UNIVERSIDAD DE MÁLAGA

APLICACIÓN DEL PARADIGMA EXPERIMENTAL IAT A LA MEDICIÓN DEL PREJUICIO RACIAL: UN ANÁLISIS METODÓLOGICO

Doctoranda: Mercedes Ortiz Castro

Director: Marcos Ruiz Soler

Departamento de Psicología Social, Antropología Social, Trabajo Social y Servicios Sociales. Facultad de Psicología.

Málaga, mayo de 2003

A *Mariano*, de quien provino la energía para hacer este trabajo, a mis *padres y hermana*, de quienes recibí comprensión para avanzar en este camino, y a mi *departamento*, sin cuya hospitalidad no hubiera podido realizar esta tesis

AGRADECIMIENTOS

Dicen que la tesis doctoral es un quehacer bastante solitario. Sin embargo, este trabajo hubiese sido inviable sin la participación y el apoyo de muchas personas, y esto ha sido así en todas las fases de esta investigación.

Dado lo novedoso del tema, la búsqueda bibliográfica requirió de la solidaridad de investigadores de todo el mundo (Greenwald, Wentura, Mierke, De Houwer, Mellott, Brendl, Plessner, Sriram, etc.) para que me remitiesen aquella documentación que todavía no estaba publicada. Sin embargo, quisiera destacar la generosidad de un autor alemán: Rainer Banse, quien además tuvo a bien transmitirme conocimientos gracias a su experiencia con el IAT. No fue el único del que conservo numerosos e-mails, también Paco Morales y Marisol Navas me facilitaron el trabajo con sus indicaciones sobre la bibliografía necesaria para elaborar las dos primeros bloques de la parte teórica (¡con la ventaja del idioma común!). Por otra parte, Jesús Canto revisó parte del material sobre el prejuicio que aquí figura. A todos, muchas gracias. Mi agradecimiento también a Luis Gómez, quien siendo director del departamento durante dos de los años en los que se desarrolló esta tesis doctoral, me apoyó en numerosos aspectos relacionados con el quehacer laboral, además del investigador.

La fase experimental tiene muchos nombres: tantos como alumnos se prestaron a dedicar su tiempo, sin recibir nada a cambio más que una sonrisa y un "muchas gracias". Unas 650 ocasiones se repitió este ritual. No obstante, Loli (becaria de colaboración) fue el apoyo sin el que hubiese sido muy difícil realizar el segundo estudio pues es disciplinada, responsable y eficaz (fue ella precisamente quien captó en numerosas ocasiones a los participantes por los pasillos de la Facultad).

Por último, la redacción de esta tesis requería tiempo, recurso éste muy escaso que hay que restar de otros menesteres. A este respecto, quiero citar a dos personas, quienes cual dios Cronos, me concedieron este regalo: Antonio Videra, quien se hizo cargo de parte de mis tareas docente, y Maribel, quien cuidó de mi casa y de su habitabilidad.

Todavía queda un nombre por resaltar, el de una persona que posee una cualidad especialmente destacable en todo contexto de investigación: la pulcritud metodológica. Me estoy refiriendo, obviamente, a mi director de tesis. Sus recomendaciones, consejos y, especialmente, su supervisión me daban la confianza para seguir trabajando. Si esta investigación precisaba de un enfoque metodológico nadie como él para dirigirla. Mil gracias por haberte dejado consultar sobre multitud de cuestiones durante tantos años.

Pero no sólo de trabajo vive el hombre (ni la mujer). Yo vivo gracias al bienestar de mis sentimientos y de ellos se han ocupado especialmente varias personas: mi novio, fuente inagotable de bienestar, y mi familia, que ha sabido darme ánimos, apoyo -buscando incluso el celestial- y contentarse con verme apenas dos días al mes durante estos últimos tres años.

Es conocido el aforismo "quien tiene un amigo tiene un tesoro" y es que los amigos son realmente valiosos, pero hay que dedicarles tiempo. Los míos, lamentablemente, los he descuidado durante este tiempo de tesis. Es uno de los precios que he tenido que pagar por el trabajo que tiene el lector en sus manos. No obstante, quiero citar el nombre de dos compañeros del departamento. Las dificultades han hecho que esté surgiendo el comienzo de una gran amistad: Auxi (de cuyas virtudes me he beneficiado en gran manera) y Manolo (mi tutor de tesis y "guía espiritual"). No puedo dejar de nombrar a otros amigos, estos ya consolidados, a los que una sabe que puede acudir cuando los análisis no resultan según lo esperado: José, Natalia y Pablo.

A todos los que han demostrado quererme bien.... Gracias, gracias y gracias.

PRÓLOGO

Este trabajo tiene como protagonista a una técnica que mide asociaciones automáticas, de las cuales, muchos infieren, prejuicio: el *Implicit Association Test* (*IAT*). El prejuicio es uno de los grandes temas de la Psicología Social. Sin embargo, se trata de un fenómeno tan complejo que ha sido estudiado desde otras disciplinas (Antropología, Sociología o Historia). Muestra de su complejidad es el hecho de que existan tantas definiciones.

El interés por el estudio del prejuicio viene dado, entre otros factores, por el sufrimiento que provoca. A pesar de la prolija investigación, son muchas las teorías que se han generado para explicar su formación, mantenimiento y modificación pero todavía no hoy no se tiene una teoría que lo explique. En el primer bloque teórico de esta tesis ofrecemos una visión de dichas teorías.

Uno de los aspectos en los que más se ha trabajado es en la medición del prejuicio ya que lo primero que se necesita para erradicar esta actitud es detectar quiénes poseen esta característica y diseñar programas de intervención, que han de ser evaluados para constatar su eficacia en la modificación del prejuicio. Antes de los años 60, la mayoría de los instrumentos diseñados lo recogían de una manera explícita. Sin embargo, durante esta década el prejuicio pasa a convertirse en un problema a erradicar, por lo que se empieza a desconfiar de la sinceridad con la que se contestan los cuestionarios. A este hecho se añaden dos sucesos que propician el auge de las medidas implícitas: la falta de relación entre estereotipos y/o aspectos emocionales con el comportamiento, y la creencia de que puedan existir dos tipos de prejuicio: uno explícito y otro implícito. En las últimas dos décadas se han desarrollado una gran cantidad de medidas implícitas y se ha buscado su relación con las medidas explícitas para intentar comprender la naturaleza de este fenómeno. Dar al lector una visión de conjunto de este devenir histórico y ofrecer una propuesta de clasificación de toda esta instrumentación es el objetivo del segundo bloque teórico.

En 1998 se hace pública la existencia del *IAT*. El tercer bloque teórico se centra en describir su funcionamiento, en señalar sus ventajas, ofrecer una visión de sus numerosas

aplicaciones y particularmente en realizar un análisis metodológico (basado en variables estimulares, procedimentales y de sujeto, que han sido objeto de un gran interés a pesar de la corta edad de esta técnica).

No obstante, todavía se requiere de más investigación para conocer cómo funciona este instrumento y delimitar su robustez. En la parte empírica de esta tesis doctoral se aportan algunos datos para contribuir a esclarecer estos aspectos. Se han realizado dos estudios. En el primero, se ha profundizado en uno de los mayores problemas de validez interna del IAT: el efecto del orden de compatibilidad. En el segundo, se ha indagado sobre la relevancia que la valencia de los estímulos utilizados en la técnica tiene sobre el efecto IAT (índice que se obtiene a partir de los TRs), se ha examinado la relación entre esta medida implícita y otras que son bastante utilizadas en la medición de prejuicio racial, y se ha delimitado el poder predictor que tienen dos variables (sexo y contacto) sobre el prejuicio. Sin embargo, no hemos querido indagar sobre estas cuestiones de forma general y abstracta, sino que nos hemos centrado en un grupo social que en España es numeroso, convive con nosotros desde hace cinco siglos y al que, sin embargo, seguimos concediendo muy pocas asociaciones positivas: la población gitana.

ÍNDICE

PRIMERA PARTE: FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

I . LA INVESTIGACIÓN DEL PREJUICIO

1.1. INTRODUCCIÓN *2*

1.2. APROXIMACIÓN CONCEPTUAL: HACIA UNA DEFINICIÓN DE PREJUICIO *6*

1.3. UNIDAD DE ANÁLISIS: EL CONTINUO INDIVIDUO – SOCIEDAD *11*

1.4. APROXIMACIÓN HISTÓRICA SOBRE EL ESTUDIO DEL PREJUICIO *14*

1.5. TENDENCIAS ACTUALES EN LA INVESTIGACIÓN DEL PREJUICIO *20*

1.5.1. EL PREJUICIO DESDE LA COGNICIÓN SOCIAL *22*

1.5.2. EL PREJUICIO SEGÚN LOS MODELOS CONTEMPORÁNEOS

- Manejo de la impresión *37*
- Racismo simbólico o moderno *40*
- Prejuicio sutil *42*
- Racismo aversivo *43*
- Teoría de la ambivalencia-amplificación *45*
- Teoría del conflicto sociocognitivo *46*
- Modelo de la disociación *46*
- Modelo de Lepore y Brown *49*
- MODE *51*
- Modelo de actitudes duales *53*

1.5.3. EL PREJUICIO COMO EMOCIÓN SOCIAL *54*

1.5.4. EL PREJUICIO DESDE LAS RELACIONES INTERGRUPALES

- Teoría del Conflicto Realista *57*
- Teoría de la Identidad Social *59*
- Teoría de la equidad *62*
- Teoría de la Privación Relativa *63*
- Aculturación *65*

II. LA MEDICIÓN DEL PREJUICIO

2. 1. APROXIMACIÓN HISTÓRICO-CONCEPTUAL

2.1.1. DE LO EXPLÍCITO A LO IMPLÍCITO *67*

2.1.2. EL INCONSCIENTE EN LA PSICOLOGÍA SOCIAL *69*

2.1.3. EL INCONSCIENTE EN EL MUNDO DE LAS ACTITUDES *74*

2.2. CLASIFICACIÓN DE LAS TÉCNICAS DE MEDICIÓN DEL PREJUICIO

2.2.1. JUSTIFICACIÓN Y PROPUESTA *80*

2.2.2. DESCRIPCIÓN DE LAS TÉCNICAS *87*

III. El *IMPLICIT ASSOCIATION TEST* (IAT)

3.1. EL IAT

3.1.1. ¿Qué mide el IAT? *97*

3.1.2. ¿Cómo funciona el IAT?

- Descripción de las fases *104*
- Descripción de los procesos cognitivos implicados *108*

3.1.3. Ventajas del IAT *113*

3.2. HISTORIA Y APLICACIONES DE LA TÉCNICA *117*

3.3. VARIABLES INVESTIGADAS

3.3.1. VARIABLES ESTIMULARES *138*

- Variables influyentes en la estrategia
  - Asimetría figura-fondo *139*
  - Efectos del contexto *147*
  - Hipótesis de familiaridad *157*
  - Evocación asociativa de los estímulos *163*

- Variables influyentes en la categorización
  - Tipicidad y frecuencia de uso *174*
  - Tipo estímulos (imágenes vs. palabras) *176*

- Variables relacionadas con el procedimiento
  - Cantidad de estímulos por categoría *179*
  - Selección de estímulos *181*

3.3.2. VARIABLES PROCEDIMENTALES

- Orden de pasación de las fases *186*
- Orden de compatibilidad *188*
- Número de ensayos por fase *189*
- Intervalo entre estímulos *190*
- Teclas de respuesta y retroalimentación *191*
- Pasación de varios IATs *193*
- Orden de pasación de las medidas explícitas e implícitas (IAT) *194*
- Coste del cambio de tarea *197*
- Asociaciones con el teclado *198*

3.3.3. VARIABLES DE SUJETO

- Relacionadas con el material estimular
  - Conocimiento de los miembros de las categorías-diana *203*
  - Identificación con las categorías-diana *206*
- Relacionadas con la ejecución de la tarea
  - Estrategias utilizadas *211*
  - Lateralidad y efectos de práctica *217*

3.4. ANÁLISIS DE VALIDEZ DEL IAT 218

3.4.1. CORRELACIÓN ENTRE IAT Y COMPORTAMIENTO *223*

3.4.2. CORRELACIÓN CON OTRAS MEDIDAS SIMILARES *226*

3.4.3. CORRELACIÓN ENTRE MEDIDAS EXPLÍCITAS E IMPLÍCITAS *229*

PARTE SEGUNDA: INVESTIGACIÓN EMPÍRICA

IV. ESTUDIO 1:EFECTOS DEL ORDEN DE COMPATIBILIDAD *251*

4.1. BLOQUE 1:RÉPLICAS PARCIALES DE EXPERIMENTOS PREVIOS *253*

4.1.1. EXPERIMENTO 1: EFECTOS DE ORDEN DE COMPATIBILIDAD, ORDEN DE PRESENTACIÓN Y TIPO DE IAT (RÉPLICA 1)

- Objetivo e hipótesis *255*
- Método *255*
- Resultados *262*
- Discusión *264*

4.1.2 . EXPERIMENTO 2: INFLUENCIA DEL PROCEDIMIENTO DE PRESENTACIÓN SOBRE EL EFECTO IAT (RÉPLICA 2)
- Objetivo e hipótesis *264*
- Método *265*
- Resultados *266*
- Discusión *268*

4.1.3 . EXPERIMENTO 3: EFECTOS DE VARIABILIDAD DEL TIPO DE IAT (RÉPLICA 3)
- Objetivo e hipótesis *269*
- Método *270*
- Resultados *277*
- Discusión *277*

4.1.4. ¿QUÉ APORTAN ESTOS EXPERIMENTOS AL CONOCIMIENTO SOBRE LAS ESTRATEGIAS EMPLEADAS? *278*

4.2. BLOQUE II: VARIABLES MODULADORAS DEL EFECTO DEL ORDEN DE COMPATIBILIDAD

4.2.1. EXPERIMENTO 4: INFLUENCIA DEL EFECTO RESIDUAL ESPACIAL Y DE LA ESTRATEGIA UTILIZADA
- Introducción e hipótesis *284*
- Método *286*
- Resultados *289*
- Discusión *289*

V. ESTUDIO 2: APLICACIÓN DEL IAT EN LA INVESTIGACIÓN DEL PREJUICIO RACIAL

5.1. BLOQUE I: ELABORACIÓN DEL MATERIAL ESTIMULAR 292

5.1.1. CONSTRUCCIÓN DE CUESTIONARIOS
- Introducción y objetivos *293*
- Método *296*

- Resultados *299*
- Discusión *303*

5.1.2 . ESTUDIO PILOTO

- Introducción y objetivos *311*
- Método *313*
- Resultados y discusión *316*

5.2. BLOQUE II: ANÁLISIS DE FACTORES IMPLICADOS EN EL EFECTO IAT Y SU RELACIÓN CON OTRAS MEDIDAS

5.2.1. EXPERIMENTO 5: UNA APLICACIÓN EN EL ESTUDIO DEL PREJUCIO HACIA LA COMUNIDAD GITANA

- Objetivos e hipótesis *325*
- Método *331*
- Resultados y discusión *336*

VI. CONCLUSIONES 351

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS *363*

VIII. ANEXOS 393

PRIMERA PARTE: FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Esta primera parte está estructurada en tres bloques. En el primero se realiza una aproximación conceptual sobre el prejuicio así como una visión de los diferentes niveles de análisis desde los que se puede abordar el tema. Además se ofrece una revisión histórica y se profundiza en las tendencias actuales. En el segudo bloque se aborda uno de los aspectos en los que más se ha trabajado: la medición del prejuicio. Tras realizar una visión histórico-conceptual, con el inconsciente como protagonista, proponemos una clasificación para organizar las técnicas de prejuicio y la materializamos elaborando un listado con algunos de los instrumentos más utilizados en el prejuicio racial. En el tercer bloque se analiza una de las medidas implícitas más novedosas: *el Implicit Association Test* (IAT). Su descripción, ventajas, breve historia y múltiples aplicaciones son presentadas en los dos primeros puntos. En el tercero se ofrece una recopilación de lo investigado sobre las distintas variables estimulares, procedimentales y de sujeto. En el último punto se muestran los resultados de algunas investigaciones vinculadas con la validez de la técnica.

1. LA INVESTIGACIÓN DEL PREJUICIO

1.1. INTRODUCCIÓN

> Yo no sé qué esperan encontrar aquí. Se tiran al mar sabiendo que se pueden morir, porque de hecho muchos se mueren... Yo no sé por qué las autoridades no refuerzan la vigilancia y no dejan *que venga ni uno. Yo siempre he sabido buscarme la vida en mi país, no he tenido que irme a* ningún otro a apropiarme del trabajo de los demás. Porque ¡esa es otra! yo no sé de qué trabajan porque la mayoría tienen móvil cosa que yo no...

> Yo es que a la gente que viene de otros países (latinoamericanos, de países del Este,...) no los soporto. Que Dios me perdone por lo que voy a decir, pero es que me dan asco. Es gente que viene aquí aprovechándose de nuestro bienestar y encima se dedican a robar.Y que conste que en mi casa ya le hemos arreglado los papeles a tres personas para que puedan trabajar, y que yo quiero un montón a mi asistenta –que es de un país del Este- y a sus hijos, pero es que no puedo. Vienen a aprovecharse de lo nuestro y a hacer daño. ¡Que se queden en su puto país! Yo sé que hay mucha gente que piensa así, lo que pasa es que no lo dicen. Pero a mí no me importa decirlo porque es lo que pienso y no soy hipócrita.

Estos comentarios llegaron a mis oídos el verano de 2001. Fueron pronunciados en circunstancias muy diferentes. El primero lo emitió un señor mayor en un viaje en autobús a Madrid. Lo curioso era que el interlocutor de este español, posiblemente sin estudios y con una dura vida a sus espaldas, era un pasajero que por su aspecto parecía marroquí. No era el único extranjero que viajaba (el autobús venía de Algeciras). Aquel hombre hablaba en un tono elevado, aunque no excesivamente indignado. Parecía estar utilizando a su compañero de viaje como excusa para expresar sus ideas y que el resto tomase nota. No obstante, éste ni justificaba la actitud de los inmigrantes ni le daba la razón, para el desconcierto de nuestro insidioso pasajero. Parecía que el tema no le interesaba pues, aunque había nacido en Marruecos, llevaba muchísimos años viviendo en España con papeles y ganándose la vida como cualquier trabajador.

El segundo comentario lo realizó una joven de 26 años, universitaria, de derechas convencida, católica, con un buen trabajo y con un tono que rezumaba indignación. Me miraba a los ojos cuando lo decía y yo no daba crédito a lo que escuchaba. Quizás por haberme movido desde la niñez en ámbitos solidarios jamás pensé que encontraría a una mujer joven con estudios que se alterase tanto al hablar de grupos distintos al suyo.

Posiblemente el lector haya identificado ambos relatos como ejemplos de manifestaciones de prejuicio. Todos tenemos una idea intuitiva de este fenómeno. Sin embargo, vamos a dar una definición provisional, aunque con posterioridad abordaremos la debatida cuestión de la definición del prejuicio. Fue aportada por Allport (1954), uno de los pioneros en el estudio del mismo y es la que tradicionalmente se ha mantenido en la Psicología Social: "Actitud negativa hacia los miembros de otro grupo social".

La Psicología Social comienza a interesarse sistemáticamente por el estudio del prejuicio a partir de los años 50 con los trabajos de Adorno (1950), Minard (1952) y el conocido libro de Allport (1954)titulado *La naturaleza del prejuicio.* En Europa, el estudio del prejuicio toma fuerza con las investigaciones sobre el paradigma de grupos mínimos (1963) y con la Teoría de la Identidad Social de Tajfel (1971).

El estudio del prejuicio suscita interés por varios motivos:

a) Provoca sufrimiento

Las víctimas del prejuicio son personas que sufren de muy diversas maneras. Han de soportar desde conductas vandálicas (p. ej., quema de viviendas, apaleamientos, linchamientos, etc.), comportamientos que cuentan con la desaprobación de la población general, hasta conductas más sutiles y cotidianas, aunque no por ello menos ofensivas (p. ej., evitación del contacto, aparente indiferencia, trato frío y distante, etc.) y que, además, cuentan con el respaldo social de toda la comunidad (Navas, 1997).

b) Afecta a todos (de forma activa o pasiva)

Todos podemos ser víctimas o perpetradores de prejuicio. Como recoge Navas (1997):

> El prejuicio no se circunscribe a un tiempo determinado ni a un lugar concreto. Es un fenómeno recurrente que afecta, en mayor o menor medida y en distintas modalidades, a todas las personas. En algunas circunstancias, somos víctimas del prejuicio por el simple hecho de pertenecer a ciertos grupos o categorías sociales; otras veces somos nosotros los que manifestamos prejuicio y/o discriminamos a otros por ser miembros de esos grupos; y, en la mayor parte de los casos, las personas nos limitamos a ser observadores, más o menos pasivos, más o menos lejanos, de sus efectos (p. 202)

c) Es un problema social

Las personas vivimos en sociedad y si cualquier persona puede verse afectada, de una u otra manera, por el prejuicio y éste tiene consecuencias negativas estamos ante un problema social. Máxime si los valores en los que se sustenta dicha sociedad son democráticos, donde la igualdad de oportunidades, la tolerancia, el respeto, la paz y la libertad son el camino a seguir.

d) El prejuicio sigue existiendo en las sociedades democráticas

- En Estados Unidos, se ha detectado una aparente disminución de la discriminación. Por ejemplo en 1963, tan sólo la mitad de la población blanca estaba de acuerdo con admitir que un miembro de la familia trajese a un amigo negro a comer a casa, mientras que en 1985 el respaldo era del 80% (Dovidio y Fazio, 1992). Sin embargo, esta reducción no viene acompañada de otros comportamientos coherentes con esa supuesta modificación de actitud (p. ej., se sigue sin apoyar las prácticas gubernamentales antidiscriminatorias).
- En algunos países de Europa, entre el 10 % y el 15% de la población vota a partidos autodefinidos como "racistas" u "opuestos a los extranjeros" (Pérez, 1996).
- En España, país en el que se pensaba que "no existía el racismo" (olvidaban posiblemente los cinco siglos de discriminación de la población gitana), cada vez son más los sucesos que nos hacen pensar en lo contrario. Incluso entre la población universitaria encontramos nuevas formas de racismo (Rueda y Navas, 1996).

En nuestra disciplina, además, está justificado porque el prejuicio es un fenómeno originado en las relaciones entre los grupos, es decir, su naturaleza es básicamente intergrupal. A la Psicología Social le interesa el comportamiento social del individuo. La sociedad está compuesta por grupos que se relacionan (relaciones intergrupales) y estos grupos están formados por individuos. Tres matizaciones al respecto:

- El blanco del prejuicio es siempre un individuo que pertenece a un determinado grupo social. No va dirigido contra sus características personales, sino contra las características que se le atribuyen por pertenecer a un determinado grupo, a una determinada categoría social.

- Por otra parte, en ocasiones se ha cuestionado si el prejuicio hacia un grupo por parte de un individuo se podría denominar realmente *prejuicio* (p. ej., una persona concreta tiene especial aversión a los médicos). Sin embargo, a nosotros nos interesa la actitud de un individuo en cuanto compartida por otros miembros del grupo al que pertenece (p. ej., la actitud de un ATS que -como la mayoría ellos- tiene cierta aversión a los médicos). El prejuicio es una orientación compartida. Uniéndolo con el párrafo anterior, se trata de la actitud negativa de un miembro perteneciente a una categoría social hacia algún miembro de otro grupo social por el mero hecho de pertenecer a ese grupo social.
- Por tanto, las relaciones intergrupales influirán poderosamente en la intensidad y la dirección del prejuicio (Brown, 1995).

Por otra parte, el prejuicio es un fenómeno tremendamente complejo por lo que se estudia desde hace mucho tiempo desde distintas disciplinas. Desde la Antropología a la Historia, pasando por la Sociología y la Psicología (Morales, 1999c). Esta complejidad explica la ausencia de una teoría globalizadora suficientemente aceptada y consensuada por la mayoría de los investigadores. Y es que el prejuicio parece estar causado por múltiples factores (históricos, políticos, económicos y de estructura social, cognitivos, motivacionales, etc. , pero las teorías tradicionalmente se han centrado sólo en uno de ellos olvidándose del resto y presentando así una imagen incompleta del problema (Brown, 1995; Navas, 1997).

Como se puede suponer esta situación no es deseable. Se deberían realizar esfuerzos para que todas las tradiciones en Psicología Social se encontrasen. De hecho, como señalan Bourhis y Leyens (1996), en determinadas áreas de nuestra disciplina se está buscando la simbiosis, integración o complementariedad entre teorías. Sin embargo, Brown (1995) va más lejos proponiendo que ese esfuerzo se realice desde las distintas disciplinas. Aunque estamos de acuerdo con Navas (1997) cuando comenta ante esta invitación de Brown que se trata de un proyecto que suena más a futuro que a otra cosa, pensamos que es positivo señalar dónde está el norte, pues nos ayuda a hacernos conscientes de dónde estamos y de la limitación de nuestros esfuerzos actuales.

Hay que decir que la mayoría de las teorías sobre los orígenes, naturaleza y reducción del prejuicio se han ido desarrollando desde principios de siglo para intentar explicar un tipo específico de prejuicio: el prejuicio racial o étnico (sobre todo de los blancos hacia los negros en Estados Unidos). Sólo a partir de los años 60-70 el prejuicio dirigido hacia otros grupos sociales, como las mujeres, los homosexuales, etc., ha empezado a ocupar la atención de los psicólogos sociales. Potencialmente, el prejuicio hacia cualquier grupo social (p. ej., personas con discapacidad física o psíquica, ancianos, ...) puede ser de interés para la Psicología Social.

Ya hemos comentado que nuestra disciplina ha estudiado el prejuicio desde hace mucho, pero ¿cuáles son los temas o aspectos que se han investigado? ¿cuáles han sido los grandes tópicos? Décadas de trabajo han servido para abordar muchas cuestiones sobre el prejuicio y algunas muy elementales como su definición o el nivel -o unidad- de análisis (continuo individuo- sociedad).

No tenemos intención de exponer en este primer bloque teórico todos los conocimientos actuales relacionados con el prejuicio, ya sean sobre su formación, mantenimiento o modificación. Éste no es el objetivo de nuestra tesis. Se trata más bien de desarrollar sucintamente, los dos tópicos señalados por un para de motivos: (a) ilustran hasta qué punto el prejuicio es un fenómeno complejo que provoca que la investigación precise de multitud de matices en aspectos tan básicos como la definición o el nivel de análisis, y (b) contribuyen a comprender las teorías que han intentado explicar el prejuicio a lo largo de la historia y las que afloran en nuestros días (que trateremos en los apartados 4 y 5).

1.2. APROXIMACIÓN CONCEPTUAL: HACIA UNA DEFINICIÓN DE PREJUICIO

> *La lista de definiciones que los científicos sociales han dado al término sería inagotable. Cada autor,* recogiendo diversos aspectos de las formulaciones enunciadas, se siente tentado de ofrecer una *propia, añadiendo, cambiando o reformulando otras ya existentes (Martínez, 1996, p. 13)*

No obstante, quisiéramos señalar algunas preguntas que se han formulado los científicos relacionadas con la definición del prejuicio.

¿Es el prejuicio una actitud?

Como decíamos en la introducción, tradicionalmente se ha considerado el prejuicio como una actitud. Así, Martínez (1996) recoge 21 definiciones de prejuicio y encuentra en 16 un énfasis en su carácter actitudinal. Por otra parte, la mayoría de los estudios sobre prejuicio racial o étnico se basan exclusivamente en la utilización de escalas o cuestionarios para medir el prejuicio como actitud (Morales, 1999b).

Obviamente, si los científicos se planteaban esta pregunta es porque había otras formas de considerar al prejuicio como, por ejemplo, defender que se trataba de un rasgo de personalidad (Adorno, Frenkel-Brunswick, Levinson y Sanford, 1950). Por otra parte, hay que tener en cuenta que considerar el prejuicio como una actitud permite ciertas ventajas, tales como incorporar el amplio bagaje teórico y empírico existente en el campo de las actitudes. Así, a partir del modelo de la acción razonada de Fishbein y Ajzen (1975) se podría predecir que la actitud total (el prejuicio) hacia un determinado grupo dependería, no sólo de la conducta discriminatoria concreta, sino de la norma subjetiva (evaluación anticipada de lo que otros pensarán de su conducta) y de que la actitud y la conducta tengan el mismo nivel de especificidad.

¿Es el prejuicio una actitud positiva o negativa?

En la definición que dimos al principio de Allport (1954) decíamos que el prejuicio era una "actitud negativa". Pero esta afirmación necesita algunas matizaciones:

- Son pocos los que consideran que los prejuicios positivos sean prejuicios. Incluso hay quienes consideran que si se tienen estereotipos positivos no podemos hablar del estereotipo como el componente cognitivo del prejuicio (Navas, 1997). Para esta autora los prejuicios son juicios "contra" algo.
- Otros admiten que pueden tener ambas valencias (Klineberg, 1968).
- La mayoría considera que se trata de una actitud negativa (Stroebe e Insko, 1989).
- Lo cierto es que son muy pocas las investigaciones que han abordado los prejuicios positivos, quizás porque no son tan perniciosos como los negativos.

- Por nuestra parte, diremos que no descartamos la acepción positiva del prejuicio, pero los que serán centro de nuestro interés son los negativos.

¿Son las actitudes unidimensionales o tridimensionales?

Existen básicamente dos modelos de actitud (Gómez y Canto, 1997), ante los cuales tendremos que posicionarnos si consideramos al prejuicio como una actitud:

1. Modelo unidimensional o de un componente

- Enfatiza el componente emocional o evaluativo (estos dos términos pasan a ser prácticamente sinónimos). La actitud se reduciría a los sentimientos o emociones sobre el objeto. Este componente es el crucial para muchos autores (Oskamp,1991; Brown, 1995)

2. Modelo tridimensional o de los tres componentes

- La actitud sería la predisposición a responder a alguna clase de estímulos con respuestas bien afectivas (sentimientos) bien cognitivas (creencias) bien conductuales (Rosemberg y Hovland, 1960)
- Algunos de estos componentes han recibido un nombre específico al materializarse este planteamiento en el campo del prejuicio. Así:
    - *Estereotipos*: El componente cognitivo del prejuicio, creencias, atributos y pensamientos que se mantienen hacia los miembros del otro grupo y considerados como característicos del mismo
    - *Afectivo*: Sentimientos, estados de ánimo y emociones
    - *Discriminación*: El componente conductual. "Cualquier conducta que niega a los individuos o grupos de personas una igualdad de tratamiento" (Allport,1954)

Queremos señalar que hay ocasiones en que la terminología utilizada no se corresponde con el planteamiento tridimensional de la actitud y se habla de *actitud* siguiendo el modelo unidimensional (centrado en el componente afectivo). Pero también se plantean debates en la literatura (p. ej., la relación actitud-comportamiento) en la que la acepción de la actitud parece estar vinculada al pensamiento y/o afecto vs. el comportamiento.

Dependiendo del momento histórico y de los autores, se ha puesto especial énfasis en alguno de estos aspectos. Así, el estudio del estereotipo hizo se disparó a partir de la investigación de Katz y Braly (1933), en la que se utilizó un procedimiento (la lista de adjetivos) empleado en multitud de trabajos. A partir de esta investigación, el estudio del prejuicio se convirtió durante años en el estudio de los estereotipos. Ese interés ha cobrado vida en la actualidad gracias a la orientación cognitiva.

Como suele ocurrir en Ciencia el planteamiento de una pregunta nos lleva, una vez contestada, a la formulación de muchas otras. De este modo, el decir "sí" a considerar el prejuicio como una actitud nos llevó a tener que optar por el modelo unidimensional o el tridimensional. El inclinarnos por el tridimensional nos condujo a tener preferencias por uno de sus componentes y el detenernos en el componente cognitivo (estereotipo) también suscitó nuevas preguntas, nuevos tópicos de estudio tanto relativos a su definición como a otros aspectos, tales como su formación, su mantenimiento, su funcionalidad o la posibilidad de cambio del estereotipo.

Vamos a ilustrar uno de estos aspectos: La definición del estereotipo. Huici (1999a) comenta que toda la investigación relativa a este aspecto se podría agrupar en dos dimensiones: (a) la *dimensión erróneo-normal* y (b) la *dimensión individuo-social*. Posteriormente añade otro "campo de batalla": (c) el tipo de características que se incluyen en los estereotipos: ¿incluimos sólo los atributos diferenciadores o aquellos que sean más frecuentes entre los miembros del grupo?

Comentaremos estos tres puntos:

(a) La dimensión erróneo-normal: ¿Es el estereotipo una forma errónea o inferior de pensamiento? (Miller, 1982; Ashmore y Del Boca, 1981)

> Hablar de "forma inferior de pensamiento" parece aludir a que son erróneos porque no coinciden con la realidad o porque tienen un carácter de sobregeneralización. Este concepto implicaría irracionalidad, intolerancia e injusticia, términos todos ellos con connotaciones negativas (Oskamp, 1991). También podría referirse a su rigidez o al hecho de estar vinculados al etnocentrismo (entendido éste como la sobrevaloración del propio grupo y el rechazo y hostilidad hacia exogrupos).

Así, por ejemplo, el que los estereotipos coincidan o no con la realidad ha sido una cuestión que ha suscitado mucho debate (Munné, 1989; Triandis y Vassiliou, 1967; Fishman, 1956; Vinacke, 1957) y escasa investigación (La Pierre, 1936). Es lo que se le ha llamado *la falsedad del estereotipo*, concretamente,. En la actualidad, y tras el camino recorrido, hay autores como Brown (1995) que abogan por que nuestra atención se derive a otras cuestiones que sean más significativas.

(*b*) *La dimensión individuo - social:* La necesidad del consenso del estereotipo

Los autores se preguntaban: ¿definimos los estereotipos en función de lo que piense la mayoría (Tajfel, 1971) o, por el contrario, son creencias que puede tener un único individuo sobre un grupo social (Ashmore y Del Boca, 1981)? Como señalamos páginas atrás, a los psicólogos sociales nos interesan los estereotipos o creencias fruto del consenso

(c) *Atributos diferenciadores vs. característicos*

Hay atributos que distinguen a unos grupos de otros (diferenciadores), pero que son poco frecuentes y otros que son frecuentes pero poco diferenciadores (característicos). Por nuestra parte, compartimos con Asmore y Del Boca (1981) la inclusión de ambos. No obstante, en esta cuestión es relevante precisar que el contenido concreto del estereotipo de un grupo depende del grupo de *comparación, del contexto de comparación.*

En cualquier caso, respecto al contenido de los estereotipos hay acuerdo en que se refieren a atributos personales de un grupo social y, aunque los más frecuentes sean los rasgos de personalidad, también se refieren a las conductas de rol, las características *físicas y ocupacionales (Deaux y Lewis, 1984 en sus estudios sobre estereotipos de* género).

En resumen, con este punto sobre la definición del prejuicio, tan sólo queríamos mostrar brevemente al lector algunas de las respuestas que se han dado a la formulación de las tres preguntas mencionadas: (a) ¿es el prejuicio una actitud?; (b) ¿es el prejuicio una actitud positiva o negativa? y (c) ¿son las actitudes unidimensionales o tridimensionales? La

respuesta es que la mayoría de los autores consideran el prejuicio como actitud negativa tridimensional.

En este apartado hemos formulado varias cuestiones. Responder a esas preguntas en uno u otro sentido ha implicado posicionarse y conducir investigaciones hacia esos referentes. *A continuación vamos a comentar lo que conlleva contestar a una dicotomía más: ¿Qué* unidad de análisis hemos de asumir en el estudio del prejuicio: el individuo o la sociedad? Dicho de otro modo, sabemos que el prejuicio es un fenómeno intergrupal, que surge de las relaciones intergrupales, pero para aproximarnos a su estudio ¿hemos de analizar *concienzudamente solamente al individuo –puesto que los grupos no son más que una* suma de individuos-, o bien hemos de analizar al grupo, al colectivo, a la sociedad –puesto que las relaciones intergrupales siguen dinámicas que les son peculiares y exigen explicaciones específicas más allá de los individuos-?

1.3. UNIDAD DE ANÁLISIS DEL ESTUDIO DEL PREJUICIO: CONTINUO INDIVIDUO - SOCIEDAD

Da la sensación, al revisar las principales teorías sobre el estudio del prejuicio, que la primera decisión de los autores fue el posicionarse en algún punto de este continuo (que algunos verían como dicotómico).

De hecho, hay autores -como Huici (1999b)- que llegan incluso a clasificar las principales teorías sobre el prejuicio atendiendo a dos ejes, uno de los cuales sería el continuo "cognición- motivación" y el otro el "individual-grupal". Por otra parte, Capozza y Volpato (1996) organizan las teorías en función de su pertenencia a la perspectiva individual o intergrupal. En las primeras se consideran los procesos generales que se observan en el plano intra o interindividual y, en las segundas, se *considera que los* fenómenos de grupo no son reductibles a los fenómenos individuales y que las relaciones intergrupales poseen características peculiares y exigen explicaciones específicas. Vamos a seguir a Capozza y Volpato (1996) para intentar hacer evidente las consecuencias que tiene el responder a esta cuestión en la investigación.

Elegir una perspectiva individual es considerar los procesos generales que se observan en el plano intra- o interindividual, puesto que se entiende que si quieren explicar las relaciones intergrupales hay que reducirlas a procesos psicológicos individuales. Por tanto, las personas constituyen la única unidad de análisis, considerándose el concepto de grupo una abstracción que no significa nada sino en referencia a las relaciones individuales.

La *teoría de la personalidad autoritaria* de Adorno (1950) sería un ejemplo de opción por un planteamiento individualista. Es la personalidad de algunos individuos, de aquellos con una personalidad patológica, la que hace que sean propensos al prejuicio generalizado hacia todos los grupos considerados inferiores. La erradicación del prejuicio pasaría, pues, por localizar a estos individuos e intentar que resuelvan ese conflicto de personalidad más profundo que les ha llevado a tener ese "síndrome de personalidad".Por tanto, la mayoría de los análisis teóricos y empíricos se han basado en la búsqueda de las uniformidades individuales, que operan independientemente del contexto y de las interacciones sociales.

Elegir una perspectiva intergrupal es considerar que las relaciones intergrupales poseen características distintivas, que requieren de explicaciones específicas. La *teoría del conflicto objetivo* (o realista) de Sherif (1966) es la primera teoría auténticamente intergrupal. Su objetivo era, en efecto, la dinámica de las relaciones entre grupos sociales.

La explicación de la homogeneidad, de la discriminación de un grupo más que de otro, de la difusión o la desaparición rápida de algunos prejuicios desde la perspectiva intergrupal implica: (a) explicar la influencia recíproca entre los dos polos de la dicotomía grupo-individuo (para comprender el comportamiento social hay que analizar las conductas de los individuos en el seno del grupo, así como para comprender al grupo hay que analizar las interacciones entre los individuos) y (b) explicar lo común a la dinámica de las relaciones entre grupos sociales.

Por tanto, vemos que no se trataría de posicionarse porque ello nos llevaría a percatarnos de una sola cara del prejuicio: Las teorías individualistas explican las manifestaciones individuales del prejuicio, así como su variabilidad entre las personas, pero no explican

los fenómenos colectivos del prejuicio ni la dinámica de las relaciones entre grupos sociales (por ejemplo, la transición de una relación de competición a una relación de cooperación). Las teorías desde la perspectiva intergrupal explican lo que no explican las individualistas, pero no explican la variabilidad entre las personas ni la actitud constante de rechazo de los exogrupos por parte de ciertas personas.

Antes de comenzar con el siguiente punto, donde realizaremos un recorrido histórico y describiremos muy brevemente las principales teorías, quisiéramos señalar una propuesta de Brewer (1994), que combinaría dos cuestiones vistas y donde podríamos ubicar todos los desarrollos teóricos:

1. Los tres componentes de la actitud (cognitivo, afectivo y conativo)
2. Unidad de análisis (individual/interpersonal vs. societal/intergrupal)

Con este marco teórico diremos que si observamos las teorías predominantes en las revistas más prestigiosas de Psicología Social en las últimas décadas, encontramos que un porcentaje mayoritario de ellas basan sus desarrollos explicativos en procesos meramente cognitivo-individuales o motivacionales-individuales (complejidad de esquemas cognitivos, correlación ilusoria, saliencia perceptiva, categorización, defensa de la auto-estima, conflictos psicológicos no resueltos, etc.). Incluso los modelos surgidos para explicar las nuevas formas de racismo se basan en conflictos de valores, ambivalencias, etc. que se sitúan dentro del individuo. Añadamos un dato curioso: la investigación se ha centrado más en el estudio de los estereotipos que en su dimensión afectiva (en una proporción de 5 a 1) (Fiske, 1998).

No obstante, a pesar del gran peso del paradigma imperante (Psicología Cognitiva), más adelante veremos que también se están desarrollando modelos que tienen en cuenta los aspectos grupales. A continuación realizaremos una breve revisión histórica de las distintas teorías que han intentado explicar el prejuicio.

1.4. APROXIMACIÓN HISTÓRICA SOBRE EL ESTUDIO DEL PREJUICIO

Para realizar una revisión histórica sobre las teorías desarrolladas en torno al prejuicio vamos a seguir una de las más difundidas (Echebarría, Garaigordobil, González y Villarreal, 1995; Navas, 1997; Molero, 2000): la de Duckitt (1992). [1]

CLASIFICACIÓN DE DUCKITT

Hay que señalar que hemos asumido un cambio propuesto por una autora (Navas, 1997) y hemos efectuado otros propios respecto al planteamiento original. Así, mientras que Duckitt señala seis períodos en su clasificación nosotros -junto con Navas- hemos considerado más apropiado dejarlos en cinco. Por otra parte, incorporamos algún comentario sobre el libro de Allport en el período tercero por razones cronológicas y enunciamos los planteamientos de los modelos contemporáneos del prejuicio así como los formulados desde el área de las relaciones intergrupales, que completarían los estudios sobre cognición social que Duckitt señala como los característicos de su último período: "los fundamentos psicológicos: los años 80". Pasamos a comentar, sin más esta clasificación.

1) Psicología de la raza (antes de los años 20)

- Las actitudes no eran objeto de interés científico, puesto que la desigualdad entre los diversos grupos era contemplada como un fenómeno natural e inevitable debido precisamente a que los grupos desfavorecidos "pertenecían a razas inferiores"
- Las "teorías de la raza" trataban de explicar la inferioridad de los negros desde su retraso evolutivo o su capacidad intelectual limitada

2) Prejuicio social (de los años 20 a los 30)

- La tesis de la dominación social se cuestiona y el prejuicio comienza a ser considerado como un fenómeno irracional e injustificado, erróneo o

[1] Una panorámica general de las diversas teorías sobre el prejuicio, desde las individualistas a las grupales puede encontrarlas en Huici (1999b) y Capozza y Volpato (1996).

defectuoso. En consecuencia, se despierta el interés por el estudio de las actitudes raciales considerándose que el prejuicio es un problema social

- La investigación se encamina a medir el prejuicio y describir el patrón que éste adoptaba en diversos grupos y contextos. El trabajo pionero a este respecto fue el de Katz y Braly (1933) relacionando prejuicio con estereotipos nacionales o étnicos, en el que se utilizó una lista de adjetivos (*check list*)
- A partir de esta investigación, el prejuicio fue considerado como un conjunto generalizado de estereotipos, con un alto consenso, que incluía una creencia en las características típicas asociadas a nombres de razas, respuestas emocionales a dichos nombres y una evaluación de sus rasgos típicos

3) Teorías psicodinámicas (de los años 30 hasta los años 60)

- En los años 30-40 los estereotipos eran algo negativo y perverso, fruto de una patología del pensamiento, resultado de procesos mentales influidos por una actitud de rechazo injustificada y acrítica hacia grupos de personas
- Por tanto, se intentaron buscar las causas de esa respuesta irracional e injustificada. Como señalábamos, Duckitt desglosaba en dos este período, pero siguiendo a Navas (1997) los hemos agrupado, debido a su similitud conceptual
- La perspectiva psicoanalítica considera que el prejuicio es el síntoma de que existe un conflicto de personalidad más profundo. Es el resultado de la utilización de mecanismos de defensa inconscientes y universales que permiten al individuo desviar y descargar cualquier conflicto interno hacia los exogrupos. Intentan, pues, buscar la explicación en el individuo. Señalamos dos teorías que se nutren de esta idea:

- La <u>teoría del *chivo expiatorio*</u> de Dollard y cols. (1939)

- Defiende que el prejuicio no es más que un producto de la hostilidad y la frustración desplazadas o proyectadas sobre "chivos expiatorios", normalmente grupos minoritarios
- Esta teoría explicaba por qué, en los momentos de frustración difusa es más notorio y frecuente el prejuicio. Así, explicaba la omnipresencia del

racismo en EE.UU. y también la subida del nazismo y la extensión del violento anti-semitismo en Alemania

- Sin embargo, no podía explicar apelando a procesos psicológicos universales y normales, característicos de todas las personas, el exterminio judío por parte de los nazis o por qué en un medio social se escoge uniformemente un exogrupo más que otro como blanco de agresión

- *La personalidad autoritaria*, de Adorno (1950)

- El prejuicio lo padecen personas con estructuras de personalidad perturbadas, que son particularmente propensos al prejuicio generalizado hacia todos los grupos considerados inferiores (e incluso hacia los desviados, aunque fuesen de su propio grupo)
- El prejuicio, el etnocentrismo (tendencia a expresar opiniones y actitudes hostiles hacia una variedad de grupos étnicos y a ser acríticamente favorable a los grupos con los que se identifica el sujeto) (Adorno y cols., 1950) y el autoritarismo estaban estrechamente relacionados en un "síndrome de personalidad" denominado *personalidad autoritaria*
- El individuo autoritario, defensor de una ideología fascista o antidemocrática, fue un niño sometido a prácticas de crianza excesivamente rígidas y disciplinadas que le obligaron a desplazar los sentimientos negativos que tenía hacia sus padres autoritarios hacia objetivos alternativos (p. ej., grupos étnicos minoritarios)
- La teoría de la personalidad autoritaria recibió numerosas críticas de diversa índole: metodológicas (Christie y Jahoda, 1954) y sustantivas. Una de las más conocidas es la realizada por Rokeach (1960). Según este autor, lo que predisponía al prejuicio era un estilo cognitivo rígido y esquematizado, dogmático (Navas,1997), independiente de los sesgos políticos (Adorno había analizado el autoritarismo conservador de la Derecha), que resistía al cambio de opiniones y apelaba a la autoridad como justificación de los principios adoptados (Capozza y Volpato, 1996). Sin embargo, su tesis no se confirmó, puesto que el dogmatismo se mostró asociado a ideologías conservadoras (Billig, 1986)

- La teoría de la personalidad autoritaria explica por qué ciertas personas son más intolerantes que otras y por qué su intolerancia se extiende a numerosos grupos
- La teoría de Adorno sobreestimaba el papel de los factores de personalidad y de diferencias individuales en el prejuicio, en detrimento de los factores situacionales, sociales y culturales (Brown, 1990; Oakes, Haslam y Turner, 1994). Por tanto, podía explicar el exterminio judío por parte de los nazis – los verdugos eran individuos con una personalidad patológica- pero no podía explicar por qué en ciertos períodos históricos y en ciertos contextos sociales el prejuicio se extiende o desaparece de forma homogénea y repentina

En el período de tiempo que hemos señalado tenemos que destacar una publicación de 1954 que, junto con los estudios psicodinámicos, hicieron que el prejuicio comenzase a ocupar un lugar importante en la Psicología Social: *La naturaleza del prejuicio* (Allport, 1954). Se trata de uno de los primeros intentos sistemáticos de analizar el prejuicio desde una óptica cognitivo-perceptiva (Echevarria y cols., 1995) e individual, pues Allport parte de que el individuo se comporta en la masa igual que si estuviese solo (Capozza y Volpato, 1996). No obstante, hay que decir que aunque fue aquí donde puso el énfasis, en las páginas iniciales del libro menciona la importancia de los factores sociales, económicos y culturales que subyacen al fenómeno (Echevarria y cols., 1995). Allport (1954) define el prejuicio como: "Una actitud hostil o desconfiada hacia una persona que pertenece a un grupo simplemente por su pertenencia a dicho grupo".

El elemento central en la explicación del prejuicio es el proceso de categorización, el cual inevitablemente conduce a la formación de estereotipos, al desarrollo de sentimientos de favoritismo intragrupal ("prejuicio de amor") y a la discriminación de los exogrupos. El proceso de categorización es inherente al pensamiento humano, es normal y universal. La saliencia perceptiva es un facilitador de la categorización, la cual puede sustentarse en diferentes causas (como la atención que reclama algo minoritario).

Entre los aspectos relativos al prejuicio que Allport aborda en su libro, y que Echevarria y cols., (1995) resumen, destacamos: (a) Pasos o condiciones que se deben o pueden darse

para que a partir de una actitud hostil hacia un exogrupo se genere una acción violenta hacia dicho grupo; (b) consecuencias que tiene el prejuicio sobre el blanco del prejuicio; (c) descripción de la personalidad prejuiciosa; (d) mecanismos de adquisición del prejuicio; (e) procesos que lo modifican o consolidan (él es el autor de la famosa "hipótesis de contacto", que ha dado lugar a una extensa literatura); (f) factores socio-culturales que lo estimulan.

4) Cultura y sociedad (de los años 60 hasta los 80)

El análisis del prejuicio deja de tener como elemento básico el estudio del individuo para centrarse en el grupo y las normas sociales y culturales como fuente de explicación, ya que el poder explicativo del individuo por sí solo es escaso.

Las orientaciones socioculturales sugieren que el prejuicio se desarrolla y se mantiene con el propósito de explotar a los grupos minoritarios o a causa de la naturaleza de las interacciones intergrupales. En esta época destacan los estudios de Pettigrew (1958), Sherif (1966) y Tajfel (1971). A continuación comentaremos brevemente la primera, pero tanto la *Teoría del conflicto realista* de Sherif como la *Teoría de la Identidad Social* de Tajfel, serán desarrolladas más adelante.

El planteamiento de teorías como las de Adorno (1950), en la que el prejuicio era fruto de una personalidad perturbada, podía explicar la actuación de sujetos muy prejuiciosos, pero no era viable que sociedades enteras estuviesen enfermas (por ejemplo, la alemana, durante el exterminio nazi, o la sudafricana, con su política de segregación). Pettigrew defendía que el prejuicio era fruto de una norma social, cultural o institucional a la que se adherían la mayor parte de los individuos de esas sociedades. El origen de la difusión del prejuicio estaba en la conformidad con las normas sociales, por lo que el proceso de socialización era clave (en esta línea, la teoría del aprendizaje social analizará la influencia de los numerosos agentes sociales que intervienen en el proceso de socialización).

La investigación sobre las características socioculturales del prejuicio dominó gran parte del estudio de este tópico hasta finales de los años 60, lanzando un mensaje optimista. Si

el prejuicio no era un problema de personalidad sino de normas tradicionales compartidas, tradiciones culturales e institucionales, procesos de socialización prejuiciosos o relaciones intergrupales competitivas, bastaría con cambiar esos aspectos para erradicar el prejuicio. Sin embargo, a finales de los años 70 el fracaso era ya muy evidente, por lo que se empezó a plantear la posibilidad de que otros factores psicológicos, quizá más básicos, estuvieran funcionando en el prejuicio, y este planteamiento es el que da pie al último período, el de los "fundamentos psicológicos"

5) Fundamentos psicológicos (los años 80)

La revolución cognitiva hizo que, para muchos autores, el prejuicio se volviese también cognitivo. El prejuicio se inserta así en un contexto teórico más amplio interesado en conocer la relevancia de los procesos cognitivos en la conducta intergrupal. Bajo la denominación de *cognición social* investiga sobre el conocimiento de los procesos implicados en la formación, desarrollo y cambio de los estereotipos. Su unidad de análisis es el individuo y no el contexto grupal o social. Como decíamos, este enfoque convive con otros dos en lo que al estudio del prejuicio se refiere, pero que no son recogidos en la clasificación de Duckitt:

- Los *modelos contemporáneos del prejuicio* (terminología de Devine, 1995) interesados, no en los orígenes del prejuicio sino en explicar la naturaleza, compleja y paradójica de las actitudes raciales contemporáneas: ¿por qué, si las personas declaran no ser prejuiciosas, siguen discriminando de forma indirecta a los miembros de determinados exogrupos?
- El área de las relaciones intergrupales, que tiene en cuenta tanto los aspectos puramente cognitivos como los motivacionales. Su unidad de análisis es grupal y su interés está en la explicación del conflicto intergrupal (Navas, 1997).

Hasta aquí la clasificación de Duckitt, que parece establecer sus períodos en función de aspectos tales como:

- Acontecimientos históricos y circunstancias sociales que han ido generando cuestiones nuevas y diferentes sobre la naturaleza del prejuicio que, a su vez, demandaban nuevos tipos de teorías e investigación (Navas, 1997)

- Aspecto del prejuicio en el que se hacía hincapié (su naturaleza, los dos primeros períodos; su medición, segundo período; su explicación, tercer período; su transmisión o su modificación, cuarto período -al modificar Navas el criterio clasificatorio-)
- Actitud que la sociedad tenía ante el prejuicio (desde considerarlo algo normal, a constituirse como grave problema social que había que intentar erradicar)
- La unidad de análisis elegida (individuo –todas las fases salvo la cuarta que sería intergrupal o social)

1.5. TENDENCIAS ACTUALES EN LA INVESTIGACIÓN DEL PREJUICIO

El período temporal que se abarca bajo este epígrafe es desde los años 80 hasta nuestros días. Somos conscientes de que arrancar en los años 80 (aunque los primeros estudios de Tajfel son de 1971) puede parecer un balance "poco reciente o actual". Sin embargo, hemos primado el criterio conceptual al cronológico, ya que nos ha parecido oportuno dar una visión general de la investigación más próxima agrupándola en tres apartados de investigación: (a) Cognición social, (b) Relaciones intergrupales y (c) Nuevas formas de prejuicio (modelos comtemporáneos).

Esta decisión no es arbitraria. Tras consultar diversas fuentes bibliográficas (Navas, 1997; Bourhis y Leyens, 1996; Morales, 1999c; Brewer, 1994) y constatar cómo cada autor establece un criterio muy similar para realizar este último recorrido, hemos llegado a la conclusión de que, si no en la forma sí en el fondo, sus planteamientos concuerdan con lo que aquí proponemos.

Conceptualmente dos de estos tres apartados se contraponen en la literatura (Bourhis y Leyens, 1996; Navas, 1997): La cognición social y las relaciones intergrupales. Estas dos áreas tendrían objetos de estudio diferentes. La cognición social estudia los problemas de percepción relacionados con la categorización social, los estereotipos, las atribuciones causales y los sesgos cognitivos. Las relaciones intergrupales aborda otros temas, tales

como la identidad social, la discriminación, la equidad, la privación relativa, la inmigración o los conflictos intergrupales y su solución.

Si tomásemos la *Teoría de la Identidad Social (*TIS) como representante del área de las relaciones intergrupales señalaríamos algunas diferencias más entre ambos ámbitos. Así, la TIS trabaja con grupos artificiales y temporales (Leyens y Fiske, 1994), sin un contenido representacional específico. Se centra en el sesgo endogrupal, en su manifestación en las atribuciones intergrupales y en la distribución de recursos. Sin embargo, la cognición social no trabaja con grupos reales de personas aunque sí utiliza categorías sociales existentes, con un contenido representacional específico. Por otra parte, los autores de la TIS salen del laboratorio con más frecuencia (realizando investigaciones de campo) que los de la cognición social. El conflicto ha sido un concepto clave en el área de las relaciones intergrupales. Sin embargo, a los sujetos de los estudios de cognición social no se les obliga a resolver problemas sociales sino intelectuales.

Realmente la finalidad de ambas áreas es distinta. Los interesados en las relaciones intergrupales se preocupan de la dinámica de los cambios entre grupos de diferente estatus y poder, en un contexto de interdependencia habitualmente más negativo que positivo. Los interesados en la cognición social pretenden entender el proceso intrapsíquico que subyace en las categorías sociales sin preocuparse demasiado por las fuerzas que existen entre los grupos sociales en cuestión (Sampson, 1981). Se borran las diferencias intergrupales puesto que todos los individuos son iguales cualquiera que sea su pertenencia categorial. No obstante, como señalan Brewer (1994) y Bourhis y Leyens (1996) ambas áreas están preparadas para realizar intercambios fructíferos, puesto que constan de aspectos mutuamente enriquecedores.

Respecto al tercer bloque de investigación, diremos que son modelos que surgen en torno a los años ochenta y que intentan dar respuesta a la pregunta: ¿Por qué las personas dicen no ser prejuiciosas y luego siguen manteniendo comportamientos prejuiciosos? Por tanto, intentan explicar la relación entre los resultados obtenidos a través de encuestas, escalas, autoinformes y otro tipo de mediciones menos conscientes o comportamientos contrarios a personas libres de prejuicio. Más adelante, revisaremos diez propuestas al respecto.

Como se puede apreciar la estructura que hemos presentado es bastante compatible con el modelo tridimensional de la actitud que describimos más arriba:

- *Estereotipos*: La percepción de personas y la cognición social (enfatizando los determinantes estructurales y funcionales de su formación y activación, sin prestar mucha atención a los aspectos afectivos)
- *Afectivo*: Aquí se situarían los modelos que tratan de explicar las nuevas formas de prejuicio
- *Discriminación:* Conductas tomando al grupo como unidad de análisis (investigaciones sobre la naturaleza de las relaciones intergrupales y sus consecuencias para el contacto, el conflicto y la cooperación intergrupales)

Por otra parte, atendiendo al continuo "individuo-sociedad", la unidad de análisis tanto de la cognición social como de los modelos que intentan explicar las nuevas formas de racismo es básicamente el individuo, mientras que en las relaciones intergrupales es el grupo y la sociedad.

1.5.1. EL PREJUICIO DESDE LA COGNICIÓN SOCIAL

Como sabemos, las teorías cognitivas del prejuicio tienen un carácter individual-cognitivo (Huici, 1999b). Dicho de otro modo, la unidad de análisis es el individuo y el objeto de estudio son las percepciones intergrupales y los estereotipos, es decir, el tratamiento de la información disponible respecto de las categorías sociales (Corneille y Leyens, 1996). Concretamente, el punto de vista que se adoptó es el de un individuo del grupo mayoritario, blanco, de clase media, que se pregunta cómo percibir mejor, integrar, esto es, asimilar, a los individuos de la minoría (Sampson, 1978).

Con el desarrollo de la cognición social resurge el estudio de los estereotipos (con anterioridad hubo un declive del interés de su estudio por dejar de motivar a los científicos su medición). Los estereotipos ahora se definen como errores perezosos, simplificadores, estúpidos y rígidos, que sirven para justificar las discriminaciones. Concretamente, la definición que dos buenos representantes de esta área hacen del estereotipo es: "Estructura cognitiva que contiene el conocimiento, creencias y

expectativas del que percibe respecto a un grupo humano" (Hamilton y Troiler, 1986). Estos autores caracterizan la orientación cognitiva así:

- Supone que el funcionamiento y la naturaleza de los estereotipos es siempre igual. Se centran en los procesos (atención, codificación, retención, recuperación en la memoria,...) y no en los contenidos
- Concede importancia a los sesgos en el procesamiento de la información y a su impacto en los estereotipos
- Para dar explicación de la estereotipia, son conscientes de que, además de los factores cognitivos han de tenerse presente los motivacionales y de aprendizaje social (actualmente, se insiste especialmente en estos factores)
- Aunque se atienda a otros factores hay que tener en cuenta los procesos cognitivos para ver cómo aquellos tienen efecto sobre éstos

Tras esta visión general, vamos a pasar a comentar algunos de los hallazgos obtenidos en campos de estudio predilectos: la categorización y las correlaciones ilusorias, y la modificación del estereotipo. Para los enfoques cognitivos, los estereotipos son una consecuencia de la categorización cognitiva (Navas, 1997) y se insiste en las deficiencias del tratamiento informático (Bourhis y Leyens, 1996). También se estudian fenómenos como el de las atribuciones intergrupales (concretamente, las asimetrías de las atribuciones causales en grupos diferentes (Deschamps y Beauvois, 1996; Leyens, Yzerbyt y Schadron, 1992).

Algunas de las aportaciones más recientes en cuanto a la categorización son (Morales, 1999b):

- Tendemos a tratar a los demás como miembros de grupos y no como personas individuales
- Las personas con mayor nivel de prejuicio serán las más preocupadas por una correcta identificación de los miembros del endogrupo, especialmente cuando los estímulos son ambiguos (Blascovich, Wyer, Seart y Kibler, 1997)
- En cuanto a la relación entre categorización social y estereotipos, no se trata sólo de agrupar a las personas bajo una etiqueta sino de asignarle características (sobre las que suele existir elevado consenso) de personalidad o de conducta, es decir, los estereotipos llenan de contenido la categoría social

(Hamilton y Trolier, 1986). De este modo, los estereotipos proporcionan pistas sobre la conducta probable de los miembros de la categoría y ayudan a comprender y evaluar la conducta de personas individuales cuando se conoce la categoría a la que éstas pertenecen

Un resultado directo de la categorización es una acentuación cognitiva de las diferencias entre categorías (*diferenciación intercategorial*) y una disminución de la diferencia dentro de las categorías (*homogeneidad intracategorial*).

Una línea de investigación que se ha desarrollado a partir de este hecho es la especificación de las condiciones que favorecen la percepción de "nosotros" (nuestro grupo) frente a "ellos" (el otro grupo), esto es, que potencian la categorización y, por tanto, la estereotipia. Y en especial los científicos se han centrado en los factores que incrementan la saliencia de las fronteras intergrupales. Algunos de estos factores serían: (a) La competición entre los grupos; (b) la cohesión grupal y (c) la creencia de que el otro grupo es muy distinto al nuestro.

Estos procesos de diferenciación y asimilación han demostrado afectar a las percepciones, actitudes y discriminación conductual entre los grupos (Brown, 1995), de forma tal que se producen sesgos o deficiencias en el tratamiento de la información.

Otros sesgos también vinculados al proceso de categorización y que lo condicionan son:

- Asimetría de la categorización: Una mayor exageración de las similitudes entre los miembros del exogrupo que entre los del endogrupo, por lo que el exogrupo se percibe más homogéneo que el endogrupo. Para explicar este efecto, Linville, Salovey y Fischer (1986) acuden a la *hipótesis de la homogeneidad del exogrupo*, que afirma que una mayor familiaridad categorial produce una mayor diferenciación categorial
- Favoritismo endogrupal, sesgo pro-endogrupo, sesgo endogrupal o sesgo intergrupal: La sola existencia de un "ellos" y "nosotros" es condición suficiente de discriminación en favor del endogrupo y en contra de los miembros del exogrupo (Tajfel, 1971)

- *Error fundamental de la atribución (Ross,1977): Es consecuencia de la* profundización en el estudio del sesgo endogrupal. Consiste en explicar las acciones negativas del exogrupo en términos de características permanentes y/o internas (rasgos de personalidad) de sus miembros mientras que sus acciones positivas se las atribuimos a factores situacionales (suerte). La atribución es justamente inversa cuando se trata del endogrupo. Este sesgo tiene repercusiones incluso en el lenguaje que utilizamos al referirnos a los grupos, es lo que denominamos el *sesgo lingüístico intergrupal* (Maass, Salvi, Arcuri y Semin, 1989): las conductas negativas de miembros del exogrupo se tienden a codificar de manera abstracta y las positivas de forma concreta. El problema de este proceder es que la abstracción es más resistente al cambio y se tiende a considerar estable

Otro importante campo de investigación ha sido el de las correlaciones ilusorias, esto es, el informe erróneo de un observador relativo al grado de asociación entre dos variables o clases de acontecimientos (Hamilton, 1981, p.123). Se han intentado establecer las condiciones que favorecen que se sobreestime la presencia de ciertos rasgos o conductas en los integrantes de un grupo (p. ej., la inmensa mayoría de los gitanos son unos vagos) y se ha postulado que esta sobreestimación en la "asociación grupo-rasgo" se podría ver facilitada por:

- Estatus de solo: El hecho de ser el único miembro de una categoría social entre los de otra categoría (p. ej., una mujer en un grupo de hombres)
- Una asociación previa: Si pienso que las mujeres son "poco hábiles manejando ordenadores" y tomo contacto temporalmente con un grupo de mujeres, posiblemente sobreestimaré el número de veces en las que hayan solicitado ayuda a otra persona para resolver sus problemas con la tecnología. Este sesgo en el procesamiento de la información está en la base de la persistencia de los estereotipos
- Infrecuencia de los dos estímulos: Se sobreestiman las conductas infrecuentes relativas a grupos poco conocidos. Así, si una persona de clase social media no tiene una asociación establecida respecto a las características de un grupo (p. ej., estudiantes de la Universidad de Harvard) y entra en contacto puntualmente con un reducido número de personas con una característica

particular pertenecientes a dicho grupo (p. ej., ser humilde), tenderá a sobreestimar la asociación entre ambos conceptos (por ejemplo, "alumnos de Harvard- personas humildes")

- Extremosidad de la actitud del sujeto: Si las actitudes y la información distintiva van en la misma dirección se aumenta el efecto de la correlación ilusoria, pero el sesgo decrece cuando van en direcciones contrarias (Spears, Van der Pligt y Eiser, 1985)
- Información referida al endogrupo o al exogrupo: Si la sobreestimación lleva a una desvalorización del endogrupo, se producía una debilitación de la sobreestimación (Schaller y Maas, 1989)

Otras propuestas de investigación están encaminadas a la modificación del estereotipo (que viene dado en el planteamiento que nos ocupa por el sesgo intergrupal) intentándolo desde el mismo momento de la categorización. Concretamente, la pregunta es: ¿Cómo romper la respuesta categorial y, a través de esta ruptura, reducir el sesgo intergrupal? Los estudios de Gaertner, Mann, Murrell y Dovidio (1989) y Gaertner, Mann, Dovidio, Murrell y Pomare (1990) sobre la descategorización y la recategorización intentan dar respuesta a la pregunta: (a) Descategorizar consiste en tratar a los miembros del exogrupo como individuos separados, es decir, en responder ante ellos de forma personalizada y (b) recategorizar es tratar a los miembros del exogrupo como nuevos miembros del endogrupo, es decir, en aceptarles en el grupo propio, por ejemplo, creando una "identidad superordenada" para los miembros del endogrupo y del exogrupo. En ambos casos se produce una reducción del sesgo intergrupal, aunque los autores se inclinan más por la recategorización (Morales, 1999b)

Otro reciente enfoque sobre la modificación del estereotipo es la búsqueda de su funcionalidad, esto es, su base motivacional. La idea es que cuando averigüemos su utilidad podremos entender cómo cambiarlo. A modo de ejemplo, dos funciones que señalan estos autores son: la justificación y mantenimiento del *status quo* del grupo dominante (el prejuicio sirve para separarse de los miembros de exogrupos en desventaja, pudiéndose justificar las relaciones injustas, ignorar sus desgracias, disminuir la responsabilidad del endogrupo por la situación del exogrupo, etc.) y reforzar la identidad endogrupal positiva. Fein y Spencer (1997) denominan a esta última *función*

autoafirmante, es decir, cuando la gente siente amenazada su autoestima genera evaluaciones negativas de las personas de un grupo estereotipado. Esas evaluaciones sirven para recuperar la autoestima (es más fácil buscar en el contexto oportunidades para recuperar la autoestima que utilizar los propios recursos).

Resumiendo, el planteamiento expuesto parte de que el proceso de categorización conlleva el estereotipaje. Estos fenómenos son consecuencia de nuestra limitada capacidad para procesar la información, lo que inevitablemente producirá sesgos cognitivos (como el sesgo endogrupal). La categorización, el establecimiento de un "nosotros" frente a "ellos", se puede ver potenciada por factores que incrementen la saliencia de esa distinción intergrupal. Los estudios sobre las correlaciones ilusorias han precisado algunas de las condiciones que propician la sobreestimación de la presencia de ciertos rasgos o conductas con los integrantes de un grupo. Por último, se ha intentado modificar el estereotipo desde el primer paso, es decir, alterando el proceso de categorización o buscando su función.

Para finalizar, vamos a recopilar de forma muy sucinta, la visión de cuatro autores sobre las líneas de investigación más recientes en cognición social: Cano Gestoso (1993), Echevarria y cols. (1995) y Leyens y Bourhis (1996). Por orden cronológico, Cano Gestoso (1993) en su tesis comenta tres campos fundamentalmente relacionados con la categorización y la estereotipia:

- Condiciones que favorecen la saliencia de determinadas categorías y estereotipos
- Efectos que la categorización y la estereotipia tienen en los procesos cognitivos que se utilizan para procesar información (atención, codificación, recuperación de la información,...) y en procesos no cognitivos (p. ej., comportamiento durante una interacción grupal)
- La subcategorización y los subestereotipos. Un estereotipo contiene varios subestereotipos de modo que se forma una estructura arborescente en la que unos estereotipos de menor nivel están incluidos en otros de mayor nivel. Se trata de buscar subtipos escondidos bajo las grandes categorías (p. ej., dentro de la categoría de hombre, existen distintos subtipos de hombres –aunque haya mujeres que se empeñen en decir que "todos los hombres son iguales"-)

Echebarría y cols. (1995) en su libro: *Psicología Social del prejuicio y el racismo* incide en dos aspectos a los que no hemos hecho mención hasta ahora:

- El estereotipo como un tipo particular de esquema, es decir, un conjunto de información en torno a un objeto (un grupo social) que está almacenada de forma organizada en la memoria. Klar, Bar-Tal y Kruglanski (1988) trabajan sobre la resolución de conflictos a partir de un tratamiento cognitivo que desconfirme el esquema, haciendo ver al sujeto que no existe incompatibilidad de metas, o que la otra parte no persigue esa meta
- Importancia de los determinantes afectivos en el estudio del prejuicio. Stangor, Sullivan y Ford (1991), concluyen que las emociones explican más varianza de las actitudes hacia grupos sociales que los estereotipos. De hecho, los estereotipos cumplen frecuentemente una función de racionalización de actitudes negativas previas hacia un grupo

Leyens y Bourhis (1996), en el epílogo de su libro *Estereotipos, discriminación y relaciones entre grupos*, apuntan que se está produciendo un cambio conceptual, ya que el planteamiento global se está modificando:

- Por una parte, no hay por qué considerar que los estereotipos y las atribuciones sean erróneos. El hecho de que un estereotipo sea una generalización no es en sí ni "malo" ni señal de error. No hay ninguna necesidad que haga que el juicio individual sea más exacto, objetiva y moralmente, que un juicio categorial –por ejemplo un estereotipo-
- Hay que dejar de considerar los juicios como la solución intelectual a un problema aislado y estudiarlos como interacciones sociales. De esta manera, las interacciones pueden, al mismo tiempo, producir una sobrecarga cognitiva a las personas, agudizar los estados afectivos y dar valor a funciones sociales tales como la empatía, la sospecha o la competición entre los grupos. Así el juicio expresado destinado a un experimentador posiblemente no será el mismo que el que se enuncia cuando se busca una interacción eficaz

1.5.2. EL PREJUICIO SEGÚN LOS MODELOS CONTEMPORÁNEOS

En este apartado vamos a ofrecer una breve visión de diez modelos y teorías que surgen al tener que explicar la disparidad de datos que ponen en entredicho la supuesta correlación entre los tres componentes de actitud, así como dos supuestos relativos al concepto de actitud: la unicidad y la estabilidad. Para su exposición se ha recurrido a una serie de "preguntas-clave" que han servido como guía para señalar las semejanzas y diferencias entre dichos modelos. Finalmente, y tras la justificación empírica de los mismos, se procede a realizar unos breves comentarios de cada una.

Estos modelos surgen al tener que explicar una serie de datos que cuestionaban algunos supuestos que la mayor parte de los teóricos mantenían sobre las actitudes. Vamos a señalar dos de ellos:

- Relación entre los tres componentes de la actitud (y, en especial, entre dos de ellos: el cognitivo y el conductual). No hemos de olvidar que el componente realmente relevante es el conductual, que es el que probablemente provoca más sufrimiento. Es más, el estudio de lo cognitivo se considera relevante como predictor de la conducta, lo que en el campo de la medida, se traduce en que las mediciones de aspectos cognitivos, afectivos y conductuales deberían correlacionar. De no ser así -como ocurrió y ocurre de hecho- se debería cuestionar su estudio (como "de facto" llegó a hacerse), de ahí que se haya escrito mucho sobre esta discrepancia que se recoge en la literatura como relación actitud-comportamiento. En palabras de Myers (1995): ¿Qué relación existe entre lo que somos (por dentro) y lo que hacemos (por fuera)? Tan sólo queremos señalar que tras intenso debate se han encontrado respuestas en ambos sentidos: (a) Las actitudes determinan nuestro comportamiento, y (b) nuestro comportamiento determina nuestras acciones.
- La actitud es un constructo estable y único. Estos supuestos cobran mucho sentido si nos detenemos en una de las funciones de las actitudes: ayudar a organizar el mundo del sujeto proporcionando una especie de "valencia-resumen" sobre el ambiente u objeto, independientemente de la situación. Para que este planteamiento fuese aceptado se precisaba de la existencia de una sola actitud

respecto al objeto. Sin embargo, un objeto puede tener más de una evaluación o, al menos, eso es lo que se podría desprender de las diversas medidas de actitud.

Una vez que hemos esbozado los puntos de partida, vamos a comentar los datos y las explicaciones que surgieron de los hechos y que los autores resumen en la pregunta: ¿por qué, si las personas declaran no ser prejuiciosas, siguen discriminando de forma indirecta a los miembros de determinados exogrupos? Como los hechos evidenciaban que existía una discrepancia actitudinal en el sentido de que aquello que debía mostrarse coherente y en la misma línea, se registraba contradictorio o con distinta intensidad, una de las cuestiones a resolver fue si el supuesto de unicidad era sostenible: ¿Tenemos dos actitudes realmente distintas? O, por el contrario, ¿existe una sola actitud pero otros factores -situacionales o de medida- nos llevan a creer que existe más de una? Esta cuestión permitía otro análisis, para lo cual remito al lector al diagrama.

Si abordamos la primera opción, ademas podemos plantearnos: ¿somos conscientes de nuestras actitudes?, esto es, ¿conocemos o identificamos nuestras actitudes? Cuando existe dualidad puede ocurrir que el sujeto sepa de su gusto ("mi mejor amigo es gitano") y disgusto ("los gitanos son unos vagos") por dicho grupo, o bien, que desconozca que tenga una dualidad actitudinal. En el primer caso, esa dualidad puede estar presente de forma conflictiva ("¿cómo pueden no gustarme los gitanos si sé que todos no son iguales?") o bien, tener una convivencia pacífica ("yo no soy prejuicioso, de hecho mi mejor amigo es gitano"). En este segundo caso, la persona puede creer sinceramente que no es prejuiciosa, que tienen una única actitud hacia los gitanos. Lo que no impide que considere que "todos somos iguales ante la ley" y que, por tanto, "no se le debería conceder ningún trato de favor a dicho grupo". Se trataría de personas que, a pesar de considerar que tienen una única actitud, realmente tienen dos: la que se creen (porque pensar lo contrario dañaría su autoestima) y la que se detecta a través de medidas como escalas (de alto control de respuesta) y/o otras medidas indirectas (de bajo control de respuesta no conscientes). Son personas que se autoengañan racionalizando o no su actitud.

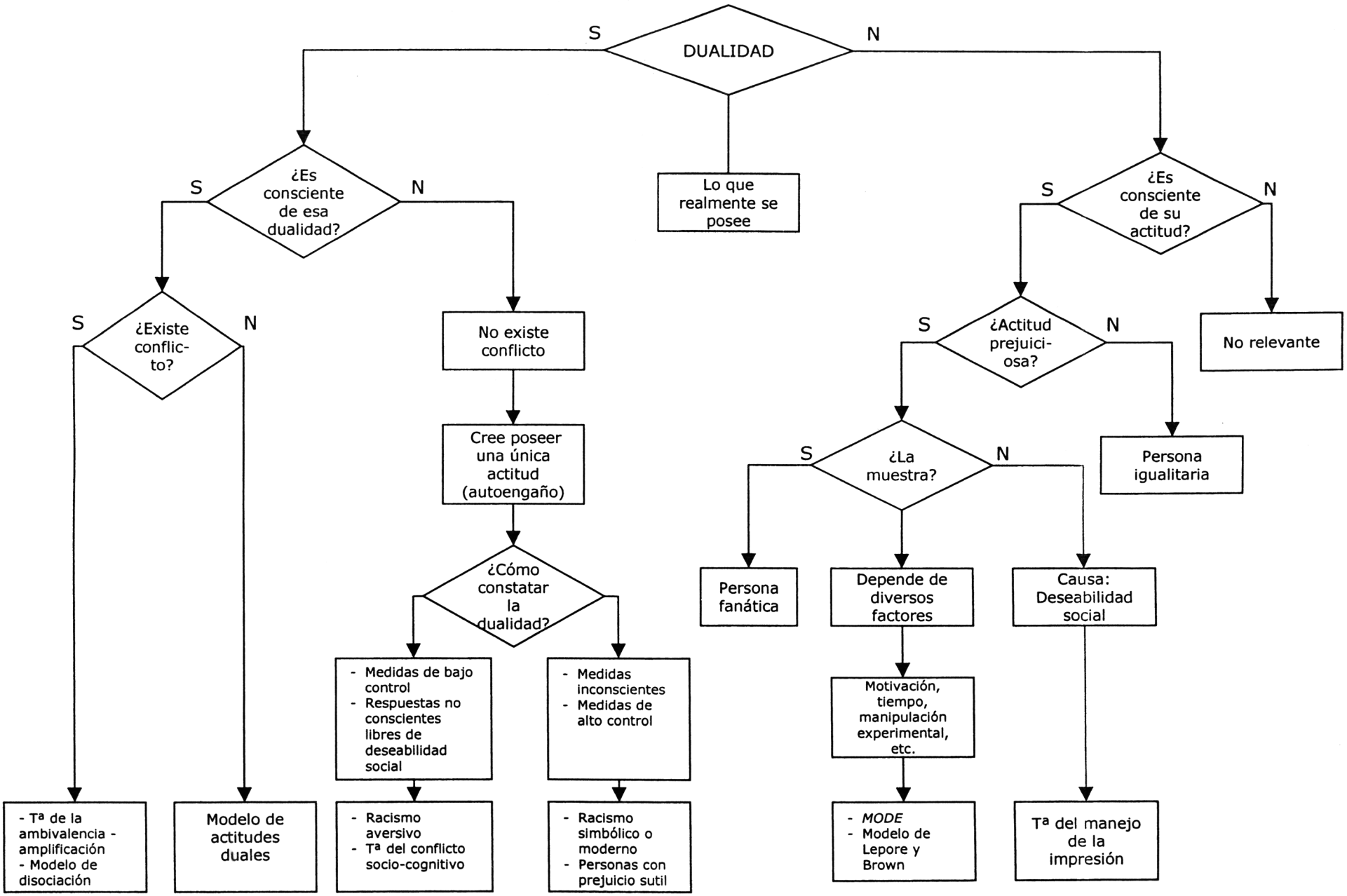


Figura 1. Diagrama de flujo que muestra la ubicación de los diferentes modelos contemporáneos explicativos del prejuicio atendiendo a las preguntas-criterios más relevantes para su clasificación

Ahora bien, en el caso de que no exista realmente dualidad, a nivel teórico, no es relevante que los sujetos no sean conscientes de dicha actitud. Posiblemente se trate de un objeto de actitud sobre el que no tienen una valencia muy marcada. Sí nos interesa la valencia y la situación en la que el sujeto es consciente. Si la valencia es positiva, estaríamos ante una *persona igual*itaria (según la terminología de Pettigrew y Meertens, 1995); si es negativa estaríamos ante una *persona prejuiciosa*. En este último caso puede ocurrir que muestre la valencia sin problemas (persona fanática: "¡no me gustan los gitanos! ¿pasa algo?") o bien que sea muy vulnerable a la deseabilidad social y, dado que conoce que no es "políticamente correcto" manifestarse prejuicioso, mienta o justifique racionalmente su postura sin asumirla (se trata de parecer convincente, no de autoengañarse). También podría ocurrir que otros factores determinasen la aparición de otros comportamientos que no reflejasen la actitud.

Como se aprecia, resulta muy difícil discernir, a partir de los datos, si el sujeto oculta su actitud negativa a los demás o si realmente la asume. Se pueden ofrecer dos explicaciones diferentes a partir de los mismos datos proporcionados por medidas de alto control como serían las encuestas y escalas. Sin embargo, con otras medidas con escasa deseabilidad social se clarificaría si estamos ante una actitud "políticamente correcta" o un autoengaño (p. ej., situaciones en las que los sujetos desconocen que son sujetos experimentales, o bien no conocen qué y cómo se está midiendo o, aun sabiéndolo, no resulta viable el control de su respuesta porque sean respuestas del sistema autónomo o se miden procesos automáticos vinculados a los tiempos de reacción (TR).

El diagrama comentado concluye con los modelos que se situarían en cada una de las opciones derivadas del planteamiento seguido. Antes de explicarlas una a una, vamos a señalar algunos de los datos que sirvieron como inspiración para ser postuladas.

Las características que tienen en común la *Teoría de la ambivalencia-amplificación* (Katz y Glass, 1979) y el *Modelo de disociación* (Devine, 1989b) son dos. Los sujetos poseen una dualidad actitudinal de la que son conscientes y que les genera conflicto, es decir, se saben prejuiciosos y luchan por no serlo. Esto es avalado por una parte, por la exageración de la conducta discriminatoria o no discriminatoria y, por otra, por procesos

controlados cuando la situación lo hace posible (experimentos de Devine sobre los estereotipos).

El poder de la situación para que aflore un tipo de actitud u otra también se percibe en el *Modelo de actitudes duales* de Wilson, Lindsey y Schooler (2000). Aunque el sujeto puede ser consciente de ambas actitudes, una puede ser más inconsciente que la otra, siendo la situación la que propicia que aflore una u otra. (Si bien ambas conviven pacíficamente).

Ejemplos de teorías que tienen como base de su planteamiento el autoengaño son la *Teoría del racismo aversivo* y la *Teoría del conflicto sociocognitivo.* En estos casos existe una dualidad desconocida para el sujeto porque cree poseer tan sólo una actitud. Sin embargo, la otra actitud aflora en situaciones libres de deseabilidad social en las que se tiende a evitar el contacto –p. ej., no pidiendo ayuda a un negro y sí a un blanco-, más que a conductas destructivas –p. ej., ayudar más a un negro que a un blanco- (Gaertner y Dovidio, 1986), como fue el planteamiento del racismo aversivo.

Además de los estudios de estos autores, también podemos encontrar constatación de autoengaño en investigaciones en las que: (a) se evitaba el contacto con los miembros del exogrupo (véase Hewstone y Brown, 1986) y (b) se ayudaba más a los miembros de su endogrupo étnico que a los del exogrupo y esto se producía con mayor intensidad cuando la situación no implicaba un contacto cara a cara con el receptor de la ayuda (Crosby, Bromley y Saxe, 1980); (c) se tomaba asiento más cerca de un experimentador blanco que de uno negro; (d) se hablaba durante más tiempo y cometían menos errores de dicción cuando se estaba con un experimentador blanco (Word, Zanna y Cooper, 1974).

Hay que decir que no se trata de poseer sentimientos negativos de odio y hostilidad manifiesta hacia los miembros de otra raza, o de que se detecte a estas personas en las encuestas al preguntárseles por políticas igualitarias, sino que se trata de sensaciones de incomodidad, inseguridad, disgusto y, a veces, miedo, los cuales tienden a provocar las citadas conductas de evitación (Gaertner y Dovidio, 1986). En este sentido, podríamos añadir la utilidad de las medidas psicofisiológicas, que nos ayudan a detectar este tipo de alteraciones. No olvidemos que hay personas que, aunque tengan muy superado el

prejuicio y sean detectados como igualitarios en escalas de prejuicio sutil (Pettigrew y Meertens, 1995) o de racismo moderno (McConahay, 1986), pueden tener reminiscencias en el componente emocional. Desede una perspectiva psico-biológica, la información que llega al tálamo podría ir directamente a la amígdala y determinar conductas a través de vías directas (sin nivel consciente), tal y como señalan los recientes estudios de LeDoux (1996). Otra forma de detectar el autoengaño es si se registran más características negativas para el exogrupo que para el endogrupo al solicitar a los sujetos un listado de sus creencias personales sobre ellos (como ocurre en la teoría del conflicto sociocognitivo).

Por su parte, en el racismo simbólico o moderno y el prejuicio sutil los sujetos parecen no ser consientes de su dualidad debido a un componente de autoengaño. Estas personas serían identificables no sólo a través de medidas insconscientes y con bajo control de respuesta, sino a través de las escalas fundamentadas en las distintas teorías. En estos instrumentos se puede ejercer un mayor control y ofrecen la posibilidad de racionalización del prejuicio. Quisiéramos precisar que son las personas sutiles (no las fanáticas o igualitarias) las que se ajustarían a lo descrito.

Por último, he de señalar que estas teorías parten de que no existe conflicto puesto que desconocen que sean prejuiciosas porque no lo son a nivel consciente sino inconsciente. Si bien, aunque puedan detectar alguna alteración de sus emociones o comportamientos su escasa capacidad introspectiva hace que pasen inadvertidas. Habría que enfrentarlos con los resultados obtenidos de estas medidas inconscientes para hacerles caer en la cuenta de la existencia de dichos reductos.

Desde las teorías que no contemplan la dualidad diremos que el "manejo de la impresión" fue una de las primeras explicaciones a las que se acudió ante la discrepancia de los resultados de algunas preguntas muy abiertas de las encuestas y otras más indirectas, o bien entre las encuestas y otros indicadores con bajo control de respuesta o poca consciencia de emisión como las señaladas anteriormente. En el primer caso, mientras que eran muy pocos los que manifestaban abiertamente actitudes prejuiciosas vinculadas al racismo biológico (Kleinpenning y Hagendoorn, 1993), otros razonaban su prejuicio basándose en diferenciaciones culturales o en creencias de "sentido común" (p. ej., "los

negros tienen hábitos de limpieza diferentes a los nuestros" o "las mujeres son más emocionales, irracionales e ilógicas que los hombres") haciendo que pareciese razonable y así ajustarse a las demandas de deseabilidad social. Vamos a detenernos en esta cuestión.

En Estados Unidos se han estado realizando encuestas y autoinformes sobre prejuicio racial o étnico desde los años sesenta. Hay autores que se han dedicado a hacer balance de estos datos para estudiar la evolución del prejuicio a lo largo del tiempo (Pérez y Dasí, 1996; Oskamp, 1991). Se distinguen tres grandes aspectos en estas encuestas: (a) La distancia social (contacto entre los grupos: desde el matrimonio a compartir establecimientos públicos); (b) la igualdad de tratamiento (grado de aceptación de los principios generales de no discriminación en ámbitos como el trabajo, el transporte público, la posibilidad de elección de residencia, etc.) y (c) la puesta en práctica de los principios de igualdad (actitud hacia políticas emprendidas por el gobierno con vistas a conseguir un trato igualitario entre los grupos).

Lo que se ha encontrado es que desde los años 60 hasta la actualidad se observa una progresiva suavización de las actitudes negativas hacia otros grupos étnicos. Por ejemplo, en 1942 menos de un tercio de la población blanca estaba a favor de la integración racial escolar, mientras que en 1980 el respaldo era del 90% (Navas, 1997). Pero el aparente cambio de actitud no va acompañado, como sería de esperar, por un incremento de apoyo a acciones concretas emprendidas por los gobiernos para conseguir una verdadera igualdad entre los grupos, tales como el transporte escolar integrado, los programas de acción afirmativa para favorecer la contratación de miembros de grupos minoritarios, el sistema de cuotas para facilitar el acceso de las minorías a la Universidad o los programas de ayuda social a grupos minoritarios. Este apoyo era débil hace muchos años y ahora sigue siéndolo. Así es muy típico que el apoyo prestado a prácticas antidiscriminatorias, expresadas genéricamente, disminuya a medida que éstas se concretan. Por otra parte, el grado de intimidad (salir, contraer matrimonio o tener relaciones sexuales con una persona de raza negra) es otro de los aspectos en los que tampoco se ha observado una evolución.

Así pues, el sujeto acepta que "el exogrupo no está compuesto por seres inferiores, pero tampoco hay que facilitarles especialmente su situación, porque los demás no recibimos trato de favor (como serían los programas de acción afirmativa, por ejemplo)". Todo suena muy racional, por lo que la persona prejuiciosa puede seguir siéndolo gracias a estos argumentos aceptados socialmente.

Al iniciar este periplo por las diferentes teorías que intentaron explicar la discrepancia entre los resultados de las distintas medidas de actitud, partimos de una pregunta: ¿pueden convivir dos actitudes realmente distintas? O, por el contrario, ¿tenemos una sola actitud pero otros factores más vinculados a la situación o a la técnica de medición nos llevaban a creer que existe más de una? Hemos contestado parte de esta cuestión desde las teorías que rompen con el supuesto de unicidad, pero nos quedan por comentar algunos aspectos sobre la última pregunta: la contextualidad y la no independencia métrica. El primer concepto está vinculado al supuesto de estabilidad, esto es, la actitud es siempre la misma con independencia de la situación. Sin embargo, ya hemos señalado que hay teorías (modelo de actitud duales o el racismo aversivo) que señalan que la situación propicia la aparición de una u otra actitud. De igual manera, las características de la tarea (p. ej., la posibilidad o no de control de la respuesta) pueden propiciar la aparición de una actitud totalmente circunstancial, como podría darse en el caso del modelo MODE o en el modelo de Lepore y Brown (1997). Así la capacidad, la motivación, el tiempo disponible y las consecuencias de la acción puede llevarnos a comportarnos de forma deliberada, actuando de forma distinta que si tan sólo atendiésemos a nuestra actitud implícita (p. ej., puedo ser una pro-abortista convencida hasta que soy yo la que tengo que abortar).

Otra posible respuesta a ¿por qué las personas que declaran no ser prejuiciosas siguen discriminando indirectamente a los miembros de determinados exogrupos? sería: "porque, a pesar de lo supuesto, no siempre el componente cognitivo correlaciona con el componente conductual". Así no resulta sorprendente que la correlación entre la puntuación obtenida en una escala de prejuicio sutil y el comportamiento no verbal de ese sujeto en su interacción con un gitano sea muy baja. Se están midiendo aspectos relacionados pero diferentes, por lo que correlacionan pero escasamente. En este sentido sería muy útil disponer de una clasificación de las distintas técnicas de medición de

actitudes en la que se especificase el componente actitudinal que éstas recogen. En la segunda parte de esta revisión teórica se presenta una propuesta al respecto.

Una vez enunciados los supuestos que provocaron la intranquilidad de los autores ante la discrepancia de los resultados de las distintas técnicas de medición de actitud, y comentadas las características por las que podríamos agrupar las distintas teorías que surgieron para explicar el fenómeno, así como los datos en las que se sustentaron, pasamos a comentarlas una a una. El orden de presentación viene a ser el que se encuentra en buena parte de manuales y artículos de revisión. Esto se debe a que las teorías no se propusieron siguiendo un criterio sistemático (como el que hemos intentado ofrecer aquí) por lo que en los manuales se siguen varios criterios como podría ser el cronológico, lo que ciertamente puede ayudar al lector a entender la evolución de las distintas propuestas.

Las semejanzas y diferencias entre las distintas teorías se muestran en un cuadro (ver tabla 1) con tres de las variables más relevantes: dualidad, consciencia y conflicto. Además, hemos añadido la explicación que subyace a los planteamientos de las distintas teorías y los instrumentos de medida que se requeridos para detectar la/s actitud/es desde la explicación del modelo.

MANEJO DE LA IMPRESIÓN

Como señalábamos, la primera explicación propuesta a la pregunta de por qué algunas personas que se declaran no prejuiciosas siguen mostrando respuestas negativas hacia los miembros de determinados exogrupos la proporcionó la teoría del manejo de la impresión.

El planteamiento fue que no existía una reducción del prejuicio sino que, dado que en la sociedad se habían asentado los valores democráticos, las personas prejuiciosas o bien los manifestaban en contextos privados donde no pudiesen ser penalizadas o bien se declaraban directamente no prejuiciosas. Por tanto, para analizar el prejuicio había que recurrir a las respuestas no conscientes o a las que son menos controlables por el sujeto (Dovidio y Fazio, 1992), dejando de lado, como poco dignos de confianza, los

TABLA 1. Características de los modelos contemporáneos de prejuicio atendiendo a la existencia o no de dualidad, a la consciencia de la/s actitud/es, a la convivencia pacífica o conflictiva (cuando existe dualidad), a la explicación que postula el modelo y al tipo de medidas para acceder a la/s actitud/es

	Dualidad	*Consciencia*	*Conflicto*	*Explicación básica*	*Tipo de medida*
Manejo de la impresión	NO (actitud negativa pero las normas sociales obligan a no manifestarlas)	SÍ	NO	Deseabilidad social	Medidas indirectas que mitiguen la deseabilidad social (p. ej., *bogus pipeline*) y medidas psicofisiológicas
Racismo simbólico o moderno	SÍ (actitud negativa, justificada en que no respetan la igualdad de derechos y piden un trato de favor)	NO (autoengaño)	NO	Autojustificación para preservar la autoestima	Medidas explícitas: encuestas como el *MRS* con ítems justificables sin introducir prejuicios raciales
Prejuicio sutil:					Medida explícita: escala de racismo manifiesto y sutil
▪ Fanáticos	NO (sólo tienen una actitud y es negativa)	SÍ	NO	Argumentos del viejo racismo biológico	
▪ Sutiles	SÍ (actitud negativa hacia el grupo justificada porque no respetan los valores tradicionales y son muy diferentes, negándoles valoraciones positivas)	NO (autoengaño)	NO	Autojustificación para preservar la autoestima	
▪ Igualitarios	NO (sólo tienen una actitud y es positiva)	SÍ	NO	Realmente persiguen la igualdad	
Racismo aversivo	SÍ 1. Actitud negativa (educación recibida) 2. Actitud positiva (búsqueda de trato igualitario y compensación histórica)	NO (depende de la claridad o ambigüedad con la que la norma social se dé en la situación)	NO	Autojustificación (preservar la autoestima)	- Situación en la que las normas sociales estén muy definidas se mostrará la actitud positiva - Situación en la que las normas sociales sean ambiguas se mostrará la actitud negativa
Teoría de la ambivalencia-amplificación	SÍ 1.Actitud negativa hacia el grupo justificada 2. Actitud positiva hacia el trato igualitario (norma social interiorizada)	SÍ	SÍ	Se saben prejuiciosos y luchan por no serlo (protección de la autoestima)	El contexto provocará una exageración de la conducta discriminatoria o no discriminatoria

	Dualidad	*Consciencia*	*Conflicto*	*Explicación básica*	*Tipo de medida*
Teoría del conflicto sociocognitivo:					
▪ Minoría	NO (sólo poseen una actitud negativa)	SÍ	NO	El exogrupo es inferior	Cualquier tipo de medida explícita o implícita
▪ Mayoría	SÍ (la que ellos manifiestan y la que realmente tienen)	NO (a no ser que se las hagamos ver)	NO (pero habría que provocárselo)	Su autoestima no se lo permite	A través de medidas menos controlables (como es la asignación de características a los grupos)
Modelo de disociación	SÍ (conocen su tendencia inconsciente hacia los estereotipos, pero luchan por imponer sus creencias personales)	SÍ	SÍ (una es lícita, la otra no y el sujeto bajo en prejuicio se constriñe cuando la ilícita surge)	Se saben prejuiciosos y luchan por no serlo consiguiéndolo si pueden controlarse porque tengan tiempo, intención, motivación, etc.	- Medidas implícitas ayudan a conocer la fuerza asociativa del estereotipo - Lo interesante: utilizar medidas explícitas donde los sujetos bajos en prejuicio puedan controlar sus respuestas (para indagar en las variables que facilitan la activación de procesos controlados)
Modelo de Lepore y Brown	NO	SÍ	NO	Sólo son debido a las manipulaciones experimentales que alteran la accesibilidad	Medidas explícitas como listar características de los grupos Medidas implícitas como utilizar como priming categorías para posteriormente formar una impresión sobre una descripción ambigua
MODE	NO (sólo la implícita)	SÍ (salvo que la asociación objeto de actitud-evaluación sea muy débil)	NO	Aunque se tenga una actitud hay factores que pueden conllevar un comportamiento deliberado	Para conocer la implícita: *priming* evaluativo
Modelo de actitudes duales	SÍ (una es más inconsciente –o consciente- que la otra)	SÍ de la consciente; NO de la inconsciente	NO (surge una u otra según factores determinados)	Factores (capacidad, motivación, etc.)	Medidas implícitas: Actitud inconsciente; y explícitas: Actitud consciente

autoinformes actitudinales. No hay que olvidar que el sujeto es consciente de sus prejuicios y que los asume sin conflictos. Su único problema es que los demás se percaten de los mismos, por lo que habrá que recurrir a instrumentos en los que exista poco control por parte del sujeto.

Con este espíritu y para comprobar el supuesto de la deseabilidad social como explicación de los datos contradictorios, Sigall y Page (1971) idearon el *bogus pipeline* con el que los autores pensaron que demostraban su hipótesis. No obstante, diversas críticas a la técnica y a este estudio hicieron pensar en otro tipo de medidas indirectas para buscar el respaldo a la tesis del manejo de la impresión: los registros psicofisiológicos como el electromiografía facial (EMG) (Vanman y cols.; citado en Martínez, 1996), pues su modo de procesamiento de la información es más automático y rápido. Aunque no todos los resultados fueron confirmatorios (Morales, 1999b) podemos decir que esta teoría ha encontrado cierta base empírica para afirmar que son poco dignos de confianza los informes verbales de las personas acerca de sus actitudes hacia grupos víctimas de prejuicio.

RACISMO SIMBÓLICO (KINDER Y SEARS, 1981) o RACISMO MODERNO (McCONAHY Y HOUGH, 1976)

Esta posición teórica surge en Estados Unidos y se centra principalmente, en el prejuicio hacia los negros, con los que los blancos llevan conviviendo desde hace muchas generaciones. Las personas blancas norteamericanas siguen teniendo un afecto negativo hacia las negras porque aunque les preocupen la justicia y la igualdad les pesan más los valores morales de la ética protestante tradicional (la disciplina, el trabajo duro y el éxito, es decir, el "sueño americano"). Opinan, pues, que las personas negras no acaban de incorporarse al sistema de valores que ha hecho grande a América dado que, no están dispuestos a trabajar duro para mejorar su situación.

Por tanto, se oponen a las políticas gubernamentales de apoyo a la minoría (p. ej., transporte de apoyo integrado, la acción afirmativa, etc.) pero nunca muestran su apoyo al trato discriminatorio, sino que se negarán por ejemplo a la discriminación positiva porque

viola el principio de igualdad de oportunidades y, en definitiva, ponen en peligro los valores de la nación. De esta manera, la aceptación es de carácter simbólico y abstracto y el rechazo se produce en la esfera de lo real y concreto. No obstante, la expresión *racismo moderno* fue la sustituta de *racismo simbólico*, ya que se consideró que tanto el racismo nuevo como el antiguo tenían aspectos simbólicos.

Estos sujetos se perciben como no racistas, ya que no defienden antiguas creencias (inferioridad de los negros, apoyo a la segregación, etc.). Sus argumentaciones no son opinables, sino que se trata de hechos empíricos comprobables y, por supuesto, no les generan conflicto. En estas circunstancias, nunca sabemos con seguridad si realmente los sujetos se engañan a sí mismos y realizan estas afirmaciones como autojustificación y defensa de su autoestima, o bien son fruto de la deseabilidad social, ya que las fuentes de las que extraemos el apoyo a esta tesis proviene de escalas como la ideada por McConahay, Hardee y Batts (1981).

Estos autores idearon la primera escala diseñada para medir las nuevas formas de prejuicio: el *Moderm Racism Scale* (MRS) (1981). Esta medida intentaba ser más sutil que las anteriores para reducir la deseabilidad social, pero no lo consiguió ya que aunque es menos reactiva que las de racismo antiguo (p. ej., *Mutifactor Racial Attitude Inventory* [MRAI]), los sujetos averiguan el objetivo y responden adecuadamente para ser considerados "buenos ciudadanos democráticos" (Augustinos, Ahrens e Innes, 1994; Devine, Monteith, Zauwerink y Elliot, 1991; Fazio, Jackson, Dunton y Williams, 1995) (para más detalles, veáse el apartado de medición de actitudes).

Finalmente, señalaremos que aunque el prejuicio estudiado surgió en Estados Unidos y estaba vinculado a los negros, se han hecho adaptaciones de la escala a otros países como Gran Bretaña (Lepore y Brown, 1994) o España (Navas, 1998 –con los magrebíes como exogrupo- o Martínez y Vera (1994) –con magrebíes, negros y sudamericanos como grupos objeto de prejuicio-).

PREJUICIO SUTIL (MEERTENS Y PETTIGREW, 1993; PETTIGREW Y MEERTENS, 1995)

Al hablar de racismo moderno hemos comentado que se han realizado adaptaciones de esta teoría fuera de EE.UU., ya que las características de los pueblos europeos que sufren prejuicio son diferentes a la situación de los negros. Así, mientras que blancos y negros llevan conviviendo desde hace muchas generaciones en EE.UU., en Europa los grupos que sufren prejuicio suelen ser inmigrantes, llegados a países de acogida hace pocos años y no muy numerosos. Este hecho provocó el nacimiento de un modelo más ajustado a la realidad europea que los anteriores: el *prejuicio sutil*, por oposición al *prejuicio manifiesto*.

El prejuicio manifiesto es el prejuicio en el que el rechazo hacia el otro grupo se produce debido a las diferencias raciales siendo apasionado, cercano y directo. El prejuicio sutil es un prejuicio más frío, distante e indirecto. Tiene tres componentes, cada uno de los cuales explicaría el rechazo de una forma aceptable para las ideas democráticas imperantes en Europa, no aludiendo a causas raciales para justificar sus creencias prejuiciosas y discriminatorias: (a) Defensa de los valores tradicionales (el exogrupo sería rechazado por atentar contra dichos valores); (b) exageración de las diferencias culturales y (c) negación de emociones positivas hacia los miembros del exogrupo (no se admite la existencia de sentimientos negativos –como odio, rabia, asco, antipatía, etc.- hacia el exogrupo, simplemente se niegan las emociones positivas –como simpatía, admiración, atracción, etc.-).

Estos autores presentan dos escalas, una para cada tipo de prejuicio, con 10 ítems cada una de carácter cognitivo y afectivo (ya que una característica importante del prejuicio sutil es la menor manifestación de sentimientos positivos hacia los miembros de otros grupos étnicos). Gracias a la puntuación obtenida en ambas escalas se pueden establecer tres tipos de personas:

- *Igualitarios:* Puntúan bajo en ambos tipos de prejuicio (p. ej., Destacarían por su deseo de adoptar medidas que permitan mejorar las condiciones en las que se encuentra el exogrupo)

- *Fanáticos*: Puntúan alto en ambos tipos de prejuicio (p. ej., Abogan por endurecer dichas condiciones)
- *Sutiles*: Puntúan alto en prejuicio sutil y bajo en prejuicio manifiesto (p. ej., Prefieren dejar las cosas como están, no restringiendo sus derechos pero tampoco aumentándolos, no explusándolos a todos, pero sí a los que delinquen o no tienen los papeles en regla).

En España se han realizado investigaciones adaptando la escala a grupos de nuestro entorno como gitanos, magrebíes y negros (Rueda, Navas y Gómez-Berrocal, 1995; Rueda y Navas, 1996). Algunos investigadores critican a nivel teórico y de medición estos supuestos nuevos tipos de racismo (Sniderman y Tetlock, 1986). Comentaremos las réplicas que se hacen al prejuicio sutil, aunque las críticas y sus contraargumentos son extensibles al prejuicio simbólico y moderno. A nivel teórico la objeción se concreta en presentar el hecho como un fenómeno "nuevo", ante lo cual Meertens y Pettigrew (1995) argumentan que: (a) los conjuntos de ítems que componen sus escalas de racismo sutil y manifiesto saturan en factores diferentes y separados, aunque ambas correlacionan mostrando esto un factor común: el afecto anti-exogrupo y (b) se observan diferencias significativas entre los tres tipos de sujetos: fanáticos, sutiles e igualitarios

Finalmente, añadamos que aunque el modelo es un avance en la comprensión de las nuevas manifestaciones de prejuicio, existen investigaciones en las que se pone de relieve que la explicación del prejuicio debe tener presente otros aspectos, tales como el tipo de emoción que los exogrupos despiertan y el componente situacional (Navas, Molero y Cuadrado, 2000). El énfasis en este último aspecto motivó la aparición del siguiente modelo: el racismo aversivo

RACISMO AVERSIVO (GAERTNER Y DOVIDIO, 1986)

El racista aversivo presenta una dualidad actitudinal. Por una parte, no solo aboga por los valores de igualdad y justicia sino que también presenta un sentimiento de simpatía hacia estos grupos minoritarios por el trato injusto recibido en el pasado. Por otra parte, se ha educado en una sociedad que recela de estos grupos minoritarios. Ahora bien, se trata de

una convivencia pacífica, esto es, el sujeto no percibe esta dualidad como conflictiva porque se ve a sí mismo como una persona no prejuiciosa y no discriminativa, puesto que está muy interesado en mantener su autoimagen igualitaria.

Sin embargo, la expresión de una u otra inclinación vendrá dada por la estructura normativa de la situación y de la posibilidad de autojustificar de manera no racista una conducta discriminatoria. Cuando las circunstancias sean muy claras, el racista aversivo actuará de acuerdo con sus principios igualitarios. En una situación ambigua, las respuestas negativas se mostrarán con mayor probabilidad. Pero estas respuestas tienden a pasar inadvertidas para la persona, son inconscientes, pues sus procesos cognitivos se encargan de ello (así su autoestima no queda amenazada).

Los sujetos experimentan un sentimiento aversivo hacia el exogrupo como cierta incomodidad, inseguridad, ansiedad o incluso miedo en sus interacciones, por lo que si la situación no es muy clara, evitará en la medida de lo posible el contacto con el exogrupo (Navas, 1997) –como podría ser el no prestar ayuda-.

Para evitar el componente de deseabilidad social, Gaertner y Dovidio (1986) no utilizaron escalas sino que idearon situaciones reales en las que los sujetos tuviesen que prestar ayuda. Ejemplo de ello sería un experimento que realizaron con sujetos conservadores y liberales en el que una persona pedía ayuda por teléfono (Gaertner y Dovidio, 1977). Dicho individuo podía tener un acento de persona blanca o negra. Los resultados mostraron que las personas liberales eran menos prejuiciosos o altruistas que las conservadoras siempre y cuando la necesidad se hacía evidente. Las personas liberales ayudaban aproximadamente igual a los negros que a los blancos (75% frente a 85%), en contraposición a las personas conservadoras (65% frente a 92%).

En otro experimento, basado en el efecto del espectador, el sujeto oía mensajes de ayuda que procedían de una habitación contigua a la suya. En algunos casos, la persona que pedía ayuda era negra y en otra blanca. A la mitad de los sujetos se les hacía creer que había personas que también oían las peticiones de ayuda; la otra mitad pensaban que eran los únicos receptores. Los resultados mostraron que tanto los sujetos con elevado como bajo prejuicio difuminaban más la responsabilidad cuando la víctima era negra que

cuando era blanca. Por tanto, cuando la situación era ambigua las conductas poco solidarias afectaban por igual a prejuiciosos e igualitarios.

Este racismo se diferenciaría de los anteriores, además de por la utilización de un tipo de medida diferente, en que se priman los factores situacionales y normativos frente a las diferencias individuales del racismo moderno o prejuicio sutil.

TEORÍA DE LA AMBIVALENCIA-AMPLIFICACIÓN (KATZ Y GLASS, 1979)

Esta teoría integra tanto los postulados del prejuicio moderno como los del racismo aversivo pero añade un matiz respecto al comportamiento y a su explicación. Se asemeja al prejuicio moderno en cuanto a la defensa del igualitarismo y asume que la situación actual propicia que los negros puedan finalmente salir de la marginación. Por su parte, el racismo aversivo asume la convivencia pacífica de dos actitudes: una positiva y otra negativa, determinando la ambigüedad de la situación cuando aflorará una u otra.

Ahora bien, la teoría de la ambivalencia-amplificación, parte de la existencia de esa dualidad que, a diferencia del racismo aversivo, genera conflicto en el sujeto el cual va a estar regulado por la situación que propiciará una inestabilidad conductual. El contexto hará que nos decantemos por la respuesta positiva o por la negativa, pero haciéndolas más extremas para compensar la contradicción interna experimentada. Será la accesibilidad relativa de sentimientos favorables o desfavorables los que decanten la valencia de la respuesta. Si la persona de un grupo minoritario muestra comportamientos positivos, se producirá una discriminación inversa por parte del sujeto, es decir, lo tratará y evaluará de forma más favorable que a las personas del endogrupo (Duton, 1976; Rogers y Prentice-Dunn, 1981). Sin embargo, si la persona muestra comportamientos negativos, se activarán sus sentimientos desfavorables y dará una respuesta extrema de discriminación (Hass, Katz, Rizzo, Bailey y Eisenstadt., 1991).

TEORÍA DEL CONFLICTO SOCIOCOGNITIVO (PÉREZ Y DASÍ, 1996)

Pérez y Dasí sitúan su estudio dentro de la llamada *Teoría de la elaboración del conflicto* (TEC). Parten de la distinción de dos tipos de sujetos:

1. Una minoría abiertamente prejuiciosa, que considera que la mayoría de la población lo es pero que, a diferencia de ellos, no se atreve a mostrarlo públicamente. Por tanto, son conscientes de su actitud y ésta no les genera ningún conflicto.
2. Una mayoría que cree no ser prejuiciosa pero que, sin embargo, posee un prejuicio latente, que debe aflorar generando conflicto si queremos que realmente el prejuicio desaparezca.

Existe un criterio por el que descubrir a uno y otro grupo: la asignación de características estereotípicas positivas y negativas a exogrupo y endogrupo. Así, la minoría con prejuicio manifiesto asigna características positivas al propio grupo y negativas al grupo víctima del prejuicio, mientras que las personas con prejuicio latente se limitan a asignar características positivas al propio grupo.

De esta manera, para conseguir una modificación de la actitud se ha de hacer consciente a las personas con prejuicio latente de su contradicción generándoles un conflicto. No plantearlo en estos términos propiciará que las campañas persuasivas tradicionales fracasen porque las personas están convencidas de que no son racistas. Hay que involucrarlas en interacciones sociales conflictivas. Por otra parte, las minorías tienen que tomar la iniciativa de la lucha contra el racismo. Finalmente, aunque la teoría deja constancia de lo relevante de cambiar a los individuos internamente, no olvida el peso de la alteración de las relaciones sociales en las que éstos se encuentran.

MODELO DE DISOCIACIÓN (DEVINE, 1989b)

Devine quiso explicar con su modelo la discrepancia entre medidas implícitas y medidas explícitas (p. ej., los cuestionarios), y para ello centró su estudio del prejuicio en uno de

sus componentes (Devine, 1989b): el cognitivo, es decir, los estereotipos y los distinguió de las creencias personales.

Los estereotipos se refieren a las creencias compartidas sobre un grupo o una categoría social particular. Son transmitidos en los primeros años de vida de la persona gracias a la cultura, por lo que no varían de forma sustancial de unas personas a otras y cualquiera puede informar sobre ellos (Experimento 1, Devine, 1989b). Se activan automáticamente tanto para los elevado como bajo prejuicio, sin necesidad de atención consciente (Experimento 2, Devine, 1989b), con tan sólo la presencia de uno de los miembros de la categoría se pueden activar (Devine, 1989a). Son muy accesibles en la memoria, por lo que el individuo responde –en ausencia de mayor información- con ellos.

Por su parte, las creencias personales son el grado de aceptación de los estereotipos culturales negativos. Así, aunque una persona conozca el estereotipo no tiene por qué compartirlo. Se desarrollan a partir de la experiencia directa (por ejemplo mediante el contacto). Se activan de forma controlada en las personas bajas en prejuicio si hay motivación, atención, intención y tiempo suficientes (Experimento 3, Devine, 1989b).

El problema surge en el conflicto generado en personas con bajo prejuicio por activación automática del estereotipo (que va en contra de sus creencias), ya que el ser conscientes de su dualidad les produce un desasosiego que es precisamente uno de los acicates que ayuda a que las creencias se sobrepongan a los estereotipos (se saben prejuiciosos y luchan por no serlo). En los sujetos con alto prejuicio no encontraríamos dicho conflicto. Simplemente, los estereotipos coincidirían con sus creencias personales.

Según el planteamiento de Devine (1989a), el estereotipo se puede modificar de dos maneras:

- A nivel inconsciente mediante un nuevo hábito, lo que implicaría querer cambiar el estereotipo, inhibir y reemplazarlo intencionadamente por las nuevas creencias y repetir éstas una y otra vez para que se debiliten las antiguas y cada vez sean más accesibles las nuevas. Además ayudaría tener nuevos grupos de referencia con los que generar apego y desvincularse de aquellas personas que potenciaban las actitudes prejuiciosas

- A nivel consciente mediante estrategias para cambiar los estereotipos negativos o convirtiendo en no funcionales las actitudes negativas individuales. Es importante estudiar a los sujetos con bajo prejuicio para saber cuáles son las claves para conseguir ese control de los estereotipos. Se trata de estudiar más que la naturaleza del prejuicio, la naturaleza del no prejuicioso.

Por último, quisiera señalar -dada la naturaleza de este trabajo de investigación- la implicación del modelo de disociación en lo relativo a la medición de los estereotipos. Resaltando lo anteriormente expuesto, insistimos en que las medidas automáticas no sirven para detectar a las personas con diferente nivel de prejuicio, ya que no hay diferencias en cuanto a su activación (Experimento 2, Devine, 1989b). El tipo de medición para diferenciarlos podría ser la petición de "lista los pensamientos sobre el grupo *x*" (creencias personales), solicitada bajo condiciones de anonimato, ya que las personas bajas en prejuicio tendrán la oportunidad de demostrar que no comparten el estereotipo cultural e intencionalmente los reemplazarán por pensamientos consistentes con sus creencias personales inhibiendo la automaticidad del estereotipo (Experimento 3, Devine, 1989b). De hecho, los que tenían bajo prejuicio presentaban pocos pensamientos negativos y no querían aplicar el estereotipo como un todo. Los que tenían alto prejuicio presentaban pensamientos negativos y no tenían problemas en asignar los rasgos estereotípicos al grupo.

Sin embargo, esta tesis analiza una medida implícita o automática que tiene, entre otras aplicaciones, el averiguar la fuerza asociativa entre un estereotipo y una categoría, posibilitando inferir así diversos niveles de prejuicio entre las personas. Como vemos, esta afirmación contradice lo afirmado por Devine. Quizás la respuesta está en que las tareas a realizar en cada uno de los casos son de distinta naturaleza.

El segundo experimento de Devine (1989b), tuvo dos fases. En la primera la mitad de los sujetos fueron expuestos a una condición de *priming* en la que el 80% de los estímulos eran estereotípicos de los negros, mientras que en la otra mitad tan sólo el 20% de los estímulos eran estereotípicos. En la segunda fase tuvieron que puntuar el comportamiento hostilmente ambiguo de una persona llamada Donald. Los sujetos en la condición de

priming al 80% puntuaron el comportamiento de Donald como más hostil que los que pasaron por la condición de *priming* en la que tan sólo aparecían el 20% de los estímulos estereotípicos. Pero lo importante, es que estos datos eran independientes de si los sujetos habían sido catalogados como bajos o altos en prejuicio por el *Moderm Racism Scale* (MRS).

Sin embargo, la tarea que presenta el *Implicit Association Test* (IAT) mide fuerza asociativa entre una categoría y un estereotipo, no influencia de un *priming* inconsciente o subliminal en un juicio sobre descripciones ambiguas. Por tanto, consideramos que algunas medidas inconscientes (como el IAT) sí pueden ayudarnos a especificar distintos niveles de prejuicio.

MODELO DE LEPORE Y BROWN (1997)

Este modelo surgió como réplica al modelo de disociación de Devine (1989b). En él se discrepa, al igual que nosotros acabamos de hacer, de la afirmación de esta autora sobre la inviabilidad de discriminar a los sujetos con alto y bajo prejuicio en lo que activación automática se refiere.

Sin embargo, asume junto con Devine que ambos grupos de sujetos puede ser equivalentes en el conocimiento del estereotipo del exogrupo, el cual suele tener connotaciones negativas (su Experimento 1, Lepore y Brown, 1997; Experimento 1, Devine, 1989b; Experimento 1, Augoustinos y cols., 1994). También postula que al informar sobre sus creencias personales los de alto prejuicio señalan más las negativas y los de bajo las positivas (Augoustinos y cols., 1994; Devine y Elliot, 1995).

Sin embargo, consideran que no parece muy funcional que los sujetos con bajo prejuicio tengan que estar constantemente imponiendo el control sobre sus estereotipos, puesto que esta inhibición permanente supone un desgaste cognitivo importante. De este modo, Lepore y Brown (1997) plantean que no se trata de inhibirlos sino que la gente que tiene bajo prejuicio, simplemente, no accede a los estereotipos negativos, teniendo una mayor

fuerza asociativa con las características positivas, mientras que aquellos con elevado prejuicio la tienen con las negativas.

En cuanto al resultado de Devine sobre la activación automática, estos autores lo explican en términos de las consecuencias de la activación de una categoría o un estereotipo. En el estudio de Devine se activaban indistintamente, mediante *priming*, tanto etiquetas (p. ej., negro) como estereotipos asociados (p. ej., perezoso, atléticos, pobres, etc.). Sin embargo, Lepore y Brown (1997) señalan que es importante distinguir entre los efectos de la activación automática (en cuanto a la formación de impresiones) de una categoría y un estereotipo (Ford, Stangor y Duan, 1994). Cuando se activa una categoría no tienen por qué activarse todas las características conocidas, sino que lo harán las que tengan el mismo grado de representatividad y frecuencia, ya que hay enlaces que son más potentes que otros (Anderson, 1983; Collins y Loftus, 1975; Rumelhart, Hinton y McClelland, 1986).

Por este motivo, los autores realizaron un experimento (estudio 3) en el que activaron mediante *priming* directamente un estereotipo (no una categoría), comprobando que no existía diferencia entre las personas de elevado y bajo prejuicio. Pero cuando se presentaba una categoría los individuos de bajo prejuicio tenían una mayor fuerza asociativa con las características positivas y los de elevado prejuicio con las negativas (estudio 2).

Por tanto, Lepore y Brown discrepan de Devine en que a nivel automático no existan diferencias entre personas con alto y bajo prejuicio cuando se activa la categoría. No se trata de que los bajo y alto en prejuicio compartan el estereotipo (asociaciones automáticas resultado fruto de lo cultural), sino que los vínculos con determinados estereotipos negativos de los de bajo prejuicio son muy débiles a nivel automático por lo que no se activan cuando se presenta la categoría (lo que es distinto de si se activa directamente el estereotipo).

Así pues, la modificación del estereotipo no requiere de un debilitamiento de esos enlaces con la categoría porque de hecho, en los sujetos de bajo prejuicio, son muy débiles y tan sólo surge cuando se activa mediante *priming* directamente el estereotipo. Esto explica

también el que cuando se informa de las propias creencias sobre el grupo (la categoría) surjan aquellos estereotipos que normalmente están activados. La activación de unos nodos produce la inhibición de otros como se hace notar en diversos modelos (Carlston, 1992; Rumelhart y McClelland, 1986; Stephan y Stephan ,1993) .

En este modelo las personas no tendrían una dualidad actitudinal, ya que sus asociaciones con los estereotipos negativos son muy débiles, por lo que no serían prejuiciosas. Tan sólo ante una medida implícita (como el *priming* de un estereotipo) se activarán dichos estereotipos.

MODELO MODE (*Motivation and Oportunity as DEterminants*) (FAZIO, 1986)

Está relacionado con algunos de los modelos anteriormente comentados al considerar los procesos controlados y automáticos (Devine), la accesibilidad de la información (Lepore y Brown) y la relevancia del estudio del comportamiento en situaciones concretas (Gaertner y Dovidio, 1986).

Fazio, Sanbonmatsu, Powell y Kardes (1986) definieron la actitud como una asociación entre un objeto de actitud y su evaluación, por lo que la activación de la actitud depende de la fuerza asociativa entre el objeto y el afecto. Cuanto mayor es la fuerza asociativa más accesible es la actitud, y la accesibilidad propicia la estabilidad y la resistencia de la misma a las críticas, así como su mantenimiento e influencia sobre la conducta sin necesidad de que la persona realice largas deliberaciones (Morales, 1999d).

Así, si existe una gran fuerza asociativa, la mera exposición del objeto activará la actitud de manera automática, espontánea y sin posibilidad de escape aunque para la realización de la tarea dicha activación fuese innecesaria e irrelevante. Se trata de una activación similar a la que se produce con el conocimiento semántico: el afecto es un enlace de la estructura de conocimiento de ese objeto (Fazio y cols., 1986). Por tanto, las asociaciones fuertes son muy funcionales (Fazio y cols., 1986) ya que son muy accesibles, lo que propicia que se pueda rápidamente etiquetar la situación, generándose un comportamiento espontáneo.

Sin embargo, cuando la asociación es débil la activación no se produce y la actitud no guía al comportamiento, ya que se pueden tener en consideración otros rasgos salientes de la situación concreta. Por tanto, cuanto más fuerte sea la asociación más consistente serán actitud y comportamiento.

De esta manera, Fazio y cols. (1986) distinguen dos tipos de comportamientos:

1. *Espontáneo*: Procede de la teoría (*theory driven*), siendo la secuencia: Actitud- percepción de la situación- interpretación del individuo- definición del evento- dirección y naturaleza del comportamiento. Aunque la actitud no tiene necesariamente que ser consciente, sí que ha de estar activada para que se dé la percepción selectiva del objeto en la situación. Además, lo nuevo se acogerá reinterpretándolo de forma coherente con nuestro antiguo pensamiento.
2. *Deliberado*: Procede de los datos (*data driven*). Implica tener en cuenta atributos específicos del objeto de actitud y las posibles consecuencias de un comportamiento. Sólo habrá un proceso deliberado si existe motivación y oportunidad y la activación automática resulta irrelevante. Estaremos motivados si las consecuencias de nuestra decisión son importantes. Tendremos oportunidad si no existe presión temporal.

Así, el sujeto sólo posee una actitud: la implícita, de la cual puede ser o no consciente (dependiendo de su fuerza asociativa y de la capacidad de introspección del individuo). El modelo ofrece distintas explicaciones a la diferencia entre las medidas explícitas (p. ej., encuestas) e implícitas: deseabilidad social (Wilson y cols., 2000), falta de motivación y oportunidad o manipulación experimental para que se incremente la accesibilidad de dicha actitud (Morales, 1999d)

Respecto a la posibilidad de cambio de la actitud, hay que tener presente que si ésta está basada directamente en la experiencia comportamental resulta más accesible. Por tanto, presentarán una mayor fuerza asociativa, siendo más resistentes al cambio y más estables a lo largo del tiempo, siendo mejores predictores del futuro comportamiento.

Por último, señalar que Fazio ideo una técnica (el *priming evaluativo*) para medir la fuerza asociativa. Se trata de una medida no intrusiva, libre de deseabilidad social (problema que no se resuelve con el anonimato y la confidencialidad) y mejor que el

bogus pipeline ya que los sujetos no tienen porqué ser avisados de que se está registrando su actitud (para más detalles ver el apartado de medición de la actitud).

MODELO DE ACTITUDES DUALES (WILSON Y COLS., 2000)

Este modelo presenta similitudes con el modelo MODE, aunque las diferencias son significativas. Respecto al concepto de actitud Wilson y cols. (2000) asumen la definición de actitud implícita de Greenwald y Banaji (1995): Evaluaciones que tienen un origen desconocido (la gente no es consciente de la base de sus evaluaciones), que son activadas automáticamente y que influyen en respuestas implícitas, a saber, respuestas incontroladas, es decir, no consideras como expresiones de sus actitud y, por tanto, que no se intentan controlar.

Wilson y cols. (2000) desestiman la deseabilidad social como explicación de la discrepancia de resultados entre las medidas explícitas e implícitas. Más bien, el modelo contempla la dualidad actitudinal (a diferencia del modelo MODE). Una persona puede tener una actitud explícita y otra implícita, coexistiendo en armonía. Este tipo de dualidad viene avalada por datos procedentes tanto del mundo de las actitudes como de otros campos (memoria o motivación). La implícita se activa automáticamente, la explícita se muestra si el sujeto tiene suficiente motivación y capacidad (a semejanza del modelo MODE). No obstante, aunque acuda la explícita a escena, la implícita puede influir mediante respuestas incontroladas como el comportamiento no verbal, o con respuestas que la gente no percibe como fruto de su actitud y que, por tanto, no intentan controlar.

Wilson y cols. distinguen entre cuatro tipos de actitudes duales, atendiendo a dos variables: si se es consciente o no de dicha actitud y si se necesita o no capacidad y motivación para anular la actitud implícita (y aparecer así la explícita). Estos cuatro tipos de actitudes duales son: represión, sistemas independientes, anulación de la motivación y anulación de lo automático.

En su modelo, Wilson y cols. parten de que la coexistencia de dos actitudes puede ser debida a que o bien la explícita e implícita se formaron simultáneamente o bien se adquirió primero la implícita y después la explícita, pero la primera no desapareció, sino

que surge si no existe la suficiente motivación y capacidad como para hacer valer la explícita.

Se señala, además, la relativa facilidad de cambio que presenta esta última, pero la dificultad que muestra la implícita (p. ej., hábitos). Por tanto, lo que en la mayoría de los casos se consigue con las técnicas que intentan cambiar la actitud es cambiar las explícitas, no las implícitas (que vuelven a aparecer poco después). Así, técnicas como la disonancia cognitiva (Festinger, 1957) o el solicitar al sujeto que piense en sus razones para tener una actitud hacia algo (Wilson, Dunn, Kraft y Lisle, 1989) no serían apropiados ya que la nueva actitud no reemplazaría a la antigua.

1.5.3. EL PREJUICIO COMO EMOCIÓN SOCIAL (SMITH, 1993)

Puede que el lector considere un poco extraño que esta teoría se presente con entidad suficiente como para constituir por ella misma un apartado, que ni siquiera fue insinuado al comienzo del punto *tendencias actuales*. De hecho, hay autores que la incorporarían en el apartado siguiente (Morales, 1999b). Sin embargo, personalmente considero que esta teoría está "a caballo" entre los modelos contemporáneos del prejuicio y los modelos que analizan el prejuicio desde la perspectiva intergrupal. Veamos por qué.

Las bases de la teoría de Smith son la teoría de la categorización del yo (Tuner, 1987) y las teorías del "appraisal" emocional (Roseman, 1984; Frijda, 1986; Smith y Ellsworth, 1985). En la teoría podemos distinguir los tres componentes de la actitud, que en terminología de Smith serían:

- *Apreciación* (*appraisa*l): Por ejemplo, "Este moro recibe del Ayuntamiento vivienda gratis"
- *Emoción* (el *appraisal* posiblemente lleve a una emoción): Por ejemplo, "siento cólera y resentimiento, yo tengo que pagar una hipoteca durante 25 años"
- *Conducta* (las emociones pueden guiar las conductas): Por ejemplo, "Boicotearé las ayudas sociales del Ayuntamiento a los moros"

Y todo ello ocurre en un contexto intergrupal, en el que el grupo mayoritario está enfrentado al minoritario, el cual plantea demandas excesivas o constituye una amenaza al *status quo* (Morales, 1999b). Este último aspecto no se hacía explícito en las teorías del apartado previo, pero la consideración de las características de las relaciones entre los grupos es el punto de partida en las teorías del siguiente apartado.

Otra cuestión importante para Smith es que los *appraisals* no tienen por qué ser necesariamente conscientes y para que éstos desencadenen en una emoción tienen que involucrar al yo de la persona, es decir, ha de conectar con sus preocupaciones, afectar a objetivos que considere impotantes. No sólo hace alusión al "yo personal" sino al "yo social": en la medida en que el sujeto se identifique con su grupo, sus éxitos, fracasos o potenciales amenazas le afectarán. Por tanto, las personas pueden experimentar emociones en función de su pertenencia grupal.

Con estos planteamientos Smith define el prejuicio como "una emoción social experimentada en relación con la propia identidad social como miembro de un grupo teniendo a un exogrupo como objetivo" (Smith, 1993, p. 304). Aunque el modelo recoja el espíritu tripartito de la actitud, al igual que muchas de las teorías del apartado previo (modelo de disociación de Devine, el modelo de actitudes duales de Wilson y cols., la teoría de la ambivalencia-amplificación, etc.) cuestiona el supuesto de estabilidad de la actitud. Pero, a diferencia de teorías previas, introduce el concepto de especificidad emocional.

La especificidad emocional del prejucio se refiere al hecho de que los distintos grupos pueden evocar diversas emociones (odio, miedo, asco, disgusto). Estas emociones, aunque todas ellas negativas, son bien distintas y pueden dar lugar a distintas conductas (agresión, huida, evitación). De este modo, si concebimos el prejuicio simplemente como una evaluación negativa del exogrupo se perderían importantes matices. Hay que señalar que la noción de apreciación va íntimamente unida a la situación. Desde el planteamiento de Smith se puede reinterpretar el que las personas alberguen al mismo tiempo sentimientos positivos y negativos hacia un grupo minoritario. Simplemente, los sentimientos varían de unos contextos a otros, ya que las pistas situacionales que activan las apreciaciones correspondientes son específicas de cada contexto. Además, deberíamos

tener presente que si la emoción es específica también puede serlo la conducta discriminatoria (aunque ya sabemos que la correlación entre los tres componentes está modulada por muchos factores). Un ejemplo de esta última afirmación lo constituiría una investigación clásica en la que se constató que la mayoría de los mineros blancos no discriminaban a sus compañeros negros en el lugar de trabajo pero sí en el contexto urbano en el cual todos residían (Minard, 1952).

Esta especificidad situacional, este hecho de que el prejuicio hacia otros grupos no permanezca constante en todas las situaciones y/o contextos como cabría esperar desde la concepción actitudinal, tiene también otra implicación: puede haber miembros del endogrupo con actitudes poco influenciables por el contexto. Ello dependería de la consistencia de las reacciones emocionales suscitadas a lo largo del tiempo por los miembros del exogrupo así como de la homogeneidad percibida de dicho grupo. De esta manera, si atendemos a la clasificación de sujetos de Pettigrew y Meertens (1995), los fanáticos y los igualitarios serían inmunes a la situación con independencia de las medidas que utilicemos y en ellos podríamos seguir conservando el supuesto de estabilidad de la actitud. Por el contrario, los sutiles sí estarían afectados por la situación y sus resultados discreparían según el instrumento que se utilizase.

Entre las implicaciones prácticas de esta teoría podríamos citar que, el diseño de las campañas de publicidad para la modificación de prejuicio deberían ser específicas y centradas en un determinado grupo y en las emociones que en dicho grupo suscita. Por otra parte, habría que cuestionarse la conveniencia de potenciar excesivamente los sentimientos de patriotismo y glorificación del propio grupo, ya que conducirían a un mayor prejuicio hacia los exogrupos. La búsqueda de una fuerte identidad endogrupal conlleva un fuerte sesgo de favoritismo endogrupal como se pone de manifiesto en un estudio de Pettigrew (Molero, 2002) en el que se encuentra una correlación positiva entre el "orgullo" de pertenecer a un determinado grupo y el prejucio contra minorías étnicas salientes en dichos países. Así pues, más que dedicarnos a sobrevalorar al endogrupo deberíamos propiciar una mentalidad de "ciudadano del mundo".

1.5.4. EL PREJUICIO DESDE LAS RELACIONES INTERGRUPALES

Las teorías fundadas en una perspectiva individual han facilitado la comprensión de fenómenos como la existencia de distintos niveles de prejuicio entre individuos, el incremento del prejuicio en los períodos de frustración y crisis, la "normalidad" y universalidad del prejuicio, así como la adquisición y reproducción de los estereotipos sobre el exogrupo o la categorización y estereotipia (Gómez-Berrocal y Navas, 2000). Sin embargo, cuestiones como la rápida difusión o desaparición de aspectos homogéneos del prejuicio sobre un determinado grupo, precisan de un nivel de análisis más amplio que considere al grupo.

Entre los enfoques intergrupales podemos señalar dos teorías clásicas: la *Teoría del Conflicto Realista* (Campbell, 1965; Sherif, 1966) y la *Teoría de la Identidad Social* (Tajfel, 1978; Tajfel y Turner, 1986). Algunas de las críticas dirigidas a estas teorías han propiciado investigaciones comparando la discriminación entre grupos que difieren en variables socioestructurales como el estatus, el poder y el tamaño de grupo (Sachdev y Bourhis, 1991; Bourhis, 1994). No obstante, para dar cuenta de las relaciones intergrupales en contextos reales, hace falta incorporar los planteamientos de la *Teoría de la equidad* (Walster, Walster y Berscheid, 1978) y de la *Teoría de la privación relativa* (Guimond y Dubé-Simard, 1983). Igualmente hemos de tener presente que los movimientos migratorios llevan a adoptar políticas nacionales que determinan el estatus del inmigrante, influyendo en los comportamientos étnicos de la comunidad de acogida y en las estrategias de aculturación del inmigrante. Berry (1980) propone un modelo de las diferentes formas de aculturación y sus consecuencias en cuanto al estrés.

TEORÍA DEL CONFLICTO REALISTA (SHERIF, 1966)

El objetivo que Sherif se propuso fue identificar las causas y las modalidades de solución de los conflictos sociales. Quería contribuir a la disminución de la tensión en las relaciones entre capitalismo (EE.UU.) y comunismo (URSS) durante la época de la "guerra fría". La idea base de su teoría es que para comprender el comportamiento intergrupal es necesario analizar las relaciones funcionales que se establecen entre los

grupos. Así, las relaciones entre los grupos pueden describirse como competitivas o cooperativas. En el primer caso, los conflictos son generados por la obtención de recursos concretos (p. ej., bienes) o abstractos (p. ej., poder) que son escasos pero muy apreciados, es decir, es una competición que surge de un conflicto de intereses (*interdependencia competitiva*). Por tanto, competición y conflicto se deben a motivos objetivos; éstos desatan los prejuicios y los sesgos pro-endogrupales (Capozza y Volpato, 1996). En el segundo, la cooperación nace gracias a un objetivo común (*metas supraordenadas*) que no puede obtenerse de forma independiente. El contacto entre los grupos y la cooperación por conseguir metas supraordenadas llevaría, con el tiempo, a una disminución del prejuicio y de los estereotipos negativos que cada grupo mantiene sobre ciertos exogrupos.

Esta teoría permitía explicar los altibajos y la uniformidad del prejuicio en diferentes épocas y lugares. La teoría del conflicto realista tiene como importante aval empírico los trabajos realizados con niños desde 1949 a 1954 en campamentos de verano (véanse pp.36-37 de Bourhis y Leyens, 1996), así como las múltiples investigaciones posteriores (Brown, 1995).

No obstante, la teoría no está exenta de críticas. Por una parte, Sherif pensaba que para que surgiese el prejuicio necesitábamos un conflicto explícito, real (disputa por la riqueza, el trabajo,...). Sin embargo, hay ocasiones en las que no se compite por objetivos reales sino psicosociales (p. ej., por ser los mejores en alguna dimensión socialmente valorada). Por otra parte, la concepción que Sherif hace del conflicto es negativa, tratándose por tanto de algo a evitar y esta premisa puede resultar inadecuada en contextos de desigualdad e injusticia. Por último, los grupos con los que se trabaja son artificiales, con poder, estatus y peso numérico similares. Cuando a estos grupos se les introducen metas supraordenadas tienden a formar un nuevo endogrupo de mayor dimensión. Esto en grupos naturales puede ser entendido como una amenaza al pretenderse un abandono de sus características idiosincráticas y definitorias (amenaza para la identidad colectiva de sus miembros).

TEORÍA DE LA IDENTIDAD SOCIAL (TAJFEL, 1971)

Sherif, en sus estudios con niños en campamentos de verano, encontró que aparecían juicios negativos respecto al exogrupo antes de haber introducido la fase de competición en la experiencia, por lo que los comportamientos discriminatorios podían generarse por causas distintas a las materiales. Ante estos hallazgos, algunos científicos de la Universidad de Bristol, con Henri Tajfel a la cabeza, se plantearon la pregunta: ¿Cuáles son las condiciones mínimas (dónde y cuándo) que desencadenan el prejuicio? Para responderla se realizaron una serie de experimentos acerca de la conducta intergrupal bajo el rótulo de *paradigma del grupo mínimo* (Tajfel, 1971). La tarea típica era el reparto de puntos o dinero entre pares de sujetos diferentes (excluyéndose el propio sujeto), de los que únicamente se conocía su pertenencia categorial (endogrupo vs. exogrupo).

Los resultados mostraron que los sujetos discriminan a favor de los miembros del endogrupo y en contra de los de exogrupo. A esta tendencia se la denominó *favoritismo endogrupal, sesgo pro-endogrupo o sesgo endogrupal*. Se manifiesta sobre todo por el uso sistemático de dos estrategias de reparto de puntos o dinero en las matrices de pago: el máximo beneficio endogrupal y la diferencia máxima. Por tanto, la sola existencia de un "ellos" y "nosotros" es condición suficiente de discriminación en favor del endogrupo.

A partir de estos hallazgos se realizaron esfuerzos teóricos y empíricos para intentar dar explicación y comprobar la robustez del fenómeno, respectivamente. De este modo, surge con fuerza la *Teoría de la Identidad Social* (TIS) que intenta aclarar esa relación entre proceso de categorización y sesgo endogrupal y, por otra parte, se realizan investigaciones con sujetos de diferente edad, sexo, clase social, cultura, etc., y se utilizan medidas diferentes -percepciones intergrupales, evaluación de rasgos y de ejecuciones, sesgos de memoria, etc.- (Bourhis, 1994; Messick y Mackie, 1989; Vaugham, Tajfel y Williams, 1981; Wetherell, 1982) comprobándose la robustez del hecho.

No obstante, hay que señalar que en el paradigma del grupo mínimo, los grupos eran conscientemente reducidos a categorías de personas reunidas durante un tiempo muy corto y sin posibilidad de desarrollar dinámicas propias. Se ganaba en rigor experimental pero se sacrificaba mucho en el contexto social de los grupos (Leyens y Bourhis, 1996).

La TIS entiende que el prejuicio es el resultado de la combinación de un elemento cognitivo (el proceso de categorización, a través del cual diferenciamos las categorías, ordenando y simplificando la realidad) y de otro motivacional (la necesidad de los individuos de construir o mantener una auto-imagen positiva). Por tanto, las personas discriminamos al exogrupo o favorecemos al endogrupo para obtener así identidad social positiva y, en último término, una mayor autoestima.

Esta teoría define la identidad social como la parte del concepto de sí que deriva de la conciencia de pertenecer a uno o a varios grupos o categorías sociales (Tajfel, 1981). De esta manera, la distinción entre la percepción de sí como individuo singular y la percepción de sí como ejemplar de categoría podría explicar el funcionamiento psicológico diferente en el plano individual y en el de grupo (para profundizar en el papel del concepto de identidad social en la dicotomía grupo-individuo, véanse pp. 39 y 40 de Bourhis y Leyens, 1996).

La categorización social permite al individuo definirse como miembro de ciertos grupos e identificarse con ellos. Puesto que una gran parte de nuestra auto-imagen está definida a partir de la pertenencia a grupos sociales, y para el individuo es fundamental mantener o acceder a una identidad positiva, trataremos de que nuestros grupos de pertenencia sean evaluados positivamente más que negativamente, porque así, nuestra autoestima, también será positiva. Pero... ¿cómo llegamos a esa evaluación positiva? Comparándonos con otros grupos sobre dimensiones concretas o menos tangibles importantes para nosotros. De esta manera, si la comparación es: (a) positiva en una dimensión valiosa, yo también lo soy; (b) negativa, mi autoestima bajará pero como estoy motivado para tener una elevada autoestima, sesgaré todo lo que pueda la comparación para que me beneficie: eligiendo estrategias como la movilidad social, la comparación interpersonal en el interior del endogrupo, la creatividad social, la redefinición de atributos, la comparación social, etc. (para profundizar sobre la comparación social, véanse pp. 42-45 de Bourhis y Leyens, 1996).

A pesar de que la argumentación de la TIS podía explicar la persistencia del racismo en EE.UU. y la nueva ola de racismo hacia todo lo extranjero en Europa y con abundante investigación sobre relaciones intergrupales durante los últimos 25 años (Huici, 1996), no

está exenta de críticas. Entre ellas podríamos citar, su concepción individualista del prejuicio como el resultado de dos procesos psicológicos individuales: la categorización y la necesidad de autoestima o el hecho de que, en la vida real, existen asimetrías de status y poder que no se recogen en el laboratorio. Es evidente que la pertenencia a un grupo dominante, de estatus elevado y mayoritario tendrá repercusiones importantes sobre la identidad social de un individuo y, por tanto, sobre las comparaciones grupales que realiza. Además las relaciones intergrupales se perciben como más o menos estables o inestables, legítimas o ilegítimas, por lo que es aconsejable tener en cuenta las variables socio-estructurales al estudiar el prejuicio. Esto es algo que se está haciendo en la investigación actual (Sachdev y Bourhis, 1991, Huici, 1996). Otra cuestión sería determinar si esos factores estructurales (diferencias de poder, estatus, etc. entre los grupos) son determinantes causales del prejuicio o si éstos se limitan simplemente a proporcionar el contexto adecuado en el que se manifiesten las fuerzas psicológicas subyacentes al prejuicio. La respuesta no es sencilla y las relaciones entre ambos tipos de factores son muy complejas (Bourhis, 1994).

Por último, podríamos señalar que también se pone en entredicho la hipótesis de la autoestima. Ciertos experimentos (recogidos en Morales, 1999b) cuestionan que la discriminación sea la estrategia privilegiada para recuperar la autoestima puesto que ésta quedaba anulada. Además, hay otros autores que interpretan la discriminación (o sesgo endogrupal) como la persecución de intereses económicos personales.

A partir de la TIS se han desarrollado otras teorías y modelos que perfilan, amplían o cuestionan sus planteamientos. Entre ellas podríamos citar:

- *Teoría de los cinco estadios de Taylor y McKirnan* (1984)

  Se propone definir las condiciones que determinan la aceptación o el rechazo de la posición del endogrupo entre los miembros de un grupo desfavorecido. Plantea una evolución histórica de cinco fases en la aplicación de estrategias por parte del grupo que resulta desfavorecido en la comparación social (Bourhis y Leyens, 1996). Pone el acento más sobre la percepción que sobre la realidad objetiva del contexto intergrupal y tiene en cuenta los procesos micro y macrosociales realizando estudios experimentales.

- *Modelo de Hinkle y Brown* (1990)

  El recurso a la comparación para valorar la identidad social no es un procedimiento general sino que sólo concierne a los grupos cuya ideología es comparativa y colectivista (Triandis, Bontempo, villareal, Asai y Lucca, 1988). Esto explicaría el que en ciertas investigaciones la identificación con el endogrupo y la diferenciación a su favor no correlacionen.

- *La teoría de la auto-categorización del yo* (Turner, 1982)

  Contiene hipótesis y conceptos no incluidos en la TIS, como señalar las condiciones que en un contexto dado hacen saliente una pertenencia de grupo, determinando la transición de la percepción del yo en términos personales a la percepción del yo en términos categoriales (las condiciones para la saliencia son la accesibilidad de la categoría y la representatividad de los ejemplares).

TEORÍA DE LA EQUIDAD

Esta teoría afirma que las personas persiguen alcanzar una cierta justicia en sus relaciones con los demás y, por ello, se sienten molestos cuando se enfrentan a una injusticia social e intentan restablecer la equidad. Se habla de injusticia cuando no existe equivalencia entre las contribuciones de un grupo y lo que obtiene y las contribuciones y resultados de otros grupos. Cuando hablamos de esfuerzo y tiempo dedicados así como de competencias y habilidades adquiridas nos referimos a las contribuciones. Las recompensas conseguidas mediante estas contribuciones constituyen los resultados.

En un contexto intergrupal, la equidad se puede restablecer de dos maneras: el ajuste material y el psicológico. Un ajuste material sería, por ejemplo, aumentar el salario de las mujeres para equipararlas con los hombres. Un ajuste psicológico se lograría con una deformación cognitiva de la realidad, no modificándola realmente. En el ejemplo anterior, justificar el menor salario de las mujeres alegando que éstas tienen una menor motivación laboral puesto que su rol familiar le impide realizar horas suplementarias en el trabajo. Mientras los grupos favorecidos prefieren el ajuste psicológico, los desfavorecidos abogan por los materiales (aunque factores, como el contacto continuado con los

miembros de desfavorecidos, pueden favorecer el que los grupos favorecidos opten finalmente por los ajustes materiales). Los grupos dominantes acuden, además, a estereotipos y atribuciones disposicionales para legitimizar su comportamiento discriminatorio.

Por otra parte, los desfavorecidos suelen estar desprovistos de los recursos y el poder necesarios para lograr compensaciones materiales, lo que puede derivar, a largo plazo, en la aceptación de las deformidades cognitivas transmitidas por los miembros del grupo favorecido ("ellos son más inteligentes y competentes que nosotros"). De esta manera, acaban creyendo que su situación desventajosa es merecida y que la relación intergrupal es realmente equitativa, por lo que no emprenden acciones colectivas para mejorar su situación.

Sin embargo, cuando los mecanismos de deformación cognitiva no funcionan y el grupo dominante no quiere optar por la restauración material, la teoría de la privación relativa explica el comportamiento de los grupos desfavorecidos.

TEORÍA DE LA PRIVACIÓN RELATIVA (PR)

El objetivo de esta teoría -que tanta investigación ha generado- es comprender la acción colectiva y los movimientos sociales. Se basa en tres ideas o principios fundamentales: (a) La PR es un sentimiento de descontento, de injusticia o de frustración (Cook, Crosby y Hennigan, 1977); (b) este sentimiento no es el simple reflejo de las condiciones objetivas existentes: depende de ciertas comparaciones sociales (Crosby, 1976) (c) este sentimiento predispone a los individuos a la rebelión (Martin y Murray, 1984; Taylor y Moghaddam, 1987).

Vamos a profundizar en estas tres cuestiones. La privación relativa surge cuando las personas perciben una discrepancia entre el estándar de vida que tienen en la actualidad y el estándar de vida que creen que deberían estar disfrutando. Esta brecha entre logros y expectativas es lo que se cree que subyace al descontento social y al prejuicio (Gurr, 1970).

Y este sentimiento de descontento, como dice Tocquevielle (1967) en su análisis de la revolución francesa cuando identificó la paradoja que sería la base del desarrollo de la teoría de la PR, no está relacionado de forma simple con las condiciones económicas objetivas, pues en el momento en el que las condiciones mejora la satisfacción disminuye. El proceso por el que se ha intentado dar una explicación ha sido el de la "comparación". Guimond y Dubé-Simard (1983) distinguen tres tipos de PR en función del objeto comparado y el referente de la comparación:

- PR intrapersonal, en la que el individuo compara su situación actual con otra
- PR interpersonal, que implica una comparación social con otra persona
- PR intergrupal, que supone una comparación entre el endogrupo y algún exogrupo

La investigación de los últimos años lleva a suponer que la PR intergrupal es la que mejor permite comprender las acciones colectivas (intención de protesta, militarismo, actitudes separatistas, etc.) que reivindican o se oponen al cambio social; amén de convertirse en predictor del prejuicio al exogrupo, que se percibe como indebidamente favorecido. Respecto a este último comentario, hay estudios clásicos que así lo constatan como el de Vanneman y Pettigrew (1972) o, más recientemente y en nuestro país, el de Gómez–Berrocal y Navas (2000) quienes encontraron que cuanto mayor era el descontento provocado por la percepción de que el endogrupo "payo" estaba en desventaja con respecto al exogrupo "gitano", mayor era el prejuicio manifiesto de los "payos" hacia los "gitanos".

Es interesante señalar que el concepto de PR intergrupal entraña un enfoque psicosociológico, ya que establecería una relación entre el individuo y la sociedad, esto es, relaciona las actitudes de los individuos con la posición de los grupos en la sociedad.

Por último, este descontento, fruto de la comparación intergrupal, hace que emerjan comportamientos y/o actitudes dirigidas al cambio de la situación del grupo al que el individuo pertenece, lo que repercute en el cambio social, aunque hay factores tales como la permeabilidad de grupo, la legitimidad de los comportamientos o la eficacia de los mismos que son importantes variables moduladoras.

En cualquier caso, es la forma en la que los individuos evalúan la posición de los grupos en la sociedad y no la forma en la que evalúan su propia actuación personal o el hecho de que su movilidad individual sea bloqueada, lo que debería ser pertinente para la explicación de los movimientos sociales.

Finalmente, queremos hacer constar que estos hallazgos son compatibles con otras teorías. Tal es el caso del racismo simbólico (Kinder y Sears, 1981), que concede un mayor peso al descontento simbólico (el equivalente a la PR intergrupal), general frente al interés personal objetivo o subjetivo, para explicar las preferencias políticas de los norteamericanos de raza blanca (Guimond y Dubé-Simard, 1983).

Con la Teoría de la Identidad Social (TIS) de Tajfel, resulta además complementaria, ya que la identidad social y las comparaciones con el exogrupo hacen que emerja el sentimiento de PR intergrupal (Gómez-Berrocal y Navas, 2000). Incluso hay quienes llegan más lejos (Bourhis y Leyens, 1996) y consideran muy adecuada la integración de la TIS, la PR y la equidad, ya que la primera no explica los comportamientos intergrupales más extremos, como las manifestaciones colectivas o la violencia contra las instituciones.

ACULTURACIÓN

Para comprender mejor el prejuicio hay que estudiarlo en su auténtico contexto, el de las relaciones entre los grupos. Por tanto, tan importante es la actitud de la mayoría como la actitud de la minoría, y la situación y el contexto específicos son aspectos muy relevantes. Estos factores no se habían considerado en el estudio del prejuicio hasta hace muy poco. He aquí las características principales de uno de estos enfoques.

Cuando grupos minoritarios se insertan en otras culturas se producen cambios que son globalmente conocidos como *aculturación* (Berry, 1980). El modelo que este autor propone sobre las diferentes formas de aculturación utiliza como criterios la movilidad (sedentarios/migratorios) y la voluntariedad del contacto (voluntario/involuntario), para establecer distinciones entre los grupos. Por otra parte, los grupos en contacto han de enfrentarse a dos dilemas: (a) la valoración que otorgan al mantenimiento, en la sociedad

de acogida, de las tradiciones y costumbres culturales propias, y (b) el valor atribuido al establecimiento de relaciones estrechas con las personas de la sociedad de acogida. Combinando ambos obtenemos cuatro posibles tipos de aculturación: *asimilación* (preferencia por el abandono de la identidad y orientación hacia la sociedad de acogida); *integración* (apoyo al mantenimiento de la identidad cultural específica del grupo); *separación* (mantenimiento de la identidad y tradición, pero sin relación del grupo con la sociedad de acogida –si es impuesta por ésta, se denomina *segregación*-); y *marginalización* (alejamiento cultural y psicológico con la cultura de origen junto con un rechazo a su incorporación al grupo mayoritarios de la sociedad de acogida –si es ésta la que la impone, se denomina "exclusión").

Numerosos estudios han partido de esta clasificación para analizar la presencia, los determinantes y las consecuencias de adoptar una u otra orientación de aculturación. La mayoría de los trabajos encuentran una mayor tendencia hacia la integración, tanto entre las sociedades de acogida como entre los grupos de inmigrantes, aunque con diferencias por países, zonas y muestras (Campani y Catani, 1985; Oriol, 1985). El modelo cobra especial interés cuando se realizan investigaciones en las que se complementa con otros procesos como el favoritismo endogrupal, la amenaza percibida, etc. (Huici, 1996).

Por último, querríamos señalar que bajo el enfoque intergrupal también existen otros planteamientos que ponen sus ojos en la relevancia de la dinámica de la comunicación intergrupal, o en la búsqueda de ideologías –las actitudes raciales cumplen funciones ideológicas- a través del análisis del discurso (Ibáñez, 1988).

Con la sucinta visión de algunas de las teorías que abordan el prejuicio desde las relaciones intergrupales concluimos este primer bloque teórico. En él se ha ofrecido una aproximación conceptual, unos comentarios sobre los distintos niveles de análisis del prejuicio y una aproximación histórica. A continuación pasaremos a ocuparnos de un aspecto con unas fuertes implicaciones sociales (puesto que está vinculado a la modificación del prejucio): su medición.

II. LA MEDICIÓN DEL PREJUICIO

Vamos a acercarnos ahora a uno de los tópicos que más se han abordado desde el prejuicio: su medición. La importancia de la medida resulta vital de cara a intentar comprender tanto la naturaleza como la posible modificación del prejuicio. De este modo, los datos generados por los distintos tipos de medidas podrán ayudar a clarificar si existen distintos tipos de actitudes (conscientes e inconscientes) que conllevan un comportamiento diferente. Por otro lado, si pretendemos modificar el prejuicio necesitaremos un instrumento con el que medir dicho cambio.

Este punto está dividido en dos apartados. En el primero ofrecemos una breve visión desde una aproximación conceptual de la evolución que ha sufrido la medición del prejuicio. Así pues, tras una síntesis de los distintos vaivenes de la medición del prejuicio consciente, se señala el peso que el prejuicio inconsciente empezó a tener en la Psicología Social, deteniéndonos en el mundo de las actitudes.

En el segundo señalamos algunas de las clasificaciones generadas para organizar y orientar sobre la gran cantidad de técnicas existentes. Posteriormente, ofreceremos una propuesta clasificatoria basada en tres variables (componente actitudinal registrado, control de la respuesta e intuición del objetivo). Con esta clasificación pretendemos facilitar la investigación en la relación entre lo explícito e implícito Finalmente, describimos brevemente algunas de las técnicas utilizadas en la medición de prejuicio racial.

2. 1. APROXIMACIÓN HISTÓRICO-CONCEPTUAL

2.1.1. DE LO EXPLÍCITO A LO IMPLÍCITO

La primera defensa acerca de la posibilidad de medir las actitudes se la debemos a Thurstone (1928), cuando en su trabajo *Las actitudes pueden ser medidas* sostiene que las actitudes podían medirse con la misma legitimidad y rigor científico con que podía

medirse la longitud de una mesa o la altura de un hombre, sólo que aquí la cuestión era más compleja. Antes de la osadía de este autor, sin embargo, se pensaba que constructos como los sentimientos, la evaluación o la preferencia no podían ser mensurados (Banaji, 2000). No obstante, la investigación sobre las actitudes se puso en marcha y en 1935 Allport la consideraba como "el más central e indispensable constructo" de la Psicología Social (Banaji, 2000).

De esta manera, surge en 1933 la primera medida empírica sobre los estereotipos: la lista de adjetivos de Katz y Braly, que tuvo una gran aceptación y que aún hoy se sigue utilizando. Durante los años 30 y 40 se trabajó para identificar los procesos universales que subyacían al prejuicio y las mediciones se centraron en los estereotipos. Posteriormente, y a lo largo de los años 50, se fueron desarrollando distintas escalas de medición del prejuicio. Una de ellas, fue la escala de etnocentrismo de Adorno con la que pretendía detectar la personalidad autoritaria. Sin embargo, las críticas metodológicas y las carencias explicativas de este planteamiento psicoanalítico, junto con aportaciones como las del clásico *La naturaleza del prejuicio* (Allport, 1954), propiciaron que la atención se volviese nuevamente hacia la categorización y los estereotipos.

Es a mediados de la década de los 60 cuando los autores se percatan de la deseabilidad social de los autoinformes (Rosenberg, 1969; Sigall y Page, 1971; Weber y Cook, 1972; Helmes y Holden, 1986) y de las escalas de prejuicio explícitas (como el *Multifactor Racial Attitude Inventory* (*MRAI*) de Woodmansee y Cook, 1967). De esta manera, comienzan los esfuerzos por mejorar las medidas explícitas y el abogar por las medidas indirectas, no reactivas o no intrusivas.

No obstante, hay que señalar que hay autores que consideran las técnicas proyectivas o los juegos con muñecas "métodos indirectos usados para estimar el componente afectivo....[del prejuicio]" (Martínez, 1996, p. 167). De este modo, tendríamos que remontarnos a mediados de los años 40 para encontrar medidas en las que los sujetos no eran conscientes de lo que se les medía. Tal sería el caso de una de las versiones más citadas del *Test de Apercepción Temática* (TAT): la de Proshansky (1943), quien mezcla dibujos ambiguos de situaciones laborales con escenas frecuentes del TAT.

Por otra parte, con instrumentos como el *bogus pipeline* (Sigall y Page, 1971) se intentaba privar a la prueba de deseabilidad social manifestándoles claramente a los sujetos el objetivo, pero haciéndoles creer que su falta de honestidad en la respuesta iba a ser irremediablemente detectada a través de un electromiógrafo.

Además de lo señalado, entre los años 60 y 70 se empezaron a utilizar los índices fisiológicos -no ya como "medio persuasivo de registro" (como fue el *bogus pipeline*)- sino como registro fiable para evaluar la respuesta afectiva. El supuesto de partida era que las reacciones afectivas poseían correlatos fisiológicos involuntarios y que, por tanto, eran altamente fiables (el sujeto prácticamente no puede controlarlos). Una de estas medidas es la respuesta psicogalvánica (*RPG*) (Cooper y Singer, 1956). La conductancia de la piel sería mayor en sujetos prejuiciosos cuando éstos se encontrasen, por ejemplo, en presencia de un experimentador de otra raza (Westie y DeFleur, 1959). Otras medidas podían ser la tasa cardíaca o la respuesta pupilar (Woodmansee; citado en Martínez, 1996), aunque esta última finalmente no parece que esté relacionada de forma significativa con las actitudes sociales (Martínez, 1996). Hay que señalar, que en la base estaba que los sujetos pueden acceder a sus actitudes, son conscientes de ellas, pero no las quieren mostrar puesto que las normas sociales no les permiten mantenerlas.

Los años 80 van a ser testigos de dos planteamientos: por un lado surge el interés por el inconsciente (y su medida) y, por otro, se sigue intentando la creación de escalas que camuflen el tema de estudio (*MRS*; escala de prejuicio sutil de Pettigrew y Meertens, 1995, etc.). Para abordar el primer planteamiento hemos de dar una visión terminológica y teórica sobre el inconsciente social. Respecto a la segunda cuestión, ya comentamos en el primer bloque los modelos teóricos más representativos por lo que pasaremos directamente a detenernos en sus instrumentos de medición en el punto siguiente.

2.1.2. EL INCONSCIENTE EN LA PSICOLOGÍA SOCIAL

Una de las principales preocupaciones de los psicólogos durante mucho tiempo fue dar con los aspectos relevantes que una teoría de la conciencia debía explicar: atención, control, intención y auto-reflexión (Jonson-Laird, 1983).

Antes de 1977 se asumía que los procesos cognitivos eran conscientes (Thurstone, 1931; Rosenberg, 1965; Jackson y Smith, 1999) y accesibles a través de los autoinformes; otra cuestión -como señalábamos- era que los sujetos quisieran desvelarlos. Sin embargo, Nisbett y Wilson (1977) atacaron este supuesto tácito de los psicólogos sociales y pusieron de manifiesto la posibilidad de que una cantidad importante del conocimiento social pudiera ser inaccesible a la conciencia. Según estos autores se sobreestimaba la capacidad de las personas para llegar introspectivamente a los contenidos de su mente y se pensaba demasiado en que el comportamiento era racional. Así pues, los psicólogos sociales se empezaron a preguntar a mediados de los 80 y principios de los 90 (Sriram y Lee, en prensa) si el conocimiento que se encontraba fuera de la conciencia podía influir en los pensamientos, sentimientos y acciones de carácter social. (Banaji, Lemm y Carpenter, 2001).

Todavía hoy se sigue trabajando para dilucidar la naturaleza y la relación entre los procesos conscientes e inconscientes. Y es que han sido numerosos los aspectos cognitivos en los que se ha intentado constatar la relevancia de lo implícito (memoria, aprendizaje, adquisición de habilidades, pericia, etc.). A este respecto, una de las preocupaciones de los investigadores actuales es determinar si contamos con un proceso general o bien si son distintos procesos ejecutando funciones diferentes los responsables de los fenómenos que se escapan a la conciencia. De esta manera, ejemplificando el hecho con la memoria nos preguntaríamos si tenemos que hablar de dos estructuras diferentes: una memoria explícita y otra implícita, o bien, de una misma estructura con funciones diferentes (Kirsner y Speelman, 1998).

Antes de ofrecer una breve visión de lo que ha supuesto este nuevo campo de estudio queremos aclarar algunas cuestiones terminológicas. En la actualidad, además de la dicotomía *consciente-inconsciente*, podemos encontrar distintas denominaciones relacionadas con este tópico: *intencional–no intencional*, *atento-desatento*, *controlado–automático*, *voluntario–involuntario*, *con esfuerzo–sin esfuerzo*, y la más popular (sobre todo cuando nos referimos al tipo de medida) *explícito–implícito*.

En la mayoría de los casos no se trata de términos sinónimos, pero la necesidad de matización vendría dada por la precisión requerida por el contexto en el que figuren estos conceptos, por las definiciones de los distintos autores y por el proceso a estudiar.

A modo de ilustración diremos que en Banaji y Greenwald (1994), al hablar del estereotipo y el prejuicio implícitos, señalan que el término *inconsciente* tiene dos acepciones (a) los procesos que ocurren fuera de la atención y (b) los procesos de los que los sujetos no pueden informar o no lo hacen con exactitud. Añaden, además, que en su exposición emplearán la segunda acepción. Por otra parte, tomarán prestado de los estudios sobre memoria el adjetivo *implícito* para referirse a los efectos atribuidos a los residuos de experiencias pasadas de los que los sujetos no son capaces de informar. En la misma línea, Kirsner y Speelman (1998) emplean los términos *implícito* y *automático* o bien *explícito, consciente* o *deliberado* como sinónimos (p. 10).

Es tal el problema terminológico existente que los propios Banaji y cols., (2001), tras entonar un *mea culpa*, proponen un consenso en cuanto al uso de tres vocablos: *inconsciente* (conjunto de procesos que ocurren fuera de la atención, sin control consciente o intención de realizarlos), *implícito* (procesos que ocurren en ausencia de atención) y *automático* (procesos en los que existe una falta de control consciente). Como vemos, el primer término es más genérico y los otros dos destacan un aspecto específico. Dado que la autora no ofrece un término para lo inaccesible para el sujeto y dado que la terminología propuesta no está muy extendida entre la comunidad científica, utilizaremos el término más general *inconsciente*.

Tras estas aclaraciones terminológicas paso a comentar algunos hechos sobre el inconsciente social (en la acepción de Banaji y cols., 2001). Dentro del inconsciente podemos distinguir entre la cognición inconsciente y el afecto inconsciente. Mientras que no hay duda respecto a la existencia del primero, el debate está abierto respecto a la existencia del segundo. Empecemos por comentar algunos aspectos sobre la cognición inconsciente para lo cual seguiremos a Banaji y cols. (2001).

La cognición social inconsciente es el área en el que las investigaciones más recientes han puesto más interés. Concretamente, tres aspectos han sido especialmente relevantes: el sí mismo, los otros y el grupo social.

Respecto del "sí mismo" diremos que la propuesta de estudiarlo como una estructura cognitiva tuvo lugar en la década de los 70 (Banaji y Prentice, 1994; Markus, 1977; Greenwald y Pratkanis, 1984). Se trataba de analizar el rol que los procesos inconscientes relacionados con el sí mismo tenían en la comprensión del mundo social. Uno de los hallazgos más ilustrativos fue la existencia de vínculos entre el sí mismo y los otros. Así, la idea que tenemos de los grupos sociales repercute en el funcionamiento psicológico individual (Walsh y Banaji, 1997) alterando, por ejemplo, nuestras habilidades en la realización de tareas, como ocurrió en el trabajo de Levy (1996) quien, tras activar de forma subliminal estereotipos negativos sobre la gente de la tercera edad, observó un decremento en la ejecución de una actividad memorística entre la población mayor.

Respecto a "los otros", el objetivo es entender en qué medida lo no atendido contribuye en la opinión que tenemos sobre los demás, llegándose a desarrollar modelos teóricos sobre el funcionamiento de la percepción de las personas a nivel inconsciente (Higgins, Bargh y Lombardi, 1985; Herr, Sherman y Fazio, 1983).

Finalmente, el grupo social es tan relevante en la investigación de los procesos inconscientes que constituye con toda legitimidad una unidad de análisis. Se trata de estudiar la activación inconsciente de los estereotipos y sus aplicaciones sobre el juicio que hacemos sobre los individuos y los grupos (Devine, 1989b; Dovidio, Brigham, Jonson y Gaertener, 1996; Fazio y Dunton, 1997; Wittenbrik, Judd y Park, 1997). Un ejemplo sería el hecho de que la mera presencia de un miembro de la categoría activa automáticamente los estereotipos del grupo (Gaertner y McLaughlin, 1983; Lepore y Brown, 1997; Gilbert y Hixon, 1991), despertando no sólo juicios sino vaticinando los comportamientos futuros (Bargh, Chen y Burrows, 1996), lo que nos hace pensar que tenemos menos control sobre nuestras interacciones sociales de lo que pensábamos

Decíamos que había autores que cuestionaban la existencia de un afecto inconsciente, pero hay otros que piensan que aquellas actitudes a las que los sujetos no son capaces de

acceder son las más importantes (Cacioppo, Crites, Gardner y Berntson, 1994) porque los diferenciarán en dimensiones que son realmente importantes a nivel teórico y aplicado. La existencia de este fenómeno se ha intentado constatar de múltiples maneras y a estas alturas parece existir evidencia de que muchos de nuestros procesos emocionales son inconscientes y pueden influir en el pensamiento y la conducta sin percatarnos. Tres son los campos de estudio que avalan dicha afirmación: las investigaciones con individuos normales, con pacientes con daño neurológico y con sujetos animales (Fernández y Ramos, 2002).

Respecto a los primeros, se ha utilizado la respuesta psicogalvánica (RPG) para registrar cómo un condicionamiento previo (palabras sin sentido o nombres de ciudades o animales, como arañas y serpientes) puede alterar la conductancia de la piel cuando dichos estímulos son presentados por debajo del umbral de reconocimiento y los participantes son incapaces de discriminarlos conscientemente. Por otra parte, el que el efecto de la mera exposición (Zajonc, 1968) sea mayor cuando la exposición del estímulo es subliminal (Bornstein, 1989; Bornstein y D'Agostino, 1992) aporta un importante apoyo a la superior influencia de lo inconsciente sobre lo consciente. Por último, otro constatado efecto es que ante la presentación de una palabra, no sólo se produce un acceso automático al significado (Meyer y Schevaneveldt, 1971; Posner y Snyder, 1975) sino que instantáneamente y de manera inconsciente se accede al significado evaluativo de la palabra, a reacciones afectivas como el agrado, desagrado, preferencias,...(Fazio y cols., 1986; Greenwald, Klinge y Liu, 1989; Murphy y Zajonc, 1993). Hay autores que afirman que lo primero que hacemos ante una palabra, es clasificarla como buena o mala a nivel inconsciente (Bargh, 1997). Y esta activación de lo evaluativo incluso se da si la palabra se presenta a nivel subliminal (Greenwald, Draine y Abrams, 1996).

Desde una perspectiva psicobiológica, la doble ruta expuesta en los estudios de LeDoux (1996) explica, cómo se produce el procesamiento automático de los estímulos emocionales (estímulo emocional - tálamo-amígdala - respuesta emocional) y cómo se produce el procesamiento consciente de los mismos (estímulo emocional – tálamo - *corteza sensorial* –amígdala - respuesta emocional). Estos hallazgos que ilustran la independencia de las emociones de la conciencia conseguían explicar, por ejemplo, el caso de sujetos con daño neurológico. Algunas de estas lesiones serían: pacientes con

daño bilateral en el hipocampo (no pueden guardar registro de memoria de los estímulos presentados, al igual que pacientes con el síndrome de Korsakoff), pacientes con prosopagnosia o pacientes con cerebro dividido (para más detalles, ver p. 86 de Fernández y Ramos, 2002).

Hay que señalar que en los años 80 resurgió el interés de los científicos en las medidas psicofisiológicas y que, además de la conductancia de la piel, en la búsqueda de la demostración del inconsciente social, se emplearon otras como el *electromiograma facial* (EMG) (Cacioppo, Martzke, Petty y Tassinary, 1988).

Terminamos señalando que uno de los índices que más se utiliza como indicador de los procesos automáticos es el TR. Los investigadores mostraron en estos años un especial interés en esta medida (Zarate y Smith, 1990; Lalonde y Gardner, 1989; Fazio y cols., 1986; Gaertner y McLaughlin, 1983). El mayor conocimiento sobre la misma propició una acumulación de datos empíricos que potenciaron el desarrollo del estudio de los procesos inconscientes.

2.1.3. EL INCONSCIENTE EN EL MUNDO DE LAS ACTITUDES

Son muchos los psicólogos sociales que han estudiado los procesos que operan fuera de la atención y el control conscientes. En un principio, como hemos visto, parecía que el interés por el inconsciente estaba en liberar a los instrumentos de medida de deseabilidad social y de los efectos de las características de la demanda de la tarea. Sin embargo, es más reciente el interés de los científicos en examinar aspectos más conceptuales y no unidos a lo metodológico, como son los límites de la introspección, la automaticidad o la comprensión de la naturaleza y extensión de la actitud inconsciente (Banaji y cols., 2001)

Con el tiempo, y al profundizar en la naturaleza y medida de las actitudes, afloraron cuestiones relacionadas con aquellas que parecían actuar de forma inconsciente. Es mucho el interés con el que se ha asumido este nuevo reto y, por ejemplo, en el Departamento de Psicología de la Universidad de Yale se han presentado en cinco años unas 100 conferencias y presentaciones sobre el tema (Banaji, 2000).

A continuación vamos a ofrecer dos definiciones de actitud implícita, a mostrar argumentos terminológicos que avalen que las actitudes implícitas son actitudes, nos detendremos en una medida de actitud implícita (el *priming*) gracias a la cual se ha obtenido evidencia de la existencia de actitud implícita (si nos ajustamos a las dos definiciones dadas), si bien nos queda mucho por investigar todavía para resolver la relación entre actitud consciente-inconsciente.

Cuando decayeron las teorías de la consistencia cognitiva, volvieron los planteamientos conexionistas (redes neuronales artificiales). De esta forma, las actitudes dejaron el mundo de lo consciente y controlado para pasar al mundo de lo automático y fuera de control, donde lo previo puede influir en lo presente sin ser nosotros conscientes.

Ante el escepticismo de algunos que consideraban que el apellido otorgado a "actitud" no le era propio, Jason Mitchell (1998) acudió a las definiciones de actitud y memoria implícita:

- *Actitud*: Tendencia psicológica para evaluar un objeto *–latu sensu-* con diferentes niveles de agradabilidad (Eagly y Chaiken, 1998)
- *Memoria implícita*: Se muestra cuando experiencias previas facilitan la ejecución de una tarea que no requiere un recuerdo consciente o intencional de estas experiencias (Schacter, 1987)
- *Actitud implícita*, por tanto, sería: Retazos de experiencias previas introspectivamente no identificables que median los pensamientos, sentimientos o acciones -favorables o desfavorables- hacia un objeto (Greenwald y Banaji, 1995)

Con anterioridad, Fazio, Chen, McDonald y Sherman (1982) habían propuesto que una actitud implícita podía ser entendida como "una asociación entre un objeto dado y una categoría evaluativa dada".

Uno de los elementos más representativos en la búsqueda de técnicas con las que demostrar la existencia de *actitud inconsciente* fue el paradigma de facilitación (*priming).* El *priming* o facilitación refiere al efecto que el uso reciente de un concepto en una tarea tiene sobre la probabilidad de uso en una tarea subsiguiente y no relacionada. Siguiendo a Montes Berges (2002) señalaremos que existen tres tipos de *priming*: el conceptual

(activación mental de representaciones en un contexto para observar el efecto de dicha activación en otros contextos no relacionados); el de los esquemas de procesamiento (*mindset priming*) (activación de una forma concreta de pensar o de interpretar una situación) y el secuencial (comprueba las conexiones temporales entre dos representaciones). Como vemos, los dos primeros se ajustan a la definición de actitud implícita de Greenwald y Banaji (1995) y el tercero, a la de Fazio y cols. (1982).

Permítaseme hacer algunos comentarios sobre esta técnica ya que a continuación haremos mención a algunos resultados, relacionados con la naturaleza de las actitudes inconscientes, obtenidos gracias a su uso. Tanto el *priming* conceptual como el secuencial pueden ser de dos tipos: supraliminal o subliminal. Un procedimiento frecuente del *priming* conceptual supraliminal es el "test de la frase desordenada". Cada ítem consta de cuatro palabras y se han de escoger tres para formar una frase (existe la posibilidad de construir otra). Ambas denotan el rasgo de personalidad que se intenta primar. Si los participantes construyen frases, por ejemplo, relacionadas con la agresividad, tenderán a interpretar en esta dirección situaciones posteriores. Los estímulos que se emplean como *priming* subliminal pueden ser caras esquemáticas, fotografías de personas, vídeos o palabras. El tipo de tarea más frecuente que se emplea para el *priming* conceptual -tanto supraliminal como subliminal- es completar palabras con una letra (Dovidio, Kawakami, Johnson, Jonson y Howard, 1997), emitir veredictos (Fazio y cols., 1995) y baremar rasgos sobre una persona descrita de forma ambigua (Carver, Ganellen, Framing y Chambers, 1983).

En relación con este último tipo de tarea, señalaremos que uno de los trabajos pioneros sobre la activación subliminal de los estereotipos fue el de Devine (1989b). Aunque previamente (apartado de modelos contemporáneos de prejuicio) comentamos a grandes rasgos los tres estudios de este trabajo, aquí nos vamos a detener en el segundo, que proporcionó evidencia de que la presentación subliminal de la información sobre la raza negra podía influir en los participantes al tener que hacer un juicio posterior sobre características de un sujeto de raza inespecífica y con un comportamiento agresivo ambiguo.

Los sujetos realizaron dos tareas: una tarea de vigilancia y una de baremación (rasgos de una persona: Donald). La tarea de vigilancia consistía en identificar el lugar de presentación de unos estímulos que eran expuestos subliminalmente. Los estímulos eran palabras que aludían a la raza negra o a estereotipos asociados (p. ej., pobres, perezosos, atléticos, etc.), o bien eran estímulos neutrales. Se plantearon dos condiciones experimentales: en la primera el 80% de las palabras eran palabras estereotípicas, en la segunda éstas suponían el 20%. Tras 100 ensayos experimentales, se les proporcionaba un texto con 12 frases en los que se describía el comportamiento hostilmente ambiguo de una persona llamada Donald. Posteriormente se les presentaban 12 escalas para que puntuasen de 0 (nada en absoluto) a 10 (extremadamente) rasgos que debían haber inferido del texto. Seis de estas escalas estaban relacionadas con la hostilidad (tres positivas y tres negativas). Por último, se les preguntaba si pensaban que ambas tareas estaban relacionadas, a lo que contestaron negativamente. Omito otro tipo de controles que realizaron para asegurarse de que lo subliminal realmente lo fue y que los sujetos no eran capaces de identificar los *primes*.

Los resultados mostraron que tanto los sujetos de elevado como bajo prejuicio (clasificados gracias al *MRS*) consideraron que Donald era más hostil cuando se les había presentado una lista conteniendo un 80% de palabras estereotípicas que cuando éstas aparecían un 20%. Estos datos muestran el efecto de la activación previa (a través de *priming*) de los estereotipos en la evaluación de un sujeto sobre su hostilidad, aunque no se utilizaron rasgos relativos a la hostilidad, es decir, la activación de un estereotipo (a través de la categoría o de otros estereotipos que aluden a la misma) puede influir en la evaluación sobre una persona.

Pero los efectos de la activación de estereotipos a través del *priming* no sólo se limitan a la activación de comportamientos sociales automáticos básicos como la formación de impresiones, sino que puede repercutir también en conductas más elaboradas o menos deseables. Entre ellas citaremos el comportamiento intelectual (al contestar un test de cultura general, o al reducir el rendimiento en tareas matemáticas o verbales), las habilidades afectivas (Leyens, Desert, Croizet y Darcis, 2000), la negociación de beneficios, o incluso una actividad motora (cantidad de tiempo necesitado para recorrer un pasillo, tras presentar *primes* relacionados con estereotipos de la tercera edad).

Por otra parte, comentábamos que la definición de Fazio y cols. (1982) encontraba su expresión técnica en instrumentos como el *priming* secuencial, ya que "estudia si la relación entre dos conceptos es mayor que entre otros dos, o si existe una conexión importante entre un objeto actitudinal y la evaluación que se hace de él" (Montes Berges, 2002, p. 131). El procedimiento de este tipo de *priming* consiste en comparar los TRs hacia diferentes estímulos una vez que se haya presentado un *prime* anteriormente. Si el *prime* es presentado de forma supraliminal sus efectos serán conscientes y deliberados. Si se presenta de forma subliminal sus efectos serán automáticos e inmediatos. El estudio pionero de Meyer y Schvaneveldt (1971) con este último tipo de *priming* constató que la activación del *prime* (*doctor*) parecía activar una red neuronal de palabras relacionadas de forma que, cuando una de estas aparecía (*enfermera*), se requería mucho menos tiempo para contestar si se trataba o no de una palabra. Sin embargo, Neely (1977) y Fazio y cols. (1986) encontraron que cuando el *prime* se presentaba de forma supraliminal (750 ms, en el primer estudio; 1000 ms, en el de segundo) no se observaba efecto facilitador alguno.

Fazio y cols. (1986) incorporaron una modificación en el procedimiento del *priming* secuencial con el que podrían indagar sobre las características de su concepción de "actitud implícta", dando lugar al *priming afectivo* o *evaluativo*. Simplemente, tras la presentación de un *prime*, se presentaba una palabra que se tenía que catalogar como *buena* o *mala* al presionar diferentes botones del teclado (se trataría de una tarea de decisión léxica según la valencia). Nuevamente, si el *prime* y la palabra estímulo eran compatibles (tenían la misma valencia) y el *prime* se había presentado subliminalmente se reducía el tiempo, lo que no ocurría con un prime supraliminal. Este procedimiento ha sido adaptado utilizando caras en vez de palabras (Fazio y cols., 1995), o bien, cambiando el tipo de respuesta de los sujetos (en vez de categorizar atendiendo a su valencia, tan sólo debían pronunciar las palabras (Kawakami, Dion y Dovidio, 1998).

Otra técnica encaminada también a medir fuerza asociativa entre conceptos que utiliza el *priming* secuencial (Montes Berges, 2002) es el *Implicit Association Test* (IAT), objeto de estudio de nuestro trabajo y sobre el que versará el tercer bloque de esta parte teórica.

Como vemos, la existencia de actitudes inconscientes implícitas según las definiciones de Grenwald y Banaji (1995) y de Fazio (1982) se han visto fundamentadas gracias a instrumentos como las referidas modalidades de *"priming"*. Sin embargo, y aunque pudiera parecer que quedaría demostrada la posibilidad de existencia de dos tipos de actitudes (explícita e implícita) con propiedades diferenciales, queda mucho por hacer para esclarecer la relación entre el consciente y el inconsciente actitudinal.

Así, y refiriéndonos a los estereotipos, la investigación todavía ha de contestar a preguntas tales como: Si un persona apenas posee estereotipos a nivel consciente, ¿tampoco los tendrá a nivel inconsciente? Unos piensan que no existe relación entre el inconsciente y los estereotipos expresados a través de los auto-informes (Banaji y Greenwald, 1995; Banaji y Hardin, 1996; Devine, 1989b; Dunning y Sherman, 1997; Gaertner y McLaughlin, 1983, etc) y otros encuentran evidencia de lo contrario (Lepore y Brown, 1997; Kawakami y cols., 1998).

Otra importante cuestión es si los estereotipos inconscientes pueden ser controlados (recordamos que esta es una de las características de lo inconsciente), hasta qué punto es maleable la automaticidad de las asociaciones evaluativas (Dasgupta y Greenwald, 1999) o si la inhibición de los estereotipos podría conllevar la nulidad de material prejuicioso cognitivo y de esta manera reducir la conducta prejuiciosa basada en cogniciones (utilización de medidas implícitas para suprimir los estereotipos).

Entre los estudios que han intentado dilucidar la relación entre medidas explícitas e implícitas podríamos citar aquellos relacionados con su validez discriminante, tales como la inexistencia de correlación en cuanto a la activación cerebral o la posible existencia de diferencias entre ambas actitudes en cuanto a su formación, funcionamiento y mantenimiento. También se consideran relevantes los estudios relacionados con su validez convergente (Cunningham, Preacher y Banaji, 2001). Por otra parte, hay que tener presente de cara a la validez predictiva que las medidas explícitas predicen mejor comportamientos deliberados y las implícitas automáticos y no intencionados. No obstante, recordamos que se cree que el comportamiento está compuesto mayormente por respuestas que reflejan procesos automáticos (Schneider y Shiffrin, 1977), de ahí que la correlación entre pensamiento y conducta registrados a través de medidas explícitas haya

sido puesta en entredicho a lo largo de la historia y, sin embargo, que exista creciente interés en sondear el poder predictivo de las medidas implícitas que registran asociaciones automáticas respecto al comportamiento.

Por último, creemos que en el camino que nos falta por recorrer para aclarar la relación entre actitud consciente e inconsciente sería aconsejable disponer de vehículos que nos ayudasen en este viaje, como sería una buena clasificación de las distintas medidas explícitas e implícitas que se han ido desarrollando a lo largo de las décadas. En el siguiente punto hacemos una propuesta al respecto.

2.2. CLASIFICACIÓN DE LAS TÉCNICAS DE MEDICIÓN DEL PREJUICIO

En este apartado, señalaremos algunas de las clasificaciones que se han generado con el fin de organizar y orientar sobre la gran cantidad de técnicas existentes. Posteriormente, ofreceremos una propuesta encaminada a facilitar la investigación en la relación entre lo explícito e implícito. Finalmente, describiremos brevemente algunas de las técnicas utilizadas en la medición de prejuicio racial.

2.2.1. JUSTIFICACIÓN Y PROPUESTA

Los esfuerzos científicos por encontrar un buen instrumento de medida del prejuicio responden a múltiples razones, pero quizás la más importante sea el que todo intento de cambio requiere de una técnica con la que registrar si el prejuicio ha sido modificado o no. Complementariamente -y como acabamos de ver- la naturaleza del tipo de medida puede ayudar a esclarecer la relación entre relación consciente e inconsciente (una de las incógnitas que más atención está acaparando durante estos últimos años).

La gran variedad de medidas existentes responde a la complejidad del fenómeno, a una mejora de la comprensión del mismo conforme avanza la investigación, a la incorporación de nuevos planteamientos y a perfeccionamientos metodológicos. De este modo, es comprensible que entre tanta pluralidad de medida sea difícil "poner orden". Para cumplir con esta tarea surgen las clasificaciones. Para tal menester, los autores han utilizado diversos criterios, entre los que podríamos citar: los tres componentes de la

actitud –cognitivo, afectivo y comportamental- (Martínez, 1996); el nivel de dificultad en cuanto a su inhibición o control -ubicando a las medidas explícitas e implícitas en un continuo- (Maass, Castelli y Arcuri, 2000); o el criterio temporal -medidas tradicionales vs. modernas- (Montes Berges, 2002). En otros casos, las clasificaciones se realizaron sólo sobre las medidas explícitas -utilizando el criterio de los tres componentes de la actitud (Breckler, 1984)-, o bien, como vimos, agrupando los factores más relevantes sobre los cuestionarios de actitudes aplicados a grandes muestras de población (distancia social, igualdad de tratamiento y puesta en práctica de los principios de igualdad) (Oskamp, 1991) -a los que se pueden añadir creencias sobre la igualdad y acción positiva (Schuman, Steeh, Bobo y Krysan, 1997).

Sin embargo, creemos que una de las aplicaciones más interesantes que puede tener una clasificación es ser un "instrumento-guía" que el investigador pueda utilizar para contrastar hipótesis. En este trabajo hemos querido proponer variables-criterio clasificatorias que nos ayuden a desvelar la relación entre el prejuicio consciente e inconsciente a través de medidas explícitas e implícitas.

Con anterioridad hemos señalado que este problema tuvo sus orígenes en torno a los años 60, cuando diversos investigadores encontraron importantes discrepancias entre los resultados de distintas medidas de prejuicio. Tras profundizar en las investigaciones se ofrecieron distintas explicaciones (las comentadas en apartado "modelos contemporáneos del prejuicio").

Vamos a detenernos en una de ellas: la deseabilidad social, esto es, el tratar de "dar buena impresión", autopresentarse con una imagen socialmente deseable (Echebarría y Páez, 1989). Consideremos las circunstancias que se requiere para que se pueda optar a ella. En primer lugar, el sujeto ha de saber que participa en un experimento. A este respecto hay medidas en las que los sujetos desconocen su participación en una investigación (p. ej., la situación de la carta perdida). Por otra parte, puedo conocer que participo en un experimento pero desconozco lo que están registrando, o bien, el investigador me ha hecho creer que están midiendo otros aspectos (p. ej., durante el *priming* conceptual subliminal o los esquemas de procesamiento). Sin embargo, todavía la persona requiere de otras circunstancias para poder ceder a la deseabilidad social: no sólo ha de intuir el objetivo de la medición sino que ha de conocer el momento y la acción claves para

intentar trucar los resultados, esto es, debe saber cómo funciona la técnica para intentar boicotearla y esto, en ocasiones, no resulta fácil (p. ej., *Implicit Association Test*). Pero aún nos faltan otros dos requisitos: que aun conociendo el momento oportuno y la dinámica de la prueba, ésta pueda ser controlada (p. ej., *priming* secuencial subliminal) y que el sujeto esté lo suficientemente motivado como para sucumbir a las demandas de la deseabilidad social.

Ahora bien, ¿por qué estamos haciendo este análisis tan detallado sobre los requisitos para que una técnica sea susceptible de deseabilidad social? Porque se trata de una variable contaminadora de la que estaban exentas medidas como el *priming* pero que es un lastre para las medidas explícitas (p. ej., cuestionarios y escalas). El no podernos deshacer de la influencia de la deseabilidad social hace que nos cueste determinar si la actitud consciente posee características tales como si el sujeto conoce sus pensamientos, afectos y comportamientos, la demanda cognitiva (atención) que requiere, la intencionalidad o la activación voluntaria y controlada. De esta manera, si una persona no tuviese muy definida su actitud hacia los húngaros, por ejemplo, tendría que activar lo que conoce sobre este grupo de manera intencionada, demandando recursos cognitivos (atención) y ejerciendo control sobre el proceso que se ejecutaría de manera voluntaria. Tras deliberar determinaría el sentido e intensidad de su actitud hacia los húngaros. Sin embargo, si socialmente estuviese "mal visto" mostrar simpatía por este grupo podría ocurrir que esta persona podría cambiar incluso el sentido de su actitud.

Por otra parte, decíamos que una de las explicaciones que los autores señalan como responsables de la discrepancia entre las medidas explícitas e implícitas es que éstas registren componentes diferentes de actitud (cognición, emoción y conducta), y dado que la relación entre ellas no está clara, deberíamos tener presente utilizar técnicas en las que se midiesen los mismos componentes de actitud.

Ahora bien, cuando se realizan investigaciones en las que se buscan las correlaciones entre medidas explícitas e implícitas el supuesto para muchos autores es que prejuicio consciente e inconsciente están relacionados aunque tengan entidad por sí mismos, es decir, se espera una correlación positiva pero moderada (Dovidio y cols., 1997). Nosotros añadimos que para comprobar esta afirmación hemos de tener en cuenta los aspectos señalados: que la deseabilidad social esté controlada y que se midan los mismos componentes de la actitud (Maass y cols., 2000).

Este planteamiento parece tener respaldo empírico en Dovidio y cols. (1997), quienes encontraron que cuando los sujetos estaban menos motivados por ajustarse a la norma social (personas con alto prejuicio) la correlación entre las medidas implícitas y explícitas era más alta que aquellas que tenían menores puntuaciones en prejuicio (la incorporación de la variable extraña "deseabilidad social" incrementaba la discrepancia entre ambos tipos de medida). Como señalábamos, la motivación sería un requisito para que se dé la deseabilidad social, para comportarse ajustándose o no a la norma social (Devine, 1989b; Fazio, 1986). En este sentido también podemos citar una investigación en la que, la correlación entre ambos tipos de medida venía modulada por la motivación de control del comportamiento del prejuicio (Banse, Seise y Zerbes, 2001) tal y como propone el modelo MODE (Fazio, 1986).

Respecto a la importancia de que se midan los mismos componentes, podríamos señalar que el no tener en cuenta este factor ayuda a explicar que el índice de correlación del meta-análisis que realizaron Dovidio, Kawakami y Beach (2001) fuese algo menor (r = .24) que su estudio previo citado en el párrafo anterior (Dovidio y cols., 1997), ya que en las medidas explícitas, sobre todo, se tuvieron en cuenta medidas tan distintas como el termómetro de sentimientos y el *MRAI* o una escala de diversidad. En la misma línea, Dasgupta, McGhee, Greenwald y Banaji (2000) encontraron que dos medidas de IAT correlacionaban más con el diferencial semántico (r = .24 y r = .38) y con el termómetro de sentimientos (r = .23 y r = .21) que con otras medidas explícitas como la escala de racismo moderno (r = -.13 y r = .02) y la escala de diversidad (r = -.02 y r = .14). Estos datos nos hacen pensar que la similitud entre las medidas puede ser un factor incluso más relevante que la deseabilidad social (presente tanto en el termómetro de sentimientos, el diferencial semántico, el MRS o la escala de diversidad). Esta correspondencia de características entre medidas puede generalizarse. Por ejemplo, hay medidas implícitas que únicamente reflejan evaluaciones globales (positivo o negativo, como el *IAT*), y otras son más sensibles a lo idiosincrático de la activación (como el *priming*). De igual manera, hay medidas explícitas equiparables a este planteamiento: unas más globales (termómetro de sentimientos) y otras que no lo son, que implican una mayor complejidad y están más relacionados con contextos normativos (p. ej.. MRS).

Así pues, creemos que resultaría interesante para resolver la relación entre actitud consciente e inconsciente ofrecer una clasificación de los instrumentos de medida en la que se utilizasen, al menos, tres variables-criterio: el componente actitudinal (cognitivo, afectivo y conativo), el control de la respuesta por parte del sujeto (bajo, medio y alto) y la intuición del objetivo (bajo, medio y alto). Estas dos últimas variables estarían vinculadas a la deseabilidad social como se puede deducir de lo dicho.

Respecto a la primera querría aclarar que cuando hablamos del componente afectivo compartimos el planteamiento de Lang (1968), quien entiende que la emoción se compone de tres sistemas: cognitivo o experiencial-subjetivo (la parte cognitiva de la emoción, por ejemplo, "no me gustan los gitanos"), el neurofisiológico-bioquímico (activación fisiológica) y el motor o conductual expresivo. Además, cuando nos referimos a la conducta también contemplaremos la posibilidad de referirse a la *intención conductual*.

La variable *control de la respuesta*, además de ser un requisito para determinar si es viable o no la deseabilidad social, tiene valor en sí misma: es una de las características que diferencian el consciente y el inconsciente actitudinal (la ausencia de control suele estar vinculada a procesos automáticos). En esta variable también señalamos tres niveles: bajo (p. ej., la dilatación pupilar), medio (p. ej., la distancia física que se adopta con un interlocutor) y alto (p. ej., cualquier cuestionario), ya que hay situaciones en las que el control sobre lo que hacemos es una cuestión de grado o magnitud más que una cuestión dicotómica. La necesidad de tener el nivel de control de respuesta presente de cara a trabajar sobre la relación entre lo consciente e inconsciente ya fue puesta de manifiesto por otros autores como Dovidio, Kawakami y Gaertener (2002). Por último, los tres niveles de la variable *intuición del objetivo* son: bajo (p. ej., *priming* subliminal), medio (p. ej., *IAT*) y alto (p. ej., escala de prejuicio manifiesto).

Lo que acabamos de exponer aclarará al lector el encabezado de la tabla que figura más abajo: la acepción que hemos dado a cada una de las tres variables-criterio de clasificación y la justificación de los tres niveles para cada una. Respecto a esto último, somos conscientes de que deberíamos hablar de un continuo en cuanto a posibilidad de control de respuesta o intuición del objetivo. Sin embargo, trabajar con una dimensión

continua restaría aplicabilidad a la clasificación y hemos preferido una simple escala ordinal con tres valores. La designación de cada una de las técnicas listadas a cada uno de los niveles de las variables se ha basado en clasificaciones previas (las citadas con anterioridad) y en consideraciones personales.

Quisiéramos señalar que la necesidad de caracterizar las técnicas empleadas en la medición del prejuicio podría extenderse a otros aspectos además del racial, como sería el caso del género (sexismo). No obstante, nuestra propuesta se ejemplifica en el prejuicio racial, ya que es el tema que nos ocupa.

Por otra parte, el listado de técnicas de medición del prejuicio racial que se ofrece dista mucho de ser exhaustivo. Muchas de las técnicas que aparecen son bastante conocidas. Otras, sin embargo, son menos familiares. En cualquier caso, vamos a realizar una breve descripción de cada una.

TABLA 2

Clasificación de medidas de prejuicio racial atendiendo a las tres variables criterio

TÉCNICA	*Comp.actitudinal*			*Control de la respuesta*			*Intuición del objetivo*		
	Cognit.	*Afect.*	*Conat.*	*B*	*M*	*A*	*B*	*M*	*A*
Listas de adjetivos	X					X			X
Índices numéricos	X					X			X
Diferencial semántico	X	X				X		X	
Esc. Likert	X	X	X			X			X
Esc. Thurstone	X	X	X			X			X
Esc. de Adorno	X	X	X			X			X
Esc. de prejuicio manifiesto (*MRAI*)	X					X			X
Esc. de prejuicio manifiesto y sutil	X	X				X			X
Moderm Racism Scale (MRS)	X					X			X
Esc. pro-negros y anti-negros	X					X			X
Bogus pipeline	X					X	X		
Priming conceptual Supraliminal y subliminal	X					X	X		

TÉCNICA	*Comp. actitudinal*			*Control de la respuesta*			*Intuición del objetivo*		
	Cognit.	*Afect.*	*Conat.*	*B*	*M*	*A*	*B*	*M*	*A*
Priming secuencial Supraliminal y subliminal	X			X			X		
IAT	X	X		X				X	
GNAT	X	X		X				X	
Enumeración de pensamientos	X	X				X			X
Técnicas proyectivas (*TAT*)	X	X				X	X		
Juegos con muñecas	X	X	X		X		X		
Listado de adjetivos que indican afecto		X				X			X
Termómetro de sentimientos		X				X			X
Priming afectivo o evaluativo		X		X			X		
EMG facial		X		X			X		
Dilatación pupilar		X		X			X		
Respuesta Psicogalvánica		X			X			X	
Tasa cardíaca		X			X			X	
Secuencia de acciones			X			X			X
Esc. de Bogardus			X			X			X
Comportamientos agresivos			X		X			X	
Conductas de ayuda			X			X	X		
Castigo/recomp.			X			X		X	
Fluidez, errores y simplificación del discurso			X	X				X	
Sesgo lingüístico intergrupal			X	X			X		
N° de palabras emitidas con persona del endo y exogrupo			X		X			X	
Contacto ocular			X		X			X	
Tasa de guiños			X			X	X		
Postura corporal			X		X		X		
Movimiento manos y cabeza			X		X		X		
Distancia física con el interlocutor			X		X			X	

2.2.2. DESCRIPCIÓN DE LAS TÉCNICAS

Aunque podríamos presentar una breve descripción de cada una de las técnicas sin agruparlas, hemos creído oportuno buscar un hilo conductor (aunque no esté exento de excepciones). Así pues, vamos a exponer primero, las técnicas utilizadas básicamente para medir el componente cognitivo deteniéndonos en aquellas que indagan sobre: (a) el contenido de los estereotipos y creencias (lista de adjetivos, índices numéricos, diferencial semántico o escalas Likert o de Thurstone); (b) para seguir con cuestionarios que recogen tanto prejuicio abierto como sutil o moderno (escala de etnocentrismo de Adorno, escala de prejuicio manifiesto –*MRAI*-, escala de prejuicio moderno –*MRS*-, escala de prejuicio manifiesto y sutil de Pettigrew y Meertens, (1995) -y sus adaptaciones-, o la escala pro-negros y anti-negros); (c) y ofrecer algún dato más sobre el *bogus pipeline*; (d) terminando con técnicas con las que detectar asociaciones automáticas estereotípicas (distintas modalidades de *priming*, el *IAT* o la *GNAT*).

Posteriormente, comentaremos medidas que recogen varios componentes del prejuicio: la enumeración de pensamientos y, en otra línea, las técnicas proyectivas (*TAT*) o los juegos con muñecas. Abordaremos las técnicas que registran el componente afectivo: (a) el aspecto experiencial-subjetivo de la emoción (listado de adjetivos que indican afecto, termómetro de sentimientos, diferencial semántico, escalas Likert, escalas de Thurstone, escalas de prejuicio sutil, *IAT*, *GNAT* y *priming* afectivo) y (b) los registros psicofisiológicos (*EMG*, dilatación pupilar, *RPG*, tasa cardíaca). Concluiremos con las medidas que registran el componente conativo: (a) autoinformes, en los que se informa sobre lo hecho en el pasado, presente o futuro –intención conductual- (la "secuencia de acciones" , la escala de Bogardus); (b) situaciones de ayuda, agresión o castigo; (c) comportamiento verbal (fluidez, errores y simplificación del discurso; sesgo lingüístico intergrupal; número de palabras emitidas con personas del endo y exogrupo); y (d) comportamiento no verbal (contacto ocular, tasa de guiños, postura corporal, movimiento de manos y cabeza, distancia física con el interlocutor).

Así pues, comenzamos con las técnicas que registran el componente cognitivo. Entre las que indagan sobre el contenido del los estereotipos encontramos la "lista de adjetivos" (Katz y Braly, 1933). Consiste en proporcionar a cada sujeto 84 adjetivos y pedirle que

seleccione los que considere típicos de cada uno de los grupos objeto de prejuicio. Los adjetivos más usados por el conjunto de sujetos para describir a un grupo constituirían el estereotipo del mismo. Por otra parte, los índices numéricos pretenden ser una medida individual de estereotipos usando probabilidades (McCauley y Stitt, 1978) o porcentajes (Brigham, 1971). Así, se solicita al sujeto que señale el tanto por ciento de individuos de un grupo que poseen cada uno de los rasgos que el investigador proporciona (el estereotipo vendría dado por un porcentaje extremo). Si queremos trabajar con probabilidades, necesitaremos de otros datos, como la probabilidad de que los gitanos posean un rasgo determinado, la probabilidad del rasgo en la población mundial, la probabilidad del rasgo entre los gitanos y la probablidad de ser gitano. Una razón diagnóstica mayor que uno nos indicará la existencia de un rasgo estereotipado.

Tenemos que comentar también el gran uso que se hace del diferencial semántico, de las escalas Likert y de las escalas Thurstone. Las primeras están fundamentadas en la Teoría Mediacional del Aprendizaje de Osgood, Suci y Tanenbaum (1982) que estudia el significado de conceptos bipolares, basados en el hecho de que las personas califican conceptos utilizando adjetivos, y que éstos suelen tener sus contrarios (p. ej., bueno-malo). Constan de una serie de escalas de adjetivos bipolares que están relacionados con el objeto de actitud (Del Rincón Igea, Arnal, Latorre y Sans, 1995). Aunque cada autor puede elegir los adjetivos que crea conveniente, hay listados de adjetivos ya elaborados según los dominios o conceptos a medir: factor calificativo, potencia, actividad, familiaridad. Ejemplo de adjetivos para el factor calificativo serían: *bueno-malo*, *sensato-tonto, agradable-desagradable, justo-injusto*, *honesto-deshonesto, limpio-sucio*, etc. Este factor es el más fuerte y el más indicado para la medición de actitudes. La cantidad de opciones de respuesta puede variar (5, 6, 7) pero la graduación ha de ser equidistante (p. ej., *muy bonito, bastante bonito, algo bonito, algo feo, bastante feo, muy feo*). Como se puede apreciar, a través del diferencial semántico podemos valorar tanto el componente cognitivo (estereotipo) (p. ej., *honesto-deshonesto*) como el factor cognitivo (o experiencial-subjetivo) del componente afectivo (p. ej., *agradable-desagradable*).

Una escala Likert consiste en una serie de enunciados con los que se puede medir cualquiera de los tres componentes de la actitud. Normalmente está compuesta por mitad de ítems positivos y mitad de ítems negativos y el sujeto manifiesta su actitud escogiendo

uno de los niveles de acuerdo. La escala puede tener o no una respuesta central en la que el sujeto opta por un "ni de acuerdo, ni en desacuerdo" (o algo similar). Estas escalas se utilizan mucho porque su elaboración no es compleja y permite distintos grados de acuerdo, lo que favorece mejores resultados de fiabilidad de la escala (Del Rincón Igea y cols., 1995).

Una escala de Thurstone consiste en una serie de enunciados cuyo contenido puede estar vinculado a cualquiera de los tres componentes, tan sólo hay que cambiar el contenido. Por ejemplo, con la escala de Thurstone se puede medir lo cognitivo ("los gitanos son unos vagos"), lo emocional ("los gitanos me ponen nervioso") y lo conductual ("cuando veo un gitano, me alejo todo lo que puedo"). De esta manera, Breckler (1984) utilizó dicha técnica de la forma referida para medir actitud hacia las serpientes. Una escala de este tipo está compuesta por unas 20 o 22 afirmaciones (Del Rincón Igea y cols., 1995). Los sujetos han de marcar aquellas con las que estén de acuerdo. El investigador ha de ofrecer afirmaciones que abarquen todo el continuo actitudinal (desde *muy a favor,* hasta *muy en contra*).

Pasando a comentar algunas de los cuestionarios con los que se ha pretendido medir el prejuicio, diremos que la escala de Adorno y cols. (1950) fue muy utilizada. Sus creadores preferían el término *etnocentrismo* al de *prejuicio* e intentaron medirlo con una escala tipo Likert, constituida por tres subescalas, cuya cantidad de ítems se ha ido reduciendo (de 31 a 10).

En la tabla figuran, además, dos escalas de prejuicio manifiesto: la *Multifactor Racial Attitude Inventory* (MRAI) (Woodmansee y Cook, 1967) y la *Escala de prejuicio manifiesto* de Pettigrew y Meertens (1995). La versión reducida de la primera (Ard y Cook, 1977) mide prejuicio hacia los negros y consta de doce afirmaciones referidas a la inferioridad intelectual, segregación, relaciones sociales, etc.

Dado que los cuestionarios clásicos eran muy sensibles a las variaciones experimentales, a los contextos normativos, a las expectativas de los participantes y a las características del experimentador o entrevistador (McConahay, 1986), la fiabilidad se resentía. De ahí que se intentasen crear escalas con ítems que estuviesen formulados de tal manera que los

sujetos no se percatasen de su objetivo y que, por tanto, no pudieran ser respondidos atendiendo a las normas sociales y evitando parecer prejuiciosos. Sin embargo, en la mayoría de los casos, estas escalas no consiguieron mitigar la deseabilidad social, teniendo además el inconveniente de que al implicar características concretas temporales y culturales requieren una mayor revisión y puesta al día que las tradicionales (Montes Berges, 2002).

La escala de racismo moderno (McConahay y Hough, 1976) fue la primera que quiso registrar de forma más camuflada el prejuicio. Consta de ocho ítems ideológicamente "ambiguos" porque sus autores pretendían que la respuesta prejuiciosa a cada uno de ellos se pudiese justificar por otros motivos. Un ejemplo de ítem de escala de prejuicio clásica sería: "Si una familia negra con aproximadamente la misma renta y educación que la suya se trasladara a la casa de al lado, ¿le importaría mucho, un poco, o nada en absoluto?". Un ejemplo de ítem de escala de racismo moderno sería: "Durante los últimos y recientes años, los negros han recibido económicamente más de lo que se merecen".

Otra medida muy utilizada, y que empleamos en nuestra investigación, es la escala de prejuicio manifiesto y sutil de Pettigrew y Meertens (1995), que ya comentamos en el apartado "Modelos contemporáneos del prejuicio" y que utilizaremos en la parte empírica de este trabajo.

Por último, la escala pro-negros y anti-negros (Katz y Hass, 1988) son dos escalas de 10 ítems cada una con las que poder medir por separado las actitudes positivas y negativas (ambivalentes) de los blancos hacia los negros. Los sujetos tienen 6 opciones de respuesta (desde *totalmente de acuerdo* a *totalmente en desacuerdo*, sin un punto neutral). Con ellas se pretende indagar sobre el componente cognitivo del prejuicio (creencias generales). Un ejemplo de ítem de la escala Pro-negro sería: "Es sorprendente que las personas negras lo hagan tan bien como lo hacen considerando todos los obstáculos con los que se enfrentan". Un ejemplo de ítem de la escala Anti-negro sería: " Los negros deberían aceptar los trabajos que son viables y a partir de ahí trabajar para conseguir empleos mejores".

Otra técnica con la que se intentó eliminar la deseabilidad social fue el varias veces referido *bogus pipeline* (Sigall y Page, 1971). Se conecta el sujeto a un aparato y se le convence que éste es capaz de detectar sus verdaderas creencias por medio de mediciones fisiológicas (lo que no es cierto). La persona tendrá que adivinar los resultados que el aparato marcará, por lo que se parte de que será sincera. De esta manera, los resultados muestran que bajo esta condición el estereotipo hacia los negros es más negativo que en situaciones normales. Esta técnica, no obstante, presenta numerosos problemas: un elevado coste temporal al ser una prueba individual, la posibilidad de descubrir su velado objetivo invalidándola (Stahlberg y Frey, 1988), la baja fiabilidad test-retest (Stults, Messé y Kerr, 1984) y problemas en cuanto a su interpretación. A este respecto, podría ocurrir que se expresase una opinión socialmente más negativa de la que se tiene en realidad para que el aparato les "sorprenda" positivamente, o bien, que el sujeto esté ansioso y que considere que la máquina probablemente registrará alteraciones fisiológicas prediciendo prejuicio sin tener por qué (Sigall y Page, 1971). Por tanto, su baja fiabilidad y validez ha impedido que se difunda su uso.

En relación con las técnicas con las que detectar asociaciones automáticas estereotípicas, algunas de ellas ya han sido comentadas, como el *priming* conceptual y secuencial, tanto supraliminal como subliminal; y otras serán el objetivo del tercer bloque de esta parte teórica. No obstante, adelantaremos brevemente el funcionamiento del *Implicit Association Test* (Greenwald, McGhee y Schwartz, 1998). En él se produce el emparejamiento de dos objetos de actitud (como podría ser grupos sociales como *viejo vs. joven*) con dos dimensiones evaluativas (*bueno vs. malo*), o dos atributos específicos que pueden no ser puramente evaluativos (como *ciencias vs. letras*, o *casa vs. trabajo*) (Banaji, 2000). La asunción del test es que asociaciones fuertes (compatibles) entre pares de concepto-atributo serán más fáciles de categorizar juntas que asociaciones débiles (incompatibles) entre pares de concepto-atributo. La facilidad de la clasificación es medida por los TRs y errores en la ejecución de las categorizaciones (Farnham, Greenwald y Banaji, 1999). La *Tarea de Asociación Go/NoGo* es una versión del IAT que, en vez de ser una medida comparativa, mide tan sólo la diferente asociación entre una categoría-diana con dos atributos.

Hay un grupo de técnicas que pueden registrar aspectos relacionados con aspectos cognitivos y/o afectivos. La "enumeración de pensamientos" consta de dos fases: en la primera se solicita a los participantes que elaboren una lista con todos los pensamientos sobre el objeto de prejuicio (cognitivo). En la segunda, deben indicar cuáles de dichos pensamientos son positivos y cuáles negativos (afectivo). La puntuación media se obtiene restando el número de pensamientos negativos a los positivos. Añadamos que, tanto en las técnicas proyectivas (p. ej., *Test de Apercepción Temática* –TAT-) como en los juegos con muñecas, puede considerarse que se registran creencias y emociones (amén de conductas en los últimos). Así, en el *TAT* los sujetos han de generar historias basándose en una serie de figuras humanas que aparecen en láminas que el investigador va presentando y a cuyos protagonistas pueden dotar de sentimientos.

Sobre las medidas en las que se recoge básicamente el aspecto afectivo, tan sólo hemos de señalar que el "listado de adjetivos que indican afecto" (Nowlis, 1965) también puede ser utilizado para medir prejuicio hacia grupos como los negros (Breckler, 1984). El "termómetro de sentimientos", consiste en una escala que está dividida en intervalos (normalmente diez) y en cuyos extremos figuran *0 = frío*, *99 = cálido*. El participante ha de intentar traducir su afectividad, sus sentimientos hacia un determinado objeto de actitud (como puede ser un grupo social) a dicha escala (siendo *50 = neutral*). Aunque en la mayoría de las ocasiones se trabaja con este formato (al que denominaremos "simple") en el segundo estudio de este trabajo de investigación emplearemos con un termómetro "relativo". Este termómetro se diferencia del anterior en que los extremos figuran dos objetos de actitud (por ejemplo, *0 = un grupo social* y *99 = otro grupo)*. Dado que en ocasiones, las medidas sobre prejuicio son medidas de comparación entre grupos (como sería el caso del IAT) un termómetro de estas características haría que, en principio, la correlación entre ellas fuese mayor.

Recordemos también que el aspecto experiencial-subjetivo de lo emocional puede registrarse con un diferencial semántico, un IAT o un GNAT. Asimismo, las asociaciones automáticas "objeto de actitud- evaluación" pueden detectarse con el *priming afectivo* o *evaluativo* de Fazio y cols. (1986) que comentamos con anterioridad. Así, si se prima subliminalmente una categoría del exogrupo se contesta más rápido a estímulos negativos que a positivos. Lo contrario ocurre si se prima la categoría del endogrupo. El TR se

reduce cuando la categoría y la dimensión evaluativa de los estímulos posteriores son compatibles con los estereotipos (Fazio, Sanbonmatsu, Powell y Kardes, 1986).

En cuanto al registro de la activación fisiológica, con el *EMG* facial se detecta si los estímulos presentados son del agrado (actividad en el músculo implicado en la sonrisa) o disgusto (actividad en los músculos implicados en fruncir el entrecejo) del participante. La dilatación pupilar se produce si un estímulo nos agrada y la contracción pupilar si un estímulo nos disgusta (Hess, 1965), aunque posteriormente otras investigaciones simplemente asociaban la dilatación pupilar con excitación, atención, interés y orientación perceptual (Woodmansee; citado en Martínez, 1996).

La respuesta psicogalvánica recoge, a través de dos electrodos que son colocados en la palma de la mano, el cambio en la conducción de la electricidad al producirse una activación emocional ante un determinado estímulo (por ejemplo alguien de otra raza), ya que se segrega mayor cantidad de sudor. La tasa cardíaca aumenta ante una activación emocional. Hay que precisar que el problema que tienen estas medidas es que una activación emocional no tiene por qué ser indicador de prejuicio, ya que dicha activación puede producirse ante la excitación positiva que pudiera suponer el contacto con personas de otra cultura (p. ej., las personas que abogan por la diversidad y para las que el conocimiento de otras razas supone un enriquecimiento o simplemente porque sea una persona muy atractiva). Otra cuestión es que los sujetos pueden intuir el objetivo de algunas de ellas, pues los medios de comunicación los han difundido (p. ej., la RPG o la tasa cardíaca). Es más, hay personas que saben relajarse y consiguen no transpirar y mantener un ritmo cardíaco normal. No obstante, no son la mayoría. De ahí que estas técnicas hayan sido consideradas con un nivel medio en cuanto a las variables "intuición del objetivo" y "control de la respuesta". Sin embargo, el EMG y la dilatación pupilar poseen un bajo nivel de las citadas variables.

Por último, las medidas vinculadas al registro de la conducta. La *secuencia de acciones* consiste en enumerar de forma escalonada cuatro acciones en relación con el objeto actitudinal y pedirle a los participantes que indiquen cuáles de estas acciones estarían dispuestos a llevar a cabo. La puntuación total sería la suma de acciones que realizarían siendo *0* el equivalente a *ninguna acción*. La *Escala de Distancia Social* de Bogardus es

una escala en la que se describen situaciones para que los participantes señalen aquellas en las que admitirían a personas de otro grupo social (como, por ejemplo, gitanos). El número de situaciones propuestas puede variar. Se presentan ordenadas de mayor a menor contacto (p. ej., *7 = no tendría inconveniente en casarme con él / ella; 1 = los expulsaría del país*).

Otro tipo de medidas son aquellas que están relacionadas con la ayuda, la agresión o el castigo. Se trata de crear situaciones en las que se compara la diferencia de interacción comportamental del sujeto con un miembro del exogrupo y del endogrupo. En la primera opción, se encontrarían los estudios de Dovidio y Gaertner (1986) con los que intentaron avalar su modelo teórico: el racismo aversivo. Como ya vimos, en ellos se apreciaba que cuando la situación era ambigua el comportamiento de ayuda, según fuese el necesitado blanco o negro, era distinto. De esta manera, si un cómplice negro solicitaba ayuda a un blanco éste se la concedía en el 80% de las ocasiones, mientras que si el cómplice era blanco lo hacía en un 55%. De esta manera, en una situación bien definida en cuanto a norma social no podría ser acusado de prejuicioso porque ayuda más a los negros que a los blancos. Sin embargo, a la hora de pedir ayuda, en el 60% de las ocasiones se la solicitaba a un blanco y el 40% a un negro (la petición de ayuda a un blanco puede ser justificada por motivos diferentes al racismo).

Una técnica que podría ser considerada como comportamiento de ayuda sería "la carta perdida" (Milgram, Mann y Harter, 1965). Consiste en medir el número de cartas que se reenvían a sus direcciones correctas por personas a las que supuestamente habían llegado erróneamente. El supuesto es que se reenviarán más cartas si sus destinatarios pertenecen a un grupo del agrado del sujeto que si éste le disgusta.

Otro tipo de medidas en las que se recoge comportamiento (propiciado por un *priming*) podrían ser los comportamientos sociales que se registran como variables dependientes de un *priming* conceptual, como podría ser la mayor tasa de interrupción de los participantes en una conversación que se tenía después de haber visualizado un vídeo hostil (Bargh y cols. 1996), o bien la mayor hostilidad en el comportamiento de los participantes durante una tarea posterior de adivinar palabras tras haberles sido presentadas subliminalmente caras de negros (Chen y Bargh, 1997).

Respecto a la situaciones en las que el castigo aplicado es tomado como reflejo del componente conativo, podríamos citar la utilización de la duración del ruido desagrabable que se adjudica a aquellos que se equivocan. Mientras que los sujetos con altas puntuaciones en racismo moderno no adjudican altas intensidades de ruido (deseabilidad social), la duración del ruido es mayor (este aspecto de la medida era más encubierto y no reparaban en él).

Las medidas del comportamiento verbal se analizan en contextos naturales de interacción y no requieren de complejos equipos técnicos. Las alteraciones en el discurso son consideradas reflejo de cierto desasosiego e intranquilidad. El "sesgo lingüístico intergrupal" ocurre cuando los individuos prefieren descripciones abstractas (verbos de estado o adjetivos) para rasgos deseables del endogrupo y para rasgos indeseables del exogrupo, y descripciones concretas (verbos que implican acción) para rasgos indeseables del endogrupo y deseables del exogrupo (pues estas atribuciones son más específicas y fáciles de cambiar).

En cuanto a las medidas del comportamiento no verbal, hay que tener presente que para realizar un buen registro la interacción se ha de grabar en vídeo sin que los sujetos lo sepan porque de lo contrario su comportamiento no verbal podría alterarse (lo que no sería tarea nada fácil, aunque viable, para la mayoría de los indicadores). Se trataría de observar todos los indicadores que figuran en la tabla en una interacción con un sujeto del mismo endogrupo y compararlos con la interacción con otro perteneciente al exogrupo (Campbell, Kruskal y Wallace, 1966)

Una vez realizadas estas breves descripciones sobre las técnicas, tan sólo nos queda insistir en la utilidad de la tabla que ofrecemos para comprobar hipótesis sobre la relevancia de las variables-criterio respecto a la discrepancia entre medidas explícitas e implícitas. Por ejemplo, ¿qué dos medidas podrían elegirse para conocer la influencia que la baja vs. elevada posibilidad de control de la respuesta tiene en el componente conativo, en una situación en la que el sujeto no se percata de lo que se está midiendo ("baja intuición del objetivo")? Si acudimos a la tabla observamos que dos buenas candidatas serían: el sesgo lingüístico intergrupal (bajo control de respuesta) y la carta perdida (alto control).

Así pues, nuestra propuesta para ayudar a dilucidar la relación entre actitud consciente e inconsciente, ha sido facilitar una clasificación de las técnicas atendiendo a algunas de las variables que pueden ser relevantes (hemos seleccionado tres), otorgando niveles adecuados para así poder realizar estudios empíricos con el fin de comprobar la importancia de cada una.

III. EL *IMPLICIT ASSOCIATION TEST* (IAT)

En este bloque vamos a analizar una de las técnicas de medición de actitud implícita más novedosas. Se ha realizado mucha investigación para intentar averiguar su funcionamiento ya que, a pesar de haberse generalizado su uso a múltiples campos, no se conocen en profundidad los procesos psicológicos que subyacen a la tarea. De estas cuestiones –su funcionamiento, su breve historia y sus aplicaciones- nos ocuparemos en los dos primeros puntos. En el tercero se presentará un análisis sobre lo que se ha averiguado respecto a distintas variables estimulares, procedimentales y de sujeto. En el cuarto se ofrecerán investigaciones relacionadas con la validez de este instrumento.

3.1. EL IAT

3.1. 1. ¿QUÉ MIDE EL *IMPLICIT ASSOCIATION TEST* (IAT)?

En este punto vamos a ofrecer, en primer lugar, una idea intuitiva de lo que mide el IAT para pasar a argumentar su uso como instrumento con el que registrar actitudes implícitas y estereotipos, además de ser útil en la medición de asociaciones entre conceptos en la población, tanto grupales como individuales.

El *Implicit Association Test* (IAT), es decir, el *Test de Asociaciones Implícitas* es una técnica que mide -como su propio nombre indica- fuerza asociativa entre conceptos. Dicho de otro modo, mide asociaciones automáticas entre conceptos-atributos (Farnham y cols., 1999).

En el IAT se produce un emparejamiento de dos objetos de actitud, que son los conceptos-diana (p. ej., grupos sociales como *viejo vs. joven*), con dos dimensiones evaluativas (*bueno vs. malo*), o dos atributos específicos que pueden no ser puramente evaluativos (como *ciencias vs. letras* o *casa vs. trabajo*) (Banaji, 2000). La asunción del test es que asociaciones fuertes (compatibles) entre pares de concepto-atributo serían más fáciles de clasificar juntas que asociaciones débiles (incompatibles) entre pares de

concepto-atributo. La facilidad de la clasificación es medida por los TRs y por los errores en las categorizaciones (Farnham y cols., 1999).

Vamos a poner un ejemplo extraído de Farnham y cols., (1999) para hacernos una idea del supuesto del que parten los autores cuando los sujetos se enfrentan a la tarea:

> Imagine que tiene que ordenar una baraja de cartas. Su primera tarea es juzgar si una carta es una espada o un corazón. Ha de poner las espadas apiladas a la izquierda y los corazones apilados a la derecha. A continuación, los diamantes y los tréboles se unen a la baraja, y se le pide que coloque tanto las espadas como los tréboles a la izquierda y los diamantes y los corazones a la derecha. Si las espadas y los tréboles pudieran agruparse cognitivamente de acuerdo con un rasgo común, la tarea sería relativamente simple. Por ejemplo, manteniendo en mente una sola instrucción: "sólo las cartas negras a la izquierda", las cartas podrían ser fácilmente ordenadas en dos pilas, una a la derecha y otra a la izquierda (p. 237).

¿Qué pasaría si el color no pudiera ser utilizado como clave para agrupar las cartas? Si una tarea fuese colocar los tréboles y los corazones a la izquierda y las espadas y diamantes a la derecha, la sencilla estrategia de "negra-izquierda", "roja-derecha" no funcionaría, necesitando una mayor demanda cognitiva. Como acabamos de señalar, el IAT mide la fuerza de las asociaciones automáticas entre conceptos (Greenwald, 2001). En principio esta afirmación estaría, aparentemente exenta de interpretaciones. Sin embargo, los padres del IAT lo concibieron con la idea de poder realizar inferencias de esta fuerza asociativa entre conceptos. Para ofrecer al lector los razonamientos que avalan su interpretación hay que partir de las dos opciones en cuanto a la naturaleza de esos conceptos:

1. "Conceptos-diana" (*viejo vs. joven*) + atributo evaluativo (*bueno vs. malo*)
2. "Conceptos-diana" (*hombre vs. mujer*) + atributo específico que puede no ser puramente evaluativo (*casa vs. trabajo*) (Banaji, 2000).

En el primer caso los autores inferirían que se mide actitud y en el segundo que se mide estereotipos. Comencemos por la actitud: ¿Mide el IAT actitudes implícitas? (en la definición de Fazio y cols., (1982): " Asociación entre un objeto dado y una categoría evaluativa dada").

Son varias las afirmaciones que se recogen en investigaciones realizadas con el IAT que nos llevarían a contestar de forma afirmativa a esta pregunta. Por una parte, se afirma que el IAT mide el nivel de proximidad de la asociación dado un objeto de actitud con un atributo evaluativo y se asume que cuanto más relacionados estén los objetos con sus

atributos más fuerte será la actitud implícita (Karpinski y Hilton, 2001). En otro lugar, se deduce que tener una mayor o menor fuerza asociativa implícita entre conceptos indica actitudes implícitas (Grenwald y cols., 1998, p. 1469). Otros autores concluyen que el IAT mide asociaciones implícitas en general y actitudes implícitas en particular (cuando utiliza un atributo evaluativo) (Banse y cols., 2001).

No nos sorprende que se realicen las afirmaciones anteriores ya que durante dos décadas se han intentado medir las actitudes implícitas a través de la medición de las evaluaciones automáticas (Fazio y cols., 1986; Greenwald, Klinger y Liu, 1989; Bargh, Chaiken, Govender y Pratto, 1992; Fazio, 1993; Perdue, Dovidio, Gurtman y Tyler, 1990). No en vano, el *priming* evaluativo, por ejemplo, partía de los siguientes supuestos:

a) La fuerza de evaluación asociativa puede ser medida
b) La fuerza asociativa se mide como TR en una tarea de emparejamiento
c) La tarea de emparejamiento se refiere a los elementos objeto y evaluación
d) El TR es tomado como indicio de la actitud implícita subyacente (Banaji, 2000)

Sin embargo, sorprende que, pese a que el IAT parte de los mismos supuestos, la aceptación de la interpretación del efecto IAT no sólo ha sido puesta en cuestión por autores como Karpinski y Hilton (2001) al afirmar que: "Hay muy poca evidencia para sugerir que el IAT tenga algo que ver con las actitudes, ni implícitas ni explícitas" (Banaji, 2000), sino que sus principales autores (Greenwald y Banaji) se han debatido desde el principio entre la prudencia y la aseveración. Esta falta de decisión dejaba constancia, por ejemplo, en la pluralidad terminológica utilizada: "actitud implícita preferente"o bien "preferencia automática" o "asociaciones". Por ejemplo, en el primer artículo sobre el IAT se hacían las afirmaciones señaladas y se concluía, sin complejos, en su tercer experimento que: "los sujetos blancos mostraban una actitud implícita diferente en las categorías raciales de blancos y negros. Más específicamente, los datos indicaron que se daba una *actitud implícita preferente* de los blancos sobre los negros, manifestada en respuestas más rápidas para la combinación *blanco + agradable* que para la combinación *negro + agradable* (Greenwald y cols., 1998, p. 1474). Por otra parte, en la página web que se puso en funcionamiento en septiembre de 1998 (http:// depts.washington.edu/iat) se utilizaba un vocabulario variado según la sección. Para ilustrarlo se incorporan diversas citas textuales:

1. "Con el IAT se puede acceder tanto a los hechos que se quieren esconder a otros como a los que uno quiere ocultarse a sí mismo o a los que no puede acceder. Esto alude claramente al concepto de "actitud implícita", como queda posteriormente de manifiesto en el apartado de "las preguntas más generales sobre el IAT"
2. En la introducción de los IATs sobre edad, raza y autoestima la expresión que se utiliza es *preferencia automática*. Por ejemplo:
   - IAT sobre la edad: "Este test a menudo indica que los americanos tiene preferencia automática hacia los jóvenes sobre los viejos"
   - IAT sobre raza: "Los americanos tienen una preferencia automática hacia los blancos sobre los negros"
   - IAT sobre autoestima: "El test típicamente indica una preferencia automática sobre uno mismo"
3. A la hora de facilitar los datos a los sujetos se hablaba de "fuerte, moderada, etc. preferencia sobre (grupo en cuestión)"
4. Por último, se comenta que se conoce muy poco sobre la validez del test, por lo que hoy por hoy no debe utilizarse para tomar decisiones sobre los demás (como si un sujeto ha de participar o no como jurado donde el supuesto asesino es negro). Tan sólo se ha de utilizar como herramienta para hacer consciente de la existencia de asociaciones que un sujeto tiene

Banaji (2000), por su parte, se mostró muy cautelosa en un principio y escribía en enero del 2000 una carta a Brian Nosek –quien mantiene la página web oficial del IAT- diciendo que el IAT debía ser descrito como una medida de asociaciones implícitas, más que como medida de actitud implícita, creencias, preferencias o estereotipos. De hecho, a los participantes de los experimentos se les contaba que se les medía la velocidad para responder a conceptos cuando estaban emparejados con el atributo *A* en comparación con la velocidad cuando estaban emparejados con el atributo *B* (que suele ser complementario del *A*) y que esta velocidad de respuesta a este tipo de emparejamientos de estímulos ha venido reconociéndose durante décadas, como un índice de la fuerza asociativa entre ambos conceptos (p. ej., entre *doctor-enfermera vs. doctor-mantequilla*).

Con posterioridad, a finales del mismo año, dejó la cautela a un margen y ofreció dos argumentos para sostener que el IAT mide actitud implícita:

1. Realmente, las evaluaciones implícitas son consideradas por los expertos reflejo de actitudes implícitas, al menos desde 1986 (Fazio y cols., 1986)
2. Esa interpretación es consistente con muchas definiciones de actitud, como la de Eagly y Chaiken (1998): "Tendencia psicológica para evaluar un objeto *–latu sensu-* con diferentes niveles de agradabilidad".

Así pues, como razonábamos con anterioridad, si durante dos décadas los trabajos citados anteriormente han considerado que la asociación automática entre un concepto y la evaluación de un atributo es la manifestación de una actitud, ¿por qué no podíamos utilizar ese término para el IAT?

Para concluir con esta cuestión quisiera señalar que Greenwald y Banaji han proporcionado varias definiciones de actitud implícita a lo largo del tiempo: desde la que se analizó en el apartado "El inconsciente en el mundo de las actitudes" hasta la más reciente que se ajusta a la definición de Fazio y cols. (1982), pasando por la acepción que comentamos a propuesta de Banaji. Son las que figuran a continuación:

1. Retazos de experiencias previas que están indefinidos (o inexactamente identificados) a nivel introspectivo que median los pensamientos, sentimientos o acciones, favorables o desfavorables hacia un objeto (Greenwald y Banaji., 1995)
2. Actitud implícita es la manifestación de acciones o juicios que están bajo control de la activación automática de la evaluación. Por tanto, fuera de la atención en la ejecución (Greenwald y cols., 1998)
3. Asociación entre la categoría social y su valencia (Greenwald, Banaji, Rudman, Nosek y Mellott, 2002)

La prudencia está vinculada a otra inferencia de gran repercusión social: ¿Una preferencia automática hacia los blancos antes que hacia los blancos sobre los negros ¿es ser prejuicioso? Dicho de otra manera: ¿mide el IAT prejuicio? Contestar a esta pregunta implica posicionarse terminológicamente: ¿el IAT registra un comportamiento discriminatorio, esto es, estamos incorporando como rasgo definitorio del prejuicio el componente comportamental? O bien, ¿entendemos el prejuicio sin que necesariamente se dé este componente?

Dependiendo del lugar, los autores se han inclinado por una u otra opción. Así encontramos afirmaciones tales como: "Los psicólogos sociales utilizan el término prejucio para describir una actitud negativa y un comportamiento discriminatorio hacia un exogrupo. Así que las personas que muestran preferencias automáticas hacia los blancos no encajarían en la anterior definición" (pregunta 8 del apartado de preguntas sobre el IAT blanco-negro de la versión 1 de la web) en la que se opta por incorporar el componente comportamental. Pero también encontramos que Rudman, Greenwald, Mellott y Schwartz (1999) equiparan el concepto de actitud y prejuicio, pues se parte de la definición de prejuicio de Jones (1972), que omite el componente comportamental:

> Una actitud negativa hacia una persona o grupo basada en un proceso de comparación social en el que el individuo de su propio grupo es tomado como un punto positivo de referencia (p. 437).

Además el IAT es una medida de asociación automática bajo la cual subyace el prejuicio implícito, que surgiría cuando realizamos una evaluación diferencial de los miembros de los grupos de forma inconsciente, por lo que el prejuicio implícito sería la asociación automática entre los miembros del grupo y la evaluación negativa. Si esa evaluación de antipatía fuese consciente se denominaría *prejuicio explícito*.

Abordemos ahora la pregunta: ¿mide el IAT estereotipos? Esta inferencia podría hacerse en el caso en el que se trabajase con "conceptos-diana + atributos no evaluativos" (por ejemplo, *mujer + casa vs. hombre + trabajo*) (Banaji, 2000). Para poder contestar a la pregunta, recordemos la definición de Allport (1954):

> El estereotipo es el componente cognitivo del prejuicio; serían las creencias, atributos y pensamientos que se mantienen hacia los miembros del otro grupo y que se consideran característicos del mismo

Esta definición tendría que operacionalizarse para poder realizar su medición. Una de primeras formas de medición de estereotipos fue la lista de adjetivos (*check list*) (Katz y Braly, 1933), que consiste en seleccionar adjetivos para caracterizar a un grupo social. Por tanto, las posiciones clásicas coincidirían con el IAT en entender el estereotipo como una asociación entre conceptos.

Pero esta técnica añade algo más: esa asociación es automática, implícita. Para contestar a este nuevo matiz podemos recurrir a los supuestos que listamos anteriormente pero sustituyendo el elemento *evaluación* por *atributo*, es decir:

a) La fuerza asociativa puede ser medida

b) La fuerza asociativa se mide como TR en una tarea de emparejamiento
c) La tarea de emparejamiento se refiere a los elementos objeto y atributo
d) El TR es tomado como indicio del estereotipo subyacente

Lo comentado hasta ahora ha justificado lo que ya se señaló en el apartado "Descripción de las técnicas", esto es, que con el IAT se pueden medir estereotipos y el aspecto experiencial-subjetivo de la emoción. Podemos acceder a "la asociación *cognitiva* entre conceptos-diana y atributos" (Rothermund y Wentura, en prensa) ya sean evaluativos o no.

A continuación quisiéramos detenernos en otra cuestión: ¿el IAT es útil para medir asociación entre conceptos de una población, de grupos y de individuos? Las investigaciones realizadas contestan de forma positiva a todas esas posibilidades:
Respecto a la medición de asociaciones que posee la mayor parte de la población se trata de la evaluación de aspectos muy próximos a los que recogen las medidas explícitas y de carácter universal (Wänke y Plessner, 2000). En este sentido, en el primer experimento publicado empleando el IAT se realizaron dos IATs con los mismos atributos (*agradable* y *desagradable*) y con los siguientes conceptos-diana: *flor vs. insecto* e *instrumento musical vs. arma*.
Lo esperable -y lo que de hecho se encontró- en estos casos es que casi todos los sujetos mostrasen una preferencia más positiva hacia las flores que hacia los insectos (aunque una muestra de entomólogos no mostró una actitud negativa hacia los insectos), así como una actitud más positiva hacia los instrumentos musicales que hacia las armas. Este tipo de constataciones no son de especial interés salvo, si quisiéramos contrastar las creencias y actitudes de un subgrupo particular respecto a lo universal, o bien, si se quiere probar su validez.
Respecto a establecer diferencias en las asociaciones de distintos grupos la investigación, sobre el IAT busca la diferencia entre grupos sociales, demostrando la técnica reiteradamente su capacidad para establecer diferencias de valencia entre grupos (normalmente se muestra una actitud má favorable hacia el endogrupo que hacia el exogrupo). Algunos de los grupos estudiados han sido: japoneses *vs.* coreanos (Experimento 2, Greenwald y cols., 1998), hombres *vs.* mujeres (Steffens y Plewe, 2001), alemanes del Este *vs.* del Oeste (Kühen, Schiessl, Bauer, Pualig, Poehlmann y

Schmidthals, 2001), homosexuales *vs.* heterosexuales (Banse y cols., 2001), judíos *vs.* cristianos (Rudman, y cols., 1999), etc. Por otra parte, escoger grupos que se saben que van a mostrar unos resultados diferentes entre ellos pone a prueba la validez predictiva de la técnica (Banse y cols., 2001).

Respecto a evaluar diferencias entre las asociaciones de los participantes (diferencias individuales) decir que se parte de que las categorías están localizadas en redes semánticas y que las diferencias entre los individuos están indicadas por el tamaño del *efecto IAT* (Steffens y Plewe, 2001, p.125). De hecho, en la página web se ofrecen los resultados individuales tras la realización de un IAT y no hay que olvidar que el artículo que lo dio a conocer al mundo científico se denominó: *Midiendo las diferencias individuales en la cognición implícita: el Test de Asociación Implícita.*

3.1.2. ¿CÓMO FUNCIONA EL IAT?

Una vez comentada la utilidad de la técnica pasamos a realizar una descripción de la tarea, a la que le seguirá un análisis conceptual sobre distintos aspectos relativos a los procesos cognitivos que conlleva la ejecución de la prueba.

DESCRIPCIÓN DE LAS CINCO FASES

Haremos en primer lugar una descripción general, para pasar después a especificar detalladamente la tarea. Aunque se puede llegar a hacer una versión en lápiz y papel del IAT (Farnham y cols., 1999, p. 239), la exactitud del registro del TR es mucho mayor a través del ordenador, por lo que todos los autores utilizan la versión informatizada.

En el IAT los participantes responden a dos clases de estímulos: los conceptos-diana y los atributos. Ambos tipos tienen dos categorías cada uno. Por ejemplo, *flores* e *insectos* son las categorías-diana y las palabras *agradable* y *desagradable* son las categorías atributo (Experimento 1, Greenwald y cols., 1998). Las categorías de los conceptos-diana son asignadas a dos respuestas (por ejemplo, para las flores, presionar la tecla derecha; para los insectos, presionar la tecla izquierda). Las categorías atributo también son asignadas a las mismas dos respuestas (p. ej., para palabras agradables presionar la tecla de la derecha; para las palabras desagradables, presionar la tecla izquierda). A cada categoría

pertenecen ciertos estímulos (p. ej., para el concepto-diana *flor*: *tulipán, rosa, amapola*, etc; para el atributo *agradable*: *vacaciones, pastel, verdad*, etc).

La tarea solicitada a los sujetos es que clasifiquen los estímulos, que son presentados arbitrariamente, en función de su categoría. De esta manera, se llega a obtener una tarea compleja que surge de la asignación de las cuatro diferentes categorías a las respuestas. En fases sucesivas del IAT, las dos tareas de clasificación binaria para los conceptos-diana y los atributos son combinadas de dos formas diferentes. En la *fase compatible*, flores y palabras agradables son asignadas a una tecla de respuesta mientras que insectos y palabras desagradables son asignadas a otra tecla de respuesta. En la *fase incompatible*, sin embargo, flores y palabras agradables (así como insectos y palabras desagradables) son asignadas a diferentes teclas de respuesta.

El *efecto IAT* es la diferencia entre la media aritmética de los TRs en el bloque incompatible (*flor + desagradable vs. insecto + agradable*) y el bloque compatible (*flor + agradable vs. insecto + desagradable*) que es típicamente positiva (Rothermund y Wentura, en prensa)

$$Efecto\ IAT = Incompatible - Compatible$$

Así pues, el tiempo necesario para completar los primeros emparejamientos comparado con los emparejamientos opuestos es interpretado como una medida de la fuerza de la asociación implícita hacia las flores *vs.* los insectos. El efecto IAT es una diferencia que refleja la actitud *relativa* (de las flores respecto a los insectos) que muestra tanto su dirección (si es positiva o negativa) como la magnitud (cuanto mayor sea el número, mayor será la diferencia entre los emparejamientos en milisegundos) (Banaji, 2000).

Tras esta descripción general, pasamos a comentar la tarea paso a paso. Aunque se han realizado diferentes versiones del IAT, o bien se han modificado de forma menos significativa el procedimiento estándar en posteriores investigaciones, la descripción que hacemos a continuación es la que se corresponde a la primera publicación en la que apareció el test (Experimento1, Greenwald y cols., 1998). Este experimento es el que se suele replicar cuando los investigadores noveles en el estudio del IAT quieren asegurarse de que poseen las condiciones adecuadas para desarrollar su trabajo (Maison y Bruin,

1999). En la parte práctica de nuestra investigación aparece la tarea descrita en mayor detalle.

En este experimento las categorías utilizadas fueron: *flor* e *insecto* (como conceptos-diana, es decir, son las categorías que nos interesan) y *agradable* y *desagradable* (como atributos, evaluativos en este caso). Cada una de las categorías están representadas por un conjunto de estímulos. Las categorías se situaban en la parte superior de la pantalla del ordenador. Si el estímulo a clasificar correspondía a una categoría situada a la derecha del ordenador, la tecla de respuesta estaba a la derecha del teclado (el número *5*). Si estaba a la izquierda de la pantalla, el sujeto tenía que presionar una tecla a la izquierda del teclado (la letra *A*). La tarea constaba de cinco fases. Cada una tenía 50 ensayos, y las fases 3 y 5 contaban, en ambos casos, con un bloque previo para practicar:

Fase 1.- Clasificación –discriminación- atendiendo a los conceptos-diana (*flor vs. insecto*)

Fase 2.- Clasificación atendiendo a los atributos (*agradable vs. desagradable*)

Fase 3.- Tarea combinada inicial -doble discriminación- (p. ej., condición compatible)

Fase 4.- Clasificación de los conceptos-diana, inversa a la fase 1 (*insecto vs. flor*)

Fase 5.- Tarea combinada inversa a la fase 3 (condición incompatible)

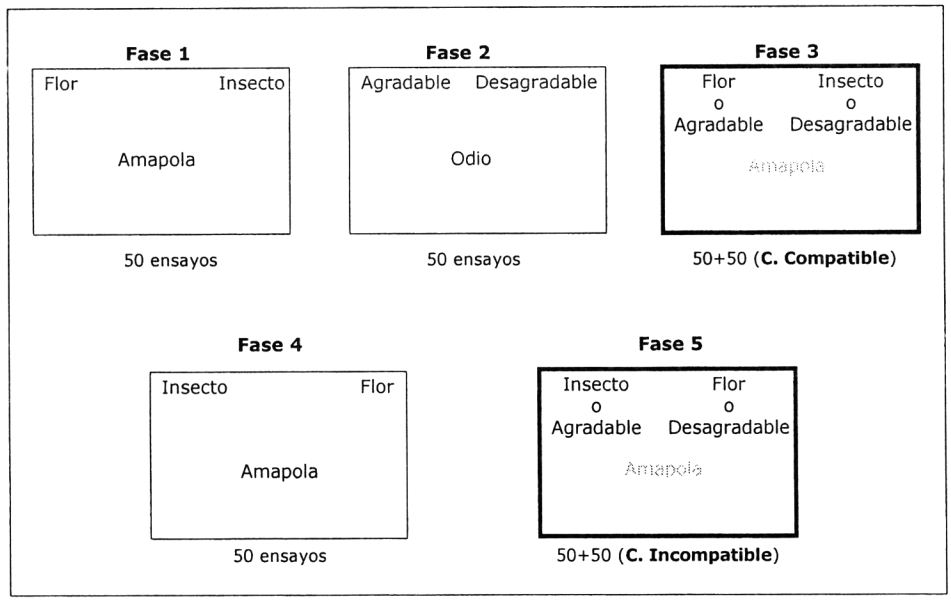


Figura 2. Representación de las fases del IAT del primer experimento de Greenwald y cols. (1998). En la parte superior se situaban las categorías-diana o atributos. En el centro de la pantalla del ordenador iban apareciendo las palabras a clasificar. En las fases 3 y 5 los estímulos podían pertenecer a las categorías-diana o a los atributos.

En las instrucciones que recibía el sujeto se le pidía que retuviese en mente la posición de las categorías (ya fuesen los conceptos diana –fase 1 o 4- o los atributos –fase 2-, o bien la combinación de conceptos diana y atributos –fases 3 y 5-) y se le solicitaba que contestase lo más rápidamente posible pero sin cometer excesivos errores, ya que las variables dependientes eran el TR y la cantidad de errores. Cuando se cometía un error en la categorización, un aspa roja permanecía en pantalla hasta que el sujeto pulsaba la tecla correcta. Después de cada fase se le informaba sobre su ejecución, proporcionándosele la media del TR en milisegundos y el porcentaje de aciertos.

El orden de pasación de las condiciones compatible e incompatible podía ser el señalado anteriormente (compatible = fase 3; incompatible = fase 5) o viceversa. La consecuencia de una u otra opción constituye uno de los aspectos procedimentales que vamos a analizar con mayor detenimiento, ocupando un espacio importante en la aportación empírica de este trabajo.

Por otra parte, el *efecto IAT* es una medida que se obtiene comparando la ejecución en las fases 5 y 3. Si el sujeto responde más rápidamente en la tarea *flor + agradable vs. insecto + desagradable* (fase 3 del ejemplo) que en la tarea *flor + desagradable vs. insecto + agradable* (fase 5) esto indica que, en combinación, *flor + agradable* e *insecto + desagradable* son asociaciones más fuertes que *flor + desagradable* e *insecto + agradable.* Como decíamos, se trata de una medida relativa de las fuerzas asociativas, es decir, la fuerza asociativa entre un concepto-diana y un atributo (p. ej., *flor + agradable*) está en función de la fuerza asociativa del otro concepto-diana y el otro atributo (p. ej., *insecto + desagradable*) (Karpinski y Hilton, 2001). Por tanto, no se puede decir que una persona que obtenga un *efecto IAT* positivo tiene una asociación más fuerte entre *flor y agradable* que entre *flor y desagradable* sino que tiene una actitud más positiva hacia las flores que hacia los insectos (Greenwald y cols. 1998, p. 1468). De esta manera, se podrían obtener distintos efectos IAT en situaciones en las que figurase la categoría *flor*, pero variase la otra categoría (*insecto, arma, mueble*, etc.).

En cuanto a la elección de las categorías (conceptos-diana) normalmente se eligen aquellas que se consideran opuestas y están conceptualmente relacionadas (Banaji, 2000). Por ejemplo, *hombre vs. mujer*, *yo vs. los otros* (*self-other*), *blanco vs. negro* (como grupo

social), *joven vs. viejo*, etc. Además, si los conceptos-diana corresponden a grupos sociales, siempre se parte de que el sujeto pertenece a una de las categorías del IAT (Rudman y cols., 1999)

DESCRIPCIÓN DE LOS PROCESOS COGNITIVOS IMPLICADOS

Las dos variables dependientes registradas durante el IAT son el TR y la tasa de errores. Como esta técnica permite medir la diferente asociación entre dos categorías-diana con un atributo se supone que se producirá una mayor rapidez (y una menor tasa de errores) cuando la asociación sea más fuerte con una combinación (condición compatible) que con la opuesta (condición incompatible).

Se parte de que los sujetos, ante la tarea compatible, agruparán cognitivamente las categorías buscando un atributo común o alguna estrategia asociativa que haga que la tarea les resulte más fácil. Con la incompatible necesitarán una mayor demanda cognitiva, por lo que consumirán más tiempo. La rapidez en la categorización será indicador de la facilidad con la que los conceptos son asociados (Greenwald y Farnham, 2000).

Vamos a analizar los distintos pasos que implica la realización de la tarea cuando se presentan las cuatro categorías en cualquiera de sus modalidadades (compatible o incompatible). A nuestro parecer podemos señalar tres pasos:

1. Los sujetos van a intentar encontrar una estrategia que les facilite la tarea.
2. El tipo de estrategia determinará la forma en la que se categorice al estímulo
3. Una vez que se haya categorizado el estímulo hay que pulsar la tecla correspondiente

Comencemos el análisis con la condición compatible. Se parte de que:

1. La estrategia a utilizar será de tipo asociativo (buscar algún atributo común) y sugerida por las categorías-diana y el atributo, no vendrá derivada de las características de los ítems. Y, además, esta búsqueda de estrategias será espontánea por parte de los sujetos (el investigador ni la sugerirá). Por nuestra parte, postulamos que podrá ser adoptada de forma consciente o inconsciente. Hay que tener presente, además, que se requiere de una doble asociación (de la categoría con el atributo y de ambos con la tecla a pulsar), pero en la que se da la

razón del fenómeno es en la primera, ya que la segunda es fácil (como lo atestiguan las fases una y dos de la tarea, cuando la discriminación es simple)

2. Greenwald y cols. (1998) no especifican exactamente cuál será la estrategia asociativa, y parecen dar por sinónimos (ver ejemplo de las cartas) la estrategia "sólo las cartas negras a la izquierda" y la estrategia "negra-izquierda", "roja-derecha". Con independencia de si postulan que los sujetos fijan su atención en un color (negro) o lo fijan en los dos (negro-rojo), lo cierto es que el estímulo se categorizaría en este ejemplo en función de su color. Sin embargo, en estudios en los que se trabaja con atributos evaluativos (el caso del IAT *flor vs. insecto*) lo que los autores consideran que tienen en común es la valencia. Por tanto, por nuestra parte cabría deducir que Greenwald considera que el estímulo se clasificará en función de su valencia
3. La asignación a la tecla correcta resulta fácil: una vez identificada la valencia del estímulo y teniendo presente la estrategia asociativa, tan sólo hay que presionar (p. ej., aparece la palabra *cielo*, la identifico como de valencia "positiva", he establecido que "lo positivo se encuentra a mi izquierda", así pues tan sólo me queda pulsar la tecla izquierda)

Sin embargo, en la condición incompatible el elevado TR (y la mayor tasa de errores) se produce, porque los sujetos no pueden aplicar estrategias asociativas que faciliten la tarea (como en el caso de la condición compatible). No obstante, resulta interesante señalar que no se dice nada sobre si los sujetos intentarán o no encontrar una estrategia que les facilite la tarea.

Una vez señalados los supuestos de ambas condiciones, vamos a señalar (ya se desarrollarán más tarde) algunos de los argumentos que ciertos autores ofrecen para ponerlos en entredicho.

Empezaremos por la condición compatible. En relación con el primer supuesto que hemos mencionado comentaremos tres aspectos: (a) los sujetos utilizan estrategias basadas en asociaciones previas; (b) la estrategia asociacionista surge de las categorías-diana y los atributos, no de las características de los estímulos a clasificar y (c) la búsqueda de la estrategia asociativa por parte de los sujetos ¿es consciente o inconsciente?

Hay muy pocos estudios en los que se haya indagado sobre las estrategias que emplean los sujetos durante la realización del IAT. Simplemente se parte de que cuando a los participantes se les presentan las categorías-diana y sus atributos en su correspondiente posición para que los memoricen, intentarán buscar algo en común entre ellos y dado que existen asociaciones previas harán uso de las mismas. Sin embargo, hay investigaciones que ponen en entredicho que el nexo común sean las asociaciones previas sino la similitud entre las categorías utilizadas (hipótesis de *asimetría figura-fondo*) mientras que otras demuestran que los efectos del contexto pueden alterar dichas asociaciones y generar otras *ad hoc* que son las que registrará el IAT.

Sobre la estrategia empleada hay investigadores que sugieren un planteamiento de abajo-arriba, es decir, que las asociaciones entre las categorías-diana y el atributo vienen dadas por alguna de las características de los estímulos. Nos detendremos en dos de dichas características: la familiaridad y la valencia de los ítems. Una fue la familiaridad. Sabemos que los estímulos que nos resultan familiares se cargan de afecto positivo (Zajonc, 1968). Así, mientras que en un experimento se decía que las personas blancas tenían asociaciones previas más fuertes entre *blanco* y *agradable* que entre *blanco* y *desagradable* (Experimento 3, Greenwald y cols., 1998), los defensores de la *hipótesis de la familiaridad* defendieron que esta asociación se debía a que los estímulos utilizados como representantes de las categorías-diana (nombres propios de blancos y negros) no resultaban ser igualmente familiares para los participantes que realizaban la tarea. Los nombres de personas blancas resultaban más familiares porque los sujetos habían estado expuestos previamente a ellos en numerosas ocasiones. Se trataría de una asociación que se generaría en el momento de ejecución de la tarea y que vendría propiciada por una característica de los estímulos y no por asociaciones previas entre categorías-diana y atributo. Se realizó investigación al respecto, y a excepción de los resultados encontrados por Brendl, Markman y Messner (2001) quienes trabajaron con no-palabras, la hipótesis de la familiaridad fue cuestionada.

Otra de las características de los ítems que se sugirieron como explicación alternativa a este primer supuesto del IAT fue la valencia de los estímulos utilizados, es decir, que el efecto IAT fuese fruto de la valencia de los estímulos y no de la asociación entre categorías-diana y atributos. Se encuentran datos contradictorios porque mientras algunos

avalan que el efeto IAT es fruto de la diferente asociación entre categorías-diana y atributos (De Houwer, 2001; Rothermund y Wentura, 2001; Neumann, Totzke, Poop y Fernández; 2000), otros matizan estos resultados dando también relevancia a la valencia de los estímulos (Steffens y Plewe, 2001). Debe añadirse que hay estudios que sugieren que otros factores pueden estar influyendo en los datos tales como la intensidad actitudinal (si la preferencia por una de las categorías es intensa, o bien si no existe preferencia entre ellas). Clarificar esta cuestión es uno de los objetivos del segundo estudio de la parte empírica.

Sobre la búsqueda de la estrategia asociativa por parte de los sujetos cabe preguntarse ¿es consciente o inconsciente? No hay estudios que hayan investigado el nivel de consciencia en la búsqueda espontánea de una estrategia por parte de los participantes. Sí los hay que hayan intentado que los sujetos alterasen los resultados de forma consciente, invitándoles a adoptar una actitud opuesta a la que poseían (p. ej., mayor preferencia por los insectos que por las flores) (Kim y Greenwald, 2000). Además de este estudio, habría que detenerse en todos aquellos en los que los participantes realizan una tarea previa en las que se les manipula (inconscientemente esta vez) para que hagan algún tipo de asociación, consiguiendo que lleguen a cambiar sus asociaciones previas. Por tanto, aunque decida utilizar una estrategia asociativa, ésta sería de una naturaleza que no tuviese nada que ver con aquellas que se hubiese aplicado de no haber existido dicho ejercicio previo (investigaciones sobre la manipulación del contexto).

Si, a pesar de las objeciones, aceptáramos el uso de estrategias asociativas el segundo supuesto nos llevaría a dos cuestiones: (a) ¿cómo se formula dicha estrategia? y (b) una vez que se decide la estrategia y aparece el estímulo ¿hay alguna variable que sea relevante de cara a su categorización? Respecto a la primera pregunta recordemos que Greenwald y cols. (1998) eran poco específicos al respecto. No obstante, resulta obvio que no es lo mismo clasificar estímulos en cuatro, dos o una sola categoría. De esta manera, si un sujeto decide que lo que tienen en común las categorías-diana y el atributo es su valencia, simplificando la tarea de cuatro categorías a dos (de modo que lo positivo a la izquierda y lo negativo a la derecha) entonces tan sólo tendrá que decidir si el estímulo es positivo o negativo. Sin embargo, puede trabajar de forma aun más simple: " lo positivo a la izquierda, lo demás a la derecha", esto es, ya no tendrá que tomar la

decisión de si el estímulo es positivo o negativo, sino si es o no positivo (investigaciones sobre qué puede servirnos como "referente" son las de Rothermund y Wentura (2001) sobre su hipótesis de figura-fondo).

En relación con la pregunta ¿hay factores que favorecen la categorización del estímulo?, creemos que dos de las más relevantes son la tipicidad (o representatividad categorial) y el formato (imágenes vs. palabras). Otros factores podrían ser la familiaridad para el participante o la frecuencia de uso, que agilizan la lectura. Respecto a la tipicidad diremos que los estudios que se han realizado con no-palabras (Brendl y cols., 2001) o con estímulos evocadores de otras categorías diferentes a las que representaban (Steffens y Plewe, 2001; De Houwer, 2001; Rothermund y Wentura, 2001) han llevado a recomendar a Greenwadl la utilización de material muy representantivo de sus categorías, que no pueda ser clasificable de varias maneras (Greenwald, 2001). En relación con el formato señalamos que el IAT es sensible al uso de un material u otro, generando las imágenes menores TRs que las palabras.

Por último, la cuestión referida a la tecla a presionar una vez que el estímulo se ha categorizado. Si se adopta la valencia como referente para clasificar el estímulo, la segunda asociación (entre categorías-diana + atributo y la tecla a pulsar) puede generar problemas tan sólo en la tarea incompatible porque la tecla se ha cargado de valencia, es decir, hay interferencias entre esta asociación y la nueva (De Houwer, 2001).

Hasta ahora nos hemos detenido en la condición compatible pero... ¿qué ocurre con la condición incompatible? ¿Realmente los sujetos no adoptan estrategias en este caso? ¿Si las adoptan, de qué naturaleza son? En principio, sobre esto se ha investigado poco. Tan sólo se ha trabajado con la condición incompatible en función de la compatible. Así, tenemos alguna investigación en la que se constata cómo el efecto del cambio de criterio por parte de los sujetos varía en función de la condición compatible o incompatible (Brendl y cosl., 2001). Además, podríamos señalar aquellas investigaciones sobre la manipulación del contexto en las que se pretende que la visión de estímulos admirables de categorías estigmatizadas influya sobre las asociaciones que utilicen los sujetos. Dado que creemos relevante la cuestión la abordamos en nuestra parte empírica.

Una vez que conocemos la tarea que los sujetos han de realizar así como alguna de las objeciones que se realizan sobre sus supuestos que nos llevan a ser cautos, pasamos a señalar algunas de las ventajas que tiene respecto a las medidas explícitas, así como a nivel procedimental.

3.1.3. VENTAJAS DEL IAT

En este apartado vamos a comentar algunas ventajas que el IAT, al que podríamos calificar de *medida implícita*, tiene sobre las medidas explícitas. Además ofreceremos un breve listado sobre sus numerosas ventajas procedimentales.

VENTAJAS RESPECTO A LAS MEDIDAS EXPLÍCITAS

Recordemos que una de las motivaciones que tuvieron los científicos para desarrollar medidas implícitas fueron los problemas que las medidas explícitas presentaban. La pregunta en este caso sería: ¿en qué medida el IAT (como medida implícita) aventaja a las medidas explícitas? Entre los problemas más significativos de estas últimas citaremos dos: la deseabilidad social y el auto-engaño.

En una situación de deseabilidad social el sujeto quiere crear una impresión favorable ante la audiencia (el experimentador en este caso), por lo que siendo conocedor de su actitud quiere ocultarla conscientemente, así que existe un componente de engaño. Como sabemos, para intentar aparentar algo distinto de lo que cree es necesario: (a) saber que participa en un experimento; (b) conocer el verdadero propósito de la medición; (c) conocer el procedimiento de "valoración" de su ejecución; (d) ser capaz de alterar ese procedimiento a su favor y (e) desear contestar de manera socialmente aceptable.

En primer lugar, los participantes son conscientes de que realizan un experimento, pero percatarse de la verdadera intención del experimentador cuando se está realizando el IAT no es fácil por varios motivos:

(a) La asignación correcta de los estímulos a las categorías es decidida por el experimentador

En ningún momento el sujeto puede decidir si un determinado estímulo es representativo o no de la categoría; es el experimentador quien así lo decide. Imaginemos que estamos en la fase 1 y que los conceptos-diana son *hombre vs. mujer*, siendo uno de los estímulos a clasificar la característica *independiente*. Pudiera ser que el participante pensara que esta cualidad pertenece a las mujeres más que a los hombres. Sin embargo, no tendrá opción de mostrar su opinión puesto que si pulsase la tecla derecha, aparecería en la pantalla un aspa roja indicando que está cometiendo un error. Por tanto, es el experimentador el que decide qué estímulos se vinculan a cada categoría. Esto es interesante porque exime al sujeto, aparentemente, de cualquier imputación de que sus respuestas son y hace que el IAT esté exento de los problemas de auto-presentación propios de los autoinformes.

No obstante, hay que señalar que, en el caso de que el sujeto discrepase de las pautas de clasificación propuestas, la tasa de errores sería muy elevada por lo que el test no sería adecuado, descartando los datos de dicha persona como válidos. Obviamente, nos estamos refiriendo a tasa de errores que se registre tanto en la condición compatible como en la incompatible. Estos errores podrían producirse por dos motivos: (a) una falta de asociación previa (p. ej., asociar *pobreza* con *Moldavia*) o (b) una doble asignación (p. ej., asociar *alegre* con *andaluz* y *gitano*). De ahí la importancia de que los estímulos no sólo sean representantes de la categoría (típicos) sino que además sean diferenciadores (que no puedan ser atribuidos a ambas), lo que se intenta consiguir con un acuerdo interjueces. A pesar de ello, los esfuerzos en este sentido no eliminan la existencia de algún estímulo que genera interferencias con otras asociaciones del sujeto (p. ej., *Margarita*, es nombre de mujer y de flor).

Para mitigar este problema ocasionalmente se utilizan ítems escogidos por los sujetos. Sin embargo, dadas las dificultades procedimentales e interpretativas que conlleva, la mayoría de las investigaciones sobre preferencias de grupos sociales utilizan los mismos estímulos para todos los participantes.

(b) La tarea que el sujeto cree que realiza es de clasificación de estímulos en categorías. A lo sumo, el sujeto podría sospechar (puesto que sabe que mide el TR y la tasa de errores) que se está comprobando su velocidad en asociar los estímulos a las categorías (por ejemplo, cuán rápidamente asocia *independiente* con *hombre*), pero no cuán fuerte es la asociación del concepto-diana con el atributo (*hombre* con *agradable*)

(c) Aunque sin llegar al convencimiento de se está midiendo algo distinto a lo que se le ha dicho hay categorías que le pueden hacer sospechar (por ejemplo, la aparición de categorías sociales marginadas tales *negro, marroquí, homosexual*, etc.). Esto puede ocurrir sobre todo con los estudiantes de Psicología que son, normalmente, los participantes en los experimentos y, en especial, aquellos que hayan cursado la asignatura de Psicología Social, conocedores de la técnica de la desinformación como medio para evitar distorsiones en la variable de respuesta.

Sin embargo, la mera sospecha no conlleva descubrir fácilmente cómo se llega a la obtención del *efecto IAT*. Téngase en cuenta que se empieza con una tarea de clasificación simple de categorías-diana, que parece independiente de la tarea de clasificación de atributos y que, a continuación, se combinan ambas previo bloque de ensayos de práctica. Sin embargo, han tenido que realizar 150 ensayos antes de realizar los próximos 50 que van a ser los elegidos para ser comparados con los de la fase 5. Realmente, no es fácil averiguar cuál es el mecanismo del que se vale la técnica para emitir un "valoración" sobre la ejecución del sujeto.

No obstante, podría ocurrir si se realizara reiteradamente la prueba se averiguase el procedimiento para hallar el *efecto IAT*. De este modo, nos ubicaríamos en el cuarto paso: ajustar nuestra ejecución de tal manera que pudiésemos alterar el resultado. Este punto se desarrollará con posterioridad, puesto que se ha intentado experimentalmente probar esta posibilidad (Kim y Greenwald, 2000). Tan sólo adelantar que, aunque los sujetos pudieron alterar sus TRs en la condición compatible (contestando más despacio), fueron incapaces de hacerlo en la incompatible (intentando ser más rápidos). Hay que recordar además que el IAT mide, supuestamente, procesos automáticos y que cuando se intenta ejercer el control sobre lo automático puede aparecer una mayor sobrecarga cognitiva y un mayor número de errores (como efectivamente ocurrió). Sin embargo, hay que señalar que pueden existir estrategias muy eficaces a la hora de realizar la condición incompatible, tales como pensar en un ejemplar contraestereotípico que se ajuste a la asociaciones que se proponen (p. ej., pensar en una amiga que adora las matemáticas al realizar un IAT en el que las categorías fuesen *mujer + ciencias vs. hombre + letras*). Otra estrategia podría ser realizar la tarea "poniéndose en la piel" de otra persona (p. ej.,

mentalizarse de que quien realiza la tarea es mi abuela -muy devota ella- al realizar un IAT en el que las categorías fuesen *católico + agradable vs. ateo + desagradable*).

Por otra parte, en el auto-engaño los sujetos que no son capaces de aceptar que tienen unas determinadas actitudes puesto que su autoestima, por ejemplo, no se lo permite. No pretenden, pues, engañar al experimentador, sencillamente se mienten así mismos sin ser conscientes. En el IAT se mide el TR, por lo que el control sobre las respuestas es mínimo. Además la técnica no ofrece la posibilidad de razonar las creencias prejuiciosas por lo que, de estar activadas las asociaciones de las que se quiere medir su fuerza asociativa, éstas se pondrán de manifiesto para la sorpresa de alguno de los participantes que pensaba no poseerlas. No obstante, no hay que olvidar que, en ocasiones se realizan manipulaciones contextuales (Rudman, Ashmore y Gary,1999; Banse y cols., 2001; Karpinski y Hilton, 2001; Haines, 1999) para activar dichas asociaciones que, de no haberse producido, no serían registradas con el IAT.

VENTAJAS PROCEDIMENTALES

Se trata de una técnica que, a nivel procedimental, tiene múltiples ventajas:

1. Simplicidad del diseño: Los programas que pueden generarla fácilmente son varios (*SuperLab, MEL, ERTs*, ect.). Algunos se pueden descargar desde Internet y se ofrecen desde la web de Anthony Greenwald (http://faculty.washington.edu/agg)
2. Pasación colectiva: No se requiere una pasación individual, siendo habitual la pasación en grupos (dependiendo el número de sujetos de los ordenadores disponibles)
3. Muestras accesibles: No se requiere de una gran cantidad de sujetos para efectuar en la comparación entre grupos
4. Fácil administración: Ya que todo se hace desde el ordenador sin necesidad de intervención del experimentador, puesto que hasta las instrucciones se presentan en pantalla. No se precisa de ningún otro instrumental.
5. Rapidez de pasación: De 5 a 10 minutos, dependiendo de las versiones del IAT y la cantidad de ensayos por fase, que en cualquier caso es bastante reducida

6. Sencillez de la tarea: Se trata de una tarea bastante simple puesto que es de breve duración, está dosificada en cinco fases y ofrece retroalimentación constantemente la cual motiva a realizar bien la tarea
7. Multiplicidad temática: Se pueden utilizar las categorías que se quiera, tanto como "concepto diana" como atributo (sea o no evaluativo) (Rothermund y Wentura, 2001)

Para concluir diremos que, en la investigación encaminada a desvelar la relación entre la actitud consciente e inconsciente, el IAT es una buena técnica para intentar dilucidar este complejo panorama por todas las ventajas señaladas. De hecho, como veremos, es muy común en las investigaciones incorporar medidas explícitas para comparar sus resultados con los obtenidos con el IAT.

3.2. HISTORIA Y APLICACIONES DE LA TÉCNICA

En este apartado vamos a realizar un recorrido por los distintos hitos de su breve historia, así como un balance de sus aplicaciones a los distintos campos de estudio para que el lector pueda percibir el gran interés que esta técnica ha suscitado entre los científicos sociales.

Como vemos (ver tabla 3), se trata de una historia que empezó hace unos nueve años, aunque su difusión generalizada comenzó hace tan sólo cinco años, tiempo suficiente como para haber despertado el interés para publicar dos monográficos, utilizarse en más de cincuenta investigaciones a nivel mundial (Greenwald y cols., 1998) y tener una web que ha sido visitada por un millón y medio de personas, aproximadamente.

Antes de pasar a comentar los hitos citados, querríamos señalar que básicamente los padres del IAT (como así se reconocía en la primera versión de la página web) son dos: Anthony G. Greenwald y Mahzarin R. Banaji, de la Universidad de Washington y de la Universidad de Yale, respectivamente. En la versión de noviembre de 2001 se añade otro científico: Brian Nosek, a quien se debe la puesta en marcha, mantenimiento y análisis de

la información obtenidos de la web. Pasamos a comentar los distintos hitos señalados anteriormente, deteniéndonos en algunos que consideramos de especial relevancia.

TABLA 3
Hitos históricos del IAT

Fecha	*Acontecimiento*
Junio de 1994	Se realiza el primer experimento piloto
1995	Se publica en el *Psychological Review* el artículo de Greenwald y Banaji: *Implicit Social Cognition: Attitudes, self-esteem and stereotypes*
Junio de 1998	Primer artículo sobre el IAT (todo un clásico)
Septiembre de 1998	Se ofrece en la red la web con 4 IATs (versión 1)
Julio de 2000	Modificación de la web (versión 2)
Enero de 2001	Draft del artículo, aceptado en el *Psychological Review: A unified theory of implicit attitudes, stereotypes, self-esteem and self-concept*
Mayo de 2001	Monográfico sobre el IAT en una revista alemana: *Zeitschrift fuer Experimentelle Psychologie*
Noviembre de 2001	Modificación de la web (versión 3)
Noviembre de 2001	Monográfico sobre el IAT en el *Journal of Personality and Social Psychology*
Enero de 2003	Modificación de la web (versión 4)

Como se recoge en su página web (www.faculty.washington.edu/agg) los intereses científicos de Anthony Greenwald son: la cognición social implícita, la cognición inconsciente, las actitudes y el *self*, además de la metodología científica. Dada esta conjunción de inquietudes no es extraño que surgiese el *Implicit Association Test* (IAT) y es en junio de 1994 cuando realiza su primer estudio piloto en la Universidad de Washington (Greenwald, 2001). Por aquel entonces debía estar escribiendo, junto con Banaji, el artículo que vio la luz en 1995 en el que aborda el mundo de la cognición social implícita. En él ofrecieron definiciones de antiguos conceptos, tales como *actitud, autoestima* o *estereotipo*, que se convirtieron en nuevos conceptos cuando les

acompañaba el calificativo de *implícito*. Además se valoraron estudios que demostraban la existencia de tales fenómenos, señalaron el papel de la atención como moderador de la cognición implícita y mostraron sucintamente las técnicas utilizadas para llegar a tales conocimientos, no sólo provenientes de investigaciones con distintos grupos sociales (en cuanto a su raza o sexo), sino también de la medición de las diferencias individuales.

Pasaron cuatro años desde el primer estudio piloto del IAT hasta que se público el primer artículo sobre esta técnica en junio de 1998. Durante todo este tiempo, la técnica se ofreció a otros científicos para que investigaran sobre ella y se probaron docenas de parámetros en los laboratorios de Yale y Washington (Banaji, 2000). Esta cautela muestra el magnífico hacer científico de estos autores y nos hace conscientes de su gran disposición a la crítica por parte del resto de sus colegas.

El artículo de 1998 no realiza una aportación teórica sino que ofrece el concepto de actitud implícita (en dos definiciones) que la nueva técnica iba a medir a través de evaluaciones automáticas subyacentes a tales actitudes. Se realiza una descripción del IAT, se clarifica la terminología creada y se concretan algunos supuestos básicos (como su resistencia a las estrategias de auto-presentación), comentándose la utilidad del instrumento propuesto. Consiste en un ejemplo (donde las categorías serían: caras y nombres de hombres y mujeres y las respuestas serían *hola* y *adiós*) donde se insinúan las dos condiciones compatible e incompatible dejándose intuir el mecanismo subyacente a los resultados, esto es, la existencia de una fuerte asociación entre los nombres y las caras de los varones y entre los nombres y caras de las mujeres. De esta forma, cuando la condición es a la inversa se produce una resistencia de asociaciones que estaban bien establecidas.

No se hace tampoco una descripción explícita ni de los procesos básicos que intervienen en todos las fases (memoria de trabajo, atención, reconocimiento, categorización, etc.), ni de la evolución cognitiva que el sujeto pueda ir experimentando a lo largo de las cinco fases (posibles interferencias de unas fases respecto a las otras, cambios de criterio, etc.). En cuanto a la naturaleza de las asociaciones parecen partir de una situación estable, dejando incluso entrever una etiología cultural. Así en el tercer experimento (IAT sobre raza) donde las categorías eran *blanco, negro, agradable* y *desagradable* se dice:

> Las asociaciones preexistentes de los sujetos blancos hará que la condición *blanco + agradable* vs. *negro + desagradable* (condición compatible) sea más fácil que la contraria (incompatible)... Se esperan estas asociaciones porque los sujetos están inmersos en una cultura que tiene unos residuos de historia de discriminación hacia los negros (p. 1466)

Así las cosas, y tras reiteradas investigaciones da la impresión de que el IAT funciona pero no se sabe muy bien el porqué. Son numerosos los estudios encaminados a resolver esta cuestión pero todavía hoy se sigue insistiendo en la importancia de conocer los procesos cognitivos que subyacen al IAT porque de esto depende el significado de la medida y de la aplicabilidad del método (Banse y cols., 2001).

En cuanto al desarrollo empírico del artículo (Greenwald y cols., 1998), diremos que se presentan tres experimentos, en los que se pasan seguidos dos IATs en cada uno de ellos. Se medían actitudes, por lo que los atributos eran evaluativos (*agradable* y *desagradable*). Las categorías-diana empleadas fueron tanto categorías naturales (*flor* e *insecto* y *arma* e *instrumento musical*, en el primer experimento) como grupos sociales (americanos *japoneses* y *coreanos*, en el segundo; y *blancos* y *negros*, en el tercero). Como uno de los objetivos era averiguar la relación entre medidas explícitas e implícitas, los participantes fueron evaluados en todos los experimentos (tras la realización de los IATs) mediante varias medidas explícitas: algunas comunes (diferencial semántico y el termómetro) y otras específicas (cuestionarios de identidad étnica –segundo experimento- y el *MRS*, escalas de diversidad y de discriminación –tercer experimento).

Podemos decir que el primer experimento respondía a tres objetivos:

1. Comprobar la validez de constructo del IAT (corroborar la preferencia de la población hacia determinadas categorías naturales: mayor agradabilidad de flores de insectos)
2. Someter a prueba diversas variables procedimentales:

- Orden de pasación de los distintos IATs (pasación del IAT *flor vs.insecto* primero o después del IAT *arma vs. instrumento musical*)
- Orden de compatibilidad (orden de las condiciones compatible e incompatible)
- Tamaño del set de ítems (5 o 25 ítems por categoría)
- Intervalo entre ensayos (100, 400 o 700 ms)

- Tecla de respuesta asignada a *agradable* (izquierda o derecha)

3. Relación entre medidas explícitas e implícitas (termómetro y diferencial semántico vs. IAT)

Los resultados obtenidos confirmaron la validez del IAT (es muy sensible a la discriminación evaluativa), pues se detectó tan sólo una variable procedimental significativa: el orden de compatibilidad (el *efecto IAT* es mayor cuando la condición compatible aparece en primer lugar) y la correlación con las medidas explícitas eran todas positivas pero muy bajas, lo cual era esperable a nivel teórico (parten de una disociación entre ambos tipos de medidas) pero consideraron que una explicación alternativa podía ser la inexistencia de variabilidad en el gusto por las flores e instrumentos musicales, y el disgusto por los insectos y las armas (uniformidad en la población).

Tras los hallazgos del primer experimento se planteó el segundo con los siguientes objetivos:

1. Generalizar los resultados a categorías más actitudinales, utilizando grupos sociales con uno marcado amor por el endogrupo y una acentuada actitud negativa hacia el exogrupo. Con estas categorías se descartaría, además, la explicación alternativa sobre la escasa variabilidad actitudinal en la población
2. Determinar el papel de la variable "grado de identificación con su grupo" – inferido del grado de inmersión en su cultura (Banse y cols., 2001)- en relación con la actitud hacia el endogrupo. Se utilizó un índice general que tenía en cuenta el conocimiento, el tener familiares y el conocer la lengua de su etnia
3. Cuantificar la relación existente entre medidas explícitas e implícitas

Los resultados demuestran que el IAT tiene capacidad para establecer diferencias entre los grupos (lo que también ocurre con las medidas del idioma y la familia). En ambos grupos, cuanto mayor fue la identificación con su grupo de origen étnico mayor preferencia se mostró hacia los nombres de su etnia. Todas las medidas explícitas correlacionan con los IATs de forma positiva, salvo el diferencial semántico y, curiosamente, el termómetro correlacionó más con el IAT que con el diferencial semántico. Por último, queríamos señalar que el efecto del orden de compatibilidad no resultó significativo, aunque se sigue apreciando la tendencia encontrada en el Experimento 1.

Por último, el tercer experimento utiliza sujetos experimentales pertenecientes a un mismo grupo: personas de raza blanca que han de manifestar su actitud hacia el grupo al que pertenecen y hacia el grupo constituido por personas de raza negra. Se pasó un IAT con nombres de mujeres blancas y negras y otro de hombres blancos y negros. Como era esperable, se obtuvo una asociación positiva más fuerte hacia los blancos que hacia los negros, hecho que también se constató con el termómetro pero no con el diferencial semántico (llegándose incluso a encontrar personas que estaban a favor de los negros, probablemente como efecto de la deseabilidad social). No se encontró correlación del IAT con las medidas explícitas.

En cuanto al efecto del orden de compatibilidad, no resultó significativo, pero se mantuvo el patrón encontrado anteriormente. El problema que el efecto del orden de compatibilidad podría provocar sería la ubicación del sujeto en un lugar donde no corresponde. Imaginemos una persona que no tiene preferencia por ninguna categoría (efecto IAT próximo a cero). Si completa la condición compatible en primer lugar se le ubicaría en la zona de la preferencia por los blancos (mayor efecto de la IAT), y al revés pasaría si primero fuese la incompatible. Greenwald y cols. (1998) consideran que una reducción del número de ensayos disminuiría el efecto (p. 1478). Sobre la influencia del efecto del orden de compatibilidad volveremos más adelante, puesto que constituye uno de los pilares de la parte empírica de este trabajo.

Y, tras este resumen de una de las investigaciones más importantes de la técnica que nos ocupa, pasamos a comentar otro no menos relevante: El IAT se presenta en internet (http:// depts.washington.edu/iat). En esta página web se proporcionaba información relativa a los objetivos de la técnica, la interpretación de los resultados, sus posibles aplicaciones, así como sus límites de aplicación, las preguntas más frecuentes (FAQs) tanto generales como más específicas de cada uno de los IATs expuestos, las soluciones para los problemas más comunes, las múltiples investigaciones en desarrollo a nivel internacional y una bibliografía relacionada con el IAT y con los conceptos a ella vinculados (automaticidad, medición implícita, etc.). Versiones posteriores no alteran el contenido de la mayor parte de lo referido. En lo que difieren es en las categorías-diana de los IATs, así como en la cantidad de información explícita que se solicita y en la naturaleza de estímulos presentados. Veamos esas diferencias.

En septiembre de 1998 se ofrecían cuatro IATs que medían actitud y un quinto que medía estereotipo. Los primeros medían preferencias respecto a la raza (*blanco vs. negro*), la edad (*viejo vs.joven*), la autoestima (*self vs. other*) y lo académico (*matemáticas vs. arte*), y siendo los atributos de todos estos IATs *bueno* vs. *malo*. El quinto IAT medía estereotipos de género (*hombre* + *carrera* vs. *mujer* + *familia*). En todos ellos, las categorías estaban representadas por ocho estímulos-palabra. En el caso de la raza , la edad y el género se utilizaban nombres de personas. Para la autoestima se recurrió a pronombres personales, para los conceptos-diana del IAT académico se emplearon palabras relacionadas con las artes (*danza, literatura, poesía*, etc) y las matemáticas (*números, geometría, álgebra*, etc.). Los atributos del IAT de género fueron características relacionadas con el trabajo (*oficina, negocios, salario*, etc.) y con la familia (*niños, hogar, matrimonio*, etc.).

El número de ensayos por fase fue en todos los IATs de 20 para las fases 1, 2 y 4, y para la práctica previa de las fases 3 y 5. En las fases 3 y 5 se utilizaron 40 ensayos (los que se utilizarían para ser analizados y obtener el *efecto IAT*). Algo importante para nuestros objetivos es que se ofrecían dos versiones de cada IAT, atendiendo al efecto del orden de compatibilidad para que el sujeto seleccionase la que quisiera. Esto quiere decir que, aunque en los resultados de Greenwald y cols. (1998) parecía que esta variable no era relevante -al no resultar significativa en ninguno de los dos últimos experimentos- los autores pensaban que la alteración del efecto IAT debido a la influencia de esta variable era lo suficientemente importante como para ser tenida en consideración.

Respecto a la información explícita que se solicitaba al sujeto, el tipo de preguntas nos sugiere las variables que los autores quisieron controlar. Antes de la realización del IAT se medía la preferencia del sujeto hacia los grupos que iban a ser comparados mediante una escala Likert. Además, se solicitaban datos personales (país, sexo, edad, raza) y se planteaban dos preguntas relacionadas con el efecto de la práctica: "¿cuántas veces ha realizado previamente este IAT?" y "¿cuántas veces ha realizado cualquier otro IAT?"

La web fue todo un éxito: en enero de 2000, en torno a medio millón de personas habían realizado algún IAT. En abril el número ascendió a 700.000 (Nosek, 1999; Nosek, Cunningham, Banaji y Greenwald, 2000). No obstante, hay que ser prudentes con estos

datos porque los participantes son personas que se conectan en internet y realizan los IATs cuantas veces quieren (y ya sabemos que aunque se intente controlar el efecto de la práctica, la pregunta es opcional y se puede proceder a completar el IAT sin tener que contestarla).

Y llegamos así a la fecha en la que se realizan cambios: julio de 2000. Se eliminan dos IATs (los que medían estereotipo de género y autoestima), se incorpora uno nuevo motivado por la proximidad de las elecciones en los EE.UU. (*Preferencia Presidencial*) y el IAT relativo a la actitud académica se transforma en un IAT de medición de estereotipos (*hombre* + *ciencia* vs. *mujer* + *artes liberales*). En cuanto a la naturaleza de los estímulos se producen cambios en los IAT sobre edad y raza: los nombres propios se sustituyen por fotografías, en blanco y negro, tanto de hombres como de mujeres (encuadradas de forma un tanto peculiar porque tan sólo se ven los ojos, la nariz y apenas la boca). Sin embargo, las fotografías relativas a los candidatos a la presidencia no están recortadas y figuran en color. Se utilizan fotografías en vez de palabras para eliminar posibles explicaciones alternativas al efecto IAT basadas en la familiaridad de los estímulos. En los IATs de raza y edad las fotografías eran igual de desconocidas para todos los sujetos (estaban elaboradas por ordenador). Este tipo de material además soluciona el problema de asociar nombres propios a grupos por haber tenido experiencias previas que contradecían la asignación establecida (p. ej., "*Agnes* es nombre de *mujer mayor*, pero tengo una amiga de 20 años que se llama así"). Respecto al IAT que mide estereotipos, se utilizan sólo palabras tanto para los conceptos-diana como para los atributos (en esta ocasión los estímulos de las categorías *hombre* y *mujer* son pronombres y parentescos). En cuanto al número de ensayos, se pasa de 25 ensayos en el IAT de raza a 40 ensayos en el IAT de estereotipos. Del efecto de orden de compatibilidad diremos que, en principio se ofrece una versión al azar y que cuando se notifican los resultados se brinda la posibilidad de realizar la otra versión. Se les advierte que la variación puede ser muy poca, pero que si existiera lo mejor sería hacer un promedio de ambas versiones.

Por último, se incrementa la cantidad de información que se le pide a todos los sujetos en comparación con la versión anterior (nivel educativo), y la naturaleza de dicha información discrepa entre los IATs de la web del 2000. Así, en el IAT de raza se solicitan además, preguntas sobre variables como la lateralidad, el contacto previo con

población blanca y negra y tendencia política. En el IAT de edad se pide una estimación de la cantidad de población de la ciudad en la que el sujeto haya estado la mayor parte de su vida y su tendencia política. En el IAT de estereotipo (género-ciencia) se ruega una estimación de la cantidad de población de la ciudad en la que el sujeto haya estado la mayor parte de su vida y una valoración de la actitud del sujeto para cada uno de los conceptos-diana por separado, es decir, se requiere una medida individual, absoluta, no relativa. En el IAT de presidencia se solicita el posicionamiento sobre cada uno de los candidatos (*Bush* y *Al Gore*) sobre una escala de 10 puntos, así como de sus respectivos partidos (demócratas y republicanos), intención de voto, partido que recibe más apoyo en su núcleo de población e identificación religiosa.

Comentamos a continuación la modificación de noviembre de 2001, que el 28 del mismo mes contabilizaba ya 1.200.000 visitas. Siguen los mismos IATs que en la versión anterior pero el IAT–presidencia es Post-electoral. Además se oferta participar en un nuevo estudio sobre preferencias académicas y se realizan algunas modificaciones sobre las preguntas previas a la realización de los IATs. Por último, señalamos que en enero de 2003 cambia la ubicación de la web siendo su dirección actual http:// implicit.harvard.edu/implicit/demo. Aunque los IATs continúan siendo los mismos de las versiones 2 y 3 (raza, edad, género-ciencia y presidencia), antes de realizar la tarea, si se trata de palabras, se les presentan los estímulos que tendrán que clasificar; de lo contrario se les informa que serán fotografías. En ocasiones, se trata de las mismas que se emplearon en versiones previas (IAT-raza y edad) pero en en el IAT-presidencia se modifican (tomadas de uno y otro perfil, de tres cuarto, de medio cuerpo, primer plano, en blanco y negro, en color, etc. apareciendo incluso dibujos). Otra novedad del IAT-presidencia son las categorías-diana: George Bush vs. John F. Kennedy.

Para concluir hay que añadir que desde la página personal de Greenwald se puede acceder a otro conjunto de IATs. Algunos como los referidos en la web que hemos descrito, pero también otros que afinan en cuanto a tendencias raciales sobre árabes, tonalidad de piel, etc. y otros temas novedosos como la imagen corporal en relación con la obesidad (www. tolerance.org/hidden_bias). Por otra parte, existe la posibilidad de participar en un estudio (Project Implicit) en el podemos comprobar nuestras preferencias relativas a 60 tópicos (http:// implicit.harvard.edu/implicit/research).

Volviendo al criterio cronológico tenemos que detenernos en un artículo de 2002 que requiere toda nuestra atención, pues proporciona un marco teórico sobre el que trabajar e interpretar resultados, además de ser una gran aportación para entender cómo se estructura y funciona el conocimiento social. En él se presenta la *Teoría Unificada de la Cognición Social Implícita* (TUCSI) o *Teoría Unificada* (TU), la cual intenta integrar conceptos claves de Psicología Social, y el *diseño de identidad equilibrada* junto con la técnica para someterla a prueba a nivel implícito (el IAT).

El 6 de Enero de 2001 se coloca en la web la versión preliminar del artículo *A unified theory of implicit attitudes, stereotypes, self-esteem and self-concept*, cuyo precedente era el capítulo *Prologue to a unified theory of attitudes, stereotypes and self-concept* (Forgas, 1998).

En este artículo se presenta la *TU*, que constituye una integración de los constructos cognitivos más importantes en Psicología Social (el estereotipo y el auto-concepto) con los constructos afectivos más importantes (la actitud y la autoestima). Este enfoque teórico además intenta explicar los hallazgos –algunos sorprendentes (Experimento 1 de Rudman, Greenwald y McGhee, 2001)-, del IAT durante tres años. La teoría terminó de encontrar forma gracias al *diseño de identidad equilibrada* (Sriram y Lee, en prensa).

Esta teoría tiene mucho en común con las hoy olvidadas teorías de la consistencia cognitiva de los años 60, sobre todo con la de Heider (1958). Se parte de que esa consistencia cognitiva opera tanto a nivel consciente como inconsciente (Sriram y Lee, en prensa). La *TU* se basa en tres principios para explicar la consistencia del funcionamiento cognitivo: *equilibrio-congruencia, desequilibrio-disonancia* y *diferenciación* y tiene el *self* como base central de la teoría, pues numerosos autores lo han identificado como el centro de la estructura del conocimiento social (Kofka, 1935; Greenwald, 1981; Greenwald y Pratkanis, 1984; Kihlstrom y Cantor, 1984; Kihlstrom y Klein, 1994). Además, la valencia del *self* suele ser positiva (*TU*) (Banaji y Prentice, 1994; Greenwald, 1980; Taylor y Brown, 1988).

La integración de los cuatro constructos (estereotipo, auto-concepto, actitud y auto-estima) se consigue gracias al *diseño de identidad equilibrada*, a través del cual pueden

realizarse predicciones contrastables a nivel explícito e implícito (mediante el IAT). No obstante, mientras que las predicciones sobre el diseño son válidas para medidas implícitas, los datos no apoyan la aplicabilidad de las predicciones para las medidas explícitas.

Este intento de integración ya se había realizado en el pasado desde otras teorías, como la *Teoría de la Identidad Social* (TIS) de Tajfel (1982) o la *Teoría de la Auto-categorización* (Turner, Hogg, Oakes, Reicher y Wetherell,1987). La *TIS* se centra en el conflicto intergrupal y en la discriminación asociada a la identificación con un grupo y la Teoría de la Auto-categorización de Turner amplió la TIS haciendo que el *self* ocupara un lugar central en la teoría. Las tres teorías predicen que las personas que tienen un alto grado de identificación con los miembros de un grupo mostrarán una mayor actitud positiva hacia el grupo que aquellas que tienen una débil identificación.

Sin embargo, existen diferencias importantes entre las tres, sobre todo en el hecho de utilizar un instrumento de medida diferente: mientras que la *Teoría Unificada* utiliza tanto medidas implícitas como explícitas, las otras dos sólo utilizan las explícitas.

No es necesario señalar que esta aportación integradora es muy interesante para la Psicología Social. Pero lo que a nosotros nos interesa destacar es la visión teórica que los padres del IAT tienen de la estructura del conocimiento social. Su planteamiento, aunque con muchas similitudes con el modelo de Heider, tiene una base conexionista y reduce la representación mental a estructuras de nodos y enlaces (Rumelhart y McClelland, 1986; Smith, 1996). Esto es, los conceptos (representación de personas, grupos o atributos) son nodos que se asocian a otros gracias a enlaces. La fuerza asociativa es el potencial de uno de los conceptos para activar otros. Estas asociaciones son bidireccionales, facilitadoras y continuamente variables en fuerza. La activación puede ser debida a un estímulo externo o bien vía excitación de otros conceptos que hayan sido activados. Así pues, el conocimiento social puede ser representado como una red de asociaciones, de fuerza variable, entre las personas (incluyendo el yo y los grupos) y los atributos (incluyendo la valencia).

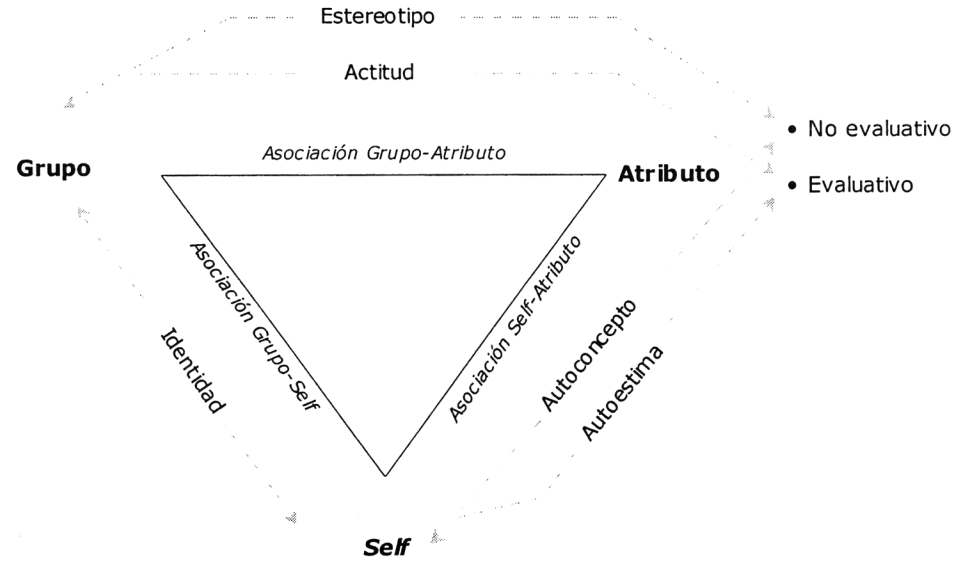


Figura 3. Adaptación de la representación del Diseño de identidad equilibrada y cols. (2002)

Como se aprecia en la figura 3, cada uno de los vértices del triángulo representa un concepto: el *self*, una categoría social (un grupo) y un atributo de un concepto, ya sea una caracterísitica (por ejemplo, *trabajador* o *sucio*) o una valencia (positiva o negativa). Los constructos claves de la teoría se definen a partir de las asociaciones entre los conceptos:

- *Actitud*: Asociación entre la categoría social y su valencia (p. ej., *gitano-agradable*)
- *Estereotipo*: Asociación entre la categoría social y un atributo de la categoría (p. ej., *gitano-ladrón*)
- *Autoconcepto*: Asociación entre el *self* y un atributo (p. ej., *yo-femenina*)
- *Autoestima*: Asociación entre el *self* y su valencia (p. ej., *yo-positivo*)
- *Identidad*: Asociación entre el *self* y la categoría social (p. ej., *yo- gitano*)

Decíamos que la teoría se basa en tres principios, que regularía esta red de asociaciones:

1. *Equilibrio-congruencia*: Si un concepto *A* (yo) está asociado dos conceptos: B (profesora) y C (mujer), la fuerza asociativa de los conceptos *B* y *C* se incrementará
2. *Desequilibrio-disonancia*:

- El concepto *A* (yo) está asociado otros dos: B (atlética) y C (mujer)
- El concepto *B* (atlética) está asociado a: *A* (yo) y a *D* (hombre -opuesto de *C*-)

- El concepto *A* (*yo*) se resistirá a asociarse con *D* (hombre) porque los conceptos *C* (mujer) y *D* (hombre) son opuestos

3. *Diferenciación*: Si un concepto tiene enlaces con valores opuestos, se generan subconceptos para resolver el conflicto. Sería el caso de cuando nuestro mejor amigo (valencia positiva) pertenece a un grupo hacia el que sentimos rechazo (gitano). Para solucionar el problema recurrimos a la subtipificación o a la diferenciación (mi amigo es gitano pero de la buena gente)

El *diseño de identidad equilibrada* se identifica por cuatro rasgos: (a) examina la potencial asociación entre tres conceptos: el *self*, una categoría social y un atributo; (b) mide las asociaciones entre los enlaces de todos los pares de conceptos de la tríada; (c) obtiene datos que variarán en fuerza asociativa entre el *self* y la categoría social y (d) emplea pruebas estadísticas para predecir patrones que impliquen las tres asociaciones simultáneamente. Se parte de que cada constructo es el producto de los otros dos constructos (Sriram y Lee, en prensa).

A partir de este diseño y de los tres principios enunciados, se pueden realizar predicciones. En el artículo que se comenta se demuestran dos, que están basados en el primer principio:

1. La actitud hacia el endogrupo es una función multiplicativa de la fuerza de la identidad y de la autoestima (basado en el principio 1), es decir, cuanto más identificado esté con mi endogrupo y más me valore, más positiva será la actitud hacia mi endogrupo (por lo que convendría pasar un test de autoestima y otro de identificación con el endogrupo previamente)
2. La fuerza asociativa entre el *self* y un atributo (autoconcepto) es una función multiplicativa de las fuerzas asociativas de identidad y de estereotipo. Corolario: Un atributo que está estereotípicamente asociado al endogrupo adquirirá valencia positiva.

En el 2001 se publicó un monográfico (nº 48) de la revista alemana *Zeitschrift fuer Experimentelle Psychologie* y una sección especial dentro del *Journal of Personality and Social Psychology.* Diremos que son estudios en los que se intenta profundizar en los procesos que subyacen a los efectos del IAT (asimetría figura-fondo; valencia de los estímulos empleados; coste del cambio de tarea), así como en las propiedades

psicométricas de los diversos IATs, aportándose un valioso resumen (Greenwald y Nosek, 2001) de aspectos relevantes sobre lo investigado desde que se publicó (Greenwald y cols., 1998).

En relación con la sección especial del *Journal of Personality and Social Psychology* de noviembre de 2001, tan sólo señalar que se aborda la sensibilidad del IAT para captar las manipulaciones contextuales encaminadas a alterar las asociaciones automáticas (Dasgupta y Greenwald, y Karpinski y Hilton), se indaga sobre uno de los mecanismos que podría explicar parte del efecto IAT -el cambio de criterio de los sujetos- y se demuestra la utilidad del IAT para fijar las condiciones mínimas que se requiere para que se manifieste favoritismo endogrupal.

APLICACIONES DE LA TÉCNICA

Una vez concluido este recorrido cronológico, nos disponemos a realizar otro, esta vez con sabor a practicidad. El escaso conocimiento del que disponemos sobre los mecanismos cognitivos que subyacen a esta técnica no ha sido obstáculo para que numerosos investigadores la hayan aplicado en sus distintos campos de estudio. Obviamente, este uso confiado en la validez de la técnica tiene su riesgo, de ahí que en numerosas ocasiones se señale la necesidad de profundizar en el conocimiento de su funcionamiento. Como dice Steffens y Plewe (2001):

> El IAT ha cambiado el panorama de la cognición social y se cuentan por cientos las investigaciones a pesar de que todavía no se tenga claro lo que realmente mide (p. 123)

En un intento de clasificación, como grandes áreas de aplicación tenemos las relativas a raza y al género y a la homosexualidad. Pero también se utiliza el IAT para profundizar en las relaciones de poder entre grupos o en otros conceptos psicológicos como la autoestima y el autoconcepto. No obstante, el uso del IAT también puede ayudar a los psicólogos clínicos (para detectar depresión, fobia, ansiedad), y a aquellos que están más orientados hacia el marketing y el consumo. Finalmente, abriremos una categoría "miscelánea" donde ubicaremos algunas investigaciones vinculadas a otros factores como la edad, el efecto del humor sobre el prejuicio implícito, etc.

La mayor parte de las investigaciones sobre la raza, han estado destinadas a sondear la actitud de los blancos hacia los negros. El primer ejemplo lo tenemos en el tercer experimento del artículo clásico de Greenwald y cols. (1998), además de aquellos que han encontrado que el IAT es capaz de predecir un amplio abanico de manifestaciones comportamentales prejuiciosas. Entre ellas citaremos la categorización de personas racialmente ambiguas como afro-americanos (Knowles, Peng y Levy, 2001); la activación de la amígdala (un área del cerebro asociada al miedo y a la evaluación negativa) en respuesta a caras desconocidas de afroamericanos (Phelps, O'Connor, Cunningham, Gatenby, Funayama, Gore y Banaji, 2000); la conducta no verbal (sonrisa, tiempo de habla, errores en el discurso, indecisión del discurso); los comentarios sociales, la amigabilidad en general, (McConnell y Leibold, 2001); los juicios hostiles hacia personas de raza negra (Rudman y Lee, 2001); la evitación de tomar asiento cerca de un estudiante afro-americano cuando este comportamiento podía ser atribuido a algo distinto del prejuicio (en este caso, esperar para ver una película diferente) (Sargent y Theil, 2000) o las recomendaciones para el recorte de presupuestos de organizaciones de estudiantes de minorías (Rudman, Feinberg y Rey, 2000). Por otra parte, hay afroamericanos que manifiestan una actitud de preferencia hacia los blancos. Así, el IAT predijo la elección de un negro o un blanco como compañero para una tarea académica. Los que favorecían implícitamente a los blancos sobre los negros predijeron además el voto de los afroamericanos por Bush en las elecciones del 2000 (Ashburn, Voils y Moteith, 2001). Para acabar con el continente americano, citaremos el trabajo de Ottaway, Hayden y Oakes (2001), en el que sujetos blancos mostraban su actitud hacia hispanos.

De la relación entre asiáticos y blancos señalar que aquellos que demostraron asociaciones negativas hacia el exogrupo tuvieron más dificultad para reconocer las caras de los individuos pertenecientes a tal exogrupo (Powell, 2000). Pero no sólo se han estudiado otras razas en función de la raza blanca. En el segundo experimento del artículo de Greenwald se utilizaban como categorías-diana japoneses y coreanos, y estos últimos eran los protagonistas del estudio de Kim y Oh (1999) quienes encontraron que los coreanos del sur preferían a su grupo, en comparación con los del norte, tanto en las medidas explícitas como en el IAT, pero que los coreanos del norte tenían una actitud más positiva hacia su grupo en el IAT, pero en las medidas explícitas se mostraban más favorables hacia los coreanos del sur. También otros autores como Sriram (tomado de

Greenwald y cols., 1998) han utilizado el IAT para estudiar actitudes entre chinos y malayos. Otros -como Maison (tomado de Greenwald y cols., 1998)- han utilizado nombres clasificables según la etnia para medir actitudes hacia polinesios, alemanes y judíos. Sobre estos últimos también trabajaron Rudman y cols. (1999) en su primer experimento, para contrastarlo con los cristianos, obteniendo que según el IAT cada grupo prefería a su endogrupo, lo que no se encontró con las medidas explícitas. Neumann y cols. (2000) y Kühen y cols. (2001) trabajaron sobre los prejuicios y estereotipos de otros dos pueblos: los alemanes del Este y los del Oeste, quienes -aún diez años después de la reunificación de Alemania- siguen teniendo prejuicios respecto a sus homólogos vecinos. Esto se ratificó en el primer experimento de Kühen y cols.(2001) con población estudiantil y en el segundo experimento con población en general de diversas grandes ciudades de ambas Alemanias, encontrando Neumann y cols. (2000) que la preferencia por el propio grupo también se daba con las medidas explícitas, por lo que la deseabilidad social ni siquiera oculta la gran distancia que todavía existe entre ambos pueblos.

El otro gran campo de estudio que señalábamos era el de los estudios de género, sondeando tanto en el tema de las actitudes como en el de los estereotipos hacia las mujeres. En relación con el primer tópico cabe citar estudios como el de Greenwald y Farnham (2000) o el de Carpenter (2001), quienes encontraron que tanto hombres como mujeres tenían una actitud (implícita o explícita) más favorable hacia las mujeres que hacia los hombres, aunque en las explícitas la preferencia de las mujeres hacia sí mismas era mayor que la preferencia de los hombres hacia ellas. Lemm y Banaji (1998, tomado de Greenwald y cols., 1998) utilizaron el IAT para demostrar la relación entre identidad implícita de género y actitud hacia el género, además de encontrar que la identificación de las mujeres con el lenguaje neutral es mayor que con el lenguaje masculino.

En cuanto a los estereotipos relativos al género, podemos citar trabajos en los que el IAT ha predicho la importancia de los estereotipos de género (en oposición a la información individual) en la formación de impresiones sobre mujeres (Gawronski, Ehrenberg, Banse, Zukova, J. y Klaur, 2000) o en la evaluación de mujeres candidatas a un trabajo (Rudman y cols., 2001). Así mismo, las actitudes de las mujeres hacia el género predice el voto a favor de una candidata política en comparación con candidatos masculinos (Carpenter,

2000). Además de estos estudios, en los que se buscaba la correlación entre el comportamiento y el IAT, también se ha indagado sobre estereotipos de género y dominios académicos, o sobre la asociación que se tiene sobre la mujer y la familia o lo profesional (Nosek, Banaji y Greenwald, en prensa). Autores como Jiménez (tomado de Greenwald y cols., 1998) también han trabajado sobre estereotipos de género a lo largo de generaciones utilizando pares de madre/hija y padre/hijo. Finalmente, Rudman y cols. (2001) nos informa acerca de los sujetos muestran estereotipos implícitos de género en forma de auto-favoritismo porque se tiene tendencia a asociar el sí mismo con rasgos deseables.

Por otra parte, no son escasos los autores que profundizan en la relación entre el género y el poder. Así, Rudman y Kilianski (2000) constatan que los participantes, ya sean hombres o mujeres, presentan estereotipos de género cuando se utiliza un IAT con nombres de hombres y mujeres y rasgos comunitarios o individualistas; Rudman y cols. (2001) sondearon si los hombres son más poderosos y fríos que las mujeres. Haines (2000) en su primer estudio exploraba cómo hombres y mujeres tienen asociaciones más fuertes entre género masculino y el poder que entre género femenino y poder, mostrando que los hombres tenían asociaciones implícitas entre sí mismo-poder y su género-poder en mayor medida de lo que lo hacían las mujeres. Rudman y Kilianski (2000) trabajaron con características relacionadas con las aspiraciones sociales y las fantasías románticas, descubriendo que las mujeres que más fuertemente asociaron sus parejas con fantasías románticas (p. ej., "príncipe encantado") estaban menos interesadas en el estatus personal y el poder.

En cuanto a los estudios sobre homosexualidad, el IAT predijo la orientación sexual (gay vs. heterosexual) (Banse y cols., 2001), ya que correlacionó con todas las medidas explícitas. Por otra parte, las actitudes implícitas registradas con el IAT hacia los hombres gays predijeron tanto la amigabilidad como los comportamientos no verbales (p. ej., la mirada a la cara) hacia un hombre gay durante una interacción cara a cara (Lemm, 2000).

Sin desvincularnos del mundo de los grupos sociales, pero adoptando un cariz relacional vamos a citar cuatro estudios en los que se plantean relaciones de poder. El primero nos lleva a Haines (2000), quien postula que los puntos desde donde partamos a nivel social

así como las experiencias, predecirán las creencias sociales del poder y contribuirán a una explicación cognitiva para la estabilidad de la jerarquía social. Asimismo señala que las autodescripciones raza/etnia y la clase social están asociadas con las creencias implícitas sobre el poder. Por su parte, Jost (tomado de Greewald y cols., 1998), ha estado investigando los efectos del estatus social en las reacciones implícitas de los endo- y exogrupos; en concreto, sobre si los miembros de grupos de bajo status exhiben asociaciones más positivas hacia los miembros del exogrupo que los grupos de alto estatus, como una consecuencia de la internalización de las características jerárquicas de los sistemas sociales. En tercer lugar, Goodwin (tomado de Greenwald y cols., 1998) estudia las relaciones implícitas entre creencias sobre el poder social y estereotipos de los grupos, las preferencias implícitas en el mantenimiento de los roles de poder y las tendencias implícitas que resultan de ocupar diferentes roles en las relaciones de poder. Por útimo, Puertas, Rodríguez-Bailón y Moya (2002) midieron los estereotipos implícitos sobre poderosos y no poderosos, encontrando que los grupos poderosos eran percibidos como competentes pero no sociables, mientras que los grupos subordinados eran vistos como sociables pero incompetentes (este último trabajo es uno de los dos que se han publicado en España sobre el IAT).

Un concepto psicológico en el que se ha trabajado bastante es la autoestima (Farnham, 1999). El problema con el que se encontraban los psicólogos era que las medidas explícitas apenas discriminaban entre los sujetos, ya que la autorepresentación o el autoengaño lo impedían. Sin embargo, con el IAT se ha podido acceder a saber más sobre este constructo y han aflorado relaciones con otras variables, como el favoritismo endogrupal. Además, el IAT demuestra aquí también su poder predictor: la autoestima implícita predijo las respuestas de éxito y fracaso (Greenwald y Farnham, 2000) y la medición de actitudes y autoconcepto hacia el fumar y el vegetarianismo predijeron ambos comportamientos (Swanson, Rudman y Greenwald, 2001).

Uno de los campos de la aplicación más interesantes del IAT es el mundo clínico. Vamos a comentar algunas investigaciones que se han realizado concretamente sobre depresión, fobias y ansiedad. Respecto a la depresión el IAT no solamente ha demostrado ser un buen predictor (Freidman, Nosek, Gordon, Miller y Banaji, 2001) sino que también está ayudando a desvelar aspectos cognitivos de estos pacientes. De esta manera, y respecto al

procesamiento automático de la información afectiva, Bargh y Tota (1988) encontraron que cuando sometían a los sujetos a una sobrecarga cognitiva las personas no depresivas tardaban más en categorizar los conceptos negativos relativos al *self*. Se han explorado también los tipos de procesamiento cognitivo en individuos que previamente tuvieron depresión (Gemar, Segal, Sagrati y Kennedy, 2001). Para ello realizaron un pretest-retest de diversas medidas (IAT, escala disfuncional de actitudes y una medida de autoinforme sobre el esfuerzo en el procesamiento) siendo la intervención una inducción negativa del estado de ánimo. Pues bien, incluso en estados de ánimo negativos suaves como al que los sometieron, las personas depresivas pueden reinstalar rasgos cognitivos de carácter negativo asociados con el "yo" observados en la depresión en sí misma. Por último, autores como Friedman y Banaji (tomado de Greenwald y cols., 1998) están utilizando el IAT para examinar si la autoestima implícita y la desesperanza predicen el curso de una depresión mayor, si las actitudes implícitas predicen la satisfacción matrimonial y el comportamiento interpersonal en las parejas donde uno de ellos es depresivo y si los cambios en las actitudes implícitas median el efecto de la psicoterapia.

El IAT también tiene su aplicación en el mundo de las fobias. Teachman, Gregg y Woody (2001) tomaron medidas de asociaciones de miedo y desagrado hacia serpientes y arañas que predijeron las reacciones fóbicas hacia dichos animales. Añadamos que Ottaway y Fazio (tomado de Greenwald y cols., 1998) sondearon la correlación entre el IAT y el *bona-fide pipeline* de Fazio mientras que Ottaway y Kleinknecht (tomado de Greenwald y cols., 1998) y examinaron la utilidad del IAT en el tratamiento de las fobias.

Por último, se ha trabajado en el terreno de la ansiedad ante las situaciones sociales con mujeres con alto y bajo nivel de ansiedad, siendo una buena técnica para discriminarlas, por lo que los autores proponían su utilización junto con los típicos auto-informes (De Jong, Pasman, Kindt y Van den Hout, 2001).

El mundo del consumo también se está beneficiando del nacimiento de esta técnica. Una de las investigadoras que más estudios ha realizado es Maison (tomado de Greenwald y cols., 1998) puesto que ha dirigido 12 proyectos en tres áreas relacionadas con el consumo: actitud implícita hacia marcas; actitudes implícitas hacia grupos de productos y utilización del IAT como un indicador de la efectividad en publicidad. En uno de sus

estudios demostraba cómo el IAT ha resultado ser un buen predictor de la elección del consumidor (zumos vs. refrescos). En otro experimento la actitud de las mujeres hacia la comida rica o pobre en calorías predijo su actividad dietética (Maison, Greenwald y Bruin, 2001). Pero también podemos citar en relación a este último estudio, otro en el que hombres y mujeres eran obesos (Roefs y Jansen, 2001). En este caso mostraron una aversión implícita por la comida rica en calorías. Sobre personas obesas, pero relacionándolos con el sexo y la edad, también trabaja Pimentel (tomado de Greenwald y cols., 1998).

En otros estudios los objetos de consumo son distintas marcas de café (Wänke y Plessner, 2000) o bien la preferencia sobre marcas informáticas y la frecuencia de uso de *Macs vs. PCs* (Brunel, Collins, Greenwald y Tietje, 1999). En cualquier caso, la aparente correlación entre el IAT y las medidas explícitas puede que frene el fuerte desarrollo que podría tener, ya que sabemos que en los sectores comerciales herramientas con poder predictivo son muy bien recibidas.

Para terminar con este apartado de aplicaciones, vamos a hacer mención a una serie de fenómenos en los que también se ha empleado el IAT. El mundo de la política cuenta una página web sobre las elecciones americanas del 2000 (en la actualidad las categorías-diana son dos presidentes) y con autoras como Maison (tomado de Greenwald y cols., 1998) como representantes. El de las preferencias sobre la edad (*viejos vs. jóvenes*) está ejemplificado también en la página web y en estudios como el de Mellott (tomado de Greenwald y cols., 1998) o el de Rudman y cols. (1999). También se miden actitudes implícitas hacia las matemáticas en profesores (Barnes; tomado de Greenwald y cols., 1998), mientras que otros estudian sobre los estereotipos relacionados con el atractivo (Brown y Bassili; tomado de Greenwald y cols., 1998). Hay quienes utilizan el IAT para investigar comportamientos sexuales durante la ingesta de bebidas alcohólicas (Stoner; tomado de Greenwald y cols., 1998). Otros indagan sobre el aprendizaje implícito bajo sedación consciente (Nosek; tomado de Greenwald y cols., 1998) o lo utilizan para registrar estados motivacionales (por ejemplo, la sed –Gregg; tomado de Greenwald y cols., 1998-) o para conocer la influencia del humor sobre el grado de prejuicio implícito hacia aborígenes, asiáticos y homosexuales en Australia (Forgas; tomado de Greenwald y cols., 1998 y Neumann; tomado de Greenwald y cols., 1998).

En el estudio sobre el apego se utiliza el IAT para investigar empíricamente las diferencias individuales en el procesamiento de la información personal y social relativa a los "modelos de trabajo", los cuales vienen a ser la propuesta explicativa del mecanismo del apego padres-niños y el funcionamiento de otras relaciones sociales (Aspelmeier, 2000). Concretamente, Shoda, Zayas, Davison y Tiernan (tomado de Greenwald y cols., 1998) lo utilizaron para medir las actitudes implícitas hacia la gente que ha sido significativa en la vida de uno y encontraron que existía correlación entre las actitudes implícitas hacia la pareja y hacia la madre de uno.

Por último, hemos de señalar que el IAT se está empleando como una técnica capaz de detectar las nuevas creaciones o los posibles cambios en las asociaciones automáticas que las manipulaciones de los distintos investigadores pretenden producir en los sujetos. De esta manera, Citrin (tomado de Greenwald y cols., 1998) lo ha utilizado como una medida de prejuicio implícito tras un *priming* con americanos asiáticos para conseguir una modificación de su estatus en relación con los americanos. Glaser (1999) utilizó grupos ficticios y los vinculó a características negativas y positivas y los participantes aprendieron nuevas asociaciones que fueron detectadas por el IAT. A este respecto, Gregg, que trabaja en Yale con Banaji, está realizando su tesis doctoral sobre la creación de nuevas actitudes e indagando en el curso de las mediciones implícitas y explícitas cuando se intenta el autocontrol de las actitudes, mostrando que los análisis racionales afectan a las actitudes explícitas pero no a las implícitas (tomado de Greenwald y cols., 1998).

Hay que decir que todo lo mencionado se ha realizado con la versión clásica del IAT (aunque contamos con excepciones como el trabajo de Aspelmeier (2000), quien utilizó una versión del IAT para medir diferencias individuales o el de De Jong y cols. (2001). Sin embargo, conocemos la existencia de IATs adaptados a las especiales características de los sujetos, como sería el caso de niños (Steele, 2000) y también de otra técnica que bebe de las fuentes del IAT pero que, en vez de ser una medida comparativa, mide tan sólo la diferente asociación entre una categoría-diana con dos atributos (*Go/No-go Association Task*, GNAT).

3.3. VARIABLES INVESTIGADAS

Este punto se divide en tres apartados atendiendo a la naturaleza de las variables: estimulares, procedimentales y de sujeto. Algunos de estos apartados se subdividen con el fin de agrupar conceptualmente los factores que han sido fruto de investigación o bien que consideramos pueden ser relevantes.

3.3.1. VARIABLES ESTIMULARES

Por variables estimulares cabe entender aquellas referidas a características del medio –ya sean físicas o sociales- que influyen sobre los receptores. Ejemplos típicos son el tamaño, forma o color de los estímulos.

Este apartado está dividido en tres secciones. En la primera sección desarrollamos algunos aspectos relacionados con la elección de la estrategia. Respecto a la búsqueda de estrategia señalábamos que, en el caso de la compatible, se partía de la base de que era de naturaleza asociativa y fruto de las asociaciones previas de los sujetos. Sin embargo, Rothermund y Wentura (2001) con su *hipótesis de la asimetría figura-fondo* y los estudios sobre la manipulación del contexto, cuestionaron dicho supuesto. Por otra parte, se postuló también que algunas de las características de los estímulos pertenecientes a las categorías-diana y categorías-atributo, podían ser los responsables del *efecto IAT*. Así surge la *hipótesis de familiaridad* y los estudios intentan averiguar la importancia que tiene el que los estímulos puedan evocar otras asociaciones espontáneas con otras categorías distintas de a las que representan. Sobre esta última cuestión presentamos un planteamiento teórico propio sobre el que poder trabajar para delimitar la relevancia de esta variable, deteniéndonos especialmente en las investigaciones que se han centrado en la valencia de los estímulos.

Una vez elegida la estrategia no hay que olvidar que existen características de los estímulos tales como la frecuencia de uso, la tipicidad o su naturaleza (imágenes vs. palabras) que pueden influir en la rapidez de la categorización, y de las que hablaremos en la segunda sección. En la tercera, se comentan algunas cuestiones sobre ciertas

características procedimentales relacionadas con los estímulos tales como el número por categoría o cómo se realiza la selección (tanto de las categorías como de los estímulos a que los representan).

VARIABLES INFLUYENTES EN LA ELECCIÓN DE LA ESTRATEGIA

El IAT supone que la condición compatible es más fácil que la incompatible porque se busca una estrategia asociativa entre las categorías-diana y los atributos, que está inspirada en las asociaciones conceptuales previas de los sujetos. Sin embargo, este supuesto se ha cuestionado proponiéndose explicaciones alternativas vinculadas, por un lado, a las categorías-diana y categorías-atributo y, por otro, a los estímulos pertenecientes a dichas categorías.

En relación con la primera, las hipótesis alternativas son dos: la *hipótesis de asimetría de figura-fondo*, según la cual son las características de las categorías las que provocan dichas asociaciones, no las asociaciones previas de los sujetos (Rothermund y Wentura, 2001), y los efectos del contexto, según la cual las manipulaciones ambientales pueden activar asociaciones *ad hoc* siendo éstas las responsables del *efecto IAT*, no las asociaciones previas de los sujetos. En relación con la segunda, las hipótesis alternativas son dos: la *hipótesis de familiaridad*, según la cual es la mayor familiaridad de los estímulos la que conduce al sujeto a realizar asociaciones concretas, no las asociaciones previas de los sujetos, y la capacidad de los estímulos para evocar asociaciones con otras categorías distintas a las que pertenecen (sobre todo, el uso de estímulos con valencias marcadas puede hacer que se generen asociaciones circunstanciales que provoquen el *efecto IAT).*

A) EXPLICACIONES VINCULADA A LAS CATEGORÍAS-DIANA Y LAS CATEGORÍAS-ATRIBUTO

Asimetría "figura-fondo" (Rothermund y Wentura)

Rothermund y Wentura (2001; en prensa) plantean –al igual que Greenwald- que el efecto IAT puede ser debido a explicaciones alternativas a la asociación previa entre las

categorías. Concretamente, ellos probaron la hipótesis de la asimetría figura-fondo, obteniendo que el *efecto IAT* podía ser producido por asociaciones previas, por el efecto de la asimetría figura-fondo, o por una combinación de éstos u otros factores (incluso en situaciones donde las asociaciones, u otros factores relativos a las categorías o a los ítems, pueden dar cuenta del *efecto IAT*).

El supuesto de base es que las tareas de clasificación binaria (a la que puede quedar reducido el IAT) se pueden procesar de forma asimétrica (asimetría figura-fondo). Su aportación pretende ser una aportación teórica, avalada por cinco experimentos y una reinterpretación desde su hipótesis de los resultados encontrados por otros investigadores (desde el artículo con el que se presentó el IAT a otros más recientes, como el de De Houwer, 2001).

Desde el planteamiento de Greenwald y cols.(1998) la condición compatible es más fácil de realizar porque los sujetos encuentran algo en común entre las categorías-diana y los atributos: la valencia. La condición incompatible es más difícil de realizar porque la categoría-diana y el atributo (con igual valencia) están ubicados en distintos lugares de la pantalla teniendo que pulsar distintas teclas, por lo que no hay posibilidad de establecer asociaciones. Sin embargo, el planteamiento de Rothermund y Wentura (2001) es que en la condición compatible se tarda menos no porque se establezca una asociación entre categoría-diana y atributo, sino porque existe una asimetría de la atención prestada a las categorías, esto es, una de las categorías-diana y uno de los atributos que han de ser contestados mediante la misma tecla tienen alguna característica relevante que llama la atención de los sujetos de forma que pasan a ser una "figura", un referente y precisamente éste es el nexo que los une, no la valencia, sino el que ambos resultan ser figuras. Por tanto, los sujetos clasifican los estímulos en función de la pregunta: ¿este ítem es o no es "figura"?. La otra pareja es el "fondo" . Así pues, no se trata de que exista una asociación previa sino que la tarea provoca una similitud entre dos de las categorías (esa similitud es el hecho de ser "figura"). En la condición incompatible, las figuras (una de las categorías-diana y uno de los atributos) están ubicadas en teclas distintas, por lo que no existe esa similitud haciéndose la tarea más difícil.

Ahora bien, ¿qué características han de tener la categoría-diana y la categoría-atributo para ser figuras? ¿bajo qué criterios se centra la atención del sujeto? La asimetría en la saliencia de la categoría puede venir dada por diversos factores (familiaridad, longitud, valencia, así como brillo, color, forma, etc.). Respecto a la familiaridad se conoce que cuanto menos familiar es una categoría más capta la atención. Un estímulo no familiar destaca entre otros familiares, pero no ocurre al revés (Wang, Cavanagh y Green, 1994). De esta manera, hacer saliente una categoría que no lo es resulta más fácil que hacer no saliente una que sí lo es. En relación con la presencia de rasgos visuales que hagan que un estímulo sea más saliente que otro, diremos que las palabras de distinta longitud provocan comentarios del estilo de: *x* es más larga que *y*. Sobre la valencia diremos que las palabras negativas atraen automáticamente más la atención que las positivas (Fox, Lester, Russo, Bowles, Pichler y Dutton, 2000; Öman, Lundqvist y Esteves, 2000; Pratto y John, 1991), presumiblemente debido a que la información negativa es más relevante para la regulación del comportamiento humano que la positiva (Peeters, 1983). Por tanto, en un IAT de actitud donde aparezca un atributo evaluativo (*malo vs. bueno*, o bien *agradable vs. desagradable*) la categoría que será escogida como figura será la negativa (*malo* o *desagradable*).

Una vez expuesta la hipótesis de la figura-fondo, sus autores quisieron disponer de un aval empírico mediante el cual realizar predicciones alejadas del supuesto de los creadores de la técnica. Para ello realizaron cinco experimentos, aunque reducibles a tres (Rothermund y Wentura, 2001; en prensa). El primer experimento tenía por finalidad demostrar que se produce el efecto IAT aun sin haber asociaciones previas, para lo cual se presentaron categorías que teóricamente no tenían asociadas una valencia: no-palabras. Se trabajó con dos IATs: Uno clásico sobre vejez donde la condición compatible fue *joven + bueno* vs. *viejo + malo,* y otro nuevo donde la condición compatible fue *viejo + no-palabra* vs. *joven + palabra* (palabras neutrales como mesa o papel).

Las predicciones de un modelo asociativo serían que en el IAT clásico los sujetos preferirán los jóvenes a los viejos, mientras que en el IAT nuevo no se deberían obtener diferencias (*efecto IAT* próximo a 0) porque no hay asociación entre "*viejo + no-palabra*" ni entre "*joven + palabra*". El modelo figura-fondo predice que en el IAT clásico, al igual que en el modelo asociativo, los jóvenes preferirán a los viejos ya que las categorías

que serán utilizadas como figuras serán "viejo" (aunque no explica por qué, máxime cuando los sujetos experimentales que realizan IAT son jóvenes y sería plausible que tomaran a su endogrupo como figura) y "malo" (ya que la valencia negativa es más saliente). Sin embargo, y a diferencia con el modelo asociativo, los sujetos obtendrán menores TRs para el binomio "*viejo + no-palabra*" vs. el binomio "*viejo + palabra*", ya que las categorías escogidas como figuras serán *viejo y no-palabra*. El motivo que dan los autores para considerar que la no-palabra va a ser la figura es que las *palabras* son familiares, creemos que lo que debería decir es que el *término* "no-palabra" es menos familiar que el de "palabra". Sobre esta sutil diferencia volveremos más tarde. Los resultados dieron la razón al modelo de "figura-fondo".

Una vez que consiguen generar un efecto IAT presentando categorías que no poseen valencia (la *no-palabra*) por lo que no se podría vincular "a priori" ni con la valencia negativa de *viejo* ni con la positiva de *joven*, el objetivo del segundo experimento será demostrar que incluso teniendo las palabras su valencia y sin manipular la valencia preexistente de los sujetos (*viejo-malo vs. joven-bueno*) y pudiéndose aplicar por parte de los sujetos, se obtiene un efecto IAT contrario gracias a la asimetría "figura-fondo" la cual se va a forzar mediante una tarea *go/nogo*.

Para ello se utiliza un IAT clásico donde la condición compatible es *viejo + malo* vs. *joven + bueno* y otro donde la combinación es la contraria. Así, se generan cuatro condiciones experimentales para que con la tarea *go/nogo*, las figuras sean *viejo-malo; viejo-bueno, no viejo-malo, no viejo-no malo*. Por ejemplo, para conseguir que las palabras *joven* y *malo* se conviertan en figuras, en la fase primera del IAT los sujetos sólo pulsan la tecla si aparece un nombre de persona joven, apareciendo sólo en la pantalla la etiqueta de la categoría *joven* –en vez de las categorías *joven* y *viejo* conjuntamente como se hace en el IAT estándar-. En la fase dos, sólo se ha de pulsar si la palabra es *malo*. Además se les premia o castiga con puntos si lo hacen rápido y el número de puntos acumulados se muestra en la parte inferior de la pantalla. En la fase tercera (condición compatible) se les dice que se concentren en las categorías figura y la palabra *viejo* se presentó como *no-viejo* y *malo* como *no-bueno*, siendo el tamaño de la letra más pequeño, y continuando ganando puntos. Las predicciones desde el modelo asociativo fueron que, ante la ausencia de manipulación de la asociación previa *joven-bueno*, ésta se tendría que

haber dejado valer, siendo los sujetos más rápidos en todos los grupos en el IAT clásico. Sin embargo, la hipótesis "figura-fondo" predice que los resultados estarán en función de la manipulación, siendo los sujetos más rápidos en la "creada" (IAT en el que, conceptualmente, la condición compatible es *joven* + *malo vs. viejo* + *bueno*). Los resultados dan de nuevo la razón al modelo "figura-fondo", es decir, se puede provocar un *efecto IAT* que no tiene nada que ver con las asociaciones previas de los individuos.

Por último, en el tercer experimento Rothermund y Wentura (2001) se propusieron fijar las asimetrías figura-fondo y variar la valencia de los ítems. Si el efecto IAT depende de las categorías y no de los estímulos que los representan y, más concretamente, depende de que dos categorías se convirtiesen en figuras, una manipulación sobre la valencia de los ítems no debería suponer ninguna alteración en sus predicciones. Aunque De Houwer (2001) ya había realizado un experimento en el que se manipulaba la valencia de los estímulos y había encontrado que no influía en la preferencia de los sujetos británicos por los británicos vs. los extranjeros, Rothermund y Wentura (2001) encontraban que la manipulación de la valencia (la mitad de los nombres utilizados para cada una de las categorías eran positivos y la otra mitad negativos), no fue la apropiada para poder demostrar su hipótesis: todos (no la mitad) de los estímulos de la categoría-diana debían tener la misma valencia a juicio de estos autores.

De esta manera emplearon dos IATs: (Nombres) *conocidos* + *bueno* vs. *desconocidos* + *malo*, en uno de los IATs todos los nombres de las personas familiares eran de personas a las que en un estudio piloto tenían valencia positiva, y en el otro IAT todos los nombres de las personas familiares eran de personas con valencia negativa. Las predicciones desde el modelo asociativo según los autores eran que el IAT debería ser sensible a las valencias de los ítems Sin embargo, nosotros creemos que en función del mismo estudio que ellos citan (De Houwer, 2001) la predicción debía haber sido que no debería ser sensible a las valencias de los ítems No obstante, de haber atendido a otro estudio como el de Steffens y Plewe (2001), la predicción debería haber sido que, a lo sumo, el efecto IAT iba a ser menor pero sin llegar a la inversión del efecto en el caso del IAT donde se utiliza valencia negativa. El modelo figura-fondo predice que no habría ninguna repercusión en el uso de ítems positivos o negativos, siendo los sujetos más rápidos en *desconocidos* + *malo*

porque las figuras van a ser *desconocidos* y *malo* por ser las más salientes. Los resultados dieron la razón al modelo figura-fondo.

Por último, los autores se plantean la posibilidad de que la elección de las figuras pueda ser algo automático o que los sujetos elijan palabras que para ellos sean relevantes como figuras y decidan fijar dichas categorías para que la tarea les resulte más fácil, es decir, que el efecto figura-fondo sea una estrategia elegida por el sujeto, en vez de un proceso automático del que ni siquiera los sujetos sean conscientes. Por nuestra parte, estamos de acuerdo con los autores en que ambos casos no son excluyentes y que, según las categorías y los sujetos, podría darse uno u otro.

Una vez que hemos expuesto el planteamiento teórico y el aval empírico de los trabajos de Rothemund y Wentura (2001; en prensa) quisiéramos realizar una serie de comentarios personales sobre el proceso de elección de las figuras, lo cuestionable de la elección de las categorías utilizadas para la realización de los experimentos y los mecanismos que se supone subyacen a la hipótesis "figura-fondo" al realizar el IAT.

En primer lugar, tenemos nuestras dudas en cuanto a la elección de las figuras por varios motivos. Son varios los factores que se proponen como susceptibles de captar nuestra atención, por lo que en el caso de que las categorías posean varios simultáneamente, ¿cuál tendrá más importancia? Por ejemplo, en el experimento de Brendl y cols. (2001) las *no-palabras* son desconocidas y, por tanto, esta categoría se escoge como figura en vez de la de insectos. Sin embargo, los insectos tienen una valencia negativa ¿por qué nos decantamos más por lo desconocido que por lo negativo?

Por otra parte, llama la atención que no se considere al endogrupo como uno de los factores influyentes en la selección de una categoría como figura. Según el razonamiento de Rothermund y Wentura (2001), el endogrupo no nos resulta extraño por lo que no tendría posibilidades de ser figura. Sin embargo, la investigación demuestra que somos muy narcisistas y que todo lo vinculado con nosotros nos llama poderosamente la atención. Como decíamos en el experimento primero, se escogía *viejo* como figura por tener una valencia negativa, pero podríamos haber escogido *joven*, ya que los sujetos experimentales pertenecen a esta categoría. De la misma manera que en el experimento

segundo de Greenwald, los participantes japoneses, ante las categorías *japonés* y *coreano* podrían optar por considerar como figuras *japonés* y *agradable*, no *coreano* y *desagradable*. En relación a este experimento, querríamos hacer un pequeño apunte.

Curiosamente, Rothermund y Wentura (2001) interpretan los resultados mencionando no la categoría coreano, sino que los explican porque los nombres de los coreanos son menos conocidos para los japoneses. Este mismo tipo de argumentación la hace con la investigación de Brendl y cols. (2001) diciendo que las palabras desconocidas llaman más la atención por ser poco comunes. Es decir, que en ocasiones, en vez de aludir a las *características* salientes de las categorías aluden a las de los *estímulos* representantes de dichas categorías.

Hay que tener en cuenta que, como decíamos en la introducción de este apartado, no se trataría de características conceptuales las que pudiesen convertir en figuras a unas categorías sino que también podrían ser visuales. Sin embargo, los autores realizan una pequeña modificación sobre el experimento primero para asegurarse de que al utilizar el término *no-palabra* , la elección se realiza por causas distintas a la posibilidad de que el prefijo *no* hubiese llenado de valencia negativa el concepto. Así pues, crean una expresión utilizando un acrónimo y hacen que el prefijo *no* aparezca en la categoría *word* (*siwob = nonword; no siwob = words*). Los resultados siguieron siendo los mismos. Realmente resulta curioso el planteamiento, ya que si las figuras se eligen por motivos visuales, los resultados tendrían que haber sido distintos, ya que en la condición "*viejo + no siwob* vs. *joven + siwob*" deberían haberse obtenido los TRs más bajos. Sin embargo, implícitamente parece que consideran que la saliencia conceptual –la categoría no-palabra alude a lo desconocido-, tiene más peso a la hora de elegir a una categoría como figura, que la saliencia estimular (el término "no siwob" es más largo y en principio, lo negativo llama más nuestra atención que lo positivo). Si esto es así, se podrían utilizar sinónimos y deberían seguir obteniendo los mismos resultados, aunque la longitud de las palabras fuesen distintas. Este podría ser un objetivo de futuras investigaciones.

Una vez que hemos cuestionado la elección de las figuras, querríamos señalar que no nos parecen adecuadas dos de las categorías elegidas para la realización de los experimentos uno y tres. Se trata de la categoría *no-palabra* y *conocido vs. desconocido*,

respectivamente. En relación con la *no-palabra* los autores intentaron justificar su utilización señalando tres hechos. En primer lugar, el estudio de Brendl y cols. (2001) hacía pensar que la *no-palabra* era una categoría con valencia negativa. Sin embargo, Rothermund y Wentura (2001) reinterpretaron el resultado indicando que la condición compatible resultaba ser *no-palabra* + *desagradable vs. insecto* + *agradable*, porque se había escogido la *no-palabra* como categoría figura. En segundo lugar, las *no-palabras* no tenían por qué resultar estéticamente desagradables porque, de hecho, existen poemas muy bellos generados a base de *no-palabras*. En tercer lugar, se citaba un trabajo en el que se obtenía apoyo empírico sobre la inexistente asociación (positiva o negativa) de las *no-palabras*.

Como vemos, parece que la *no-palabra* genera cierto debate en cuanto a su valencia. Por tanto, consideramos que no fue la mejor elección para hacer predicciones, ya que si finalmente la *no-palabra* tiene valencia negativa, las predicciones entre el modelo asociativo y el de figura-fondo hubiesen sido las mismas: en el IAT nuevo ante las categorías *viejo* + *no-palabra* vs. *joven* + *palabra*, desde el modelo asociativo los sujetos habrían sido más rápidos contestando a esta condición, ya que sería equivalente a "*viejo* + *negativo* vs. *joven* + *positivo*" (si sustituimos el atributo por su valencia). Si el objetivo del primer experimento era que surgiese un efecto IAT entre conceptos que no tenían una asociación previa se podían haber escogido otras categorías –aunque tuviesen valencia- como por ejemplo *viejo* + *mobiliario* vs. *joven* + *comida*.

Si nos referimos al tercer experimento, la utilización de la categoría-diana *conocido* para manipular la valencia de los estímulos pudo no ser la mejor elección ya que los famosos, por el mero hecho de serlo tienen una valencia positiva (Zajonc, 1968). Probablemente, podían haber utilizado categorías más neutrales como hicimos nosotros en nuestro estudio segundo (africanos vs. americanos). Por otra parte, en el caso del término *desconocido* (en oposición a *conocido*) hemos de señalar que, según los criterios que utilizan Rothermund y Wentura (2001) por el cual los sujetos escogen a sus figuras, esta categoría debía ser la elegida por las mismas que se expusieron en el primer experimento. Sin embargo, la actitud más favorable hacia el endogrupo podría hacer de la categoría *desconocido* nuestra figura, aunque también es cierto que rivalizaría con la identificación que muchas personas tienen con los famosos (ídolos).

Por último, una reflexión sobre los supuestos de la hipótesis figura-fondo. El que en la condición compatible la tarea de los sujetos se reduzca a decidir si un estímulo es o no figura, supone que se suprime la valoración automática de la que Greenwald y cols.(1998) partían, esto es, los sujetos ya no categorizarán la palabra en positiva o negativa sino que lo harán o en función de otra activación automática o en función de la estrategia seleccionada (que en este caso sería "si figura, pulsar tecla *x*"). Ahora bien, si la elección de las figuras es una estrategia, en la condición incompatible también podríamos buscar la similitud entre la categoría-diana y el atributo y convertirlas a ambas en figuras.

Otro aspecto que queremos puntualizar es que no se tiene por qué fijar la atención en dos categorías, sino que la atención puede estar fija en una sola. Algunos de nuestros sujetos informaban de que, en ocasiones, tomaban como figura o bien las flores o bien la agradabilidad, por ejemplo, no los insectos y lo desagradable, es decir, discriminaban en función de ¿es flor o no? o bien ¿es bueno o no? Así pues, la demanda de la tarea puede ser la explicación de los resultados del experimento segundo de Rothermund y Wentura (2001), ya que hubiese sido esperable la activación de asociaciones previas si la forma de presentación de la tarea hubiese sido otra, porque tal y como se planteó (remito al lector a la descripción de la tarea de *go/nogo*) se hacía muy difícil su activación. Lo único que demostraron en su segundo experimento es que las demandas de la tarea (que insistimos en que tenían poco que ver con la que plantea un IAT clásico) generó un *efecto IAT* acorde con las estrategias que se generaron para la ocasión.

Como conclusión, diremos que Rothermund y Wentura pueden estar en lo cierto respecto a la existencia de características de las categorías que capten, bien automáticamente bien bajo un proceso consciente y estratégico, nuestra atención. No obstante, tendrían que explicar mejor ese proceso con nueva investigación que tuviese en cuenta las objeciones señaladas, para poder ser considerada como una explicación alternativa a la interpretación de Greenwald sobre el efecto IAT.

Efectos del contexto

En el artículo de Greenwald y cols., (1998) se partía de la idea de que en la estrategia asociativa generada en la tarea de doble categorización (condición compatible) las

asociaciones estaban bien establecidas, y eran previas a la ejecución de la tarea. Esto conllevaba que no estuvieran sujetas a modificación por parte del contexto. Sin embargo, se han realizado numerosas investigaciones en las que el supuesto ha quedado en entredicho. Para alterar las asociaciones previas de los sujetos se han utilizado distintas manipulaciones ambientales.

En muchas ocasiones se ha presentado una tarea previa que o bien podía ser un tipo de *priming* o bien podía ser una tarea persuasiva más o menos relacionada con el IAT. En otras ocasiones la manipulación contextual ha consistido en utilizar estímulos durante la realización del IAT, que han producido una alteración de la estrategia asociativa: en vez de basarse en asociaciones previas se basaban en asociaciones condicionadas por la ocasión. Veamos algunos ejemplos de estos formatos de manipulación ambiental.

Entre las modificaciones de asociación que se han conseguido con tareas que fueron presentadas previamente al sujeto, sin que éste captase claramente su conexión con el IAT, señalamos: la exposición a ejemplares admirables de categorías estigmatizadas (negros y ancianos) redujo la negatividad implícita de esas categorías (Dasgupta y Greenwald, 2001); la presentación de 200 emparejamientos de *vejez* con palabras agradables y *juventud* con palabras desagradables redujo la magnitud de la fuerza asociativa que indicaba una preferencia automática por la juventud sobre la vejez (Karpinski y Hilton, 2001); la utilización de un *priming* cognitivo alteró los resultados del IAT respecto a la actitud de los alemanes del Este y del Oeste (Kühen y cols., 2001); y distintos mecanismos utilizados en diversos estudios alteró la asociación *mujer-debilidad* y similares. Así, las mujeres a las que se les concedía un rol poderoso en un juego de simulación incrementaban la asociación entre *self* y *fuerza* (Haines, 1999); la manipulación implícita sobre la potencia de género (*potencia vs. calidez*) eliminó su positividad (Rudman y cols., 2001); por otra parte, imaginar a una mujer fuerte reducía el estereotipo de género por el que se asocia la fuerza más a los hombres que a las mujeres (Blair, Ma y Lenton, en prensa); y en la misma línea Carpenter y Banaji (2000) ratificaron los resultados de estos autores pero además los resultados del *priming* tuvieron un efecto específico, esto es, cambiaron el estereotipo *–débil / fuerte-* pero no la actitud *–bueno / malo-* de género; lo que volvió a encontrar cuando solicitó a los sujetos que escribiesen durante cinco minutos una redacción sobre la fuerza de las mujeres líderes (Carpenter,

2001). (Por cierto que, estos últimos datos, nos hacen reflexionar sobre la independencia entre las actitudes y los estereotipos).

Otro tipo de tareas previas al IAT que han conseguido modificar las asociaciones pero cuya conexión podía ser más evidente para los sujetos serían aquellas en las que se intentaba una persuasión más o menos velada. Entre ellos citamos un estudio en el que se presentaban artículos a favor y en contra de una marca de café sobre otra, realizando un IAT tras su lectura y resultando efectiva la persuasión (Wänke y Plessner, 2000). También pareció reducir el prejuicio implícito en estudiantes un seminario sobre "prejuicio y conficto" (Rudman y cols., 1999). No obstante, hay estudios (Experimento 2, Banse y cols., 2001) que no consiguen modificar estas asociaciones. En este caso, la manipulación fue más sutil puesto que los sujetos eran informados de que la entidad que realizaba la investigación estaba intentando reducir el prejuicio hacia los homosexuales, para lo cual requería de los sujetos una evaluación de calidad de cuatro mensajes (tres textos y una película).

Para terminar con manipulaciones que condicionan la asociación elegida para realizar la tarea citaremos un estudio de Sherman (tomado de Greenwald y cols., 1998) en el que las actitudes implícitas hacia el fumar oscilaron según el estado de deprivación al que sometían a los sujetos. Por último, en el extremo del intento de manipulación se realizó un estudio (Kim y Greenwald, 2000) en el que se examinó la habilidad de los sujetos para voluntariamente suprimir sus actitudes hacia las categorías utilizadas en el primer experimento de Greenwald y cols.(1998) (*flores, insectos, instrumentos musicales y armas*) y categorías raciales (*negro y blanco* –experimento segundo-). Así en el primer experimento se les dijo a los sujetos "responded como si las armas y los insectos fuesen más agradables que los instrumentos musicales y las flores", esto es, "responde como si tú pensases como una persona a quien le gustan las armas más que los instrumentos musicales". A pesar de la consigna facilitada por el experimentador no lo consiguen. En el segundo experimento los investigadores fueron más específicos al dar la instrucción pero aunque los sujetos pudieron alterar sus TRs en la condición compatible (contestando más despacio), fueron incapaces de hacerlo en la incompatible (intentando ser más rápidos).

De esta manera, los autores concluyen que espontáneamente el IAT no está sujeto a control por parte del sujeto, y que ni siquiera dando la pauta se consigue una alteración de sus asociaciones previas, al menos en la condición incompatible. Sin embargo, consensuamos con Banse y cols. (2001) en señalar que quizás con otras categorías-diana y con la sugerencia de otro tipo de estrategia más efectiva (p. ej., concentrarse en una sola categoría ignorando otra, al estilo de lo que decían Rothermund y Wentura, en vez de limitarse a invitarles a que "fuesen más lentos en la condición compatible y más rápidos en la incompatible"), se podría conseguir una alteración de los resultados del IAT.

Respecto a la manipulación del contexto propiciatoria de una alteración en la asociación previa del sujeto durante la ejecución del IAT diremos que se ha conseguido una reducción de las actitudes automáticas de los blancos hacia los negros gracias a la presencia de experimentadores negros (vs. blancos) (Hardin, Lowery y Sinclair; tomado de Greenwald y cols., 1998) y que, del mismo modo, se ha conseguido un aumento en la actitud de los hombres hacia las mujeres gracias a la presencia de experimentadoras. Por otra parte, resulta muy curioso constatar que una persona inmersa en un ambiente donde prima la oscuridad tenga más probabilidad de asociar a los negros con rasgos negativos (acusándose más el hecho cuando las categorías son *blanco-negro* vs. *peligro-seguridad* que cuando son *blanco-negro* vs. *agradable-desagradable*) (Schaller; tomado de Greenwald y cols., 1998).

Quisiéramos comentar que alguna de las investigaciones comentadas fueron ideadas para intentar probar una de las explicaciones alternativas al efecto IAT (Karpinski y Hilton, 2001; Banse y cols., 2001) y que Karpinski y Hilton (2001) denominaron su propuesta como el *Modelo de asociación ambiental* (el cual nos recuerda a los postulados del modelo de disociación propuesto por Devine,1989b). Parte de que el IAT mide las asociaciones a las que las personas se han expuesto en sus ambientes o cultura, no el nivel de apoyo que personalmente tienen hacia el objeto de actitud (creencias personales). Uno de los hechos que contribuyeron a la consideración de esta hipótesis fue que los americanos –ya fuesen blancos o negros- prefiriesen a los blancos que a los negros (Experimento 3, Greenwald y cols., 1998). De esta manera, los negros americanos mostraban una preferencia por los negros mayor que la que los blancos sentían por los negros, pero los negros no mostraban una fuerte preferencia por los negros. De hecho el

promedio de los negros era una puntuación cercana al cero, es decir, que no había tendencia ni dirección, o bien que el 50% de los negros americanos tenían puntuaciones que favorecían a los blancos americanos y el otro 50% a los negros (Spicer, 2000).

Por otra parte, las medidas implícitas contrastaban con las medidas explícitas, ya que en estas últimas los negros decían tener una actitud muy positiva hacia su grupo. De esta forma, se intentó explicar el fenómeno teniendo presente que, aunque normalmente los sujetos muestren preferencia por el endogrupo, en este caso, se veía mitigada por lo que culturalmente se tiene asumido: la preferencia por los blancos, o más bien, la negatividad hacia los negros (de hecho aproximadamente la mitad de los negros no mostraron una actitud positiva hacia su propio grupo). Por tanto, el fenómeno se siguió constatando a pesar de que se había intentado anular el factor de pertenencia a un grupo. Sin embargo, no se controlaba el nivel de identificación de los asiáticos con estos grupos y ya sabemos que cuanto más nos identificamos con un grupo más positiva será nuestra actitud hacia él.

Hay que decir que la investigación que se generó para comprobar la hipótesis de la incidencia cultural en la débil preferencia de los negros por su endogrupo parece darle la razón. Cuando se utilizó un grupo de asiáticos, el 73 % de ellos que completaron el IAT de raza mostraron preferencia antes por los blancos que por los negros en una proporción similar a la que muestran los blancos respecto de sí mismos. No obstante, aunque el objetivo era intentar anular el factor de pertenencia a un grupo para que surgiese el peso de lo cultural, no creemos que se consiguiese plenamente ya que uno siempre puede identificarse más con uno de los grupos.

Otro ejemplo de interpretación de resultados basándose en la influencia de lo socialmente establecido lo podríamos encontrar en el Experimento 2 de Karpinski y Hilton (2001). Así, los autores interpretan que se prefieren las *manzanas* a las *candy bar* –una especie de golosinas- debido a la gran cantidad de mensajes negativos sobre estas últimas (caída de dientes, dieta sana, etc.).

Por otro lado, el modelo parte de que estas asociaciones ambientales (las asociaciones a las que se han expuesto los sujetos en sus ambientes o cultura) pueden ser modificadas mediante un aprendizaje de asociaciones salientes previas. Esto explicaría los éxitos de

manipulación que se han citado en las investigaciones anteriores: que los negros resulten más agradables en el IAT tras exponer previamente a los sujetos a ejemplares admirables como Michael Jordan (Dasgupta y Greenwald, 2001), o que el estereotipo de género por el que se asocia a los hombres con fuerza disminuyese en el IAT al imaginar previamente una mujer fuerte (Blair y cols., en prensa). Este planteamiento también explicaría el que tras la manipulación en el experimento cambie el IAT pero no la medida explícita (Dasgupta y Greenwald, 2001), ya que cuando se contesta a las últimas se hace según las creencias personales del sujeto. A este respecto y por nuestro parte señalamos dos cuestiones: (a) Karpinski y Hilton (2001) olvidan que esto no siempre ocurre pudiéndose generar el cambio en ambas medidas (Wänke y Plessner, 2000) y (b) dudamos que al responder a las medidas explícitas siempre se haga en función de las creencias personales (aunque sea lo más habitual, puede haber personas que contesten atendiendo a lo establecido por el estereotipo cultural o a lo socialmente deseable).

Si el modelo de asociaciones ambientales fuese correcto, el IAT no mediría lo que pretende medir, sino la fuerza de asociación ambiental a la que ha estado expuesta el sujeto. Son dos los trabajos que vamos a comentar y que persiguieron probar este supuesto. Ambos han sido señalados párrafos atrás: en el primero los resultados apoyaban al modelo (Karpinski y Hilton, 2001) y en el segundo no (Banse y cols., 2001).

La manipulación que realizaron Karpinski y Hilton fue muy acertada puesto que se ajustaba perfectamente a la tarea del IAT. Expusieron a los participantes a emparejamientos en contra de lo establecido a nivel social. Utilizaron el IAT de edad (las personas tienen preferencia por la juventud), postulando que si había cambios en el ambiente (aunque fuese a corto plazo) se reflejarían en las asociaciones (y en el IAT, por tanto). Sin embargo, los cambios no afectarían a las medidas explícitas porque éstas se ven afectadas por información relevante para la evaluación hacia el objeto de actitud y por las normas sociales que son relevantes en la situación específica, pero la manipulación que se iba a realizar no tenía nada que ver con ninguno de dichos aspectos. Se establecieron dos grupos: en uno se potenciarían asociaciones ya establecidas (joven - bueno) y en el otro se potenciarían asociaciones en contra de lo establecido (viejo - bueno). Tras realizar un IAT base, se pasó a los emparejamientos haciéndoles creer que se trababa de un experimento de memoria (detección de asociaciones): tendrían que recordar

qué palabras se presentaban juntas (200 emparejamientos) y cuán frecuentemente lo hacían. Se asociaron 10 palabras por concepto y cada pareja se presentó en 20 ocasiones. Realizaron otra vez el IAT y completaron las medidas explícitas hacia la juventud y la vejez: diferenciales semánticos y termómetros de sentimientos hacia la juventud y la vejez, así como la *Attitudes Toward Old People Scale.*Los resultados mostraron que en el IAT se produjo una actitud más positiva hacia la vejez. Respecto a las medidas explícitas, y tras realizar unos "ajustes estadísticos", los autores concluyen que la manipulación no afectó a dichas medidas.

El otro estudio que pretendió poner a prueba el modelo de asociaciones ambientales utilizó como categoría-diana a los homosexuales (Banse y cols., 2001), ya que aunque la sociedad tenga un estereotipo negativo de ellos, la valoración sobre sí mismos es positiva (como ocurre con todas las minorías, y en promedio, siempre y cuando tengan un alto grado de identificación con su endogrupo). Si el IAT midiese conocimiento del estereotipo cultural no hubiese recogido preferencia por la homosexualidad.

La manipulación que se realizó fue indirecta, ya que se basaron en el hecho de que, en ocasiones, lo subliminal tiene más poder persuasivo que lo supraliminal. Los sujetos eran informados de que la investigación estaba intentando reducir el prejuicio hacia los homosexuales, para lo cual requería de los sujetos una evaluación de calidad de cuatro mensajes (tres textos y una película). No se registró un cambio de actitud ni en el IAT ni en las medidas explícitas (aunque en estas últimas los participantes se mostraron más positivos). Los autores postularon que dichos resultados pudieron ser fruto de que el material utilizado no fue lo suficientemente persuasivo o bien de que las actitudes iniciales hacia la homosexualidad eran demasiado favorables para que se produjese un cambio de actitud.

Por nuestra parte, queremos señalar algunas objeciones a este estudio. En primer lugar, el supuesto de partida es cuestionable: se puede conocer que los demás experimentan aversión hacia el endogrupo (con el que me puedo sentir muy identificada), pero utilizar como estrategia que me facilite la tarea del IAT "ponerme en el lugar de" personas que desprecian mi endogrupo. A pesar de lo encontrado por Kim y Greenwald (2000) quizás los sujetos sí sean capaces de alterar el efecto IAT cuando han sido objeto, en numerosas

ocasiones, de desprecio y, por tanto, son muy conscientes de esa aversión social. De hecho, ellos mismos probablemente tuvieron que superar esa aversión al empezar a ser conscientes de su condición homosexual.

Por otra parte, la valoración que los sujetos realizan sobre los mensajes pueden hacerla considerando el poder conmovedor, calidad del argumento, etc. de los textos y película, respecto a los demás. El supuesto es que los participantes estimarían que "lo que me conmueve a mí, también les conmueve a otros" y en este ejercicio de "juego de roles" la persuasión se dejará sentir. Sin embargo, volvemos a señalar que puede que esto no sea así, ya que se puede conocer lo que persuade a los demás, pero saber que resulta inmune en mi caso ("sé lo que conmueve a la gente, aunque soy consciente que no es lo que me conmueve a mí"). Quizás la manipulación no resultó efectiva porque la muestra tendió a realizar este tipo de planteamientos, más que porque el material fuese poco persuasivo. La diferencia de resultados de estas dos investigaciones creemos que está en el tipo de manipulación realizada: nos parece más acertada la de Karpinski y Hilton (2001) ya que la tarea de manipulación es muy similar a la realizada en el IAT (asociación de conceptos).

Sin embargo, quisiéramos señalar que discrepamos de la interpretación de los datos que realizan los defensores del modelo de asociaciones ambientales. En nuestra opinión, los resultados de Karpinski y Hilton (2001) lo que respaldan es el hecho de que las asociaciones que registran el IAT pueden ser modificadas si trabajamos con un *priming* previo. Pero esto no quiere decir que las asociaciones que el IAT registra sean las que nos ofrece la cultura en vez del nivel de apoyo que personalmente ofrecemos a dichas asociaciones culturales (creencias personales). Más bien, creemos que se poseen asociaciones tanto positivas como negativas respecto a una categoría social –porque del ambiente recibimos ambas-. Así, puede ocurrir que la conexión asociativa entre, por ejemplo, *gitano–desagradable* que la persona recibió de su cultura, coexista con la de *gitano-agradable*, que se ajuste más con sus creencias personales.

Así las cosas, ¿qué sucede cuando le pasamos a un sujeto el IAT sin manipulaciones previas? Pues que lo que surge es la asociación que tiene más fuerza. Si es la de *gitano–desagradable* diremos, no que realmente el IAT mide lo aprendido en la cultura, sino que

registra lo que todavía tiene una fuerza mayor en el sujeto (que en este caso coincide con su aprendizaje cultural).

¿Qué sucede cuando le pasamos a un sujeto el IAT tras manipulaciones previas (como de las descritas en investigaciones citadas)? Decimos que en el sujeto coexisten ambos tipos de enlaces y, por tanto, el que se active uno u otro puede ser provocado por una manipulación previa. Estoy convencida de que, incluso del grupo social que nos parezca más indeseable, podemos reconocer alguna cualidad positiva y que esto hará que al ser activada, nuestras conexiones con valencia negativa dejen de ser tan salientes.

El que el IAT sea sensible a cambios en la asociación automática de forma tan fácil (lo que se suponía muy difícil, salvo tras un largo período de tiempo), son buenas noticias de cara a la intervención en el cambio de actitudes. No obstante, la permanencia en el tiempo de dicho cambio sería lo que ratifique si realmente son tan buenas noticias.

Creemos que con esta argumentación se explican todos los resultados (basándonos en el modelo de actitudes duales de Wilson y cols., 2000). Para concluir con los comentarios sobre esta explicación alternativa del modelo de asociaciones ambientales quisiéramos señalar la opinión que uno de los creadores del IAT tiene al respecto. Banaji (2000) está de acuerdo en que las preferencias individuales han sido y son determinadas por el contexto (no tenemos actitud sobre los grupos sociales procedentes de la nada), pero discrepa en considerar que el *efecto IAT* sea un reflejo de la cultura con independencia de lo que piense el individuo, como llegaron a afirmar Karpinski y Hilton (2001): "En otras palabras, quizás la IAT nos diga poco sobre las creencias y actitudes conscientes o inconscientes, pero nos diga mucho sobre el ambiente". Banaji insiste en la idea de que los emparejamientos es algo cultural pero que está moderado por la experiencia personal.

Además nos recuerda que la dificultad para discriminar en esta mezcla (es sumamente complicado separar el *self* de la cultura) es un problema que también aparece en otras técnicas que miden asociaciones automáticas como es el *priming*. Considera estéril esfuerzos destinados a este fin y reflexiona sobre la justificación de esta necesidad por parte de algunos autores: todavía nos cuesta mucho asumir que podemos tener a nivel

consciente una actitud y que, sin embargo, una técnica nos desafíe mostrando que nuestra actitud es diferente a la que decimos -y en ocasiones creemos- tener.

B) EXPLICACIONES VINCULADAS A LOS ESTÍMULOS DE LAS CATEGORÍAS

Permítasenos una pequeña introducción previa al desarrollo de este aspecto. Los autores del IAT parten del supuesto de que la condición compatible es más sencilla que la incompatible porque en la primera los sujetos buscan consciente o inconscientemente algo en común entre las categorías que han de contestarse con la misma tecla. En un IAT de actitud ese aspecto en común es la valencia (por ejemplo, *flor* y *agradable* tienen valencia positiva).

Sin embargo, ¿cuál será el rasgo en el que deberíamos fijarnos para realizar rápidamente la tarea en el caso de la condición incompatible? La dificultad de esta condición es que las categorías que han de asignarse a la misma tecla de respuesta no tienen nada en común, los insectos –para la mayoría de la población- no son agradables y las flores no son desagradables, por lo que ya no es válido catalogar los estímulos en función de su valencia (Mierke y Klauer, 2001). Posiblemente, el rasgo más sobresaliente de los estímulos pasará a ser la identidad, intentando ubicar espacialmente cada una de las cuatro categorías: si son flores a la izquierda, si insectos a la derecha, etc. Obviamente, trabajar con cuatro categorías en mente conlleva mucho más esfuerzo cognitivo que hacerlo con dos por lo que los TRs probablemente serán mayores. La categorización semántica del estímulo es el rasgo que facilita la tarea en la condición incompatible.

En ambos casos, se parte de la base de que la estrategia se busca centrándose en las categorías-diana y atributo, buscando asociaciones abstractas entre ellas (en la compatible). Sin embargo, hay autores que sospechan que existen algunas características de los estímulos utilizados para representar cada una de las categorías que no son indiferentes y que contribuyen al *efecto IAT*. De este modo, no se trataría de clasificar los estímulos en función de la estrategia asociativa entre categorías-diana y atributos, sino que las características de los estímulos podrían incluso sugerir estas estrategias asociativas.

Analicemos esta posibilidad. Cualquier estímulo posee numerosos rasgos por los cuales podríamos categorizarlos. Entre estas características de los estímulos podemos citar: frecuencia, familiaridad, tipicidad, capacidad para evocar otras asociaciones, formato (pictórico vs. verbal) o abstracción.

La relevancia de clarificar si las características de los estímulos influyen o no sobre el *efecto IAT* es importante de cara a su uso como medida de diferencias individuales, ya que si éste fuese insensible la técnica gozaría de gran flexibilidad. La elección de los estímulos para representar a las categorías estaría condicionada tan sólo por el hecho de que fuesen muy representativos (como aconsejan Greenwald y Nosek, 2001). De lo contrario, cualquier característica que sepamos que influya deberá ser controlada para no contaminar los resultados.

A este respecto hay que decir que escoger estímulos muy representativos tampoco es tarea fácil, ya que es bastante usual que al preguntar a los sujetos encuentren que alguno de los estímulos, a su juicio, no es buen ejemplar de la categoría por evocar otras asociaciones personales. Las consecuencias de esta asociación inapropiada llevarían a dificultades para clasificar estas palabras, por lo que sus TRs se incrementarían. La buena noticia es que se trata sólo de algunos estímulos, por lo que cabe pensar que el efecto IAT no se verá alterado de manera notoria.

No obstante, de las características señaladas hay algunas que podrían condicionar la elección de una determinada estrategia (la familiaridad o la capacidad para evocar otras asociaciones) o bien influir en la velocidad de la clasificación, una vez elegida la estrategia asociativa (la tipicidad, la frecuencia de uso, el formato -pictórico vs. verbal- o el grado de abstracción). Las primeras se comentarán a continuación y las segundas se analizará en la siguiente sección.

Hipótesis de familiaridad

Cuando se publicó por vez primera el funcionamiento del IAT, los resultados de su tercer experimento en el que los sujetos blancos preferían a su endogrupo antes que a los negros, fueron posteriormente cuestionados por otros autores, dando así lugar a la *hipótesis de la*

familiaridad. Ésta se convirtió en una posible hipótesis alternativa a la explicación que Greenwald y cols. (1998) ofrecieron a esa preferencia: no se trataría de que los sujetos tuviesen asociaciones previas más fuertes entre *blanco* y *agradable* que entre *blanco* y *desagradable*, sino que los estímulos utilizados como representantes de las categorías-diana (nombres propios de blancos y negros), no resultaban ser igual de familiares para los sujetos que realizaban la tarea. Los nombres de personas blancas resultaban más familiares porque los sujetos habían estado expuestos previamente a ellos en numerosas ocasiones.

Como sabemos, el efecto de la mera exposición (Zajonc, 1968) provoca que se genere afecto hacia los estímulos que nos resultan familiares. De esta manera, sería la valencia positiva de los nombres de los blancos, la que propiciaría la asociación de los términos *blanco* + *agradable* (se tiene una mayor familiaridad y, por tanto, más cariño hacia los estímulos del endogrupo). Se trataría de una asociación que se generaría en el momento de ejecución de la tarea y que vendría propiciada por una característica de los estímulos y no por asociaciones previas entre categorías-diana y atributo.

Antes de entrar en el análisis de las investigaciones que se realizaron posteriormente para dilucidar si estos razonamientos eran acertados, vamos a introducir una aclaración terminológica. Hay dos conceptos que pueden estar relacionados cuando planteamos esta cuestión: familiaridad y frecuencia. El concepto de frecuencia hace alusión a algo objetivo: los términos tienen una frecuencia de uso, esto es, la población las utiliza mucho o poco y esto puede quedar incluso constatado en diccionarios (Alameda y Cuetos, 1995). Obviamente, dada la naturaleza del IAT, la frecuencia de uso que nos interesa es la escrita (no la verbal). Por otra parte, el concepto de familiaridad se refiere a algo más subjetivo. Es de suponer que si una palabra es muy utilizada por la población en general, un sujeto en particular también la utilice y le resultará bastante familiar, pero no tiene por qué ser así, ya que la experiencia particular del sujeto puede que le haga estar más familiarizado con palabras que podrían ser consideradas de uso poco frecuente (p. ej., sujetos con un elevado nivel cultural pueden considerar como familiares palabras que no lo son para la mayoría de la población). Por esta razón la mayoría de los estudios trabajan con la experiencia subjetiva del sujeto (familiaridad), aunque hay trabajos en los que también se

tiene presente la frecuencia, ya que en ocasiones puede ser complicado estimar de forma subjetiva –mediante escalas- cuán familiar nos resulta una palabra.

Han sido varios los artículos en los que se ha intentado descartar la hipótesis de la familiaridad (Rudman y cols., 1999; Dasgupta y cols., 2000; Ottaway y cols., 2001). A continuación vamos a comentar sus resultados.

El primer contra-argumento que se dio a la hipótesis que nos ocupa fue que la exposición a los nombres utilizados de *flores* e *insectos* debía ser equivalente. Era de esperar que los sujetos estuviesen tan familiarizados con la palabra *clavel* como con la palabra *escarabajo* y, sin embargo, se había encontrado una preferencia por las flores antes que por los insectos. No obstante, hemos de recordar que la familiaridad de los estímulos fue estimada por los autores, no por los sujetos, y atendiendo a un criterio desconocido (puesto que no se hace explícito) y no podemos aceptar por válido que lo que le resulte familiar a unos profesores de facultad les pueda resultar igualmente familiar a unos estudiantes de primero. Así pues, se requería de investigación complementaria, surgiendo el trabajo de Rudman, Greenwald, Mellott y Schwartz (1999).

Se trataba de controlar y manipular la familiaridad y esto se hizo en los tres experimentos de distinta forma. En el primero, la elección de los nombres propios que se emplearon en el IAT de religión (*judíos vs. cristianos*) se realizó utilizando el censo americano de 1990. Se tomó, pues, la frecuencia como criterio. En el segundo, se utilizó una escala Likert de 7 puntos para que cada individuo estimara la familiaridad de los nombres de personas viejas y jóvenes que iban a formar parte del IAT de edad. En ninguno de los dos casos los resultados se vieron afectados por estas variables.

Así pues, decidieron manipular dos factores: las categorías-diana (políticos americanos *vs.* rusos) y la familiaridad (baja o elevada de políticos), generándose cuatro condiciones experimentales. Aunque los nombres fueron seleccionados por los autores, los sujetos tenían que valorar su familiaridad respecto a los 16 líderes antes de la pasación del IAT, mediante una escala de 7 puntos. Si la hipótesis de la familiaridad hubiese tenido fundamento, en la condición [alta –americano] vs. [baja – ruso] los sujetos deberían haber mostrado una fuerte preferencia por los políticos americanos, mientras que en la [baja –

americano] vs. [alta – ruso] los sujetos deberían mostrar una mayor preferencia por los rusos ya que los nombres que se empleaban para representarlos eran más familiares. En las otras dos condiciones (alta familiaridad para americanos y rusos o baja familiaridad para ambos) se tendrían que haber encontrado efectos IAT próximos a cero, es decir, no se preferiría a un grupo respecto al otro. Los resultados mostraron que en todas las condiciones experimentales los sujetos prefirieron los americanos a los rusos y no hubo diferencias significativas entre las cuatro, por lo que la familiaridad no podía explicar los resultados. Aunque los autores no lo señalan, los efectos IAT fueron mayores -sin llegar a ser significativos- en las dos condiciones en las que se esperaban encontrar diferencias, pero en ambas el sentido es el mismo, esto es, en ambas los sujetos prefieren a los americanos.

Otro estudio en el que se trabajó con la familiaridad y la frecuencia de las palabras fue el de Ottaway y cols. (2001). En él se realizaron dos experimentos. En el primero (el IAT de *insectos vs. flores*) se utilizaron palabras de alta y baja familiaridad y aunque los sujetos prefirieron a las flores, el IAT se mostró más sensible con los ejemplares de alta familiaridad. En el experimento dos se obtienen efectos de racismo implícito utilizando nombres de alta y baja familiaridad y frecuencia de africanos y de hispanos, aunque los sujetos se describían como no prejuiciosos. Por tanto, aun cuando se utilicen palabras de baja familiaridad el IAT tiene sensibilidad para captar los prejuiciosos por lo que ni la familiaridad ni la frecuencia pueden ser la explicación de la existencia de racismo implícito, aunque bien es cierto que la familiaridad puede ser una variable moderadora que influya en la sensibilidad del IAT al medir actitudes implícitas.

De esta manera, si la familiaridad no podía explicar el efecto IAT pero podía ser una variable moderadora, sería interesante poder controlarla trabajando con palabras que tuviesen la misma familiaridad. Pero, dada la dificultad de este control al ser la familiaridad un aspecto subjetivo, otra posibilidad era eliminar la influencia de dicha variable; así surgieron estudios como el de Dasgupta y cols.(2000), el de Banse y cols. (2001) o IATs de raza y vejez como los que aparecen en la web o bien estudios como el de Brendl y cols. (2001) (en el que se utilizaron pseudo-palabras para poner definitivamente a prueba la hipótesis de la familiaridad). En el trabajo de Dasgupta y cols. (2000) se trabajó de nuevo con la raza y se volvió a constatar una fuerte preferencia de los

blancos respecto a los negros americanos incluso cuando las imágenes eran desconocidas concluyéndose, pues, que el efecto IAT no es cuestión de la familiaridad de los estímulos.

Los hallazgos de trabajos como el de Dasgupta y cols. hicieron que autores como Banse y cols. trabajasen con fotografías de personas desconocidas para los sujetos, ya que así se eliminaba la posible influencia de la familiaridad estimular. De esta manera los sujetos visualizaban previamente las fotografías, por si conocían a alguno de los fotografiados. Pero en este estudio se hizo también un estudio piloto para controlor una variable que resulta relevante: el atractivo de las fotografías. Y esta variable es relevante por la misma razón que lo es la familiaridad: porque ambas llevan asociadas el afecto ("lo bello es bueno").

Otro procedimiento para eliminar la familiaridad es generar las caras por ordenador. De esta naturaleza son las caras presentadas en varios de los IATs de la web. Estos rostros poseen un extraño formato: están centrados en las partes más informativas y prescinden de todo complemento, así el cabello, las orejas y casi los labios no se muestran y son en blanco y negro. Es de suponer que el objetivo de tan peculiar formato viene dado por el intento de reducir al máximo la influencia de variables extrañas como el citado atractivo (aunque en estas condiciones incluso hay caras que resultan más atractivas que otras). Queremos añadir que el problema de la familiaridad sigue estando presente porque los rasgos de las personas de raza blanca nos siguen pareciendo más familiares que los de las personas de raza negra.

Trabajar con imágenes desconocidas por los sujetos o bien generadas por ordenador y seguir obteniendo las mismas preferencias por los mismos grupos sociales con los que se utilizaron palabras, es una argumentación lo suficientemente relevante para descartar la hipótesis de familiaridad. Sin embargo, Brendl y cols. (2001), que estaba intentando demostrar que el cambio de criterio de los sujetos a lo largo de la tarea podía explicar parte de los efectos IAT, empleó en su primer experimento pseudo-palabras *vs.* nombres de blancos, encontrando que los sujetos mostraban una preferencia por los nombres de los blancos. Decidió realizar un segundo experimento para asegurarse que los resultados eran debidos a que una de las categorías era neutra (las "palabras artificiales"). Para ello, empleó las categorías *insecto vs. palabras artificiales* y cual no sería su sorpresa al

descubrir que las pseudo-palabras se cargaban de valencia negativa, ya que los insectos eran preferidos a las palabras sin sentido, incluso a pesar de que se realizó un tercer experimento donde emplearon insectos con mucha carga negativa.

Por tanto, resultaba que cuando las palabras eran totalmente desconocidas porque eran artificiales se cargaban de una valencia máximamente negativa en el IAT (porque a nivel explícito las pseudo-palabras eran consideradas más positivas que los insectos), deduciéndose, por tanto, que no hay estímulo más negativo que un estímulo desconocido. Esta afirmación nos llevaría a sostener que la hipótesis de familiaridad llevada al extremo tiene su fundamento.

Este hallazgo genera problemas, ya que encontrar que una categoría supuestamente neutral en valencia se carga de valencia negativa (Greenwald y Nosek, 2001; Banaji, 2000) es un fenómeno que distorsiona el IAT. También lo genera, la utilización de palabras susceptibles de categorización múltiple o el que el atributo se pueda categorizar atendiendo a las categorías-diana (Steffens y Plewe, 2001). Todo esto lleva a Greenwald (2001) a recomendar que para que el IAT funcione correctamente los ítems tienen que ser representativos de sus categorías y no deben poder clasificarse de varias maneras.

De los resultados de los estudios que hemos comentado podríamos deducir que la familiaridad es una variable que puede influir, aunque no de forma significativa en el efecto IAT. Ante lo cual podemos optar por controlarla cuando utilicemos palabras buscando, en primer lugar, que las categorías-diana posean estímulos equivalentes en cuanto a la frecuencia de uso (criterio objetivo) y, posteriormente, utilizando una escala para que los sujetos estimen cuán familiares les resultan los términos utilizados (a ser posible después del IAT). Lo óptimo sería realizar previamente un estudio piloto con sujetos de similares características a las de los sujetos experimentales, para que las evalúen y así controlar las peculiaridades que podrían darse en una muestra concreta. La otra opción es eliminarla utilizando imágenes (a ser posible generadas por ordenador) pero controlando el nivel de atractivo.

Por otra parte, dado que se mide la familiaridad o el atractivo, porque resultan ser medidas indirectas del agrado, se podría registrar el agrado directamente a través de una

escala como hizo De Houwer (2001). Aplicó a los sujetos un termómetro (de 0 a 100) para comprobar el grado de familiaridad con los estímulos (nombres británicos y extranjeros) y su agrado por los mismos (-100 a +100), encontrando que, debido al amor hacia el endogrupo, resultaron ser más familiares los estímulos positivos pertenecientes al endogrupo que los negativos, y algo más familiares los negativos extranjeros que los positivos. Así por ejemplo, la princesa Diana resulta más familiar que Margaret Tatcher, y Hithler más familiar que Einstein.

Por último, querríamos señalar que estos comentarios han estado vinculados a la utilización de nombres o caras de personas, pero en ocasiones puede ser interesante medir asociaciones evaluativas vinculadas a categorías-diana que no estén representadas por nombres sino por características que las definan. En este caso, serían estas características las que podrían estar afectadas por la hipótesis de familiaridad, por lo que también hay que proceder con cautela. Así, en uno de los estudios de Sriram y Lee (en prensa), se trabajó con las categorías-diana *católico* y *budista*, y realizó un estudio piloto con budistas y católicos para comprobar que las palabras eran familiares y distintivas del budismo y cristianismo.

Evocación asociativa de los estímulos

Esta cuestión ha sido abordada de manera directa o indirecta en diversos estudios. Sin embargo, no se ha desarrollado un marco teórico donde señalar las variables relevantes que podrían ayudar a responder si el *efecto IAT* mide la diferente asociación entre categorías-diana y atributos o si mide las características asociativas entre los estímulos. De forma general, podríamos apreciar dos planteamientos: manipular los estímulos (sobre todo su valencia) o dejar constantes los estímulos y manipular las categorías-diana. Sin embargo, se han realizado propuestas en las que se incluían otras variables. Con la perspectiva que otorga la recopilación de datos empíricos facilitados por los trabajos de otros autores, hemos considerado que para poder responder a cuál de las dos posibilidades se debe el *efecto IAT* hay que tener presente estos factores:

1. La intensidad de preferencia entre las categorías-diana
2. La cantidad de categorías cuyos estímulos activan otras asociaciones (una o dos)
3. La evocación de otras categorías (ausentes o presentes)

4. El tipo de categoría a la que pertenecen (categorías-diana o atributos)
5. Cuando la evocación se refiere a categorías presentes, podemos encontrar:
    - Los estímulos de las categorías-diana evocan a los atributos. En este caso, podemos distinguir cuatro condiciones cuyos efectos sobre el IAT varían: (a) Facilitadora, (b) neutral, (c) equivalente y (d) inversa
    - Los estímulos de los atributos evocan a las categorías-diana

Una vez que hemos enunciado las distintas variables pasamos a comentarlas. Respecto a la intensidad de preferencia entre las categorías-diana, hay que decir que la mayoría de los estudios han trabajado con categorías en las que existía una clara preferencia por una categoría-diana respecto a la otra (por ejemplo, los blancos en comparación con los negros). Sin embargo, hay pocas investigaciones en las que se haya partido de lo contrario, esto es, de un IAT en el que no se esperasen preferencias entre las categorías (Neumann y cols., 2000; Mitchell y cols., 2000). En el segundo estudio del presente trabajo investigaremos la relevancia de esta variable sobre el efecto IAT. La hipótesis de trabajo es que cuanto menor sea la preferencia por una categoría-diana sobre la otra mayor será el peso de las características del estímulo en el efecto IAT.

El segundo factor a tener en cuenta es la cantidad de categorías cuyos estímulos activan otras asociaciones (una o dos), esto es, si manipulamos los estímulos de una sola de las categorías-diana (p. ej., la valencia de los nombres de personas conocidas [Rothermund y Wentura, 2001]) o las dos (p. ej., la categoría *británicos* y la categoría *extranjeros* [experimento de De Houwer, 2001]). En la mayoría de los trabajos se manipulan las dos categorías. La hipótesis de trabajo es que con dos categorías el efecto de las características de los ítems será distinto.

La tercera variable hace referencia a si los estímulos evocan otras categorías ausentes o presentes. En cada una de ellas es posible que la activación de otra categoría sea con estímulos pertenecientes, bien a los conceptos-diana, bien a los atributos, de ahí la cuarta variable. En cuanto a los IATs en los que los estímulos activarían otras categorías ausentes (distinas de a las que representan) podrían darse dos circunstancias, atendiendo a si los estímulos pertenecen al concepto-diana o al atributo. Veámoslas.

- Concepto-diana: En un IAT de actitud donde los conceptos-diana fuesen *mujer* y *hombre* los estímulos de mujer –nombres propios femeninos- podrían activar asociaciones relativas a otras categorías ajenas al IAT. Por ejemplo, si los estímulos utilizados son: María, Fátima, Purificación, Resurrección, Magdalena, Trinidad, Ascensión, etc. podría activarse la categoría "Religión católica", categoría que no está presente en el IAT.
- Atributo: En un IAT de actitud donde los conceptos-diana fuesen *mujer* y *hombre*, los estímulos representantes de lo agradable podrían activar otras categorías ajenas al IAT. Por ejemplo, si los estímulos utilizados son del tipo: *viajar, sol, playa, naturaleza*, etc. posiblemente se active en nosotros la categoría *vacaciones*, categoría que no está presente.

En ninguno de estos dos casos conocemos investigación realizada para estudiar su posible influencia.

En cuanto a los IATs en los que los estímulos activarían otras categorías presentes podría ser que los estímulos del atributo evocasen las categorías-diana. Así, *belleza* puede pertenecer al atributo *agradable* y evocar a la categoría-diana *mujer* en un IAT donde se midiese actitud hacia el género. Por otra parte, cuando sean los estímulos de las categorías-diana los que evoquen al atributo (porque se esté manipulando la valencia de los representantes de los conceptos-diana), señalaremos cuatro condiciones posibles en función de su influencia sobre el *efecto IAT*:

1. Facilitadora: (potenciador del efecto IAT). Por ejemplo, un IAT que mide estereotipos hacia *ancianos vs. jóvenes* y espera encontrar preferencia por los jóvenes, utilizará todos los estímulos representantes del atributo *juventud* positivos y todos los estímulos de *vejez* negativos (Rudman y cols., 1999)
2. Neutral: (todos los estímulos son neutros). Son la mayoría de los utilizados en los IATs que no tienen por objetivo la manipulación de los estímulos. Por ejemplo, en el primer experimento del IAT ([*flor* + *agradable*] *vs.*[*insecto* + *desagradable*]), los estímulos de la categoría *flor* eran neutrales en el sentido de que su valencia no era más que la valencia que tiene el ser una flor, positiva (Greenwald y cols., 1998) o bien, la utilización de nombres de personas para la categoría *blanco* como *Peggy* o *Brad* (en el IAT de actitud hacia la raza de la web) que no tienen más valencia positiva que la que le otorga el pertenecer a dicha categoría. Hay que añadir, no

obstante, que las palabras por sí mismas pueden tener una valencia, es decir, a un sujeto el nombre *Peggy* le puede resultar más o menos bonito (Steffens y Plewe, 2001), por lo que no estaría de más ejercer un control al respecto, cerciorándonos al menos a través de un estudio piloto de que el nivel de agradabilidad de los estímulos es similar, sobre todo, cuando estemos trabajando con fotografías, ya que conocemos la relación que se suele establecer entre belleza y bondad. Si controlamos este factor (la estética de la palabra), los efectos IATs que esperaríamos en esta condición neutral serían menores que en la condición facilitadora porque tan sólo contamos con la valencia que tienen las palabras por pertenecer a una categoría. En la condición facilitadora se cuenta, además, con la valencia que la palabra tiene como tal (p. ej., *ladrón* o *enfermedad* son palabras que por sí mismas tienen connotaciones negativas)

3. Equivalente: (la mitad de los estímulos de la categoría son positivos y la otra mitad negativos). En principio, la influencia de esta manipulación sobre el *efecto IAT* debía ser parecida al de la condición equivalente, puesto que puede dar la impresión de que se contrarrestarían las valencias. Pero nosotros postulamos que esta condición genera interferencias en la categorización, puesto que el sujeto no puede utilizar la valencia del estímulo para clasificar en la condición compatible (lo positivo a la izquierda, lo negativo a la derecha) por lo que tendrá que valerse del rasgo de identidad, del significado semántico, con el agravante de que un nombre negativo tendría que ser catalogado como positivo. De alguna manera, se sospecha un mayor esfuerzo para dotar, aunque sea de forma inconsciente, de una valencia positiva a algo que de por sí no la tiene, lo que se traducirá en un mayor TR. Esta dificultad puede afectar en mayor medida también a la condición incompatible porque hay que hacer una doble negación. Así, en un IAT utilizado por De Houwer (2001) donde las categorías fueron: *británico vs. extranjero,* la mitad de los nombres eran positivos y la mitad negativos para cada una de las categorías-diana. Esto suponía que en la condición incompatible se tuviese que realizar una doble negación. Por ejemplo, ante la palabra *Diana* (nombre británico positivo) hay que razonar: lo británico está a la izquierda, donde también está lo negativo (primera negación). Sin embargo, para el sujeto ser británico es algo positivo (segunda negación).
4. Inversa: (el efecto IAT se invierte). Así en un IAT de actitud en el que los conceptos-diana fuesen *blanco vs. negro*, utilizar estímulos positivos para la categoría *negro* y negativos para la de *blanco*, debería invertir el efecto IAT. Por ejemplo, una

fotografía de Michael Jordan sería un estímulo representativo de la categoría *negro*, pero con una valencia positiva. Por tanto, para un americano en la condición compatible (*[blanco + agradable] vs. [negro + desagradable]*) clasificar este estímulo debería generar una gran interferencia "Michael Jordan es un negro que me agrada pero los negros, en general, no me gustan". Sin embargo, en la condición incompatible *([negro + agradable] vs. [blanco + desagradable]*) los TRs serían menores ya que Michael Jordan es un negro con valencia positiva. Ambos conceptos comparten la misma tecla de respuesta por lo que la tarea se facilitaría.

Hay que añadir que la influencia de las cuatro condiciones señaladas estará modulada por la variable "cantidad de categorías cuyos estímulos activan otras asociaciones". Una manipulación de la valencia de todos los estímulos en el sentido contrario al esperado será más efectiva cuando esa manipulación se haga en las dos categorías que si se realiza en una. Por ejemplo, en un IAT donde los conceptos-diana sean *payo* y *gitano* y lo esperable sea una preferencia por los payos, el posible cambio del *efecto IAT* será mayor cuando manipulo, no sólo la valencia de los estímulos que representan a payo (alteración de una sola categoría), sino también los que representan a gitano (alteración de la valencia de ambas categorías). No existe ningún estudio que haya intentado explorar esta relación entre estas dos variables, ya que queda mucho por demostrar previamente.

Por último, señalaremos que la otra posibilidad para comprobar si el efecto IAT es fruto de la asociación conceptos-diana y atributos o de las asociaciones espontáneas de los estímulos es manipular los propios conceptos-diana (en vez de manipular los estímulos representantes bien de los conceptos-diana, bien de los atributos). Se trataría de crear dos IATs idénticos salvo en los conceptos-diana por lo que cualquier cambio entre ellos en el *efecto IAT* se debería a la asociación entre conceptos-diana y atributo, no a la activación de las asociaciones espontáneas de los estímulos. De esta manera, habría un IAT cuyas asociaciones conceptos-diana y atributos deberían provocar efectos IAT (p. ej., en Norteamérica si utilizamos las categorías *blanco, negro, agradable y desagradable* se espera un *efecto IAT* por el que los sujetos mostrarán una preferencia por los blancos). Sin embargo, en el otro se esperaría un efecto próximo a cero porque en principio las asociaciones entre categorías-diana y atributos fuesen neutras y no se postulase que los sujetos fuesen a tener una preferencia por ninguna de ellas (p. ej., en Alemania si

utilizásemos las categorías *blanco, negro, agradable y desagradable,* se esperaría un efecto IAT próximo a cero porque en este país las personas negras no son objeto de prejuicio [Neumann y cols., 2000]).

Una vez que hemos expuesto esta primera parte teórica, vamos a comentar algunas de las investigaciones en las que se han manipulado variables como las aquí señaladas con el objetivo de estudiar si el *efecto IAT* mide la diferente asociación entre categorías-diana y atributos, o bien son las características asociativas de los estímulos las responsables de dicho efecto. Hay que decir que, en ocasiones, las motivaciones teóricas de los autores no estaban relacionadas con el tópico que nos interesa (Rothermund y Wentura, 2001), o bien, presentaban postulados que no compartimos (De Houwer, 2001) y emplean la manipulación de la valencia como un fenómeno que avalaría su planteamiento. A continuación pasamos a comentar algunos de estos trabajos. Respecto a aquellos trabajos en los que se han manipulado los estímulos diremos que la mayoría se han centrado en categorías con bastante fuerza asociativa (salvo uno de los dos experimentos de De Houwer), la manipulación se ha realizado sobre dos categorías (salvo el experimento de Rothermund y Wentura, 2001 en el que manipuló una) y las asociaciones espontáneas que se pretendían generar se referían a categorías presentes en el IAT, ya fuesen los estímulos de los conceptos-diana los que evocasen a los atributos (De Houwer, 2001; Rothermun y Wentura, 2001), o fuesen los estímulos de los atributos los que evocasen a las categorías-diana (Rudman y cols., 2001; Steffens y Plewe, 2001).

Comenzaremos por comentar el trabajo de De Houwer (2001) quien manipuló la valencia de los estímulos pertenecientes a las categorías-diana para comprobar su hipótesis sobre el funcionamiento del IAT (para más detalle véase el punto "asociaciones con el teclado" en el apartado de *Variables procedimentales*). Para ello empleó la condición que hemos denominado *equivalente*, encontrando que la manipulación de la valencia no produjo diferencias significativas en los TRs de ninguna de las categorías (ni las diana ni las atributo). Sin embargo, también utilizó otro IAT en el que no existía una gran fuerza asociativa entre categorías-diana y atributos (*personas vs. animales*), encontrándose que el peso de la valencia del estímulo sí produjo diferencias. Por tanto, en esta investigación parecía que la relevancia de la valencia de los estímulos estaba en función de la intensidad de preferencia de las categorías-diana.

Otro estudio vinculado con nuestro objetivo fue el tercer experimento de Rothermund y Wentura (2001), el cual estaba encaminado a demostrar la hipótesis de la asimetría figura-fondo. Sin embargo, para encontrar evidencia de su supuesto, realizaron la siguiente manipulación: asignaron valencia positiva y negativa a los estímulos representantes de una sola de las categorías-diana. Concretamente, utilizaron dos IATs de actitud en los que las categorías fueron: *[conocidos + agradable] vs. [desconocidos + desagradable]*. Se trabajaba con nombres de personas para los conceptos-diana y con palabras agradables y desagradables.

La diferencia entre los dos IATs utilizados estuvo en que la valencia de los estímulos que representaban los nombres de famosos era distinta. En el primer IAT los nombres eran de personas famosas que en un estudio piloto se las había calificado como *positivas* (*condición facilitadora*) y en el otro IAT los nombres eran de personas familiares con valencia negativa (*condición inversa*). Insistimos en que tan sólo se manipula la valencia de uno de los conceptos-diana y que son todos los estímulos de la categoría *famosos* los que tienen o bien una valencia positiva o negativa.

Las predicciones de los autores fueron: (a) si la valencia de los ítems es irrelevante, el *efecto IAT* será similar en ambos IATs; (b) si la valencia es relevante, se obtendrán diferencias significativas del *efecto IAT* entre ambos (no obstante, la manipulación se hace sobre un solo concepto-diana, por lo que el efecto IAT no debería ser tan notorio como cuando se manipulan los estímulos de los dos conceptos-diana). Los resultados dieron la razón a la primera opción: no hubo diferencias significativas del *efecto IAT*.

Respecto la manipulación de los atributos (no ya de la valencia de los mismos sino de su capacidad de evocar asociaciones vinculadas a las categorías-diana) señalaremos el trabajo de Steffens y Plewe (2001). En él se utilizaron dos IATs de actitud (los atributos fueron *agradable* y *desagradable*) y se emplearon categorías-diana con bastante fuerza asociativa (*hombre* y *mujer*). Los sujetos experimentales fueron mujeres, por lo que en un IAT estándar se hubiese esperado una preferencia de las mujeres respecto a los hombres. Las palabras pertenecientes a las categorías *hombre* y *mujer* fueron nombres típicos de gente joven alemana. La diferencia entre ambos IATs fue la naturaleza de todos los estímulos representantes de ambos atributos. En el primer IAT las palabras agradables

eran características positivas, pero estereotípicas de las mujeres (*belleza, empática, intuitiva*) y las negativas eran estereotípicas de hombres (*corrupto, brutal, violento*) (la denominada *condición facilitadora*). En el segundo IAT fue al revés: las palabras positivas hacían alusión a características estereotípicas de hombres (*éxito, lógico, independiente*) y las negativas a las esterotípicas de mujeres (*sumiso, malintencionado, histérico*) (la denominada *condición inversa*). De esta manera, las palabras agradables y desagradables activarían asociaciones con los conceptos-diana. Se realizaron tres predicciones:

1. Si el IAT refleja la asociación entre conceptos-diana y atributos, entonces no habrá diferencia entre los dos IATs, y las asociaciones que los estímulos representantes de los atributos activen no tendrán influencia (las participantes tendrían menores TRs cuando *mujer* + *agradable* están asignadas en la misma tecla de respuesta que cuando lo están *hombre* + *agradable*, con independencia de la condición experimental)
2. Si la activación de las asociaciones derivadas de los estímulos explican el *efecto IAT*, entonces éste se invertirá en el segundo IAT. Esto será debido a que en la condición compatible las mujeres pasan a ser lógicas, exitosas, independientes y los hombres sumisos, malintencionados, histéricos; y en la incompatible los hombres exitosos, lógicos, independientes y las mujeres sumisas, malintencionadas e histéricas (esto último es más ajustado al estereotipo cultural, por lo que los TRs serían menores que en la condición compatible)
3. La última posibilidad era que el IAT fuese fruto de ambos aspectos. En este caso el efecto IAT debería ser menor en el segundo IAT que en el primero. Según la segunda hipótesis se deberá producir una inversión del efecto IAT, sin embargo, no se producirá puesto que el amor al endogrupo hace que a las mujeres les cueste asociar "mujer + desagradable" (lo que ocurriría en la condición incompatible). Por otra parte, el *efecto IAT* del primer IAT será considerable porque las características de los estímulos lo potencian favoreciendo estrategias asociativas en la condición compatible del estilo "las mujeres a la izquierda, los hombres a la derecha". Realmente las palabras agradables serían una descripción de lo que a las mujeres les gusta pensar que son, es decir,"bonitas, estéticas, con gusto, empáticas, intuitivas, etc." por lo que, en último término, se estaría realizando una sola categorización, pero con dos facetas: 1. nombres de mujer, 2. características

de las mujeres, y por eso obtienen unos TRs tan bajos. Obviamente, todo cuanto se favorece la tarea en la condición compatible se dificulta en la incompatible, por lo que finalmente obtenemos un fuerte efecto IAT

Los resultados dan la razón a la última de las predicciones (influyen ambos aspectos), ya que no se invirtió el *efecto IAT* en el segundo IAT obteniéndose menores TRs para la condición compatible que la incompatible. Además, el efecto IAT fue menor en el segundo IAT (menos de 100 ms de diferencia en éste último frente a los más de 200 ms en el primero). También se dan esos menores efectos del IAT en el segundo IAT en el análisis de los errores.

Otro trabajo en el que se constata que los estímulos representantes de los atributos pueden alterar el efecto IAT es el de Rudman y cols. (2001). En este caso, las asociaciones que se quisieron activar estaban relacionadas con el estereotipo de género que sostiene que los hombres son fuertes y las mujeres débiles. Así pues, trabajaron con dos IATs. En el primero las palabras positivas eran relativas a la debilidad (delicadeza, gentil) y las negativas a la fuerza (destrucción, violencia). En el segundo era al revés.

Pasamos a comentar los trabajos que optaron por fijar los estímulos y manipular las categorías. Como dijimos, se trataba de crear dos IATs idénticos salvo en los conceptos-diana, por lo que cualquier cambio entre ellos en el *efecto IAT* se deberá a la asociación entre concepto-diana y atributos, no a la activación de las asociaciones espontáneas de los estímulos. Se parte de un IAT donde no se espera preferencia entre las categorías y otra en la que sí. Sin embargo, hay que hacer un comentario en torno al supuesto del que parten estos experimentos, esto es, que las asociaciones espontáneas de los estímulos permanecerán constantes en ambos IATs. Esto es relativamente cierto, ya que un mismo estímulo puede suscitar asociaciones distintas en función de las categorías. De esta manera, si tengo el IAT *[mujer + agradable]* vs. *[hombre + desagradable]* y aparece la palabra *belleza* posiblemente se activen una serie de asociaciones "colaterales" distintas de si tengo el IAT *[Dalí + agradable] vs.[Tapies + desagrabable]* .

En la comunicación de Neumann y cols. (2000) se emplearon dos IATs de actitud. En el primero los conceptos-diana fueron *alemán vs. extranjero,* donde se esperaba encontrar

una preferencia de los sujetos alemanes por el endogrupo. En el segundo los conceptos-diana fueron *blanco vs. negro* (parece ser que, a diferencia con los EE.UU. en Alemania las personas negras están bien consideradas, por lo que no se esperaba encontrar preferencia por ninguno de los grupos). En ambos IATs se utilizaron como atributos: *positivo* y *negativo*.

Hay que añadir que la naturaleza de los estímulos fue un tanto peculiar. Insistimos en que eran comunes para ambos IATs. Los ejemplares de los conceptos-diana eran fotografías de personas negras y blancas que, a su vez, podían ser categorizadas como *alemán* o *extranjero*. Los ejemplares de los atributos, inusualmente, eran adjetivos –relativos a características de grupos sociales. Para la categoría *positivo* eran todos positivos y para la *negativo* eran todos negativos.

La predicción era que si el *efecto IAT* se debía sólo a la asociación entre conceptos-diana y atributos y no estaba vinculado a las características de los estímulos, se encontraría un *efecto IAT* sólo en el que tiene por categorías *alemán vs.extranjero*. Los resultados confirmaron la hipótesis. En el IAT *blanco vs. negro* no hubo efecto IAT (ya que los alemanes muestran tanto agrado por los negros como por los blancos).

Otro trabajo que queríamos comentar es el de Mitchell y cols. (2000). Estos autores trabajaron con el mismo planteamiento que Neumann y cols. (2000), pero los estímulos presentaban características diferentes: se trataba de fotografías de personas conocidas con una clara valencia, no desconocidos –como en el caso de Neumann y cols. Los conceptos-diana de los IATs fueron: *políticos-atletas* y *blanco-negro*. Los estímulos pertenecientes a las categorías *atleta* y *negro* tenían la misma valencia: positiva (p. ej., Michael Jordan). Los estímulos pertenecientes a las categorías "político y blanco" tenían la misma valencia: negativa (p. ej., Jesse Helms).

Si las características de los estímulos son irrelevantes donde se esperaría un claro *efecto IAT* sería en el IAT de raza *blanco vs. negro* (ya que en EE.UU. los blancos se prefieren claramente a los negros). Sin embargo, si la valencia de los estímulos influye en el efecto IAT, se espera una inversión de dicho efecto en el IAT de raza, ya que los estímulos pertenecientes a la categoría de los negros son positivos y la de los blancos negativos.

Aunque también podía ocurrir que hubiese una influencia doble (la valencia de los estímulos y la fuerza asociativa entre conceptos-diana y atributos, que en este caso es elevada). Según lo comentado en el apartado teórico, es más plausible vaticinar la primera predicción, o a lo sumo la tercera (con una disminución del efecto IAT de lo sería lo normal, dada la influencia de la valencia de los estímulos de ambas categorías).

En relación con el IAT de *políticos vs. atletas* si las características de los estímulos es irrelevante cabía esperar un efecto IAT próximo a cero. Sin embargo, si la valencia de los estímulos es relevante cabía esperar una preferencia por los atletas ya que los estímulos pertenecientes esta categoría son positivos y la de los políticos negativos. Esta segunda opción era la más plausible, puesto que la valencia de los estímulos tendrá más peso si existe poca fuerza asociativa entre categorías-diana y atributos.

En el IAT de *políticos vs. atletas* se obtuvo una preferencia por los atletas, por lo que la valencia de los estímulos fue relevante en categorías con poca fuerza asociativa. Sin embargo, en el IAT de raza la actitud positiva hacia los atletas negros se eliminó. Por tanto, el peso de la valencia de los estímulos estuvo condicionado por el grupo de referencia en el que se situasen a los individuos (por lo que, nuevamente, la fuerza asociativa de las categorías medió la importancia de la influencia de los estímulos).

En resumen, encontramos datos contradictorios respecto a si el *efecto IAT* mide la diferente asociación entre categorías-diana y atributos (De Houwer, 2001; Rothermund y Wentura, 2001; Neumann y cols., 2000) o si mide las características asociativas entre los estímulos (Steffens y Plewe [2001] –aunque aquí realmente parece que tanto son los dos factores los responsables del efecto IAT). Sin embargo, parece ser que los resultados varían si aparece la variable "intensidad actitudinal" (si la preferencia por una de las categorías es intensa, o bien si no existe preferencia entre ellas), llevándonos a considerar que cuanto mayor es la intensidad actitudinal mayor relevancia tiene la asociación entre categorías-diana y atributos (y menor la manipulación de la valencia de los estímulos) (De Houwer, 2001; Mitchell y cols., 2000). Por otra parte, parece ser que las cuatro condiciones (facilitadora, neutral, equivante e inversa) tienen algún fundamento empírico (Steffens y Plewe, 2001), aunque los resultados obtenidos en Rothermund y Wentura (2001) nos desanimarían. En este sentido hay que recordar la posible influencia de otra de

las variables señaladas: la cantidad de categorías cuyos estímulos activan otras asociaciones: en el caso de Steffens y Plewe (2001) se manipulaban los estímulos de las dos categorías-diana mientras que el en de Rothermund y Wentura (2001) sólo se manipulaban los de una.

Por último, querríamos señalar que la falta de un planteamiento teórico en el que se ofrezcan variables y niveles relevantes hace que los resultados no sean comparables en muchas ocasiones. Se precisaría pues, de investigación sistemática con la que comprobar la importancia de cada uno de los factores señalados. En la parte empírica de este trabajo de investigación (estudio 2) se estudiarán dos de las variables comentadas: la intensidad actitudinal (baja vs. alta) y los distintos niveles propuestos cuando son los estímulos de las categorías-diana los que evocan a los atributos, manipulando las dos categorías-diana.

CARACTERÍSTICAS ESTIMULARES QUE INFLUYEN EN LA CATEGORIZACIÓN

Vamos a detenernos en aquellas características de los estímulos que pueden repercutir, no en la elección de la estrategia, sino en el TR: tipicidad, frecuencia y formato (pictórico vs. verbal).

Tipicidad y frecuencia de uso

Con anterioridad nos hemos referido a la diferencia entre frecuencia de uso y familiaridad. Ahora quisiéramos agregar el término *tipicidad.* La frecuencia de uso es algo objetivo mientras que la familiaridad es algo subjetivo. La tipicidad -o representatividad categorial- es también algo subjetivo y se establece a través del consenso entre los sujetos mediante escalas.

El supuesto es que a mayor frecuencia, mayor familiaridad (aunque no necesariamente). Una gran frecuencia y familiaridad conllevan una gran rapidez lectora, llegándose rápidamente a la valencia o al significado (ya sabemos que la categorización de una palabra por su valencia es casi tan rápida como el acceso léxico). En cuanto a la relación

entre estos términos y la tipicidad diremos que es esperable que un prototipo de una categoría se utilice y resulte más familiar que otro que no lo sea.

Respecto al efecto IAT y el tema que nos ocupa podríamos encontrarnos con dos tipos de problemas. En la condición compatible (donde se categoriza atendiendo a la valencia) todas las variables señaladas tienen una importancia similar. Es esperable que cuanto más familiar, representativo y frecuente es el estímulo, más rápida sea su categorización semántica o afectiva (decidir si *beso* es agradable o desagradable es más rápido que decidir si lo es o no *bofetón*). Sin embargo, en la condición incompatible (donde se categoriza atendiendo a la semántica) la variable tipicidad tiene mayor relevancia, ya que hay que leer, acceder a su significado y clasificar atendiendo a una categoría. Por tanto, podríamos obtener diferentes efectos IATs si utilizásemos distintos niveles de representatividad de los estímulos en distintos IATs con las mismas categorías-diana y atributo.

Otro problema sería utilizar distintos niveles de representatividad para las distintas categorías-diana y atributo en un mismo IAT. Por ejemplo, si para la categoría "fruta" usáramos palabras muy frecuentes, familiares y típicas (como *pera, manzana, plátano*) y para la categoría mueble usáramos palabras muy frecuentes, familiares pero poco típicas (como *cama* en lugar de *mesa*). Este inconveniente se agudizaría cuanto más próximas estuviesen conceptualmente las categorías (p. ej., *fruta vs. hortaliza*).

Sobre este tema de la tipicidad no se han realizado estudios. Solo podemos mencionar investigaciones en las que el objetivo de estudio era otro pero que por *serendipity* hicieron notar la elevada representatividad de sus categorías y el que no se pudiese clasificar de varias maneras (Brendl y cols., 2001; Steffens y Plewe, 2001; Rothermund y Wentura, 2001). Por tanto, las investigaciones deberían controlar este factor, en especial cuando se trata de estereotipos, ya que hay elementos que no presentan problemas clasificatorios (p. ej., *clavel* es una flor) pero considerar que *alegre* sea un término representativo del colectivo gitano puede generar cierto desacuerdo (por ejemplo comparado con un payo andaluz).

Antes de pasar a la siguiente característica estimular que influye sobre el TR, quisiera señalar que otra variable que no ha recibido atención es el grado de abstracción. Se tiene constancia de que los estereotipos que se asignan al exogrupo suelen ser abstractos cuando son características negativas y concretos cuando son positivas, ocurriendo lo contrario para el endogrupo. Por otra parte, utilizar distintos niveles de abstracción para distintas categorías dentro de un mismo IAT, pueden dificultar la tarea clasificatoria. Así, los nombres o fotos de personas son más concretos y evocan más a ejemplares, que los pronombres o los estímulos que se suelen utilizar para las categorías agradables y desagradables.

Tipo de estímulos: Imágenes vs. palabras

Esta dicotomía se presenta en relación con los estímulos que representan las categorías-diana y atributo, pero no en relación con las propias categorías en sí. Es muy frecuente el uso de palabras como estímulos, pero también hay IATs en los que se utilizan imágenes. En este caso es habitual que se empleen para los estímulos que representan categorías-diana, (aunque también la imagen se ha elegido para representar categorías- atributo). En este apartado vamos a ejemplificar cada una de estas circunstancias.

Todavía no se ha utilizado la imagen para designar categorías y es lógico porque podría desvirtuar el objetivo del IAT, que intenta averiguar la preferencia de una categoría sobre otra, a nivel abstracto (y la presentación de una imagen tiene el inconveniente de que por sí misma puede ser agradable o desagradable, y/o hacer alusión a ejemplares de la categoría, en vez de a la categoría en sí). Sin embargo, que las categorías-diana fuesen presentadas como imágenes podía ser una forma de profundizar en los mecanismos subyacentes al IAT porque podríamos manipular la valencia de esa imagen. Nos explicaremos: imagine cuatro imágenes de personas distintas, dos que representan la categoría-diana *negro* (raza negra) y otras dos que representan la categoría-diana *blanco* (raza blanca). En ambos casos, una de las imágenes que representa a la categoría-diana es muy atractiva y la otra no lo es tanto. Así las cosas, generamos dos IATs: una en la que la categoría-diana *negro* viene representada por la cara muy atractiva y la categoría-diana *blanco* por la cara poco atractiva, y la otra en la que ocurre al revés. De esta manera, si el efecto IAT viene dado por la asociación entre la categoría-diana y el atributo por

compartir la misma valencia, en el primer caso, a los sujetos debería costarles mucho el generar una asociación del estilo *[negro + desagradable] vs. [blanco + agradable]* ya que aun cuando la categoría pudiese generar rechazo, el ejemplar que los representa posee mucha valencia positiva. En el segundo, la asociación sería muy sencilla puesto que se correspondería con los resultados que habitualmente se obtienen cuando la muestra es americana y blanca. Si los supuestos del IAT son correctos, es esperable que los sujetos prefieran el ejemplar del negro al del blanco en el primer caso, y al contrario en el segundo caso. Con este tipo de experimentos estaríamos haciendo algo similar a lo que se ha realizado en cuanto a la manipulación de la valencia de los estímulos, pero se aportaría más evidencia de que la estrategia asociativa proviene de las categorías y que realmente la valencia es el aglutinador que los sujetos buscan para facilitar la tarea.

Por otra parte, que los estímulos que representan a las categorías adopten el formato de imágenes es algo que ocurre sobre todo con las categorías-diana, no tanto con los atributos. Se han utilizado fotografías en color de cuerpo entero como estímulos de las categorías-diana "homosexual" y "heterosexual" (Banse y cols., 2001), caras desconocidas de blancos y negros en blanco y negro en un IAT de raza (Cunningham y cols., 2001; IAT de raza de web) y también fotografías para una IAT de raza en color (Neumann y cols., 2000). En la web también se utilizan fotografías en blanco y negro con el mismo formato (tan solo se perciben los rasgos más destacados de la cara, como ojos, nariz y algo de los labios) para el IAT de edad. Añadamos que también aparecen fotografías en el IAT presidencial, pero en color y en distintas posiciones. Por último, el trabajo de Mitchell y cols. (2000) trabajaba con fotografías de personas conocidas blancas y negras, y en el de Phelps y cols. (2000) también se trabajó con conocidos a la par que con desconocidos de ambas razas.

Quisiéramos señalar además que también se han presentado fotografías en los IATs en los que se sondeaba la preferencia sobre productos de consumo, como fue el caso del estudio de Wänke y Plessner (2000), donde se presentaban imágenes de las dos marcas de café sobre la que los sujetos tenían que decantarse, o bien en el estudio de Marsh y cols. (2001) sobre los condones.

Las razones por las que se utilizaron imágenes en todos estos casos no son comunes. La elección de uno u otro formato (palabras vs. imágenes) está en función del objetivo del estudio. En general, la utilización de fotografías de personas, desconocidas o generadas por ordenador intentaba eliminar la variable familiaridad de los estímulos como hipótesis alternativa. No obstante, debe controlarse el atractivo de las caras, ya que de lo contrario los estímulos pueden estar cargados de una valencia adicional distinta de la que tiene por pertenecer a la categoría.

La utilización de personas conocidas respondía a otro objetivo (Mitchell y cols., 2000): discernir si el efecto IAT se producía por asociaciones que se establecen entre categorías y atributos o bien si el efecto IAT se producía por determinadas características de los estímulos. Otros autores emplean imágenes conocidas y desconocidas para captar diferencias en la activación de estructuras cerebrales asociadas al aprendizaje emocional (Phelps y cols., 2000). Por último, el uso de fotografías en los IATs relacionados con el consumo se justifica por el hecho de que las marcas normalmente presentan imágenes (y no palabras). Además, se espera que las representaciones pictóricas sean mejores predictores del comportamiento consumista.

Las imágenes se utilizan no sólo como representantes de la categoría-diana sino también como representantes de los atributos (Marsh y cols., 2001). En el IAT que medía actitud hacia los condones (*condón + agradable vs. no-condón + desagradable*) los autores emplearon diez escenas positivas y otras diez negativas e imágenes neutras para las categorías-diana. Para ello, se baremaron previamente el grado de agradabilidad-desagradabilidad, así como cuánta calma, relajación o aburrimiento vs. excitación, nerviosismo provocaban, seleccionándose las más neutras.

La relevancia de la valencia implícita de las fotografías es notoria, ya que hay autores como Sriram (tomado de Greenwald y cols., 1998) que lo tienen por objetivo, así como sondear el uso de proposiciones como estímulos en vez de palabras. Por consiguiente, el uso de uno u otro formato estará como decimos en función del objetivo. No obstante, el que el IAT admita flexibilidad en cuanto al formato de presentación de sus elementos sería una buena noticia, ya que facilitaría la elección de estímulos en circunstancias en las que es complicado encontrar palabras para una categoría. No obstante, hay que decir que

los datos nos informan de que el efecto IAT parece sensible al uso de un material u otro, generando las imágenes menores TRs que las palabras, por lo que debe determinarse hasta qué punto el formato del material empleado modula el efecto IAT.

VARIABLES RELACIONADAS CON EL PROCEDIMENTO

Aunque las variables procedimentales se tratarán en el siguiente apartado, algunas de ellas están relacionadas con los estímulos. Señalamos dos: la cantidad de estímulos por categoría y los criterios adoptados para conseguir una selección con un adecuado nivel de validez ecológica.

Cantidad de estímulos por categoría

La tarea en el IAT consiste en clasificar estímulos en función de su categoría. Por tanto, cada categoría tiene asignada una cantidad de estímulos que oscila según las investigaciones. Todos los estímulos se muestran - al menos- una vez, pero dependerá de la cantidad de ensayos por fase que tengamos, el que se reitere o no su presentación. El factor que nos ocupa estuvo presente en el primer artículo sobre el IAT (Greenwald y cols., 1998). En aquella ocasión se trabajó con dos niveles: 5 y 25 estímulos por categoría. Los datos indicaron que era indiferente trabajar con cualesquiera de estas opciones. El que podamos trabajar con un número tan reducido de estímulos supone una gran ventaja puesto que, en ocasiones, puede ser muy difícil encontrar buenos ejemplares representativos de la categoría. Piénsese en IATs como la que existía en la web ("IAT-presidencial"), donde los concepto-diana eran personas (Bush y Al-gore) y los atributos eran evaluativos (*bueno-malo*). La solución dada al problema fue presentar tan sólo cuatro estímulos por concepto-diana: dos fotografías del candidato, su nombre completo y su apellido, por tanto, se llega a utilizar un estímulo idéntico al de la categoría. Otro ejemplo podía ser el IAT de autoestima (Greenwald y cols., 1998), donde se utilizaban cuatro pronombres para cada una de las categorías *self* y *other*, o el de Maison y cols. (2001) para encontrar marcas de zumo y soda.

Por otra parte, el número de estímulos puede variar según la categoría en el mismo IAT. Por ejemplo, en un trabajo en el que se medía la actitud hacia dos marcas de café, se utilizaron 16 fotografías para cada una de las dos marcas y 25 palabras para cada uno de los atributos evaluativos (Wänke y Plessner, 2000). Este desequilibrio se encuentra en otros trabajos, como en el IAT de género del primer experimento de Banse y cols. (2001), donde se utilizan 15 fotografías para las categorías *hombre* y *mujer* y 20 palabras para cada uno de los atributos evaluativos; o bien en el de Maison y cols. (2001) que utilizaba el doble de ejemplares para las categorías *agradable* y *desagradable* que para los conceptos-diana (marcas de bebidas).

La variabilidad en cuanto a cantidad de estímulos por categoría oscila entre los cuatro (IAT presidencial, IAT de autoestima [ambas extraídas de la web] y Maison y cols., 2001) a los 25 (Experimento 1, Rudman y cols., 1999), pasando por cinco (Steffens y Plewe, 2001; Karpinski y Hilton, 2001), ocho (IATs de raza –blancos y negros- , o el del gusto por las matemáticas o las letras), 10 (Rothermund y Wentura, 2001; Neumann y cols., 2000), 12 (Cunningham y cols., 2001), 15 (Kim y Greenwald, 2000) y 20 (Banse y cols., 2001).

Por último, querríamos señalar que no es habitual trabajar con estímulos depurados para cada sujeto (aunque existen IAT "personalizadas"). Por tanto, algún estímulo podría no ser un claro representante de la categoría bajo el criterio del participante y la utilización de una gran cantidad de ejemplares produciría un incremento de esa posibilidad. Aunque, por otra parte, un número reducido de estímulos provocaría un problema mayor, puesto que el estímulo se presentaría en un mayor número de ocasiones (dependiendo de la cantidad de ensayos por fase del IAT).

Por tanto, y como medida preventiva hasta que no se realice más investigación al respecto, deberíamos utilizar un nivel intermedio, como podría ser unos diez estímulos por categoría aunque creemos que debemos esmerarnos más en la calidad que en la cantidad.

Selección de estímulos

En primer lugar, vamos a realizar algún apunte sobre la selección de las categorías-diana para, posteriormente, pasar a describir algunos de los criterios que se emplean para elegir los estímulos que representarán a las categorías.

La selección de las categorías-diana está en función de los objetivos. Puede ser que nuestro interés esté en conocer la actitud que los sujetos de un pueblo, raza o etnia tienen de otros, con los que ha existido una profunda rivalidad y antagonismo (v.g. Greenwald y cols., 1998; Neumann y cols., 2000), o bien podemos estar interesados en estudios sobre género o en cualquiera de los aspectos citados en el apartado de aplicaciones. La cuestión es que hay estudios en los que nos interesa averiguar la preferencia de las muestras ante las categorías-diana. Sin embargo, hay otros en los que la elección de las categorías viene motivada por ser la más apropiada para indagar en un aspecto del funcionamiento del IAT. En otros trabajos se combinan ambos objetivos (como es el caso de nuestro estudio dos).

Por tanto, la selección de las categorías-diana así como de sus estímulos vendrá determinada por el objetivo. Cuando la preferencia entre las categorías-diana es el pretexto para indagar sobre aspectos relacionados con la técnica, normalmente se utilizan aquellas en las que se sabe hay una clara preferencia de una categoría respecto a la otra (v.g. *flores vs. insectos* o *jóvenes vs. viejos*). Como se aprecia, son categorías casi antagónicas puesto que éstas son las condiciones en las que el efecto IAT surge con más nitidez (Greenwald, 2001). Sin embargo, también se ha intentado averiguar si el IAT era sensible a categorías entre las que, en principio, no deberían existir claras preferencias. A este respecto citamos a De Houwer (2001) en el que los conceptos eran personas vs. animales; Marsh y cols. (2001) en el que los sujetos han de decantarse entre su actitud hacia los condones vs. no-condones (conjunto de imágenes varias); o bien Neumann y cols. (2000) donde los alemanes debían mostrar preferencia entre blancos y negros. En algunos casos, lo que debía haber sido una débil preferencia se manifiestó como una fuerte (Karpinski y Hilton, 2001) o bien realmente la preferencia fue pequeña (Marsh y cols., 2001). Además de lo referido, en la búsqueda de los mecanismos subyacentes al

IAT, se han utilizado categorías inexistentes, como sería la *no-palabra* (Brendl y cols., 2001 y Rothermund y Wentura, 2001).

En relación a las categorías-atributo, cuando tiene una finalidad evaluativa, se suelen utilizar los términos *agradable vs. desagradable* o bien *bueno vs. malo* o bien *positivo vs. negativo*. Cuando se trata de atributos no evaluativos, posiblemente se intenten registrar los estereotipos que se tienen sobre las categorías-diana, por lo que la elección de la categoría-atributo dependerá del estereotipo que estemos interesados en medir. De esta manera, si el interés está en conocer si las mujeres poseen estereotipos de género sobre la dicotomía *familia vs. profesión*, se utilizó dichos términos como "atributos no evaluativos".

Una vez seleccionadas las categorías-diana y atributo atendiendo a nuestros objetivos, hemos de escoger los estímulos que las representarán, con independencia del formato de presentación que se utilice. Cuando se utilizan grupos sociales como categorías-diana se tiende a emplear nombres de personas que son característicos del grupo, como por ejemplo en el IAT de *nombres cristianos* vs. *nombres judíos* (Rudman y cols., 1999). La elección de estos estímulos puede hacerse, además, controlando potenciales variables extrañas (como su frecuencia o longitud). Muestra de lo primero, sería el estudio de Rudman y cols. (1999), en el que para la elección de los nombres de cristianos y judíos utilizó el censo americano de 1990. Muestra de lo segundo sería la elección de los nombres de hombres y mujeres de gente joven alemana (Steffens y Plewe, 2001). Si se trata de una categoría natural (*flor vs. insecto*) los estímulos serán muy fáciles de generar, con la ventaja de no poseer una valencia añadida más que la que le da pertenecer a su grupo (si excluimos la que estéticamente posea la palabra, -a algunas personas la palabra *rosa* puede resultarle más estética que *petunia*-).

Cuando se trata de elegir estímulos para categorías aun no empleadas se deja al arbitrio de los investigadores para elegirlas y posteriormente se realiza un estudio piloto para asegurarse de que la elección es apropiada (IAT de Karpinski y Hilton [2001] para elegir los estímulos representantes de manzana y golosina). Otro tipo de categoría sin bagaje empírico es la *no-palabra*, generada cambiando una o dos letras de las palabras-estímulo de otra categoría. Así las palabras que se utilizaron en el estudio de Rothermund y

Wentura (2001) tuvieron por base palabras neutras (mesa, papel, etc.) que constituían la categoría "palabra". En el caso de Brendl y cols. (2001), en el primer experimento los estímulos se derivaron de los nombres de personas blancas y, en los otros dos, de la categoría *insecto*. En nuestra opinión no se deberían haber tomado estos estímulos como referentes para generar palabras sin sentido, se tenían que haber elegido otros cualquiera, ya que hay que realizar una discriminación muy fina que puede llegar a resultar desagradable.

Por otra parte, puede ocurrir que teóricamente, se requiera de estímulos que posean una valencia, en vez de estímulos neutrales. Para buscar nombres de personas con valencia positiva y negativa hay quien acude a los censos sobre popularidad y a las discusiones informales entre los miembros del departamento para determinar qué personas (p. ej., del país o extranjeras) tienen una marcada valencia (De Houwer, 2001).

Antes de pasar a los criterios de elección de los estímulos para los atributos, queríamos señalar la existencia de IATs que podríamos llamar "personalizadas". En ellas los sujetos eligen los estímulos entre un listado para que así se ajuste a sus características idiosincráticas, evitándose que se generen asociaciones no deseadas entre los estímulos y algún sujeto en particular. Así, en Greenwald y Farnham (2000) se trataba de elaborar un IAT de autoestima, por lo que las categorías eran *[yo + agradable] vs. [no-yo + desagradable]*. Así pues, a cada uno de los sujetos se le solicitaba su nombre, apellido, ciudad, estado y país de residencia y raza. Para la elección de los estímulos pertenecientes a la categoría *no-yo* se les mostraba un listado y debían escoger teniendo presente que no debían identificarse con el estímulo, pero que tampoco les debía generar un gran rechazo, teniendo que serles familiares. Una vez elegidos los estímulos de ambas categorías se les daba la ocasión de revisarlos nuevamente. Pero, además, podían eliminar las palabras de los atributos que no les resultasen particularmente agradables o desagradables. Quizás al lector le parece una buena idea este tipo de IATs. Sin embargo, su utilización para estudiar diferencias entre grupos no parece resultar rentable por la cantidad de tiempo extra requerido y la disparidad de ítems entre los sujetos de la muestra. Sin embargo, podría llegar a ser lo más recomendable si utilizásmos el IAT como medida de diferencias individuales.

No obstante, hemos de señalar que se han realizado estudios (Greenwald y Farnham, 2000) en los que se obtiene una alta correlación entre esta modalidad de IAT y la clásica utilización de los pronombres, teniéndose la seguridad de que todos los sujetos pasan por las misma experiencia psicológica.

De igual manera, en el segundo experimento se utilizaron dos IATs de identidad de género en el que las categorías eran *[yo + mujer]* vs. *[no-yo + hombre]*, con la diferencia de que en uno de ellos los estímulos de las categorías-diana se habían generado de manera personalizada y en el otro con pronombres personales. Nuevamente la correlación fue muy elevada.

En relación con los estímulos que representarán a los atributos, diremos que la mayor parte de los trabajos (Maison y cols., 2001; Wänke y Plessner, 2000; Karpinski y Hilton, 2001; Kühen y cols., 2001) en los que se emplean atributos evaluativos se basan en el estudio de Belleza, Greenwald y Banaji (1986), el cual sirvió de base para la elección de los estímulos que se emplearon en el artículo primero sobre el IAT (Greenwadl y cols., 1998). Sobre esta base, hay autores que perfilan y escogen los estímulos queriendo controlar otras variables como es la longitud de las palabras, o la inexistencia de prefijos que sugieran negatividad como *infelicidad* (Maison y cols., 2001). En otras ocasiones, si hay que traducir hay quienes toman nombres y adjetivos de estudios normativos realizados en el país (Banse y cols., 2001).

En otros casos, se realiza un pretest para asegurarse que las palabras utilizadas como pertenecientes a los atributos *agradable vs. desagradable* no evocan estereotipos que las categorías-diana pueden llevar asociados. Por ejemplo, en Neumann y cols. (2000) se utilizaron palabras que hiciesen referencia a características o rasgos sociales pero que no estuviesen relacionadas con las categorías-diana. Para ello se realizó un estudio piloto en el que se utilizó la técnica de asignación de rasgos (Devine y Elliot, 1995), dándoles un listado con rasgos, 60 adjetivos de los cuales 30 eran relevantes para los grupos. Los sujetos tenían que asignar los adjetivos que culturalmente se conocían como típicos a cada una de los grupos, escogiéndose por tanto aquellos que fueron considerados como los menos típicos de las categorías-diana.

En otro estudio similar se empleó un IAT para estudiar sobre la preferencia de los alemanes y las categorías empleadas fueron *[Este + agradable]* vs. *[Oeste + desagradable]* (Kühen y cols., 2001). Los estímulos de las categorías-diana eran nombres de ciudades alemanas del Este y del Oeste. Las palabras de los atributos también se tomaron de un listado de rasgos, seleccionándose las 20 que distaban más de los estereotipos de las categorías-diana (10 negativas, 10 positivas).

En ocasiones podemos buscar el efecto contrario, esto es, que los estímulos de los atributos evoquen el estereotipo de las categorías-diana para modificar el *efecto IAT*. Con este fin se utilizaron dos IATs, donde las palabras positivas y negativas evocaban estereotipos, según interesase, vinculados a los hombres o a las mujeres (Steffens y Plewe, 2001). Así el primer IAT sería *mujer + agradable* (positivas relativas a mujeres) vs. *hombre + desagradable* (negativas relativas a hombres) y el segundo IAT "*mujer + agradable* (positivas relativas a hombres) vs. *hombre + desagradable* (negativas relativas a mujeres). La selección de los estímulos de los atributos fue concebida en varias fases: primero, los autores seleccionaron 91 adjetivos; después, se realizó una prueba piloto con 9 mujeres estudiantes, quienes tenían que elegir aquellas que le parecían agradables y desagradables; posteriormente releyeron la lista y baremaron nuevamente cuáles estaban asociadas con los hombres y cuáles con las mujeres; por último, se seleccionaron las palabras que claramente eran agradables, desagradables, características de hombres y de mujeres.

3.3.2. VARIABLES PROCEDIMENTALES

Por variables procedimentales cabe entender aquellas referidas a características del proceso de recogida de datos. Ejemplos típicos son el tiempo de presentación de un estímulo, el intervalo entre ensayos expuestos, el intervalo entre estímulos, la presencia o ausencia de retroalimentación tras la respuesta, etc.

En este apartado vamos a describir y comentar algunas variables procedimentales que o bien han sido motivo de investigación o bien han adquirido diferentes valores de forma arbitraria. Podríamos señalar tres referentes expositivos en los que agrupar las distintas

variables procedimentales: aspectos relacionados con un solo IAT, aspectos relacionados con más de un IAT y otras técnicas e hipótesis sobre la explicación de la mayor rapidez de ejecución en la condición compatible que en la incompatible. Respecto a los primeros, se ha pretendido partir de lo más genérico a lo más particular: orden de pasación de las fases, orden de compatibilidad, número de ensayos por fase, intervalo entre estímulos (ISI) y teclas y retroalimentación. Los segundos se refieren a cambios procedimentales y orden de pasación cuando son varios los IATs que se utilizan y al orden de pasación cuando se utilizan medidas explícitas. Por último, las hipótesis que se señalan son la *hipótesis del coste del cambio de tarea* (Mierke y Klauer, 2001) y la hipótesis del "significado adquirido de las teclas con las que se responde" (De Houwer, 2001).

Orden de pasación de las fases

Normalmente se suele respetar la secuencia de presentación de las fases que propusieron Greenwald y cols. (1998) comentada en un apartado anterior, es decir:
Fase 1.- Clasificación –discriminación- atendiendo a los conceptos-diana (*flor-insecto*)
Fase 2.- Clasificación atendiendo a los atributos (*agradable-desagradable*)
Fase 3.- Tarea combinada inicial -doble discriminación- (p. ej., condición compatible)
Fase 4.- Clasificación de los conceptos-diana, inversa a la fase 1 (*insecto-flor*)
Fase 5.- Tarea combinada inversa a la fase 3 (condición incompatible)

Añadamos que las fases tercera y quinta son precedidas de ensayos de entrenamiento. Sin embargo, en ocasiones se realizan algunas alteraciones en esta secuencia (y no nos estamos refiriendo al orden de pasación de las condiciones compatible o incompatible). Vamos a mencionar cuatro de ellas:

1. *Cambio en el orden de pasación de las fases 1 y 2.* Se comienza el test clasificando palabras en función del atributo (*agradable vs. desagradable*). Algunos de los estudios que optan por este planteamiento son: Farnham y cols. (1999); Maison y cols. (2001); Marsh y cols., (2001); Karpinski y Hilton (2001) –en sus Experimentos 1 y 2-; Banse y cols. (2001) –en sus Experimentos 1 y 2-; o Neumann y cols. (2000). En todos estos casos, no se da ningún tipo de argumentación para justificar este cambio.

2. *Eliminación de los ensayos de entrenamiento previos a las fases 3 y 5.* Marsh y cols. (2001) utilizaron una versión abreviada del IAT y se comparó la ejecución de los sujetos en un IAT clásico con otro en el que eliminaron los ensayos de prácticas. Esta modificación estuvo motivada porque hay estudios que señalan que se reduce el efecto IAT al reiterar la realización de un IAT, por lo que para mitigar este efecto de la práctica, los autores pensaron en la reducción del número de los ensayos de entrenamiento (cuanto menor sea el número de ensayos que se realice por IAT menor aprendizaje se producirá). Los resultados informan que no hubo diferencias entre las dos versiones. De esta manera, animan a los investigadores a constatar la generalizabilidad de este patrón de resultados, comparando los efectos ya conocidos de otros IATs (p. ej., asociaciones de flores e insectos con los atributos agradable y desagradable) con versiones breves del estilo de la comentada
3. *Presentación de un tutorial.* Hay autores que antes de comenzar la realización del IAT presenta a los sujetos un tutorial (Kühen y cols., 2001). Esta medida pudo estar motivada por el hecho de que, aunque en su primer experimento los participantes fueron estudiantes de Psicología, en el segundo fueron transeúntes alemanes, quienes no tenían ninguna familiaridad con este tipo de pruebas con las que los psicólogos trabajamos. En ningún caso, el tutorial pudo tener efecto sobre las asociaciones que se intentaban medir, esto es, actitudes de los alemanes del Este y el Oeste respecto a sus homólogos vecinos, puesto que en el tutorial se utlizaban nombres de flores y serpientes.
4. *Modificación del IAT en una tarea de detección go/nogo.* Esta transformación se realizó en el segundo experimento de Rothermund y Wentura (2001). El objetivo del mismo era demostrar que teniendo las palabras su valencia y sin manipular la valencia preexistente de los sujetos (*viejo-malo* vs. *joven-bueno*) y pudiéndose aplicar dicha valencia por parte de los sujetos, se puede obtener un *efecto IAT* contrario gracias a la asimetría "figura-fondo" la cual se forzó mediante una tarea *go/nogo*.

   Aunque los autores consiguieron su objetivo, este procedimiento no es equiparable a un IAT puesto que se altera el funcionamiento de la técnica. Es de suponer que los sujetos utilizan asociaciones previas si la tarea sugiere (consciente o

inconscientemente) dicha asociación. En este caso, lo presentado no favorecía asociaciones previas porque los humanos almacenamos información en términos positivos (*viejo, malo*) y ese formato de negación (*no-joven, no-viejo*) nos resulta complicado de identificar con lo retenido en la memoria. La lógica elección de categorías afirmativas como figuras, amén del sistema de incentivos y del menor tamaño de la letra, explican la no utilización de asociaciones previas como estrategia para hacer más fácil la tarea.

Con esta última alteración queremos ilustrar que resulta arriesgado realizar afirmaciones como las de Rothermund y Wentura (2001), cuando dicen "se pueden obtener efectos IAT contrarios a las asociaciones previas de los sujetos sin haber sido éstas manipuladas a nivel experimental". Interpretaciones así se han de proponer con mucha cautela, puesto que aunque se sabe muy poco sobre los procesos cognitivos que subyacen al IAT no podemos olvidar el supuesto base: se activan asociaciones preexistentes entre pares de palabras para facilitar la tarea. Pero en este caso la tarea no evocaba ninguna asociación preexistente (sólo basta hacer una pregunta a un alumno en formato negativo para incrementar el nivel de complejidad de la misma)

Orden de compatibilidad

Sabemos que la condición compatible puede aparecer antes o después de la incompatible. Estudiar las repercusiones de una u otra opción fue motivo de investigación desde los inicios de la técnica. Así Greenwald y cols. (1998) encontraron en su primer experimento diferencias significativas, obteniéndose unos mayores efectos IAT cuando la condición compatible aparecía en la fase tercera en vez de en la quinta, esto es, cuando la tarea de menor dificultad (condición compatible) aparecía antes que la de mayor dificultad (condición incompatible) los efectos IAT eran mayores. Al ser una variable que resultaba relevante la manipularon en el segundo y tercer experimento encontrándose el mismo patrón de respuesta que, no obstante, no resultó significativo.

Sin embargo, son numerosos los trabajos que han contrabalanceado el "orden de compatiblidad" para conocer el efecto de dicha variable (Farnham y cols., 1999; Steffens

y Plewe, 2001; Maison y cols., 2001; Rudman y cols., 1999 –Experimentos 1 y 2-; Cunningham y cols., 2001; Wänke y Plessner, 2001; Rothermund y Wentura, 2001 – Experimentos 1 y 2-; Rothermund y Wentura, en prensa –Experimento 1-; Kim y Greenwadl, 2000 –Experimentos 1 y 2-; Neumann y cols., 2000). Aunque en la mayoría de las ocasiones no se hayan encontrado diferencias significativas, sí se ha encontrado el patrón señalado. No hay que olvidar, no obstante, que de manera esporádica aparecen interacciones significativas de esta variable con otras como la valencia del estímulo (positivo o negativo) (De Houwer, 2001), o el orden de pasación de los distintos IATs (Marsh y cols., 2001); o incluso hay trabajos en los que se recoge alguna interacción de tercer orden (Kühen y cols., 2001). En todos estos casos, los autores no ofrecen explicaciones del motivo de estos resultados.

Aunque son muchos los estudios en los que se contrabalancea el "orden de compatibilidad", existen investigaciones en las que no se considera relevante (Karpinski y Hilton, 2001 ; Banse y cols., 2001) porque el interés se centra en medir diferencias individuales y la condición compatiblese coloca siempre en primer lugar (Banse, 2001).
A pesar de que la mayor parte de los trabajos nos hace pensar que el orden de compatibilidad no es relevante, no hay que olvidar que su creador se refiere a esta variable como "el efecto procedimental más problemático que tiene el IAT respecto a su validez interna" y sugiere que, como medida cautelar se contrabalanceen los dos posibles órdenes de pasación de la condición compatible en las sucesivas investigaciones (Greenwald y cols., 2000). No en vano, los IATs que aparecían en la web ofrecían ambas versiones (aunque en la última versión esta posibilidad no existe).

Aunque creemos que se trata de un buen consejo esta solución supone un sobreesfuerzo que obliga a duplicar la muestra en el caso de que se pase un solo IAT, por lo que consideramos que debería investigarse más para aclarar las características de este fenómeno. Éste es precisamente el objetivo del primer estudio empírico.

Número de ensayos por fase

Recordemos que las fases sobre los que se realizan los análisis para la obtención del efecto IAT son las 3 y 5, esto es, las condiciones compatible e incompatible,

respectivamente. Aunque esto se mantiene siempre así puede varíar la cantidad de ensayos para realizar dichos análisis, no ofreciendo los autores ningún tipo de explicación que justifique dicha variabilidad.

En el primer artículo sobre el IAT (Greenwald y cols., 1998) se trabajó con 50 ensayos para todos las fases (incluidos los de práctica). Sin embargo, el consejo de los creadores -que es seguido por la inmensa mayoría de investigadores- es omitir siempre los dos primeros ensayos para realizar los análisis. No existe tanto acuerdo, sin embargo, con el número de ensayos de las fases 3 y 5, observándose cierta variabilidad entre los distintos estudios. Existen trabajos con versiones abreviadas, como el de Hetts, Sakuma y Pelmam (1999), que contaba con 20 ensayos por fase, el de Karpinski y Hilton (2001) con 40 ensayos; el de Rudman y cols. (1999) con 50 ensayos; el de Rothermund y Wentura (2001) ó Steffens y Plewe (2001) con 60 ensayos; o bien el de Cunningham y cols. (2001) con 70 ensayos. Es interesante señalar que esta variabilidad se encuentra también en los IATs de la web. Mientras que en la versión de septiembre de 1998 todos contaban con 40 ensayos para las fases 3 y 5, en la modificación de julio de 2000 algunos IATs (estereotipos sobre género y gusto por las ciencias o las letras) trabajaba con 25 ensayos.

De cara a realizar una recomendación sobre el número adecuado para realizar los análisis conviene recordar que pese a no conocerse el peso específico del aprendizaje durante la tarea, sabemos que existe. Por otra parte, y teniendo en cuenta que se puede pasar más de un IAT en una sola sesión, hemos de mitigar el efecto de la fatiga por lo que cantidades tan elevadas como 70 ensayos resultan excesivas. Por tanto, deberíamos reducir el número de ensayos al mínimo. Parece ser que el número óptimo puede estar en unos 40 ensayos, estando precedidos por fases de prácticas que oscilen entre 20 y 30 ensayos (Greenwald, 2001).

Intervalo entre estímulos (ISI)

Como sabemos, la presentación de un estímulo requiere la respuesta del sujeto presionando una de las dos teclas posibles, lo que dará paso a la presentación del siguiente estímulo. El tiempo que transcurre entre la respuesta del sujeto y la presentación del siguiente estímulo (ISI) también varía de unos estudios a otros. Esta variable fue

objeto de manipulación en el primer artículo (Greenwald y cols., 1998), con tres niveles en el primer experimento (*flores vs. insectos*): 100, 400 y 700 ms. Al no obtenerse diferencias significativas en los experimentos 2 y 3, se utilizó como valor de ISI 250 ms.

Posteriormente, los autores han fijado el tiempo que les ha interesado sin dar explicaciones al respecto (aunque si esta variable no era significativa tampoco había que justificar los cambios). Así tenemos desde el brevísimo valor de 30 ms (Karpinski y Hilton, 2001) hasta otros muchos: 150 ms (Kim y Greenwald, 2000; Rothermund y Wentura, 2001; Experimento 2, Rudman y cols., 1999), 200 ms (Steffens y Plewe, 2001), 250 ms (Greenwald y cols., 1998; Experimento 1, Rudman y cols., 1999; Neumann y cols., 1998; Banse y cols., 2001), 400 ms (De Houwer, 2001) y un generoso 800 ms (Sriram y Lee, en prensa).

Sin embargo, y a pesar de lo encontrado por Greenwald y cols. (1998), la relevancia de esta variable puede ser algo mayor de lo que se pensaba. Así, encontramos que parece que existen unos mayores efectos IAT con un tiempo muy breve (100 ms) en comparación con un tiempo mayor (1000 ms), lo que se explicaría desde la hipótesis del "coste del cambio de la tarea" (Mierke y Klauer, 2001). Por tanto, tendremos que seguir profundizando en los efectos de dicha variable.

Teclas de respuesta y retroalimentación

Para realizar la tarea de clasificación los sujetos han de contestar presionando una de dos posibles teclas: una a la derecha y otra a la izquierda. La elección de esas teclas varía según las investigaciones. En el primer estudio del IAT (Greenwald y cols., 1998) se utilizó la letra *A* (parte izquierda) y el número *5* (parte derecha). También se hizo así en otros trabajos, como en el de Rudman y cols. (1999).

En la web se optó por las letras *d* y *k* (en la primera versión y en otros trabajos como el de Rothermund y Wentura, 2001) y por las letras *e* e *i* (en la de julio de 2000). En De Houwer (2001) se utilizaron las letras *q* y *p*. Los autores no especifican el porqué de esta variabilidad pero, en cualquier caso, no creemos que sea relevante.

Lo que sí fue objeto de investigación en el estudio pionero (Experimento 1, Greenwald y cols., 1998) fue la asignación de la valencia a una u otra tecla de la derecha o izquierda del teclado, es decir, el que para clasificar un estímulo que pertenezca a la categoría de *agradable* haya que pulsarse la tecla situada a la derecha o a la izquierda del teclado. Tras los análisis esta variable no resultó relevante.

Respecto a la retroalimentación que se le proporciona a los sujetos sobre su ejecución, ésta puede ser de tres tipos: tras cada ensayo (cuando se comete un error aparece un aspa roja); tras finalizar una fase (informando de su TR medio y porcentaje de aciertos) y tras finalizar la tarea (posicionando al sujeto en una escala de 5 puntos, con afirmaciones del estilo: "sus datos sugieren fuertes preferencias automáticas por lo joven ", como ocurre en la web).

Respecto a la retroalimentación, tras cada ensayo señalamos que lo habitual es proporcionarla. Así cuando se produce un error en la respuesta de un ensayo aparece el aspa roja (u otra señal como "F¡" en Steffens y Plewe, 2001), o bien un sonido durante 250 ms (De Houwer, 2001), permaneciendo éstos presentes hasta que los sujetos pulsan la tecla correcta. Sin embargo, hay investigaciones (Karpinski y Hilton, 2001) en las que no se proporcionan por dos razones: (a) por regla general la tasa de error de los participantes de un IAT es bastante baja y (b) los sujetos saben cuándo se han equivocado, aunque no se les dé retroalimentación. Aunque el primer argumento es válido, el segundo puede no estar tan justificado a nivel general: si los estímulos a clasificar no son claramente categorizables (p. ej., como la característica *dependiente* aplicable a la categoría de *mujer*), podría resultar difícil que el sujeto clasifique el estímulo como se espera. De este modo, no informar al sujeto de sus errores puede provocar que lo haga mal pero ¡de manera muy rápida¡ en las fases 3 y 5. Este problema se podría subsanar proporcionando retroalimentación, al menos, en las fases de categorización simple cuando se trate de categorías sociales –no naturales-.

En relación con la retroalimentación tras cada fase ésta se ofreció en la primera investigación sobre el IAT (Greenwald y cols., 1998) y en otros como Rudman y cols. (1999) y Steffens y Plewe (2001). El hecho de proporcionar una retroalimentación sobre la ejecución del sujeto puede ser un buen refuerzo para que los sujetos realicen bien la

tarea y ejerzan cierto autocontrol sobre la relación velocidad-errores (pues sujetos que responden lentamente o con tasas de error del 25% son eliminados, Greenwald, 2001).

Pasación de varios IATs

En ocasiones, los autores no aplican únicamente un solo IAT, es más, los orígenes empíricos publicados (Greenwald y cols., 1998) siempre utilizaron en sus tres experimentos dos IATs. Ante la posibilidad de que el orden de administración de ambas actuase como una variable extraña, en el primer experimento se manipuló pero no se obtuvieron resultados significativos. Por lo que en los otros dos experimentos se optó por que todos los sujetos realizaran uno de los dos IATs en primer lugar (nombres completos, en el Experimento 2; y nombres de varón, en el Experimento 3).

Sin embargo, aunque según este estudio esta variable resultaba irrelevante, hay autores que han preferido amortiguar sus posibles efectos y cuando administraron dos IATs los contrabalancearon (Rothermund y Wentura, 2001; Rudman y cols.,1999). Nuevamente, en ninguno de estos casos se obtuvieron diferencias significativas. No obstante, en ocasiones, esta medida preventiva nos sorprende con efectos poco esperables, encontrando una interacción en el trabajo de Marsh y cols. (2001). Esta interacción se dio entre el orden de compatibilidad y el orden de pasación del IAT (F (1,91) = 6.36, $p < .05$) y los autores la explicaron desde el punto de vista de la práctica: "El patrón de medias indicó que los participantes completaron las fases de manera uniformemente rápida tras la práctica que les proporcionó haber hecho un IAT previamente" (Marsh y cols., 2001, p. 170).

Así pues, estos autores postulan que el orden de pasación de uno u otro IAT está relacionado pues con el efecto de la práctica, es decir, las medidas más netas de fuerza asociativa se consiguen la primera vez que se realiza un IAT . De hecho, hay versiones abreviadas -como la de Marsh y cols. (2001)- en las que se eliminan los ensayos de práctica que suelen preceder a los ensayos sobre los que se realiza el cómputo del efecto IAT, con este mismo objetivo: que el efecto IAT muestre la fuerza asociativa entre conceptos y no las estrategias para realizar mejor la tarea. Quizás los efectos de práctica no se manifiesten en la pasación de tan sólo dos IATs (sobre todo si tienen unos

concepto-diana diferentes), pero hasta que no conozcamos más sobre los procesos cognitivos subyacentes al IAT, deberíamos contrabalancear el orden de pasación de ambos, de la misma manera que los autores suelen contrabalancear el orden de compatibilidad de un IAT (aunque reiteradamente se estén encontrando con resultados no significativos).

Son pocos los trabajos que abordan la utilización de tres IATs (Banse y cols., 2001; Sriram y Lee, en prensa). No conocemos estudios en los que se hayan utilizado cuatro o más IATs en una sesión. Lo que queremos señalar es que, en estas circunstancias, suelen introducirse modificaciones de cara a facilitar la tarea de memorización espacial de los conceptos, para lo cual se produce la menor cantidad de cambios espaciales posibles. Pero esto se ha de compaginar con la recomendación de Greenwald de contrabalancear el orden de compatibilidad dentro de un IAT. Esto conlleva modificaciones, como cambiar la posición (derecha-izquierda) de los atributos (ya que por regla general son los conceptos-diana los que cambian de lugar en la fase 4, respecto a la fase 1) o bien comenzar el IAT con la fase 2 (en vez de la 1), es decir, clasificando los estímulos en función de los atributos, no de los conceptos-diana.

Hay que añadir que, cuando se utilizan tantos IATs, explorar variables como las que nos ocupa se hace muy complicado (sobre todo si se aplica el contrabalanceo del orden de compatibilidad), por lo que para indagar sobre el factor "orden de pasación de la IAT" lo recomendable sería trabajar con dos IATs diferentes, no más.

Orden de pasación de las medidas explícitas e implícitas (IAT)

Dilucidar la relación entre actitudes explícitas e implícitas es una labor en la que muchos autores están implicados. En este sentido, el IAT –como medida implícita- puede ayudar a arrojar luz sobre este tópico. Así pues, son muchas las investigaciones que incorporan medidas explícitas tales como el diferencial semántico, el termómetro de sentimientos o escalas que tradicionalmente han sido utilizadas para medir las distintas actitudes (como serían la *Moderm Racism Scale* -para medir las actitudes raciales- o la *Self-esteem Scale*

de Rosenberg –para medir autoestima-), para buscar correlaciones entre ambos tipos de medida.

No obstante, se plantea un problema en cuanto al orden de pasación de los dos tipos de medidas. En principio, el IAT se supone exento de deseabilidad social, es decir, los sujetos realizan una tarea que no desvela el verdadero objetivo del estudio y, por tanto, los participantes concluyen sin ser plenamente conscientes de que han sido medidos en una actitud (aunque la utilización de determinadas categorías sociales puede llevarles a intuir el objetivo). Sin embargo, durante la prueba se han activado –consciente o inconscientemente- estas asociaciones, por lo que si a continuación de un IAT pasamos una prueba explícita podía haber una influencia inconsciente de la medición implícita al contestarla, cuya magnitud sería complicada de estimar.

Por otra parte, si primero pasamos la prueba explícita los sujetos serán conscientes de qué se está queriendo medir y cuando realicen el IAT podrían intentar alterar los resultados debido a la deseabilidad social. Sin embargo, sabemos que este proceso no es tan fácil como pudiese parecer porque no debemos olvidar que se están midiendo asociaciones automáticas y que, como tales, escapan con bastante impunidad al control del participante (Kim y Greenwald, 2000). No obstante, los sujetos son capaces de generar estrategias para poder realizar bien la tarea (como podría ser pensar en contraejemplos de las asociaciones tradicionales "mujer-débil" (Blair y cols, en prensa). Además, podría ocurrir que los cuestionarios tuviesen una influencia inconsciente sobre el IAT, activando asociaciones sin que el sujeto sea consciente, si bien este planteamiento no parece tener peso (Banse y cols., 2001).

Así las cosas, ¿por cuál de las dos opciones se han decantado los autores en sus investigaciones? En la misma línea de muchas de las decisiones procedimentales, este tipo de decisiones no se justifica, simplemente se describe lo realizado. De hecho hay investigaciones en las que se emplea el "principio de autoridad" (por ejemplo, Sriram y Lee, en prensa). Realmente, el consejo procedía de alguien que podía darlo, pero tampoco el padre del IAT se prodiga en argumentos cuando describe en sus artículos su proceder. Por ejemplo, en Greenwald y cols., (2002) se dice que "cuando se estaba realizando el experimento primero de dicho trabajo se creía que la pasación del IAT influiría más en las

medidas explícitas que pasarlas al revés, por lo que los autores optaron por pasar medidas explícitas en primer lugar. Sin embargo, en el momento en el que se escribía el artículo no parecía haber ningún dato que estableciese efectos sistemáticos en el orden de administración del IAT y las medidas de autoinforme".

No es de extrañar que ante estas lagunas de conocimiento muchos autores hayan optado por seguir las recomendaciones de Greenwald (Experimento 1, Farnham y cols. (1999); Maison y cols., 2001; Kim y Greenwald, 2000; Wänke y Plessner, 2000; Experimentos 2 y 3, Rudman y cols., 1999; Steffens y Plewe, 2001; Dasgupta y cols., 2000). Otro ejemplo lo constituye la web, donde se recogen los datos sobre los sujetos (posicionamiento sobre su actitud, datos demográficos, etc.) antes de acceder a cualquier IAT.

Sin embargo, también los hay que han optado por pasar primero el IAT (Karpinski y Hilton, 2001; Experimento 1, Rudman y cols., 1999; Experimento 2, Banse y cols., 2001; Marsh y cols., 2001). En otros casos, cuando se trataba de medir además otros aspectos del IAT como su fiabilidad test-retest se daban procedimientos mixtos, tal es el caso del experimento primero de Banse y cols. (2001), que tras pasar un IAT sobre homosexualidad y otro sobre género, pidió a los sujetos completar una serie de cuestionarios y por último pasó el IAT de homosexualidad por segunda vez. Hay quienes adoptan una medida más cautelar y contrabalancean la administración de las medidas explícitas e implícitas (Cunningham y cols., 2001).

Por último, estamos ante una variable (orden de pasación de las medidas explícitas e implícitas) que no ha sido objeto de investigación empírica. Tan sólo podríamos citar a Banse y cols. (2001), quienes ante la baja fiabilidad test-retest del IAT pensaron que una variable extraña podía haber sido la pasación de las medidas explícitas en primer lugar en su primer experimento, por lo que alteraron el orden de pasación en el segundo experimento sin obtener una mejoría en la fiabilidad.

Aclarar los efectos de realizar un tipo de tarea antes que la otra conllevará un ahorro en recursos temporales y personales, por lo que se trata de una cuestión relevante. Por nuestra parte, quisimos aportar datos para resolver esta cuestión por lo que fue uno de los objetivos del segundo estudio de nuestro trabajo empírico.

Coste del cambio de tarea (Mierke y Klauer, 2001)

Esta propuesta está relacionada con el procedimiento a la hora de presentar los estímulos. El "coste del cambio de tarea" (Mierke y Klauer, 2001) pretende ser una explicación alternativa -o al menos complementaria- a la interpretación que los creadores realizan del efecto IAT, esto es, que se obtienen menores TRs en la condición compatible que en la incompatible porque en la primera los sujetos activan asociaciones previas entre los conceptos que contribuyen a facilitar la tarea.

Sin embargo, esta hipótesis considera que la condición compatible es más fácil porque los participantes acaban categorizando los estímulos en función de la valencia, puesto que el binomio *flor-agradable* acaba reduciéndose a un elemento. De esta manera, aunque el estímulo de un ensayo podría ser categorizado en función de las categorías-diana "flor vs.insecto" y el siguiente estímulo tendría que ser clasificado en función de los atributos "agradable vs. desagradable", el cambio de la tarea (pasar de clasificar atendiendo a las categorías-diana a los atributos) no tendría tanto coste temporal como en la condición incompatible (donde la categorización no puede reducirse a la valencia del estímulo).

Con este planteamiento se idearon dos experimentos para comprobar el supuesto. En el primero, se generaron dos condiciones que diferían en *ISI*: 100 ms *vs.* 1000 ms. El supuesto era que cuanto más tiempo transcurriese desde la respuesta del estímulo previo a la toma de decisión sobre la clasificación del estímulo siguiente, menor sería el efecto del coste del cambio de la tarea. También se manipuló otra variable: el orden de presentación de la condición compatible (antes o después de la incompatible). La tercera variable se refería al tipo de respuesta (repetición *vs.* cambio), esto es, un estímulo y su predecesor requerían la misma respuesta (repetición) (p. ej., una decisión evaluativa seguida de otra decisión evaluativa) o bien un estímulo y su predecesor requerían una respuesta distinta (cambio) (p. ej., una decisión evaluativa seguida de una tarea de discriminación "flor-insecto"). Como se esperaba, el cambio de la tarea tuvo un mayor coste (mayores TRs) en la condición incompatible que en la compatible, pero el citado coste se mitigaba con un mayor ISI.

Con el segundo experimento se intentó encontrar una relación causal: que el efecto IAT disminuirá el coste del cambio de la tarea es reducido. Para ello se crearon diferentes condiciones experimentales: dos control y dos con claves facilitadoras, previas o simultáneas a la aparición del estímulo, fijándose el ISI en 800 ms para todas las condiciones experimentales (ya que había resultado ser una variable relevante), encontrándose que en las condiciones en las que se utilizaban pistas los efectos IATs eran menores que en las de control, si bien el coste del cambio de tarea resulta tan fuerte que no se consiguió eliminarlo gracias a la manipulación.

Otra investigación en la que se constata que se obtienen TRs mayores cuando se ha producido un cambio de tarea que cuando la tarea de clasificación es la misma de una estímulo a otro es la de Banse y cols. (2001) y esto se acusa sobre todo en la condición compatible.

Significado adquirido de las teclas con las que se responde (De Houwer, 2001)

El estudio de De Houwer (2001) intenta clarificar si la mayor rapidez de la condición compatible es debida a la asociación entre la valencia de las categorías con la representación mental de la respuesta o a la asociación entre la valencia de los estímulos directamente con la representación mental de la respuesta.
A esta disyuntiva llega tras realizar un análisis sobre los mecanismos que subyacen a la realización del IAT, inspirándose en tareas similares (como la de compatibilidad estímulo-respuesta) y que tienen un desarrollo teórico ya contrastado. Incorpora, además, dos términos: el rasgo relevante y el irrelevante, en función de los cuales plantea sendas hipótesis sobre el funcionamiento del IAT. Por último, realiza un experimento descubriendo que el efecto IAT, al menos en la manipulación realizada por él, viene explicado por la asociación entre la valencia de las categorías-diana con la representación mental de la respuesta.

Lo que se postula desde el IAT es que la condición compatible se realiza con más rapidez porque existe una asociación entre la valencia de las categorías con la representación mental de la respuesta, es decir, *flor* y *agradable* han de ser designados con la misma tecla y los sujetos para simplificar la tarea buscan un elemento común que es la valencia

de las categorías (lo positivo) el cual se asocia a su vez con la tecla a apretar (si positivo, aprieta la tecla izquierda). Mientras que la primera asociación es fruto de las asociaciones establecidas hace tiempo (las flores son agradables), la segunda es temporal, ya que son las instrucciones de la tarea las que llevan a que la tecla se cargue de una valencia que antes no tenía (la tecla izquierda pasa a tener una valencia positiva). En la condición incompatible no se puede establecer la asociación porque *flor* y *agradable* se designan con teclas diferentes. La tecla derecha tendrá asociada ambas valencias: la positiva por la categoría *flor* y la negativa por el atributo negativo *desagradable*.

Ahora bien, para entender los conceptos de rasgo relevante e irrelevante, De Houwer (2003) acude a otros dos tipos de tarea: la de compatibilidad estímulo-respuesta y la que produce el efecto Simon. En la tarea tradicional de compatibilidad estímulo-respuesta cuando un estímulo se presenta en el lado izquierdo de la pantalla, pulsar la tecla izquierda es más rápido que pulsar la tecla derecha. Por tanto, cuando las respuestas tienen algo que ver con los estímulos a los que se responde, la tarea se resuelve más rápidamente y con menos errores. El rasgo del estímulo que resulta relevante es la posición del estímulo y varía a lo largo de los ensayos.

En el efecto Simon se presenta un estímulo rojo o verde (rasgo relevante) que puede aparecer a la derecha o izquierda de la pantalla (rasgo irrelevante). Cuando es rojo el sujeto debe apretar la tecla izquierda, cuando es verde debe apretar la tecla derecha. Para realizar la tarea el sujeto tiene que asociar esas dos representaciones mentales "si rojo, entonces tecla izquierda", pero el rasgo irrelevante del estímulo –la posición espacial- puede interferir en la respuesta. El rasgo irrelevante es una característica del estímulo que los sujetos no necesitarían procesar. Sin embargo, las respuestas serán más rápidas cuando el rasgo irrelevante coincida con la respuesta que cuando no coincida (cuando el estímulo rojo aparezca a la izquierda de la pantalla los sujetos responderán más rápidamente que si aparece a la derecha).

En el caso del IAT el rasgo relevante del estímulo es su identidad (significado), su pertenencia a la categoría y el rasgo irrelevante es su valencia. Lo que De Houwer pretende averiguar es si el *efecto IAT* se debe al rasgo relevante o al irrelevante. Si se debe al rasgo relevante, entonces en la condición compatible aparecerá el estímulo

(*tulipán*), será clasificado en función de su rasgo relevante (es una flor), se evocará la asociación entre la valencia de las categorías (las flores son agradables) y se buscará la tecla a apretar (lo positivo está a la izquierda). En la condición incompatible aparecerá el estímulo (*tulipán*), será clasificado en función de su rasgo relevante (es una flor) y tendrá que buscarse la tecla a apretar (las flores están a la derecha), pero en este último paso habrá interferencias porque la tecla tendrá asociada ambas valencias positiva y negativa (a ella se han asignado las categorías *flor* –con valencia positiva- y *desagradable* –con valencia negativa-), por lo que se tardará más tiempo en contestar y habrá mayor cantidad de errores. Si el responsable es, por el contrario, el rasgo irrelevante, en la condición compatible aparecerá el estímulo (*tulipán*), será clasificado en función de su rasgo irrelevante (la valencia positiva) y directamente se buscará la tecla a pulsar (lo positivo está a la izquierda). Hay que tener en cuenta que esta distinción entre rasgo relevante e irrelevante es esperable que ocurra sólo con los estímulos pertenecientes a las categorías-diana, porque con los estímulos pertenecientes a los atributos el criterio de clasificación debe ser siempre la valencia.

El problema para saber a qué se debe la mayor rapidez de la condición compatible, si a la asociación entre la valencia de las categorías con la representación mental de la respuesta (clasificándose el estímulo en función de su identidad) o a la asociación entre la valencia de los estímulos directamente con la representación mental de la respuesta (clasificándose el estímulo en función de su valencia) es que en un IAT convencional estos efectos no pueden aislarse, se confunden. Así pues, De Houwer (2001) ideó un experimento para diferenciarlos y para averiguar si la compatibilidad en la asignación de respuesta tenía efecto para los estímulos pertenecientes a los conceptos-diana y a los atributos o si solamente afectaba a los primeros (como era lo esperable).

Para ello, la mitad de los estímulos de cada una de las categorías-diana tuvieron una valencia positiva y la otra mitad negativa. El IAT fue *[británico + positivo] vs. [extranjero + negativo]*. La predicción fue que si lo importante era la valencia de los estímulos (rasgo irrelevante) entonces en la condición compatible los nombres agradables británicos y los desagradables extranjeros tardarían menos tiempo en ser categorizados que los desagradables británicos y agradables extranjeros. *Diana* o *Hitler* serían categorizados rápidamente, ya que los sujetos utilizarían su valencia para asignarlos

rápidamente a sus teclas (*Diana* es positivo y lo positivo está en la tecla izquierda; *Hitler* es negativo y lo negativo está en la tecla derecha).

Por el contrario, si lo importante era el rasgo relevante lo único predecible sería que la condición compatible se realizaría con mayor rapidez que la incompatible, ya que en la condición compatible tanto los nombres positivos como negativos británicos se categorizan como británicos y lo británico es positivo por lo que se ubica a la izquierda (lo mismo ocurriría con los extranjeros, pero a la derecha). Sin embargo, en la condición incompatible los estímulos británicos activarán ambas representaciones de respuesta (derecha – valencia negativa porque lo británico está ubicado donde está el atributo "desagradable"- e izquierda – porque lo británico es positivo y lo positivo está a la izquierda-). De esta manera, habrá un conflicto en cada ensayo produciéndose un mayor TR y una mayor cantidad de errores.

Los resultados dieron la razón al rasgo relevante. Los nombres británicos agradables y los desagradables extranjeros no resultaron ser más rápidos que los otros. Por otra parte, se realizaron los análisis por separado para los estímulos pertenecientes a las categorías-diana y a los atributos, y el efecto de la compatibilidad en la asignación de respuesta tuvo efecto para ambos tipos de estímulos, esto es, los atributos también se clasificaban atendiendo a su identidad, no su valencia.

De Houwer (2001) hace unos comentarios muy acertados sobre las repercusiones de su hallazgo, así como sobre su generalización. Señala que los resultados obtenidos han sido fruto de un IAT con características concretas (la mitad de los estímulos de cada una de las categorías-diana tenía una valencia positiva y la otra mitad negativa) y que demuestran que el *efecto IAT* se puede conseguir como fruto únicamente de la asociación entre la valencia de las categorías con la representación mental de la respuesta, no siendo fruto de la valencia de los estímulos. Ahora bien, reconoce que no se puede generalizar al conjunto de los IATs.

De hecho, realizó otro experimento con un IAT en el que no debía aparecer una fuerte preferencia por una categoría sobre otra (personas *vs.* animales) (De Houwer, 2001). En este estudio obtuvo que cuando la valencia del estímulo coincidía con la valoración de los

sujetos éstos eran más rápidos y tenían menos errores que cuando no coincidían. Así, en la condición compatible *[persona + positivo] vs.[animal + negativo]*, la palabra *amigo* se respondía con mayor rapidez y exactitud que la palabra *mentiroso* y lo contrario ocurría en la condición incompatible. Esto querría decir que, según De Houwer (2001), la valencia de las categorías-diana domina a la valencia del estímulo cuando la valencia de las categorías-diana difiere claramente (como es el caso de la mayoría de los IATs), pero no cuando tienen una valencia más o menos similar.

No es de extrañar, pues, que De Houwer acepte la posibilidad que contemplan Mierke y Klauer (2001) de que en la condición compatible de un IAT habitual el rasgo que une categoría-diana y atributo es la valencia, pero cuando se presenta el estímulo lo podemos clasificar en función de su valencia (rasgo irrelevante) o su identidad (rasgo relevante) porque en un IAT normal, donde la valencia de los estímulos es la valencia que tiene por pertenecer a esa categoría, es indiferente clasificar por identidad que por valencia porque todo está en la misma tecla. En principio, ambas informaciones –valencia e identidad- son igualmente accesibles.

La duda que surge es pues cuando el estímulo posee diferentes rasgos (la nacionalidad, la valencia, etc.) ¿cuál de ellos guiará la actitud? Nuestra respuesta sería: el que sea relevante para la tarea. La naturaleza de la tarea determinará el proceso que da lugar al efecto IAT.

Por tanto, era de esperar -en nuestra opinión- que en un IAT donde se emplean la mitad de los estímulos con valencia positiva y la otra con negativa, el uso del rasgo irrelevante no sea útil y que, en consecuencia, no se adoptase, y se clasificasen atendiendo a su identidad. De ahí que no hubiese diferencias entre los nombres de valencia positiva y negativa británicos y extranjeros y que los estímulos pertenecientes a los atributos también se viesen afectados por el efecto de la compatibilidad en la asignación de respuesta. El problema de basarse en el identidad (rasgo relevante) para todos los estímulos era la interferencia con la valencia de éstos cuando no coincidía con las asociaciones previas de los sujetos.

Si hubiésemos podido comparar este IAT (donde se trabaja con la mitad positivos y la mitad negativos) con un IAT al uso, creemos que el *efecto IAT* hubiera sido más pequeño en la modalidad mitad y mitad porque lo disruptivo de lo compatible en este caso era muy similar a la condición incompatible. Aunque en el IAT donde la mitad de los estímulos son positivos y la otra mitad son negativos aparezca el *efecto IAT* (los sujetos prefieren a los británicos), en un IAT donde se utilizasen nombres de personas (de valencia neutra de por sí) el *efecto IAT* sería mayor.

3.3.3. VARIABLES DE SUJETO

Por variables de sujeto cabe entender aquellas características relativamente estables de los participantes en el experimento. Ejemplos típicos son, la edad, la edad, el sexo, la inteligencia o el estilo cognitivo.

En este apartado vamos a señalar algunas variables relacionadas con los participantes que, en su mayoría, no han sido analizadas en profundidad. Existirán dos secciones. La primera considera aquellas variables relacionadas con el material estimular: el conocimiento (hipótesis de contacto) y la identificación con el grupo utilizado como categoría-diana. La segunda considera variables relacionadas con la ejecución de la tarea: las estrategias utilizadas en la realización del test (en especial, la hipótesis del cambio de criterio), la lateralidad y la influencia de la experiencia previa en la realización del test.

VARIABLES RELACIONADAS CON EL MATERIAL ESTIMULAR

Conocimiento de los miembros de la categoría-diana

Resulta bastante sorprendente que habiendo generado la hipótesis de contacto tanta investigación apenas existan estudios en los que se intente buscar la relación entre el contacto con esos grupos y la preferencia mostrada en el IAT por uno de ellos. Quizás uno de los motivos pueda ser el hecho de que, como sabemos, no se trata simplemente de que los sujetos hayan tenido contacto o no con el grupo en cuestión, sino que las

características del contacto son determinantes para que se adquiera una actitud favorable hacia el grupo. Sin embargo, cuesta creer que éste sea el problema, puesto que no son tantas las variables que lo regulan (tipicidad de los miembros del grupo, intimidad del contacto, grado de agradabilidad del mismo) y, por tanto, incorporar unas preguntas en las medidas explícitas al respecto no resulta costoso.

La mayoría de los IATs trabajan con una categoría-diana a la que el sujeto pertenece (endogrupo) y otra a la que no pertenece (exogrupo). Por regla general, los participantes muestran una preferencia por el endogrupo, a pesar de que puedan haber tenido mucho contacto con el exogrupo. No obstante, la variable *contacto* podría modular el *efecto IAT*. De esta manera, a una persona que haya tenido un alto contacto positivo con los gitanos, probablemente le resultará menos costoso asociar *[gitano + agradable] vs. [payo + desagradable]* que a otra que tan sólo posee los estereotipos sociales que le transmitieron sobre el grupo, porque apenas ha tenido experiencia personal (contacto) que los haya podido modificar. Los efectos IATs esperados de personas con alto nivel de contacto (positivo) habrían de ser menores que los efectos IATs de personas con bajo nivel de contacto. Esta variable podía haber sido utilizada para ayudar a dilucidar el debate sobre si las medidas explícitas e implícitas captan conceptos diferentes o por el contrario miden los mismos constructos, ya que partir del segundo supuesto implicaría haber encontrado los mismos resultados con el IAT que los que se encuentran en las medidas explícitas, esto es, que las personas que tienen más contacto con un grupo (en las condiciones óptimas) manifiestan menos prejuicio.

La sorpresa por la falta de investigación al respecto se acusa porque somos conscientes de los intentos que se realizan para modificar prejuicios. Algunos de ellos tienen como uno de sus principales pilares la toma de contacto con los miembros del otro grupo. Sin ir más lejos, en el verano del 2002 se realizó en Barcelona un interesante trabajo con adolescentes de diversos países del mundo entre los que se encontraban israelíes y palestinos cuyos lugares de residencia estaban muy próximos en su país de origen pero que no se conocían.

El objetivo era simplemente que conviviesen juntos durante quince días, es decir, se trataba de ponerlos en contacto, con la esperanza de que el conocimiento mutuo les

cambiase la visión del exogrupo. Hubiese resultado muy interesante utilizar el IAT como medida pretest-postest para evaluar el éxito de la experiencia, ya que al IAT se le atribuye también la capacidad de medir actitudes que no están muy consolidadas, como podía ser este caso. De hecho, quince días de convivencia generarían actitudes ambivalentes (tanto positivas como negativas) en estos adolescentes, que podrían haber sido detectadas con la citada técnica. Sin embargo, podría haber sido más difícil captar el cambio con otro medida implícita como es el *priming* evaluativo de Fazio, pues éste mide actitudes más estables. Puede que la justificación de esta ausencia de aplicabilidad esté en las dudas que todavía despierta el IAT en cuanto a cómo funciona y sus características psicométricas.

Hay que decir que el IAT sí se está utilizando como medida para captar los cambios en las asociaciones previamente establecidas o bien que generan "ad hoc" los investigadores cuando modifican el ambiente. En esta línea se encuentran los trabajos que consiguen que la mera exposición a ejemplares admirables de categorías estigmatizadas (negros y personas mayores) reduzcan la negatividad implícita de dichas categorías (Dasgupta y Greenwald, 2001). Sin embargo, esta toma de contacto con estos ejemplares no es la acepción de contacto que estamos tratando aquí.

Para concluir este apartado simplemente diremos que existen muy pocos trabajos empleando el IAT en los que se recoja alguna medida explícita del grado de contacto que los sujetos han tenido con los grupos que aparecen como categorías-diana. Entre ellos están el de Banse y cols., (2001) en el que se trabajaba con homosexualidad *vs.* heterosexualidad como categorías-diana y se pasaba una escala para medir el contacto con homosexuales; o bien el de Rudman y cols., (1999), en el que se utilizaban como categorías-diana dos grupos religiosos (cristianos *vs.* judíos). A los sujetos se les pasaba una prueba para medir el nivel de conocimiento (en forma de contacto con los miembros del otro grupo) que ambos grupos tenían sobre el exogrupo. La tarea de los sujetos era escribir iniciales de 20 personas que conociesen, que fuesen especialmente amigos cercanos, pero no miembros de su familia. A continuación, tenían que indicar al lado de cada inicial si esas personas eran judíos, cristianos, ninguno de los dos o no lo sé.
Dada la importancia de este factor, en uno de los estudios empíricos investigamos el poder predictor de la existencia o no de contacto sobre el prejuicio registrado con distintas medidas explícitas e implícitas.

Identificación con las categorías-diana

La variable *identificación* normalmente alude a la fuerza asociativa entre el *self* y un grupo. Por regla general, ese grupo es el endogrupo, pero también podríamos ser más laxos y hablar de grupos con los que me puedo sentir muy identificada, pero a los cuales no pertenezco. Incluso podríamos relajar más el término y no vincular el *self* a un grupo sino a un objeto (por ejemplo, mi grado de identificación hacia un producto de consumo, como podría ser el chocolate).

La acepción que sin duda ha generado mayor investigación es la primera: grado en el que me identifico con mi endogrupo. Y partiendo de aquí, podemos nombrar investigaciones en las que se sondeaba la relación entre el grado de identidad y la actitud que se tenía hacia dicho grupo. Sin embargo, la *Teoría Unificada*, basándose en su *diseño de identidad equilibrada* ha permitido hacer predicciones en las que podríamos incorporar un tercer factor: la autoestima (Remito al lector al punto 3.2. donde se explicaba dicha teoría y lo básico sobre el diseño). Aquí simplemente recordaremos el gráfico con el que se visualizan los conceptos claves y su relación, así como sus definiciones.

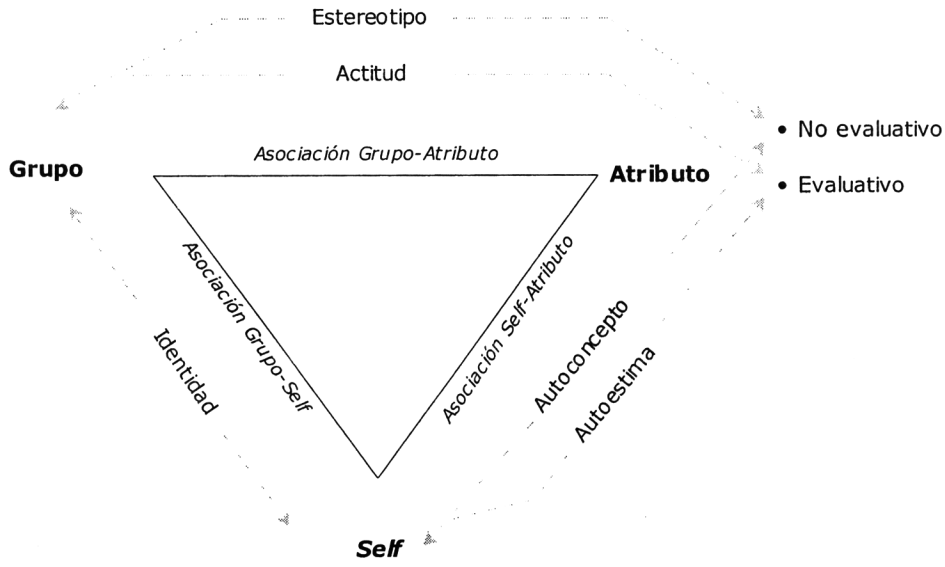


Figura 3. Adaptación de la representación del Diseño de identidad equilibrada de Greenwald y cols. (2002)

- Actitud: Asociación entre la categoría social y su valencia (p. ej., *gitano-agradable*)

- Estereotipo: Asociación entre la categoría social y un atributo de la categoría (p. ej., *gitano-ladrón*)
- Autoconcepto: Asociación entre el self y un atributo (p. ej., *yo-femenina*)
- Autoestima: Asociación entre el self y su valencia (p. ej., *yo-positivo*)
- Identidad: Asociación entre el self y la categoría social (p. ej., *yo- gitano*)

No obstante, antes de comentar algunas investigaciones que han puesto a prueba la teoría que se hizo pública en enero de 2001, vamos a comentar otros estudios que o bien son previos o bien no se ajustaron a su planteamiento como tal en sus predicciones pero la siguieron de cerca. Las primeras pesquisas que se realizaron con el IAT respecto a la relación entre grado de identificación del sujeto con su endogrupo y actitud fueron en el artículo de Greenwald y cols. (1998). La hipótesis era que cuanto mayor fuese la identificación de un sujeto con su endogrupo, más favorable sería su actitud hacia él.

Hay que señalar que esta premisa nos recuerda una expresión que ha sido motivo de gran cantidad de investigaciones previas: el amor al endogrupo o favoritismo endogrupal, esto es, favorecemos a los miembros de nuestro grupo y desfavoreceremos a los miembros del otro grupo. Se trata de un proceso automático y universal (Devine, 1989b; Greenwald y Banaji, 1995) que, inevitablemente (Greenwald y cols., 2000; Perdue y cosl., 1990), lidera la evaluación diferencial de los miembros de los grupos (Duckitt, 1992; Perdue y cols., 1990). Además se considera que una de las soluciones para escapar del amor al endogrupo es la reclasificación del otro como perteneciente a nosotros mismos (Dovidio, Gaertner, Validzic y Matoka, Jonson y Taylor, 1997; Gaertner, Mann, Murrel y Dovidio, 1989).

Concretamente, en el experimento segundo del estudio de Greenwald y cols. (1998) se trabajó con sujetos coreanos y japoneses y con IATs en los que se medía su actitud hacia estos grupos. La identificación con su grupo venía a cargo de cinco medidas explícitas en las que se sondeaban cuán inmersos en su cultura estaban los sujetos, preguntándose por la proporción de miembros de su familia pertenecientes a dicha cultura, así como por conocimientos sobre la cultura, entre los que se encontraba su familiaridad con la lengua propia y ajena. Los resultados mostraron que cuanto mayor era el grado de inmersión

mayor era la preferencia por su endogrupo, de hecho un *efecto IAT* próximo a cero se correspondía con una nula inmersión del sujeto en su cultura.

No obstante, una persona puede estar muy inmersa en su cultura y no sentirse identificada con ella o, por el contrario, ser una gran conocedora de una cultura ajena y no renunciar a la identificación con la propia, por lo que esta medida indirecta explícita parece mejorable (p. ej., midiendo el grado de identificación con el endogrupo a través de otro IAT).

Asburn y cols. (2001) utilizaron el IAT para demostrar que, aun bajo condiciones mínimas, los sujetos manifiestan automáticamente favoritismo por el endogrupo, para lo cual se realizaron tres experimentos. En el primero, los participantes emparejaron más rápidamente nombres pertenecientes al endogrupo con palabras agradables y nombres del exogrupo con palabras desagradables, incluso cuando ellos habían tenido experiencias sólo con su endogrupo y no tenían preconcepciones sobre el exogrupo. Los participantes del segundo experimento también manifestaron favoritismo endogrupal incluso cuando los ejemplares de ambos grupos eran desconocidos e identificables sólo con el uso de un heurístico. En el tercero, tras una manipulación de mínimo grupo se obtuvo nuevamente el favoritismo endogrupal. En la misma línea se encuentra el trabajo de Forgas (tomado de Greenwald y cols., 1998), quien encontró que el IAT puede detectar tendencias implícitas hacia el endogrupo incluso después de una interacción breve y artificial de grupo en un juego de simulación. Farnham (1999), por su parte, encontró que en cuanto se enseña a la gente a identificarse con un grupo lo favorecen, y que se identifican más con un grupo que gana que con uno que pierde (sobre todo si se tiene alta autoestima).

Profundizar en el favoritismo endogrupal ha supuesto incorporar el tercer elemento que acabamos de señalar: la autoestima. Hay dos teorías que tienen predicciones diferentes al respecto: La *Teoría de la Identidad Social* (TIS) de Tajfel (1971) y la *Teoría de la consistencia* de Heider (1858). La primera afirma que las personas con baja autoestima tendrán mayor favoritismo endogrupal que los que tienen alta autoestima, porque los que poseen baja autoestima tienen mayor necesidad de sentirse mejor consigo mismos. La segunda afirma lo contrario, defiende que son las personas con más autoestima las que mostrarán mayor favoritismo porque han de ser consistentes respecto a sí mismos y su grupo (los individuos suele tener una autoestima positiva). El problema para dilucidar

cuál de las dos teorías estaba en lo cierto era que la autoestima se medía mediante autoinformes y estos "pecaban" de deseabilidad social y, por otra parte, no todos los sujetos tienen buena capacidad de introspección (hay aspectos de la autoestima que son de "difícil acceso"). Así pues, Farnham (1999) realizó varios experimentos para solventar el problema. Los dos primeros dieron la razón a la teoría de Heider (los grupos con los que se trabajó se formaron según sexo y raza). Sin embargo, las medidas de autoinforme replicaron lo que en otras ocasiones se había encontrado: que no había o era muy poca la relación entre la autoestima y el favoritismo endogrupal. Así pues, como predijo Heider, la gente mantiene un equilibrio entre la autoestima, la identificación con el intragrupo y el favoritismo intragrupal.

Antes de comentar otros trabajos en los que se han barajado las tres variables quisiéramos comentar que no siempre se tiene una actitud positiva con lo que uno se identifica, cuando este objeto de identificación no es el propio grupo, ni tan siquiera un grupo con el que nos identificamos, sino un objeto de actitud (como puede ser un preservativo). La hipótesis que presentaron Marsh y cols. (2001) fue: una identificación positiva hacia los condones hará que se tenga una actitud positiva hacia los mismos. Sin embargo, el IAT de identidad correlacionó muy poquito con la IAT de actitud hacia los condones (r = .12). Los autores argumentaron que lo que es válido para un grupo social quizás no es igualmente sostenible para los objetos. No obstante, a los participantes les pareció el IAT de identidad más difícil que el IAT de actitud y quizás la poca correlación se explique por los distintos niveles de dificultad. Esto podía deberse -en nuestra opinión- a que mientras que en el IAT de actitud se trabajó siempre con imágenes, en el de identidad se utilizaron imágenes (para las categorías *condón* y *no-condón*) y palabras (pronombres para las categorías *yo vs. no-yo*), además que esta forma de definir las categorías –a través de negaciones- dificulta extremadamente la tarea.

Respecto a aquellos trabajos en los que se ha trabajado con las tres variables, en el mismo artículo en el que se exponía la *UT* (Greemwald y cols., 2000), se presentaba evidencia empírica de que la actitud hacia el endogrupo es una función multiplicativa de la fuerza de la identidad y de la autoestima, es decir, cuanto más identificado se esté con el endogrupo y más se valora la persona, más positiva será la actitud hacia el endogrupo.

Otro estudio que intentó poner a prueba la *UT* tanto para las medidas implícitas como explícitas fue el de Sriram y Lee (en prensa),. En él se comprobaba la utilidad del IAT para revelar autoestima, identidad y actitud implícitos de chinos budistas y chinos cristianos. Los resultados detectaron una alta correlación entre identidad y actitud (r = .87 para las medidas explícitas y r = . 83 para las medidas implícitas). El que cuanto mayor sea el grado de identidad respecto a un grupo más positiva es la actitud hacia él viene a corroborar lo postulado desde otras teorías como la TIS y la teoría de la auto-categorización (Tajfel, 1982; Tajfel y Turner, 1986; Turner y cols., 1987). Sin embargo, en este estudio se obtienen datos por los que los constructos identidad y actitud podrían ser considerados casi sinónimos – la alta colinealidad entre la actitud y la identidad en la muestra sugiere que podrían ser combinados en una sola medida . Además, hay que hacer notar que esto se puede afirmar tanto para las medidas implícitas como para las explícitas. Estos datos muestran que, cuando un aspecto de nuestra identidad social es importante para nosotros (como es la religión –Hogg y Abram, 1988; Tajfel y Turner, 1986) y se hace saliente, las actitudes hacia el endogrupo son muy positivas (Feather, 1994). Por otra parte, la autoestima fue predicha por la combinación de la identidad y la actitud, tanto en las medidas explícitas como implícitas, lo cual se corroboró (aunque la relación fue más débil en las primeras). Estos datos están en línea con lo encontrado en estudios pasados en los que se mostraba que una fuerte identificación y una actitud endogrupal propiciarán una alta autoestima (Rubin y Hewstone, 1988).

La relación entre autoestima, identificación y tendencia al favoritismo endogrupal -lo que vendría a ser actitud- vinculada al género fue analizada por Farnham y cols. (1999). Los resultados muestran correlación entre la autoestima y el favoritismo, la cual depende del nivel de identificación con su grupo.

Por último, otro "grupo objetivo" fue la edad. Mellott (tomado de Greenwald y cols., 1998) tras encontrar que los estudiantes del colegio preferían a personas mayores a jóvenes, investiga sobre la relación entre la autoestima, su identificación con ser viejo y la actitud hacia sí mismos con participantes de la tercera edad.

Estrategias utilizadas en la realización del test

Al describir el funcionamiento del IAT (apartado 3.1.2.) aludimos a la utilización de estrategias para realizar un IAT. No es nuestra intención redundar en lo comentado sino exponer una investigación en la que se intentó comprobar que el *efecto IAT* podía ser debido a un cambio de criterio de respuesta en la condición incompatible. Este hecho estaría vinculado a una variable de sujeto: la propensión al riesgo.

Llama la atención que el artículo que expone la investigación para indagar este hecho se publicase en el 2001, ya que insiste en aspectos que, en nuestra opinión, estaban claros desde hacía tiempo. En primer lugar, los autores parecen no haber asumido que el IAT es una medida relativa, esto es, el *efecto IAT* es fruto de que una categoría es preferida por los sujetos más que la otra, y esto es debido a que cuando se presenta la combinación *[flor + agradable] vs. [insecto + desagradable]* los sujetos la realizan más rápidamente que cuando se presenta *[insecto + agradable] vs. [flor + desagradable]*. Por tanto, que una persona prefiera las flores a los insectos no quiere decir que deteste los insectos. Incluso puede ocurrir que existan categorías de las que no tenemos una actitud porque tengamos tan poca información que nos resulte complicado disponer de ella (por ejemplo, sobre los belgas).

Los autores del artículo parten del supuesto que obtener un *efecto IAT* implicaría no solo una preferencia por una categoría, sino una aversión hacia la otra. Esta confusión en el planteamiento es -hasta cierto punto- comprensible y puede radicar en la utilización de la palabra *prejuicio* para denominar el *efecto IAT* cuando se trabajaba con grupos sociales en ciertos artículos. Brendl y cols. (2001) entienden el prejuicio como una evaluación previa negativa y esta definición no encaja con lo dicho anteriormente, esto es, una preferencia por un grupo sobre otro, (no necesariamente negativa).

Así las cosas, el objetivo de estos autores será poner de manifiesto que se puede obtener un efecto IAT a pesar de que una de las categorías no tenga valencia (las *no-palabras*), lo que no sería lícito puesto que parten, como decimos, de que el efecto IAT se consigue

porque una categoría es positiva y la otra resulta negativa, no porque una sea preferida respecto a la otra. Pretenden pues, obtener el *efecto IAT* tanto cuando la no-palabra se presenta con una categoría con valencia positiva (*flores*), como con una categoría negativa (*insectos*).

Para saber si mediante el IAT se evidencian ambos hechos (una actitud positiva implícita hacia una categoría y una negativa hacia la otra o, por el contrario, se trata de una medida relativa), se basarán en dos tipos de modelos de trayectoria al azar: con el de umbral fijo se demostraría lo primero y con el de umbral variable lo segundo. Estos modelos de trayectoria al azar se basan en la idea de que las tomas de decisión requieren un tiempo, cuantos más pasos haya que dar (más información se tendrá que sopesar) mayor será el tiempo necesario para finalmente dar una respuesta. Así, decidir si una palabra resulta agradable o desagradable requiere de un tiempo para sopesar toda la información y finalmente contestar (pulsar una tecla). Brendl y cols. (2001) consideran que en el IAT se han de manejar dos tipos de información para contestar a los estímulos de la categoría-diana: valencia e identidad y para contestar a los estímulos de los atributos se utiliza sólo la valencia, que es lo que primero se procesa.

A pesar del planteamiento común se realizan distintas predicciones para el modelo de umbral fijo y el de umbral variable, que discrepan tan sólo en la presentación de las palabras pertenecientes al atributo en la condición incompatible. Por tanto, cuando en la condición compatible aparece una palabra del atributo (p. ej., *paz*), el único paso que se requiere para contestar es la valencia, por lo que la respuesta es rápida. Según Brendl y cols. (2001) también lo será cuando la palabra pertenezca a la categoría-diana (p. ej., *flor*), ya que primero surgirá la valencia e inmediatamente la identificación y no habrá demora de tiempo porque ambos están asociados (agradable-flor) y poseen el mismo umbral de respuesta. Sin embargo, en el paso incompatible, cuando se presenta un estímulo de la categoría-diana (p. ej., *rosa*), la tarea requerirá de más tiempo ya que primero surgirá la valencia (positiva), pero como la configuración es "insecto-agradable" tendrá que inhibirse la tendencia a señalar "agradable". A continuación, surgirá la identidad –que se ubica en la otra tecla-, y esta indecisión hace que el tiempo se prolongue y que la cantidad de errores sea mayor.

Por último, tenemos el punto de discrepancia entre los modelos: cuando en la condición incompatible aparece una palabra perteneciente al atributo. Según el modelo de umbral de respuesta fijo, esta tarea será rápida, ya que si nuestro referente a lo largo de las distintas fases (compatible o incompatible) es la valencia, cuando se presenta un estímulo como *paz* tan sólo se ha de buscar la tecla donde está ubicada la valencia positiva. Pero en el modelo de umbral de respuesta variable los sujetos perciben que la tarea a realizar es más compleja, por lo que cambian el criterio de respuesta, se vuelven más conservadores. Por tanto, en el modelo de respuesta variable se espera que tanto en los estímulos pertenecientes a las categorías-diana como a los atributos el tiempo sea mayor, porque los sujetos perciben que la tarea es más compleja y se vuelven más conservadores para todos los estímulos de la condición incompatible. Esto es precisamente o que Greenwald y cols. (1998) defienden, ya que en la condición incompatible la estrategia asociativa ya no es válida (la valencia no es ya el aspecto en común entre la categoría-diana y el atributo).

La utilización de una categoría sin valencia (*no-palabra*) aporta una mayor evidencia de que el IAT es una medida relativa, ya que el *efecto IAT* está en función de la fuerza asociativa de una sola categoría con los atributos, es decir, *[flor + agradable] vs. [flor + desagradable]*, obviando la fuerza asociativa que pudiese tener la otra categoría con los atributos porque se trata de una *no-palabra*, a la que no se le supone valencia alguna.

Hay que añadir que si los efectos IAT son el fruto de un cambio de criterio en la respuesta porque los sujetos tienen la experiencia subjetiva de dificultad, uno de los problemas que señalan Brendl y cols. (2001) es que no sería válida su utilización como medida de diferencias individuales ya que los sujetos pueden presentar mucha variabilidad en cuanto a mostrarse más o menos conservadores.

Una vez que hemos expuesto el planteamiento teórico, pasamos a comentar los datos empíricos. Se hicieron tres experimentos. En el primero se utilizó el IAT *[blanco + agradable] vs. [palabras artificiales + desagradable]*. Los datos apoyaron el modelo de umbral variable: todas las palabras –de atributos y categorías-diana- incrementaron los TRs en la condición incompatible.

Dado que la no valencia de las palabras artificiales era relevante para asegurar que el *efecto IAT* dependía de la valencia de una sola de las categorías, quisieron realizar un segundo experimento en el se emplease una categoría con valencia negativa (insectos) y obtener un *efecto IAT* en el que se prefiriesen los insectos a las no-palabras. De esta manera, se aseguraban de que el *efecto IAT* del primer experimento no se había obtenido por una inesperada adquisición de valencia negativa de la categoría *no-palabra*.

Los resultados sorprendieron mucho a los experimentadores, ya que los sujetos preferían los insectos a las no-palabras. Para comprobar que las no-palabras no evocaban en los sujetos palabras que tuviesen una valencia negativa, se les pidió que generasen una asociación con una palabra real (tarea que algunos no pudieron realizar porque conscientemente no les evocaba nada) y baremaron la valencia de las no-palabras, de las palabras con las que las habían asociado y de los insectos en una escala de 6 puntos. Tanto las no-palabras como sus asociaciones se puntuaron más positivamente que los insectos. Se cuestionaron, por tanto, que quizás los sujetos simplemente mostraban aversión por las palabras artificiales y para descartar esta hipótesis alternativa realizaron el tercer experimento.

Antes de la pasación del IAT se realizó una manipulación: se contó una historia para que los sujetos tuviesen una valencia positiva hacia las palabras sin sentido y, además, daban un "sinónimo" a la categoría "joy" (jugar). Después completaron el IAT y una escala Likert para que puntuaran la valencia de las no-palabras, siendo la media positiva (4.94 sobre 6). Inexplicablemente los resultados volvieron a ser los mismos que en el segundo experimento. Como presumible explicación se postuló que la baja familiaridad de los ítems podría conllevar una valencia negativa para la categoría no-palabra, de forma similar a lo que ocurre con el efecto de la mera exposición pero en sentido inverso. No obstante, hay estudios que descartan la hipótesis de la familiaridad como explicación al *efecto IAT* aunque quizás esta hipótesis tiene fundamento con un material tan excepcional.

Por tanto, queda demostrado que los sujetos se ajustan a un modelo de cambio de criterio de respuesta variable, mediante el cual los sujetos se vuelven más conservadores en la condición incompatible. Para mostrar la evidencia de este hecho, que podía haberse puesto de manifiesto con cualquier categoría –p. ej., flor vs. insecto-, se utilizó una

categoría que no tenía, *a priori*, valencia (las *no-palabras*), pero inexplicablemente dicha categoría resultó tener una valencia negativa, más aún que la vinculada a los insectos.

Para concluir queríamos incluir varios comentarios personales. El punto de partida de los dos modelos de trayectoria al azar es que ante la presentación del estímulo lo que se capta automáticamente en primer lugar es la valencia y, posteriormente, la identidad (si se requiere esta información). Pues bien, hay estudios en los que se mantiene que tanto la valencia como la identidad (significado) de las palabras se procesan automáticamente y que una vez que se activa una palabra se procesa rápidamente la información similar debido a la propagación de la activación entre los enlaces, además de atraer a las palabras con igual valencia (Greenwald y Farnham, 2000). Por tanto, esa secuenciación de la que se parte es discutible ya que si adoptó como estrategia catologar según sea o no una flor, la información que aflorará será la identidad.

Por otro lado, como demuestran los hechos, postular un bajo TR en la condición incompatible en el modelo de umbral fijo para un atributo no tenía mucho sentido ya que la demanda de la tarea no sugiere el seguir manteniendo una estrategia basada en la valencia. Por tanto, se tendría que tener en mente las cuatro categorías teniendo que utilizar tanto la información de la valencia como de la identidad del estímulo para finalmente dar una respuesta.

Los controles para asegurar que los estímulos pertenecientes a la categoría no-palabra no son considerados como negativos (ni tampoco las palabras evocadas por éstos) fueron medidas explícitas. Sin embargo, la carga negativa que parece tener la *no-palabra* proviene de lo implícito, no de lo que los sujetos puedan informar mediante una escala. Como explicación, podemos pensar en la que proporciona Rothermund y Wentura (2001): la hipótesis de la asimetría figura-fondo. Según ésta la categoría no-palabra tenía la suficiente saliencia para ser tomada como figura, y ser ésta la característica que tuviese en común con el atributo "desagradable" (tomada como figura porque lo negativo capta más nuestra atención que lo positivo). Si la *no-palabra* no tenía valencia, una estrategia para asociarla a desagradable pudo ser pensar en lo que tenía en común con dicha categoría.

Por otra parte, podríamos pensar que el hecho de que la tarea de discriminación fuese muy fina pudo hacer que la *no-palabra* se cargase negativamente. Nos explicamos: en el experimento primero los estímulos eran palabras procedentes de otras reales referidas a nombres pero que cambiaban en alguna letra. En los otros dos experimentos se referían a insectos y también se les cambiaba alguna letra. Por tanto, tener que tomar una decisión en una tarea de por sí compleja sobre si un estímulo es o no palabra puede ser una tarea lo suficientemente tediosa como para que pueda surgir una asociación negativa implícita entre la categoría que representa y el atributo desagradable. Lo que proponemos es que, ante la ausencia de valencia en la categoría no-palabra, la naturaleza de los estímulos -que requerían una fina discriminación- pudo sugerir la asociación *no-palabra + desagradable*.

Por último, quisiéramos señalar una serie de cuestiones. Estamos de acuerdo con Brendl y cols. (2001) que, incluso asumiendo que el IAT es una medida relativa, puede estar afectada por otros factores como la facilidad de recuperar la información evaluativa, la información de la identidad o quizás otras como la familiaridad en situaciones anómalas. También coincidimos en que la utilización de la palabra *prejuicio* entendida como evaluación previa negativa no es la adecuada para referirse a los resultados del IAT, ya que lo estrictamente lícito es hablar de preferencias de una categoría respecto a otra.

Por último, no estamos de acuerdo con la interpretación que Brendl y cols. (2001) hace del incremento en los TRs de la condición incompatible, esto es, que es debido a un cambio de criterio de respuesta que lleva asociado una condición conservadora o arriesgada por parte del sujeto. Creemos que se da un cambio de criterio de respuesta respecto a la condición compatible. En esta condición la clasificación se hace en función del umbral conjunto que proporciona el que exista una valencia común entre las categorías-diana y su atributo "*flor + agradable*, tecla izquierda; *insecto + desagradable*, tecla derecha". Y este umbral sí se modifica cuando aparece la condición incompatible, esto es, no se puede seguir manteniendo la misma estrategia porque ahora la valencia no es un aglutinador y, por tanto, se vuelve más compleja y hace que los sujetos requieran de más tiempo.

Asumir que la dificultad de una tarea está modulada siempre por la actitud más o menos conservadora del sujeto creo que no es lícito. Para realizar este tipo de afirmaciones se

tendrían que aportar otros datos; por ejemplo, analizar los errores en ambas condiciones (compatible e incompatible) o bien crear dos grupos: los de alto y bajo riesgo, y pasar un IAT para comprobar si existe disparidad de resultados.

Lateralidad y experiencia previa

La lateralidad fue una de las variables que en el estudio de Greenwald y cols. (1998) se comprobó, encontrándose que no afectaba al *efecto IAT* el que la categoría *agradable* se asignase a la mano derecha o a la izquierda del sujeto. No obstante, esta variable se siguió registrando en algunos de los IATs que se ofrecían en la segunda versión de la web (julio 2000). Sin embargo, en el artículo en el que se hacía balance sobre el concocimento obtenido durante los tres primeros años de vida de la técnica (Greenwald y Nosek, 2001), se reafirmó la no influencia de esta variable.

Respecto a la influencia que tiene la experiencia previa del participante con la técnica sobre el efecto IAT todavía se desconoce su relevancia, pero ésta existe. De hecho, es una de las variables que se registraban en muchos de los IATs que aparecían en la web. Por otra parte, hay autores (Marsh y cols., 2001) que cuestionan la validez de reiterados IATs y afirman que la primera vez que se realiza debe ser más informativa sobre las asociaciones automáticas que en el resto de las ocacisones, las cuales estarían más relacionadas con la habilidad para desarrollar asociaciones. Con estos supuestos de partida es comprensible que se busquen IATs más reducidas en cuanto a la cantidad de ensayos elimándose, por ejemplo, los ensayos de prácticas relativos a la doble categorización, y se los compare con los efectos IATs que se obtienen un IAT clásico, aunque sin embargo, los resultados no muestren diferencias entre ambas versiones. No obstante, tendríamos que comprobar si estos datos se mantendrían con otras categorías-diana.

Añadamos que en las circunstancias en las que se han utilizado dos IATs consecutivamente los efectos de la práctica pueden acusarse por lo que, hasta que no conozcamos más los procesos cognitivos subyacentes al IAT, deberíamos contrabalancear el orden de pasación de ambos, de la misma manera que los autores suelen contrabalancear el orden de compatibilidad de un IAT.

Para concluir con este apartado sobre las variables de sujeto, quisiéramos añadir dos comentarios sobre dos variable sobre las que no se ha investigado suficientemente pero que podrían influir en el *efecto IAT*: la edad y el sexo. Los datos con los que contamos se han extraído, básicamente, de los IATs realizados a través de la web. Respecto a si la edad de los participantes influye en el efecto IAT parece ser que a mayor edad, mayor efecto de IAT (Greenwald y Nosek, 2001). Quizás este factor esté relacionado con la menor flexibilidad mental y la mayor fuerza asociativa entre categorías-diana y atributos que parecen vincularse al incremento de la edad (Faust, Balota, Spieler y Ferraro, 1999; Ratcliff, Spieler y McKoon, 2000). Por otra parte, las mujeres presentan menores efectos IAT que los varones (Greenwald y Nosek, 2001). La influencia de ambas variables -edad y sexo- parece también estar presente en investigaciones en las que se utilizan medidas explícitas. Así, por ejemplo, se encontró que los jóvenes fueron menos prejuiciosos que los adultos y las mujeres de la muestra utilizada tenían una imagen de los gitanos más positiva que la de los hombres (Gómez-Berrocal, 1995). En el segundo estudio de la parte empírica de este trabajo comprobaremos precisamente la relevancia de la variable sexo.

3.4. ANÁLISIS DE VALIDEZ DEL IAT[2]

El IAT es una medida implícita nueva por lo que tiene que someterse a todo un proceso de validación para poder utilizarla sabiendo que mide lo que dice que mide. En esta sección queremos ilustrar mediante algunas investigaciones cuán airoso ha salido el IAT de dicho proceso. Nos vamos a detener en los estudios realizados acerca de dos tipos de validez: la predictiva y la de constructo. La validez predictiva se refiere a la capacidad de pronóstico y tiene unas repercusiones prácticas considerables, ya que conocer qué tipo de comportamientos que será capaz de predecir la técnica resulta de indudable aplicabilidad. La validez de constructo se refiere a las inferencias realizadas sobre fenómenos no observables (constuctos teóricos) a partir de fenómenos observables (indicadores). Se

[2] Respecto a la fiabilidad del IAT hay estudios que informan de un valor promedio de $r = 0.60$, que viene a ser más baja de lo esperado (Greenwald y Nosek, 2001). Esta cifra, no obstante, se aproxima a 0.70 cuando se pasan medidas en varias ocasiones (en Cunningham y cols. [2001] se registraron los datos en cuatro ocasiones y con dos semanas de intervalo entre pasación y pasación). También hay que señalar que índices de baja fiabilidad pueden aparecer cuando existen diferencias procedimentales entre los IATs (Banse y cols., 2001).

considera que un constructo posee alto grado de validez si posee validez convergente y validez discriminante. La primera existe cuando la correlación entre diferentes medidas del mismo constructo es elevada. La segunda existe cuando la correlación entre medidas con distintas operacionalizaciones de diferentes constructos es baja (Balluerka, 1999).

Así pues, comenzaremos por una reflexión sobre la investigador respecto al tópico de validez. A continuación comentaremos lo que se averiguó sobre este tema en sus inicios, así como las explicaciones que se ofrecerieron por parte de otros sobre aquellos resultados. A continuación recordaremos algunos aspectos sobre validez predictiva (correlación entre el IAT y el comportamiento), sobre validez convergente (correlación del IAT con otras medidas similares como sería el priming evaluativo) y sobre validez divergente. En este último caso, nos detendremos tanto en investigaciones que han encontrado correlación entre las medidas explícitas e IAT como en las que no la han encontrado. Analizaremos las posibles causas de esa falta de correlación: escasa similitud conceptual entre las medidas, deseabilidad social, poca variabilidad entre las muestras o bien dificultad de los sujetos para realizar introspección. Por último, esbozaremos otros hallazgos que nos muestran información sobre la validez discriminante: actividad cerebral, formación, mantenimiento y cambio de actitudes así como predicción del comportamiento.

Aunque demostrar la validez de esta técnica debería ser uno de los principales objetivos de investigación, ya que se trata de un test que está siendo aplicado a multitud de objetos de actitud y análisis de estereotipos en todo el mundo, no son numerosas las investigaciones que han intentado comprobar cada uno de los aspectos que acabamos de señalar (salvo honrosas excepciones, como los trabajos de Karpinski y Hilton (2001) o Cunningham y cols. (2001), a los que dedicaremos especial atención).

Da la impresión de que se van probando, aunque de manera desorganizada y como un aspecto más de la investigación, algunas de las cuestiones reseñadas. Esto ocurre sobre todo con el debate de lo implícito vs. lo explícito. Y no es que creamos que el IAT posee la llave que permitirá abrir las puertas de la comprensión de este debate, pero sí que es habitual encontrar artículos en los que los sujetos completan medidas explícitas como un objetivo más del experimento sobre el IAT. Son pocas las investigaciones en las que se

persigue comprobar hipótesis específicas para esclarecer el debate de lo implícito vs. lo explícito. Da la sensación de que el pensamiento del experimentador se tradujera en algo similar a "ya que estamos, que no cuesta gran cosa y que lo hace todo el mundo, añado alguna medida explícita a ver qué sale", ya que ni se dispone de un teórico ni de modelos explicativos. Tampoco se justifica la utilización de esas pruebas específicas en vez de otras (ni siquiera Greenwald lo hace). Nos encontramos con numerosos artículos que ofrecen datos sobre la relación entre IAT y medidas explícitas y cuyos resultados son apenas comentados en la discusión. Unos nos llevarían a pensar que lo explícito y lo implícito miden constructos muy similares y otros nos llevarían a pensar lo contrario.

Tras esta pequeña crítica sobre el modo de proceder por parte de la mayoría de los investigadores en la búsqueda de la validación de esta técnica, vamos a retroceder al nacimiento público del IAT (Greenwald y cols., 1998) para comentar la labor que sus autores realizaron respecto a la relación entre medidas explícitas e IAT.

Cuando se ofrece una nueva técnica que dice medir algo que otras técnicas con más veteranía han demostrado medir hay que demostrarlo con datos. De esta manera, y en el contexto que nos ocupa, Greenwald y sus colegas (1998) quisieron dar una primera pincelada a la relación existente entre la técnica que presentaban a la comunidad científica y otras medidas explícitas. Para ello, pasaron las siguientes medidas:

- Común a los tres experimentos: termómetro y diferencial semántico
- Experimento 2: Además, tres cuestionarios de identidad étnica, para ver el grado en el que el sujeto estaba inmerso en las redes socioculturales de su etnia:
    1. Se les pidió que listasen 20 iniciales de gente, que no fuesen familiares (pero sí amigos cercanos), que conocieran . Sólo se les pidió que etiquetaran a cada una de esas iniciales como: "coreanos, americanos coreanos, japoneses, americanos japoneses, ninguno de los anteriores, no lo sé" (después se obtuvieron porcentajes sobre la etnicidad de los listados)
    2. Se les preguntó por la cantidad de gente de la familia que podrían etiquetarse como: *coreanos, americanos coreanos, japoneses, americanos japoneses* (se obtuvieron porcentajes)

3. Se les pidió que contestaran a 8 ítems con una escala de tres puntos, cuestiones del idioma propio y ajeno (si podían entender, hablar, leer y escribir)
4. Y, finalmente, se les pasó una escala que ilustraba el conocimiento sobre Asia (vs. América): Suinn-Lew Asian Self-Identity Acculturation Scale

- Experimento 3: Se pasaron 5 medidas explícitas: los mencionados termómetro y diferencial semántico y el *Moderm Racism Scale* (MRS), una escala de diversidad (para indagar sobre el valor del multiculturalismo) y otra de discriminación (creencias sobre las causas y la continuación de la discriminación; de Wittenbrink, Judd y Park, 1977)

Las correlaciones de los distintos IATs con las medidas explícitas fueron positivas aunque débiles (Greenwald y Nosek, 2001), oscilando entre r = -.04 y r = .64. Para los autores este dato era esperable, ya que se partía de un planteamiento teórico sobre la cognición social implícita de una divergencia entre ambos tipos de medida (Greenwald y Banaji, 1995), que además estaba en la línea de los hallazgos realizados por Dovidio y Gaertner (1995) y Fazio y cols., (1995).

Concretamente, en el primer experimento las dos medidas explícitas (termómetro y diferencial semántico) correlacionaron poco con el IAT, pero ante la duda de que un motivo de la baja correlación pudiese ser la poca variabilidad en el gusto por las flores y en el disgusto por las armas, se quiso estudiar esta relación con otras categorías (coreanos y japoneses). Cinco de las seis medidas explícitas que se pasaron en este segundo experimento correlacionaron con el IAT. La excepción fue el diferencial semántico, y curiosamente, el termómetro correlacionaba más con el IAT que con el diferencial semántico. Este último sí que correlacionaba moderadamente con las otras tres medidas explícitas. Con estos resultados se podría pensar que el termómetro y el IAT miden constructos más próximos y que el diferencial semántico mide un aspecto distinto de ambos. En el tercer experimento volvemos a encontrar un comportamiento "anómalo" del diferencial semántico, ya que mientras que el IAT mostraba una preferencia de los blancos por los blancos (en contraposición con los negros), en la citada medida explícita no se detectaba preferencia por blancos o negros (o incluso se estaba a favor de los negros). Por otra parte, aunque las medidas explícitas correlacionaban entre ellas (r = .50), no mostraban correlación con el IAT (r = .14) lo que daba peso al supuesto de los

autores de que medidas explícitas e implícitas (IAT, en este caso) miden constructos diferentes. Esta disociación puede ser doble (p. ej., actitudes positivas con medidas explícitas y actitudes negativas con medidas implícitas) o parcial (ambas actitudes positivas o negativas pero cada una explica una única porción de la varianza) (Banaji, 2000). Por nuestra parte, nos inclinamos a pensar que la disociación es parcial.

Karpinski y Hilton, (2001) reflexionando sobre los resultados encontrados por Greenwald y cols. (1998) señalaban tres posibles explicaciones: la escasa similitud conceptual entre IAT y diferencial semántico, la deseabilidad social y la homogeneidad actitudinal de la muestra. Concretamente, su argumentación era que mientras que en el diferencial semántico se pregunta por las categorías empleadas en el IAT, cuando los sujetos respondían a esta medida implícita respondían a ítems en concreto y sobre ellos se hacía el promedio, por tanto ambas medidas no miden exactamente lo mismo (Fishbein y Ajzen, 1975). En nuestra opinión esta crítica no está del todo justificada, ya que cuando se realiza el IAT la única valoración que hacen los sujetos sobre cada ítem es –en el paso compatible- su agradabilidad o bondad, no haciendo valoraciones sobre conceptos que se preguntan en el diferencial semántico tales como *honesto-deshonesto*. Así, ante el estímulo *amapola* el juicio del sujeto está en función de la asociación entre *[flor + agradable] vs. [insecto + desagradable]* y valora el ítem en función de las categorías, al igual que ocurre en el diferencial semántico. No obstante, Karpinski y Hilton (2001) realizaron un experimento en el que llegaron a analizar ítem a ítem tanto las medidas explícitas como la medida implícita del IAT, aunque no encontraron correlación entre lo explícito-implícito.

Por otra parte, la deseabilidad social podía ser una variable que explicase la baja correlación entre las medidas explícitas y el IAT en los Experimentos 2 y 3, porque los sujetos podían ser "acusados" de racistas. Sin embargo, Karpinski y Hilton señalaban -muy acertadamente- que esta variable, inherente a las medidas explícitas cuando trabajamos con grupos sociales, no podía ser la explicación cuando los conceptos eran *flor* e *insecto*, ya que la preferencia por una u otra categoría es indiferente a nivel social. Por tanto, no se podían explicar esas bajas correlaciones entre lo explícito-implícito acudiendo a la deseabilidad social.

Por último, señalaban que ciertamente las medidas de flores e insectos pudieron presentar poca variabilidad de respuesta porque a la mayoría de la gente le gustan más las flores que los insectos, de ahí la baja correlación. Este apunte también lo realizó el propio Greenwald en la discusión de su primer experimento, de ahí que buscase categorías con un mayor potencial en cuanto a la variabilidad de respuesta. Sin embargo, en sus Experimentos 2 y 3 no se obtuvieron mejores resultados. En su primer experimento, Karpinski y Hilton utilizaron también otros objetos de actitud susceptibles de poseer un gran potencial en cuanto a la distribución de los sujetos (utilizó objetos de actitud como manzana vs. *golosina*), pero los resultados que obtuvieron les llevaron a abogar, como lo hizo Greenwald, por una independencia entre medidas explícitas e IAT.

Una vez que hemos comentado lo realizado en el primer artículo en el que se presentó esta técnica, vamos a adentrarnos en los datos que apoyan su capacidad predictiva en cuanto al comportamiento prejuicioso.

3.4.1. CORRELACIÓN ENTRE IAT Y COMPORTAMIENTO

Una de las líneas de investigación que Greenwald en su artículo de revisión sobre el IAT (Greenwald y Nosek, 2001) animaba a desarrollar era la búsqueda de relación entre IAT y comportamiento. Y es que las asociaciones entre conceptos que posean los sujetos alcanzan su relevancia en el momento en que esas asociaciones son -o pueden llegar a ser- reflejo de comportamientos. No vamos a entrar aquí en los factores que, desde algunos modelos (como el dual de Chaiken y Trope, 1999), modulan la relación entre actitud y comportamiento como serían los aspectos motivacionales y de habilidad. Simplemente nos limitamos a señalar que demostrar que existe correlación entre el IAT y las manifestaciones comportamentales sería una gran aportación científica, ya que una prueba de cinco minutos podría predecir lo que una persona haría en una determinada situación. Esto tiene potencialmente un gran poder "diagnóstico" con gran valor en sí mismo, pues las manifestaciones comportamentales adoptan formas muy sutiles debido a que su expresión abierta se considera inapropiada socialmente. Por consiguiente, estar sobre aviso sobre quién posee esas asociaciones facilitaría incluso el hacer consciente al sujeto de su proceder (ya sabemos que en ocasiones las personas no se aceptan como

prejuiciosas). Cuando se sabe que la aguja está en el pajar tan sólo es cuestión de pincharse ;-)

Se han llevado investigaciones sobre distintos tópicos como es el racial, el de género, consumo o clínica. Lo que figura a continuación es una breve descripción de los resultados de algunos de estos estudios en los que se han obtenido elevadas correlaciones entre IAT y comportamiento por lo que éstos son muy buenas noticias. La información que se ofrece ya fue adelantada al hablar de las aplicaciones del IAT (punto 3.2.), aquí nos limitamos a recopilarlas.

En relación con la raza, hay que decir que no solamente se han realizado estudios sobre el prejuicio de los blancos hacia los negros, sino también en sentido inverso y sobre otras razas como son los asiáticos. Respecto al prejuicio de los blancos sobre los negros, el IAT fue capaz de predecir un amplio abanico de manifestaciones comportamentales prejuiciosas. Entre ellas citaremos la categorización de personas ambiguas racialmente como afro-americanos (Knowles y cols., 2001); la activación de la amígdala (un área del cerebro asociada al miedo y a la evaluación negativa) en respuesta de caras desconocidas de afroamericanos (Phelps y cols., 2000); el comportamiento no verbal (sonrisa, tiempo de habla, errores en el discurso, indecisión del discurso) los comentarios sociales, la amigabilidad en general, (McConnell y Leibold, 2001); los juicios hostiles hacia personas negras (Rudman y Lee, 2001); la evitación de tomar asiento cerca de un estudiante afro-americano cuando este comportamiento podía ser atribuido a algo distinto del prejuicio (en este caso, esperar para ver una película diferente) (Sargent y Theil, 2000) o las recomendaciones para el recorte de presupuestos de organizaciones de estudiantes de minorías (Rudman y cols., 2000).

Como vemos, se predice a distintos niveles de conciencia por parte del sujeto: en algunos no tiene ningún control sobre su comportamiento prejuicioso (como la activación cerebral o, en menor medida, el comportamiento no verbal), en otros los adopta de forma semi-consciente (como ante la ambigüedad de un rostro optar por considerarlo del exogrupo mostrando una postura conservadora de protección del endogrupo) y, en otras ocasiones, o bien se miente a sí mismo o bien "peca" de deseabilidad social (argumentando con una

explicación alternativa su comportamiento [prejuicioso]), sin olvidar las manifestaciones abiertas (como son los juicios hostiles).

Por otra parte, hay afroamericanos que manifiestan una actitud de preferencia por los blancos. Así el IAT predijo si escogerían a un negro o un blanco como compañero para una tarea académica. Los que favorecían implícitamente a los blancos sobre los negros predijeron además el voto de los afroamericanos por Bush en las elecciones del 2000 (Ashburn y cols., 2001). De los asiáticos en relación con los blancos y viceversa diremos que aquellos que demostraron asociaciones negativas hacia el exogrupo tuvieron más dificultad para reconocer las caras de los individuos pertenecientes al exogrupo que les fueron presentados más tarde (Powell y Williams, 2000).

En cuanto al género citamos resultados de estudios sobre mujeres pero también alguno realizado sobre actitud ante la homosexualidad. Concretamente el IAT sobre homosexualidad predijo la orientación sexual (gay vs. heterosexual) (Banse y cols., 2001), y las actitudes implícitas registradas con el IAT hacia los hombres gays predijeron tanto la amigabilidad como los comportamientos no verbales (p. ej., la mirada a la cara) hacia un hombre gay durante una interacción cara a cara (Lemm, 2000).

En el caso de las mujeres el IAT ha predicho la importancia que los estereotipos de género -en oposición a la información individual- tienen en la formación de impresiones en las mujeres (Gawronski y cols., 2000) o en la evaluación de mujeres candidatas a un trabajo (Rudman y cols., 2001); las actitudes de las mujeres hacia el género predicen el voto a favor de una candidata política (en comparación con candidatos masculinos) (Carpenter, 2000). También ha servido para características relacionadas con las aspiraciones sociales y las fantasías románticas, descubriéndose que las mujeres que más fuertemente asociaron sus parejas con fantasías románticas (p. ej., "príncipe encantado") estaban menos interesadas en el estatus personal y el poder (Rudman y Kilianski, 2000).

En el mundo del consumo el IAT ha resultado ser un buen predictor de la elección del consumidor (zumos vs. refrescos). También la actitud de las mujeres hacia la comida alta y baja en calorías predijo su actividad dietética (Maison y cols., 2001) y la actitud hacia los condones predijo su utilización en parejas íntimas (Marsh y cols., 2001). Otro estudio

encontró que la preferencia sobre marcas informáticas predijo la frecuencia de uso del *Mac vs. PC* (Brunel y cols., 1999).

Por último, el IAT también predijo algo muy interesante para el mundo clínico: que la medición de la esperanza y la depresión predecía síntomas depresivos (Freidman y cols., 2001); también se encontró que las medidas de IAT de asociaciones de miedo y disgusto hacia las serpientes y araña predecían reacciones fóbicas hacia dichos animales (Teachman y Woody [2001] y Teachman y cols., [2001]). Además, el IAT demuestra su poder predictor en otros campos: la autoestima implícita predijo las respuestas de éxito y fracaso (Greenwald y Farnham, 2000) y el autoconcepto comportamientos como el fumar y el vegetarianismo (Swanson y cols., 2001).

Una vez que hemos comprobado el poder predictor del IAT respecto al comportamiento, de lo que se trataría sería de analizar si otras medidas también implícitas, es decir, de su misma familia que han demostrado previamente su poder predictivo correlacionan o no con el IAT. Vamos a detenernos en la validez convergente del IAT.

3.4.2. CORRELACIÓN CON OTRAS MEDIDAS SIMILARES

En esta sección vamos a exponer, básicamente las aportaciones de Greenwald y Nosek (2001) ya que allí se sintetizaban muy bien los estudios realizados hasta ese momento y que se habían encargado del tema. Haremos, no obstante, algunos comentarios complementarios propios.

En primer lugar, la medida que potencialmente es más apropiada para obtener la correlación con el IAT es el *priming* afectivo desarrollado por Fazio y cols. (1986). Como sabemos, esta medida consiste en presentar palabras que los sujetos deben evaluar como positivas o negativas, gracias a la presión de teclas –una para las palabras "buenas" y otra para las "malas". Sin embargo, inmediatamente antes de la aparición de la palabra aparece durante 200 ms el estímulo sobre el que se desea averiguar su valencia para el sujeto (p. ej., la cara de una persona negra). El supuesto es que si el estímulo posee la misma

valencia que la palabra a evaluar el TR será menor que si estímulo y palabra poseen valencia distinta.

En segundo lugar, Greenwald y Nosek (2001) señalan cuatro estudios que han indagado sobre la correlación entre esta técnica y el IAT. El primero y más destacado es de Cunnningham y cols. (2001) quienes emplearon tres medidas implícitas: el "*priming* evaluativo a través de la ventana de respuesta", que se ajusta a lo comentado pero con el añadido de que los sujetos debían responder en un margen de entre 200-600 ms desde la aparición del estímulo; el "IAT a través de la ventana de respuesta", donde el margen se encuentra entre los 225-675 ms; y el IAT clásico, donde no hay restricciones en cuanto al tiempo en el que se ha de dar la respuesta. Se obtuvieron datos de los mismos sujetos hasta en cuatro ocasiones y con dos semanas entre pasación y pasación. Con este artículo se demostró la validez convergente del IAT clásico (y del que utilizaba una ventana de respuesta) con el *priming* evaluativo.

Rudman y Kilianski (2000) también encontraron convergencia entre dos métodos de latencia de respuestas -uno de ellos el de *priming*- y los IATs de autoridad, de rol y de rasgos asociados a las mujeres autoritarias. En el tercer estudio se resumieron datos de otros estudios que utilizaban tanto el IAT como el *priming* (Mellott y cols., 2001). Sin embargo, un problema de consistencia interna de la medida de *priming* que hacía improbable su correlación con cualquier otra medida, impidió que se llegase a conclusiones empíricamente fundamentadas. No obstante, partiendo de aquellos estudios en los que existía una moderada consistencia interna, se obtuvieron correlaciones significativas entre IAT y *priming* (Greenwald y Nosek, 2001). Este resultado se ha tenido que relativizar posteriormente, ya que Mellott (2001) informó que continuaban trabajando al respecto porque habían obtenido datos conflictivos que habían llevado a reanalizarlos y a recoger nueva información.

La investigación de Bonsson y cols., (2000) no encontró correlación entre las medidas de *priming* e IAT, sugiriendo que estas tareas pueden captar algo diferente del fenómeno. Sin embargo, el *priming* presentaba una fiabilidad test-retest muy baja.

Apoyándose en los dos primeros artículos y encontrando justificación para los dos últimos, Greenwald y Nosek afirman que "el partido en cuatro tiempos" concluye con un resultado a favor de su técnica. No obstante, a pie de página añade un último estudio: el de Marsh y cols. (2001) en el que se informa de la falta de correlación entre el *priming* y el IAT utilizado en su estudio sobre la actitud hacia los preservativos. El que sus resultados figuren en letra pequeña está justificado por el hecho de que este IAT presentaba diferencias respecto al utilizado en la mayoría de los estudios, por lo que estos resultados no podían compararse de forma equivalente a los anteriores.

Las modificaciones a las que Greenwald y Nosek se refieren son la supresión de los bloques de prácticas previos a los pasos compatible e incompatible y la utilización de imágenes en vez de palabras. Es comprensible, pues, que se puedan argumentar cambios en el procedimiento para justificar la falta de correlación entre IAT y *priming*. Sin embargo, Marsh y cols. ofrecen una explicación alternativa a sus resultados que resulta interesante. Afirman que con el *priming* se mide el grado en el que los condones activan automáticamente respuestas positivas o negativas (Brauer, Wasel y Niedenthal 2000) –lo que es reflejo de respuestas estables-, mientras que el IAT se ve afectado por la habilidad o flexibilidad de los sujetos para unir los condones más con lo positivo que con lo negativo, lo que refleja además el esfuerzo del sujeto para ajustarse a los esquemas desarrollados para hacer una categorización rápida. De esta manera, podría ocurrir que las actitudes hacia los condones no fuesen muy accesibles a los sujetos y que, por tanto, las recogiera el IAT pero no el *priming* evaluativo, de ahí la discrepancia comentada. Si esta argumentación fuese correcta habría que pensar que quizás el IAT y el *priming* evaluativo no son todo lo semejantes que nos gustaría. Por otro lado, se señalan una serie de problemas que, en principio, no se le atribuían al IAT: el aprendizaje que los sujetos han de realizar así como esa "habilidad y flexibilidad" que bajo nuestro punto de vista nos recuerda al uso de estrategias que los participantes pueden emplear.

Para concluir diremos que el hecho de que medidas de la misma familia no correlacionasen sería preocupante y que la causa podría estar en unos diseños y herramientas estadísticas con poca potencia más que en una genuina falta de correlación. Así los TRs son insensibles a la consistencia interna pero, cuando ésta se controla, la estabilidad de los datos a lo largo del tiempo (como se hizo en el citado Cunningham y

cols., 2001) se incrementa considerablemente, ya que se utiliza un tamaño muestral y una técnica de análisis de datos que resuelve la baja fiabilidad inherente a los TRs. Por lo que antes de afirmar que no existe fiabilidad o estabilidad en las medidas implícitas, trabájese bien y la relación entre las medidas implícitas surgirá (Banaji, 2000).

Por último, y antes de pasar a presentar estudios en los que se intenta clarificar la validez discriminante de la técnica, vamos a señalar otra forma de buscar la validez convergente entre las distintas medidas implícitas: la actividad cerebral. Es de suponer que si se produce la misma activación entre dos medidas implícitas estarán midiendo constructos muy similares. Citaremos a este respecto el trabajo de Phelps y cols. (2000), quienes obtuvieron una medida de activación de la amígdala en respuesta a caras desconocidas de negros y blancos. La diferencia en la activación de las caras de los blancos y de los negros correlacionó significativamente con las medidas de tendencia racial obtenidas por el IAT (r = .58), así como el parpadeo ante el miedo, que es una medida implícita fisiológica (r = .56).

3.4.3. CORRELACIÓN ENTRE MEDIDAS EXPLÍCITAS E IMPLÍCITAS: EVIDENCIA EMPÍRICA

A raíz del artículo clásico de Greenwald y cols. (1998) fueron muchas las investigaciones en las que se utilizó el IAT, al tiempo que se introducían diversas medidas explícitas para comprobar si correlacionaban o no. En la mayoría de los casos no se trataba de artículos que tuvieran unas elaboradas hipótesis al respecto sino que se trataba de proporcionar datos a la comunidad científica para sondear cuál era la relación entre el IAT y las medidas explícitas y, en última instancia, dado que el IAT es una medida implícita, agregar información sobre la relación entre ambos tipos de medida.

Lo que se expone a continuación es un acopio de estudios en los que se obtienen resultados en ambos sentidos, es decir, unos materializan la existencia de correlación entre ambos tipos de medida mientras que otros ejemplifican su ausencia. Tanto en uno como en otro caso, se realizará un desarrollo de dos de estos trabajos (Maison y cols., 2001 y Cunningham y cosl., 2001, para ilustrar la presencia y, el de Steffens y Plewe,

2001 y Rudman y cols., 1999 para ilustrar la ausencia) para poder ilustrar el tipo de medidas explícitas que intentamos correlacionar con los IATs. Posteriormente, se ofrecerá un resumen de las posibles causas de la ausencia de correlación entre las medidas explícitas y el IAT. Para concluir, nos detendremos en el trabajo de Karpinski y Hilton, quienes han profundizado como pocos en la relación entre ambos tipos de medida.

Entre las publicaciones en las que existía una considerable correlación entre los dos tipos de medidas tenemos aquellas en las que las categorías-diana estaban relacionadas con el consumo (Brunel y cols., 1999; Maison y cols., 2001; Wänke y Plessner, 2000). Pero también encontramos autores que han registrado esa correlación cuando trabajaban con raza o grupos étnicos, como Neumann y cols. (2000), McConnell y Leibold (2001); Kim y Greenwald (2000) o Cunningham y cols. (2001).

Neumann y cols. (2000) midieron el prejuicio entre alemanes del Este y el Oeste, encontrando que la preferencia por el propio grupo (que en el IAT se manifestó por la preferencia por los apellidos del propio grupo) también se daba con las medidas explícitas. McConnell y Leibold (2001) obtuvo algo más difícil de conseguir: correlación entre una actitud negativa hacia los negros en la IAT y las medidas explícitas. Kim y Oh (1999) encontraron que los coreanos del sur preferían a su grupo, en comparación con los del norte, tanto en las medidas explícitas como en el IAT. Por último, Carpenter (2001) trabajó con el género y encontró que tanto hombres como mujeres tenían una actitud (implícita o explícita) más favorable hacia las mujeres que hacia los hombres, aunque en las explícitas la preferencia por las mujeres hacia sí mismas era mayor que la actitud de los hombres tenían hacia ellas. Por su parte, Banse y cols. (2001) encontraron correlación entre el IAT que medía homosexualidad y el cuestionario que para tal fin diseñó.

Para que nos hagamos una idea del tipo de medidas explícitas que se suelen utilizar cuando nuestras categorías-diana son productos de consumo, citaremos el estudio de Maison y cols. (2001), donde se realizaron dos experimentos. En el primero se quiso averiguar la preferencia sobre marcas de refrescos (*soda vs. zumo*) y para ello los sujetos realizaron un IAT y varias medidas explícitas –autoinformes- sobre comportamiento, el gusto y las creencias sobre las bebidas. Pero mientras que aquí las correlación fue elevada, en el segundo experimento, en el que se intentaba sondear sobre la preferencia

sobre los productos pobres o ricos en calorías no todas las medidas explícitas correlacionaron con el IAT. Se presentaban dos tipos de medidas explícitas: cuatro diferenciales semánticos referidos a características de las categorías, y tres pequeñas escalas sobre elección del tipo de producto, sentimientos de culpabilidad y la satisfacción con el propio cuerpo. Los participantes preferían las comidas bajas en calorías según el IAT. Tan sólo 2 de los 4 diferenciales semánticos correlacionaron con el IAT, existiendo correlación también entre los hábitos de comida y los sentimientos de culpa, pero no con la satisfacción con el propio cuerpo.

La explicación de dichas discrepancias estaría en lo que Maison y cols. (2001) señalaban: con las medidas explícitas se había sondeado no sólo sobre el agrado (como hicieron Greenwald y cols., 1998), sino también sobre las creencias, sentimientos y comportamientos sobre las categorías-diana. Por tanto, si queremos averiguar si dos medidas registran el mismo constructo hay que asegurarse de que están midiendo lo mismo, esto es, si el IAT mide asociaciones sobre el agrado/desagrado, hay que presentar una medida explícita en la que se registren asociaciones de la misma naturaleza (aunque en ese caso sean asociaciones conscientes) (Fishbein y Azjen, 1975).

De esta manera, vemos cómo en el segundo experimento no se respeta este principio y la satisfacción con el propio cuerpo no correlaciona con la preferencia por la comida baja en calorías que se recoge en el IAT. Este resultado no es extraño ya que un ítem como "me gusta vestir con ropa atrevida" no es algo que tenga que estar relacionado con el gusto por la comida baja en calorías. Los autores han realizado demasiadas inferencias para pretender que estas variables estén relacionadas. Su razonamiento cabe suponer que ha sido: (1) La gente a la que le gusta la comida baja en calorías, come realmente este tipo de comida (recordemos que el comportamiento de los sujetos sobre sus hábitos de comida se medían a través de un autoinforme y ya sabemos que entre lo que los sujetos cuenten y lo que posteriormente hagan la diferencia puede ser considerable). (2) Si comes comida baja en calorías estarás delgada (afirmación que es puesta en entredicho por muchas mujeres que, aunque reducen peso gracias a dietas basadas en este principio, no llegan a conseguir una figura que socialmente se entienda por "delgada") (3). A la gente delgada, le gusta vestir de forma atrevida (lo "atrevido" tiene un corte sexual y aunque a muchos hombres les gustan las mujeres delgadas, hay atributos femeninos más vinculados a la sexualidad

que el hecho de estar delgada. Por otra parte, hay mujeres delgadas que no son tienen "afán exhibicionista"). (4). El que a una persona le guste hacer algo, no quiere decir que lo haga. Como vemos, hay demasiadas suposiciones para pretender que exista correlación entre la satisfacción con el propio cuerpo y el gusto por la comida baja en calorías. Como tampoco guarda relación el que esté de moda o no el comer productos bajos en calorías (que es uno de los ítems del diferencial semántico de baja correlación con el IAT).

La explicación por parte de investigadores del IAT Greenwald y cols. (2000) ante correlaciones moderadas como las que se dan en este trabajo (o en otros como el de Wänke y Plessner [2000] en las que se elegía sobre distintas marcas de café y presentaba una correlación de $r = .44$), argumentan que los sujetos pueden estar poco motivados para disimular su actitud en las medidas explícitas, ya que se trata de expresar preferencias por productos sobre los que socialmente no está establecido cuál ha de ser la elección "políticamente correcta", al menos de una forma clara y con tintes éticos. En última instancia, lo que subyace a este razonamiento es la ausencia de deseabilidad social por parte de los sujetos, esto es, se está partiendo de la base de que las medidas explícitas es la suma de lo que miden las implícitas más la motivación de control de prejuicio –la deseabilidad social. Sin embargo, si este factor fuese la explicación, no podríamos encontrar resultados como los que nos ofrecen Neumann y cols. (2000) o McConnell y Leibold (2001), ya que como señalábamos estos autores trabajaron con grupos sociales en los que la deseabilidad social, el interés por parte de los sujetos de no mostrarse como racistas, es muy fuerte (sobre todo en el caso de blancos opinando sobre negros a nivel explícito).

Personalmente consideramos que en el caso concreto de Maison y cols. (2001) en sus resultados las muestras utilizadas pueden ser parte de la explicación de la correlación entre lo explícito y el IAT, esto es, estos autores se toparon con mujeres con hábitos sanos de vida y en los que, por tanto, sus actitudes implícita, explícita y su comportamiento guardaban correspondencia. Esta reflexión procede de otro trabajo (Roefs y Jansen, 2001) que realizó un estudio muy similar, pero con una muestra de obesos, lo que produjo una preferencia por la comida rica en calorías al realizar el IAT y una posición neutral al completar las medidas explícitas.

Querríamos comentar, para terminar esta sección de "estudios en los que se obtuvo correlación entre lo explícito y el IAT", el artículo de Cunningham y cols. (2001) en el que se obtienen correlaciones en torno a 0.45 lo que indica que efectivamente no miden lo mismo, pero sí miden aspectos relacionados, lo que avalaría una disociación parcial. Estos autores se propusieron, entre otras cuestiones que ya se comentaron, sondear sobre la correlación entre las medidas implícitas y explícitas. En este caso no se empleó solamente el IAT clásico sino que se utilizaron otras medidas implícitas (uno de los objetivos del estudio era la validez convergente de las medidas implícitas) y una sola medida explícita: el *Moderm Racism Scale* (MRS), ya que las categorías-diana que utilizaron fueron *[blanco + bueno] vs. [negro + malo]*. Las medidas implícitas fueron: el "*priming* evaluativo a través de la ventana de respuesta" donde los sujetos tenían que responder en un margen de entre 200-600 ms desde la aparición del estímulo; el "IAT a través de la ventana de respuesta", donde el margen se encuentra entre los 225-675 ms; y el IAT clásico, donde no hay restricciones en cuanto al tiempo en el que se ha de dar la respuesta. Cada una de las medidas implícitas correlacionaba significativamente con la medida explícita (r = .35). Pero además, los autores consiguieron encontrar, a través de un análisis de variables latentes, un solo factor implícito latente puesto que las distintas medidas implícitas correlacionaban entre sí de forma muy significativa (r = .63). Fue entonces cuando encontraron el dato que les llevó a concluir que existía una disociación parcial entre este factor y el *MRS* (el mencionado r =.45).

De este trabajo haremos tres críticas. En primer lugar, nos resulta curioso cómo siendo una de las autoras la propia Banaji, se utilice tan sólo una medida explícita. Lo que figura a continuación son palabras de esta autora (Banaji, 2000):

> Algunos investigadores han seleccionado una sola medida explícita como criterio (lo que me indica la dominancia de las medidas explícitas, que son normalmente asumidas como criterio) y se intenta ver si la medida implícita la mide (p. 26).

En segundo lugar, nosotros no creemos que la escala de racismo moderno sea la mejor medida explícita para observar si existe o no correlación con otras medidas explícitas, ya que conceptualmente mide aspectos diferentes a las asociaciones entre conceptos (que es lo que pretenden medir las medidas implícitas). A esto hay que añadir el acertado comentario de Karpinski y Hilton cuando comentan que, en general, uno de los problemas con las escalas en las que sólo se pregunta por uno de los objetos de actitud (por los

negros en este caso) es que el IAT es una medida relativa, por lo que es cuestionable hasta qué punto la falta de correlación puede deberse a esta diferencia en la forma de medida. Son varios los autores que han realizado reflexiones similares (Brendl y cols. 2001; Banse y cols., 2001), para ellos esta diferencia es crítica si una está interesada en actitudes absolutas. Banse y cols. comentan (siguiendo a Rothermund y Wentura en su hipótesis de "figura-fondo") que los sujetos pueden tomar como "figura" en el IAT a la categoría-diana de la escala sobre todo si la medida explícita se pasó con anterioridad a la implícita. Nosotros creemos que sobre el planteamiento de Rothermund y Wentura queda mucho por decir y que no deberíamos arriesgarnos a utilizar escalas en las que tan sólo se valora una de las dos categorías-diana cuando sabemos que esto puede hacer que la correlación se reduzca, a no ser que el objetivo del estudio sea otro diferente tal como ilustrar, precisamente con diferentes medidas explícitas lo adecuado de la utilización de unas y lo inapropiado del uso de otras.

Por otra parte, una tercera cuestión sobre el estudio de Cunningham y cols. (2001), es que llama la atención el hecho de que la media obtenida en el MRS sea de 2.78, cuando se puntuaba sobre una escala de 6 puntos (es decir, la gente no es racista de forma "moderada"; el 3 imagino que estará reflejado como "ni de acuerdo, ni en desacuerdo") y, sin embargo, la actitud de las medidas implícitas fuese fuertemente pro-blanco. Intuitivamente nos parece que, por más que se depuren los datos referentes a las medidas implícitas, los resultados obtenidos ($\bar{r}$=.45) son difíciles de replicar.

A continuación, pasamos a ilustrar con algunas publicaciones, las circunstancias en las que se han obtenido bajas correlaciones entre lo explícito y el IAT. Hay bastantes estudios en los que se ha trabajado con el género y se ha obtenido esta escasa relación. En algunos casos midiendo actitud hacia las mujeres vs. los hombres (Greenwald y Farnham, 2000) y en otros estereotipos, en los que se planteaban cuestiones como si las mujeres son más comunitarias que individualistas (Rudman y Kilianski, 2000); o sobre la asociación entre el género y las matemáticas (Nosek y cols., 2000) o bien si los hombres son más poderosos y fríos que las mujeres (Rudman y cols., 2001). En otros se ha trabajado con la edad (Mellott y Greenwald, 2000) y en otros con la raza o la etnia (el artículo clásico de Greenwald y cols., 1998); Ottaway y cols., (2001), donde los sujetos blancos mostraban su actitud hacia negros e hispanos; Kim y Oh (1999), en el que los coreanos del norte

tenían una actitud más positiva hacia su grupo en el IAT, pero en las medidas explícitas se mostraban más favorables hacia los coreanos del sur). También se han obtenido discrepancias en temas relacionados con la preferencia por la comida baja y rica en calorías cuando la muestra era de personas obesas.

Pero uno de los tópicos en los que más llama la atención la discrepancia entre las medidas explícitas y el IAT es la autoestima. Las medidas explícitas -se emplearon siete- y el IAT cuando miden autoestima no correlacionan (Farnham, 1999). Dos han sido las explicaciones que se han sondeado como explicación de este fenómeno: la autorepresentación (deseabilidad social) y el autoengaño. Se pensó en la primera porque las medidas explícitas de autoestima correlacionan con las de autorepresentación. Así pues, se realizó un estudio en el que se trabajaba con el sexo y la raza como factores, y se encontró que los caucasianos –sobre todo los hombres- tenían unos niveles más altos de autoestima que los asiáticos –sobre todo las mujeres- en las medidas explícitas. Sin embargo, en los IATs ni la raza ni el sexo mostraron diferencias en la autoestima. Se pensó en la segunda porque las medidas explícitas de autoestima correlacionan con las de auto-engaño. De esta manera, autores como Driver-Linn (tomado de Greenwald y cols., 1998) están trabajando con sujetos altos y bajos en autoengaño y sondeando si se obtiene correlaciones entre IAT y medidas explícitas que miden autoestima. Como era esperable, esta capacidad del IAT -que no poseen las medidas explícitas- para poder discernir entre personas con distintos niveles de autoestima, ha conseguido que sean evidentes hechos en los que se intuía que la autoestima podía ser una variable mediadora, pero que no conseguía detectarse con medidas explícitas, como es el caso del favoritismo endogrupal (Farnham y cols., 1999; Sriram y Lee, en prensa y Farnham, 1999)

Son numerosos los ejemplos en los que los resultados nos llevarían, pues, a postular la discrepancia, pero no hemos de perder de vista el hecho de que antes de llegar a esa conclusión hemos de asegurarnos de que no se trate de medidas que no son comparables (por medir aspectos diferentes). En este sentido Steffens y Plewe (2001) trabajaron con dos IATs que medían la actitud (agradable o desagradable) hacia los hombres y las mujeres. Las medidas explícitas que realizaron los sujetos fueron cuatro escalas de 7 puntos: el *Bem Sex Role Inventory* (BSRI), que mide los roles sexuales que una persona atribuye a los hombres y a las mujeres además de aquellos que son socialmente deseables

como persona; el *Modern Sexism Scale* (MSS), que barema hasta qué punto considera el sujeto que las mujeres están discriminadas; el *Attitude Towards Working Women* (EBF), que registra lo que el encuestado piensa sobre el grado de sufrimiento de una familia en la que la madre trabaja; y el *Attitude Towards Women and Men Equalization Scale* (EGF, en alemán), que recoge la opinión sobre las acciones positivas para equilibrar hombres-mujeres.

Si atendemos a los datos observamos que, tan sólo se encontró una correlación significativa y de $r = .28$ entre el IAT y el *BSRI-F*. Las demás medidas explícitas ni siquiera llegaron a ser significativas. La reflexión viene precisamente de la mano de esta pequeña pero significativa correlación. *A priori*, podíamos haber deducido estos resultados tan sólo preguntándonos cuáles de las cuatro medidas explícitas se asemejaba a la tarea que se realizaba con el IAT[3]. Como vemos, los IATs estaban empleando un material muy relacionado con el inventario de roles sexuales (BSRI) por lo que lo más probable era que, de haber correlación con los IATs, fuese con ésta y no otras medidas como la consideración de si las mujeres están discriminadas (MSS), como de hecho así ocurrió aunque dicha correlación fue muy débil.

Pongamos otro ejemplo en los que volvemos a encontrar resultados similares a los obtenidos en el artículo clásico de Greenwald y cols. (1998). Rudman y cols. (1999) utilizaba prácticamente las mismas medidas explícitas que se empleó en el artículo clásico. En este caso, Rudman y cols. (1999) quisieron medir preferencias sobre grupos sociales (judíos y cristianos; jóvenes y viejos; americanos y soviéticos) postulando que los sujetos mostrarían preferencia por los grupos sociales a los que pertenecían, lo que no se manifestaría en las medidas explícitas (probablemente debido a la deseabilidad social o a la incapacidad por parte del sujeto para acceder a dichas asociaciones o la incapacidad de expresarlos). Nos centraremos en los dos experimentos primeros. En ambos se utilizó el termómetro de sentimientos para cada una de las categorías (*0 = muy frío o desfavorable; 99 = muy cálido o favorable*), y el diferencial semántico, que contaba con escalas de 7 puntos y en cuyos polos aparecían características opuestas acordes con las

[3] Recordamos que las categorías de los IATs eran nombres de mujeres y hombres y que los atributos *agradable* y *desagradable* eran adjetivos con connotaciones positivas o negativas pero relativas a los hombres o a las mujeres, que cambiaban según el IAT y que para seleccionarlos se había solicitado a los sujetos que eligiesen aquellos que consideraban asociados a los hombres y cuáles a las mujeres.

categorías-diana: las mismas que utilizaron Greenwald y cols. en su artículo clásico para, en esta ocasión, los judíos vs. los cristianos (Experimento 1): *bonito-feo; bueno-malo; agradable-desagradable; honesto-deshonesto y lindo-horroroso* y siete escalas para los jóvenes vs. los viejos (Experimento 2) como *lento-rápido, reservado-apasionado o avispado-despistado*. Además se emplearon otras medidas explícitas. Para el primer experimento se utilizó la escala de antisemitismo (Allport y Kramer, 1946) y otra medida sobre el nivel de conocimiento (que intentaba medir la influencia del contacto con los miembros del otro grupo). Para el segundo experimento se utilizó una medida sobre la familiaridad de los nombres empleados en los IATs.

En ambos experimentos la relación entre las medidas explícitas y el IAT fue débil y tan sólo resultó significativo el termómetro (r = .34, para el Experimento 1 y r = .28, para el Experimento 2). Como es lícito los autores basándose en estos datos y en las correlaciones medias (r =.21, para el Experimento 1; r = . 28, para el Experimento 2) concluyen que las medidas explícitas y el IAT miden constructos independientes. Sin embargo, a nosotros nos interesa señalar que, curiosamente, y aunque la correlación es baja y con valores muy similares al Experimento 1 de Greenwald, el termómetro es el que más se aproxima al IAT, precisamente porque conceptualmente miden aspectos muy similares: la asociación entre un concepto y el agrado o desagrado que el mismo provoca en el sujeto. Y no parece que esta correlación termómetro-IAT esté muy vinculada a la deseabilidad social, ya que en ambos estudios se trabaja con grupos sociales y, es más, en el segundo experimento (*japoneses vs. coreanos*) de Greenwald y cols. (1998) los valores de correlación fueron más altos que cuando las categorías eran más neutrales (*flor vs. insecto*) (r = .64 para la versión de los nombres de completos japoneses y r = .53 para la de los nombres truncados).

Una vez que hemos intuido la variedad que los estudios presentan en cuanto a la correlación entre medidas explícitas e IAT, no es de extrañar que algunos autores hayan realizado revisiones al respecto; algunas muy recientes como la de Wilson y cols. (2000), en la que se incluyen datos con el IAT y en la que se exponen su modelo de actitudes duales. Otros autores, sin embargo, han dedicado artículos exclusivamente a intentar vislumbrar la relación entre las medidas explícitas e IAT.

Ëste es el caso de Karpinski y Hilton (2001) quienes dan tres argumentos para decir que las medidas explícitas y la IAT son independientes: la falta de correlación entre ellas, su capacidad para predecir el comportamiento y la capacidad de manipulación sobre el IAT. Los dos últimos argumentos los comentaremos algo más adelante, ahora nos centraremos en el primero que es el que en esta sección nos interesa.

Karpinski y Hilton (2001) en su afán de que la falta de correlación se debiera a la poca correspondencia conceptual entre las medidas postularon que, si se hacía un análisis más fino de las medidas explícitas habría una mayor correlación con el IAT. Para ello replicaron el Experimento 1 de Greenwald y cols. (1998) y utilizaron dos muestras diferentes de sujetos. La primera estimó la valencia (positivo -100 a negativo +100) tanto de las categorías como de cada uno de los ítems que participaron en el IAT y en la segunda se utilizó el termómetro de sentimientos (*frío = 0 a cálido = 99*) tanto de las categorías como de cada uno de los ítems que participaron en el IAT. Sin embargo, la correlación entre el IAT y las medidas explícitas siguió siendo baja. Así pues, decidieron obtener un *efecto IAT*, no promedio, sino individual para cada uno de las 20 ítems, esperando así una correlación elevada con la valencia explícita que los sujetos habían atribuido a cada uno de los ítems Tras hipotetizar 40 correlaciones, sólo algo menos de la mitad se dieron en la dirección esperada y una sola alcanzó la significación estadística (dos incluso fueron en dirección opuesta a lo esperado).

Realmente este tipo de análisis, de búsqueda de los *efectos IAT* de cada uno de los ítems no tenía mucho sentido en nuestra opinión ya que, asumiendo que los sujetos en la fase compatible clasifiquen los estímulos atendiendo a su valencia, en la fase incompatible es poco probable que se utilice esta estrategia y que los sujetos tengan que clasificar atendiendo a las cuatro categorías, no a los atributos. Esto último, la valencia que los sujetos otorguen a los ítems no es pues relevante y, por tanto, no deberían haber esperado correlación con la medida explícita "valencia del ítem". Distinto hubiese sido si en vez de considerar el *efecto IAT* (incompatible – compatible), se hubiese tomado solamente el TR del ítem en la condición compatible, dado el supuesto del que parte el IAT (que los sujetos acabarán clasificando a las palabras atendiendo a su valencia). Puede que en ese caso se hubiese obtenido una mayor correlación.

Los autores, no obstante, ante tan desalentadores resultados, pensaron que la explicación podía estar en lo reducido del rango al contestar sobre el citado objeto de actitud (la mayoría de los sujetos preferían las flores), pero los rangos fueron amplios (de -20 ms a 441 ms), por lo que no se pudo mantener como explicación alternativa a la falta de correlación. No obstante, utilizar otras categorías donde los sujetos se posicionaran mostrando preferencia hacia una u otra categoría desterraría dicha interpretación alternativa y realizaron el segundo experimento.

En este segundo estudio se utilizaron categorías que, en principio, mostrarían una mayor variabilidad en cuanto a la preferencia por una u otra (manzana vs. *golosina*) pero no se dio la correlación. Las medidas explícitas que se emplearon fueron: el diferencial semántico, fue el único que correlacionó y que mostró una preferencia significativa en línea con los resultados del IAT (manzanas), el termómetro de sentimientos y preguntas sobre el gusto de comer manzanas y golosinas, la frecuencia de ingesta y la declaración de intención de elección si se le diese la oportunidad (sobre escala de 8 puntos).

Hemos querido comentar este experimento porque, por las categorías empleadas, recordaba a los estudios sobre productos de consumo (en especial , el de Maison y cols. [2001] sobre alimentos). En aquel caso se decía que la correlación fue moderada, puesto que en algunas medidas explícitas no hubo correlación. Queríamos señalar las diferencias y semejanzas de las medidas explícitas que se emplearon en ambos casos. Allí no se empleó el termómetro, pero la mitad de los diferenciales semánticos empleados mostraron correlación (que aquí es la única medida que correlaciona con el IAT). Respecto a las preguntas sobre hábitos de comida, en el experimento de Maison y cols. se realizaban seis preguntas, en el de Karpinski y Hilton (2001) sólo dos (gusto por las categorías y frecuencia de ingesta) que podrían asemejarse a sendos ítems empleados en Maison y cols., pero que a pesar de tener el mismo espíritu no son exactamente equiparables.

Del experimento de Karpinski y Hilton nos sorprende una cuestión: Creemos que las medidas explícitas están mejor escogidas que en el caso de Maison y cols. ya que utilizan aquellas que conceptualmente parecen estar midiendo algo muy similar al IAT, sobre todo en el caso del termómetro y de la pregunta sobre el "gusto por las manzanas y las

golosinas", medidas que sin embargo no se muestran sensibles para detectar a los sujetos que muestran preferencia por las manzanas (que según el IAT son el 90%).

Respecto al termómetro la explicación podría estar relacionada con la forma de medición, esto es, lo normal es que los autores trabajen con escalas de 0 a 99 referidas a una sola categoría (Karpinski y Hilton, 2001, lo hicieron así siguiendo a Greenwald y cols., 1998), pero realizó un cómputo distinto -y que personalmente nos parece muy acertado- consistente en sustraer la puntuación del termómetro de la golosina a la del termómetro de la manzana.

Este proceder debería haber incrementado la correlación entre el termómetro y el IAT ya que este último es una medida relativa, es decir, revela que en este caso la preferencia de los sujetos es mayor por las manzanas que por las golosinas. De esta manera, una persona que puntuase 80 en ambos termómetros querría decir que no tiene una mayor preferencia de uno sobre otro, por lo que su *efecto IAT* debería estar próximo al cero. Sin embargo, si el sujeto ha de elegir (como es el caso del IAT) puede que el efecto IAT no sea cero, sino que se decante por uno u otro (es aquello de que "me gustan los dos, pero si tengo que elegir, me quedo con x").

Parece ser que este refinamiento no produjo el efecto esperado y quizás si se hubiese realizado como normalmente se procede se hubiese detectado la correlación entre termómetro e IAT. El mismo razonamiento es aplicable a la pregunta sobre el gusto por las manzanas y las *golosinas* que se vio sometida a la misma operación de sustracción. Tan sólo se nos ocurre que la falta de correlación, en general, se pudo deber a la falta de variabilidad de los sujetos en su preferencia casi al unísono (un 90%) en el IAT por las manzanas.

Con el trabajo de Karpinski y Hilton (2001) hemos ilustrado cómo autores que se han marcado como objetivo principal sondear los distintos aspectos que podían clarificar la relación entre el IAT y lo explícito, llegan a la conclusión de que, si atendemos a la correlación entre ambos tipos de medida, tenemos que decir que recogen aspectos diferentes, que existe una disociación entre lo que mide el IAT y lo explícito.

Para concluir con este análisis, vamos a comentar otro artículo en el que los autores sostienen algo interesante y que rompe un poco con el planteamiento dicotómico que emana de la forma en la que se está abordando la investigación. Para Banse y cols. no se trata de probar, de forma genérica, que para todo IAT se cumplen una serie aspectos como la fiabilidad, validez (tópico que estamos abordando) y robustez de la IAT en general, sino que hay que comprobar todo esto para cada IAT (al igual que durante la construcción de cualquier cuestionario). Y en esta línea establece que el IAT y las medidas explícitas que utilizaron para medir la actitud hacia la homosexualidad sí correlacionaron. Eran muchos los objetivos que cubrieron en su trabajo, pero respecto al tema que nos ocupa diremos que el IAT con el que se medía homosexualidad (*[homosexual + malo] vs. [heterosexual + bueno]*) sebdetectó que los homosexuales (los sujetos experimentales fueron hombres, mujeres, gays y lesbianas) mostraban mayor actitud positiva hacia la homosexualidad que los heterosexuales.

Respecto a las medidas explícitas (aunque pasaron seis en el segundo experimento, nos centraremos en las que nos resultan relevantes para el objetivo), se elaboró un cuestionario para medir actitud hacia los homosexuales. Tenía dos escalas: una que registraba la actitud cognitiva y otra la afectiva. Cada una contaba con 18 ítems y eran escalas de 5 puntos. En la cognitiva se presentaban sentencias positivas y negativas, del estilo "la homosexualidad masculina es una enfermedad" (los puntos de la escala eran: *incorrecto-correcto*), y en la afectiva se describían situaciones relativas a la homosexualidad (se trataba de puntuar desde *me siento incómodo a cómodo*). De esta manera, se encontró que sí había correlación entre el IAT y las dos escalas del cuestionario, pero insisten los autores en el último párrafo del apartado "discusión general", con las categorías-diana y atributos que se utilizaron y con las medidas explícitas descritas, ya que "el IAT es sensible al material estimular utilizado, el objeto de actitud y las variaciones procedimentales".

Una vez que nos hemos detenido en diversas investigaciones en las que existía una moderada correlación y en las que esa correlación era escasa, vamos a sintetizar las posibles causas de la discrepancia entre medidas explícitas e IAT (escasa similitud conceptual entre las medidas, deseabilidad social, homogeneidad actitudinal y dificultades introspectivas).

Hemos destacado la relevancia que tiene el que exista una similitud conceptual entre el IAT y la medida explícita, esto es, se ha de procurar que ésta última mida las mismas asociaciones entre conceptos que el IAT pretende medir. Hemos ilustrado con varios artículos el poco empeño empleado por algunos autores en materializar este principio. (Recordemos los comentarios de Karpinski y Hilton (2001) sobre el comportamiento anómalo del diferencial semántico en los experimentos dos y tres del artículo clásico de Greenwald y cols. o el artículo de Steffens y Plewe (2001) en el que la mejor correlación se obtuvo por parte de la medida explícita que más se aproximaba al IAT). En esta línea encontrábamos en dos artículos (Greenwald y cols., 1998 y Rudman y cols., 1999) cómo el termómetro de sentimientos se asemejaba al IAT.

Sin embargo, también tenemos que decir que hemos encontrado hechos puntuales que cuestionarían la relevancia de este principio ya que, sin tenerlo en cuenta, se obtuvieron buenas correlaciones. Tal es el caso del trabajo de Cunningham y cols. (2001) en el que se utiliza una medida explícita (el MRS) o el de Banse y cols. (el cuestionario que generaron para medir homosexualidad) que no parece tener la aproximación conceptual de medida que estamos prodigando, ya que entre otras cosas se trata de escalas en la que se indaga sobre una sola de las categorías-diana (los negros o la homosexualidad) siendo el IAT una medida relativa (en la que se comparan dos categorías), y que sin embargo obtiene una buena correlación. Karpinski y Hilton (2001) obtienen una desalentadora baja correlación a pesar de realizar un esfuerzo por asemejar ambos tipos de medida (Experimento 1) y refinar los análisis con cómputos, muy acertados en nuestra opinión, para que conceptualmente se asemejen más (Experimento 2). Dicho esto no podemos más que concluir que es necesario realizar más investigación para aclarar el peso que pueden tener este tipo de recomendaciones.

Por otra parte, la deseabilidad social ha sido utilizada -como hemos visto- por algunos autores como explicación alternativa a ciertos resultados. Recordemos la alusión de Greenwald y cols. (1998) a dicha variable para explicar la baja correlación entre las medidas explícitas y el IAT en el caso de su artículo clásico, o para explicar la considerable correlación en IATs en los que las categorías-diana eran artículos de consumo, ya que en estos casos los sujetos estarían libres de la deseabilidad social. En la base de la búsqueda de esta argumentación está el planteamiento teórico que Fazio (1986)

formuló sobre la relación entre ambos tipos de medida. Concretamente, postula que las medidas explícitas son el fruto de la medida implícita más la motivación de control del prejuicio y, en esta línea, la deseabilidad social está muy relacionada con la motivación de control, ya que si una persona no desea que socialmente se le acuse de un comportamiento prejuicioso estará motivada para controlar dicho comportamiento. Por tanto, esto nos llevaría a que si pudiésemos hacer desaparecer la deseabilidad social la correlación entre lo implícito y lo explícito surgiría con más fuerza.

Este planteamiento, parece tener algún aval empírico. Así Banse y cols. (2001) encontraron que aquellos sujetos con baja motivación y un alto prejuicio manifestaron un alto prejuicio explícito. Hay que decir que estamos hablando de su estudio sobre la homosexualidad, en el que sabemos que realizaron un cuestionario con dos escalas, una cognitiva y otra afectiva. Para ser exactos, en aquellos sujetos con baja deseabilidad social la correlación fue significativa con la escala cognitiva, con la afectiva se intuía el patrón pero no se alcanzaba el nivel de significación estadística. De ahí la recomendación final de Banse y cols. de utilizar medidas implícitas ya que la medición explícita puede tener importantes consecuencias para el sujeto (deseabilidad social).

Sin embargo, este planteamiento también tiene su empíria que lo pone en entredicho. La deseabilidad social puede surgir cuando al sujeto se le está sometiendo a una prueba cuyo resultado puede acarrearle consecuencias poco deseables, puesto que atenta contra lo "políticamente correcto". Tal sería el caso cuando se nos acusa de racistas, machistas, homofóbicos, etc (los objetos de actitud son grupos sociales). Realmente, en estos casos parecería lógico seguir la recomendación de Banse y cols. y no utilizar medidas explícitas porque una parte de la varianza parece poder explicarse por este factor. Sin embargo, es muy difícil poder asumir que la deseabilidad social es la explicación a unos resultados con objetos de actitud como los productos de consumo, o bien cuando se pregunta sobre categorías naturales.

Ahora bien, se está partiendo del supuesto de que el IAT está exento de deseabilidad social, ya que este concepto tiene un componente de engaño, es decir, se tiene una actitud hacia una categoría-diana pero, para evitar las consecuencias que socialmente se podría seguir a la manifestación pública de la misma, se puede intentar engañar alterando de

forma más o menos consciente la prueba. Este planteamiento vendría avalado por estudios como el de Kim y Greenwald (2000) o el experimento tercero del clásico de Greenwald y cols. (1998) en los que mientras que los sujetos blancos tenían una actitud más positiva hacia los blancos que hacia los negros, las medidas explícitas –como era el caso del diferencial semántico- eran neutrales o incluso se mostraban a favor de los negros- , concluyéndose que el IAT resistía a la auto-presentación (la deseabilidad social). Sin embargo, sabemos que hay algún trabajo en los que los sujetos han sido capaces de alterar el IAT utilizando determinadas estrategias. Para concluir diremos que, no obstante, la facilidad de manipulación de una medida explícita es mucho mayor que el de una medida como el IAT.

Otro de los factores que puede explicar la acusada discrepancia entre las medidas explícitas y el IAT es la poca variabilidad que los sujetos pueden mostrar de cara a decantarse por una u otra categoría social. Éste fue uno de los argumentos que utilizó Greenwald y cols. en el artículo clásico ante la baja correlación entre el IAT (*flores vs. insectos*) y las medidas explícitas en su primer experimento, al igual que lo hiciesen Karpinski y Hilton (2001), propiciando que ambos escogiesen unas categorías-diana donde los sujetos pudiesen posicionarse en un mayor rango. En el caso de Greenwald fue utilizando grupos sociales (coreanos vs. japoneses) y en el caso de Karpinski y Hilton (2001) productos de consumo (manzana vs. *golosina*); claro que en el caso de este último el termómetro informaba que se consiguió el objetivo pero el IAT indicó una fuerte preferencia por las manzanas –el 90%- por lo que no podemos afirmar que Karpinski y Hilton (2001) solucionase el problema. La cuestión es que pueden existir categorías en las que la población se decante mayoritariamente por una de las dos, por lo que resultaría muy complicado obtener cualquier tipo de relación con otra variable, y en estos casos esta característica sería inherente a la categoría por lo que tendríamos que desistir de buscar correlaciones entre lo explícito y el IAT.

Finalmente, otro factor al que se acude para explicar la discrepancia entre las medidas explícitas e IAT es la incapacidad para la introspección de sus actitudes por parte de algunos sujetos. Una de las capacidades que los autores del IAT aseguran que tiene es el poder llegar a donde los sujetos no son capaces, ya que no son capaces de admitirse a ellos mismos como poseedores de determinadas actitudes (autoengaño). De hecho, hay

estudios en los que se encuentra correlación entre el auto-engaño y la auto-estima en las medidas explícitas (Driver-Linn; tomado de Greenwald y cols., 1998), por lo que una persona que se tiene por democrática y plural no puede admitirse como racista. En este sentido, el IAT tendría connotaciones casi freudianas... pero esta idea "de incapacidad del sujeto para la introspección" puede tener un matiz menos "excitante", y es que hay sujetos que no tienen actitudes asentadas sobre lo que les rodea. Hay personas que son poco reflexivas y a las que les cuesta desplegar sus habilidades y buscar "la actitud perdida" en su laberinto conceptual. Estas personas, ante un IAT son muy sensibles al contexto, al efecto de aprendizaje, a las variaciones procedimentales y podemos correr el riesgo de llegar a atribuirles unas actitudes que han venido dadas por la situación. Precisamente esta crítica es compartida con las medidas explícitas: en ocasiones, los sujetos tienen que "improvisar" una actitud ante un hecho sobre los que están siendo cuestionados, pero sobre los que no se habían detenido a pensar previamente. Este peso del contexto tambien puede ocurrir con las personas, no ya que no hayan cuestionado qué actitud tienen hacia un hecho o grupo concreto, sino que son conscientes de que tienen argumentos a favor y en contra del objeto de actitud (actitud ambivalente) y que, por tanto, son muy sensibles a la situación.

Hasta aquí el análisis de las investigaciones que han buscado comprobar la validez discriminante del IAT a través de la búsqueda de correlación entre las medidas explícitas e IAT. A continuación vamos a señalar una serie de factores, procesos o hechos que potencian la opinión de los partidarios de que las medidas explícitas e IAT miden constructos diferentes (disociación doble) aunque relacionados (disociación parcial) y que, por tanto, es lícito que muestren una moderada correlación. Estos hechos serían : (a) escasa correlación de lo explícito con el IAT en cuanto a la activación cerebral; (b) diferencias entre ambas medidas en cuanto a su formación, mantenimiento o cambio; (c) disparidad en la predicción de comportamientos.

Los autores partidarios de la doble disociación buscan en la activación cerebral un aval empírico de su postura: si las tareas realmente miden constructos diferentes esto ha de reflejarse en la distinta activación cerebral (Oschsner y Lieberman, 2000). Ya sabemos que en el caso del IAT la activación que se produce está vinculada con estructuras cerebrales que están vinculadas al aprendizaje emocional.

Phelps y cols. (2000) se centraron en la amígdala, que es una estructura subcortical asociada con el lenguaje emocional y la evaluación, obteniéndose una medida de activación en respuesta a caras desconocidas de negros y blancos. La diferencia en la activación de las caras de los blancos y de los negros correlacionó significativamente con las medidas de tendencia racial obtenidas por el IAT (r = .58). En relación con estos resultados, Banaji (2000), señala dos hechos que son significativos: (a) esas correlaciones no se obtuvieron cuando las caras eran de conocidos y gratos (tanto blancos como negros) y (b) no se obtuvieron correlaciones entre la activación de la amígdala y una medida consciente de creencias y actitudes raciales (el MRS).

Al tratarse de caras desconocidas, tuvieron que realizar un aprendizaje que básicamente fue emocional y que, como señalan Phelps y cols. (2000), debía ser reflejo de lo adquirido por la cultura modificado por la experiencia individual. Sin embargo, esta activación no se produjo cuando los sujetos eran conocidos y por tanto no hubo aprendizaje cultural. En cualquier caso, lo relevante para el tópico que nos ocupa es el segundo punto que señala Banaji: que no hubo correlación entre el *Moderm Racism Scale* y el IAT con caras desconocidas.

Por otra parte, el HAT (Hare And Tortoise) es un modelo que mantiene que hay diferencias tanto en la formación de actitudes como en su facilidad para luego cambiar la actitud entre las medidas explícitas e implícitas. Hallazgos en esta línea apoyarían la disociación entre ambos tipos de medidas. A este respecto se ha encontrado que las actitudes explícitas se forman más fácilmente que las implícitas (Gregg, 2000). Sin embargo, encontramos resultados contradictorios en cuanto a la modificación de ambos tipos de actitudes: hay trabajos en los que tras intentar modificar la actitud, se consigue con las medidas explícitas pero no con las implícitas (Gregg, 2000; Banse y cols., 2001).

Sin embargo, Karpinski y Hilton (2001) mostraron cómo, si exponemos a los sujetos a nuevas asociaciones sobre el objeto de actitud (*juventud vs. vejez*) las medidas explícitas no cambian, mientras que el IAT sí. En la misma línea se encuentran los resultados de Briñol, Horcajo, Becerra, Falces y Sierra (2002) quienes, tras solicitar a los participantes la lectura de un mensaje persuasivo compuesto por argumentos fuerte o débiles, encontraron que si bien las actitudes explícitas no se veían influidas por los mensajes, el

IAT reflejaba el efecto de la calidad de los argumentos (sobre todo para aquellos sujetos con mayor motivación para elaborar la información). Creemos que una de las explicaciones a esta disparidad en cuanto a las consecuencias de la manipulación en las medidas explícitas e IAT sería los distintos procedimientos con la que se pretende cambiar la actitud.

Por útlimo, autores como Fazio (1986); Wilson y cols. (2000), Dovidio y cols. (1997) consideran que el tipo de comportamiento que estos dos tipos de medida recogen puede ser diferente. Concretamente postulan que las actitudes implícitas guían el comportamiento espontáneo y las explícitas el deliberado. Como se puede apreciar bajo este planteamiento subyace el convencimiento de una disociación entre lo implícito y lo explícito. Esta idea tiene fundamento empírico, pero no podemos olvidarnos de que existen otras investigaciones en las que se encuentra una predicción de un mismo comportamiento por parte de ambos tipos de medida (del IAT y de las medidas explícitas).

Comenzaremos por un trabajo, que si bien obtiene resultados en la línea de encontrar discrepancias entre lo que registran las medidas explícitas y el IAT, no llega a ser un buen representante de lo propuesto por Fazio (1986). Al profundizar en las razones por las que se obtienen tan anómalos resultados, citaremos un trabajo (Wänke y Plessner, 2000) que, sin embargo, sí que obtuvo correlación entre lo explícito, el IAT y el comportamiento. El siguiente estudio (Marsh y cols., 2001) sí que avalará lo defendido por Fazio. Por último, haremos referencia a otro artículo en el que se recoge discrepancia entre la relación IAT, lo explícito y el comportamiento referido al género (Rudman y Glick, en prensa), concluyendo con un trabajo en el que se intenta poner de manifiesto la importancia de variables moderadoras (como es un comportamiento estigmatizado) de cara a encontrar consenso o discrepancia entre el trío que nos ocupa.

En el segundo experimento de Karpinski y Hilton (2001) se utilizaron el IAT, tres tipos de medidas explícitas y la toma de decisión del sujeto como materialización de la preferencia por uno u otro objeto de actitud. Karpinski y Hilton (2001) consideraron que la elección entre una manzana y una golosina podía ser considerada un comportamiento

espontáneo ya que no conllevaba una gran implicación emocional y, por tanto, parecía razonable asumir que podría estar influido por las actitudes implícitas.

Así pues, creó dos condiciones experimentales. En la primera se pasaba un IAT , después las medidas explícitas y, por último, se mostraba una manzana y una golosina y se preguntaba cuál elegirían ("para comérsela" o "para llevársela a casa"). Sin embargo, en la segunda condición no se pasaron las medidas explícitas para evitar que los sujetos se viesen condicionados por lo dicho en las medidas explícitas al elegir (no obstante, los resultados mostraron que este hecho no era relevante para elegir). Las medidas explícitas para ambas categorías -manzanas y golosinas- fueron: un diferencial semántico (5 dimensiones y sobre escala de 7 puntos), un termómetro de sentimientos y preguntas sobre una escala de 8 puntos sobre el gusto de comer manzanas y golosinas, cómo de a menudo lo hacían y una pregunta de elección: si tuviesen que elegir ¿cuál escogerían?.

En el IAT los sujetos prefirieron la manzana. En el termómetro se registró una gran variabilidad (32.5 % para manzana, 32.5 % para golosina y un 35% que mostraron indiferencia). El diferencial semántico reveló una preferencia en el sentido del IAT, esto es, una preferencia por la manzana. La elección, sin embargo, estuvo muy igualada -en torno al 50%- aunque ligeramente a favor de la golosina. Para asegurar que el IAT no predecía el comportamiento realizaron un análisis más fino y escogieron tan sólo los ítems del IAT en que aparecían términos muy similares a la categoría *red delicious* y *snickers,* pero incluso las predicciones se materializaron en sentido contrario. De estos resultados los autores concluyeron que el IAT no predijo el comportamiento, y que sin embargo, el termómetro y el diferencial semántico, sí por lo que desde sus datos empíricos no se podía apoyar el planteamiento de que las medidas implícitas predecían comportamientos espontáneos.

Por nuestra parte, querríamos matizar que no entendemos cómo se puede concluir que el termómetro y el diferencial semántico sí predijeron el comportamiento cuando la distribución de los sujetos en el termómetro fue prácticamente equivalente y el diferencial semántico obtuvo resultados en la línea de mayor preferencia por la manzana. Nuestra conclusión más bien hubiera sido que el IAT no predijo el comportamiento (el 90% de los sujetos prefirieron la manzana según el IAT y tan sólo en torno al 47% la eligieron) al

igual que el diferencial semántico. Entre las explicaciones que Karpinski y Hilton (2001) buscó a sus datos comentaremos que consideró que quizás en otro tipo de comportamiento el IAT sí podía ser un buen predictor (evidencias de esta afirmación las tenemos en un apartado anterior). Por otra parte, la deseabilidad social en la elección (las manzanas tienen "mejor prensa" que las golosinas), pudo propiciar la discrepancia. Sin embargo, esto último es poco probable ya que la deseabilidad social debería haber afectado a las medidas explícitas y en el caso del termómetro, por ej, la preferencia estaba muy repartida.

Por nuestra parte, nos gustaría señalar que quizás el problema estuvo en el supuesto de que la elección que se le proponía al sujeto podía ser considerado un comportamiento "espontáneo". A este respecto Wänke y Plessner (2000) que realizaron un estudio muy relacionado con lo que hizo Karpinski y Hilton (2001) (elección sobre productos de consumo), señalaban que el IAT fue un buen predictor (r = 0.47) de la elección del número de sobrecitos de café de una u otra marca de las que se ofrecía al sujeto. Al contrario de lo encontrado por Karpinski y Hilton (2001), en su investigación las medidas explícitas también fueron buenos predictores (r = 0.65). Sin embargo, Wänke y Plessner (2000) reflexionaban en la discusión sobre el hecho de que el IAT aumentaría su poder predictor si la toma de decisión del sujeto fuese más precipitada, ya que las investigaciones revelan que la mayoría de los consumidores están en una especie de continuum entre un acto reflexivo (deliberado) y espontáneo, resultando finalmente un comportamiento en función de una situación dada.

Un trabajo que, sin embargo, apoya el supuesto de Fazio (1986) es el de Marsh y cols. (2001), ya que las medidas explícitas e implícitas predijeron diferentes comportamientos (espontáneos y deliberados) sobre el uso de condones. Concretamente, las actitudes implícitas predijeron el uso de condones por parejas casuales (comportamiento espontáneo), mientras que las medidas explícitas predijeron el uso de condones por parejas estables (comportamiento deliberado). Hay que decir que esta predicción se encontró en los dos IATs pero no en el *priming* evaluativo que también se utilizó.
Las medidas explícitas utilizadas fueron: medida específica de actitud (si usan o no, si tienen sexo o no, cómo se sienten cuando lo usan con su pareja estable y con parejas ocasionales); medida afectiva de actitud (medida más global): diferencial semántico –con

4 ítems que estaban muy interrelacionados- y el termómetro de sentimientos; y pensamientos sobre el condón: lluvia de ideas -se codificaron las respuestas como pensamientos positivos, negativos, relacionados con la prevención y neutrales-. La medición del comportamiento se hizo a través de una medida explícita: se les preguntó a los sujetos mediante tres ítems (uso del condón con referencia del último medio año con pareja estable y esporádica en porcentajes y si utilizó o no condón la última vez que tuvo relaciones sexuales). De entre los resultados de los análisis sobre todas estas medidas señalaremos, por ser unas medidas explícitas muy utilizadas en los estudios sobre el IAT, la relación entre el termómetro y el diferencial semántico: su correlación fue de $r = 0.73$, y ambas medidas correlacionaron con el uso de condones cuando la pareja era estable ($r = 0.38$ para el termómetro y $r = 0.42$ para el diferencial semántico).

Otros trabajos nos informan de discrepancias en la predicción de comportamientos prejuiciosos cuando empleamos medidas explícitas o el IAT. Tal es el caso del estudio de Rudman y Glick (en prensa), quienes informaron que mientras que el IAT sobre estereotipos de género era un buen predictor del prejuicio contra las candidatas femeninas a un trabajo, las medidas explícitas empleadas no lo fueron.

Por último, queríamos hacer referencia a trabajos en los que se ilustra cómo la correlación entre lo explícito, el IAT y el comportamiento puede estar modulada por variables como el comportamiento estigmatizado. Un ejemplo lo tenemos en Swanson y cols. (2001), quienes estudiaron la relación entre estas variables en dos grupos: los fumadores (grupo con comportamiento estigmatizado) y los vegetarianos y omnívoros. Los resultados demostraron que para los fumadores había mayor consistencia entre el comportamiento y la medida explícita que entre el comportamiento y el IAT (que reflejaba actitudes negativas implícitas hacia el fumar). Mientras que vegetarianos y omnívoros mostraban consistencia entre actitud y comportamiento tanto a nivel implícito como explícito.

Una vez que hemos realizado un análisis teórico de las características, funcionamiento, historia, aplicaciones y del conocimiento sobre las distintas variables estimulares, procedimentales y de sujeto del IAT, pasamos a abordar la parte empírica de este trabajo de investigación.

PARTE SEGUNDA: INVESTIGACIÓN EMPÍRICA

Esta parte empírica se compone de dos estudios. En el primero se ha profundizado en uno de los mayores problemas de validez interna del IAT: el efecto de orden de compatibilidad. En el segundo se ha querido aplicar el IAT a la medición del prejuicio de un grupo social que en España es numeroso, convive con nosotros desde hace cinco siglos y al que, sin embargo, seguimos concediendo muy pocas asociaciones positivas: la población gitana. Así pues, con este referente, hemos profundizado en el funcionamiento del IAT a través de la manipulación de una variable estimular (la valencia) y se ha examinado la relación entre esta medida implícita y otras que son bastante utilizadas en la medición de prejuicio hacia los gitanos. Por último, hemos comprobado el poder predictor del prejuicio de dos variables (sexo y contacto).

IV. ESTUDIO 1: EFECTOS DEL ORDEN DE COMPATIBILIDAD

El objetivo general de este estudio es profundizar en el mayor problema de validez interna que tiene el IAT: el efecto del orden de compatibilidad (orden de pasación de la fase compatible).

En este estudio podemos distinguir dos bloques. En el primero se realizan tres réplicas parciales: una basada en el Experimento 1 de Greenwald y cols. (1998) y las otras dos encaminadas a comprobar si la ausencia de efecto del orden de compatibilidad (Experimento 2, Greenwald y cols., 1998) fue debida a las nuevas combinaciones de presentación de las condiciones compatibles e incompatibles o a la mayor variabilidad de los IATs empleados. En el segundo se realiza un Experimento con el que se intenta poner a prueba la robustez del efecto del orden de compatibilidad y comprobar si dos de las argumentaciones de los participantes tienen fundamento (el efecto residual de la ubicación espacial de las categorías-diana y la extrapolación de estrategias para realizar la tarea cuando la condición compatible precede a la incompatible).

Más específicamente los objetivos del primer bloque son:

1. Comprobar que el efecto de orden de compatibilidad es consistente con presentaciones alternas (como las que utilizaron en su Experimento 2, Greenwald y cols., 1998) (Réplica 2).
2. Comprobar si el efecto de orden de compatibilidad depende de la mayor variabilidad de los IATs empleados (Réplica 3).
3. Recopilar información sobre las estrategias adoptadas a la hora de realizar la tarea, que nos ayude a comprender el efecto del orden de compatibilidad.

El objetivo del segundo bloque (Experimento) es averiguar si el efecto del orden de compatibilidad se altera ante la incorporación de una tarea entre las fases compatible e incompatible. Esta tarea constituye una de las fases de doble discriminación (compatible o incompatible) de otro IAT. Queremos saber, además, si este efecto ocurre con IATs diferentes, por lo que utilizamos cuatro distintos.

Por último, con los resultados obtenidos de los cuestionarios completados tanto por los participantes en las réplicas como en el Experimento, se analizará la relación entre dos medidas explícitas (termómetro de sentimientos y diferenciales semánticos) e IAT.

4.1. BLOQUE I: RÉPLICAS PARCIALES DE EXPERIMENTOS PREVIOS

Dado que este bloque está inspirado en el artículo de Greenwald y cols. (1998), creemos oportuno incorporar algunos comentarios sobre el mismo relativos a la variable que nos ocupa: el orden de compatibilidad.

El efecto de orden de compatibilidad se descubrió al apreciarse que el orden de pasación de la fase compatible o incompatible influía en el efecto IAT, cuando las categorías-diana empleadas eran *flor vs. insecto* e *instrumento musical vs. arma* (Experimento1, Greenwald y cols., 1998). Concretamente, cuando la fase compatible precede a la incompatible se produce un mayor efecto IAT (que llegó a alcanzar la significación estadística) que si la situación es la contraria (223 ms *vs.* 129 ms; F (1, 16) = 10.12, p = 0.006).

En el segundo Experimento se trabajó con otros dos IATs, pero esta vez las categorías-diana fueron *coreanos vs. japoneses* en ambos casos. La diferencia entre ellos residía en que los nombres de los japoneses aparecerían truncados en un IAT –la longitud de los nombres japoneses es mayor que la de los coreanos- y en el otro aparecían en su forma original. Cada sujeto pasaba dos IATs: En el primero se pasaba la versión de los nombres japoneses completos–señalado en negrilla- en el segundo la de los nombres japoneses truncados. Para introducir la variable "efecto del orden de compatibilidad", la mitad de la muestra pasó por la secuencia **CII**C y la otra mitad por **IC**CI. Bajo estas circunstancias el "efecto del orden de compatibilidad" no resultó significativo aunque se siguió observando la misma tendencia (el efecto IAT fue de 117 ms –primero compatible, después incompatible- *vs.* 84 ms - primero incompatible, después compatible-; F (1, 27) = 0.37, p = 0.55).

En el tercer Experimento, las categorías-diana fueron *blanco vs. negro* y se utilizaron dos IATs: una con nombres de varón y la otra con nombres de mujer. Las combinaciones de pasación fueron las mismas que las utilizadas en el Experimento anterior. Nuevamente, el efecto de orden de compatibilidad resultó no ser significativo pero se siguió encontrando la misma tendencia (para el IAT que utilizaba nombres de varón: 213 ms [**CI**] *vs.* 201 ms [**IC**] ; $F\,(1, 21) = 0.03$, $p = 0.86$; para el de nombres de mujer: 198 ms [CI] *vs.* 120 ms [IC] ; $F\,(1, 21) = 2.01$, $p = 0.17$).

Como señalamos en el apartado de variables procedimentales, esta variable no ha sido objeto de investigación detallada. Se trata de una variable que tiende a no ser significativa pero que, en ocasiones, alcanza la significatividad bien como efecto principal bien en interacción con otras variables (como el orden de pasación de distintos IATs). No obstante, son numerosos los autores que adoptan el consejo que los padres de la técnica ofrecieron hasta no conocer más sobre este efecto: contrabalancear el orden de presentación de la condición compatible. Sin embargo, esta solución requiere de esfuerzos que serían eliminados si supiésemos más sobre el fenómeno.

Greenwald y cols. (1998) ofrecieron como explicación del efecto del orden de compatibilidad que en los IATs presentados las personas mostraban poca variabilidad, ya que la mayor parte de la población prefería las flores a los insectos y los instrumentos musicales a las armas (Experimento 1, Greenwald y cols., 1998), de ahí que realizasen el Experimento segundo con IATs más actitudinales donde esperaban obtener una mayor variabilidad y donde el factor no resultó ser significativo.

Sin embargo, esta ausencia de efecto del orden de compatibilidad pudo ser debida a dos causas: (a) el empleo de IATs con una mayor variabilidad o (b) la diferente forma de presentación de los IATs (condiciones experimentales diferentes para las Réplicas 1 y 2). En este trabajo pretendemos clarificar cuál de estos dos factores fue el responsable. Para ello realizamos inicialmente una réplica parcial del primer Experimento de Greenwald y cols. (1998), para asegurarnos que las adaptaciones al castellano no alteran los resultados que allí se encontraron (Réplica 1). Posteriormente realizamos otras dos réplicas parciales para aislar el factor responsable de los resultados del segundo Experimento de Greenwald y cols. (1998).

Hemos de señalar que nuestro primer contacto con el IAT, a finales de noviembre de 1998, coincidió con la reciente publicación de este artículo (sólo cinco meses después) y con la puesta en marcha de la web (apenas dos meses). Así pues, este bloque de réplicas se realizó en el primer semestre de 1999.

4.1.1. EXPERIMENTO 1: EFECTOS DE ORDEN DE COMPATIBILIDAD, ORDEN DE PRESENTACIÓN Y TIPO DE IAT (RÉPLICA 1)

Objetivo e hipótesis

El objetivo de esta réplica era confirmar que los resultados no diferían de los encontrados por Greenwald y cols. en su primer Experimento: el efecto de orden de compatibilidad debía ser significativo, mientras que variables como el orden de presentación de los IATs y el tipo de IAT no debían ser significativas. (Aunque Greenwald y cols,. [1998] probaron otras variables procedimentales, aquí tan sólo se intentan probar las señaladas).

Consecuentemente, las hipótesis fueron: (a) Si la condición compatible precede a la incompatible el efecto IAT será mayor que si la incompatible precede a la compatible; (b) si el IAT-Flor[4] precede al IAT-Música, o viceversa, los efectos IATs no diferirían significativamente y (c) si se utiliza el IAT-Flor los efectos IATs serán similares a si se emplea el IAT-Música

Método

Participantes

Participaron 30 sujetos (seis sujetos por condición experimental, y otros seis en un estudio piloto), la mitad de la cual eran hombres y la mitad mujeres. La edad media fue de 21.8 años. Todos los participantes fueron estudiantes voluntarios de la Universidad de Málaga (véase anexo A). La mayoría de los sujetos eran diestros y ninguno de ellos había realizado previamente un IAT.

[4] A partir de ahora denominaremos al IAT donde las categorías-diana son *flor vs. insecto IAT-Flor* y al IAT donde las categorías-diana son *instrumento musical vs. arma IAT-Música.*

Material

IAT

El programa que se utilizó para pasar los IATs fue *SuperLab* (versión 1.02), un programa para diseñar Experimentos. Antes de la pasación de los IATs-objetivo, se presentaba un tutorial con el fin de que los participantes se familiarizaran con la tarea. Se utilizaron tan sólo dos categorías-diana: *mujer vs. hombre*, siendo los estímulos que los representaban nombres de hombres y mujeres. Tras varios ensayos se pasaba a la realización de los IATs-objetivo. Antes de comenzar cada una fase se les daban las mismas instrucciones que figuran en los IATs de la web (las mismas que las utilizadas en Greenwald y cols., 1998). En ellas se les solicitaba que recordasen la posición espacial en las que se ubicaban las categorías-diana, se les informaba acerca de las teclas para realizar la categorización (que en nuestro caso fueron: *d* si la categoría-diana se encontraba a la izquierda y *k* si se encontraba a la derecha), se les animaba a responder tan rápidamente como les fuese posible y se les recordaba que los errores cometidos serían indicados con un aspa roja en pantalla hasta que pulsasen la tecla correcta.

Cada fase constaba de 40 ensayos y en las fases compatible e incompatible aparecían, previamente, ensayos de prácticas. Los estímulos aparecían en negro sobre una pantalla gris claro. Se presentaban centrados y permanecían hasta que el sujeto los categorizaba (pulsando la tecla correspondiente). Respecto al intervalo entre estímulos (*ISI*), Greenwald y cols. trabajaron con 100, 400 y 700 ms. Sin embargo, no encontraron diferencias significativas, por lo que se mantuvo el valor que *SuperLab* tiene establecido por defecto para el ISI. No obstante, hoy conocemos que existen mayores efectos IATs con un tiempo de exposición muy breve (100 ms) en comparación con tiempos más prolongados (1000 ms) (Mierke y Klauer, 2001). Sin embargo, en nuestro caso, este dato no es especialmente relevante ya que permanecerá constante en nuestra investigación. A diferencia de Greenwald y cols. (1998) los participantes no recibieron retroalimentación sobre su ejecución ni al terminar cada fase, ni al final de la tarea.

La cantidad de estímulos utilizada fue una de las variables procedimentales que Greenwald y cols. (1998) pusieron a prueba, con dos niveles: 5 y 25 ítems por categoría. Dado que no hubo diferencias significativas y que la cantidad de estímulos presentados

era ocho en la web, decidimos asignar diez estímulos por categoría. Los estímulos eran presentados al azar y sin reemplazamiento (independientemente de cada sujeto), por lo que en las fases de discriminación doble cada estímulo aparecía una vez (de ahí la decisión de emplear 40 ensayos en vez de 50 como se utilizó en Greenwald y cols., 1998).

Las categorías-diana escogidas fueron las del Experimento que replicábamos: *flor vs. insecto* e *instrumento musical vs. arma* y las categorías-atributo *agradable* y *desagradable*. Respecto a los estímulos que representaba a cada una de las categorías, se trataba de elegir 10 de entre los 25 que llegaron a utilizar Greenwald y cols. para cada una de las 6 categorías (incluyendo las categorías-atributo). Para su elección se siguieron dos criterios: la frecuencia de uso en español (para lo cual nos ayudamos del diccionario de Alameda y Cuetos, 1995) y la longitud de las palabras (se procuró que hubiese un número proporcional de palabras con distintas longitudes silábicas).

La elección la realizó la experimentadora y, tras el piloto, sufrió algunos cambios ante las sugerencias de los sujetos (véase tabla 4). Realizamos 11 cambios en las 60 palabras, en su mayoría pertenecientes a la categoría *insecto* y *arma* (indicadas con un asterisco). Las causas fueron varias. Entre ellas el hecho de que podían evocar otras categorías; así la palabra *rosa* podía considerarse un color o la palabra *bomba* categorizarse como algo desagradable (por lo que se cambión por *cañón*). En otras ocasiones, la palabra no parecía tener una valencia muy definida, como era el caso de *tambor* o *trompeta* instrumentos muy asociados al ruido y, por tanto, a algo desagradable.

TABLA 4

Palabras de las categorías utilizadas en el estudio piloto anteriores a la Réplica 1

Flor	*Insecto*	*Instrumento*	*Arma*	*Agradable*	*Desagradab.*
Clavel	Avispa	Guitarra	Navaja *	Amor	Odio
Rosa *	Termita	Flauta	Pistola	Paz	Guerra
Orquídea	Langosta *	Violín	Bomba *	Salud	Golpe
Tulipán	Mosca	Piano	Fusil	Amistad	Cáncer
Lirio	Pulga	Trompeta *	Rifle	Cielo	Muerte
Girasol *	Chinche	Tambor *	Tanque	Placer	Tragedia*
Margarita	Mosquito	Armónica	Espada *	Cariño	Prisión
Hortensia	Hormiga *	Saxofón	Machete	Libertad	Infierno
Gladiolo	Araña	Clarinete	Misil	Sonrisa	Veneno
Amapola	Ciempiés *	Xilófono	Puñal	Paraíso	Ira

Con un asterisco se señalan las palabras sustituidas en la pasación definitiva

TABLA 5

Palabras sustitutas de las eliminadas (las señaladas en la tabla superior con un asterisco)

Flor	*Insecto*	*Instrumento*	*Arma*	*Agradable*	*Desagrad.*
Azucena	Abejorro	Maraca	Bayoneta		Dolor
Geranio	Cucaracha	Timbal	Cañón		
	Oruga		Sable		

Cuestionario

El cuestionario anónimo que completaron los participantes tras la realización de los IATs constaba de varias secciones (ver anexo B). En primer lugar, se solicitaban datos personales (carrera que estudiaban, curso en el que se encontraban, sexo, edad, lateralidad y un pseudónimo para su identificación). Después se les presentaban las dos medidas explícitas que introdujeron Greenwald y cols. (1998): los cuatro termómetros y las cinco escalas correspondiente a los cuatro diferenciales semánticos, que estaban precedidos en ambos casos de ejemplos. Había cuatro termómetros y cuatro diferenciales semánticos porque trabajábamos con cuatro categorías. Cada termómetro constaba de 10 intervalos en cuyos extremos aparecían las palabras *frío* (0) o *cálido* (99). Cada diferencial semántico constaba de 5 escalas bipolares de 7 puntos. Las palabras utilizadas fueron (el primer miembro del binomio equivale a 1, el segundo a 7): *bonito-feo, bueno-malo, agradable-desagradable, honesto-deshonesto* y *precioso-horrible*.

La tercera parte del cuestionario estaba destinada a intentar controlar variables extrañas al realizar el IAT. Se trataba de asegurarnos de que la valencia que nosotros habíamos asumido para los estímulos de las categorías coincidía con la que los sujetos les asignaban. Por tanto, se les presentaban las 60 palabras para categorizar en los IATs agrupadas en agradables y desagradables y se les pedía que rodeasen aquellas palabras que para ellos tuviesen una valencia distinta. Otra variable extraña era la posible interferencia al categorizar los estímulos como pertenecientes a otra categoría (presente o ausente). Para evitar esto se les preguntó, tras ponerles un ejemplo: ¿ha existido alguna palabra que le recordase o tuviese mentalmente asociada a otra categoría?". Por último, se les solicitaba que ratificasen si conocían el significado de todas las palabras presentadas.

La última parte constaba de seis preguntas relacionadas con la tarea que habían realizado con el ordenador y estaban relacionadas con la percepción de dificultad de los sujetos respecto a la tarea en su conjunto, de un IAT respecto al otro y de los dos tipos de tarea (discriminación simple –con dos categorías- o doble –con cuatro-). Además se les preguntaba por las estrategias o "trucos" que habían utilizado para realizar el IAT, tanto con dos como con cuatro categorías (sobre esta última pregunta es sobre la que la investigadora indagaba interactuando con los participantes una vez que habían terminado el cuestionario).

Diseño experimental

Se trata de un diseño mixto 2 (orden de pasación del IAT: Flor-Música *vs.* Música-Flor) x 2 (orden de compatibilidad: compatible *vs.* incompatible-) x 2 (tipo de IAT: Flor *vs.* Música). Las dos primeras fueron variables intersujeto y la última intrasujeto.

TABLA 6

Condiciones experimentales de la Réplica 1

IAT-Flor		IAT-Música	
Condición 1	*Condición 2*	*Condición 3*	*Condición 4*
CICI	**IC**IC	CI**CI**	IC**IC**

C = condición compatible, I = condición incompatible. En negrilla se indican las condiciones del IAT-Flor, correspondiendo las restantes al IAT-Música.

Para facilitar la comprensión de las condiciones experimentales se incorporan las pantallas de ordenador correspondientes a toda la secuencia para la condición 1 (véase figura 4). Además se incluyen las pantallas correspondientes a las fases compatible e incompatible para las secuencias descritas en cada una de las restantes condiciones (véase figura 5).

Querríamos señalar que para el estudio piloto se escogió la condición 1, es decir, aquella en la que se presentaba la condición compatible antes que la incompatible en ambos IATs, y en el que el IAT-Flor precedía al IAT-Música.

CONDICIÓN 1 (**CI**CI)

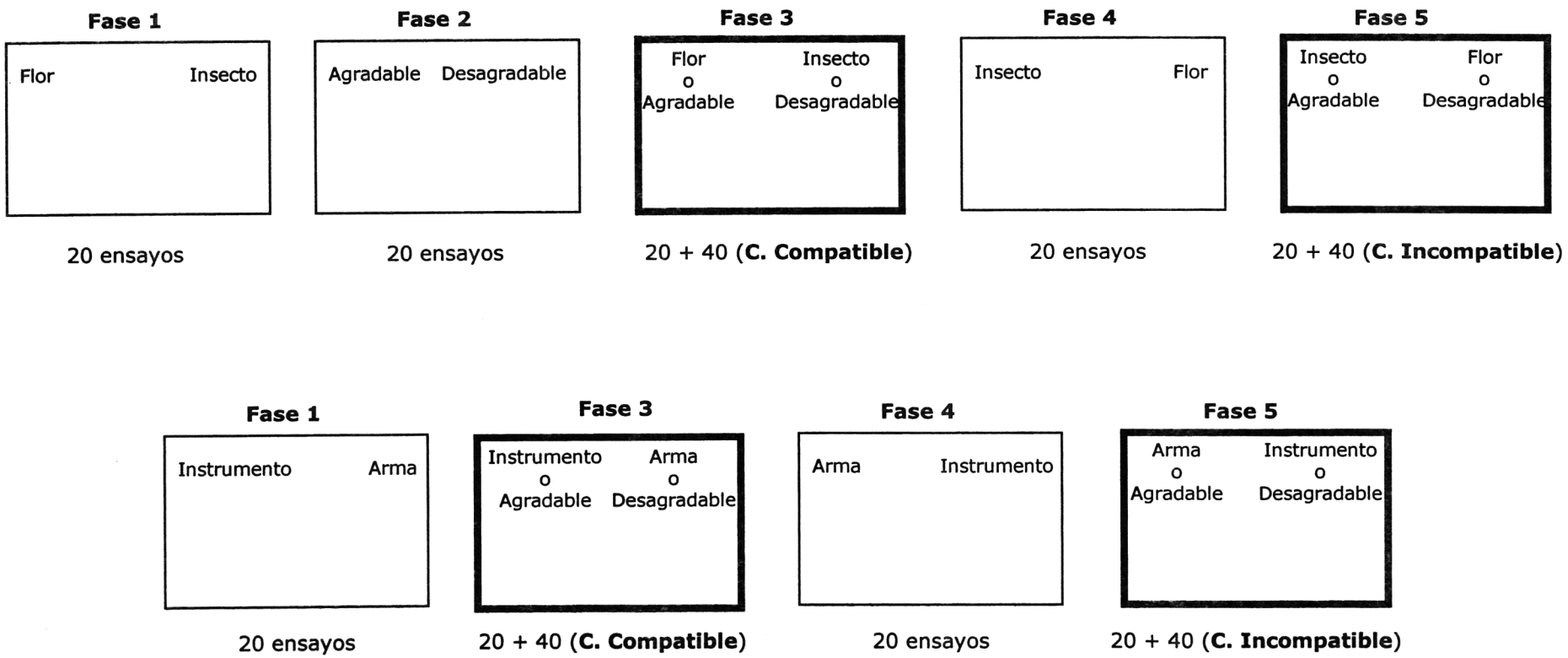
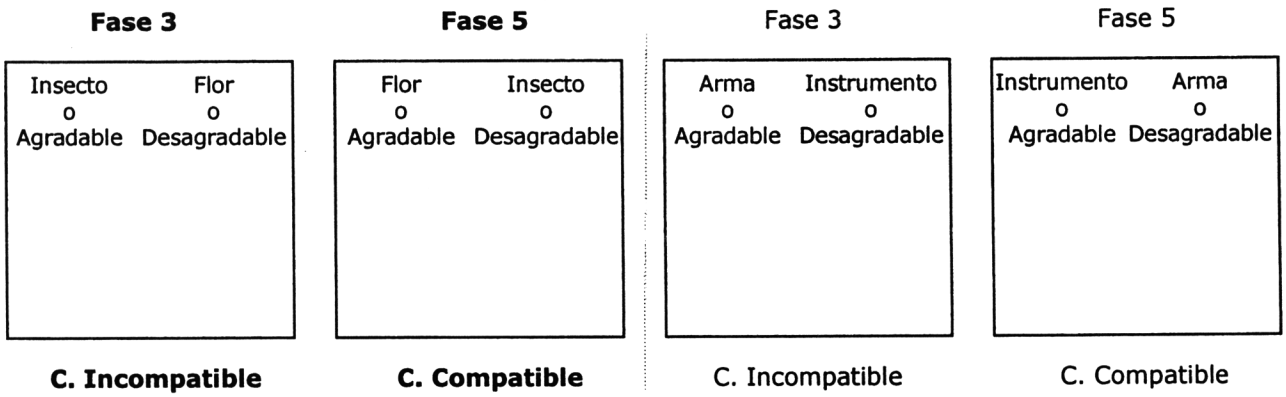
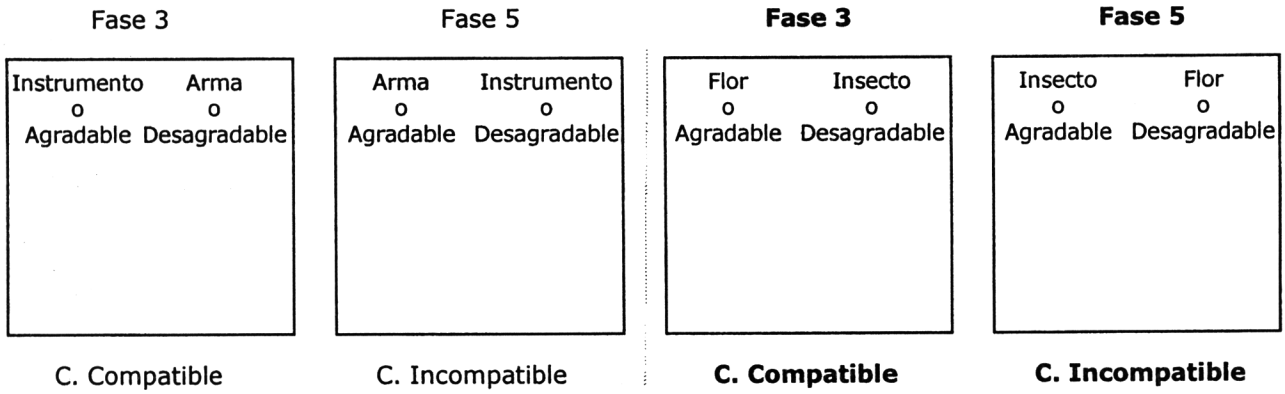


Figura 4. Representación de las fases de la condición 1 en la Réplica 1, tal como se mostraban en la pantalla del ordenador. Primero aparecía el *IAT-Flor* y posteriormente el *IAT-Música*. Todas las fases de discriminación simple constaban de 20 ensayos, al igual que los bloques de prácticas previos a las fases compatibles e incompatibles. Estas últimas constaban de 40 ensayos cada una. En el IAT-Música la fase 2 se eliminó para abreviar la tarea.

CONDICIÓN 2 (**IC**IC)



CONDICIÓN 3 (CI**CI**)



CONDICIÓN 4 (IC**IC**)

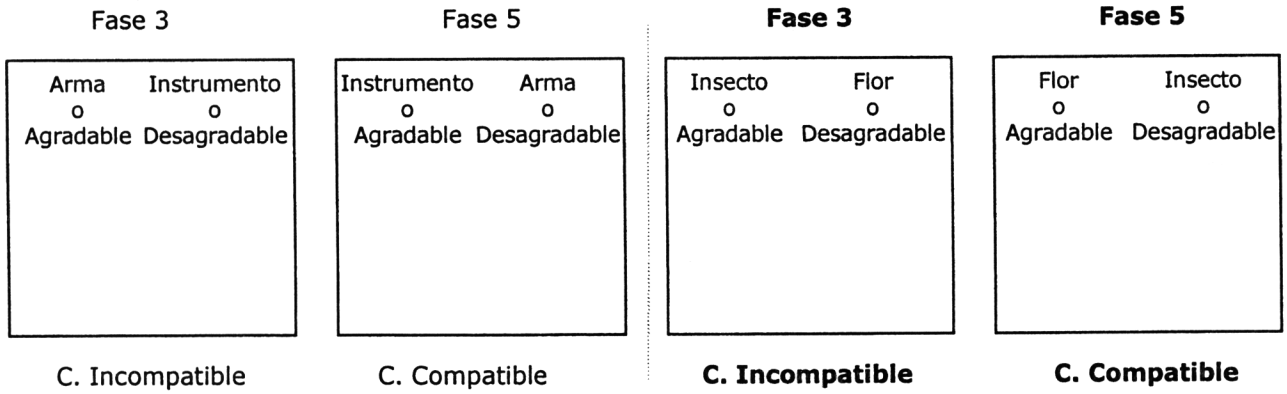


Figura 5. Representación de las condiciones 2, 3, y 4 de la Réplica 1 en las fases compatible e incompatible, tal y como se mostraban en la pantalla del ordenador. En negrilla aparecen las condiciones correspondientes al *IAT-Flor*. Cada fase constaba de 40 ensayos.

Procedimiento

Los participantes permanecían en una sala donde los ordenadores estaban separados por paneles verticales, para que así se pudiesen concentrar en la realización del IAT. Una vez que tomaban asiento, la experimentadora les indicaba que su tarea consistiría en seguir las instrucciones que fuesen leyendo en la pantalla del ordenador. Tras la realización de los IATs, se les entregaba el cuestionario anónimo. Una vez completado la investigadora llevaba uno a uno a los sujetos a un sitio apartado de los demás y preguntaba sobre las estrategias utilizadas para realizar la tarea (véase figura 4 como referente). Para ello, se valía de una plantilla donde estaban simplificados, a modo de pantallas, las distintas fases de la tarea. Una vez que la investigadora repasaba verbalmente el recorrido (apoyada por el material gráfico) preguntaba a los sujetos qué fase le había resultado más fácil y señalaba las pantallas correspondientes a las fases compatible o incompatible. Los sujetos contestaban y la experimentadora preguntaba: "¿Por qué?" Cuando los sujetos no sabían qué responder se les ofrecía el abanico de respuestas que otros sujetos habían ido ofreciendo, para que si ellos se veían reflejados con alguno lo notificasen. Por último, se les agradecía su participación y abandonaban la sala.

Respecto a por qué decidimos que los sujetos realizasen el IAT en primer lugar y posteriormente completasen las medidas explícitas, la justificación está en que se trataba de una réplica y Greenwald y cols. (1998) lo plantearon así. Así pues, ante la incertidumbre de las repercusiones de alterar el orden nos ajustamos a lo que allí se creyó oportuno.

Resultados

De las cinco fases del IAT tan sólo se seleccionaron los TRs (incluyéndose el de los errores), así como la tasa de errores, de las condiciones compatible e incompatible. Como recomienda Greenwald (1998, 2001), se recodificaron aquellos TRs que fueron superiores a 3000 ms (pasando a ser 3000) y los que fueron inferiores a 300 ms (pasando a ser 300). En el primer caso, se postula que los participantes se despistarían y, en el segundo, que anticiparon la respuesta. De esta manera, no se distorsionan las medias ni sobreestiman las varianzas. Se eliminaron los dos primeros ensayos de cada una de las condiciones

(trabajándose con 38 ensayos por condición), ya que normalmente suelen presentar unos elevados TRs. Se realizó una transformación logarítmica de las latencias para conseguir una estabilidad de la varianza satisfactoria para los análisis. Se eliminaron los datos de aquellos sujetos que tuvieron más de un 20% de errores.

Para comprobar el efecto de las variables se aplicó un ANOVA, encontrando dos factores significativos: el *orden de compatibilidad* (F (1, 20) = 6.069, p = 0.023) y el *tipo de IAT* (F (1, 20) = 4,595, p = 0.045). El primer resultado se ajustó a lo encontrado por Greenwald y cols. (1998). Sin embargo, el segundo no era esperable. No obstante, y dado que resulta ser significativo por muy poco, no consideramos que tuviésemos que indagar en el procedimiento o material utilizado, pues podía deberse a variables de la muestra seleccionada no relevantes para nuestro objetivo.

Recordamos que el efecto IAT es la diferencia entre las medias aritméticas de los TRs de dos condiciones (incompatible menos compatible). El promedio del efecto IAT cuando la condición compatible aparece en primer lugar fue de 340 ms y cuando la condición incompatible aparece en primer lugar fue de 201 ms, dándose un efecto significativo del orden de compatibilidad.

Los efectos IATs muestran que los sujetos fueron más rápidos cuando se presentaba *[flor + agradable] vs. [insecto + desagradable]* que cuando se presentaba *[insecto + agradable] vs. [flor + desagradable]*, por lo que inferimos que los sujetos tienen una mayor asociación entre "*flor* y *agradable* (en presencia de *insecto* y *desagradable*)" que entre "*flor* y *desagradable* (en presencia de *insecto* y *agradable*)". Como dirían Greenwald y cols. (1998): "[los sujetos] indican una actitud más positiva hacia las flores que hacia los insectos" (p. 1468). Esta mayor preferencia también se dio en los instrumentos musicales respecto a las armas, siendo más acusada en este último IAT (238 ms para el IAT-Flor y 303 ms para el IAT-Música).

TABLA 7

Efectos IATs (en ms) en función de las variables *tipo de IAT* y *orden de compatibilidad*

		Orden de compatibilidad		
		CI	IC	Media
Tipo de IAT	Flor (vs. insecto)	311	165	238
	Música (vs. arma)	369	237	303
	Media	340	201	

Discusión

Con esta réplica hemos comprobado que las adaptaciones necesarias al español no han alterado, básicamente, los resultados encontrados por Greenwald y cols. (1998) encontrándose que el efecto de orden de compatibilidad es significativo y el orden de presentación de los IATs no lo es. Sin embargo, el tipo de IAT alcanza la significación estadística por muy poco, por lo que confiamos en que en la siguiente réplica esta variable no resulte significativa. Así pues, nos dispusimos a estudiar el efecto de orden de compatibilidad con estas categorías-diana, manipulando otras posibilidades de combinación, como fueron las adoptadas por Greenwald y cols. (1998) en su segundo Experimento.

4.1.2. EXPERIMENTO 2: INFLUENCIA DEL PROCEDIMIENTO DE PRESENTACIÓN SOBRE EL EFECTO IAT (RÉPLICA 2)

Objetivo e hipótesis

El objetivo de esta réplica era excluir el procedimiento de presentación como variable explicativa, es decir, averiguar si el efecto de orden de compatibilidad seguía presente en los IATs utilizados en la réplica anterior cuando se realizan presentaciones alternas de ambos IATs (Experimento 2, Greenwald y cols. 1998). Por consiguiente, nuestras hipótesis fueron: (a) si la combinación compatible precede a la incompatible, a pesar de las presentaciones alternas de ambos IATs, el efecto IAT será mayor que si la

combinación incompatible precede a la compatible y (b) el IAT-Flor no presentará diferencias significativas respecto al IAT-Música.

Método

Participantes

Participaron 12 sujetos (seis sujetos por condición experimental), de los cuales la mitad eran hombres y la mitad mujeres. La edad media de los participantes fue de 21 años. Todos los participantes fueron estudiantes voluntarios de la Universidad de Málaga (véase anexo A). Por otra parte, todos eran diestros y ninguno de ellos había realizado nunca un IAT.

Material

Tanto el IAT como el cuestionario que completaron los participantes sobre la tarea presentaron las mismas características que en la Réplica 1. Tan sólo se eliminó la pregunta 2 del cuestionario (sobre la tarea con el ordenador) ya que los sujetos no llegaban a identificar lo que denominábamos "primera parte" y "segunda parte", esto es, primer y segundo IAT. Por tanto, esta última sección del cuestionario quedó reducida a seis preguntas (en vez de siete).

Diseño experimental

Se empleó un diseño 2 (orden de compatibilidad: compatible *vs.* incompatible) x 2 (tipo de IAT: Flor *vs.* Música).

TABLA 8

Condiciones experimentales de la Réplica 2

IAT-Flor/ IAT-Música	
Condición 1	*Condición 2*
CIIC	**IC**CI

C = Condición compatible, I = Condición incompatible. En negrilla se indican las condiciones del IAT-Flor, correspondiendo las restantes al IAT-Música

Para facilitar la comprensión de las condiciones experimentales se incorporan las pantallas para la secuencias descritas, correspondientes a las fases compatibles e incompatibles de las dos condiciones experimentales (véase figura 6).

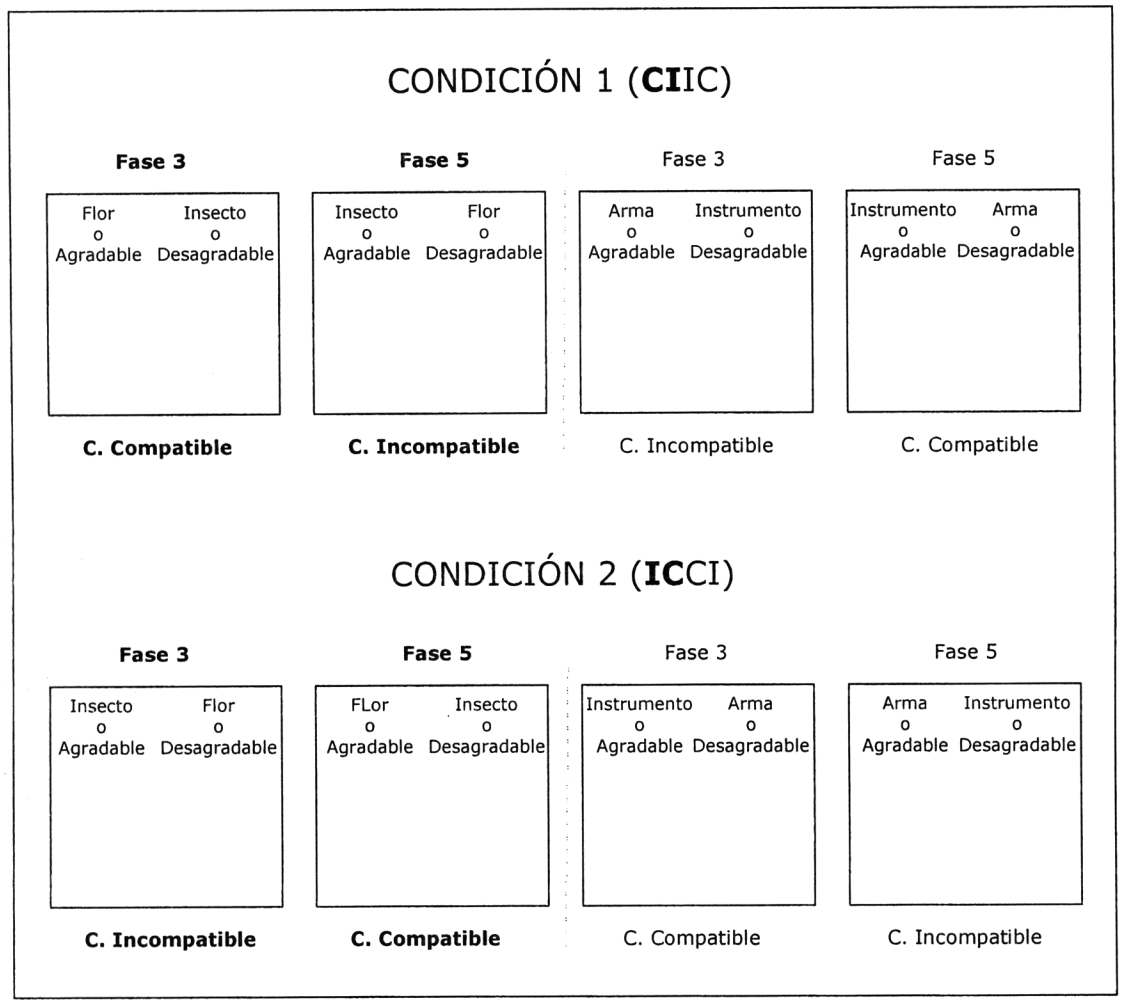


Figura 6. Representación de las fases compatibles e incompatibles de las condiciones 1 y 2 de la Réplica 2, tal como se mostraban en la pantalla del ordenador. En negrilla aparecen las condiciones correspondientes al IAT-Flor.

Procedimiento

Fue el mismo que el utilizado en la Réplica 1

Resultados

El análisis de datos se realizó tras tener presente las mismas restricciones señaladas en la Réplica 1, es decir, eliminar aquellos sujetos que superaron el 20% de errores, recodificar

los *outliers* y eliminar los dos primeros ensayos de las fases compatibles e incompatibles. Los resultados obtenidos pueden observarse en la figura 7.

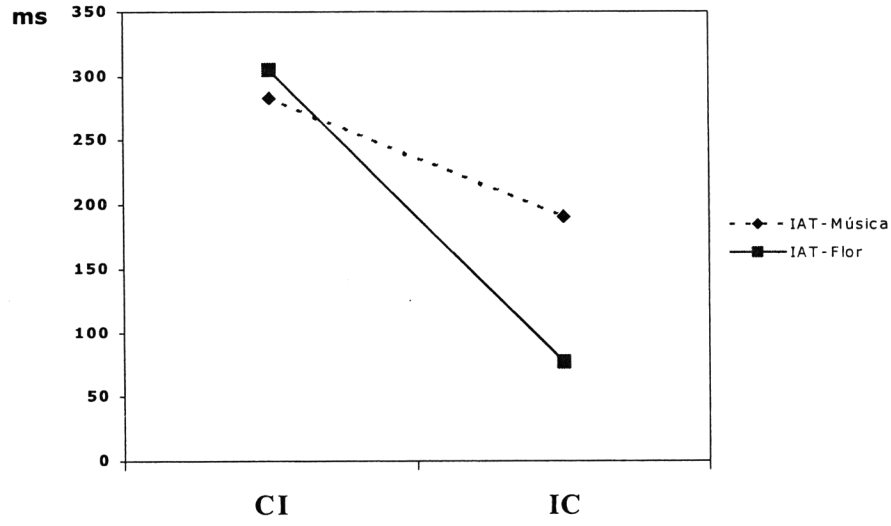


Figura 7. Representación gráfica del *efecto IAT* (en ms) para cada una de las combinaciones CI e IC del IAT-Flor e IAT-Música.

Visualmente podemos apreciar una interacción entre las dos variables. Si consideramos que toda variable una vez medida puede ser considerada en cierto modo como discreta (Van de Geer, 1993) y que los ms son unidades discretas de tiempo, es posible aplicar una prueba de chi-cuadrado como prueba de hipótesis de asociación entre variables. Se encontró una asociación entre el tipo de IAT y el orden de compatibilidad (χ^2 (1) = 38. 96, $p < 0.001$), lo que confirmó la interacción que señalábamos gráficamente. También se obtuvo un efecto principal del orden de compatibilidad, pero sólo para el IAT-Flor mediante una *t* de Student para muestras independientes (t (10) = 2.756, p = 0.020; t (10) = -1.531, p = 0.157), el cual se observaba muy bien gráficamente (obsérvese la acusada pendiente del IAT-flor). Por último, no se encontró efecto principal de la variable "tipo de IAT" (t (11) = -0.748, p = 0.470).

Discusión

Como se esperaba, el "tipo de IAT" no resultó ser significativo. Sin embargo, el "orden de compatibilidad" sólo resulta significativo para el IAT-Flor. A continuación intentaremos justificar dicho resultado anómalo.

Cuando en el primer Experimento de Greenwald y cols. (1998) se encontró un efecto principal de esta variable, la explicación que ofrecieron los autores fue que en estos IATs las personas mostraban poca variabilidad, ya que la mayor parte de la población prefería las flores a los insectos y los instrumentos musicales a las armas, de ahí que realizasen el Experimento segundo con IATs más actitudinales donde se esperaba obtener una mayor variabilidad.

No obstante, como señalábamos, en el segundo Experimento de Greenwald y cols. (1998) la ausencia de efecto del orden de compatibilidad pudo ser debida a dos causas: el empleo de IATs con una mayor variabilidad o la diferente forma de presentación de los IATs (condiciones experimentales diferentes para las Réplicas 1 y 2). Aquí hemos utilizado los mismos IATs que en la Réplica 1 (donde era esperable una variabilidad similar a la Réplica 1) para así conocer la influencia de la utilización de una u otra condición experimental. Sin embargo, la diferente forma de presentación de los IATs ha provocado una alteración en la variabilidad de los IATs empleados, encontrándose datos que contradicen el supuesto de Greenwald y cols. (1998) (a mayor variabilidad menor efecto del orden de compatibilidad).

Aunque en la Réplica 1, y tras realizar la prueba de Levene para comprobar la homogeneidad de varianzas, se constató una diferencia de variabilidad no significativa (F (1,12) = 1.13, p = 0.873), si nos detenemos en la réplica que nos ocupa, observamos que, aunque sigue existiendo homoscedasticidad (F (1, 12) = 2.330; p = 0.141), la variabilidad es mayor que en la réplica anterior, aunque es más acusada en el IAT-Flor que el IAT-Música. Por tanto, estos datos contradirían lo propuesto por Greenwald y cols. (1998), esto es, que una mayor variabilidad haría desaparecer el efecto de orden de compatibilidad. Parecía pues, que siendo los mismos IATs (IAT-Flor e IAT-Música) los empleados en ambas réplicas, la diferente forma de presentación de los IATs de la Réplica 1 respecto a la Réplica 2 podía ser la explicación de estos datos anómalos

(alteraciones en la variabilidad y asimetrías en los efectos de orden de compatibilidad según el tipo de IAT).

A continuación presentamos una última réplica con IATs con una variabilidad mayor a la presentada en la Réplica 1 y utilizaremos las mismas condiciones experimentales que allí constan para comprobar si la ausencia del efecto de orden de compatibilidad es debido a la mayor variabilidad (como proponen Greenwald y cols., 1998), a pesar de habernos encontrado con datos que lo cuestionaban en la Réplica 2.

Además buscaremos IATs en los que exista una clara diferencia significativa en cuanto al tipo de IAT (no tan ajustada como en la Réplica 1) para de esta forma maximizar la relevancia que pudiera tener este factor (intensidad actitudinal o fuerza asociativa). Recordamos que existen estudios en los que las manipulaciones de las características estimulares (como la valencia) provocan alteraciones en el efecto IAT, sobre todo si existe poca intensidad actitudinal. Estas investigaciones nos llevaron a pensar que, de la misma manera, la intensidad actitudinal podía influir en el efecto del orden de compatibilidad. El principio subyacente sería que cuanto mayor sea la fuerza asociativa entre conceptos-diana y atributos menor influencia tendrán las variables procedimentales (orden de compatibilidad) y/o las estimulares (valencia).

4.1.3. EXPERIMENTO 3: EFECTOS DE VARIABILIDAD DEL TIPO DE IAT (RÉPLICA 3)

Objetivo e hipótesis

El objetivo de esta Réplica del segundo Experimento de Greenwald y cols., (1998) fue comprobar si una mayor variabilidad y una mayor intensidad actitudinal de los IATs empleados conllevaba un menor efecto de orden de compatibilidad. Por tanto, nuestras hipótesis fueron: (a) si existe una mayor variabilidad de los IATs no se obtendrá el efecto del orden de compatibilidad; (b) si el IAT-Ciencias presenta menor intensidad actitudinal que el IAT-Religión se observará un mayor efecto del orden de compatibilidad en el IAT-Ciencias que en el IAT-Religión y (c) si el IAT-Ciencias precede al IAT-Religión o viceversa los efectos IATs no diferirán significativamente.

Método

Participantes

Participaron 24 sujetos (seis sujetos por condición experimental), de los cuales la mitad eran hombres y la mitad mujeres. La edad media fue de 20.1 años. Todos los participantes fueron estudiantes voluntarios de la Universidad de Málaga (véase anexo A). Todos eran diestros y ninguno había realizado previamente un IAT.

Material

IAT

Las características de los IATs utilizados en esta réplica fueron las mismas que en las anteriores salvo en las categorías-diana y los estímulos que las representaban. En relación con las nuevas categorías-diana de los IATs, se trataba de que en un IAT la preferencia por una u otra categoría no fuese excesiva, mientras que en el otro dicha preferencia estuviese bastante marcada.

Para el primer IAT recurrimos a las categorías-diana *ciencias vs. letras* (baja intensidad actitudinal) por dos razones: (a) ya se estaba utilizando (en la web, concretamente), y (b) Psicología es una carrera a la que acceden alumnos procedentes tanto de *letras* como de *ciencias*, por lo que pensamos que no generaría una actitud muy marcada, aunque existiese una mayor preferencia por las letras como cabe suponer. Para el segundo IAT elegimos creencias religiosas, ya que la religión es un aspecto importante de nuestra identidad social (Hogg y Abrams, 1988; Tajfel y Turner, 1986). Así pues, presumiblemente este planteamiento generaría marcadas actitudes. Las categorías para abordarla fueron *católico vs. ateo,* ya que en nuestro país los ciudadanos o son los últimos ejemplares de lo que fue "la reserva espiritual de Occidente" o se sitúan en un escurridizo terreno entre lo "ateo, lo agnóstico y un elenco de inconcreciones" que en cualquier caso no puede calificarse como "católico".

Respecto a los estímulos representantes de las categorías-diana, para la elección del primer IAT *ciencias vs. letras* (en adelante *IAT-Ciencias*) recurrimos a tres fuentes. La

primera fue el IAT existente en la web, la segunda un cuestionario que pasamos a 42 sujetos (véase anexo C) (con el que quisimos además buscar estímulos para otros IATs y que describimos más abajo) y, la tercera, aportaciones personales de la investigadora. Para el segundo IAT, *católico vs. ateo* (en adelante *IAT-Religión*), nos basamos solamente en el cuestionario y en las aportaciones propias. En la siguiente tabla aparecen las palabras que finalmente representaron cada una de las categorías.

TABLA 9

Estímulos empleados en los IATs de la Réplica 3 (*IAT-Ciencias* e *IAT-Religión*)

Ciencias	*Letras*	*Católico*	*Ateo*	*Agradable*	*Desagradab.*
Imán	Arte	Jesús	Marx	Amor	Odio
Fórmula	Goya	Papa	Duda	Paz	Guerra
Radar	Verso	Virgen	Quizás	Salud*	Golpe*
Física	Poesía	Monja	Ética	Amistad	Cáncer*
Números	Danza	Biblia	Debate	Cielo*	Muerte*
Química	Pintura	Moisés	Crítico	Placer	Dolor
Newton	Historia	Iglesia	Nietszche	Cariño	Prisión
Einstein	Filosofía	Comunión	Escéptico	Libertad	Infierno*
Tecnología	Quevedo	Creyente	Incrédulo	Sonrisa	Veneno*
Ordenador	Literatura	Bautismo	Relativo	Paraíso*	Ira*

Las palabras con un asterisco se sustituyen por otras en esta réplica

Nuestro objetivo era encontrar palabras que obtuviesen un elevado consenso para incorporarlas en los IATs con ciertas garantías de que eran representativas de las categorías. El cuestionario resultó ser un instrumento que, en cierta medida, proporcionó resultados inferiores al consenso esperado. Tuvimos problemas –que según las categorías fueron mayores o menores- tales como: mucha dispersión, baja frecuencia (esperábamos un consenso de al menos el 50% de los sujetos) o dificultad, por parte de los sujetos, para encontrar las 10 palabras que se solicitaban para cada categoría.

Algunos datos que avalan lo anterior serían:

- Cantidad de palabras inciales por categoría: 230 para *científico-técnico*, 217 para *humanístico-social*, 165 para *católico* y 243 para *ateo.*
- Frecuencias obtenidas para las palabras representantes de las categorías: las que obtuvieron una frecuencia mayor se encontraban en la categoría (v.g. *Dios* e *Iglesia*, con el 57% de acuerdo), además de obtener un buen porcentaje el resto de las palabras elegidas. La palabra que menos consenso obtuvo fue *ateo,* cuya

frecuencia mayor fue de 10 sujetos para la palabra *incrédulo*- 24 % de acuerdo-. Las palabras seleccionadas para las categorías *ciencias* y *letras* obtuvieron una frecuencia equiparable que oscilaba entre 6 (el mínimo permitido para estas categorías fue de 5, el equivalente a un 12%) y 20, según las palabras.

- Dificultad para encontrar palabras: la que más acusó este problema fue *ateo* y la que menos *católico*.

Como decíamos, también recurrimos a la web para ratificar las decisiones que se derivaban de los resultados del cuestionario para las categorías *ciencias y letras*. Así pues, de las palabras seleccionadas en la web pudimos encontrar seis que figuraban y que, por tanto, nos aseguraba su idónea elección (*arte, poesía, danza* y *literatura* para *letras*, y *números* y *ordenador* para *ciencias*). No obstante, había categorías que no llegaban a tener las 10 palabras que requeríamos (como sucedía con *ateo* y *ciencias*). El obstáculo con *ateo* era la baja frecuencia y el de las *ciencias* era que, a pesar de su frecuencia aceptable, algunas palabras tenían connotaciones muy positivas como *medicina*. Así pues, tuvimos que escoger estímulos que no habían presentado una frecuencia elevada, pero que nos parecía que podían ser buenas opciones (tales como *ética, debate, crítico, Nietszche*) o bien generar por nuestra parte términos que nos parecieron válidos (tales como *imán, radar, Marx, quizás, relativo*). Por último, en la medida en que nos fue posible, buscamos una distribución equiparable entre categorías respecto a la longitud de sus palabras.

Hay que hacer una aclaración sobre las palabras que caracterizaban a las categorías-atributo. En vista de los resultados del cuestionario de nuestra muestra de estudiantes universitarios, decidimos cambiar algunas palabras pertenecientes tanto a la categoría *agradable* como *desagradable*. Estos cambios se efectuaron, en la mayoría de los casos, porque las palabras sustitutas obtuvieron unas frecuencias más elevadas que las sustituidas. En alguna ocasión también se justificaron por otros criterios, tales como el mayor equilibrio en la cantidad de palabras con un mismo número de sílabas (p. ej., cambio de *paraíso* por *sol*) o por posibles interferencias con otras categorías (p. ej., *muerte* podía ser vinculada por los sujetos tanto a la categoría *católico* como a la categoría *ateo*, como así demostraron las respuestas).

Como se aprecia en la tabla de estímulos representantes de las distintas categorías (tabla 9), algunas presentan un asterisco: son aquellas que serían sustituidas (respecto a las

utilizadas en las Réplicas 1 y 2). He aquí los cambios. En la categoría agradable, *salud, cielo* y *paraíso*, se cambiaron por *playa, sol* y *felicidad.* En la categoría desagradable, *golpe, cáncer, muerte, infierno, veneno* e *ira* se cambiaron por *mentira, hipocresía, hambre, pelea, ruido* y *antipático.*

Cuestionario para buscar palabras de los IATs

Participaron 42 personas (35 mujeres y 6 hombres) y nos aseguramos que ninguna hubiese participado en alguno de los estudios anteriores. Se les leyeron las instrucciones del cuestionario que habían recibido y se les hizo notar que era anónimo. La tarea de los sujetos consistió en escribir las 10 palabras que primero pensaran para cada una de las 12 categorías que aparecían en el cuestionario. Debían ser palabras en español (p. ej., nombres propios de extranjeros no serían válidos), no compuestas (una sola palabra) y válidas tanto si eran abstractas como concretas. Sobre las categorías pertenecientes a grupos sociales (p. ej., *payo* o *gitano*) podían escribir conceptos relacionados con el aspecto físico, las costumbres, la forma de ser, la profesión, ocupación o aficiones. Se les dejó todo el tiempo que creyeron oportuno, aunque con un máximo de 35 minutos.

La elección de esas doce categorías estuvo justificada por diversos motivos. En primer lugar, había categorías de las que necesitaríamos estímulos representativos más adelante (*payo* y *gitano*), ya que nuestra intención era trabajar con estas categorías sociales en el segundo estudio. Otras ya estaban siendo utilizadas, como era el caso de *agradable* y *desagradable,* y quisimos cerciorarnos de que estábamos utilizando palabras adecuadas para nuestra muestra de sujetos. Otras categorías ya se estaban utilizando como IATs en otros ámbitos, como era el caso de nombres de personas (*femenino / masculino*) o los intereses intelectuales (*científico-técnicos / humanísticos-sociales*). También incorporamos categorías vinculadas a creencias religiosas (*católico / ateo-agnóstico*). Por último, la afiliación política podía ser también una opción –aunque nos temíamos que poco viable- por lo que la incorporamos.

En cuanto al formato de pregunta –abierta- quisimos seguir las sugerencias de Gómez Berrocal (1995), quien defiende que la respuesta libre que requieren este tipo de preguntas parece menos susceptible de control voluntario por parte del sujeto.

El cuestionario que completaron los sujetos tras la realización del IAT tenía las mismas características que el de la Réplica 1, salvo que las categorías-diana y los estímulos eran los utilizados en la presente Réplica (véase anexo D).

Diseño experimental

Se trata del mismo diseño que el utilizado en la Réplica 1: un diseño mixto 2 (orden de pasación del IAT: Ciencias-Religión *vs.* Religión-Ciencias) x 2 (orden de compatibilidad: compatible *vs.* incompatible-) x 2 (tipo de IAT : Ciencias *vs.* Religión), donde las dos primeras fueron variables intersujeto y la última intrasujeto.

TABLA 10

Condiciones experimentales de la Réplica 3

IAT-Ciencias		IAT-Religión	
Condición 1	*Condición 2*	*Condición 3*	*Condición 4*
CI**CI**	**IC**I**C**	C**I**C**I**	I**C**I**C**

C = Condición compatible, I = Condición incompatible. En negrilla se indican las condiciones del IAT-Ciencias, correspondiendo las restantes al IAT-Religión.

Para facilitar la comprensión de las condiciones experimentales se incorporan las pantallas de ordenador correspondiente a toda la secuencia para la condición 1 (véase figura 8). Además se incluyen las pantallas correspondientes a las fases compatible e incompatible para las secuencias descritas en cada una de las restantes condiciones (véase figura 9).

Procedimiento

Fue el mismo que el indicado en las Réplicas 1 y 2: realización del IAT y pasación del cuestionario sobre aspectos relacionados con la tarea y en el que aparecían medidas de actitud explícitas (termómetros y diferenciales semánticos). Por último se exploraban, mediante entrevista con la experimentadora, las distintas estrategias utilizadas para realizar la tarea.

CONDICIÓN 1 (**CI**CI)

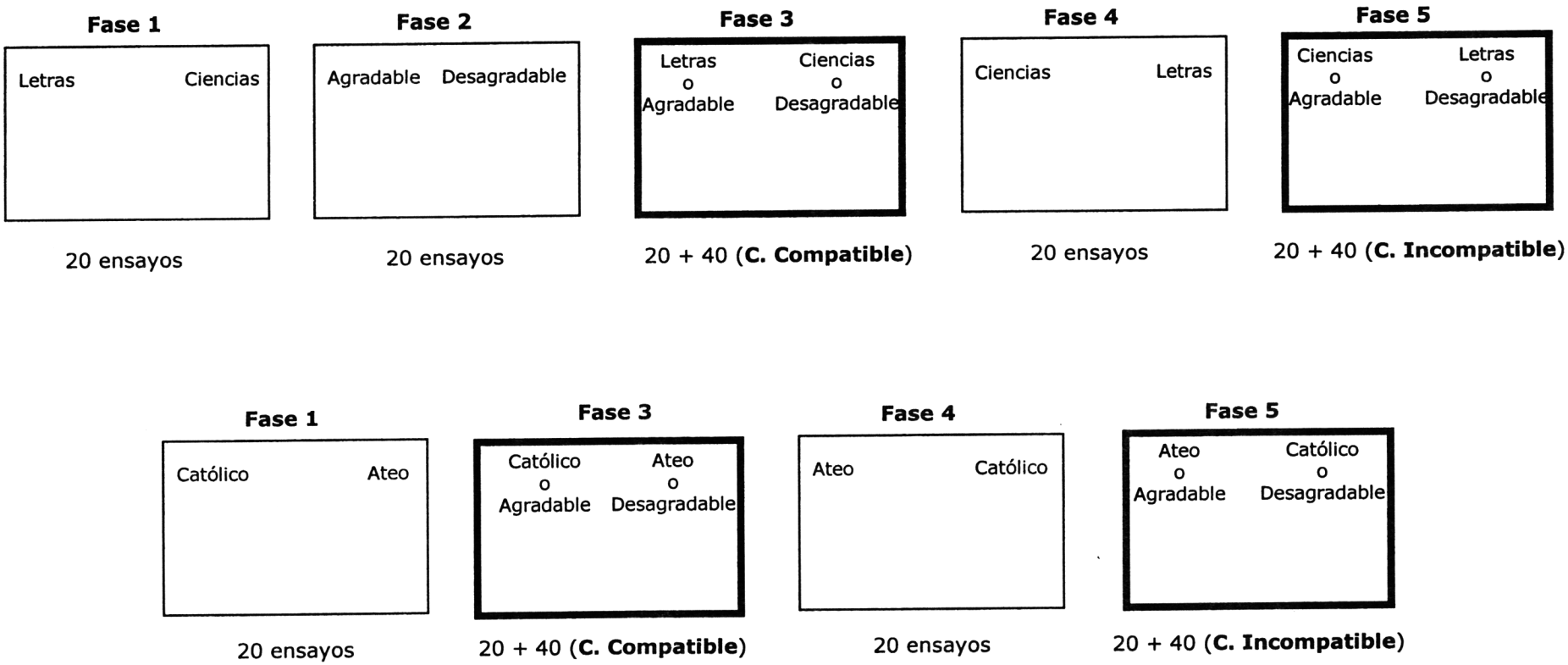
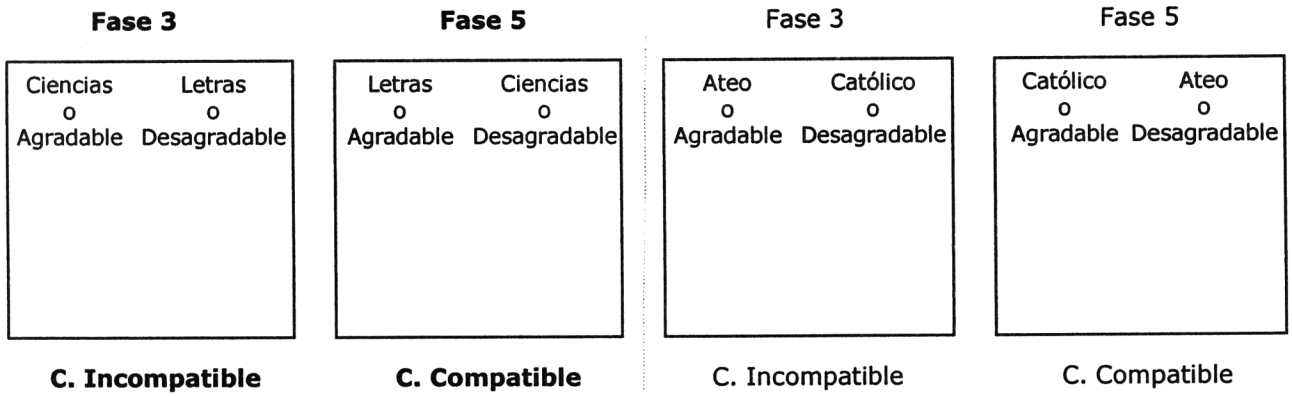
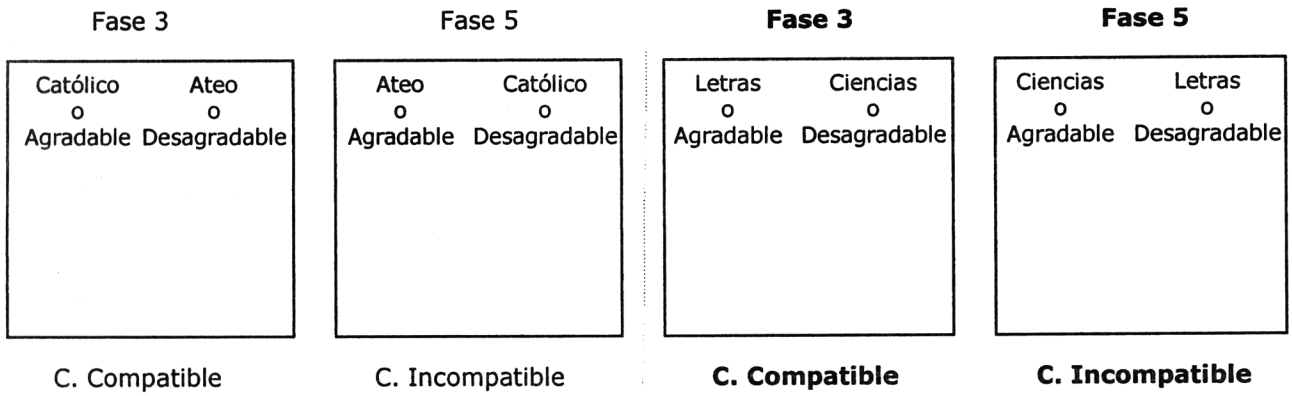


Figura 8. Representación de las fases de la condición 1 en la Réplica 3. Primero aparecía el *IAT-Ciencias* y posteriormente el *IAT-Religión*. Todas las fases de discriminación simple constaban de 20 ensayos, al igual que los bloques de prácticas previos a las fases compatibles e incompatibles. Estas últimas constaban de 40 ensayos cada una. En el *IAT-Religión* la fase 2 se eliminó para abreviar la tarea.

CONDICIÓN 2 (**IC**IC)



CONDICIÓN 3 (CI**CI**)



CONDICIÓN 4 (IC**IC**)

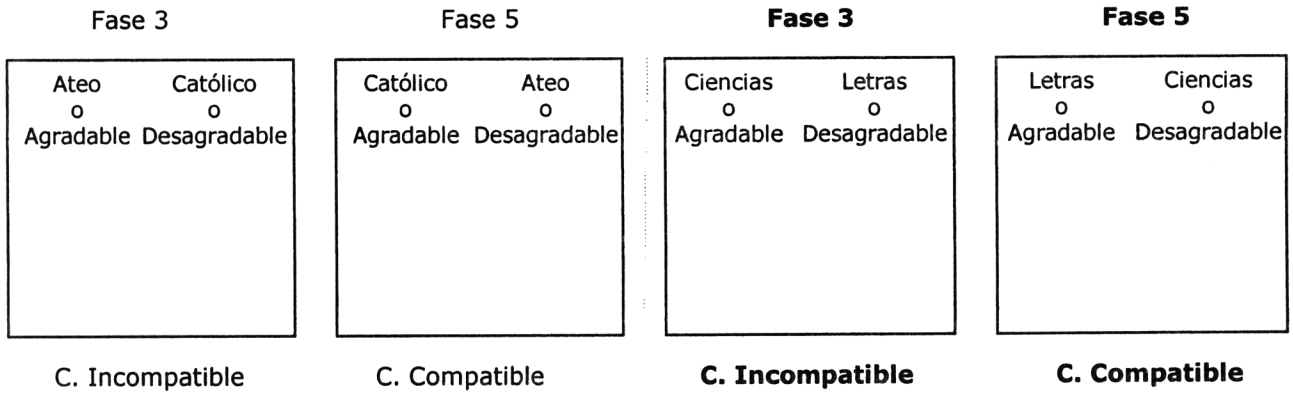


Figura 9. Representación de las condiciones 2, 3 y 4 de la Réplica 3 en las fases compatible e incompatible, tal y como se mostraban en la pantalla del ordenador. En negrilla aparecen las condiciones correspondientes al *IAT-Ciencias*. Cada fase constaba de 40 ensayos.

Resultados

El análisis de datos se realizó tras tener presente las mismas restricciones señaladas en la Réplica 1. En primer lugar, la prueba de Levene para comprobar la homogeneidad de varianzas mostró que existía homoscedasticidad ($F = 1.685$, $p = 0.201$). Como se aprecia, el valor de p fue similar al alcanzado en la Réplica 2 ($F = 2.330$, $p = 0.141$), los cuales difieren del de la Réplica 1 ($F = 1.13$, $p = 0.873$). Por tanto, los IATs de la Réplica 3 presentaron una mayor variabilidad que los de la Réplica 1.

Para comprobar el efecto de las tres variables (*efecto del orden de compatibilidad, tipo de IAT* y *orden de presentación del IAT*) se aplicó un ANOVA. El único factor que resultó significativo fue el esperado *tipo de IAT* (F (1, 20) = 10.848, $p = 0.004$). El efecto de *orden de compatibilidad* mostraba el patrón conocido, pero se situaba muy lejos de la significación estadística (F (1, 20) = 0.166, $p = 0.688$). Además se obtuvo una interacción entre el tipo de IAT y el orden de pasación de IAT (F (1, 20) = 4.571, $p = 0.045$), que no consideramos relevante comentar en relación con el objetivo de este estudio.

Respecto al tipo de IAT, al ser los participantes de Psicología y otras carreras consideradas de *letras,* éstos prefirieron las letras a las ciencias (*efecto IAT* = 159 ms). Sin embargo, la preferencia es mucho más intensa en el IAT-Religión siendo "lo católico" más agradable que lo "ateo o agnóstico" (*efecto IAT* = 306 ms).

Por otra parte, la intensidad actitudinal no resultó ser un factor relevante para el efecto de orden de compatibilidad ya que no se obtuvo este efecto para ninguno de los IATs, a pesar de existir entre ellos una marcada diferencia actitudinal (159 ms *vs.* 306 ms).

Discusión

A pesar de que los resultados encontrados en la Réplica 2 nos habían llevado a pensar que la variabilidad podía no ser una variable moduladora –como postulaban Greenwald y cols. (1998)-, los datos de la réplica 3 nos demuestran que este factor resulta relevante (al mantener los mismos formatos de presentación de los IATs): a mayor variabilidad menor efecto del orden de compatibilidad.

En resumen, tras realizar la Réplica 1 con la que intentamos asegurar que las adaptaciones españolas no alteraban los resultados del primer Experimento de Greenwald y cols. (1998), se realizaron las Réplicas 2 y 3, para intentar aclarar si los resultados obtenidos por Greenwald y cols. (1998) en su segundo Experimento se debían a la diferente forma de presentación de los IATs (Réplica 2) o bien a las diferencias en cuanto a la variabilidad (Réplica 3). Los datos demuestran que, cuando se utilizan las mismas combinaciones de presentación y la variabilidad varía, el efecto de orden de compatibilidad no resulta significativo (Réplica 3). Sin embargo, la utilización de combinaciones de presentación que Greenwald y cols. (1998) emplearon en su segundo Experimento genera resultados anómalos cuando se emplean los IATs de la Réplica 1 (alteraciones de la variabilidad y asimetrías en los efectos de orden de compatibilidad según el tipo de IAT).

4.1.4. ¿QUÉ APORTAN ESTOS EXPERIMENTOS AL CONOCIMIENTO SOBRE LAS ESTRATEGIAS EMPLEADAS?

Esta pregunta se corresponde con nuestro tercer objetivo, esto es, recopilar información sobre las estrategias seguidas al realizar el IAT, para así ayudarnos a comprender el efecto del orden de compatibilidad. Además, quisiéramos señalar algunas cuestiones relacionadas con el aval empírico que sustenta la afirmación: "La rapidez en la categorización será indicador de la facilidad con la que los conceptos están asociados"(Greenwald y Farnham, 2000). Para ello nos vamos a valer de lo que los participantes contestaron en el cuestionario y de la entrevista personal con la experimentadora.

Comenzaremos por este último planteamiento más general en cuanto al funcionamiento del IAT (y no relacionado con el efecto del orden de compatibilidad). La afirmación señalada parte de la base de que los sujetos, ante la tarea compatible, agruparán cognitivamente las categorías buscando un atributo común o alguna estrategia asociativa que haga que la tarea les resulte más fácil. Sin embargo, este tipo de soluciones, será menos viable en la incompatible necesitándose una mayor demanda cognitiva. Esto conllevaba asumir que:

1. En la condición compatible, los sujetos van a utilizar una estrategia que les facilite la tarea (en principio, conscientemente)
2. Esa estrategia va a ser de tipo asociativo. Se va a buscar algún atributo común que los agrupe y, además, esta búsqueda de estrategias será espontánea
3. En la condición incompatible, esa estrategia no será útil y, si se ha realizado la condición compatible en primer lugar tendremos tres opciones:
   (a) Modificarla en alguna medida
   (b) Cambiar de estrategia asociativa
   (c) Renunciar a seguir una estrategia (simplemente: "flor y desagradable", a la izquierda; e "insecto y agradable" a la derecha)
4. Al haber empleado una estrategia asociativa, la rapidez en la categorización será fruto de que dichos conceptos están asociados.

Estos supuestos obtienen respaldo empírico gracias al estudio 1, en el cual se encuentra que:

1. Numerosos sujetos manifestaban no haber empleado estrategias. Esto podía ser debido a que: (a) no fuesen conscientes, (b) estuviesen cansados –la pregunta se situaba al final del cuestionario-, (c) tuviesen escasa capacidad introspectiva, (d) no se les diese bien explicarse, (e) no supieran que estaban siguiendo una estrategia, (f) deseabilidad social (recelosos de mostrar sus preferencias). Sin embargo, cuando la experimentadora indagaba en la entrevista personal en la condición compatible, la mayoría de los sujetos utilizaban alguna estrategia asociativa o decían que no la utilizaban, que simplemente: "flor y agradable", a la izquierda e "insecto y desagradable" a la derecha, y lo mismo se mentalizaban en la condición incompatible, pero... reconocían que en la compatible la tarea les resultaba más fácil.

   Por tanto, este añadido final nos podría llevar a pensar que, aunque no eran conscientes de las asociaciones que generaron, sí que las debieron realizar. Sin embargo, esto es una especulación. (Una explicación alternativa es que quizás la investigadora no fue lo suficientemente habilidosa para extraer la citada información).

   Respecto a los que manifestaban haber empleado estrategias, en ocasiones no las describían, con lo cual puede que: (a) lo dijesen para hacerse notar (podían pensar que su uso implicaba mayor inteligencia -deseabilidad social-), o bien (b) tuviesen la idea intuitiva de que habían hecho algo pero no sabían decir qué. En resumen, mientras que

algunos eran conscientes, otros se volvían conscientes cuando se les presentan las opciones y otros aseguraban que, ni consciente ni inconscientemente, aplicaron estrategia alguna.

2. En la condición compatible la tendencia fue generar estrategias (en numerosas ocasiones asociativas). Entre ellas:

(a) Atendiendo a las cuatro categorías, se presentaron distintas modalidades:
- Formando frases: "Las flores son agradables", "los insectos son asquerosos"
- Generando igualdades: "flor = agradable" (el ser *flor* lleva implícito, como atributo, el ser *agradable*)
- Tomando ejemplares de la categoría que tenían la valoración, bien creando imágenes (imaginándose una preciosa amapola) o bien verbalizando dicho ejemplar

(b) Dos categorías:
- Fijarse sólo en un lado de la pantalla
- Fijarse en dos categorías: flor e insecto; agradable y desagradable; bueno y malo (lo bueno, como un concepto general que incluía: flor y agradable)

(c) Una: Fijarse en "flor" o "agradable", ambas se puede trabajar como una, y lo que no fuese "flor", se sitúa a la derecha.

Así pues, vemos que existe una amplia gama de estrategias. Hay que señalar que esta variedad de uso no debería generar problemas en cuanto a la utilización del IAT en pasaciones grupales. Sin embargo, como medida de diferencias individuales, cabría preguntarse: ¿Se obtendrán los mismos resultados (TRs y errores) con independencia de la estrategia asociativa que se emplee? En principio, existen razones avaladas por la investigación que nos llevan a creer que los resultados serían diferentes: (a) Cuanto menor sea el número de categorías a tener en cuenta, se presupone una mayor economía cognitiva y TRs menores; (b) no supone lo mismo cognitivamente tener presente una categoría y decidir si la palabra pertenece o no a la categoría, que tener presente dos y tener que optar por una o por otra y (c) estudios sobre el recuerdo (categorías en este caso) hablan del "efecto de superioridad de las imágenes" tanto subjetivas (mentales)

como objetivas (dibujos), pues facilitan el aprendizaje y el recuerdo. Y esta facilitación será mayor si los pares de palabras se transforman en imágenes que combinan ambas palabras. Así pensar en dos imágenes (una flor y algo agradable) tendría peores resultados que imaginarse una "flor agradable" (como por ejemplo una preciosa amapola) (Bajo y Cañas, 1991).

3. Los sujetos intentaron facilitar la tarea al no resultar útil las estrategias empleadas en la condición compatible para la condición incompatible. Esto es:
   a) Algunas personas consiguieron mantener la misma estrategia asociativa, aunque modificada. Por ejemplo:
      - Dos categorías (fijándose en un lado de la pantalla): Si anteriormente se fijó "flor y agradable" ahora se puede fijar en "insecto y agradable" (siempre que los insectos no les produzcan estupor).
      - Una categoría (flor): Ahora a la izquierda tengo que ubicar flor y lo contrario que me evoca, es decir, "desagradable"
   b) Alguna persona cambió de estrategia asociativa. Por ejemplo, en la condición compatible trabajó con "lo bueno y lo malo" y en la incompatible encontró un curioso atributo común: las iniciales de las categorías empezaban por *a* (en IAT-Música: arma y agradable)
   c) La mayoría de las personas no utilizaron estrategias asociativas (aunque se intentaba al inicio, se abandonaba, dados los pobres resultados pues cometían más errores o bien se percataban de que su TR aumentaba). Los sujetos optaron por aplicar la memoria a las cuatro, o a las dos categorías (se centraban en una parte de la pantalla)

4. El último supuesto no se pudo contrastar con nuestros datos, ya que pertenece al terreno de la inferencia. Emplear una estrategia asociativa significa que la rapidez en la categorización es debida a la asociación preexistente entre los conceptos. Sin embargo, creemos que, en realidad, la rapidez en la categorización estará en función de si se adopta o no una estrategia asociativa (mayor rapidez si se adopta) y del grado de elaboración de la estrategia (a mayor complejidad, mayor tiempo se empleará).

Por tanto, es posible crear asociaciones artificiales para realizar la tarea que pueden llegar a ser muy efectivas (p. ej., imágenes que interactúan), pero es esperable que siempre produzcan peores resultados que las asociaciones naturales. Siempre se dará el *efecto IAT*, pero la magnitud del efecto estará en función de la eficacia de la estrategia escogida tanto para la condición compatible como para la incompatible. Así pues, la elección de una estrategia u otra por parte del sujeto podría explicar parte de la varianza de los datos. Determinar el nivel de eficacia de cada una de las estrategias sería algo que habría que investigar si se desea emplear el IAT como diagnóstico de ciertas asociaciones para sujetos particulares.

Sin embargo, responder empíricamente a esta pregunta presenta ciertos problemas. Los sujetos generan espontáneamente las distintas estrategias, y la frecuencia de utilización de cada una de ellas es muy variable, así como el amplio número de combinaciones posibles. Por tanto, sería difícil controlar el tipo de estrategia a utilizar.

En relación con el efecto del orden de compatibilidad, uno de los problemas de los que informaron los participantes era que la memorización de una situación espacial de las categorías (p. ej., ubicación de *flor* a la izquierda de la pantalla e *insecto* a la derecha, en la fase compatible) interfería el aprendizaje de la nueva ubicación (*insecto* a la derecha, *flor* a la derecha en la fase incompatible). Este efecto residual, sin embargo, intenta diluirse con la fase 4 (discriminación simple) y con la fase de entrenamiento (previa al paso 5). Sin embargo, pensamos que los controles que la propia técnica ofrece podrían no ser suficientes.

Estos efectos residuales de la ubicación espacial parecían afectar tanto cuando la condición compatible precedía al incompatible como en la situación inversa. Sin embargo, los intentos de extrapolación de estrategias de unas fases a otras y de cambios de estrategia a lo largo de una fase que anteriormente referíamos, eran más asiduos cuando la condición compatible precedía a la incompatible que al revés. Cuando primero se enfrentaban a la incompatible, los sujetos no tendían a utilizar estrategias, simplemente asumían que se trataba de lo mismo que anteriormente se les había expuesto pero que ahora tenían las cuatro categorías al mismo tiempo. Al no haber interferencias previas de aplicación de estrategias, el TR en la condición incompatible era menor que cuando la

condición incompatible secundaba a la compatible. Así pues, y según estas informaciones, el efecto de orden de compatibilidad se debería a la fase incompatible (no a la compatible, que seguiría obteniendo TRs similares con independencia de que la combinación fuese CI o IC).

Para comprobar si este supuesto tenía fundamento empírico, nos detuvimos en los datos de las Réplicas 1 y 3 de este trabajo de investigación (ver tabla 11), centrándonos en los IATs que aparecen en primer lugar de cada una de las cuatro condiciones experimentales, observamos que el TR de la condición incompatible es sistemáticamente menor en la combinación *IC* que en la combinación *CI*, mientras que la condición compatible no sigue un patrón definido aunque nunca las diferencias llegan a ser significativas.

TABLA 11

TRs (en ms) para las condiciones *compatible* e *incompatible* en las combinaciones *CI* o *IC* (Réplicas 1 y 3).

Réplica	*Tipo IAT*	*Condición*	*Incompatible*	*Compatible*
1	*Flor*	1 (*CI*)	1059	778
		2 (*IC*)	914	846
		Diferencia	145	-68
	Música	3 (*CI*)	1196	776
		4 (*IC*)	967	733
		Diferencia	229	43
3	*Ciencias*	1 (*CI*)	1123	879
		2 (*IC*)	1100	886
		Diferencia	23	-7
	Religión	3 (*CI*)	1188	829
		4 (*IC*)	1094	785
		Diferencia	94	44

Para comprobar si existían diferencias significativas aplicamos una *t* de Student para grupos relacionados (t (3) = 2.572, p = 0.041) y, efectivamente, el efecto de orden de compatibilidad se debía a la condición incompatible. Por tanto, estos datos sustentan la interpretación de que en la combinación *CI* se intentan aplicar estrategias asociativas al

llegar a la fase incompatible y que esto incrementa el TR, mientras que en la combinación IC no existen tales interferencias estratégicas. Quisiéramos destacar la importancia de que el efecto de orden de compatibilidad se deba a la condición incompatible e insistir en que resulta relevante para la comprensión del fenómeno del efecto del orden de compatibilidad, con independencia de que la causa pueda ser o no la aplicación de estrategias en el sentido referido.

De estas reflexiones y hallazgos sobre lo informado por los sujetos acerca de las estrategias utilizadas y de su repercusión sobre el efecto del orden de compatibilidad, surgió el planteamiento del Experimento que constituye el segundo bloque de este primer estudio.

4.2. BLOQUE II: VARIABLES MODULADORAS DEL EFECTO DEL ORDEN DE COMPATIBILIDAD

4.2.1. EXPERIMENTO 4: INFLUENCIA DEL EFECTO RESIDUAL ESPACIAL Y DE LA ESTRATEGIA UTILIZADA

Introducción e hipótesis

Quisimos centrarnos en dos factores para estudiar en profundidad las causas del efecto del orden de compatibilidad: el efecto residual espacial y la extrapolación de estrategias de la condición compatible a la incompatible (en la combinación CI). Si lo argumentado por los sujetos tenía fundamento, consideramos que incorporar una tarea entre las fases compatible e incompatible (y viceversa) podría alterar el efecto de orden de compatibilidad. Así pues, diseñamos un Experimento con una tarea perteneciente a otro IAT. De esta manera, en la fase 5 del IAT-objetivo, el efecto residual de la ubicación espacial incial muy probablemente se habría eliminado. Por otra parte, cabía suponer que los intentos de extrapolación de estrategias sufrirían alteraciones. Ideamos, pues, 6 condiciones experimentales (ver tabla 12) y decidimos someterlas a prueba con los cuatro IATs utilizados en el bloque I: en el IAT-Flor la fase "distractora" sería una discriminación doble del IAT-Música; en el IAT-Música, la fase "distractora" sería una

discriminación doble del IAT-Flor. Esto mismo sucedería en los otros dos IATs: IAT-Ciencias e IAT-Religión .

TABLA 12
Las seis condiciones experimentales que se utilizarán para cada IAT

CI			*IC*		
1	2	3	4	5	6
CII	**CIC**	**CCI**	**ICC**	**ICI**	**IIC**

Como vemos en la figura 10, se trataba de tomar las dos secuencias en las que surge el efecto de orden de compatibilidad (CI *vs.* IC) y teniendo como referente el IAT tradicional –el que describimos con sus 5 fases- incorporar dos pasos más: la discriminación simple con las dos nuevas categorías y la discriminación doble con las cuatro categorías (las dos diana y las de los atributos). Este distractor podía ser o bien una condición compatible o incompatible.[5]

Nuestras hipótesis de trabajo fueron: (a) si el efecto residual espacial es relevante se encontrarán diferencias significativas entre algunas de las condiciones "tradicionales" (condiciones 2 o 5) y las creadas para este Experimento con una "fase distractora" (condiciones 1, 3, 4 o 6); (b) si se produce una extrapolación desde estrategias de la condición compatible a la condición incompatible (en la combinación CI), los efectos pueden ser debidos a la magnitud o el umbral.

Si los efectos se deben a la magnitud, entonces en la condición 1 (**CII**) se obtendrán unos efectos IAT menores que en un IAT tradicional (condición 2). La razón de ello está en que la incorporación de una fase incompatible con otras categorías-diana servirá o bien de entrenamiento para los intentos de aplicación de una estrategia previa o bien para encontrar alguna pista válida y aplicar una estrategia con éxito en la condición incompatible de nuestro IAT objetivo. Si los efectos se deben a la magnitud, entonces

[5] En realidad esto es una simplificación de la pasación real. En un principio, probamos diferentes condiciones experimentales con un enfoque meramente exploratorio. Para ello, se crearon las condiciones **CIIC** (la actual condición 1); **CCII** (la actual condición 3); **ICCI** (la actual condición 4); **IICC** (la actual condición 6); **ICIC** y **CICI**. Como vemos, contemplaban las combinaciones de las tres fases clave y una adicional. Sin embargo, los análisis realizados no mostraron ningún patrón de resultados que ofreciese luz sobre el efecto del orden de compatibilidad. Tres años más tarde, retomamos los resultados de estos Experimentos y dieron lugar al enfoque que presentamos en este trabajo. Éste prescinde de la última fase de uno de los IATs, ya que no aporta nada desde la hipótesis de trabajo actual.

además, en la condición 3 (**CCI**) se obtendrán unos efectos IAT mayores que los conseguidos en un IAT tradicional (condición 2). La razón de ello está en que la incorporación de una fase compatible con otras categorías-diana producirá una consolidación de la estrategia asociativa aplicada en la fase compatible, amplificando aún más la interferencia existente. Si los efectos se deben a umbral, entonces no se obtendrán diferencias significativas entre las condiciones 1, 2 y 3. Respecto a la combinación IC, no se esperan diferencias significativas entre las condiciones 4, 5 y 6, ya que los sujetos no suelen realizar intentos de extrapolación de estrategias en esta combinación

Método

Participantes

Participaron un total de 142 sujetos (6 sujetos por condición experimental), aunque 48 de ellos (los de las condiciones 2 y 5) fueron los mismos que participaron en las Réplicas 1 y 3. La mitad de ellos fueron hombres y la otra mitad mujeres Todos los participantes eran estudiantes voluntarios de la Universidad de Málaga (veáse anexo A). Ninguno había realizado un IAT con anterioridad.

Material

Tanto el IAT como el cuestionario que completaron los participantes sobre la tarea presentaron las mismas características que en las Réplicas 1 y 3.

Diseño experimental

Se empleó un diseño multigrupo con 6 condiciones experimentales: *condición 1* (**CII**), condición 2 (**CI**C); *condición 3* (**CCI**); *condición 4* (**ICC**); *condición 5* (**IC**I) y *condición 6* (**IIC**), donde *C* representa compatible e *I* incompatible y la letra negrilla el IAT-objetivo. En la figura 10 se puede apreciar la secuencia completa para la condición 1 del IAT-Flor. En la figura 11 se muestran ejemplos relativos a las condiciones de doble discriminación del IAT-objetivo y de la fase distractora.

Procedimiento

Fue el mismo que el utilizado en las Réplicas.

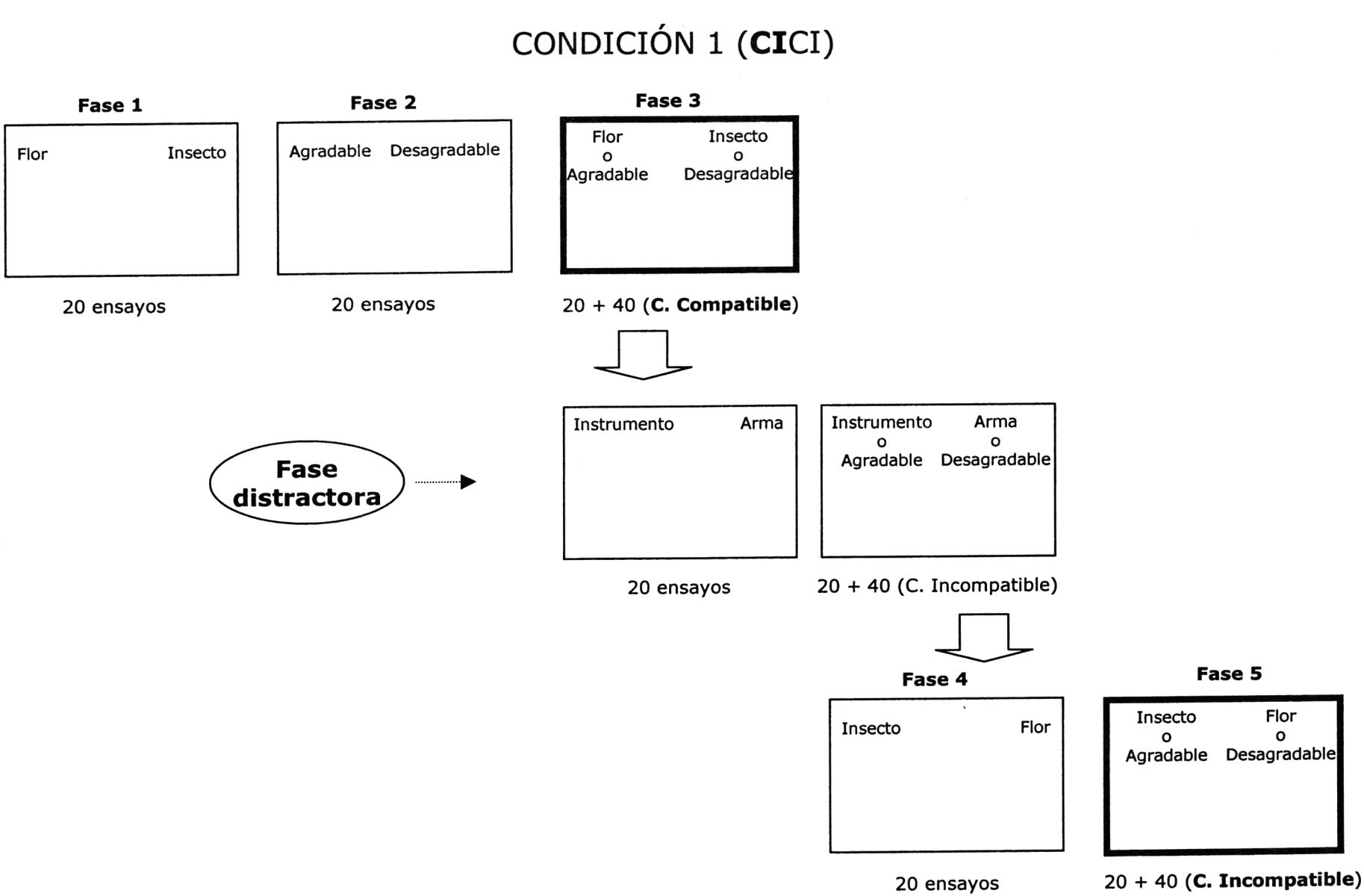


Figura 10. Representación de las fases de la condición 1 del Experimento 4, tal y como se mostraba en el monitor. Entre las fases 3 y 4 del *IAT-Flor* se introduce una fase distractora (aquí una fase incompatible).

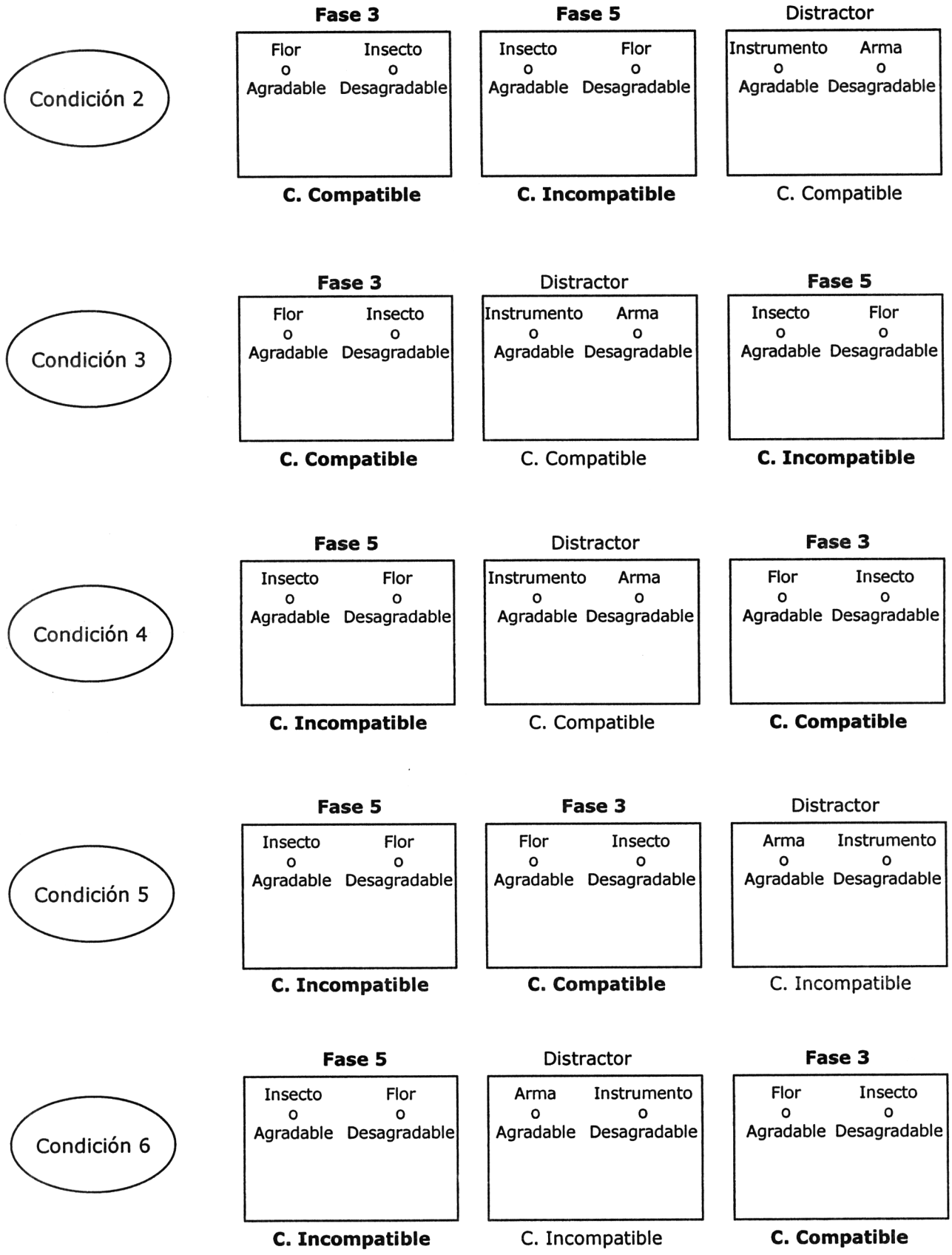


Figura 11. Representación de las fases compatibles, incompatibles y distractoras de las condiciones 2-6 del *IAT-Flor* para el Experimento 4.

Resultados

El análisis de datos se realizó incluyendo las restricciones señaladas en la Réplica 1, esto es, eliminar aquellos sujetos que superaron el 20% de errores, recodificar los *outliers,* eliminar los dos primeros ensayos de las fases compatible e incompatible y aplicar una transformación logarítmica a los TRs.

Tras realizar un ANOVA intersujeto de un factor para cada IAT, tan sólo se encontraron diferencias significativas en el IAT-Flor ($F = 4.395$, $p = 0.004$). Concretamente el efecto de orden de compatibilidad se encontró tras aplicar la prueba de comparaciones múltiples de Scheffé entre las condiciones 1 y 6 ($p < 0.001$), es decir, entre las condiciones **CII** (*condición 1*) e **IIC** (*condición 6*).

Discusión

En primer lugar esperábamos encontrar diferencias significativas, si no en todos, en varios IATs. Sin embargo, nuevamente el IAT-Flor se muestra como un IAT especialmente sensible al efecto de orden de compatibilidad. Por tanto, la ausencia de patrones generales nos invita a no detenernos en detalle en los factores objeto de este Experimento. No obstante, comentaremos en qué medida se ajustan las predicciones al IAT-Flor.

En primer lugar, el factor "efecto residual espacial" no parece ser relevante (al menos, desde nuestro supuesto de que un distractor lo neutralizaría), ya que no se obtienen diferencias significativas entre las condiciones 1, 2 y 3, ni entre las condiciones 4, 5 y 6. Sin embargo, consigue la hipótesis de la extrapolación de estrategias en la combinación CI, pues las únicas condiciones experimentales que muestran diferencias significativas son la condición 1 (**CII**) y la condición 6 (**IIC**). Así pues, parece que la introducción de una fase "distractora" incompatible potencia el efecto del orden de compatibilidad (398 ms vs. 38 ms, respectivamente). Sin embargo, apenas existen diferencias entre las condiciones 3 (**CCI**) y 4 (**ICC**), esto es, cuando en la fase compatible se intercala el IAT-objetivo (169 ms vs. 184 ms). Esto nos lleva a pensar que, como señalamos

anteriormente, la causa del efecto de orden de compatibilidad se encuentra en la fase incompatible.

Por otra parte, la ausencia de diferencias significativas entre las condiciones 4, 5 y 6 nos indica la ausencia de extrapolación de estrategias en la combinación IC (tal y como postulamos), y la ausencia de diferencias significativas entre las condiciones 1, 2 y 3 nos indica que la extrapolación es cuestión de umbral y no de magnitud.

Para terminar con lo realizado en este primer bloque experimental, vamos a comentar sucintamente los resultados sobre la relación entre dos medidas explícitas (termómetro de sentimientos y diferenciales semánticos) y el IAT. Para este fin, precisamos de la información recogida en los cuestionarios tanto de las réplicas como del Experimento 4. Se buscó la correlación para cada uno de los tipos de IAT. De este modo, se contó con 60 sujetos por IAT. Atendiendo a la naturaleza de las variables implicadas se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson (cuando ambas eran cuantitativas) o el coeficiente de correlación de Spearman (cuando una era cuantitiva y la otra ordinal). En el anexo E figuran cuatro tablas donde se especifican las correlaciones para cada uno de los cuatro IATs. Aquí nos limitaremos a resumir los principales resultados.

En relación con el IAT y las medidas explícitas encontramos que los termómetros correlacionan con esta técnica implícita siempre y cuando estemos ante categorías-diana actitudinales (ciencias, letras, católico y ateo). Sin embargo, la correlación con los diferenciales semánticos es pobre en general, superando tan sólo el 0.40 en el binomio IAT-Ciencias *vs.* Diferencial Semántico ciencias. Estos datos están en línea con lo encontrado por Greenwald y cols. (1998), aunque en aquella ocasión la correlación hallada entre los IATs de categorías-diana y los termómetros fue mayor que la encontrada entre los termómetros y los diferenciales semánticos (lo que no ocurre en nuestro estudio).

V. ESTUDIO 2: APLICACIÓN DEL IAT EN LA INVESTIGACIÓN DEL PREJUICIO RACIAL

El objetivo del primer estudio de esta tesis doctoral ha sido profundizar en el conocimiento de una variable procedimental (el efecto del orden de compatibilidad). En aquel caso el tipo de IAT vino determinado por necesidades metodológicas. Sin embargo, en este segundo estudio no sólo profundizamos en el funcionamiento del IAT a través de la manipulación de una variable estimular (la valencia), sino que queremos obtener información del IAT vinculada al estudio del prejuicio racial, y más concretamente, hacia la población gitana.

Banse y cols. (2001) defienden que hemos de comprobar las propiedades psicométricas de cada IAT. Por otra parte, los resultados obtenidos en el Estudio 1 de este trabajo de investigación muestran que la influencia de determinadas variables varía en función del tipo de IAT. Por tanto, hemos generado un IAT con categorías-diana no utilizadas hasta el momento para indagar sobre el funcionamiento del IAT con estas categorías-diana específicas (aunque la influencia de las variables manipuladas podría detectarse en otros IATs). Pero, además, queremos relacionarlas con determinados aspectos del prejuicio racial. Estos aspectos son: su relación con otras medidas explícitas (para proporcionar más datos sobre el debate "prejuicio implícito vs. explícito") y el poder predictor de variables sobre las medidas de prejuicio (indagaremos en la capacidad predictiva de sexo y contacto con exogrupos sobre el prejuicio).

Así pues, el objetivo general del Estudio 2 es la aplicación del IAT en la investigación del prejuicio hacia los gitanos. No obstante, necesitamos de dos IATs para explorar la relevancia de la valencia estimular. Por tanto, el Estudio 2 está dividido en dos bloques. En el primero se pasan cinco cuestionarios para encontrar tanto las categorías-diana de los dos IATs como los estímulos que los representarán y se describe un estudio piloto. En el segundo se desarrolla la fase experimental propiamente dicha.

En definitiva, los objetivos del primer bloque son los siguientes: mediante los cuestionarios (1) encontrar dos IATs con intensidad actitudinal diferente, sabiendo que la

categoría-diana para el IAT de alta intensidad actitudinal será *gitano* y (2) encontrar estímulos que representen adecuadamente a cada una de las categorías-diana; mediante el estudio piloto (1) probar que la diferencia en intensidad actitudinal entre los dos IATs es estadísticamente significativa en el sentido esperado y (2) probar que los estímulos realmente son representativos de las categorías-diana y no existen diferencias en cuanto a la valencia asignada y percibida.

Los objetivos del segundo bloque son los siguientes: (1) determinar la influencia de la valencia estimular y de intensidad actitudinal sobre el efecto IAT; (2) estudiar la relación entre el IAT y diversas medidas explícitas: (a) ¿la valencia de los estímulos influye en las medidas explícitas posteriores?, (b) ¿mide lo mismo un termómetro de sentimientos "simple" que uno "relativo"?, (c) ¿qué correlación existe entre las distintas medidas? y más específicamente, ¿qué correlación existe entre IAT y medidas explícitas similares? , ¿qué correlación existe entre IAT y medidas explícitas distintas? y ¿qué relación hay entre diferentes medidas explícitas?; (3) profundizar en el poder predictor de prejuicio de dos variables: sexo y contacto y más específicamente, (a) ¿presentan las mujeres menos prejuicios hacia los exogrupos que los varones?, (b) ¿predice el contacto previo con exogrupos el prejuicio hacia los mismos? y (c) ¿modifica el contacto con los gitanos el favoritismo endogrupal?

BLOQUE I: ELABORACIÓN DEL MATERIAL ESTIMULAR

En la Réplica 3 sometimos a prueba la relevancia de la intensidad actitudinal sobre el efecto del orden de compatibilidad y nuestros datos mostraron que esta variable no era significativa. Sin embargo, investigaciones previas nos hacen pensar que la intensidad actitudinal sí puede ser relevante respecto a la importancia que la valencia estimular pueda tener sobre el *efecto IAT*. En este sentido, diseñamos un Experimento con dos IATs de distinta intensidad actitudinal y creamos tres condiciones experimentales para cada una de ellas (*facilitadora, equivalente e inversa*); véase el diseño experimental en la tabla 28. Para generar dichas condiciones precisábamos de estímulos representativos de las categorías, tanto positivos como negativos. A continuación presentamos todo el proceso de elaboración de dicho material y sus correspondientes controles.

5.1.1. CONSTRUCCIÓN DE CUESTIONARIOS

Introducción y objetivos

Como sabemos, el objetivo de la manipulación experimental iba a ser comprobar la influencia de la valencia de los estímulos sobre el efecto IAT cuando se utilizan categorías con fuertes asociaciones evaluativas (alta intensidad actitudinal) en contraposición con débiles asociaciones (baja intensidad actitudinal). Es precisamente por ello que el diseño de la investigación requería de estímulos positivos y negativos para cada una de las categorías-diana. Para satisfacer ambos requerimientos creamos cinco cuestionarios, los cuales fueron perfeccionándose progresivamente en función de los datos recogidos.

Respecto a la elección de las categorías–diana, queremos comentar que estábamos interesados en trabajar con categorías sociales, ya que creemos que uno de los campos de aplicación más prometedores del IAT es la medición de la carga evaluativa de una población respecto a distintos grupos sociales (y, en especial, raciales). Recordemos que hay autores que a esta medición de fuerza asociativa entre categorías y atributo evaluativo la denominan *prejuicio*, y ya sabemos que este tema es uno de los principales tópicos de estudio de la Psicología Social. De ahí que no utilizásemos las categorías de la Réplica 3 (IAT-Ciencias e IAT-Religión, de las que conocíamos su diferente intensidad actitudinal).

Por otra parte, queríamos saber si la valencia de los estímulos influía en el efecto IAT. De esta manera, decidimos buscar aquellas categorías que maximizasen la varianza primaria, esto es, aquellos valores (categorías) que influyeran máximamente sobre el *efecto IAT*. Por tanto, había que buscar cuatro grupos: dos en los que anteriores investigaciones, a través de medidas explícitas, demostrasen una fuerte asociación evaluativa (gitano y payo), lo que produciría unos efectos IAT considerables; y otros dos en los que esa asociación fuese débil (africano-americano) y que produjesen efectos IAT próximos a cero.

El prejuicio que en España existe hacia los gitanos es bien conocido y ha sido puesto de manifiesto en múltiples investigaciones tanto en sus versiones "manifiestas" como "sutiles". La otra categoría del IAT fue payo (no-gitano) por varios motivos. En primer

lugar, debía tener una fuerte asociación positiva ya que el IAT es una medida relativa, es decir, para que los efectos del IAT se alejen de cero se requieren categorías muy polarizadas en lo que a la valencia se refiere. Si utilizásemos categorías con fuerte asociación negativa (p. ej., gitano y drogadicto), posiblemente el efecto IAT se aproximaría a cero puesto que los sujetos no sabrían decir qué les resulta más agradable / desagradable. En segundo lugar, la elección de la categoría de fuerte asociación positiva estaba condicionada a las características de los sujetos con los que íbamos a realizar el Experimento: jóvenes universitarios. La mayoría de los estudios donde se han empleado categorías sociales han utilizado el propio grupo de referencia al que los sujetos pertenecían como categoría con fuerte asociación positiva. Esto es muy lógico, puesto que son numerosas las investigaciones que nos hablan del "amor al endogrupo".

Por último, la palabra *gitano* despierta una fuerte asociación con la otra palabra que lo complementa *payo*. Los gitanos dividen el mundo en dos: ellos y los demás y estos últimos reciben el nombre de *payos*. Se trata de un binomio similar a "blanco-negro". Esta clasificación terminológica también está asumida en el mundo no-gitano. Por tanto, pensamos que se trataba de categorías muy nítidas en cuanto a su clasificación evaluativa.

Respecto a la elección de las categorías "africano-americano" hemos de señalar que no fue arbitraria. Las categorías debían cumplir dos objetivos: (a) que para los sujetos universitarios no hubiese predilección por ninguna de ellas y (b) que tuviesen atributos prototípicos (tanto positivos como negativos, al menos cinco de cada) que las caracterizaran y diferenciaran entre sí.

La primera condición era fácil de cumplir ("a priori" grupos sociales como *belgas vs. suizos*, por ejemplo, podrían cumplirla). La segunda resultaba más problemática, ya que conocer una categoría lo suficiente como para poder dar diez características definitorias (cinco positivas y cinco negativas) y que se contrapongan a otros grupos suele implicar un elevado conocimiento de la misma y muy posiblemente poseer una actitud hacia ella, pero resulta difícil mostrar una "no-actitud" o "actitud neutra". Finalmente, tras consultar varios estudios en los que se registraba actitud a través de medidas explícitas, optamos por las categorías "africanos vs. norteamericanos".

Sin embargo, no hay que olvidar que las medidas explícitas, según los estudios correlacionan o no con las medidas implícitas, por lo que quisimos contar con otras categorías "de reserva" por si los resultados que obtuviésemos con el IAT "neutral" se alejaban mucho de un efecto IAT cercano a cero. Así pues, buscamos entre las categorías naturales, esta vez sin aval empírico y bajo nuestro criterio personal. Creímos que madera y cristal podrían ser también bastante equiparables en lo que a preferencia o agrado se refiere. Finalmente desistimos de las categorías naturales ante los resultados que obtuvimos (como se podrá apreciar más adelante en los cuestionarios 1, 2 y 3 que se elaboraron para buscar los estímulos que los sujetos tendrían que clasificar en los IATs).

En relación con los estímulos representantes de las categorías-diana, hay que señalar que lo habitual es que la pertenencia de un estímulo a una u otra categoría sea indiscutible, esto es, en el clásico IAT-Flor la palabra *amapola* sólo puede ser categorizada como *flor*. En otros IATs donde se han utilizado otras categorías como *hombre vs. mujer* también las palabras a categorizar eran muy claras ya que se utilizaban nombres de personas masculinos o femeninos. Sin embargo, aunque en estos IATs los estímulos pertenecientes a las categorías-diana son nítidos podía no ocurrir igual con la valencia de las palabras que han de ser clasificadas como *agradable* o *desagradable*. Siempre hay alguna palabra que los sujetos no terminan de considerar positiva o negativa, a pesar del empeño de autores como Belleza y cols. (1986) por encontrar palabras universalmente consideradas como agradables o desagradables.

En nuestro estudio este problema se nos daba además con las palabras definitorias de las categorías-diana, ya que se emplearían vocablos estereotípicos cuyo consenso puede ser difícil de conseguir en ocasiones. El problema, en estas circunstancias, sería la existencia de un aprendizaje adicional: establecer una asociación novedosa demandada por la tarea.

Aunque existían investigaciones previas en las que basarnos para encontrar los estímulos representantes de las categorías-diana *payo* y *gitano*, no conocíamos ningún estudio que nos orientase sobre las características definitorias (positivas y negativas) de norteamericanos y africanos. Elaboramos, pues, hasta cinco cuestionarios con tal fin. Aunque, en la investigación de Gómez-Berrocal (1995) se aboga por la pregunta abierta para identificar los estereotipos del grupo social, pues se obtienenen unos resultados más

ricos, la escasa cantidad de características con alta frecuencia que obtuvimos con este planteamiento en el cuestionario realizado para el estudio 1 (sobre todo en lo referente a la categoría *payo*) nos llevó a cambiar de estrategia y proponer un listado de características a los sujetos para que baremasen el nivel de tipicidad a través de una escala Likert de cinco puntos. Además, se les solicitó una aportación personal: escribir una característica nueva, distinta de las citadas, tanto positiva como negativa por cada una de las categorías.

Aunque las categorías finalmente elegidas como "neutras" serían probablemente *africano* y *americano*, quisimos también –como decíamos- sondear la posibilidad de trabajar con las categorías naturales. Por último, incorporar las características de los grupos sociales *payo* y *gitano* para que fuesen evaluadas bajo las mismas condiciones (mismo formato, misma muestra de la población, mismas instrucciones) que las restantes nos pareció que era lo más acertado.

Método

Participantes

Las personas que cumplimentaron los cuestionarios fueron alumnos de distintos aulas y centros académicos. A continuación figura una tabla con sus principales características.

TABLA 13
Características de los sujetos que respondieron a los cinco cuestionarios

Nº de cuestionario	*N*	*Sexo*		*Edad*	*Estudios (curso)*
		Mujer	*Hombre*		
1	16	11	5	21	Varios
2	35	25	10	23	RR.LL. (3ºM)
3	36	20	16	19	Psicología (1º)
4	39	29	10	20	Psicología (1º)
5	10	6	4	22	RR.LL. (3ºT)
Totales	136	91	45		

Como se aprecia el número de mujeres es el doble que el de varones. Esto es debido a que los participantes se seleccionaron de carreras en las que suelen tener mucha más presencia las mujeres que los hombres. La elección de participantes de estos estudios estuvo motivada por el lugar en el que se encontraba el material disponible para la pasación del

Experimento (aula de ordenadores acondicionada): la Facultad de Psicología. En cuanto a los grupos de Relaciones Laborales el motivo fue que, presumiblemente, podía ser una profesión que representara al otro grupo de sujetos que participarían en el Experimento, esto es, estudiantes universitarios de carreras fundamentalmente de Letras.

Material

Se pasaron cinco cuestionarios (véase anexo F). En todos ellos se realizaba una breve presentación señalando que el objetivo era "investigar los procesos psicológicos que subyacen a la categorización de estímulos". Se les informaba de que el cuestionario era anónimo. Acto seguido, se pedían algunos datos (tales como sexo, edad y estudios), se les presentaban las categorías (seis en los tres primeros y cuatro –al desestimar madera y cristal- en los dos últimos) y se listaban una serie de características positivas y negativas al lado de las cuales aparecía una escala Likert de 5 puntos. Esta escala es la que los sujetos debían utilizar para evaluar la tipicidad de cada una de las características respecto a su categoría, siendo *1 = no es representativo* y *5 = es muy representativo*. Se les insistía en que la evaluación de la tipicidad debían hacerla sobre lo que "se cree socialmente, no según lo que usted piensa sobre ellas", para así conseguir el objetivo de que la tarea no presentase problemas de indefinición de pertenencia (p. ej., la palabra *intolerante* presenta mucha indefinición cuando se intenta atribuir a la categoría *payo* o *gitano*, ya que tanto unos como otros se acusan de lo mismo: a los gitanos se les acusa de que se auto-excluyen y no quieren ser "tolerados" y los gitanos y los payos igualitarios argumentan que " no quieren que nadie les tolere nada, sino que aquellos que se definen de plurales, democráticos y multiculturales, los respeten"). Por último, se pedía que se posicionasen intentando evitar, en la medida de lo posible el valor central (el 3 = *neutral*). Lo comentado en el párrafo anterior es aplicable a los cinco cuestionarios. Las peculiaridades del quinto, serán presentadas unas líneas más abajo. Primero seguiremos comentando las tareas comunes que se les pedían a los sujetos en los cuatro cuestionarios.

Así pues, tras evaluar la tipicidad de las características de cada una de las categorías se mostraban "termómetros" de 10 puntos (de 0 a 99) en cuyos extremos aparecían las categorías objeto de estudio para que los sujetos se posicionaran personalmente respecto a cada par de categorías. En el caso de "africanos-norteamericanos" esperábamos que se situasen en torno a 50 (neutral) y en el de "payos-gitanos" que se prefiriesen los payos.

La siguiente tarea a realizar fue ratificar, por parte de los sujetos, la valencia propuesta para cada una de las características. Además se les daba la oportunidad de hacer una aportación para cada categoría (se solicitaba una característica positiva y otra negativa). Con esto quisimos no desestimar el consejo de Gómez-Berrocal (1995) de realizar preguntas abiertas para obtener estereotipos de las categorías, pero hemos de señalar que la propuesta tuvo poco éxito, ya que los sujetos se bloqueaban y apenas aprovechaban la oportunidad. Las categorías que más esfuerzo requerían eran africano –sobre todo para encontrar características positivas- y payo –especialmente con las características negativas-. Este resultado es lógico, ya que los medios de comunicación se encargan de proporcionarnos todo tipo de escenas y sucesos desagradables vinculados a los africanos, pero en raras ocasiones nos ofrecen información sobre sus cualidades positivas. El otro hecho se explica desde el "amor al endogrupo". Podemos no tener problemas cuando se trata de aplicarnos virtudes, pero la percepción de heterogeneidad del endogrupo nos aborda cuando buscamos cualidades negativas.

Por último, se les pedía que subrayasen las palabras cuyo significado desconociesen y que marcasen con una cruz el grupo con el que hubiesen tenido algún contacto (en todos los cuestionarios aparecían los cuatro grupos sociales). La única cruz que debían señalar todos los participantes era la del perteneciente al grupo "payo", ya que es obvio que todos los participantes entran en contacto mayoritariamente con payos.

Decíamos que el quinto cuestionario presentaba peculiaridades de formato que lo distinguía de los anteriores. Tras la presentación y la petición de datos personales que señalábamos, se les ponía un ejemplo para ilustrar la tarea de evaluación de la tipicidad (a través de una escala Likert de 5 puntos, que fue modificada en su planteamiento ya que los extremos de la escala estarían ocupados en esta ocasión por los grupos sociales opuestos –ver en el apartado de resultados-). Después se les pedía que rodeasen aquellas palabras que, según su criterio personal, discrepaban con la valencia que la experimentadora le había asignado y que señalasen con una cruz el grupo con el que hubiesen tenido algún contacto.

Cada nuevo listado de características de los cuestionarios surgía de respetar las palabras que los sujetos habían considerado apropiadas y de la incorporación de nuevos estímulos

que se agregaban gracias a diversas fuentes: (a) aportaciones de amigos, (b) aportaciones de quienes contestaban al cuestionario previo (se solicitaba incorporar para cada grupo una palabra positiva y otra negativa) y (c) consultas de material en el que se enumeraban rasgos de personalidad. Como dijimos, estas aportaciones libres por parte de los sujetos fueron muy escasas, ya que éstos se bloqueaban particularmente al intentar generar estereotipos positivos de los africanos y negativos de los payos –que es donde la investigadora encontraba más problemas- por lo que esta fuente de inspiración fue más bien escasa.

Procedimiento

Los cuestionarios se administraron de forma colectiva, previa aclaración de dudas. Antes del quinto cuestionario se invitó a los sujetos a generar características definitorias (5 positivas y 5 negativas) de las cuatro categorías-diana que, además, no pudiesen ser compartidas por otros grupos. Cuando, tras notables esfuerzos, consiguieron ultimar esta tarea, se les entregó el cuestionario.

Resultados

Recordamos que los objetivos eran seleccionar las categorías del segundo IAT (madera-cristal o africano-norteamericano) y seleccionar los estímulos que caracterizarían a ambos IATs (5 positivos, 5 negativos para cada categoría).

La elección de las categorías dependía de dos hechos: (a) que en el termómetro (medida directa) los sujetos se posicionaran en el 50 (*neutral*), (b) que consiguiésemos los estímulos para dichas categorías (podía haber ocurrido que tanto en el caso de las categorías naturales como en las sociales se hubiese obtenido el 50, pero que no pudiésemos obtener estímulos para alguna de ellas).

Antes de exponer los resultados obtenidos por cada uno de los cuestionarios queremos ofrecer las tablas-resumen de algunos de los datos que nos guiaron en la consecución de los objetivos señalados.

TABLA 14

Medias aritméticas de los termómetros en los cuatro cuestionarios para cada par de categorías

	Media de termómetro				*N (válidos)*			
Categoría	*1*	*2*	*3*	*4*	*1*	*2*	*3*	*4*
Madera-Cristal	40,0	30,5	36,2		9	34	35	
Payo-Gitano	38,8	22,9	30,5	33,0	9	34	35	36
Africano-Norteam.	43,3	56,1	45,9	43,8	9	34	35	36

TABLA 15

Balance numérico de palabras presentadas y eliminadas –positivas y negativas- para las categorías-diana en los cuestionarios

		Cuestionarios											
		1			*2*			*3*			*4*		
		+	-	*Tot.*	+	-	*Tot.*	+	-	*Tot.*	+	-	*Tot.*
Madera	Presentadas	5	5	10	5	5	10	5	5	10			
	Eliminadas	1	4	5	3	2	5						
Cristal	Presentadas	5	5	10	5	5	10	5	5	10			
	Eliminadas	2	2	4	2	2	4						
Gitano	Presentadas	7	7	14	7	7	14	6	6	12	10	10	20
	Eliminadas	0	1	1	2	1	3	2	1	3	8	2	11
Payo	Presentadas	7	7	14	7	7	14	6	6	12	10	10	20
	Eliminadas	3	0	3	4	5	9	1	3	4	4	8	12
Africano	Presentadas	6	6	12	6	6	12	6	6	12	11	11	22
	Eliminadas	3	2	5	6	2	8	5	1	6	7	6	13
Nortea-	Presentadas	6	6	12	6	6	12	6	6	12	11	11	22
mericano	Eliminadas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	4

TABLA 16

Medias aritméticas de las palabras propuestas en los cuestionarios para la categoría gitano

	Cuestionarios					*Cuestionarios*			
Positivas	*1*	*2*	*3*	*4*	*Negativas*	*1*	*2*	*3*	*4*
Alegre	3.7	3.4		4.3	Drogadicto	3.4			
Prole	4.0	4.1			Inculto	3.6	4.2	4.1	4.1
Bailaor	4.3	4.4	4.0	4.7	Agresivo	3.6	3.8	3.7	4.0
Tradición	4.3	4.3	4.2		Sucio	3.7	3.7		4.1
Cante	4.4	4.5	4.2	4.8	Vago	3.9	3.8	4.0	3.4
Flamenco	4.4	4.5	4.4	4.8	Machista	4.1	4.4	4.2	4.5
Moreno	4.5	4.6	4.5		Chabola	4.3	4.3	3.9	
Familiar			3.8	4.6	Delincuente		4.3	4.1	4.1
Adaptativo				1.7	Traficante				3.7
Sociable				2.0	Marginado				4.0
Resistente				3.4	Problemático				4.3
Salero				4.3	Vengativo				4.4
Unión				4.4					

TABLA 17

Medias aritméticas de las palabras propuestas en los cuestionarios para la categoría payo

	Cuestionarios					*Cuestionarios*			
Positivas	*1*	*2*	*3*	*4*	*Negativas*	*1*	*2*	*3*	*4*
Ahorro	2.9				Intolerante	3.6	3.0		
Libro	3.2	3.2			Ambicioso	3.6	3.8	3.8	
Oficina	3.4				Individualista	3.9	3.6		
Trabajador	3.5			4.0	Blanco	3.9	4.2		
Riqueza	3.6	3.4			Egoísta	4.0	3.6		3.2
Progreso	3.6	3.9	4.1	4.0	Competitivo	4.0	3.6		
Formación	3.7	3.8	4.1	4.1	Consumista	4.1	4.2	4.0	4.4
Inversor		3.0			Asilo			2.9	
Luchador		3.0			Egocéntrico			3.4	
Universidad		4.0		4.1	Prepotente			3.8	3.3
Poderoso			3.4		Estrés			4.3	4.2
Tecnología			3.6	3.8	Dominante				3.3
Moderno			3.7	4.0	Avaricioso				3.4
Aseado			4.0	4.3	Bebedor				3.5
Aceptado				4.5	Vanidoso				3.5
Responsable				3.9	Materialista				3.9
Activo				3.8	Engreído				3.2

TABLA 18

Medias aritméticas de las palabras propuestas en los cuestionarios para la categoría africano

	Cuestionarios					*Cuestionarios*			
Positivas	*1*	*2*	*3*	*4*	*Negativas*	*1*	*2*	*3*	*4*
Alegre	3.0				Machista	3.1			
Simpático	3.0				Atrasado	3.3			
Trabajador	3.3				Sucio	3.7	3.2		
Tradicional	3.7	3.4			Analfabeto	3.8	3.8	3.6	3.9
Luchador	3.8	3.1			Pobre	3.9	4.4	4.2	4.4
Ritmo	4.1	3.3		3.9	Marginado	4.1	4.4	4.3	4.4
Fuerte		3.5			Agresivo		2.5		
Digno		2.6			Ilegal		4.0	3.9	3.8
Semental		2.9			Maloliente			3.2	
Danza			3.2		Hambre			4.3	4.3
Sencillo			3.2		Apático				2.4
Comunidad			3.5		Cruel				2.6
Honesto			3.6		Brusco				3.3
Resistente			3.8	3.7	Supersticioso				3.9
Colorido			4.0		Sequía				4.1
Sabiduría				2.5	Enfermedad				4.1
Solidario				2.8					
Hospitalario				3.0					
Adaptativo				3.1					
Noble				3.2					
Agradecido				3.3					
Amistoso				3.4					
Baile				3.6					
Valiente				3.7					

TABLA 19

Medias aritméticas de las palabras propuestas en loscuestionarios para la categoría norteamericano

	Cuestionarios					*Cuestionarios*			
Positivas	*1*	*2*	*3*	*4*	*Negativas*	*1*	*2*	*3*	*4*
Multicultural	3.1				Puritano	2.5			
Emprendedor	3.6	4.2	4.1	4.1	Hipócrita	3.9	3.6		
Moderno	4.0	4.0	4.4		Egocéntrico	4.1	4.2	4.1	4.6
Rico	4.0	3.9	4.3		Explotador	4.2	4.0	4.1	4.1
Poderoso	4.1	4.3	4.6		Militarismo	4.3	4.2	4.4	4.4
Tecnología	4.6	4.4	4.7	4.7	Prepotente	4.4	3.9	4.1	4.6
Innovador		3.8	4.1	4.3	Obeso		4.1	3.6	
Democrático				3.4	Simple			2.4	
Activo				3.7	Falso				3.6
Libertad				3.8	Rígido				4.0
Competente				3.9	Avaricioso				4.2
Eficaz				3.9	Ostentoso				4.3
Bienestar				4.0	Dominante				4.4
Triunfador				4.0	Estrés				4.5
Progreso				4.7	Materialista				4.6

Resultados y discusión

Cuestionario 1

Dado que este primer cuestionario fue entregado sin más explicaciones que las que en él figuraban por escrito, se presentaron problemas con la correcta realización del termómetro, ya que se prestaba a confusión el valor numérico por el que optaban (por lo que de los 16 sujetos, tan sólo contamos con 9 que realizaron esta tarea de forma inequívoca). Como se aprecia en la tabla 14, la media del termómetro africanos-norteamericanos está más próxima a 50 que la de madera-cristal, pero la diferencia no considerable. Por otra parte, la del termómetro payos-gitanos se sitúa por debajo de ambas, mostrando los sujetos predilección por los payos ($\bar{X} = 38,8$).

Respecto a los estímulos, se presentaron un total de 72, de los cuales tuvimos que eliminar 20. El criterio de selección fue la media aritmética obtenida para cada una de las palabras en la tarea de evaluación de representatividad de su categoría. Se eliminaron todas aquellas cuya media fue menor o igual a 3,5 (*1 = no representativo*; *3 = neutral*; *5 = muy representativo*), a excepción de *cara, cálida* (como características positivas de la madera) y *libro* (como característica positiva de los payos). Por otra parte, decidimos

cambiar la palabra *combustible* (característica negativa de madera) por otra más clara en cuanto a su valencia que fue *incendio,* puesto que 4 de los 16 sujetos consideraron positiva la característica *combustible*. Las categorías más problemáticas, dado que tuvimos que eliminar un mayor número de estímulos, fueron: *madera, cristal* y *africanos*. Así pues, tuvimos que plantearnos pasar un nuevo cuestionario esta vez en una situación más controlada (ver procedimiento) y sustituyendo las palabras eliminadas por otras nuevas.

Cuestionario 2

La consecución de nuestro primer objetivo orientado en seleccionar las categorías del segundo IAT (madera-cristal o africano-norteamericano) se encontraba más próxima tras el análisis de este segundo cuestionario, ya que la media del binomio madera-cristal se situó en 30,5 –mostrando los sujetos preferencia por la madera-. Sin embargo, la del binomio africano-norteamericano se situó en 56,1 por lo que se volvía a aproximar al deseado 50 (esta vez a favor de los americanos). Los estudiantes de Relaciones Laborales se mostraron mucho más partidarios de los payos que de los gitanos (22,9), lo que beneficiaba al objetivo de nuestro estudio (encontrar dos pares de categorías con distinta fuerza asociativa evaluativa).

No obstante, el segundo objetivo consistente en seleccionar los estímulos representantes de las categorías-diana -5 positivos, 5 negativos para cada una- no se cumplió. No sólo los nuevos estímulos no resolvieron el problema sino que algunos que se daban por válidos en el primer cuestionario se debieron desestimar. La dificultad la encontramos, nuevamente, en los estímulos representantes de los africanos, madera y cristal. La nueva complicación proviene de la categoría *payo* (9 de las 14 palabras presentadas no fueron válidas). El criterio de selección fue más restrictivo en esta ocasión (medias menores o igual a 3,7) ya que estimamos que un 3,5 podía dar lugar a hipótesis alternativas a la hora de interpretar los resultados que se obtuviesen en el Experimento con el IAT.

El mayor escollo provino de las palabras positivas adscritas a los africanos. De las 9 palabras eliminadas de los payos dos de ellas (*Universidad* y *blanco*) se anularon porque, a pesar de que sus medias superaban el punto de corte (3,7), el porcentaje de sujetos que

las evaluaron como no positivas fue muy alto[6]. Para el estímulo *blanco* el porcentaje de sujetos que no la consideraba positiva era aún mayor (51,4%).

Otro término que fue eliminado a pesar de tener una elevada media (4,2) fue *prole* (como característica positiva de los gitanos), ya que el 40% de los sujetos la consideraban negativa además de que 3 sujetos desconocían su significado. Finalmente prescindimos en el tercer cuestionario de la palabra *sucio,* pues estaba en el límite del punto de corte de la media (3,7) y preferimos mantener *delincuente* en el tercer cuestionario pues había conseguido una media muy elevada en el segundo cuestionario (4,3).

Dado que seguíamos sin alcanzar nuestro segundo objetivo y que queríamos ratificar que estábamos en lo cierto con el primero –ya que la muestra del segundo cuestionario eran alumnos de Relaciones Laborales y lo más probable sería que gran parte de los sujetos que pasarían el Experimento con el IAT serían de Psicología-, nos dispusimos a realizar el tercer cuestionario esta vez con alumnos de dicha carrera.

Cuestionario 3

Aunque la media del binomio africano-norteamericano (45,9) estaba esta vez más próxima a la media del binomio payo-gitano (30,5), sigue próxima del valor deseado (50). De hecho, calculando una media de los tres cuestionarios se situaba en el valor 48. Además, la media del binomio madera-cristal seguía estando bastante cercana a payo-gitano. Estos datos, unidos a la complicada obtención de estímulos positivos y negativos que las definiesen, nos llevaron a descartar las categorías naturales como opción y nos quedamos únicamente con las sociales.

No obstante, la obtención de estímulos para las categorías siguió siendo problemática, especialmente para las positivas relativas a los africanos. Aunque el 3,7 se mantuvo como criterio, se estableció sistemáticamente otro factor: el porcentaje de sujetos que discrepan con la valencia propuesta para el estímulo. Este nuevo criterio lo aplicamos en los

[6] Es preciso indicar que se cometió un error al fotocopiar una de las caras del cuestionario y en el listado de las palabras en la que los sujetos tenían que indicar su acuerdo con la valencia estimular asignada, explicitar si consensuaban la valencia de las mismas con lo establecido por la investigadora, la palabra *Universidad* no figuraba pero sí la palabra *libro*, a la que el 40% de los sujetos consideró como negativa. Inferimos que la palabra *Universidad*, tan próxima conceptualmente a *libro,* tendría los mismos problemas.

cuestionarios anteriores de una manera menos estricta: simplemente, con aquellos vocablos que a primera vista se observaban problemáticos a este respecto. Sin embargo, en este tercer cuestionario se trataba de comprobar que los estímulos que parecían no tener problemas de representatividad (con medias superiores a 3,7) tampoco tuviesen problemas de valencia. Como ya sabemos, este aspecto es muy importante de cara al Experimento en el que se manipularía la valencia de los estímulos. De esta manera, de las 17 palabras eliminadas 8 lo fueron porque el 10% de los sujetos de la muestra consideró que eran palabras con valencia distinta a la asignada. [7]

Hay una palabra negativa característica de los africanos que constituye una excepción a los dos criterios establecidos ($\overline{X}$ = 3.7 y valencia = 10%). Esta palabra es *analfabeto* (con una media de 3.6 y con 4 sujetos discrepantes en cuanto a su valencia). Decidimos mantenerla porque en los dos cuestionarios anteriores su media había sido 3,8 y de los 51 sujetos que constituían ambas muestras tan sólo dos se habían mostrado discrepantes. Hay que señalar que nos vimos obligados a realizar estas concesiones –entendemos que legítimas- ante la dificultad de encontrar palabras positivas características de los africanos.

Cuestionario 4

Con la esperanza de que éste fuese nuestro último cuestionario y prescindiendo de las categorías naturales, ampliamos el número de estímulos propuestos por categoría (22 para cada uno de los miembros del binomio africano-norteamericano y 20 para el payo-gitano). Así, incorporamos cinco palabras que no figuraron en el cuestionario 3, pero sí en los dos anteriores (salvo *trabajador* –como característica positiva de los payos-) y que quisimos retomarlas para decidir su definitiva exclusión o admisión, puesto que en el cuestionario 1 habían resultado válidas pero en el segundo no. Estas palabras fueron para gitano: *alegre* (como positiva) y *sucio* (como negativa); para payo: *trabajador* (como positiva) y *egoísta* (como negativa); para africano: *ritmo* (como positiva).

---

[7] En el caso de los gitanos, las palabras positivas eliminadas fueron *tradición* (6 sujetos) y *moreno* (9 sujetos); la palabra negativa eliminada fue *chabola* (4 sujetos –pero además en el cuestionario 2, cinco sujetos también habían discrepado-). En el caso de los payos fue *ambicioso* (6 sujetos), en el de los africanos *colorido* (6 sujetos) y en el de los norteamericanos *moderno* (4 sujetos), *rico* (6 sujetos) y *poderoso* (7 sujetos).

En la tabla 20 aparecen las palabras que finalmente elegimos tras la pasación de los cuatro cuestionarios. El número que aparece entre paréntesis al lado de los signos + ó – indica la cantidad de palabras con las que contábamos tras el análisis de resultados.

TABLA 20

Palabras candidatas como representantes de las categorías-diana de los IATs empleados en el Experimento, tras la pasación de los cuatro primeros cuestionarios

Gitanos		*Payos*		*Africanos*		*Norteamericanos*	
+ (2)	- (8)	+ (6)	- (2)	+ (4)	- (5)	+ (9)	- (9)
Familiar	Delincuente	Formación	Materialista	Resistente	Marginado	Emprendedor	Militarismo
Unión	Inculto	Progreso	Estrés	Valiente	Analfabeto	Libertad	Egocéntrico
	Machista	Aceptado		Amistoso	Ilegal	Innovador	Explotador
	Sucio	Responsable		Agradecido	Pobre	Bienestar	Estrés
	Agresivo	Trabajador			Enfermedad	Activo	Prepotente
	Problemático	Activo				Triunfador	Rígido
	Marginado					Competente	Avaricioso
	Vengativo					Eficaz	Dominante
						Progreso	Materialista

Pasamos a explicar el porqué de estas elecciones. Hay que decir que no pudimos seguir un criterio general -como en los cuestionarios anteriores- para determinar los estímulos casi definitivos (a falta del cuestionario 5) y que formarían parte de los diferentes IATs, por lo que iremos argumentando para cada una de las categorías los requisitos que debieron cumplir los vocablos que figuran en la tabla.

Palabras positivas para la categoría gitanos. Como se puede apreciar en la tabla 16, de las 10 palabras presentadas y atendiendo a los criterios tradicionales (punto de corte de la media en 3,7 (10%), podíamos contar con tan sólo 3 de las 10 palabras propuestas. De estas tres, el término *alegre* lo desestimamos por la gran interferencia que podía producir en el IAT, pues lo más probable es que no la categorizasen como "perteneciente al colectivo gitano" sino como *agradable*. Así pues, tan sólo contábamos con *familiar* y *unión*. Estábamos sorprendidos por este resultado, ya que existían tres palabras (*bailaor, cante* y *flamenco*) que ya se habían probado previamente y no habían resultado problemáticas en cuanto a su valencia, por lo que nos encontramos con un problema que creíamos inexistente: tan sólo contábamos con dos estímulos positivos de "gitano"

Palabras negativas para la categoría gitanos. De las 10 palabras presentadas, tan sólo *vago* no cumplía con el punto de corte en cuanto a la media establecida (3,7). Al ser tantas las palabras viables decidimos subir el criterio hasta 4, por lo que prescindimos de *traficante* (cuya media era 3,7). Ninguna palabra presentó problemas con la valencia. Por tanto, disponíamos de ocho palabras de las que teníamos que escoger cinco.

Palabras positivas para la categoría payos. Prescindimos de 4 palabras (*moderno, aseado, progreso* y *trabajador*), pues aunque cumplían con una media igual o mayor a 3,7, la cantidad de sujetos que discrepaba en cuanto a la valencia era igual o superior al 10% en las palabras eliminadas.

Palabras negativas para la categoría payos. Tan sólo contamos con 2 estímulos que cumpliesen ambos criterios (ya que *consumista*, aunque superaba el 3,7 de media presentaba una frecuencia de 5 sujetos discrepantes en cuanto a la valencia).

Palabras positivas para la categoría africanos. Como tan sólo dos palabras (*resistente y valiente*) eran válidas con el criterio de corte de 3,7 y necesitábamos 5, tuvimos que bajar el criterio hasta 3,3, con lo que incorporamos *amistoso* y *agradecido* en el conjunto de las palabras candidatas. Ambas palabras figuraron en el cuestionario 5, con la esperanza de que se posicionasen mejor en la comparación africano-norteamericano (ver cuestionario 5, en el anexo E).

Palabras negativas para la categoría africanos. Siguiendo los criterios tradicionales serían cuatro las palabras candidatas. Sin embargo, hicimos una excepción con *pobre* porque aun siendo la cantidad de sujetos que discrepaban en cuanto a su valencia igual a 4, nos parecía una palabra muy representativa, como así lo atestiguaban las medias que había obtenido en los cuatro cuestionarios.

Palabras positivas para la categoría norteamericanos. Contábamos con 10 palabras que superaban el 3,7 de media.

Palabras negativas para la categoría norteamericanos. Aunque fueron 10 las palabras que superaban el 3,7 de media, prescindimos de *ostentoso,* puesto que dos sujetos desconocían su significado.

En resumen, teníamos un déficit de tres palabras positivas para gitano, de tres negativas para payo y de una positiva para africanos. Sin embargo, podíamos elegir en el caso de otras categorías. Así las cosas, tuvimos que diseñar un nuevo cuestionario para intentar encontrar las palabras que nos faltaban.

Cuestionario 5:

Decidimos realizar un planteamiento inverso: primero los sujetos propondrían características asociadas a las categorías y después les pasaríamos un cuestionario en el que cambiaríamos la forma de evaluar la tipicidad de las palabras (características propuestas). El primero de estos cambios se planteó ante la escasa aportación de los sujetos, en los cuestionarios anteriores, de una característica positiva y una negativa para cada grupo social. Llegamos a pensar que ese bloqueo se podía deber a la presentación previa que hacíamos, es decir, la aparición de un listado previo de características para ser evaluadas podía condicionar -de alguna manera- la tarea. Con el segundo cambio pretendíamos conseguir las palabras que nos faltaban y comprobar si, realmente, algunos de los estímulos eran no sólo representativos sino también excluidos de cada categoría. Por ejemplo, la palabra *salero* puede ser muy representativa de los gitanos (media de 4,3) pero también puede ser representativa de los payos malagueños (el folklore nos habla de la "malagueña salerosa"). Por tanto, cambiamos la escala Likert: en vez de puntuar de *nada* a *muy representativo* de la categoría, los extremos de la escala pasarían a estar ocupados por los grupos sociales opuestos (*1 = africano; 5 = norteamericano,* siendo *3 = neutral*). Recordemos que el IAT es una medida relativa (mayor asociación agradable con el grupo *x* que con el grupo *y*).

Para ello, se les presentaron 12 estímulos mezclados por cada par de grupo social. En el par *africano-norteamericano* fueron diez palabras vinculadas a los primeros y dos a los segundos. En el par *gitano-payo* fue una palabra vinculada a los primeros y once a los segundos. La elección de los estímulos para este último cuestionario se debió a la utilización de tres criterios: términos nuevos (fueron dos: *adaptativo* y *noble* para los

africanos), términos escogidos como "válidos" a partir del cuarto cuestionario (los cuatro positivos de los africanos, dos de los nueve positivos para los americanos, los dos positivos de los payos, y uno de los dos positivos de los gitanos) y términos que ya figuraron en alguno de los cuatro cuestionarios y que fueron descartados y a los volvemos a acudir, con razonamientos más conceptuales, ante la dificultad de generar características nuevas de los grupos que resultaban más problemáticos (cuatro positivos para los africanos y nueve negativos para los payos). Para conocer a qué criterio se ajustó cada una de las 24 palabras empleadas en el cuestionario 5 véase el anexo G.

En esta ocasión el único criterio considerado fue la tipicidad (ya que no se les preguntaba sobre la consideración personal de la valencia de cada una de las palabras). Las palabras con posibilidad de ser escogidas fueron aquellas que puntuaron de 1 a 2,5 para los africanos y gitanos, y de 3,5 a 5 para los norteamericanos y payos.

Tras el análisis se desestimaron los términos nuevos, se corroboraron los propuestos como válidos a partir del cuestionario 4 (salvo *amistoso*, como característica positiva de los africanos) y, de los desestimados en otros cuestionarios, se aceptaron los cuatro para los africanos (todos se ubicaban en el rango citado [2,5 a 1]) y de los nueve negativos para los payos escogimos cinco: *competitivo, consumista, engreído, prepotente* y *egoísta.*

Por último, de la petición de características que se había realizado previamente a la cumplimentación del cuestionario, obtuvimos unos pobres resultados, que no nos ayudaron mas que a confirmar la dificultad de la tarea que estábamos a punto de concluir: ¡cuán costosa había sido la obtención de 10 palabras positivas y 10 palabras negativas para caracterizar a cuatro grupos sociales1

Con este panorama tan sólo necesitábamos tres palabras positivas para los gitanos. Éstas fueron: (1) *Comunidad*: dados los buenos resultados de este término como característica de los africanos y dada su proximidad semántica a términos como *familia* y *unión* (palabras que ya habían sido adjudicadas como válidas a los gitanos), decidimos incorporarla al piloto del IAT; (2) *Juerguista*: en el trabajo de Gómez-Berrocal (1995) se citaba como una de las características de los gitanos, y también en el cuestionario que se pasó en el estudio 1 palabras como vinculadas semánticamente eran propuestas por los sujetos en el formato abierto con una cierta frecuencia (p. ej., *salero* (5), *baile o bailaor*

(21), *cante, cantante, cantaor, cantar o canto* (16), *guitarra* (13), *flamenco* (23) y (3) *Bailaor*: aunque esta palabra fue una de las que desestimamos –junto con cante y flamenco- en el cuestionario 4 porque los sujetos no la consideraban agradable, hemos de hacer notar que esto no ocurrió en los tres cuestionarios previos, por lo que pensamos que podía ser debido a la muestra. Se trataban de palabras que sistemáticamente habían alcanzado medias muy elevadas, por lo que eran tremendamente representativas del colectivo gitano. Así pues, escogimos la que nos pareció que resultaría más grata a la población universitaria.

Por fin contábamos con un elenco de palabras de entre las que podíamos elegir, con garantías, que eran representativas de las categorías y que no presentaban problemas de discrepancia en cuanto a la valencia propuesta. Estas fueron:

TABLA 21

Palabras candidatas como representantes delas categorías-diana del Experimento

Gitanos		*Payos*		*Africanos*		*Americanos*	
+ (5)	- (8)	+ (6)	- (7)	+ (7)	- (5)	+ (10)	- (9)
Familiar	Delincuente	Formación	Materialista	Resistente	Marginado	Emprendedor	Militarismo
Unión	Inculto	Progreso	Estrés	Valiente	Analfabeto	Libertad	Egocéntrico
Comunidad**	Machista	Aceptado	Competitivo*	Agradecido*	Ilegal	Innovador	Explotador
Juerguista**	Sucio	Responsable	Consumista*	Fuerte*	Pobre	Bienestar	Estrés
Bailaor**	Agresivo	Trabajador	Engreído*	Comunidad*	Enfermedad	Activo	Prepotente
	Problemático	Activo	Prepotente*	Tradicional*		Triunfador	Rígido
	Marginado		Egoísta*	Danza*		Competente	Avaricioso
	Vengativo					Eficaz	Dominante
						Progreso	Materialista
						Tecnología	

(*) Palabras que se agregaron tras la pasación del quinto cuestionario.
(**) Palabras que se propusieron en última instancia basándonos en los criterios comentados.

5.1.2. ESTUDIO PILOTO

Introducción y objetivos

En este estudio piloto nuestro interés se centró en comprobar dos cuestiones: (1) si la diferencia en intensidad actitudinal entre los dos IATs era estadísticamente significativa (es decir, si existía fuerte preferencia por los payos antes que por los gitanos y, sin embargo, no preferencia por africanos o norteamericanos) y (2) si los estímulos eran realmente representativos y poseían una nítida valencia estimular. Estos dos objetivos

estaban encaminados al control de variables extrañas que podrían convertirse en explicaciones alternativas a los resultados encontrados tras la manipulación experimental.

Para conseguir el primer objetivo seleccionamos las condiciones experimentales 2 y 5 (véase diseño en la tabla 28) para cada uno de los IATs (a partir de ahora, denominaremos *IAT-Africano* al que utiliza como categorías-diana a norteamericanos y africanos e *IAT-Gitano* al que utiliza como categorías-diana a payos y gitanos).

Se seleccionaron las condiciones citadas porque esperábamos que favoreciesen la asociación entre categorías y atributos y hubiese así una menor influencia de la valencia de los estímulos (al existir palabras positivas y negativas en igual proporción), por lo que la valencia no podría ser utilizada como criterio para clasificar los estímulos. Era esperable encontrar que el *efecto IAT-Africano* (condición 2) fuese significativamente menor que el *efecto IAT-Gitano* (condición 5).

Para comprobar el segundo objetivo nos fijamos en varios indicadores. Por una parte los IATs no debían presentar un total de errores elevado, pues un elevado índice de error en las dos condiciones experimentales hubiese sido señal de que, en su conjunto, los estímulos pecaban o bien de no ser representativos de las categorías-diana o bien de suscitar discrepancias en la valencia propuesta. Sin embargo, un número total de errores alto podría proceder de estar ante categorías sociales y no ante categorías naturales (en las que la clasificación suele ser bastante más clara).

Sin embargo, más interesante que la cantidad total de errores de los sujetos en cada uno de los IATs, era que los errores no recayesen siempre sobre determinadas palabras, puesto que esto hubiese evidenciado de que estos estímulos no eran apropiados. Además de la recopilación de los errores cometidos por palabra, quisimos valernos de otro indicador que aportase luz sobre el porqué de dichos errores (problemas de representatividad o de valencia). Para ello, elaboramos un cuestionario (véase anexo H) en el que los sujetos podían rodear aquellas palabras que considerasen que tenían una valencia diferente a las que se les había dado. Además, debían informar de si habían tenido interferencias con otras categorías presentes o ausentes a la hora de categorizar alguno de los estímulos.

Método

Participantes

El número total de sujetos fue 30: 15 para el primer IAT (IAT-Africano) y 15 para el segundo (IAT-Gitano). Sin embargo, los análisis se hicieron sobre 25 sujetos (14 y 11), ya que hubo que eliminar 1 y 4 sujetos, respectivamente, al presentar un elevado número de errores (para conocer la distribución de sujetos atendiendo a tipo de estudios, curso, sexo y lateralidad, veáse anexo I).

Dado que los sujetos fueron seleccionados de la Facultad de Psicología, el número de mujeres fue el doble que el de varones y el número de estudiantes de Psicología que participaron casi duplicó al del resto de carreras universitarias. La edad media de los sujetos que participaron en el IAT-Africano fue de 21 años, y la de los que lo hicieron en el IAT-Gitano fue de 22 años.

Material

IAT

Los estímulos utilizados en los IATs fueron seleccionados tras la pasación de los cinco cuestionarios que se han descrito con anterioridad y que figuran en la siguiente tabla.

TABLA 22

Estímulos de las categorías-diana empleados en el estudio piloto

Gitanos		*Payos*		*Africanos*		*Americanos*	
+	-	+	-	+	-	+	-
Familiar	Delincuente	Formación	Materialista	Resistente	Marginado	Emprendedor	Materialista
Unión	Inculto	Activo	Estresado	Valiente	Analfabeto	Tecnología	Egocéntrico
Comunidad	Machista	Aceptado	Engreído	Agradecido	Ilegal	Innovador	Explotador
Juerguista	Problemático	Responsable	Prepotente	Danza	Pobre	Triunfador	Estresado
Bailaor	Vengativo	Competente	Egoísta	Comunidad	Enfermedad	Competente	Prepotente

No obstante, se introducen algunos cambios: se sustituye *estrés* por *estresado* (en los payos) y *enfermedad* por *enfermo* (en los Africanos). En cuanto al número de palabras agradables y desagradables se utilizaron 7 en vez de 10 por categoría-atributo y fueron las mismas para ambos IATs. Se trata de palabras que se utilizaron en algunas condiciones experimentales del Estudio 1 y que se escogieron procurando que no evocasen las categorías-diana. Estas fueron:

TABLA 23
Atributos empleados como estímulos en el Estudio Piloto

Agradable	*Desagradable*
Amor	Guerra
Paz	Ruido
Playa	Infierno
Sol	Pesadilla
Placer	Insulto
Paraíso	Angustia
Felicidad	Tragedia

En las condiciones compatible e incompatible (en las que el número de estímulos a presentar era 40 –10 por categoría-) se repetían en dos ocasiones las palabras *felicidad, placer* y *amor* (en la categoría agradable) y *ruido, guerra* e *insulto* (en la categoría desagradable).

Cuestionario

El cuestionario constaba de varias secciones (ver anexo H). En la primera se solicitaban algunos datos personales (carrera, curso, sexo, edad y lateralidad). Posteriormente, se les presentaba un termómetro de 0 a 99 dividido en 10 intervalos en cuyos extremos estaban las categorías-diana del correspondiente IAT (*africano-norteamericano* en la condición 2, y *gitano-payo* en la condición 5). El objetivo era conseguir unas medias similares a las que encontramos en los cuestionarios previos, con la esperanza de que esta medida explícita tuviese un reflejo en los resultados de ambos IATs.

La siguiente tarea estaba relacionada con el segundo objetivo de este estudio piloto. El sujeto tenía que corroborar la valencia de los estímulos (tanto de los representantes de las categorías-diana como de los atributos) presentados en cada uno de los IATs, rodeando aquellas palabras que considerase que presentaban una valencia distinta a la otorgada por la experimentadora. De esta manera, insistíamos en garantizar la ausencia de interferencias en la categorización de los estímulos en lo que a valencia se refería. Y en la misma línea se realizaron las siguientes preguntas, pero esta vez la posible interferencia hacía alusión a si en la categorización los sujetos tuvieron problemas para ubicarlos en alguna otra categoría presente o ausente.

Por último, y tras preguntar si se conocían todas los términos utilizados, se pedía que marcasen con una cruz si tenían algún amigo o conocido perteneciente a alguno de los grupos sociales con los que se había trabajado en el IAT. Ya sabemos que son muchos los estudios (en especial relacionados con la "hipótesis de contacto") que han trabajado en la línea de buscar qué influencia tiene el contacto con el exogrupo sobre el prejuicio. En este sentido, quisimos registrar esta variable por si posteriormente nos podía servir para clarificar algún posible resultado anómalo.

TABLA 24

Resumen de objetivos, material y VDs del Estudio Piloto

	Objetivos	*Material*	*VD*
1	¿Los sujetos prefieren a los payos? ¿no preferencia entre africanos y americanos?	1. Condiciones experimentales 2 y 5 del IAT 2. Cuestionario (termómetro)	1. Efecto IAT (TR) 2. Media del termómetro
2	¿Todas las palabras son representativas de su categoría?	1. IAT 2. Cuestionario (¿interferencias en la clasificación con otras categorías?)	1. Tasa de errores del IAT 2. Frecuencia de interferencias con la palabra
	¿Los sujetos discrepan en cuanto a la valencia asignada?	1. IAT 2. Cuestionario (¿discrepancia respecto a la valencia?)	1. Tasa de errores del IAT 2. Frecuencia de discrepancias

Procedimiento

El procedimiento empleado fue el mismo que el utilizado en el primer estudio, a excepción de la entrevista personal que posteriormente se realizaba para sondear sobre las estrategias desarrolladas para realizar la tarea.

Resultados

En primer lugar, quisimos comprobar si la diferencia en la fuerza asociativa entre las categorías-diana y el atributo era estadísticamente significativa, es decir, si los sujetos mostraban fuerte preferencia por los payos ante los gitanos y, sin embargo, no preferencia alguna por africanos o norteamericanos. Teníamos, por tanto, que analizar una hipótesis confirmatoria: el *efecto IAT* será menor para el IAT-Africano que para el IAT-Gitano.

Tras la depuración de datos recomendada por Greenwald y cols. (1998), ya comentada en el Estudio 1, observamos una frecuencia de errores media bastante más elevada que la obtenida en otros IATs. En el caso del IAT-Africano el valor medio fue de 9 % y para el IAT-Gitano de 11 %, llegándose incluso en algún sujeto al 24% . Aunque podíamos haber trabajado con estos porcentajes de error, puesto que Greenwald (2001) situaba en un 25% el porcentaje de errores para eliminar a los sujetos, nos pareció más oportuno eliminar a los sujetos que superasen un 15% de errores. La elección de este porcentaje se tomó por ser un punto medio entre el máximo permitido y el porcentaje que obtuvieron Greenwald y cols. (1998) –5 % en el IAT-Flor-. De esta manera, se prescindió de un sujeto en el IAT-Africano y de 4 en el IAT-Gitano, consiguiéndose finalmente un porcentaje medio de aproximadamente 8% en ambos casos.

Abordaremos ahora, una vez depurados los datos y eliminados algunos sujetos, el análisis para comprobar si se cumplía nuestro objetivo: el efecto del IAT-Africano es significativamente menor que el del IAT-Gitano. Aplicamos una *t* de Student para grupos independientes y se alcanzó la significación estadística (t (23) = -1,705; p = 0.050). Así pues, el primer objetivo se había cumplido ya que la media para el IAT-africano fue de 77 ms y para el IAT-gitano de 236 ms. Sin embargo, confiábamos obtener unos valores de probabilidad aun menores cuando el número de sujetos fuese mayor.

Hay que añadir que la media del termómetro para el IAT-Africano fue de 48 puntos (muy próxima a la puntuación neutral de 50) y para el IAT-Gitano fue de 70 (favorable a los payos), por lo que se obtienen prácticamente los mismos resultados que con los 126 sujetos que contestaron los termómetros de los cuatro cuestionarios previos. Concretamente la media para IAT-africano fue de 47 y para el IAT-gitano fue de 31 (en

este último caso, el equivalente hubiese sido 69, ya que en el termómetro que se utilizó en los cuestionarios la máxima predilección por grupo social gitano se situaba en el punto 0 –lo contrario que en el Estudio Piloto-). Esto significa que, según este Estudio Piloto, la medida explícita "termómetro" parece que no es un mal indicador de la medida implícita *efecto IAT*. La correlación entre ambas medidas la abordaremos en profundidad en el bloque siguiente, donde el número de sujetos será mayor.

En relación con el segundo objetivo del estudio piloto y con el fin de comprobar que los estímulos escogidos no presentaban problemas de representatividad (discrepancia entre valencia asignada y valencia percibida), se tuvieron en cuenta dos medidas:

1. La cantidad de errores que cada palabra obtuvo en el IAT (medida implícita)
2. Las preguntas del cuestionario destinadas a tal fin

Respecto a la primera medida establecimos que toda palabra que superase en torno al 20% de errores sería eliminada, puesto que sería señal de que a los sujetos les costaba categorizarla y, posiblemente, no era una palabra estereotípica del grupo al que pretendía caracterizar (este 20% es equivalente a 9 o más errores para cada palabra en el IAT-Africano y de 5 o más para el IAT-Gitano)[8]. Respecto a la segunda medida (la del cuestionario) nos sirvió para asegurarnos de que nuestra toma de decisión era correcta, ya que si el sujeto era capaz de notificar explícitamente qué palabra confundía con qué categoría al realizar la tarea es que realmente la interferencia en la clasificación era muy patente y la palabra debía ser eliminada.

Veamos los resultados que obtuvimos para una y otra medida. A continuación figuran dos tablas: la primera con los estímulos que representaban las categorías-diana (específicas de cada IAT) y la segunda con las palabras que pertenecían a las "categorías-atributo" (agradable y desagradable) comunes para ambos IATs. En estas tablas aparecen cada una de las palabras con la cantidad de errores que obtuvieron en las condiciones compatible, incompatible y en el total de ambas.

TABLA 25

Frecuencia de errores por palabra en las condiciones compatible e incompatible

	IAT-Gitano				*IAT-Africano*		
	Compat.	*Incomp.*	*Total*		*Compat.*	*Incomp.*	*Total*
Familiar	2	0	2	Resistente	4	1	5
Unión	4	0	4	Danza	1	1	2
Bailaor	0	0	0	Valiente	6	6	12*
Comunidad	2	0	2	Comunidad	4	2	6
Juerguista	0	0	0	Agradecido	8	0	8
Delincuente	0	2	2	Analfabeto	2	1	2
Inculto	1	1	2	Ilegal	0	3	3
Vengativo	2	1	3	Marginado	1	1	2
Machista	1	1	2	Pobre	0	1	1
Problemático	1	2	3	Enfermo	1	2	3
Responsable	0	0	0	Emprendedor	1	0	1
Aceptado	0	1	1	triunfador	0	2	2
Formación	0	1	1	Tecnología	0	2	2
Activo	1	3	4	Innovador	0	1	1
Competente	1	0	1	Competente	2	0	2
Engreído	5	1	6*	Explotador	1	0	1
Prepotente	3	2	5*	Prepotente	2	0	0
Estresado	4	1	5 **	Estresado	6	1	7
Materialista	1	0	1	Materialista	1	0	1
Egoísta	2	1	3	Egocéntrico	0	0	0

(*) Palabras que superaron un 20% de errores, (**) excepción al asterisco, la cual se comenta en el texto

[8] Esta diferencia en la frecuencia está en función de la cantidad de sujetos que realizan cada IAT –14 para el de africanos y 11 para el de gitanos-, que hace que la cantidad de apariciones total de un estímulo sea de 48 o de 22 ocasiones, respectivamente.

TABLA 26

Frecuencia de errores por palabra en las condiciones compatible e incompatible

	IAT-Africano			*IAT-Gitano*		
	Compat.	*Incomp.*	*Total*	*Compat.*	*Incomp.*	*Total*
Amor	2	2	4	0	1	1
Paz	0	0	0	1	0	1
Playa	0	1	1	0	0	0
Sol	0	0	0	0	0	0
Felicidad	0	0	0	0	2	2
Placer	0	4	4	0	2	2
Paraíso	0	0	0	1	0	1
Ruido	0	4	4	2	2	4
Guerra	2	5	7	1	0	1
Pesadilla	1	1	2	0	1	1
Insulto	0	1	1	0	4	4
Angustia	0	3	3	0	1	1
Tragedia	1	2	3	0	0	0
Infierno	0	0	0	0	0	0

En relación con la medida explícita, presentamos los resultados de las preguntas sobre la valencia de las palabras y sobre la posible interferencia entre categorías a la hora de clasificar los estímulos para cada uno de los IATs. La siguiente tabla muestra los porcentajes de los sujetos para cada una de las situaciones referidas.

TABLA 27

Acuerdo con las valencias asignadas e interferencias generadas

	Valencia del estímulo					*Interferencia con categoría*			
	Agradable		*Desagradable*			*Presente*		*Ausente*	
IAT	Afric	Gitano	Afric	Gitano	IAT	Afric	Gitano	Afric	Gitano
Discrepancia	36	54	14	0	Sí interf	57	64	0	9
Consenso	64	45	86	100	No inter	43	36	100	91

Los porcentajes de sujetos se redondearon al valor más próximo, por exceso o por defecto

De la valencia de los estímulos, diremos que los sujetos que discrepaban lo hacían sobre las siguientes palabras (entre paréntesis figura la frecuencia de sujetos que discrepaba):

- *Palabras asignadas como agradables*: Para africano *Resistente* (1), comunidad (1); para norteamericano *Tecnología* (1), *triunfador* (1), *competente* (1); para

gitano *juerguista* (6); para agradable (categoría-atributo) *Sol* (2) y *placer* (1)– en el IAT-Africano-.

- Palabras asignadas como desagradables: Tan sólo las palabras pertenecientes a la categoría-atributo *ruido* (1), *tragedia* (1) y *pesadilla* (1) y sólo para el IAT-Africano

En cuanto a la interferencia con otras categorías presentes, para el IAT-Africano: *Valiente* (3), *resistente* (1), *danza* (1) e *ilegal* (1) en todos los casos la confusión era con la categoría-diana *americano*; y *triunfador* (1) que se confundía con la categoría-atributo *agradable;* para el IAT-Gitano: *Machista* (1) y *unión* (1) la confundían con *payo*; *prepotente* (1), *engreído* (2) y *estresado* (1) la confundían con *gitano*. Otro sujeto tenía problemas con *engreído* porque no sabía dónde ubicarla[9].

Una vez expuestos los resultados de ambas medidas, pasamos a comentar algunos aspectos atendiendo al primer criterio (eliminar a los sujetos que obtuviesen un porcentaje de errores superiores al 20%) tendríamos que haber eliminado cuatro estímulos: 3 palabras de las negativas de los payos –*engreído, prepotente* y *estresado*- y una positiva de los africanos –*valiente*- (palabras con un asterisco en la tabla 25). Sin embargo, tanto el segundo criterio como otras observaciones que comentaremos hicieron que finalmente este listado sufriese alguna variación. Las palabras eliminadas finalmente y sus sustitutas fueron:

- Africano (positiva): *Valiente* se sustituyó por *noble*
- Payos (negativas): *Engreído* por *consumista*; *prepotente* por *dominante*
- Gitanos (positivas): *Unión* por *cante*

Veamos cómo las respuestas al cuestionario y otras consideraciones propiciaron dichos cambios.

IAT-Africano:

De todas las palabras indicadas que generan confusión (*valiente* [3], *resistente* [1], *danza* [1] e *ilegal* [1] y *triunfador* [1]), tan sólo eliminamos la palabra *valiente* por su elevada cantidad de errores, ya que entendemos que el criterio al que se debía dar más

[9] Tan sólo un sujeto informó de la existencia de interferencias con una categoría ausente: la palabra *infierno* la vinculaba a un amigo que la utilizaba con mucha asiduidad (este dato corresponde al ya indicado 9 % de sujetos del IAT-Gitano)

importancia era al vinculado con el IAT, no con las medidas explícitas. Fue sustituida por *noble* que había sido comprobada en los cuestionarios 4 y 5.

IAT-Gitano:

Palabras representante de la categoría Payo: Nos extrañó que *estresado* tuviese una cantidad de errores tan importante, ya que había sido puesta a prueba en tres de los cinco cuestionarios previos obteniendo puntuaciones muy elevadas en cuanto a su representatividad. Además, en el cuestionario la tarea se asemejaba a la del IAT pues en los extremos de la escala Likert figuraban sendos grupos sociales por lo que tenían que posicionarse sobre si dicha palabra era más propia de los gitanos que de los payos.

Por otra parte, el que la distribución de los errores estuviese descompensada entre la condición compatible y la incompatible nos hizo pensar que quizás esta palabra tenía tanta carga negativa que los sujetos apretaban inconscientemente la tecla de la derecha (donde figuraba *gitano* + *desagradable*) y por esto el número de errores era tan elevado en la condición compatible.

Se nos ocurrió que si el problema hubiese sido de representatividad, en los pasos 1 y 4 del IAT donde hay que categorizar los estímulos atendiendo sólo a dos categorías (*payo-gitano* y viceversa) la cantidad de errores debería ser pequeña. Así encontramos dos errores para la fase 1 y cuatro para la fase 3. En principio estos resultados eran anómalos, ya que de haber tenido problemas de representatividad los sujetos debían haber cometido más errores en el paso 1 (la primera toma de contacto con los estímulos) que en el paso 5 (donde ya habían tenido tiempo de "asimilar" que se había asignado la palabra *estresado* a payo). Quizás la elevada cantidad de errores en el paso 5 estaba vinculada a la tarea (hasta ese momento los sujetos podían haber memorizado que las palabras relativas a *payo* se ubicaban a la izquierda de la pantalla, por lo que el cambio de ubicación pudo haber sido la causa de estos resultados). Dados los resultados contradictorios y en vista de que había otras palabras negativas características de los payos que claramente debían ser sustituidas (*prepotente* y *engreído*, tanto por la cantidad de errores en el IAT como por los comentarios en el cuestionario) decidimos mantener la palabra *estresado* en la fase de manipulación experimental del IAT-Gitano, en espera de que una mayor cantidad de sujetos (40 sujetos por condición) nos mostrasen unos resultados más coherentes. Las

palabras *engreído* y *prepotente* fueron sustituidas por *consumista* y *dominante*. La primera había sido probada en cuatro de los cinco cuestionarios, obteniendo siempre puntuaciones superiores a 4 y la palabra *dominante* había sido probada en los cuestionarios 4 y 5.

Palabras representantes de la categoría Gitano: En el cuestionario los sujetos mencionaron otras dos palabras que generaban confusión: *machista* y *unión*, que tendían a ser asignadas a la categoría-diana *payo*. En cuanto a la primera, la cantidad de errores en su conjunto (2) no era relevante pero la palabra *unión* sí mostraba un número que estaba próximo al permitido (4, es decir, el 19 %). Esta palabra había sido probada solamente en un cuestionario previo (el 4, obteniéndose no obstante una buena puntuación en cuanto a su representatividad). Por otra parte, todos los errores se cometieron en la condición compatible del IAT. Posiblemente esta palabra también tiene una fuerza evaluativa bastante saliente, por lo que los sujetos tendían a categorizarla inconscientemente como *agradable* y, por tanto, pulsaban inintencionadamente la tecla de la izquierda (donde estaba *payo* + *agradable*). Sin embargo, al analizar la cantidad de errores que se obtenían en las fases 1 y 4 del IAT descubrimos que parecía haber problemas de categorización idénticos (frecuencia de error de 3 en ambas fases), por lo que optamos por eliminarla y sustituirla por *cante* que había sido probada en cuatro de los cinco cuestionarios ofreciendo unas puntuaciones muy elevadas en cuanto a representatividad –aunque finalmente no la habíamos incorporado al piloto por tener dudas respecto a su valencia-

En cuanto a la discrepancia que los sujetos manifestaban sobre la valencia cabe señalar que la frecuencia no fue relevante, salvo en el caso de *juerguista*, palabra que fue considerada por el 54% de los sujetos como no agradable. Sin embargo, ante la ausencia de errores en el IAT en las condiciones compatible e incompatible, decidimos mantenerla. Algunos de los sujetos nos comentaron que le habían añadido un aspecto temporal: no consideraban positivo ser juerguista a todas horas. Sin embargo, parecían olvidar esta apreciación cuando realizaban el IAT. La palabra *sol* (también con una frecuencia superior a 1) no originó ni un solo error en ninguno de los IATs, por lo que siguió estando presente en el IAT definitivo.

Por último, nos llama la atención la diferencia en cantidad de errores para determinadas palabras pertenecientes a las categorías-atributos, dependiendo de si están ubicadas en el IAT-Africano o en el IAT-Gitano. Por ejemplo, las palabras *amor, guerra, angustia* o *tragedia* tienen unas frecuencias mayores en el IAT-Africano que en el IAT-Gitano. Pero la palabra *insulto* genera mayor cantidad de errores en el IAT-Gitano que en el IAT-Africano. Quizás, aunque los sujetos no fueron conscientes, estas palabras generaban interferencias con las categorías-diana. Así *angustia, tragedia* o *guerra* pueden fácilmente evocar el drama africano e *insulto* evocar a la población gitana. Esta deducción procede del patrón de resultados: la condición incompatible es la que tiene un mayor número de errores en todos los casos citados.

Para concluir, se confirmó la primera hipótesis: la diferencia en intensidad actitudinal entre los dos IATs fue estadísticamente significativa (los sujetos mostraron fuerte preferencia por los payos antes que por los gitanos, mientras que la preferencia por los africanos en contraposición los norteamericanos fue mínima). Respecto al segundo objetivo se cambiaron las palabras que finalmente no resultaron ser pertinentes, no detectándose circunstancias distintas a las previstas.

5.2. BLOQUE II: ANÁLISIS DE FACTORES IMPLICADOS EN EL EFECTO IAT Y SU RELACIÓN CON OTRAS MEDIDAS

Como señalamos en la introducción, el objetivo de este segundo estudio era aplicar el IAT a la investigación sobre el prejuicio hacia un grupo en particular: la comunidad gitana. Para ello, necesitábamos cuidar la elección de los estímulos representantes de las categorías-diana del IAT-Gitano (de ahí la existencia del primer bloque: pasación de cuestionarios y estudio piloto). De esta manera podríamos indagar sobre su relación con otras medidas de prejuicio hacia los gitanos y sobre el poder predictor de algunas variables sobre el IAT y otras medidas explícitas de prejuicio.

Sin embargo, también quisimos seguir profundizando en la comprensión del funcionamiento de esta técnica, comprobando la importancia que sobre el *efecto IAT*

tenían variables tales como la valencia de los estímulos representantes de las categorías o la intensidad actitudinal (fuerza asociativa). De ahí que generásemos otro IAT (el IAT-Africano) cuya elaboración se ha desarrollado (al igual que el IAT-Gitano) en el bloque precedente.

Respecto a la relación entre medidas explícitas e IAT, quisimos aportar información sobre la relevancia del orden de pasación de unas respecto a la otra. Como sabemos, se ha profundizado poco en este aspecto y los participantes realizan el IAT antes o después que las medidas explícitas según el criterio del investigador. Profundizamos también en otra cuestión poco abordada: la similitud entre las medidas de prejuicio. Es de suponer que una mayor semejanza conceptual y metodológica repercutirá en una mayor correlación entre las técnicas. En este sentido, se introducen nuevas medidas que se están empleando en la actualidad para registrar el prejuicio (*Escala de prejuicio sutil y manifiesto* de Pettigrew y Meertens (1995), *Escala de distancia social* de Bogardus y termómetro relativo), para comprobar la correlación que presentan con el IAT.

Por último, conocer variables predictoras del prejuicio resulta una labor interesante. Concretamente estudiamos si el sexo del participante y el contacto con los distintos exogrupos eran variables predictoras relevantes, pues existen estudios que defienden que las mujeres parecen ser menos prejuiciosas que los varones (Greenwald y Nosek, 2001; Gómez-Berrocal, 1995). Por otra parte, la llamada *hipótesis de contacto* ha generado mucha investigación gracias a la cual se han ido señalando aquellos aspectos del contacto que se relacionan con un menor prejuicio, como serían agradabilidad, tipicidad o intimidad. Sin embargo, en este trabajo sólo analizamos si el haber tenido o no contacto con otro grupo conllevó una reducción del prejuicio[10].

[10] Los análisis de datos realizados sobre las variables recogidas en esta investigación fueron más de los que se informan en esta tesis. En este sentido conviene señalar que se estudió la capacidad predictiva de diversas variables sobre diferentes medidas de prejuicio. Como variables predictoras se consideraron la identificación con el grupo, la percepción de semejanza entre endogrupo-exogrupo, la multiculturalidad y la naturaleza del contacto. Como variables criterio (prejuicio) se consideraron tres medidas de termómetro (t. simple payo, t. simple gitano y t. relativo), el diferencial semántico para gitano, la escala de prejuicio sutil, la escala de prejuicio manifiesto, la escala de distancia social y el propio IAT. Se probaron sistemáticamente todas las combinaciones de las variables predictoras -tanto en su forma independiente como en interacción con otras- sobre las diferentes medidas de prejuicio. El enfoque adoptado para tal análisis fue el de los *modelos lineales generalizados* (McCullagh y Nelder, 1983), que pese a su creciente auge todavía no se ha constituido en un procedimiento analítico de amplia difusión en las publicaciones científicas (exceptuando aquellas de carácter más netamente metodológico). Dado que su exposición hubiese precisado una presentación algo prolija de los fundamentos conceptuales de este enfoque -conocido también como *enfoque de comparación de modelos*-, consideramos más oportuno dejar tales resultados para su exposición en otro trabajo. En cualquier caso, conviene señalar que desde este enfoque se considera la verdadera distribución de las variables de

5.2.1. EXPERIMENTO 5: UNA APLICACIÓN EN EL ESTUDIO DEL PREJUCIO HACIA LA COMUNIDAD GITANA

Objetivos e hipótesis

Objetivo 1. Determinar la influencia de la valencia de los estímulos sobre el *efecto IAT.* Se trata de averiguar si el *efecto IAT* es debido a la asociación abstracta entre conceptos-diana y atributos o, por el contrario, a las características de los estímulos representantes de las categorías. De forma más específica, la característica de los estímulos que manipulamos fue la valencia y cabía esperar resultados en dos direcciones diferentes: (1) la intensidad actitudinal de los IATs amortiguará el efecto de la valencia de los estímulos. Cuanto mayor sea la fuerza asociativa entre categorías-diana y atributos (intensidad actitudinal) menor importancia tendrá la valencia de los estímulos sobre el *efecto IAT;* (2) la intensidad actitudinal de los IATs no influirá en el efecto IAT. La importancia de la valencia será tal que los sujetos no utilizarán sus asociaciones previas entre categorías-diana y atributo, llegándose incluso a obtener preferencias contrarias a las preexistentes (p. ej., preferencia por los gitanos respecto a los payos).

Para comprobar cuál de las dos hipótesis era correcta se utilizaron dos IATs con distinta intensidad actitudinal (IAT-Africano -baja intensidad- e IAT-Gitano -alta intensidad-) y se generaron tres condiciones para cada una:

- *Facilitadora* : Valencia con el mismo sentido que la asociación pretendida que se pretendía (así se cargó positivamente a los norteamericanos y negativamente a los africanos)
- *Equivalente*: La mitad de los estímulos de cada una de las categorías con valencia positiva y la otra mitad con valencia negativa.
- *Inversa*: Valencia contraria a la asociación previa (se cargó negativamente a los norteamericanos y positivamente a los africanos)

---

respuesta (binomial, de Poisson, etc.), la genuina naturaleza de las mismas (v.g. ordinal) y dos criterios adicionales -además del estadístico- para seleccionar los modelos. Por último, nos parece oportuno señalar que se identificaron diversos modelos de regresión francamente buenos cuyos coeficientes de determinación indicaban que más del 90% de la varianza de prejuicio podía ser explicada.

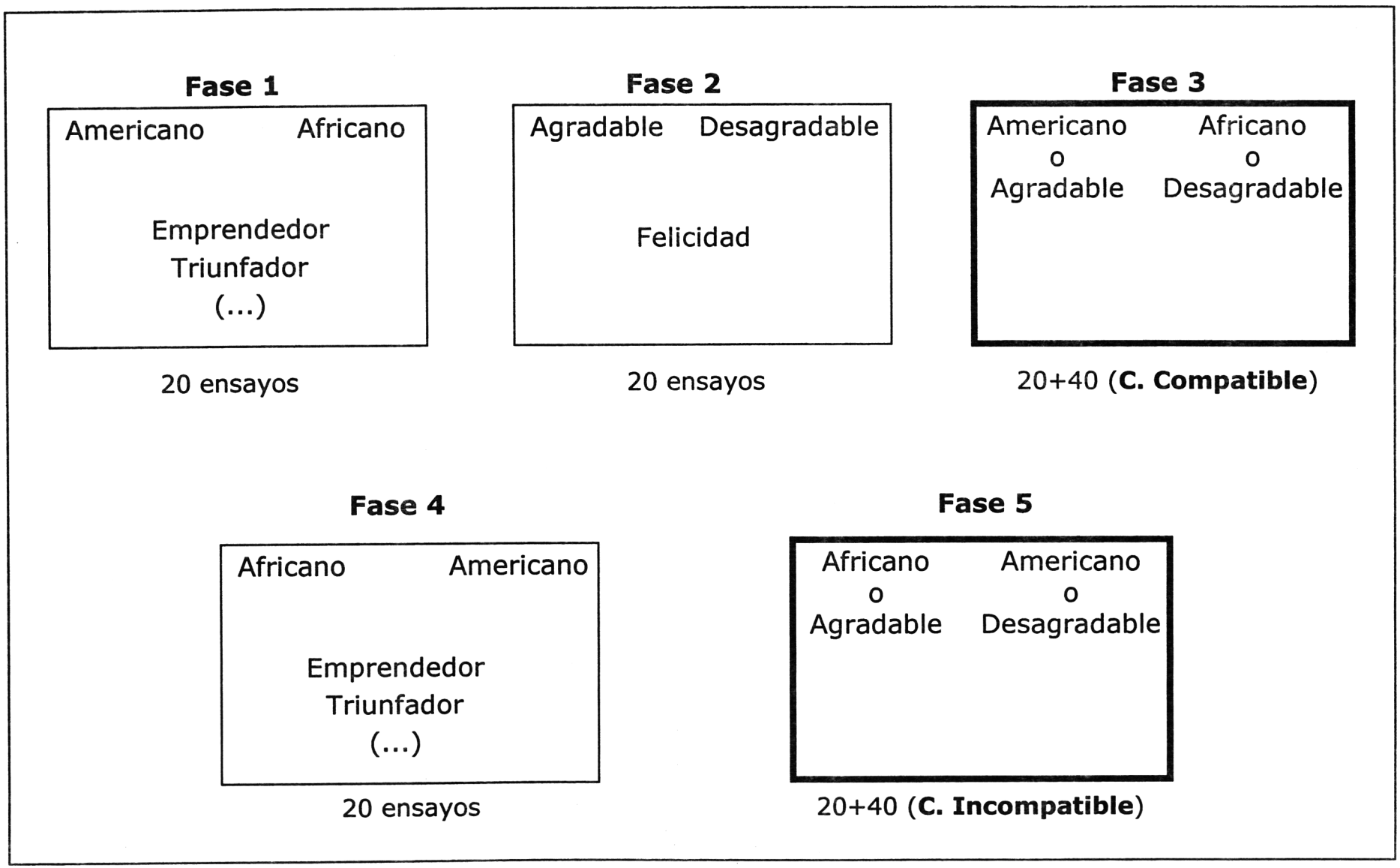


Figura 12. Representación de las pantallas del ordenador de la condición 1 del experimento. En esta condición se utilizan palabras positivas para los americanos y negativas para los africanos para potenciar el *efecto IAT* (condición facilitadora).

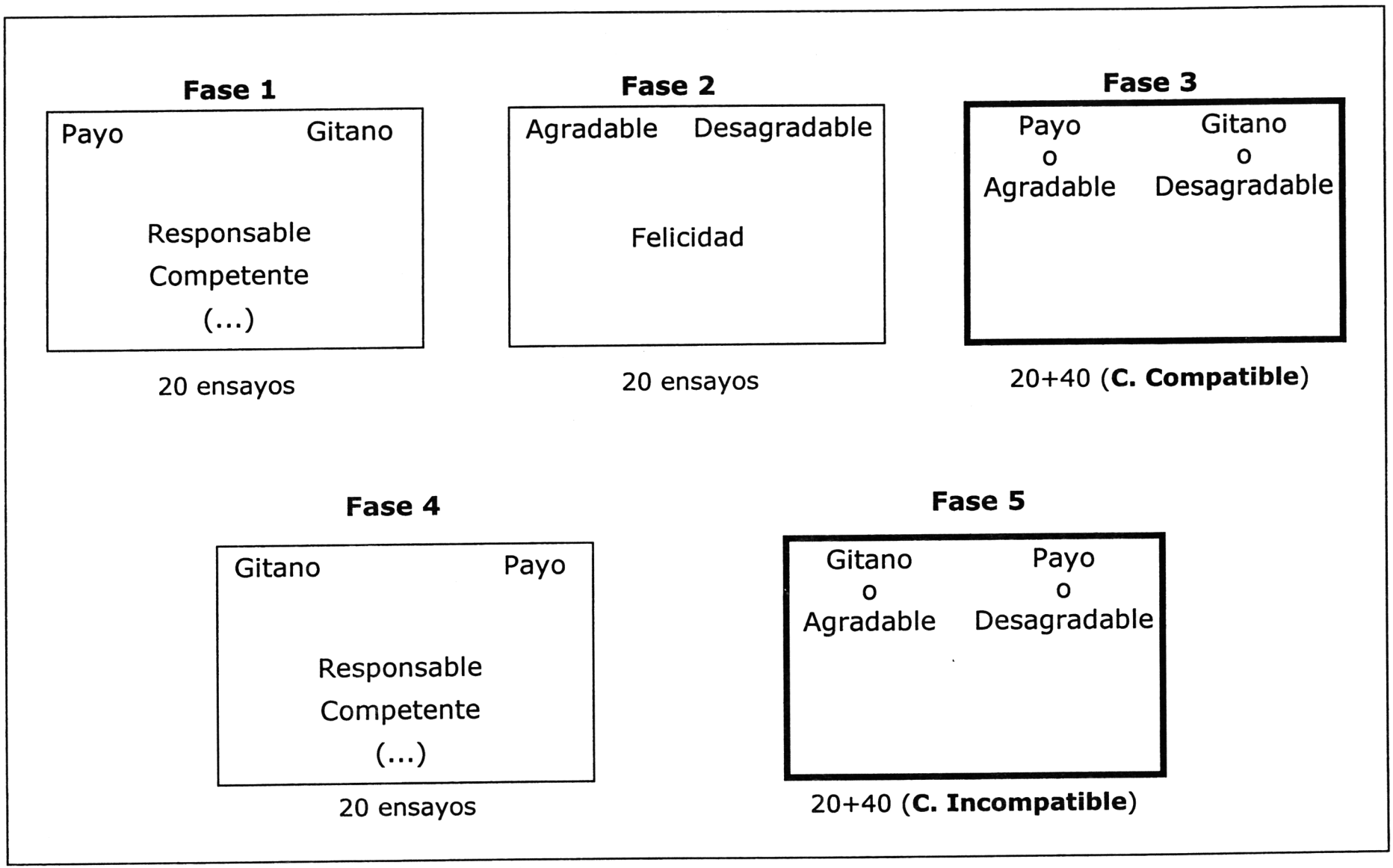


Figura 13. Representación de las pantallas del ordenador de la condición 4 del experimento. En esta condición se utilizan palabras positivas para los payos y negativas para los gitanos para potenciar el *efecto IAT* (condición facilitadora).

TABLA 28

Condiciones experimentales atendiendo a la intensidad actitudinal y a la valencia estimular

Poca fuerza (africanos vs. americanos)			*Mucha fuerza (gitanos vs. payos)*		
Facilitadora	Equivalente	Inversa	Facilitadora	Equivalente	Inversa
1	2	3	4	5	6

Si la primera hipótesis hubiese sido correcta se hubiesen encontrado diferencias significativas entre las condiciones 1, 2 y 3. En la condición 2 se esperaban efectos IATs bajos (poca fuerza asociativa), los cuales se alterarían significativamente en las condiciones de facilitación (de preferencia por los americanos) y de inversión (de preferencia por los africanos). Sin embargo, no se encontrarían diferencias estadísticamente significativas entre las condiciones 4, 5 y 6, ya que el IAT-Gitano tenía alta intensidad actitudinal. En todo caso, y basándonos en los estudios de Steffens y Plewe (2001), en el IAT-Gitano se hubiese encontrado un patrón similar al esperado en el IAT-Africano, que no habría llegado a ser significativo.

Si la segunda hipótesis hubiese sido correcta se hubiesen encontrado diferencias significativas entre las condiciones 1, 2 y 3 (IAT con poca fuerza asociativa) y entre las condiciones 4, 5 y 6 (IAT con mucha fuerza asociativa), ya que los participantes habrían utilizado la valencia de los estímulos como estrategia para realizar la tarea. Se habrían obtenido diferencias entre las condiciones 2 y 5 (corroborando lo encontrado en el piloto) y se habrían encontrado efectos IATs de signo negativo para la condiciones 3 y 6.

Objetivo 2: Analizar la relación entre el IAT y diversas medidas explícitas. Concretamente quisimos responder a tres cuestiones: (2.1.) ¿La valencia de los estímulos influye en medidas explícitas posteriores?; (2.2.) ¿mide lo mismo un termómetro de sentimientos "simple" que uno "relativo"?; (2.3.) ¿qué correlación existe entre las distintas medidas? y más específicamente, ¿qué correlación existe entre IAT y medidas explícitas similares? , ¿qué correlación existe entre IAT y medidas explícitas distintas? y ¿qué relación hay entre diferentes medidas explícitas?

En relación con la valencia estimular, nuestra hipótesis fue que siendo el prejuicio hacia los gitanos considerable era posible que en el IAT-Gitano, se encontrasen diferencias

significativas entre las distintas medidas explícitas entre las condiciones 4 y 6, donde los estímulos representantes de los gitanos eran desagradables y agradables, respectivamente. Como sabemos, la activación del prejuicio requiere de pocos estímulos cuando existen fuertes asociaciones entre el grupo social y los estereotipos negativos. Sin embargo, no creímos que la condición experimental generase diferencias significativas en las medidas explícitas de prejuicio para el IAT-Africano, porque no existe tanta animadversión como en el caso de los gitanos.

Respecto a la segunda cuestión, debemos indicar que el termómetro de sentimientos que hasta ahora habíamos utilizado era un termómetro simple (aparecía una categoría y en los extremos figuraba *0 = frío, 99 = cálido*) el cual correlaciona bastante con el IAT. Aquí quisimos incorporar otra modalidad de termómetro que creímos presentaba mayor similitud aún: el relativo (en cuyos extremos figuraba *0 = una categoría-diana* y *99 = la otra categoría-diana* del IAT). En principio, ambos termómetros debían correlacionar bastante. Por tanto, y dado que el termómetro simple y el IAT correlacionaban, esperábamos que un termómetro más semejante a nivel conceptual correlacionaría más aún. En este apartado comprobaremos la correlación existente entre estos dos tipos de termómetros, postergando sus correlaciones con el IAT al siguiente.

En el caso de las categorías-diana "gitano-payo", lo predecible era que el termómetro simple gitano correlacionase con el relativo, ya que la persona que abiertamente reconocía que no le agradaban los gitanos (termómetro simple gitano), tampoco tendría problemas en preferir al endogrupo respecto al exogrupo (termómetro relativo). En el caso de los africanos-americanos, era posible que tanto el termómetro simple africano como el simple americano correlacionasen de forma similar con el relativo porque la preferencia de los sujetos por una u otra categoría no era tan clara como en el caso de los payos (era esperable que se aproximasen al 50 en los tres tipos de termómetros).

Por último, respecto a la correlación entre las distintas medidas, nos planteamos tres cuestiones: (a) ¿qué correlación existe entre el IAT y medidas explícitas de naturaleza similar (termómetros de sentimientos [simple y relativo]?; (b) ¿qué correlación existe entre el IAT y medidas explícitas de naturaleza distinta (diferenciales semánticos –los empleados en Greenwald y cols. (Experimento 1, 1998)-) o bien muy distinta (escalas de

prejuicio manifiesto y sutil hacia los gitanos (Gómez-Berrocal y Navas, 2000) y la distancia social de Bogardus)? y (c) ¿qué relación tienen las distintas medidas explícitas entre sí?

Como ya señalamos previamente, esperábamos una mayor correlación entre las medidas que más se asemejan, esto es, moderada para el IAT y los termómetros –en especial con el relativo- y baja para el IAT y el resto de medidas de prejuicio (diferenciales semánticos, escalas de prejuicio manifiesto y sutil y distancia social). Respecto a la última pregunta, se esperaba una correlación moderada entre los termómetros y diferenciales semánticos (como pudimos constatar en el estudio 1), entre las dos escalas de prejuicio sutil y manifiesto, entre éstas y la distancia social, entre la escala de prejuicio sutil y los termómetros, y entre la distancia social y el termómetro simple gitano

Objetivo 3: Explorar el poder predictor de prejuicio de dos variables: sexo y contacto. Respecto a la primera variable nuestra hipótesis era que las mujeres manifestarían menos prejuicio que los hombres (Greenwald y Nosek, 2001; Gómez-Berrocal, 1995) [objetivo 3.1.]. En relación con el contacto nuestro interés se bifucarba en dos cuestiones. Por una parte, comprobar si el contacto previo con un exogrupo (africano, americano o gitano) predecía el nivel de prejuicio registrado en las distintas medidas (explícitas e IAT) [objetivo 3.2]. Por otra parte, comprobar si el contacto con personas del grupo gitano alteraría el favoritismo endogrupal [objetivo 3.3.]. Nuestra incertidumbre estaba basada en la percepción de semejanza. En ocasiones, el prejuicio hacia un grupo se mantiene porque no se tiene ocasión de llegar a contrastar la información que se ha asumido a través de la transmisión cultural. Este acercamiento consigue, en ocasiones, una alteración de la percepción de semejanza. Uno de los factores que predice el prejuicio es la percepción de semejanza (cuanto más diferente se percibe el exogrupo del endogrupo, más prejuicioso se es). Así pues, si el contacto redujese la percepción de diferencia entre el grupo gitano y payo, el primero pasaría a "formar parte del payo". En principio, esta nueva formulación del "nosotros" no debería alterar el favoritismo endogrupal (aunque nos convirtamos en "ciudadanos del mundo" no debemos ni dejar de queremos ni querernos más). No obstante, podría ocurrir que al contactar con otros grupos el nuestro no nos parezca tan "maravilloso" produciéndose una reducción del amor al endogrupo.

Método

Participantes

El número total de sujetos que participaron fue de 302 (véase tabla 29), pero los análisis se efectuaron sobre 238 porque se eliminaron el 21% de ellos debido a su elevado número de errores. La mitad de los participantes fueron hombres y la mitad mujeres, con una media de edad de 21 años (véase anexo I). Ninguno había realizado un IAT previamente. Todos los participantes fueron estudiantes voluntarios de la Universidad de Málaga.

TABLA 29

Frecuencias y porcentajes de participantes válidos y excluidos (por cometer excesivos errores) atendiendo a las seis condiciones experimentales

	Frecuencias							*Porcentajes*						
	Condiciones							*Condiciones*						
Nº sujetos	1	2	3	4	5	6	Total	1	2	3	4	5	6	Total
Válidos	40	38	40	40	40	40	238	86,9	77,5	81,6	86,9	66,6	76,9	78,8
Eliminados	6	11	9	6	20	12	64	13,0	22,4	18,3	13,0	33,3	23,0	21,1
Total	46	49	49	46	60	52	302	100	100	100	100	100	100	100

Material

IAT

Los IATs utilizados presentaban las mismas características que las comentadas en el estudio 1 (ver réplica 1) salvo en las categorías-diana y los estímulos que las representaban. Tras los cambios comentados en el estudio piloto, los estímulos finalmente fueron los que figuran en la siguiente tabla.

TABLA 30

Estímulos para las categorías-diana de IAT-Gitano e IAT-Africano

Gitanos		*Payos*		*Africanos*		*Americanos*	
+	-	+	-	+	-	+	-
Familiar	Delincuente	Formación	Materialista	Resistente	Marginado	Emprendedor	Materialista
Cante	Inculto	Activo	Estresado	Noble	Analfabeto	Tecnología	Egocéntrico
Comunidad	Machista	Aceptado	Consumista	Agradecido	Ilegal	Innovador	Explotador
Juerguista	Problemático	Responsable	Dominante*	Danza	Pobre	Triunfador	Estresado
Bailaor	Vengativo	Competente	Egoísta	Comunidad	Enfermedad	Competente	Prepotente

En relación con la palabra *dominante* -como negativa de los payos- un análisis parcial mostró que esta palabra provocaba muchos errores (10 en total, es decir, casi en un 50% de las ocasiones) por lo que tuvimos que sustituirla por otra. La palabra escogida fue *avaricioso*, que había sido probada en los cuestionarios 4 y 5 del bloque primero. En cuanto a las palabras representantes de las categorías *agradable* y *desagradable*, se siguieron conservando las mismas que se utilizaron en el estudio piloto.

Cuestionario

Los sujetos completaban un cuestionario al terminar el IAT (véase anexo J). Existían básicamente dos tipos distintos de cuestionarios: los de los IATs donde las categorías-diana eran "africano-americano" y los que tenían a "gitano-payo" como categorías. En cuanto a las tres condiciones experimentales que albergaba cada tipo de IAT (*facilitadora, equivalente* e *inversa*) la diferencia entre los cuestionarios era el listado de palabras que los sujetos debían baremar –en cuanto al consenso con la experimentadora sobre la agradabilidad / desagradabilidad y sobre la tipicidad o representatividad de la palabra respecto a su categoría - ya que según la condición experimental aparecían palabras diferentes-. Por lo demás, el cuestionario era el mismo. Así pues, pasamos a describir los dos tipos señalados.

A) Cuestionario para las categorías-diana "africano-americano"

El cuestionario constaba de varias secciones. Primero se solicitaban algunos datos personales (carrera, curso, sexo, edad y lateralidad). Posteriormente, y tras un ejemplo, se les presentaba dos termómetros (uno para cada categoría-diana) de 0 a 99 dividido en 10 intervalos en cuyos extremos aparecían las palabras *frío* para el 0 y *cálido* para 99. A continuación se presentaba un tercer termómetro, tras el correspondiente ejemplo, en cuyos extremos estaban las categorías-diana de la 0 para *africano* y 99 para *americano*. La existencia de dos tipos de termómetros (simple y relativo) correspondía al objetivo de indagar sobre las relaciones entre medidas explícitas e implícitas. Cada uno de estos termómetros fue considerado como una medida explícita de prejuicio. A continuación se aplicaban los diferenciales semánticos (uno para cada categoría-diana), que constaban de 5 escalas bipolares de 7 puntos y que presentaban las mismas características que las comentadas en el estudio 1 (Réplica 1).

La siguiente tarea estaba orientada a que los sujetos corroborasen la valencia de los estímulos (tanto representantes de las categorías-diana como de los atributos) presentados en cada una de las tres condiciones experimentales con categorías-diana "africano-norteamericano". Los participantes debían rodear aquellas palabras que considerasen que presentaban una valencia distinta a la otorgada por la experimentadora. De esta manera, insistíamos en garantizar la ausencia de interferencias en la categorización de los estímulos en lo que a valencia se refería. En esta misma línea, se realizaron las siguientes preguntas pero esta vez la posible interferencia hacía alusión a si en la categorización los sujetos tuvieron problemas para ubicarlos en alguna otra categoría presente o ausente.

Tras preguntar si se conocían todas las palabras utilizadas como estímulos, se pedía que marcasen con una cruz si tenían algún amigo o conocido perteneciente a alguno de los grupos sociales con los que se había trabajado en el IAT. Por último, se formulaban tres preguntas relacionadas con el IAT: dos sobre la dificultad de la tarea y una última sobre las posibles estrategias o trucos seguidos para que la tarea les resultase más fácil, tanto cuando había dos como cuatro categorías. En relación con la dificultad de la tarea, se trataba de una escala Likert de 7 puntos, y una pregunta sobre la fase que le había resultado más fácil (con dos o cuatro categorías).

B) Cuestionario para las categorías-diana "gitano-payo"

Este cuestionario era más extenso ya que contenía prácticamente todo los apartados anteriores e introducía nuevos matices y variables. Sucintamente, las novedades fueron: tres preguntas vinculadas a la naturaleza del contacto con los gitanos, una medida indicadora del grado de semejanza que percibimos entre payos y gitanos, las escalas adaptadas de prejuicio sutil y manifiesto hacia los gitanos de Pettigrew y Meertens (1995), cinco ítems indicadores de la actitud multicultural que tiene el sujeto (del 22 al 26), otros cuatro que miden su identificación con el endogrupo (del 18 al 21) y la *Escala de Distancia Social* de Bogardus como una medida más de prejuicio hacia los gitanos. De todas las variables señaladas en este trabajo de investigación, tan sólo se han tenido en cuenta para su análisis las escalas de prejuicio sutil y manifiesto y la *Escala de Distancia Social* de Bogardus (ambas como medidas de prejuicio). El resto se registraron para ser analizadas en otra ocasión.

Lo único que se eliminó del cuestionario utilizado cuando las categorías-diana eran "africano-americano", es la segunda pregunta sobre la fase que le había resultado más fácil (si cuando había dos o cuatro categorías) y la pregunta explícita sobre las estrategias que los sujetos emplearon para facilitarse la tarea.

El orden de presentación fue prácticamente el mismo que en el cuestionario utilizado cuando las categorías-diana eran "africano-americano". Tan sólo la pregunta sobre la dificultad de la tarea del ordenador pasó de estar al final a ser formulada justo antes de los termómetros.

Así pues, pasamos a comentar lo novedoso de este cuestionario. Todas las medidas que incorporamos se extrajeron de un cuestionario más amplio que los autores habían venido perfeccionando y ampliando desde su artículo de 1995 hasta el del 2000 (Rueda y cols., 1995; Rueda y Navas, 1996; Gómez-Berrocal y Moya, 1999; Gómez-Berrocal y Navas, 2000). La última versión del cuestionario (2000) incluía 67 ítems, se tardaba una hora y cuarto en pasar y contenía numerosos aspectos relacionados con el prejuicio desde el conservadurismo o el interés por la política, a las emociones –positivas y negativas- vinculadas al exogrupo, pasando por ítems relacionados con los postulados de la *Teoría de la Privación Relativa* (PR) o por la percepción del poder relativo que posee el endogrupo y el exogrupo. Sin embargo, aunque podría haber sido interesante replicar dicho cuestionario en su totalidad, consideramos que era demasiado tiempo el que los sujetos debían mantener la atención (IAT + cuestionario + estrategia, podían traducirse en casi dos horas), además de que muchas de las medidas tomadas en estos estudios no resultaron ser, finalmente, buenos predictores del prejuicio. De esta manera, decidimos reducir el número de variables e incorporar las relevantes bajo tres formatos diferentes: respetando las medidas íntegramente, recortando el número de ítems o bien modificando la medida pero conservando "el espíritu" (ejemplo de esto último es la medida de semejanza entre los grupos payo y gitano, que figura más abajo).

Sin embargo, tan sólo vamos a comentar las medidas de prejuicio que introdujimos ya que, como señalábamos, el análisis de las restantes se realizará en otra investigación.

Las escalas de prejuicio sutil y manifiesto hacia los gitanos (Pettigrew y Meertens, 1995) fueron adaptadas por Rueda y cols., (Rueda, Navas y Gómez-Berrocal, 1995; Rueda y Navas, 1996). Las incorporamos porque es una de las medidas explícitas de prejuicio que más relevancia parece tener en España para la medición del prejuicio del colectivo gitano. Quisimos averiguar si correlacionaban con el IAT (medida implícita) y con otras medidas explícitas. Cada escala consta de 10 ítems no consecutivos. La puntuación para cada escala se obtiene sumando las respuestas dadas a cada uno de los 10 ítems (oscila, pues, entre de 10 y 50).

La *Escala de Distancia Social* de Bogardus consta de un único ítem (el 30) en el que se han de señalar aquellas situaciones en las que los sujetos admitirían a personas de raza gitana. Se incorporó como una medida más de prejuicio. Se trata de siete situaciones ordenadas de mayor a menor contacto (*7 = no tendría inconveniente en casarme con él / ella; 1 = los expulsaría del país*). Los sujetos podían señalar tantas como quisieran y cuando hacían una elección múltiple se calculó la media de las puntuaciones equivalentes.

A continuación presentamos dos tablas donde se recopilan las variables de prejuicio que se utilizaron para cada una de las categorías, así como su procedencia.

TABLA 31

Variables de medición de prejuicio para *africano-americano*

Efecto IAT		TRs de las condiciones experimentales 1, 2 y 3
LogIAT		log (TRs)
Termómetro	Africano	Termómetro *africano* (0 = Frío; 99 = cálido)
	Americano	Termómetro *americano* (0 = Frío; 99 = cálido)
	Relativo	Termómetro con ambas categorías (0 = africanos; 99 = americanos)
Diferencial semántico	Africano	5 escalas bipolares de 7 puntos para definir a los africanos
	Americano	5 escalas bipolares de 7 puntos para definir a los americanos

Las variables sombreadas fueron extraídas del cuestionario.

TABLA 32

Variables de medición de prejuicio para *gitano-payo*

Efecto IAT		TRs de las condiciones experimentales 4, 5 y 6
LogIAT		log (TRs)
Termómetro	Gitano	Termómetro *gitano* (0 = Frío; 99 =cálido)
	Payo	Termómetro *payo* (0 = Frío; 99 = cálido)
	Relativo	Termómetro con ambas categorías (0 = Gitanos; 99 = Payos)
Diferencial semántico	Gitano	5 escalas bipolares de 7 puntos para definir a los gitanos
	Payo	5 escalas bipolares de 7 puntos para definir a los payos
Escalas de prejuicio	Manifiesto	10 afirmaciones para mostrar su acuerdo a través de escalas Likert de 5 puntos (2, 4, 7, 8, 9, 10, 13, 15, 17, 30)
	Sutil	10 afirmaciones para mostrar su acuerdo a través de escalas Likert de 5 puntos (1, 3, 5, 6, 11, 12, 14, 16, 27, 28)
Distancia social		Item 30 (descripción de 7 situaciones en los que admitirías a gitanos)

Las variables sombreadas fueron extraídas del cuestionario.

Procedimiento

Como en el estudio 1 (ver réplica 1) los sujetos, básicamente, realizaban el IAT (solo uno por condición), completaban el cuestionario correspondiente a su condición experimental y, tras entregarlo, la experimentadora les preguntaba sobre las estrategias utilizadas para realizar la tarea.

Resultados y discusión

El primer objetivo de este segundo bloque era aportar nueva información al debate sobre la influencia que una de las características de los estímulos (la valencia) podía tener sobre el efecto IAT. Los análisis se realizaron tras tener presente las mismas restricciones señaladas en el estudio 1 (ver Réplica 1), esto es, eliminar aquellos sujetos que superaron el 20% de errores, recodificar los "outliers", eliminar los dos primeros ensayos de las fases compatibles e incompatibles y aplicar la transformación logarítmica.

Tras realizar un ANOVA (F (5, 232) = 97,501; $p < 0.001$) los resultados apoyaron la segunda hipótesis, esto es, la intensidad actitudinal de los IATs no influye en el efecto IAT. La importancia de la valencia fue tal que los sujetos no utilizaron sus asociaciones

previas entre categorías-diana y atributo, llegándose incluso a obtener preferencias contrarias a las preexistentes. Se utilizó la prueba de comparaciones múltiples de Scheffé y se obtuvieron las diferencias significativas que se muestran en la tabla adjunta.

TABLA 33

Diferencias significativas entre condiciones experimentales

	IAT-Africano			*IAT-Gitano*		
Cond.	*1 (Facilit.)*	*2 (Equiv.)*	*3 (Inversa)*	*4 (Facilit.)*	*5 (Equiv.)*	*6 (Inversa)*
1						
2	*					
3	*	*				
4		*	*			
5	*	*	*	*		
6	*	*		*	*	

Se empleó la prueba de comparaciones múltiples de Scheffé ($p < 0.05$)

Por tanto, todas las condiciones experimentales presentan diferencias significativas con el resto salvo las parejas 1-4 y 3-6, lo que también se puede intuir a través de las medias de los efectos IATs de cada una de las condiciones que figura en la siguiente tabla.

TABLA 34

Efectos IATs promedio (en ms) por condición experimental

	IAT-Africano			*IAT-Gitano*		
	1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*
	(Facilit.)	*(Equiv.)*	*(Inversa)*	*(Facilit.)*	*(Equiv.)*	*(Inversa)*
Medias de los efectos IAT	401	65	-239	449	246	-112

En primer lugar, queremos señalar que como se atisbó en el estudio piloto las diferencias significativas entre las condiciones 2 (IAT-Africano) y 5 (IAT-Gitano) nos aseguraban que los IATs presentaban diferente intensidad actitudinal (F (5, 232) = 97,501; p = 0.010) (65 ms para el IAT-Africano vs. 246 ms para el IAT-Gitano).

La importancia de la valencia de los estímulos fue mayor que el peso de la diferencia en la fuerza asociativa entre categoría-diana / atributo. Esto se infiere de que se obtuvieron

diferencias significativas entre los pares 1-2, 2-3, y entre los pares 4-5 y 5-6, es decir, entre las condiciones *facilitadora vs. equivalente* y *equivalente vs. inversa*, respectivamente.

Por otra parte, el peso de las valencias fue tan fuerte que provocó cambios en la preferencia de los sujetos con independencia de la intensidad actitudinal en la condición equivalente en uno y otro IAT (la diferencia significativa entre los pares 1-3 y 4-6 así lo recoge). Por tanto, utilizando palabras positivas para definir a las personas gitanas y palabras negativas para definir a las personas payas conseguimos que los sujetos mostrasen una mayor preferencia por los gitanos que por los payos. Otorgando la valencia contraria (positiva para los payos, negativa para los gitanos) conseguimos que el efecto para la condición *equivalente* se amplificase, pasando de 246 a 449 ms. Esto mismo se observa en las condiciones facilitadora e inversa del IAT-Africano.

No existen diferencias significativas entre las condiciones facilitadoras (1 y 4, donde la valencia para africanos y gitanos fue negativa), ni entre las condiciones inversas (3 y 6, donde la valencia para africanos y gitanos fue positiva). Esto significa que se obtuvieron resultados similares cuando utilizamos palabras negativas para una categoría (ya fuese africano o gitano) y positivas para la otra del IAT (americano o payo), y este hecho no estuvo vinculado a la preferencia que los sujetos mostraron por uno u otro grupo social.

El resto de los resultados significativos se deducen de las tres consideraciones anteriores. Si la magnitud que se obtuvo en las condiciones 1 y 4 o 3 y 6 fue similar y existieron diferencias entre las condiciones 1-2 y 2-3, así como 4-5 y 5-6, también existirían diferencias significativas entre los pares 1-5, 5-3, 2-4 y 2-6. Por último, como no se obtuvieron diferencias significativas entre las condiciones 1-4, pero sí que las hubo entre los pares 4-6 y 1-3, era razonable que existiesen diferencias significativas entre los pares 1-6 y 3-4.

Una vez revisado el primer objetivo pasamos a abordar las distintas cuestiones que se planteaban en el segundo, esto es, sobre la relación entre IAT y medidas explícitas de prejuicio. La primera cuestión que formulamos fue: ¿La valencia de los estímulos influye en las medidas explícitas subsiguientes? (objetivo 2.1.)

Al trabajar con dos IATs distintos (IAT-Africano e IAT-Gitano), los análisis se realizaron por separado para cada uno de los IATs, esto es, realizamos un ANOVA intersujeto para cada una de las medidas explícitas cuantitativas (termómetros simples y relativos –para ambos IATs- y escalas de prejuicio sutil y manifiesto y distancia social – sólo para el IAT-Gitano-) y un ANOVA de Kruskal-Wallis para las medidas ordinales (diferenciales semánticos para ambos IATs).

A continuación figuran dos tablas con las puntuaciones medias de las variables dependientes cuantitativas para cada una de las condiciones experimentales y para la tres en su conjunto (global) de los dos IATs.

TABLA 35

Medias aritméticas de prejuicio hacia africanos y americanos

		Condiciones			*Global*
		1	*2*	*3*	
IAT		401	65	-239	
	Africano	59.50	61.83	66.89	62.73
Termómetro	Americano	46.22	45.13	49.48	46.97
	Relativo	43.22	42.89	40.50	42.19

TABLA 36

Medias aritméticas de prejuicio hacia gitanos y payos

		Condiciones			*Global*
		4	*5*	*6*	
IAT		449	246	-112	
	Gitano	44.25	47.47	54.75	48.82
Termómetro	Payo	67.17	64.67	69.20	67.01
	Relativo	68.20	66.42	64.25	66.29
Escalas de	Manifiesto	24.60	25.37	23.77	24.58
prejuicio	Sutil	32.12	32.65	31.30	32.02
Distancia social		5.13	5.12	5.40	5.22

Como predijimos, tan sólo encontramos diferencias significativas entre las condiciones 4 y 6, donde los estímulos representantes de los gitanos son desagradables y agradables, respectivamente. Tan sólo se apreciaron dichas diferencias en el termómetro simple gitano.

TABLA 37

Tabla-resumen del ANOVA para los termómetros de las categorías africano y/o americano

		F	*p*	Gl
Termómetro	Africano	1.892	0.156	2, 113
	Americano	0.482	0.619	2, 113
	Relativo	0.255	0.776	2, 115

Los valores estadísticos constatan que no existieron diferencias significativas entre las condiciones 1, 2 y 3 para ninguno de los termómetros (simples o relativo) de las categorías-diana *africano* y *americano*

Las variables ordinales se analizaron mediante un ANOVA de Kruskal-Wallis y no se encontraron diferencias significativas para los diferenciales semánticos ($p = 0.126$ para el de africanos; y $p = 0.940$ para el de americanos).

TABLA 38

Tabla-resumen del ANOVA de las medidas de prejuicio para las categorías gitano y/o payo

		F	*p*	Gl
Termómetro	Gitano	3.618	0.030	2, 117
	Payo	0.730	0.484	2, 117
	Relativo	0.670	0.514	2, 117
Escalas de prejuicio	Manifiesto	1.899	0.154	2, 117
	Sutil	0.581	0.561	2, 117
Distancia social		1.714	0.185	2, 116

Los valores estadísticos constatan que no existieron diferencias significativas entre las condiciones 4, 5 y 6 para ninguna de las medidas de prejuicio salvo para el termómetro simple gitano

Las variables ordinales se analizan mediante un ANOVA de Kruskal-Wallis y no se encontraron diferencias significativas para los diferenciales semánticos ($p = 0.383$ para el de los gitanos y $p = 0.573$ para el de los payos).

La manipulación del prejuicio a través de la valencia en los tres IATs provocó diferencias significativas en la medida explícita "termómetro gitano" entre las condiciones 4 y 6, es decir, los sujetos se mostraron más prejuiciosos cuando habían realizado previamente un IAT donde todos los estímulos vinculados con "gitano" eran negativos y todos los estímulos vinculados con "payo" eran positivos, que cuando era al revés (44 vs. 55 - puntuaciones bajas indican alto prejuicio-). Hay que tener en cuenta que este resultado es singular, es decir, tan sólo en una de las ocho medidas explícitas se obtuvieron resultados respecto al efecto de la manipulación y tan sólo en el IAT-Gitano. La explicación a este hecho podría ser la especial sensibilidad de esta medida para este grupo y el que las categorías-diana así lo propiciaban (a la población paya, dado el prejuicio "latente" hacia los gitanos, le cuesta poco activarlo; mucho menos de lo que pueda costar activarlo para los africanos o los americanos). Por tanto, hay que ser cautos con estos resultados, aunque debido a su relevancia sería interesante realizar más investigación al respecto.

La segunda cuestión que formulamos fue: ¿Mide lo mismo un termómetro de sentimientos "simple" que uno "relativo"? (objetivo 2.2.). Los datos que se utilizaron para responder a esta pregunta fueron diferentes para el IAT-Africano y para el IAT-Gitano. En el primer caso, se tomaron las tres condiciones experimentales (1, 2 y 3). En el segundo tan sólo se tomaron los datos de la condición 5 (*equivalente*), ya que el "termómetro gitano" ofrecía diferencias significativas atendiendo a la condición experimental (las diferencias se constataron entre la 4 y la 6, como acabamos de señalar).

TABLA 39

Correlaciones entre termómetros (IAT-Africano)

	TermAfri	*TermAmer*	*TermRel*
TermAfri			
TermAmer	-.098		
TermRel	-.548**	.585**	

** $p < 0.001$

TABLA 40

Correlaciones entre termómetros (IAT-Gitano, condición equivalente [5])

	TermGit	*TermPay*	*TermRel*
TermGit			
TermPay	-.341*		
TermRel	-.566**	.202	

* $p < 0.05$; ** $p < 0.001$

Se calculó el coeficiente de correlación de Pearson y tan sólo vamos a interpretar las correlaciones a partir de $r = .040$. Como vemos, nuestras predicciones se cumplieron. En el caso de las categorías-diana "gitano-payo", el "termómetro simple gitano" correlaciona con el relativo, ya que la persona que abiertamente reconoce que no le agradan los gitanos (termómetro simple gitano), tampoco tiene problemas en preferir al endogrupo respecto al exogrupo (termómetro relativo). Sin embargo, la correlación fue muy baja para el "termómetro simple payo" y el "termómetro relativo", aunque fue positiva. Podríamos explicar este dato debido a que tener preferencia por los payos (termómetro simple payo), no conlleva sostener dicha preferencia cuando hay que compararlo con otro grupo socialmente marginado. Creemos que la deseabilidad pudo explicar esta asimetría.

En el caso de los africanos-americanos, tanto el "termómetro simple africano" como el "simple americano" correlacionan de forma similar con el relativo porque la preferencia de los sujetos por una u otra categoría no es tan clara como en el caso de los payos.

La tercera cuestión que nos formulamos (correlación entre las distintas medidas) conllevaba varias preguntas :

(a) ¿Qué correlación existe entre IAT y medidas explícitas similares (termómetros de sentimientos simple y relativo)?

(b) ¿Qué correlación existe entre el IAT y medidas explícitas distintas (diferenciales semánticos, escalas de prejuicio manifiesto y sutil y escala de distancia social de Bogardus)?

(c) ¿Qué relación existe entre las distintas medidas explícitas?

Dependiendo de si las medidas obtuvieron o no diferencias significativas según la condición experimental, se calcularon las correlaciones sobre las condiciones

experimentales (el IAT-Africano, el IAT-Gitano y el "termómetro simple gitano") o sobre el conjunto de las tres condiciones experimentales por cada IAT, esto es, la 1, 2 y 3 para el IAT-Africano y la 4, 5 y 6 para el IAT-Gitano.

Por otra parte, dada la diferente naturaleza de las distintas medidas se utilizaron diferentes índices de correlación: Coeficiente de correlación de Pearson (si ambas eran cuantitativas) o coeficiente de Spearman (si ambas eran cualitativas, o bien una era cuantitativa y otra cualitativa). [11] A continuación figuran cuatro tablas. En las dos primeras se informa de los resultados obtenidos para africanos-americanos y, en las dos segundas, se informa de los resultados obtenidos para gitanos-payos.

TABLA 41
Correlaciones entre medidas explícitas para africanos y americanos

		Termómetro			*Dif. Semántico*	
		Afri	*Amer*	*Rel*	*Afri*	*Amer*
Termó-metro	*Afri.*					
	Amer	-.098				
	Rel.	-.548**	.585**			
Dif. Sem.	*Afric*	-.310**	.027	.370**		
	Amer	.140	-.511**	-.455**	.033	

* $p < 0.05$; ** $p < 0.001$

TABLA 42
Correlaciones entre condiciones experimentales del IAT y medidas explícitas para africanos y americanos

		Condiciones experimentales (IAT)		
		1	*2*	*3*
		(Facilitadora)	*(Equivalente)*	*(Inversa)*
Termó-metro	*Afri.*	-.061	-.260	-.115
	Amer	.117	.533**	-.032
	Rel.	-.038	.360	.204
Dif. Sem.	*Afric*	.027	.231	-.076
	Amer	.233	-.433**	-.271

* $p < 0.05$; ** $p < 0.001$

[11] Recordamos la naturaleza de las distintas variables. Variables cuantitativas son las obtenidas de: IAT, termómetros (simple y relativo), escala de prejuicio sutil y manifiesto y distancia social (DS). Variables cualitativas son las obtenidas de los diferenciales semánticos.

TABLA 43

Correlaciones entre medidas explícitas para gitanos y payos

		Termómetro		*Dif. Semántico*		*Escala prejuicio*		
		Payo	*Relat.*	*Gitano*	*Payo*	*Manif..*	*Sutil*	*DS*
Termó-	*Payo*							
metro	*Relat.*	.389**						
Dif.	*Git.*	-.043	.404**					
Semántico	*Payo*	-.228	-.234	.230*				
Escalas	*Mani.*	.018	.327**	.260**	.014			
prejuicio	*Sutil*	.202*	.436**	.310**	-.202	.382*		
Distancia social		-.128	-.182*	-.356	.219	-.051	-.149	

* $p < 0.05$; ** $p < 0.001$

TABLA 44

Correlaciones entre las tres condiciones experimentales del IAT y del termómetro gitano, y medidas explícitas para gitanos y payos

		Condiciones (IAT)			*Condiciones (Termómetro simple gitano)*		
		4 (Facilit.)	*5 (Equiv.)*	*6 (Inversa)*	*4 (Facilit.)*	*5 (Equiv.)*	*6 (Inversa)*
Termó-metro	Git.	-.171	-.379*	-.289			
	Payo	.412**	-.146	.026	-.044	.341*	.035
	Rel.	.241	.017	.240	-.448**	-.566**	-.385*
Dif. Sem.	Git.	.183	.368*	.127	-.591**	-.601**	-.395*
	Payo	-.172	.060	-.030	.063	.116	-.247
Escalas prejuicio	Man	-.087	.228	.140	-.054	-.371*	-.096
	Sutil	.070	.192	.292	-.428**	-.258	-.512**
Distancia Social		-.288	-.137	.149	.465**	.199	-.117

* $p < 0.05$; ** $p < 0.001$

Respecto a la correlación entre los termómetros y el IAT, habíamos predicho que sería moderada y en especial para el relativo. Sin embargo, tan sólo se obtuvieron dos correlaciones que superaban el 0.4 y no estaban vinculadas al termómetro relativo, sino al simple de cada una de las categorías por las que los sujetos muestran preferencia, esto es, en el IAT-Africano, con el "termómetro simple americano" y en el IAT-Gitano, con el "termómetro simple payo". Por otra parte, las condiciones experimentales en las que estas altas correlaciones se observaron fueron distintas: en la condición *equivalente* para el IAT-Africano y en la condición *facilitadora* para el IAT-Gitano (esto último resultaba

más esperable). Estos resultados están en contra del principio de semejanza entre medidas, es decir, tanto el termómetro relativo como el IAT son medidas de comparación entre categorías y, sin embargo, no correlacionan. No obstante, resultados desconcertantes como estos también los encontraron Karpinski y Hilton (2001) cuando restaron la puntuación del termómetro de *golosina* a la del termómetro de *manzana* (ver apartado de 3.4.3. "correlación entre medidas explícitas e implícitas"). Este proceder debería haber incrementado la correlación entre el termómetro y el IAT y, sin embargo, no fue así.

Por otra parte, el hecho de que el IAT correlacione con el termómetro simple de las categorías-diana por las que muestran diferencia (americano y payo) parece indicar que la preferencia actitudinal favorece la aparición de correlación. En los análisis que realizamos en el primer estudio, la correlación entre el IAT y el termómetro simple aparecía con las categorías-diana *letras, ciencias, ateo* y *católico*, pero no con las del IAT-Flor e IAT-Música. Como se aprecia, no obstante, allí la correlación no se centró en las categorías por las que los sujetos mostraron preferencia en el IAT, es decir, *letras* y *católico*.

En cuanto a la correlación entre el IAT y los diferenciales semánticos se esperaba que fuese baja, como así ocurrió salvo para el diferencial semántico americano y nuevamente en la condición *equivalente*. Por otra parte, y como predijimos, la correlación entre el IAT y las escalas de prejuicio manifiesto y sutil así como entre IAT y la escala de distancia social fueron muy bajas.

Respecto a la última pregunta, se esperaba encontrar correlación entre los termómetros y los diferenciales semánticos (Estudio 1 de este trabajo de investigación), como así ocurrió con la categoría "americano" (termómetros simple y relativo americano con diferencial semántico americano). También se obtuvo correlación entre el termómetro simple y relativo con el diferencial semántico gitano.

Sin embargo, no encontramos correlación entre las escalas de prejuicio (sutil y manifiesto), ni entre éstas y la escala de distancia social. En el primer caso, aunque la correlación no supera el 0.4, se aproxima (r = .382). No obstante, este valor dista del 0.64 encontrado por Rueda y cols., (1995). Sin embargo, nos sorprende la ausencia de correlación entre la distancia social y las dos escalas, ya que algunos de los ítems que

componen las escalas prácticamente son las mismas situaciones que las explicitadas en la escala de distancia social.

La escala de prejuicio sutil hacia los gitanos correlacionó con el termómetro relativo y con el termómetro simple gitano (en las condiciones 4 y 6 pero no en 5). Este resultado era esperable porque en la escala de prejuicio sutil se recogen aspectos cognitivos y afectivos (de hecho se agrupa en tres factores: diferencias culturales, valores tradicionales y emociones positivas [Rueda y cols., 1995]).

Por último, se obtuvo correlación entre la escala de distancia social y el termómetro simple gitano, ya que cuanto más proclive se esté al contacto con el grupo gitano es esperable que se tengan sentimientos más positivos. Sin embargo, lo sorprendente fue que esta correlación se encontrase para la condición 4, es decir, en aquella en la que los estímulos representativos de los gitanos eran todos negativos. Como explicación podríamos pensar en una amplificación de la respuesta, es decir, dado que en el IAT habían tenido que clasificar características negativas de los gitanos, para compensar quisieron mostrar una actitud hacia este colectivo más favorable de lo normal en estas medidas explícitas.

En relación al objetivo 2.3. en resumen podríamos señalar que el termómetro simple (aunque dependiendo de la categoría-diana) es un instrumento que correlaciona con prácticamente todas las medidas (bien implícitas –IAT-o bien explícitas). Añadiremos que respecto al supuesto de similitud conceptual se recogen datos que lo avalan y otros que no. Así, y curiosamente, el IAT no correlaciona con el termómetro relativo y con el simple lo hace si se trata de la categoría por la que se ha mostrado preferencia en el IAT, pero no correlaciona con ninguna otra medida. Como dato en contra del principio también podríamos citar la falta de correlación entre la escala de distancia social y las escalas de prejuicio sutil y manifiesto.

Mediante el objetivo 3 quisimos conocer el poder predictor que dos variables (sexo y contacto) tenían sobre las distintas medidas de prejuicio.
Para comprobar si las mujeres presentaban menos prejuicios hacia las personas africanas y americanas que los varones, se realizaron análisis sobre los termómetros simples y

diferenciales semánticos de cada uno de los grupos señalados. En el caso de los termómetros se utilizó una *t* de Student para grupos independientes y en el de los diferenciales semánticos una *U* de Mann-Whitney. Los resultados muestran que no se confirmó nuestra hipótesis: t (114) = 1.379; p = 0.855 (termómetro africano); t (114) = 0.409; p = 0.341 (termómetro americano); p = 0.176 (diferencial semántico africano); p = 0.412 (diferencial semántico americano).

Para comprobar si el sexo predecía el prejuicio hacia los gitanos se realizaron análisis con todos los sujetos que participaron en las tres condiciones experimentales (4, 5 y 6) para las medidas termómetro relativo, diferencial semántico gitano, escalas de prejuicio sutil y manifiesto y la escala de distancia social. Sin embargo, dado que se obtuvieron diferencias significativas entre las condiciones experimentales para el *efecto IAT* y el termómetro simple gitano, en estos casos los análisis se realizaron sobre los sujetos que participaron en la condición 5 (donde la mitad de las palabras eran positivas y la mitad eran negativas para ambas categorías-diana). Se utilizó una *t* de Student para grupos independientes para el análisis de todas las variables cuantitativas, pero tan sólo se obtuvieron diferencias significativas para una: el IAT (t (38) = -2.353; p = 0.012). Para el resto los estadísticos fueron: t (38) = 1.026; p = 0.155 (termómetro gitano); t (118) = 0.074; p = 0.470 (termómetro relativo); t (118) = - 0.768; p = 0.222 (escala de prejuicio manifiesto); t (118) = 0.630; p = 0.265 (escala de prejuicio sutil); t (117) = -.0497; p = 0.310 (distancia social). El diferencial semántico gitano tampoco resultó significativo (prueba de U de Mann- Whitney p = 0.201).

Para comprobar si el contacto previo predecía el prejuicio hacia los africanos, se realizaron análisis sobre el termómetro y el diferencial semántico africano. Para comprobar si el contacto era un buen predictor para los americanos se realizaron análisis sobre el termómetro y el diferencial semántico americano. A continuación aparece una tabla con los sujetos que tuvieron contacto con cada uno de los grupos (los análisis se realizaron sobre las tres conjuntamente).

TABLA 45

Frecuencias de contacto con africanos y americanos

		Frecuencias			
		Condición			
		1	*2*	*3*	*Conjunta*
Contacto con africanos	*Sí*	14	15	10	39
	No	26	23	30	79
	Total	40	38	40	118
Contacto con americanos	*Sí*	9	16	8	33
	No	31	22	32	85
	Total	40	38	40	118

Se aplicó una *t* de Student para grupos independientes con las variables cuantitativas y una *U* de Mann-Whitney con las variables cualitativas. Se encontró que la existencia de contacto hacia los africanos predecía un menor prejuicio para el termómetro simple (t (114) = 2.010; p = 0.023), pero no así para el diferencial semántico (p = 0.375). Sin embargo, la existencia de contacto hacia los americanos no predijo una reducción del prejuicio ni para el termómetro americano (t (114) = -.819; p = 0.207) ni para el diferencial semántico (prueba de U de Mann-Whitney p = 0.319). Esta asimetría no pudo ser debida, no obstante, a un problema de la cantidad de personas que entró en contacto con uno y otro grupo puesto que el porcentaje de sujetos que había tratado con africanos y los que habían tratado con americanos era muy similar (31 % vs. 28 %).

Para comprobar si el contacto predecía el prejuicio hacia los gitanos se realizaron análisis con todos los sujetos que participaron en las tres condiciones experimentales (4, 5 y 6) para las medidas diferencial semántico gitano, las escalas de prejuicio sutil y manifiesto y la escala de distancia social. Sin embargo, dado que se obtuvieron diferencias significativas entre las condiciones experimentales para el termómetro simple gitano, los análisis se realizaron sobre los sujetos que participaron en la condición 5 (donde la mitad de las palabras eran positivas y la mitad eran negativas para ambas categorías-diana).

Por otra parte, y para averiguar cómo el contacto con el exogrupo afectaba al favoritismo endogrupal se analizaron el termómetro y el diferencial semántico payos, el termómetro

relativo y el IAT. Para las tres primeras variables se realizaron análisis sobre las tres condiciones experimentales conjuntamente y para el último sobre la condición 5.

Para realizar los análisis consideramos dos preguntas: (a) "¿En alguna ocasión ha conocido o tratado con una persona gitana?") y otra que formulamos sobre la intimidad del contacto y que ofrecía cuatro posibilidades de respuesta (desde *nada íntimo* a *muy íntimo*). A continuación figura la distribución de los participantes para cada una de estas preguntas atendiendo a las distintas condiciones experimentales y de forma conjunta.

TABLA 46

Distribución de los participantes atendiendo a la existencia o ausencia de contacto y su grado de intimidad

		Frecuencia			
		Por condición			*Conjunta*
		4	*5*	*6*	
Contacto con gitanos	*Sí*	39	39	37	115
	No	1	1	3	5
	Total	40	40	40	120
Intimidad del contacto	*Nada*	19	19	17	55
	Algo	18	16	16	50
	Bastante	2	1	4	7
	Muy	0	3	0	3
	Total	39	39	37	115
	No procede	1	1	3	5

Como se aprecia, no podíamos realizar el análisis atendiendo solamente a las respuestas que los participantes habían dado sobre si habían tenido o no contacto con los gitanos ya que apenas contábamos con sujetos que no hubiesen conocido o tratado con una persona gitana (lo que resultaba esperable dada la gran cantidad de población gitana que vive en Málaga). Así pues, optamos por considerar que el nivel *contacto nada íntimo* era equivalente a una ausencia de contacto. De esta manera, contamos con dos grupos (con contacto vs. sin contacto) de 60 personas cada uno.

Se aplicó una *t* de Student para grupos independientes con las variables cuantitativas y una *U* de Mann-Whitney con las variables cualitativas. Los resultados no mostraron diferencias significativas para ninguna de las medidas siguientes: t (38) = -0.291; p =

0.386 (IAT); t (118) = -.0696; p = 0.488 (termómetro payo); t (118) = -1.438; p = 0.076 (termómetro relativo); t (118) = -0.492; p = 0.312 (escala manifiesta); t (118) = -.0826; p = 0.205 (escala sutil); t (117) = 1.132; p = 0.130 (distancia social). Sin embargo, los diferenciales semánticos sí muestran diferencias significativas: p = 0.008 (gitano); p = 0.008 (payo), al igual que ocurrió con el termómetro simple gitano (t (38) = 1.786; p = 0.041).

Por otra parte, respecto al objetivo 3.3. en el que se vinculaba el contacto con los gitanos y el favoritismo endogrupal, no encontramos diferencias significativas en tres de las cuatro medidas. La excepción es el diferencial semántico de payo (p = 0.008), siendo los sujetos que tuvieron trato con los gitanos los que manifestaron más aprecio por su endogrupo, esto es, el tener contacto con un exogrupo al que se aprecia, produjo un incremento del amor al endogrupo. Por tanto, este resultado apoyaría, salvo la excepción señalada, la idea de que un contacto con el exogrupo no altera el favoritismo endogrupal.

En resumen, podemos afirmar que las mujeres no resultaron ser menos prejuiciosas que los varones salvo al registrar el prejuicio con el IAT (corroborando los hallazgos de Nosek zx). Por su parte, la variable contacto conllevó una reducción del prejuicio según el grupo social y la medida de prejuicio utilizada. En el caso de los africanos la existencia de contacto se tradujo en un menor prejuicio cuando éste se registraba con el termómetro simple. En el caso de los americanos la ausencia o existencia de contacto fue irrelevante y en el caso de los gitanos, un contacto previo se tradujo en un menor prejuicio cuando éste se registraba con el termómetro y el diferencial semántico gitanos. Por último, obtuvimos evidencia empírica (en tres de las cuatro medidas realizadas) de que el contacto con el exogrupo al que se aprecia no altera el favoritismo endogrupal pudiendo, incluso, incrementarlo.

VI. CONCLUSIONES

Con este trabajo hemos profundizado en algunos aspectos de la medición del prejuicio de pleno interés en la actualidad. Consideramos que como consecuencia de ello hemos realizado tanto aportaciones empíricas como teóricas.

En el primer bloque teórico se han recopilado las grandes teorías sobre prejuicio realizando un recorrido histórico siguiendo a Duckitt (1992). Sin embargo, nos hemos detenido en los modelos y propuestas más actuales: en los modelos contemporáneos del prejuicio. Aunque el contenido de dicha exposición es afín al que podríamos encontrar en bastantes manuales, sin embargo, hemos presentado una estructura basada en variables relevantes que nos permitiese caracterizar cada una, para así poder comprender mejor sus semejanzas y diferencias.

En el segundo bloque teórico se ha abordado la medición del prejuicio. Dada la naturaleza de la técnica, que ha sido objeto de estudio principal de este trabajo, nos hemos detenido en la medición del prejuicio inconsciente mostrando la dificultad de la misma desde un enfoque científico. Nos hemos servido de una aproximación histórica para ayudar a comprender mejor la situación actual: el debate abierto sobre el prejuicio consciente e inconsciente. En el análisis de este debate hemos hecho hincapié en la dificultad añadida que supone la falta de sistematización en la investigación, esto es, en la ausencia de metodicidad a la hora de abordar la relación entre lo inconsciente y lo consciente, entre las medidas implícitas y explícitas.

De ahí que, además de la peculiar descripción de esta relación, otra de nuestras aportaciones haya sido una propuesta de clasificación de las técnicas de medición de prejuicio. No sólo nos hemos detenido en hacer una descripción teórica sobre las variables que, a nuestro juicio, son relevantes sino que hemos realizado un listado de unos 40 instrumentos de medición de prejuicio racial. Con ello pretendíamos, por una parte, materializar la aportación teórica en el tema objeto de nuestra investigación: la raza; y, por otra, ofrecer a la comunidad científica una propuesta específica para ser sometida a debate, enriqueciéndola con los comentarios y críticas constructivas de los quienes se dedican a este campo de estudio. Consideramos que intentos como el realizado son

realmente necesarios si queremos aclarar la naturaleza del prejuicio, pues de lo contrario la disparidad en cuanto a las características de los instrumentos dificultan sobremanera la ya difícil labor de precisar bajo qué circunstancias lo implícito y explícito conviven.

El tercer bloque teórico consideramos que puede ser de gran ayuda para aquellos que deseen conocer en profundidad el *Implicit Association Test* (IAT). Hemos descrito la técnica en detalle y hemos recogido las discrepancias entre los distintos autores en lo referente a la interpretación del efecto IAT. Si bien todavía no se conoce cómo funciona la técnica, ofrecemos una estructura en la que pueden encajar diversos estudios e hipótesis con las que se ha trabajado en el intento por esclarecer qué aspectos son los que provocan el efecto IAT.

Otra aportación de esta tesis es el análisis de las ventajas que tiene esta medida implícita respecto a las medidas explícitas (básicamente, ausencia de deseabilidad social y de autoengaño), así como sus múltiples ventajas procedimentales. Respecto a la breve historia de esta técnica, tras señalar los grandes hitos, nos detenemos en aquellos más relevantes tales como el artículo de Greenwald y cols. (1998) -en el que se presentó el IAT a la comunidad científica- o la propuesta de la *Teoría Unificada de la Cognición Social Implícita* (Greenwald y cols., 2002) en la que se integran cuatro conceptos claves de la Psicología Social (actitud, estereotipo, autoestima y autoconcepto) que incluye un diseño (*Diseño de identidad equilibrada*) y una técnica para someterla a prueba a nivel implícito (el IAT). Añadamos que el análisis también se amplía a las distintas versiones de la web en la que se ofrecen diferentes IATs.

Otra aportación ha consistido en estructurar las múltiples aplicaciones que tiene la técnica en diversas áreas (raza, género, clínica, consumo, etc.). Realmente resulta sorprendente la versatilidad de este instrumento. No obstante recordamos que no debemos dejarnos deslumbrar por esta cualidad ya que existen muchas lagunas en torno al funcionamiento de esta técnica.

Respecto a la investigación realizada sobre los distintos aspectos, variables e hipótesis relacionados con el IAT, hemos utilizado como guía de exposición un criterio metodológico: variables estimulares, procedimentales y de sujeto. Mientras que algunos

factores han sido objeto de bastante investigación (por ejemplo, mediante la *hipótesis de la familiaridad* o estudiando los efectos de contexto) dedicándose artículos completos a desvelar su relevancia, otros apenas han captado la atención, tales como el orden de pasación de las medidas explícitas e implícitas. En algunos casos, los estudios se han centrado en señalar explicaciones alternativas o complementarias al efecto IAT (las asociaciones con el teclado o coste del cambio del cambio de tarea) y en otros casos no ha existido un modelo teórico en el que sustentar el estudio empírico (por ejemplo, *efecto del orden de compatibilidad*). Añadamos también que existen variables de las que no se había realizado un análisis hasta la fecha y que, los comentarios realizados al respecto pueden resultar muy prácticos a aquellos que pretendan diseñar un IAT, tales como la selección de estímulos o la pasación de varios IATs.

Parte de la información que proporcionamos se encuentra publicada en los numerosos artículos que han abordado el estudio de esta técnica. Sin embargo, aquí se ha realizado un esfuerzo por clasificarlos, describirlos y analizarlos. En este sentido podríamos citar el abordaje de una de las variables influyentes en la selección de la estrategia: la *evocación asociativa de los estímulos*. Pero el esfuerzo se ha ampliado a ofrecer críticas y comentarios conceptuales y metodológicos propios. Un buen ejemplo de esto último lo constituye la propuesta de la *hipótesis de asimetría figura-fondo* (Rothermud y Wentura, 2001) o *el cambio de criterio* (Brendl y cols., 2001). Hay que añadir que existen muy pocos estudios en los que se utilice el IAT en España (Puertas y cols., 2002 y Briñol y cols., 2002) y ningún artículo o capítulo de libro –ni en español ni en inglés- en el que se sinteticen tantos aspectos como los aquí tratados.

Por último, se ofrece información sobre la validez del IAT. Concretamente nos detuvimos en dos tipos: la validez predictiva y la validez de constructo. En relación con la primera, se recopilan numerosas investigaciones en las que se obtiene correlación entre el IAT y el comportamiento. Señalamos la relevancia no sólo teórica sino práctica que tiene este hecho, ya que el interés del estudio del prejuicio alcanza su cénit en relación con el componente conductual: si los pensamientos no se plasmasen en acciones, las consecuencias de una actitud prejuiciosa serían bastante menos perjudiciales. En relación con la segunda, nos detuvimos en la validez convergente y la validez discriminante. Existe validez convergente cuando la correlación entre diferentes medidas de mismo

constructo es elevada, de ahí que analizásemos la correlación del IAT con la medida implícita que le es más afín: el *priming* evaluativo, encontrando que los índices mejoran si se utilizan diseños y herramientas estadísticas con más potencia. Existe validez discriminante cuando la correlación entre medidas resultado de operacionalizaciones de diferentes constructos es baja, de ahí que analizásemos la correlación del IAT con las medidas explícitas de prejuicio. Se presentaron investigaciones que apoyan una disociación doble entre ambos tipos de instrumentos (correlaciones mínimas) y otros que apoyan una disociación parcial (correlaciones moderadas). Se expusieron las posibles causas de la baja correlación entre estas técnicas y, por último aportamos otros hechos vinculados a la validez discriminante tales como la actividad cerebral o la disparidad en la predicción de comportamientos. Salvo en lo referente a la validez convergente -en la que seguimos el planteamiento de Greenwald y Nosek, 2001-, la estructura y análisis de las otras formas de validez (predictiva y, especialmente, discriminante) constituye una aportación inédita de este trabajo.

En relación con la investigación empírica desarrollada vamos a ceñirnos a la estructura de la tesis, es decir, los dos estudios y sus respectivos bloques. En el primer estudio se profundizó en uno de los mayores problemas de validez interna que presenta el IAT: *el efecto del orden de compatibilidad.* En el segundo se aplicó el IAT al estudio de prejuicio hacia la comunidad gitana, probando la relevancia de una variable estimular y examinando la relación del IAT con otras medidas explícitas.

El *efecto del orden de compatibilidad* es una variable procedimental que aparece en casi todos los IATs, pero que en pocas ocasiones llega a ser significativa. Este factor produce que el efecto IAT sea mayor cuando la condición compatible precede a la incompatible que al revés. No obstante, dado el desconocimiento de los procesos cognitivos subyacentes al funcionamiento del IAT, la recomendación de los creadores de la técnica es que se contrabalanceen las fases compatibles e incompatibles. Sin embargo, esto conlleva duplicar esfuerzos y tiempo. Así pues, diseñamos varios Experimentos para averiguar el comportamiento de esta variable bajo diversas circunstancias.

En primer lugar, replicamos el *Experimento 1* del primer artículo publicado sobre el IAT (Greenwald y cols., 1998) (*Réplica 1*). En él se presentaban dos IATs, uno de los cuales

fue el IAT-Flor (cuyo uso está muy difundido). Tras comprobar que, básicamente, las adaptaciones españolas no alteraban los resultados obtenidos por Greenwald y cols. realizamos las *Réplicas 2* y *3*. El objetivo de estos Experimentos era aclarar si la ausencia de significación estadística en el Experimento 2 de Greenwald y cols. se debía a la diferente presentación de los IATs –presentaciones alternas- (Réplica 2) o bien a la escasa variabilidad de los IATs (Réplica 3). Los resultados confirman lo propuesto por Greenwald y cols., es decir, que cuanto mayor es la variabilidad menor es el *efecto del orden de compatibilidad.*

En la *Réplica 3* también comprobamos la relevancia que la intensidad actitudinal, es decir, la diferente fuerza asociativa entre conceptos-diana y atributos, tenía sobre el efecto del orden de compatibilidad. Los datos mostraron que se trataba de un factor irrelevante. Sin embargo, una aportación importante de este estudio es que el *efecto del orden de compatibilid*ad se debe a la condición incompatible, no a la compatible. Este hecho se repitió, además, en dos circunstancias diferentes. En este sentido quisiéramos descartar que nos percatamos del fenómeno gracias a un procedimiento poco habitual en el estudio del IAT: entrevista personal sobre las estrategias empleadas en la realización de la tarea. El hallazgo fue al encontrar que existían diferencias significativas entre los TRs de la condición incompatible si ésta se presentaba en primer lugar o después de la compatible. Sin embargo, no existían diferencias significativas entre los TRs de la condición compatible. Esto ocurrió con cada uno de los cuatro IATs empleados en las Réplicas 1 y 3.

La segunda circunstancia vino de la mano del Experimento del bloque segundo de este primer estudio, en el que se comprobó la relevancia que dos variables tenían sobre el efecto IAT. La posible importancia de estos factores surgió de las informaciones que nos proporcionaron los participantes. Estas variables fueron: interferencia provocada por el cambio de posición de las categorías-diana de una condición a otra o efecto residual espacial y la extrapolación de las estrategias empleadas cuando la condición compatible precedía a la incompatible (lo que no ocurría en sentido contrario).

De esta manera, postulamos que la introducción de una fase distractora de doble discriminación (bien compatible, bien incompatible) perteneciente a otro IAT entre las

fases 3 y 4 del IAT-objetivo podría reducir el efecto IAT, ya que se anularía el efecto residual espacial (lo que no sucedió). Por otra parte, si el *efecto del orden de compatibi*lidad había que atribuirlo más a la fase incompatible que a la compatible, se encontrarían diferencias si la fase distractora que se incorporaba era una condición compatible más que incompatible, como así sucedió aunque tan sólo en un tipo de IAT: cuando las categorías-diana eran "flor vs. insecto" (se había probado con cuatro IATs). Además se encontró que la extrapolación de estrategias era cuestión de umbral más que de magnitud, es decir, el efecto de orden de compatibilidad surge con que tan sólo la condición compatible preceda a la incompatible – y el efecto disruptor no se amplifica si se presentan dos condiciones compatibles consecutivamente-.

Quisiéramos advertir que en la investigación realizada sobre el efecto de orden de compatibilidad el IAT-Flor se mostró especialmente sensible a los distintos formatos de presentación de las condiciones compatibles e incompatibles, lo que nos hace pensar que la influencia de determinadas variables puede estar en función del tipo de IAT.

Además de los hallazgos comentados sobre el *efecto de orden de compatibilidad* la entrevista personal nos facilitó la comprobación de una serie de supuestos sobre el funcionamiento del IAT: la rapidez en la categorización es indicador de la facilidad con la que los conceptos son asociados (Farnham y Greenwald, 1998). Aunque algunos sujetos aseguraban no emplear una estrategia en la condición compatible (al menos conscientemente), por lo general la estrategia buscada era asociativa con una gran variedad de formas: teniendo presente cuatro, dos o incluso una categoría (algunos participantes utilizaban determinadas categorías como figuras, lo que nos recuerda a la *hipótesis de figura-fondo*). En la condición incompatible apenas se utilizan estrategias si antecede a la compatible. Sin embargo, si la compatible antecede a la incompatible se aprecian esfuerzos por modificar la estrategia asociativa que se empleó en la compatible, aunque ante los pobres resultados se acaba renunciando a una estrategia.

Mientras que en este primer estudio las categorías-diana utilizadas no estuvieron vinculadas con el prejuicio, en el segundo sí que lo estuvieron. Nuestro interés en esta ocasión se centró no sólo en profundizar en el funcionamiento del IAT (con independencia del tipo de categorías-diana empleadas) sino que este propósito se vinculó

a un grupo social objeto de prejuicio durante siglos en nuestro país: la población gitana. El planteamiento experimental se focalizaba en comprobar la robustez del *efecto IAT* al realizar una manipulación de la valencia de los estímulos representantes de las categorías-diana, además de conocer la relevancia que la intensidad actitudinal tenía al respecto. Estos estímulos fueron seleccionados con esmero (se pasaron hasta cinco cuestionarios diferentes) y se trabajó con dos IATs con distinta intensidad actitudinal. Las categorías-diana del primer IAT fueron *africanos vs. americ*anos (baja intensidad) y las del segundo, *gitano vs. payo* (alta intensidad). Ninguno de los dos se había utilizado en investigaciones previas.

Respecto al procedimiento de búsqueda de los estímulos representantes de las categorías-diana queremos presentar dos reflexiones. En primer lugar, esta investigación nos ha permitido percatarnos de lo complicado que resulta encontrar estímulos con una clara valencia, que sean buenos representantes de su categoría pero que posean características diferenciadoras de la otra categoría-diana del que consta el IAT. Sirva la lección para aquellos que, como nosotros, consideren *a priori* que la búsqueda de estímulos es tarea fácil.

En segundo lugar, se intentó encontrar estímulos que cumpliesen con las restricciones señaladas a través de tres procedimientos: a) preguntas de respuesta abierta, (b) propuesta de estímulos para evaluar su tipicidad categorial a través de una escala Likert y (c) propuesta de estímulos para evaluar a través de escala Likert en cuyos extremos aparecían los grupos sociales opuestos (de *1 = típico gitano* a *5 = típico payo*). Nuestra reflexión es que debimos optar por el tercer procedimiento desde el principio, ya que satisfacía dos de los requisitos precisados.

Respecto a la manipulación de la valencia de los estímulos representantes de las categorías-diana, la intensidad actitudinal no resultó ser un factor relevante a pesar de los resultados obtenidos en estudios previos. Sin embargo, los hechos avalan el supuesto de que los sujetos utilizan estrategias en función de la tarea que se les solicita, pudiendo determinadas características de los estímulos (como la valencia) influir en la estrategia adoptada para realizar el IAT. Así, en las circunstancias citadas la clasificación se realiza atendiendo a la valencia de los estímulos y no acudiendo a asociaciones previas,

llegándose a registrarse mayores preferencias por los gitanos que por los payos, esto es, en función de la valencia de los estímulos es posible obtener una inversión del efecto IAT. Hasta la presente investigación no se había conseguido un resultado tan rotundo. Por tanto, las asociaciones preexistentes no se activan si la tarea no lo requiere.

Además de esta aportación en cuanto al funcionamiento del IAT, también quisimos comprobar la relación entre estos dos tipos (IAT-Africano e IAT-Gitano) con otras medidas explícitas. Una de las aportaciones más relevantes fue encontrar diferencias significativas entre la condición en la que la valencia de los estímulos representantes de la categoría gitano era positiva (condición 6) y la condición en la que la valencia de los estímulos representantes de la categoría gitano era negativa (condición 4). Concretamente la medida en la que se encontró tal diferencia fue el termómetro de sentimientos simple, esto es, cuando los sujetos exponían su valoración respecto a la categoría gitano (sin compararla con payo). Estos resultados nos hacen reflexionar sobre la relevancia del orden de pasación de las medidas explícitas e IAT.

Por otra parte, introdujimos una medida explícita que esperábamos correlacionaría con el IAT: el termómetro relativo. Trabajos previos, así como nuestro primer estudio, habían encontrado una moderada correlación entre el IAT y el termómetro simple en cuyos extremos figura *0 = frío* y *99 = cálido*, sobre todo ante categorías-diana actitudinales (*ciencias, letras, católico y ateo*). Sin embargo, y llevados por la idea de que la correlación entre las medidas aumenta cuanto más similares son conceptualmente decidimos introducir un termómetro "relativo" en cuyos extremos figurase *0 = una categoría-diana* y *99 = la otra categoría-diana*. Sorprendentemente, no se obtuvo la correlación esperada. No obstante, los termómetros simple y relativo sí que correlacionaron moderadamente entre sí (salvo para el termómetro relativo payo, quizás este resultado sea atribuible a la deseabilidad social). El IAT correlacionó con el simple cuando se trataba de la categoría por la que se había mostrado preferencia en el IAT pero no correlacionó, como esperábamos, con ninguna otra medida (diferenciales semánticos, escalas de prejuicio sutil y manifiesto y distancia social –estas tres últimas tan sólo se referían a la comunidad gitana-).

Esta última falta de correlación señalada apoyaría el supuesto de similitud conceptual. Sin embargo, encontramos datos que, al igual que la falta de correlación entre el IAT y el termómetro relativo, no apoyarían el supuesto de similitud conceptual. En este sentido señalamos la poca correlación entre la escala de distancia social y las escalas de prejuicio sutil y manifiesto, (recordamos que algunos de los ítems que componen las escalas prácticamente contienen las mismas situaciones que las incluidas en la escala de distancia social). Para concluir con lo hallado respecto a la relación entre medidas explícitas e IAT , señalaremos que el termómetro simple (aunque dependiendo de la categoría-diana) es un instrumento que correlaciona con prácticamente todas las medidas, tanto implícitas como explícitas.

Por otra parte, en nuestro segundo estudio también se exploró el poder predictor del prejuicio de dos variables: sexo y contacto con exogrupos. Respecto a la primera, las mujeres no fueron menos prejuiciosas que los varones para ninguno de los exogrupos ni en ninguna de las medidas de prejuicio salvo en el IAT lo que está en la línea de lo encontrado por (Greenwald y Nosek, 2001). Por su parte, la variable contacto conllevó una reducción del prejuicio según el grupo social y la medida de prejuicio utilizada. En el caso de los africanos la existencia de contacto se tradujo en un menor prejuicio cuando éste se registraba con el termómetro simple. En el caso de los americanos la ausencia o existencia de contacto fue irrelevante y en el caso de los gitanos, un contacto previo se tradujo en un menor prejuicio cuando éste se registraba con el termómetro y diferencial semántico gitanos.

Por último, las personas que tuvieron contacto con el exogrupo gitano y que, por tanto, presentaban un menor prejuicio, como acabamos de señalar, mostraron un incremento del favoritismo endogrupal cuando éste se registraba con el diferencial semántico payo, aunque no se apreciaron diferencias entre los que habían mantenido contacto con gitanos y los que no en el termómetro payo ni en las otras medidas relativas (IAT y termómetro relativo). En cualquier caso, el contacto que conlleva una actitud más positiva hacia otro grupo no disminuye el amor por el endogrupo.

Hasta aquí las aportaciones teóricas y empíricas más relevantes que se han realizado en esta tesis doctoral. En relación a las líneas futuras de investigación, estamos de acuerdo

con Greenwald que indagar en la relación entre el comportamiento y el IAT (validez predictiva) es un campo de trabajo muy interesante por dos motivos: (a) todavía hay que realizar numerosos Experimentos para conocer el verdadero funcionamiento del IAT y (b) nos resultará muy útil conocer su poder predictor (con qué tipo de comportamientos prejuciosos correlaciona) mientras no consigamos explicar el fenómeno.

Por otra parte, el IAT puede ayudar a aclarar el debate entre medidas explícitas e implícitas. Al ser una técnica que presenta bastante resistencia a la manipulación y se puede acceder a asociaciones que los sujetos difícilmente reconocen públicamente. Estas características convierten en candidata ideal como instrumento para explorar la relación consciente-inconsciente de dos componentes actitudinales: el cognitivo (estereotipos) y el afectivo (lo experiencial-subjetivo de la emoción).

Por último, un buen referente en cuanto a líneas futuras de investigación es intentar resolver el conjunto de problemas que el propio Greenwald presenta en un documento publicado en internet el 19 de Octubre de 2001. En él se describe la técnica brevemente, se ofrecen unas breves pinceladas sobre su historia y se exponen "los 10 problemas del IAT", cuatro de los cuales son conceptuales y seis están relacionados con la medida.

Entre los problemas conceptuales el desconocimiento sobre cómo el IAT mide la fuerza de asociación aparece como el principal (de ahí el interés en la presente investigación por profundizar en los procesos cognitivos subyacentes al IAT y en las estrategias empleadas en su realización). Además, se señala que posiblemente la técnica recoja algo más que asociaciones y que se trata de una medida relativa por lo que las categorías-diana a emplear deben ser términos opuestos pues de lo contrario el IAT se resiente. Por último, se indica que puede ser manipulada en cierta medida.

Entre los problemas de medida figura la variable objeto de investigación en nuestro primer estudio, es decir, el *efecto de orden de compatibilidad.* Además se hace referencia al menor *efecto IAT* cuando se utilizan imágenes en vez de palabras, a la reducción del *efecto IAT* cuando se repite la realización de IATs (efectos de práctica), al incremento del *efecto IAT* con la edad o a los efectos del contexto.

Para algunos de estos problemas se ofrecen soluciones -aunque sólo provisionales- y para otros todavía no se sabe qué hacer al respecto. Este último caso sería, por ejemplo, el menor *efecto IAT* que se produce cuando se presentan imágenes que cuando se presentan palabras. Quizás el lector considere que el problema no es tan "dramático" y que una solución podría ser utilizar ambos tipos de estímulos en un mismo IAT obteniendo así un "efecto IAT medio". Sin embargo, tener que acceder a dos almacenes de memoria diferentes (imágenes y palabras) puede obstaculizar la tarea desvirtuándola. Podría pensarse entonces en generar una secuencia del estilo: imagen-palabra-imagen-palabra. En este sentido, podríamos citar al "IAT presidencial", que en la actualidad mide la preferencia entre George Bush y John F. Kennedy. Allí se emplean tanto imágenes (para los presidentes) como palabras (para los estímulos representantes de los atributos), que son presentados siguiendo la secuencia señalada. Sin embargo, con este simple cambio metodológico (que no acontece en un IAT tradicional) es esperable un cambio en el *efecto IAT* (recuérdese el trabajo de Mierke y Klauer [2001] sobre el efecto del cambio de la tarea). Por otra parte, las características de las imágenes puede ser también algo a investigar (se utilizan fotografías en blanco y negro, en color e incluso dibujos).

Lo que pretendemos ilustrar con este ejemplo es que son numerosas las variables identificadas y posiblemente sean otras tantas las que queden por identificar. Más aún podría darse el caso de que pocas variables explicaran el funcionamiento del IAT general con independencia de las categorías-diana y de los estímulos utilizados. Por todo ello, consideramos muy conveniente investigar de forma sistemática el proceso de desvelar este interesante y útil enigma llamado "IAT" sin olvidarnos de las siempre recomendables cautelas.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Adorno, T.W., Frenkel-Brunswick, E., Levinson, D. y Sanford, R.N. (1950). *The authoritarian personality*. Nueva York: Harper and Row.

Agustinos, M., Ahrens, C. e Innes, M. (1994). Stereotypes and prejudice: the Australian experience. *British Journal of Social Psychology, 33*, 125-141.

Alameda, J.R. y Cuetos, F. (1995). *Diccionario de frecuencias de las unidades lingüísticas del castellano.* Oviedo: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Oviedo.

Allport, F. H. (1954). *The nature of prejudice*. Cambride, MA: Addison-Wesley.

Allport, G.W. y Kramer (1946). Some roots of prejudice. *Journal of Psychology, 22*, 9-39.

Anderson, J.R. (1983). *The architecture of cognition.* Cambridge, MA.: Harvard University Press.

Ard, N. y Cook, S. (1977). A sort scale for the measurement of change in verbal racial attitude. *Educational and Psychological Measurement, 37,* 741-743.

Ashburn, N.L., Voils, C.I. y Moteith, M.J. (2001). Implicit associations as the seeds of intergroup bias: How easily do they take root. *Journal of Personality and social Psychology, 81* (5), 789-799.

Ashmore, R. y Del Boca, F. (1981). Conceptual approaches to stereotypes. En D. Hamilton (Ed.), *Cognition processes in stereotyping and intergroup behavior* Nueva Jersey: Erlbaum.

Aspelmeier, J.E. (2000). An empirical investigation of attachment working models as mental structures representing social and personal information. *Dissertation Abstracts International, Section B: The Sciences and Engineering, 61* (2-B), 1131.

Baddeley, A. (1998): *Memoria humana: Teoría y práctica.* Madrid: McGraw-Hill.

Bajo, M.T. y Cañas, J.J. (1991). Las imágenes mentales. En J.M. Ruiz Vargas (Ed.), *La memoria humana: Función y estructura* (pp. 267-289). Alianza Editorial.

Balluerka, N. (1999). *Planificación de la investigación. La validez del diseño*. Salamanca: Amarú Ediciones.

Banaji, M.R. (2000). Implicit attitudes can be measured. En H.L. Roediger, III, J.S. Nairne, I. Neath y A. Surprenant (Eds.), *The nature of remembering: Essays in honor of Robert G. Crowder.* Washington, DC: American Psychological Association.

Banaji, M.R. y Greenwald, A.G. (1994). Implicit stereotyping and prejudice. En M.P. Zanna y J.M. Olson (Eds.), *The psychology of prejudice: The Ontario Symposium* (Vol. 7). New Jersey: LEA.

Banaji, M.R. y Greenwald, A.G. (1995). Implicit gender stereotyping in judgments of fame. *Journal of Personality and Social Psychology, 68* (2), 172-193.

Banaji, M.R. y Hardin, C. (1996): Automatic stereotyping. *Pschological Science, 7* (3), 136-141.

Banaji, M.R. y Prentice, D.A. (1994). The self in social contexts. *Annual Review of Psychology, 45*, 297-332.

Banaji, M.R., Lemm, R.M. y Carpenter, S.J. (2001). The social unsconscious. En A. Tesser y N. Schwarz (Eds.), *Blackwell Handbook of Social Psychology: Intraindividual Processes.* Malden, MA: Blackwell Publishers, Inc.

Banse, R. (2001, noviembre). Comunicación personal.

Banse, R., Seise, J. y Zerbes, N. (2001). Implicit attitudes towards homosexuality: Reliability, validity and controllability of the IAT. *Zeitschrift für Experimentelle Psychologie, 48* (2), 145-160.

Bargh, J. y Tota, M.E. (1988). Context-dependent automatic processing in depression: Accesibility of negative constructs with regard to self but not others. *Journal of Personality and Social Psychology, 54,* 925-939.

Bargh, J., Chaiken, S., Govender, R. y Pratto, F. (1992): The generality of the automatic attitude activation effect. *Journal of Personality and Social Psychology, 62*, 6, 893-912.

Bargh, J.A. (1997). The automaticity of everyday life. En R.S. Wyer, Jr. (Eds.), *The automaticity of everyday life: Advances in social cognition* (Vol. 10, pp. 1-61). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Bargh, J.A.; Chen, M. y Burrows, L. (1996). Automaticity of social behavior: Direct effects of trait construct and stereotype activation on action. *Journal of Personality and Social Psychology, 71*, 230-244.

Belleza, F.S., Greenwald, A.G. y Banaji, M.R. (1986). Words high and low in pleasantness as rated by male and female college students. *Behavior Research Methods, Instruments and Computers, 18,* 299-303.

Berry, J.W. (1980). Acculturation as varieties of adaptation. En P.M. Padilla (Ed.), *Acculturation: Theory, models and some findings*. Boulder, Col.: Westview.

Billig, M. (1986). Racismo, prejuicios y discriminación. En S. Moscovici (Ed.), *Psicología Social II. Pensamiento y vida social*. Barcelona: Paidós.

Blair, I.V. y Banaji, M.R. (1996). Automatic and controlled processes in stereotype priming. *Journal of Personality and Social Psychology, 70* (6), 1142-1163.

Blair, I.V., Ma, J. y Lenton, A.P. (en prensa). Imagining stereotpes Hawai: The moderation of automatic stereotypes through mental imagery. *Journal of Personality and Social Pscychology.*

Blascovich, J., Wyer, N.A., Swart, L.A. y Kibler, J.L. (1997). Racism and racial categorization. *Journal of Personality and Social Psychology, 72*, (6),1364-1372.

Bonson, J.K., Swann, W.B. y Pennebaker, J.W. (2000). Stalking the perfect measure of self-esteem: The blind men and the elephant revisted? *Journal of Personality and Social Psychology, 79*, 631-643.

Bornstein, R.F. (1989). Exposure and affect: Overview and meta-analysis of research, 1968-1987. *Psychological Bulletin, 106*, 265-289.

Bornstein, R.F. y D'Agostino, P.R. (1994). The attribution and discounting of perceptual fluency: Preliminary tests of a perceptual fluency/ attributional model of the mere exposure effect. *Social Cognition, 12*, 103-128.

Bourhis, R. y Leyens, J.P. (1996). *Estereotipos, discriminación y relaciones entre grupos*. Madrid: McGraw-Hill.

Bourhis, R.Y. (1994). Power, gender and intergroup discrimination: Some minimal group experiments. En M. Zanna y J. Olson (Eds.), *The psychology of prejudice: the Ontario Symposium.* Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Brauer, M., Wasel, W. y Niedenthal, P. (2000). Implicit and explicit components of prejudice. *Review of General Psychology, 4,* 79-101.

Breckler, S.H. (1984). Empirical validation of affect, behavior and cognition as distinct components of attitude. *Journal of Personality and Social Psychology, 47*, 1191-1205.

Brega, A.G. (1999). Representation of race and gender in the self. *Dissertation Abstracts International. Sección B: The Sciences and Engineering, 60* (1-B), 409.

Brendl, C.M., Markman, A.B. y Messner, C. (2001). How do indirect measures of evaluation work? Evaluating the inference of prejudice in the Implicit Association Test. *Journal of Personality and Social Psychology, 81* (5), 760-773.

Brewer, M.B. (1994). The Social Psychology of Prejudice: Getting it all together. En M.P. Zanna y J.M. Olson (Eds.), *The Psychology of Prejudice: the Ontario Symposium* (Vol. 7, pp. 315-332). Hillsdale: L. Erlbaum.

Brigham, J.C. (1971). Ethnic stereotypes. *Psychological Bulletin, 76,* 15-38.

Brown, R. (1990). Relaciones intergrupales. En M. Hewstone, W. Stroebe, J.P. Codol y G.M. Stephenson (Eds.), *Introducción a la Psicología Social. Una perspectiva europea, (*pp. 369-393). Barcelona: Ariel.

Brown, R. (1995). *Prejuicio su psicología Social.* Madrid: Alianza Editorial.

Brunel, F.F., Collins, C.M., Greenwald, A.G. y Tietje, B.C. (1999, October). *Masking the private public, accesing the inaccesible: Marketing applications of the Implicit Association* Test. Comunicación presentada en las jornadas de la Association for Consumer Research, Columbus, Ohio.

Cacioppo, J.T., Crites, S.L., Gardner, W.L. y Berntson, G.G. (1994). Bioelectrical echoes from evaluative categorizations: I. A late positive brain potential that varies as a function of trait negativity and extremity. *Journal of Personality and Social Psychology, 67*, 115-125.

Cacioppo, J.T., Martzke, J. S., Petty, R. E. y Tassinary, L. G. (1988). Specific forms of facial EMG response index emotions during an interview: From Darwin to the continuous flow hypothesis of affect-laden information processing. *Journal of Personality and Social Psychology, 54*, 592-604.

Campani, G. y Catani, M. (1985). Les réseaux associatifs italiens en France et les jeunes. *Revue Européene des Migrations Internationales, 1,* 143-160.

Campbell, D.T. (1956). Enhancement of contrast as a composite habit. *Journal of Abnormal and Social Psychology, 53,* 350-355.

Campbell, D.T., Kruskal, W.H. y Wallace, W. (1996). Seating aggregation as an index of attitude. *Sociometry, 29*, 1-15.

Cano Gestoso, J.I. (1993). *Los estereotipos sociales: El proceso de perpetuación a través de la memoria selectiva.* Tesis doctoral Universidad Complutense de Madrid.

Capozza, D. y Volpato, Ch. (1996). Relaciones intergrupales: perspectivas clásicas y contemporáneas. En R. Bourhis y J.P. Leyens. *Estereotipos, discriminación y relaciones entre grupos* (pp. 29-49). Madrid: McGraw-Hill.

Carlston, D. E. (1992). Impression formation and the modular mind: The associated systems theory. En L.L. Martin y A. Tesser (Eds.), *The construction of social judgements* (pp. 301-341). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Carpenter, S.J. (2000). *Implicit gender attitudes*. Tesis doctoral sin publicar, Yale University.

Carpenter, S.J. (2001). Implicit gender attitudes. *Dissertation Abstracts International, Section B: The Sciences and Engineering, 61* (10-B), 5619.

Carpenter, S.J. y Banaji, M.R. (2000). *Implicit gender attitudes: Group membership, cultural construal and malleability*. Documento sin publicar, Yale University, New Haven.

Carver, C., Ganellen, R., Framing, W. y Chambers, W. (1983). Modelling: An analysis in terms of category accessibility. *Journal of Experimental Social Pscychology, 19*, 403-421.

Chaiken, S. y Trope, Y. (Eds.) (1999). *Dual-process theories in social psychology*. New York: Guilford.

Chee, M.W., Sriram, N., Soon, C.S. y Lee, K.M. (2000). Doroslateral prefrontal cortex and the implicit association of concepts and attributes. *NeuroReport, 11,* 135-140.

Chen, M. y Bargh, J.A. (1997). Nonconscious behavioural confirmation processes: The self-fulfilling consequences of automatic stereotype activation. *Journal of Experimental Social Psychology, 33,* 541-560.

Christie, R. y Jahoda, M. (Eds.) (1954). *Studies in the scope and method in 'The Authoritarian Personality'*. Nueva York: Free Press.

Collins, A.M. y Loftus, E.F. (1975). A spreading-activation theory of semantic processing. *Psychological Review, 82*, 407-428.

Cook, T.D., Crosby, F. y Hennigan, K.M. (1977). The construct validity of relative deprivation. En J.M. Suls y R.L. Miller (Eds.), *Social comparison processes*. Nueva York: Wiley.

Cooper, J.B. y Singer, D. (1956). The role of emotion in prejudice. *Journal of Social Psychology, 44,* 241-247.

Corneille, O. y Leyens, J.P. (1996). Categorías, categorización social y esencialismo psicológico. En R. Bourhis y J.P. Leyens. *Estereotipos, discriminación y relaciones entre grupos* (pp. 49-71). Madrid: McGraw-Hill.

Crosby, F. (1976). A model of egoistical relative deprivation. *Psychological Review, 83*, 85-113.

Crosby, F. Bromley, S. y Saxe, L. (1980). Recent unobstrusive studies of Black and White discrimination and prejudice. *Psychological Bulletin, 87*, 546-563.

Cunningham, W.A., Preacher, K.J. y Banaji, M.R. (2001). Implicit attitude measures: Consistency, stability and convergent validity. *Psychological Science, 121* (2), 163-170.

Dasgupta, N. y Greenwald, A.G. (1999). *Exposure to admired group members reduces implicit prejudice.* Comunicación presentada a las jornadas anuales de la American Psychological Society. Denver, CO.

Dasgupta, N. y Greenwald, A.G. (2001). On the malleability of automatic attitudes: Combating automatic prejudice with images of admired and disliked individuals. *Journal of Personality and Social Psychology, 81* (5), 800-814.

Dasgupta, N. y Greenwald, A.G. (en prensa). Exposure to admired group members reduces automatic intergroup bias. *Journal of Personality and Social Psychology.*

Dasgupta, N., McGhee, D.E., Greenwald, A.G. y Banaji, M.R. (2000). Automatic preference for White Americans: Eliminating the familiarity explanation. *Journal of Experimental Social Psychology, 36*, 316-328.

De Houwer, J. (2001). A structural and process analysis of the Implicit Association Test. *Journal of Experimental Social Psychology, 37* (6), 443-451.

De Houwer, J. (2003). A structural analysis of indirect measures of attitudes. En J. Musch y KC. Klauer (Eds.), *The Psychology of Evaluation: Affective Processes in Cognition and Emotion* (pp. 219-244). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.

Deaux, K. y Lewis, L.L. (1984). The structure of gender stereotypes: interrelations-hips among components. *Journal of Personality and Social Psychology, 46*, 991-1004.

De-Jong, P.J., Pasman, W., Kindt, M. y Ven den Hout, M.A. (2001). A reaction time paradigm to assess (implicit) complaint-specific dysfunctional beliefs. *Behaviour Research and Therapy, 39* (1), 101-113.

Del Rincón Igea, D., Arnau, J., Latorre, A. y Sans, A. (1995). *Técnicas de investigación en CC. Sociales*. Madrid: Dykinson.

Deschamps, J.C. y Beauvois, J.L. (1996). En R. Bourhis y J.P. Leyens. *Estereotipos, discriminación y relaciones entre grupos* (pp. 93 –113). Madrid: McGraw-Hill.

Devine, P.G. (1989a). Automatic and controlled processes in prejudice: The role of stereotypes and personal beliefs. En A.R. Pratkanis, S.J. Breckler y A.G. Greenwald (Eds.), *Attitude structure and function* (pp. 181-212). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Devine, P.G. (1989b). Stereotypes and prejudice: their automatic and controlled components. *Journal of Personality and Social Psychology, 56,* 5-18.

Devine, P.G. (1995). Prejudice and out-group perception. En A. Tesser (Ed.), *Advanced Social Psychology* (pp. 467-524). Nueva York: McGraw-Hill.

Devine, P.G. y Elliot, A.J. (1995). Are racial stereotypes really fading? The Princeton trilogy revisited. *Personality and Social Psychology Bulletin, 21*, 1139-1150.

Devine, P.G., Monteith, M.J., Zuwerink, J.R. y Elliot, A.J. (1991). Prejudice with and without compunction. *Journal of Personality and Social Psychology, 60*, 817-830.

Dollard, J., Doob, L. W., Miller, N. E., Mowrer, O. K. y Sears, R. R. (1939). *Frustration and Aggression*. New Haven: Yale University Press.

Dovidio, J.F. y Fazio, R.H. (1992): New technologies for the direct and indirect assessment of attitudes. En J.M. Tanur (Ed.), *Questions about questions: inquiries into the cognitive bases of surveys.* Nueva York: Russell Sage Foundation.

Dovidio, J.F. y Gaertner, S.L. (1995, octubre). *Sterotyping, prejudice and discrimination: Spontaneous and deliberative proceses*. Comunicación presentada en las jornadas de la Society of Experimental Social Psychology, Washington, DC.

Dovidio, J.F. y Gaertner, S.L. (Eds.) (1986). *Prejudice, discrimination and racism.* Orlando: Academic.

Dovidio, J.F., Gaertner, S L., Validzic, A., Matoka, K., Johnson, B. y Taylor, S. (1997). Extending the benefits of re-categorization: Evaluations, self-disclosure and helping. *Journal of Experimental Social Psychology, 33*, 401-420.

Dovidio, J.F., Brigham, J., Johnson, B. y Gaertner, S. (1996). Stereotyping, prejudice and discrimination: Another look. En N. Macrae, C. Stangor y M. Hewstone (Eds.), *Stereotypes and stereotyping* (pp. 1276-1319). Nueva York: Guilford Press.

Dovidio, J.F., Evans, N. y Tyler, R.B. (1986). Racial stereotypes: The contents of their cognitive representations. *Journal of experimental social Psychology, 22*, 2-37.

Dovidio, J.F., Kawakami, K. y Beach, K.R. (2001). Implicit and explicit attitudes: examination of the relationship between measures of intergroup bias. En R. Brown y Gaertner (Eds.), *Blackwell Handbook in Social* Psychology: Intergroup *relations* (Vol 4.). Oxford: Blackwell.

Dovidio, J.F., Kawakami, K. y Gaertner, S.L. (2002). Implicit and explicit prejudice and interracial interaction. *Journal of Personality and Social Psychology, 82* (1), 62-68.

Dovidio, J.F., Kawakami, K., Johnson, C., Johnson, B. y Howard, A. (1997). The nature of prejudice: Automatic and controlled processes. *Journal of Experimental Social Psychology, 33*, 510-540.

Dunning, D. y Sherman, D.A. (1997). Stereotypes and tacit inference. *Journal of Personality and Social Psychology, 73*, 459-471.

Duckitt, J. (1992). Psychology and Prejudice. A historical analysis and integrative framework.. *American Psychologist, 47* (10), 1182-1193.

Dutton, D.G. (1976). Tokenism, reverse discrimination and egalitarianism in interracial behavior. *Journal of Social Issues, 32*, 93-108.

Eagly, A.H. y Chaiken, S. (1998). Attitude structure and function. En D.T. Gilbert, S.T. Fiske y G. Lindsay (Eds.), *The Handbook of social psychology* (4ª ed.). (Vol. 1, pp. 269-322). Nueva York: McGraw-Hill.

Echebarría, A. y Páez, D. (1989). *Emociones: Perspectivas psicosociales*. Madrid: Editorial Fundamentos.

Echebarría, A., Garaigordobil, M.T., González, J.L y Villarreal, M. (Eds.) (1995). *Psicología Social del Prejuicio y el Racismo*. Madrid: Ramón Areces.

Farnham, S.D. (1999). From implicit self-esteem to in-group favoritism. *Dissertation Abstracts International. Sección B: The Sciences and Engineering, 60* (4-B), 1912.

Farnham, S.D., Greenwald, A.G. y Banaji, M.R. (1999). Implicit self-esteem. En D. Abrams y M. Hogg (Eds.), *Social identity and social cognition* (pp.230-248). Oxford, UK: Blackwell.

Faust, M.E., Balota, D.A., Spieler, D.H. y Ferraro, F.R. (1999). Individual differences in information-processing rate and amount: Implications for group differences in response latency. *Psychological Bulletin, 125*, 777-799.

Fazio, R.H. (1986). When do attitudes guide behavior? En R.M. Sorrentino y E.T. Higgins (Eds.), *Handbook of Motivation and Emotion: Foundation of Social Behavior* (pp. 204-243). Nueva York: Guilford Press.

Fazio, R.H. (1993). Variability in the likelihood of automatic attitude activation: Data reanalysis and commentar on Bargh, Chaiken, Govender y Pratto (1992). *Journal of Personality and Social Psychology, 64*, 753-758.

Fazio, R.H. y Dunton, B.C. (1997). Categorization by race: The impact of automatic and controlled components of racial prejudice. *Journal of Experimental Social Psychology, 33,* 451-470.

Fazio, R.H., Chen, J.M., McDonel, E.C. y Sherman, S.J. (1982). Attitude accessibility, attitude-behavior consistency, and strength of the object-evaluation association. *Journal of Experimental Social Psychology, 18*, 339-357.

Fazio, R.H., Jackson, J.R., Dunton, B.C. y Williams, C.J. (1995). Variability in automatic activation as an unobtrusive measure of racial attitudes: A bona fide pipeline? *Journal of Personality and Social Pscychology, 69,* 1013-1027.

Fazio, R.H., Sanbonmatsu, D.M., Powell, C. y Kardes, F.R. (1986). On the automatic activation of attitudes. *Journal of Personality and Social Psychology, 50* (2), 229-238.

Feather, N.T. (1984). Values, national identification and favouritism towards the ingroup. *British Journal of Social Psychology, 40*, 105-124.

Fein, S. y Spencer, S. J. (1997). Prejudice as Self-Image Maintenance: Affirming the Self through derogating others. *Journal of Personality and Social Psychology, 73,* 1, 31-44.

Fernández Berrocal, P. y Ramos Díaz, N. (Eds.) (2002). *Corazones inteligentes*. Barcelona: Kairós.

Festinger, L. (1957). *A theory of cognitive dissonance*. Palo Alto: Stanford University Press.

Fishbein, M. y Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention and behavior: An introduction to theory and research.* Reading, MA: Addison-Wesley.

Fishman, J.A. (1956). An examination of the process and function of social stereotyping. *Journal of Social Psychology, 4,* 27-64.

Fiske, S.T. (1998). Stereotyping, prejudice and discrimination. En D.T. Gilbert, S.T. Fiske y G. Lindzey (Eds.), *The Handbook of Social Psychology.* Nueva York: McGraw-Hill.

Ford, T.E., Stangor, C. y Duan, C. (1994). Influence of social category accessibility and category-associated trait accessibility on judgements of individuals. *Social Cognition, 12,* 149-168.

Fox, E., Lester, V., Russo, R., Bowles, R.J., Pichler, A. y Dutton, K. (2000). Facial expressions of emotion: Are angry faces detected more efficiently? *Cognition and Emotion, 14,* 61-92.

Freidman, M., Nosek, B.A., Gordon, K., Miller, I. y Banaji, M.R. (2001). *Implicit hopelessness and depressive symptoms among married couples.* Documento sin publicar.

Fridja, N.H. (1986), *The emotions.* Cambridge: Cambridge University Press.

Gaertner, S.L. y Dovidio, J.F. (1977). The subtlety of white racism, arousal and helping behavior. *Journal of Personality and Social Psychology, 35,* 691-707.

Gaertner, S.L. y Dovidio, J.F. (1986). The aversive form of racism. En J.F. Dovidio y S.L. Gaertner (Eds.), *Prejudice, Discrimination and Racism* (pp. 61-89). San Diego: Academic Press.

Gaertner, S.L. y McLaughlin, J.P. (1983). Racial stereotypes: Associations and ascriptions of positive and negative characteristics. *Social Psychology Quarterly, 46,* 23-30.

Gaertner, S.L., Mann, J., Dovidio, J.F., Murrell, A. y Pomare, M. (1990). How does cooperation reduce intergroup bias? *Journal of Personality and Social Psychology, 59,* 692-704.

Gaertner, S.L., Mann, J., Murrell, A. y Dovidio, J. F. (1989). Reducing intergroup bias: The benefits of recategorization. *Journal of Personality and Social Psychology, 57,* 239-249.

Gawronski, B., Ehrenberg,K., Banse, R., Zukova, J. y Klaur, K.C. (2000). *It's in the mind of the beholder: Individual differences in associative strength moderate category based and individuating impression formation.* Documento sin publicar.

Gemar, M.C., Segal, Z.V., Sagrati, S. y Kennedy, S.J. (2001). Mood induced changes on the Implicit Association Test in recovered depressed patients. *Journal of Abnormal Psychology, 110* (2), 282-289.

Gilbert, D.T. y Hixon, J.G. (1991). The trouble of thinking: Activation and application of stereotypic beliefs. *Journal of Personality and Social Psychology, 60* (4), 509-517.

Glaser, J.C. (1999). The relation between stereotyping and prejudice: Measures of new formed automatic associations. *Dissertation Abstracts International. Sección B: The Sciences and Engineering, 60* (5-B), 2409.

Gómez Berrocal, C. (1995). Contacto negativo y estereotipia hacia los gitanos. En J.C. Sánchez y A.M. Ullán (Comps.), *Procesos psicosociales básicos y grupales (Actas del V Congreso Nacional de Psicología Social)* (pp. 343-356). Salamanca: Eudema.

Gómez-Berrocal, C. y Navas, M. (2000). Predictores del prejuicio manifiesto y sutil hacia los gitanos. *Revista de Psicología Social, 15* (1), 3-30.

Gómez Jacinto, L. y Canto Ortiz, J. (1997). *Psicología Social.* Madrid: Pirámide.

Greenwald, A.G. (1980). The totalitarian ego: Fabrication revision of personal history. *American Psychologist, 35*, 603-618.

Greenwald., A.G. (1981). Self and memory. En G.H. Bower (Ed,). *The psychology of learning and motivation* (Vol. 15, pp. 201-236). New York: Academic Press.

Greenwald, A.G. (2001, October). *What's wrong with the IAT?* Conferencia magistral expuesta en la reunión de la Sociedad de Psicología Social Experimental, WA. Consultado el 30 de Mayo de 2003 en http: // faculty.washington.edu/agg.

Greenwald, A.G. y Banaji, M.R. (1995). Implicit social cognition: Attitudes, self-esteem y stereotypes. *Psychological Review, 102* (1), 4-27.

Greenwald, A.G, Banaji, M.R., Nosek, B. y Bhaskar, R. (1998). *Implicit Association Test.* Consultado el 6 de diciembre de 1998, en http:// depts.washington.edu/iat.

Greenwald, A.G., Banaji, M.R., Rudman, L.A., Farnham, S.D., Nosek, B.A. y Rosier, M. (2000). Prologue to a unified theory of attitudes, stereotypes and self-concpt. En

J.P. Forgas (Ed.), *Feeling and thinking: The role of affect ain social cognition and behaviour* (pp. 308-330). New York, NY: Cambridge University Press.

Greenwald, A.G., Banaji, M.R., Rudman, L.A., Farnham, S.D., Nosek, B.A. y Mellot, D.S. (2002). A unified theory of implicit attitudes, stereotypes, self-esteem and selfconcept. *Psychological Review, 109* (1), 3-25.

Greenwald, A.G., Draine, S.C. y Abrams, R.L. (1996). Three cognitive markers of unconscious semantic activation. *Science, 238*, 1699-1702.

Greenwald, A.G. y Farnham, S.D. (2000). Using the Implicit Association Test to measure self-esteem and self-concept. *Journal of Personality and Social Psychology, 79* (6), 1022-1038.

Greenwald, A.G., Klinger, M.R. y Liu, T.J. (1989). Unconscious processing of dichoptically masked words. *Memory and Cognition, 17*, 35-47.

Greenwald, A.G., McGhee, D.E. y Schwartz, J.L.K. (1998). Measuring individual differences in implicit cognition: The Implicit Association Test. *Journal of Personality and Social Psychology, 74* (6), 1464-1480.

Greenwald, A.G. y Nosek, B.A. (2001). Health of the Implicit Association Test at Age 3. *Zeitschrift füer Experimentelle Psychologie, 48* (2), 85-93.

Greenwald, A.G. y Pratkanis, A.R. (1984). The self. En R.S. Wyer y T.K. Srull (Eds.), *Handbook of social cognition* (pp. 129-178). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Gregg, A.P. (2000). The hare and the tortoise: The origins and dynamics of explicit and implicit attitudes. *Dissertation Abstracts International. Sección B: The Sciences and Engineering, 61* (5-B), 2816.

Guimond, S. y Dubé-Simard, L. (1983). Relative deprivation theory and the Quebec nationalist movement: the cognition-emotion distinction and the personal-group deprivation issue. *Journal of Personality and Social Psychology, 44*, 526-535.

Gurr, T. R. (1970). *Why Men Rebel*?, Princeton, N. J.: Princeton University Press.

Haines, E.L. (1999). *Elements of a Social Power Schema: Gender Standpoint, self-concept and experience*. Tesis doctoral no publicada, City University of New York.

Haines, E.L. (2000). Elements of a Social Power Schema: Gender Standpoint, self-concept and experience. *Dissertation Abstracts International: Section B: The Sciences and Engineering, 60* (9-B), 4964.

Hamilton, D. L. (1981). Illusory correlations as a basis of stereotyping. En D.L. Hamilton (Ed.), *Cognitive Processes in Stereotyping and Intergroup Behavior*. Hillsdale: L. Erlbaum.

Hamilton, D.L. y Trolier, T.K. (1986). Stereotype and stereotyping: An overview of the cognitive approach. En J.F. Dovidio y S.L. Gaertner (Eds.), *Prejudice, discrimination and racism.* Orlando: Academic.

Hass, R.G., Katz, Y., Rizzo, N., Bailey, J. y Eisenstadt, D. (1991). Cross-racial appraisal as related to attitude ambivalence and cognitive complexity. *Personality and Social Psychology Bulletin, 17*, 83-92.

Heider, F. (1958). *The psychology of interpersonal relations*. New York: John Wiley.

Helmes, E. y Holden, R.R. (1986). Response styles and faking on the Basic Personality Inventory. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 54*, 853-859.

Herr, P.M., Sherman, S.J. y Fazio, R.H. (1983). On the consequences of priming: Assimilation and contrast efforts. *Journal of Experimental Social Psychology, 19*, 323-340.

Hess, E.H. (1965). Attitude and pupil size. *Scientific American, 212*, 46-54.

Hetts, J.J., Sakuma, M. y Pelham, B.W. (1999). Two roads to positive regard: Implicit and explicit self-evaluation and culture. *Journal of Experimental Social Psychology, 35,* 521-559.

Hewstone, M. y Brown, R. (Eds.) (1986). *Contact and conflict in intergroup encounters*. Oxford: Blackwell.

Higgins, E.T., Bargh, J.A. y Lombardi, W. (1985). The nature of priming effects on categorization. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition, 11*, 59-69.

Hinckle, S. y Brown, R. (1990). Intergroup comparisons and social identity: some links and lacunae. En D. Abrams y M. Hogg (Eds.), *Social Identity Theory: Constructive and critical advances* (pp. 43-70). Hemel Hempstead: Harvester Wheatsheaf.

Hogg, M.A. y Abrams, D. (1988). *Social identifications: A social psychology of intergroup relationships and intergroup proceses*. London: Routledge.

Hudziak, J.J., Heath, A.C., Madden, P.F., Reich, W., Bucholz, K.K., Slutske, W., Bierut, L.J., Neuman, R.J. y Todd, R.D. (1998). Latent class and factor analysis of

DSM-IV ADHD: A twin study of female adolescents. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 37* (8), 848-857.

Huici, C. (1996). La Psicología Social de las relaciones intergrupales y del prejuicio. En J.F. Morales y S. Yubero (Coords.), *Del prejuicio al racismo: perspectivas psicosociales* (pp. 23-35). Cuenca: Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha.

Huici, C. (1999a). Estereotipos. En J.F. Morales, (Coord.), *Psicología Social* (2ª ed.) (pp 87-98). Madrid: McGraw-Hill.

Huici, C. (1999b). Las relaciones entre grupos. En J.F. Morales, (Coord.), *Psicología Social* (segunda edición) (pp 301-316). Madrid: McGraw-Hill.

Ibáñez Gracia, T. (Coord.) (1988). *Ideologías de la vida cotidiana*. Barcelona: Sendai.

Insko, C.A., Nacoste, R.W. y Moe, J. (1983). Belief congruence and racial discrimination: Review of the evidence and critical evaluation. *European Journal of Social Psychology, 13*, 153-174.

Jackson, J.W. y Smith, E.R. (1999). Conceptualizing social identity: A new framework an evidence for the impact of different dimensions. *Personality and Social Psychology Bulletin, 25* (1), 120-135.

Johnson-Laird, P.N. (1983). A computational analysis of consciousness. *Cognition and Brain Theory, 6*, 499-508.

Jones, J.M. (1972). *Prejudice and racism*. New York: McGraw-Hill.

Karpinski, A. y Hilton, J.L. (2001). Attitudes and the Implicit Association Test. *Journal of Personality and Social Psychology, 81* (5), 774-788.

Katz, D. y Braly, K.W. (1933). Racial stereotypes of 100 college students. *Journal of Abnormal and Social Psychology, 28*, 280-290.

Katz, I. y Glass, D.C. (1979). An ambivalence-amplification theory of behavior toward the stigmatized. En W. Austin y S. Worchel (Eds.), *The Social Psychology of intergroup relations* (pp. 55-84). Monterrey: Brooks/Cole.

Katz, I. y Hass, R.G. (1988). Racial ambivalence and american value conflict: Correlational and priming studies of dual cognitive structures. *Journal of Personality and Social Psychology, 55* (6), 893-905.

Kawakami, K. y Dovidio (1998). Racial prejudice and stereotype activation. *Personality and Social Psychology Bulletin, 24* (4), 407-416.

Kawakami, K., Dion, K.L. y Dovidio, J.F. (1998). Racial prejudice an stereotype activation. *Personality and Social Psychology Bulletin, 24* (4), 407-416.

Kihlstrom, J.F. y Cantor, N. (1984). Mental representations of the self. En L. Berkowitz (Ed.), *Advances in experimental social psychology* (Vol. 17, pp. 2-48). New York: Academic Press.

Kihlstrom, J.F. y Klein, S.B. (1994). The self as a knowledge structure. En R.S. Wyer y T.K. Srull (Eds.), *Handbook of social cognition* (2ª ed., Vol. 1, pp. 153-208). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Kim, D-Y y Greenwald, A.G. (2000). *Voluntary controllability of implicit cognition: can implicit attitudes be faked?* Comunicación presentada en las jornadas de la Midwestern Psychological Association, Chicago.

Kim, D-Y y Oh, H.J. (1999, Agosto). *National attitude and self-identity of South Koreans and North Korean Defectors.* Comunicación presentada a la 107 Convención Anual de la Asociación Psicológica Americana. Boston, Massachussets.

Kinder, D.R. y Sears, D.O. (1981). Prejudice and politics: symbolic racism versus racial threats to the good life. *Journal of Personality and Social Psychology, 40*, 414-431.

Kirsner, K. y cols. (Eds.) (1998). *Implicit and explicit mental processes.* London: LEA.

Kirsner, K. y Speelman, C. (1988). Introduction and overview. En K. Kirsner y cols. (Eds.), *Implicit and explicit mental processes* (pp. 3-13). London: LEA.

Klar, Y., Bar-Tal, D. y Kruglanski, A.W. (1998). Conflict as a cognitive schema, Toward a Social Cognitive analysis of conflict and conflict termination. En W. Stroebe, A.W. Kruglanski, D. Bar-Tal y M. Hewstone (Eds.), *The Social Psychology of Intergroup Conflict.* Frankfurt: Springer-Verlag.

Kleinpenning, G. y Hagendoorn, L. (1993). Forms of racism and the cumulative dimension of ethnic attitudes. *Social Psychology Quarterly, 56,* 1, 21-36.

Klineberg, O. (1968). Prejudice. The concept. En *International Enciclopedia of the Social Sciences, Vol.* 12. Nueva York: McMillan Free Press.

Knowles, E.D., Peng, K. y Levy, T.H. (2001). *Ingroup Overexclusion and Identity Protection in the Categorization of Sex and Race.* Manuscrito sin publicar, Universidad de California de Berkeley.

Koffka, K. (1935). *Principles of gestalt psychology.* New York: Harcourt, Brace y World.

Kühen, U., Schiessl, M., Bauer, N., Paulig, N., Poehlmann, C. y Schmidthals, K. (2001). How robust is the IAT? Measuring and manipulating implicit attitudes of East and West Germans. *Zeitschrift für Experimentelle Psychologie, 48* (2), 135-144.

Lalonde, R.N. y Gardner, R.C. (1989). An intergroup perspective on stereotype organization and processing. *British Journal of Social Psychology, 28*, 289-303.

Lambert, A.J. y Wyer, R.S. (1990). Stereotypes and social judgment: The effects of typicality and group heterogeneity. *Journal of Personality and Social Psychology, 59* (4), 676-691.

LeDoux, J. (1996). *El cerebro emocional*. Barcelona: Ariel / Planeta.

Lemm, K.M. (2000). *Personal and social motivation to respond without prejudice: Implications for Implicit and Explicit Attitude and Behavior*. Tesis doctoral sin publicar, Yale University.

Lepore, L. y Brown, R. (1994). *Category activation and stereotype accesibility: is prejudice inevitable?*. Sin publicar, MS. University of Kent.

Lepore, L. y Brown, R. (1997). Category and stereotype activation: Is prejudice inevitable? *Journal of Personality and Social Psychology, 72* (2), 275-287.

Levy, B. (1996). Improving memory in old age through implicit self-stereotyping. *Journal of Personality and Social Psychology, 71*, 1092-1107.

Leyens, J.P. y Bourhis, R. (1996). Percepciones y relaciones intergrupales. En R. Bourhis y J.P. Leyens. *Estereotipos, discriminación y relaciones entre grupos* (pp. 327-337). Madrid: McGraw-Hill.

Leyens, J.P., Desert, M., Croizet, J.C. y Darcis, C. (2000). Steretype threat: Are lower stratus and history of stigmatisation preconditions of stereotype threat? *Personality and Social Psychology Bulletin, 26*, 1189-1199.

Leyens, J.-Ph. y Fiske, S.T. (1994). From recitals to symphonie fantastique. En D. Hamilton; P. Devine y T. Ostrom (Eds.), *Social cognition: Its impact on social psychology*. Nueva York: Academic Press.

Leyens, J.-Ph., Yzerbyt, V.Y. y Schadron, G. (1992). The social judgeability approach to stereotypes. En W. Stroebe y M. Hewstone (Eds.), *European Review of Social Psychology* (Vol. 3). Chichester: Wiley.

Linville, P.W. y Salovey, P. y Fischer, G.W. (1986). Stereotyping and perceived distributions of social characteristics: an application to ingroup-outgroup

perception. En J.F. Dovidio. y S.L. Gaertner (Eds.), *Prejudice, discrimination and racism.* Academic Press: Orlando, Florida..

Locke, V., MacLeod, C. y Walker, I. (1994). Automatic and controlled activation of stereotypes: Individual differences associated with prejudice. *British Journal of Social Psychology, 33,* 29-46.

Maass, A., Castelli, L. y Arcuri, L. (2000). Measuring prejudice: Implicit versus explicit techniques. En D. Capozza y R. Brown (Eds.), *Social identity processes.* Londres: Sage Publications.

Maass, A., Salvi, D., Arcuri, L. y Semin, G. (1989). Language use in intergroup contexts: the linguistic intergroup bias. *Journal of Personality and Social Psychology, 576,* 981-993.

Maison, D. y Bruin, R. (1999). The Implicit Association Test (IAT): A meted for the investigation of implicit attitudes. *Studia-Psychologiczne, 37* (1), 61-81.

Maison, D., Greenwald, A.G. y Bruin, R. (2001). The Implicit Association Test as a measure of implicit consumer attitudes. *Polish Psychological Bulletin, 32* (1), 61-69.

Markus, H. (1977). Self-schemata and processing information about the self. *Journal of Personality and Social Psychology, 3,* 445-450.

Marsh, K.L., Johnson, B.T. y Scott-Sheldon, L.A.J. (2001). Heart versus reason in condom use: Implicit and explicit attitudinal predictors of sexual behavior. *Zeitschrift für Experimentelle Psychologie, 48* (2), 161-175.

Martin, J. y Murray, A. (1984). Catalysts for collective violence: The importance of a psychological approach. En R. Folger (Ed.), *The sense of injustice: Social psychological perspectives.* Nueva York: Plenum.

Martínez Martínez, M.C. (1996). *Análisis psicosocial del prejuicio.* Madrid: Síntesis.

Martínez, M.C. y Vera, J.J. (1994). La estructura del prejuicio: realidad y simbolismo. *Boletín de Psicología, 42,* 21-38.

McCauley, C. y Stiit, Ch. (1978). An individual and quantitative measure of stereotype. *Journal of Personality and Social Psychology, 36,* 929-940.

McConahay, J. B. (1986). Modern racism, ambivalence, and the modern racism scale. En J. F. Dovidio y S. L. Gaertner (Eds.), *Prejudice, discrimination and racism.* San Diego: Academic Press.

McConahay, J.B. y Hough, J. (1976). *Symbolic racism. Journal Social Issues, 32,* 23-45.

McConahay, J.B., Hardee, B.B. y Batts, V. (1981). Has racism declined in America?. It depends upon who is asking and what is asked. *Journal of Conflict Resolution, 25*, 563-579.

McConnell, A.R. y Leibold, J.M. (2001). Relations among the Implicit Association Test, discriminatory behavior and explicit measures of racial attitudes. *Journal of Experimental Social Psychology, 37* (5), 435-442.

McCullagh, P. y Nelder, J.A. (1983). *Generalized linear models*. London: Chapman & Hall.

Mead, M. (1956). The cross-cultural approach to the study of personality. En J.L. McCary (Ed.), *Psychology of personality*. Grove Press: Nueva York..

Meertens, R.W. y Pettigrew, T.F. (1993). Le racisme voilé: dimensions et measure. En M. Wieviorka (Ed.), *Racisme et modernité* (pp.109-126). París: Editions La Découverte.

Mellott, D.S. (2001, mayo 30). Comunicación personal.

Mellott, D.S., Cunningham, W.A., Rudman, L.A., Banaji, M.R. y Greenwald, A.G. (2001). *Do the IAT and Priming Measure the Same Construct? Evidence for the Convergence of Implicit Measures*. Documento no publicado, University of Washington.

Messick, D.M. y Mackie, D.M. (1989). Intergroup relations. *Annual Review of Psychology, 40*, 45-81.

Meyer, D.E. y Schevaneveldt, R.W. (1971). Facilitation in recognizing pairs of words: Evidence of a dependence between retrieval operations. *Journal of Experimental Psychology, 90*, 227-234.

Mierke, J. y Klauer, K.C. (2001). Implicit association measurement with the IAT: Evidence for effects of executive control processes. *Zeitschrift für Experimentelle Psychologie, 48* (2), 107-122.

Milgram, S.L., Mann, L. y Harter, S. (1965). The lost-letter technique: A tool of social science research. *Public Opinion Quaterly, 29*, 437-438.

Miller, A.G. (1982). In the eye of the beholder. *Contemporary issues in stereotyping*, Nueva York, Praeger.

Milliken, B., Joordens, S., Merikle, P. y Seiffert, A. (1998). Selective attention: A reevaluation of the implications of negative priming. *Psychological Review, 105* (2), 203-229.

Minard, R.D. (1952), Race relations in the Pocahontas Coal Field. *Journal of Social Issues, 8*, 29-44.

Mitchell, J., Nosek, B. y Banaji, M. R. (1998). *A rose by any other name?. Dissociated attitudes toward social group members.* Presentado en la reunión de la American Psychological Society, Washington, D. C.

Mitchell, J.P., Nosek, B.A. y Banaji, M.R. (2000). *Multitudes of Attitudes: Automatic Evaluation of Multiply Categorizable Targets*. Manuscrito enviado para su publicación.

Molero, F. (2000). *El prejuicio como emoción social: Implicaciones teóricas y prácticas.* Madrid: UNED, documento no publicado.

Montes Berges, B. (2002). *Discriminación de género en situaciones de competición y cooperación con priming subliminal*. Tesis doctoral no publicada, Universidad de Granada.

Morales, J.F. (1999a). Actitudes. En J.F. Morales, J.F. (Coord.), *Psicología Social* (2ª ed.). (pp. 193-206). Madrid: McGraw-Hill.

Morales, J.F. (1999b). El estudio del prejuicio en Psicología Social. En J.F. Morales, (Coord.), *Psicología Social* (2ª ed.) (pp.301-316). Madrid: McGraw-Hill.

Morales, J.F. (1999c) (Coord.), *Psicología Social* (2ª ed.). Madrid: McGraw-Hill.

Morales, J.F. (1999d). Relaciones entre actitud y conducta. En J.F. Morales, (Coord.), *Psicología Social* (2ª ed.) (pp 207-214). Madrid: McGraw-Hill.

Morales, J.F. y Yubero, S. (1996) (Coords.). *Del prejuicio al racismo: perspectivas psicosociales.* Cuenca: Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha.

Munné, F. (1989). Prejuicios, estereotipos y grupos sociales. En A. Rodríguez y J. Seoane (Coords.), *Creencias, actitudes y valores*. Madrid: Alhambra.

Murphy, S.T. y Zajonc, R.B. (1993). Affect, cognition and awareness: Afective priming with suboptimal and optimal stimulus. *Journal of Personality and Social Psychology, 64*, 723-739.

Myers, D. G. (1995). *Psicología social* (4ª ed.). Méjico: McGraw-Hill.

Navas, M. (1998). Nuevos instrumentos de medida para el nuevo racismo. *Revista de Psicología Social, 13* (2), 233-239.

Navas, M.S. (1997). El prejuicio presenta un nuevo rostro: puntos de vista teóricos y líneas de investigación recientes sobre un problema familiar. *Revista de Psicología Social, 12* (2), 201-237.

Neely, J.H. (1997). Semantic priming and retrieval from lexical memory: Roles of inhibitionless spreading activation and limited-capacity attention. *Journal of Experimental Psychology: General, 106*, 226-254.

Nesdale, D. y Durkin, K. (1998). Stereotypes and attitudes: Implicit and explicit processes. En K. Kirsner y cols. (Eds.), *Implicit and explicit mental processes* (pp.219-233). London: Lawrence Erlbum associates.

Neuman, R., Ebert, M., Gabel, B., Guelsdorff, J., Krannich, H, Luaterbach, C. y Wiedl, K. (1998). Prejudice between Bavarians and North Germans: Appying a new method for assessing evaluative association within prejudice. *Zeitschrift für Experimentelle Psychologie, 45* (2), 99-108.

Neumann, R., Totzke, I., Poop, C. y Fernández, O. (2000). *Exemplar or schema: What is activated in the Implicit Association test?* Comunicación presentada al VII Meeting of the Division of Social Psychology, Kassel, Alemania.

Nisbett, R. E. y Wilson, T. D. (1977). Telling more than we can know: Verbal reports on mental processes. *Psychological Review, 84*, 231-259.

Nosek, B., Banaji, M.R. y Greenwald, A.G. (2000*). Math=Male, Me =Female, Therefore Math=/ Me*. Manuscrito enviado para su publicación. Yale University, New Haven, CT.

Nosek, B., Banaji, M.R. y Greenwald, A.G. (en prensa). Harvesting implicit group attitudes and beliefs from a demonstration website. *Group Dynamics*.

Nosek, B.A. (1999, Agosto). *Reaction time research on the Internet*. Comunicación presentada en las jornadas de la Asociación Psicológica Americana. Boston: Massachussets.

Nosek, B.A., Cunningham, W., Banaji, M.R. y Greenwald, A.G. (2000, Febrero). *Measuring implicit attitudes on the internet*. Comunicación presentada a la conferencia del 2000 de la Society of Personality and Social Psychology. Nashville, TN.

Nowlis, W. (1965). Research with the mood adjective check list. En S.S. Tompkins y C. Izard (Eds.), *Affect, cognition and personality* (pp. 352-389). Nueva York: Springer.

Oakes, P., Haslam, A. y Turner, J. C. (1994). *Stereotyping and social reality*. Oxford: Blackwell.

Ochsner, K.N. y Lieberman, M.D. (2000). *The social cognitive neuroscience approach.* Documento sin publicar, Harvard University.

Öhman, A., Lundqvist, D. y Esteves, F. (2000). The face in the crowd revisited: A treta advantage with schematic stimuli. *Journal of Personality and Social Psychology, 80*, 381-396.

Ortells Rodríguez, J.J. (1995). *Imágenes mentales.* Barcelona: Piados.

Osgood, Ch., Suci, G. y Tannenbaum, P. (1982). Medición de actitudes. En G.F. Summers (Ed.), *Medición de actitudes* (pp. 277-287). México: Editorial Trillas.

Oskamp, S. (1991): *Attitudes and Opinions* (2ª ed). Englewood Cliffs: Prentice Hall.

Ottaway, S.A., Hayden, D.C. y Oakes, M.A. (2001). Implicit attitudes and racism: Effect of word familiarity and frequency on the Implicit Association Test. *Social Cognition, 19* (2), 97-144.

Park, B. y Hastie, R. (1987). Perception of variability in category development: Instance-versus abstraction-based stereotypes. *Journal of Personality and Social Psychology, 53* (4), 621-635.

Pattro, F. y John, O.P. (1991). Automatic vigilance: The attention-grabbing power of negative social information. *Journal of Personality and Social Psychology, 61*, 380-391.

Peeters, G. (1983). Relational and informational patterns in social cognition. En W. Doise y S. Moscovici (Eds.), *Current issues in European social psychology* (Vol. 1, pp. 201-237). Cambridge: Cambridge University Press.

Perdue, C.W., Dovidio, J.F., Gurtman, M.B. y Tyler, R.B. (1990). Us and Them: Social categorization and the process of intergroup bias. *Journal of Personality and Social Psychology, 59*, 475-486.

Pérez, J.A. (1996). Nuevas formas de racismo. En J.F. Morales y S. Yubero (Coords.), *Del prejuicio al racismo: perspectivas psicosociales* (pp. 79-102). Cuenca: Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha.

Pérez, J.A. y Dasi, F. (1996). Nuevas Formas de Racismo. En J.F. Morales y M. Olza (Eds.), *Psicología social y Trabajo social.* Madrid: McGraw-Hill.

Pettigrew, T.F. (1958). Personality and sociocultural factors in intergroup attitudes: a cross-national comparison. *Journal of Conflict Resolution, 2*, 29-42.

Pettigrew, T.F. (en prensa), The affective component of prejudice: empirical support for the new view. En S.A. Tuch y J.K Martin (Eds.), *Racial attitudes in the 1990s: Continuity and change*. Wesport: Praeger.

Pettigrew, T.F. y Meertens, R.W. (1995). Subtle and blatant prejudice in Western Europe. *European Journal of Social Psychology, 25*, 57-75.

Petty, R.E., Wegener, D.T. y Fabrigar, L.R. (1997). Attitudes and attitude change. *Annual Review Psychological, 48*, 609-647.

Phelps, E.A., O'Connor, K.J., Cunningham, W.A., Gatenby, J.C., Funayama, E.S., Gore, J.C. y Banaji, M.R. (2000). Amygdala activation predicts performance on indirect measures of racial bias. *Journal of Cognitive Neuroscience, 12*, 5, 729-738.

Posner, M.I. y Snyder, C.R.R. (1975). Attention and cognitive control. En R.L. Solso (Ed.), *Information processing and cognition: The Loyola Symposium (*pp. 55-85). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Powell, A.J. y Williams, K.D. (2000). *The Role of Racial Attitudes and Experience in Cross-Racial Identification among Asian, Caucasian and Eurasian Australians.* Comunicación presentada a la Society for Australasian Social Psychology.

Proshansky, A. (1943). A projective method for the study of attitudes. *Journal of Abnormal and Social Psychology, 38*, 393-395.

Ratcliff, R., Spieler, D. y McKoon, G. (2000). Explicit modelling the effects of aging on response time. *Psychonomic Bulletin and Review, 7*, 1-25.

Reingold, E.M. y Merikle, P.M. (1998). Using direct and indirect measures to study perception without awareness. *Perception and Psychophysics, 44* (6), 563-575.

Roefs, A. y Jansen, A. (2001). High-fat foods are good? How obsese people think about high-fat foods. *Gedrag and Gezondheid: Tijdschrift Voor Psychologie and Gesondheid, 29* (2), 56-66.

Rogers, R.W. y Prentice-Dunn, S. (1981). Deindividuation and anger-mediated interracial aggresions: Unmaking regressive racism. *Journal of Personality and Social Psychology, 41*, 63-73.

Rokeach, M. (1960). *The Open and Closed Mind.* Nueva York: Basic Books.

Roseman, I.J. (1984), Cognitive determinants of emotion: a structural theory. En P. Shaver (Ed.), *Review of Personality and Social Psychology* (Vol. 5). Beverly Hills: Sage.

Rosenberg, M.J. (1965). *Society and the adolescent self-image*. Princeton, NJ: Princeton University Press.

Rosenberg, M.J. (1969). The conditions and consequences of evaluation apprehension. En R. Rosenthal y R.L. Rosnow (Eds.), *Artifact in behavioral research.* New York: Academic Press.

Ross, L. (1977). The intuitive psychologist and his shortomings: Distortions in the attribution process. En L. Berkowitz (Ed.), *Advances in experimental social psychology* (Vol. 10). Academic Press: Nueva York..

Rothermund, K. y Wentura, D. (2001). Figure-ground asymmetries in the Implicit Association Test. *Zeitschrift für Experimentelle Psychologie, 48* (2), 94-106.

Rothermund, K. y Wentura, D. (en prensa). Underlying processes in the Implicit Association Test (IAT): Dissociating effects of salience and valence.

Rubin, M. y Hewstone, M. (1988). Social identity theory's self-esteem hypothesis: A review and some suggestions for clarification. *Personality and Social Psychology Review, 2*, 40-62.

Rudman, L.A. y Glick, P. (in press). Prescriptive gender stereotypes and backlash toward agentic women. *Journal of Social Issues.*

Rudman, L.A. y Kilianski, S.E. (2000). Implicit and explicit attitudes toward female authoriy. *Personality and Social Psychology Bulletin, 26*, 1315-1328

Rudman, L.A. y Lee, M.R. (2001). *Activation and Application of Negative Black Stereotypes.* Documento sin publicar.

Rudman, L.A., Ashmore, R.D. y Gary, M. (1999). *Implicit and explicit prejudice and stereotypes: A continuum model of intergroup orientation assessment.* Manuscrito enviado para su publicación.

Rudman, L.A., Feinberg, J. y Rey, A. (2000). *Minority members' implicit stereotypes and attitudes: Own group devaluation as a function of group status*. Documento sin publicar, Rutgers University.

Rudman, L.A., Greenwald, A.G. y McGhee, D.E. (2001). Implicit self-concept and evaluative implicit gender stereotypes: Self and ingroup share desirable traits. *Personality and Social Psychology Bulletin, 27* (9), 1164-1178.

Rudman, L.A., Greenwald, A.G., Mellott, D.S. y Schwartz, J.K. (1999). Measuring the automatic components of prejudice: Flexibility and generality of the Implicit Association Test. *Social Cognition, 17*, 437-465.

Rueda, J. F. y Navas, M. (1996). Hacia una evaluación de las nuevas formas del prejuicio racial: Las actitudes sutiles del racismo. *Revista de Psicología Social, 11* (2), 131-149.

Rueda, J.F., Navas, M. y Gómez-Berrocal, C. (1995). Las nuevas expresiones de racismo: Adaptación de una escala de prejuicio sutil. En J.C. Sánchez y A.M. Ullán (Comps.), *Procesos psicosociales básicos y grupales (Actas del V Congreso Nacional de Psicología Social)* (pp. 357-370). Salamanca: Eudema.

Ruggiero, K.M., Mitchell, J.P., Krieger, N., Marx, D.M. y Lorenzo, M.L. (2000). Now you see it, now you don't: Explicit versus implicit measures of the Personal/Group discrimination discrepancy. *Psychological Science, 11* (6), 511-514.

Ruiz Vargas, J.M. (1996). *La memoria humana: Función y estructura.* Alianza Editorial.

Rumelhart, D.E. y McClelland, J.L. (Eds.) (1986). *Parallel distributed processing* (Vol. 1). Cambridge, MA: MIT Press.

Rumelhart, D.E., Hinton, G.E. y McClelland, J.L. (1986). A general framework for parallel distributed processing. En D. E. Rumelhart, J.L. McClelland y el PDP Research Group (Eds.), *Parallel distributed processing* (pp. 45-76). Cambridge, MA: MIT Press.

Sachdev, I. y Bourhis, R.Y. (1991). Power and status differentials in minority and majority group relations. *European Journal of Social Psychology, 21*, 1-24.

Sampson, E.E. (1978). Scientific paradigms and social values: Wanted – A scientific revolution. *Journal of Personality and Social Psychology, 36*, 1332-1343.

Sampson, E.E. (1981). Cognitive psychology as ideology. *American Psychologist, 36,* 730-743.

Sargent, M.J. y Theil, A. (2000). *When do implicit racial attitude predict behavior? On the moderating role of attributional ambiguity.* Documento sin publicar.

Schacter, D.L. (1987). Implicit memory: History and current status. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory & Cognition, 13*, 501-518.

Schaller, M. y Maas, A. (1989). Illusory correlations and social categorization: towards an integration of motivational and cognitive factors in stereotype formation. *Journal of Personality and Social Psychology, 56*, 709-721.

Schneider, W. y Shiffrin, R.M. (1977). Controlled and automatic human information processing: 1. Detection, search, and attention. *Psychological Review, 84*, 1-66.

Schmuck, P., Mueller, A. y Hohmann, S. (1998). Spontaneous flexibility and information processing. *Psychologische Beitraege, 40* (3-4), 315-327.

Schuman, H., Steeh, C., Bobo, L. y Krysan, M. (1997). *Racial attitudes in America: Trends and interpretations.* Cambridge: Harvard University Press.

Sherif, M. (1966): *Group Conflict and Cooperation.* Londres: Routledge and Kegan Paul.

Sigal, H. y Page, R. (1971). Current stereotypes. A little fading, a little faxing. Journal of *Personality and Social Psychology, 18*, 247-255.

Smith, C.A. y Ellsworth, P. C. (1985), Patterns of cognitive appraisal in emotion, *Journal of Personality and Social Psychology, 48,* 813-838.

Smith, E.R. (1993). Social Identity and Social Emotions: Toward New Conceptualizations of Prejudice. En D.M. Mackie y D.L. Hamilton (Eds.), *Affect, cognition and stereotyping, Interactive processes in group perception*, Nueva York: Academic Press.

Smith, E.R. (1996). What do connectionism and social psychology offer each other? *Journal of Personality and Social Psychology, 70*, 893-912.

Smith, E.R., Fazio, R.H. y Cejka, M.A. (1996). Accesitble attitudes influence categorization of multiply categorizable objects. *Journal of Personality and Social Psychology, 71* (5), 888-898.

Smith, R.E. y Hunt, R.R. (2000). The effects of distinctiveness require reinstatement of organization: The importance of intentional memory instructions. *Journal of Memory and Language, 43* (3), 431-446.

Sniderman, P.M. y Tetlock, P.E. (1986). Symbolic racism: problems of motive attribution in political analysis. *Journal of Social Issues, 42*, 129-150.

Snyder, M. y Miene, P. (1994). On the Functions of Stereotypes and Prejudice. En M.P. Zanna y J.M. Olson (Eds.), *The Psychology of Prejudice: The Ontario Symposium (*Vol. 7, pp. 33-54). Hillsdale: L. Erlbaum.

Spears, R., Van der Pligt, J. y Eiser, R. (1985). Illusory correlations in the perception of group attitudes. *Journal of Personality and Social Psychology, 48*, 863-865.

Speelman , C. y Maybery, M. (1998). Automaticity and skill acquisition. En Kirsner, K. y colaboradores (Eds.), *Implicit and explicit mental proceses* (pp.79-99). London: LEA.

Spicer, C.V. (2000). Effects of self-stereotyping and stereotype threat on intellectual performance. *Dissertation Abstracts International. Sección B: The Sciences and Engineering, 60* (8-B), 4308.

Sriram, N. y Lee, Y. (1999). *The multiplicative effects of context switching, congruity, predictability and dominance in speeded semantic classification.* Documento no publicado, National University of Singapore.

Sriram, N. y Lee, Y. (en prensa). The impact of religious categorization on implicit attitudes, identities and self-esteem in chinese Buddhists and catholics.

Stahlberg, D. y Frey, D. (1988). Attitudes I: Structure, measurement and functions. En M. Hewstone, W. Stroebe, J. Codol y G.M. Stephenson. *Introduction to Social Psychology.* Crambridge: Basil Blackwell.

Stangor, C., Sullivan, L.A. y Ford, T.E. (1991). Affective and cognitive determinants of prejudice, *Social Cognition, 9* (4), 359-380.

Steele, J. (2000, septiembre). Comunicación personal.

Steffens, M.C. y Plewe, I. (2001). Items' cross-category associations as a confounding factor in the Implicit Association Test. *Zeitschrift für Experimentelle Psychologie, 48* (2), 123-134.

Stephan, W.G. y Stephan, C.W. (1993). Cognition and affect in stereotyping: Parallel interactive networks. En D.M. Mackie y D. L. Hamilton (Eds.), *Affect, cognition and stereotyping: Interactive processes in group perception* (pp. 111-136). San Diego, CA: Academic Press.

Stroebe, W. e Insko, C. (1989). Stereotype, prejudice and discrimination. Changing conceptions in theory and research. En D. Bar-tal, C. Grauman, A. Kruglanki y W. Stroebe (Eds.), *Stereotyping and prejudice. Changing conception* (pp. 3-36). Nueva York. Springer-Verlag.

Stults, D.M., Messé, L.A. y Kerr, N.L. (1984). Belief discrepant behavior and the bogus pipeline: impression management or arousal attribution? *Journal of Experimental Social Psychology, 20*, 47-54.

Swanson, J.E., Rudman, L.A. y Greenwald, A.G (2001). Using the Implicit Association Test to investigate attitude-behavior consistency for stigmatized behavior. *Cognition and Emotion, 15* (2), 207-230.

Tajfel, H. y Turner, J.C. (1986). The social identity theory of intergroup relations. En S. Worchel y W.G. Austin (Eds.), *The psychology of intergroup relations* (2ª ed.) (pp. 7-24). Chicago, IL: Nelson-Hall.

Tajfel, H. (1978). Social categorization, social identity and social comparison. En H. Tajfel (Ed.), *Differentiation between social groups.* London: Academic Press.

Tajfel, H. (1981). *Human groups and social categories*. Cambridge: Cambridge University Press.

Tajfel, H. (Ed.). (1982). *Social identity and intergroup relations*. Cambridge: Cambridge University Press.

Tajfel, H. y otros (1971). Social categorisation and intergroup behavior, *European Journal of Social Psychology, 5*, 245-253.

Taylor, D.M. y McKirnan, D.J. (1984). A five-stage model of intergroup relations. *British Journal of Social Psychology, 23,* 291-300.

Taylor, S.E. y Brown, J. (1988). Illusion and well-being: A social psychological perspective on mental health. *Psychological Bulletin, 103*, 193-210.

Teachman, B.A. y Woody, S.R. (2001). *Schematic Processing among Individuals with Spider Phobia: Change in implicit fear asssociations following treatment.* Documento no publicado, Yale University.

Teachman, B.A., Gregg, A.P. y Woody, S.R. (2001). Implicit associations of fear-relevant stimuli among individuals with snake and spider fears. *Journal of Abnormal Psychology, 110* (2), 226-235.

Thurstone, L. L. (1928). Attitudes can be measured? *American Journal of Sociology, 33*, 529-544.

Thurstone, L.L. (1931). The measurement of attitudes. *Journal of Abnormal and Social Psychology, 26*, 249-269.

Tocqueville, A. de (1967). *L'ancien régime at la Révolution*. Paris: Gallimard.

Triandis, H.C. y Vassiliou, V. (1967). Frequency of contact and stereotyping. *Journal of Personality and Social Psychology, 7,* 316-328.

Triandis, H.C., Bontempo, R, Villarreal, M.J., Asai, M. y Lucca, N. (1988). Individualism and collectivism: Cross-cultural perspectives on self-ingroup relationships. *Journal of Personality and Social Psychology, 54*, 323-338.

Turner, J.C. (1982). Towards a cognitive redefinition of the social group. En H. Tajfel (Eds.), *Social Identity and Intergroup Relations*. Cambridge: Cambridge University Press.

Turner, J.C., Hogg, M.A., Oakes, P.J., Reicher, S.D. y Wetherell, M.S. (1987). *Rediscovering the social group.* Oxford: Blackwell.

Van de Geer, J.P. (1993). *Multivariate Análisis of Categorical Data. Vol. I,* Theory. California: Sage.

Vanneman, R. D. y Pettigrew, T. F. (1972). Race and relative deprivation in the urban United States. *Race, 13*, 461-486.

Vaughan, G.M.; Tajfel, H. y Williams, J. (1981). Intergroup and interindividual discrimination in British children. *Social Psychology Quarterly, 44*, 37-42.

Vinacke, E. (1957). Stereotypes and social concepts. *The Journal of Social Psychology, 46*, 229-243.

Walsh, W.A. y Banaji, M.R. (1997). The collective self. En J G. Snodgrass y R.L. Thompson (Eds.), *The self across psychology: Self-recognition, self-awareness, and the self concept. Annals of the New York Academy of Sciences* (Vol. 818, pp. 193-214). Nueva York: New York Academy of Sciences.

Walster, E., Walster, G.W. y Berscheid, E. (1978). *Equity, Theory and Research.* Boston: Allyn and Bacon.

Wang, Q., Cavanagh, P. y Green, M. (1994). Familiarity and pop-out in visual search. *Perception and Psychophysics, 56*, 495-500.

Wänke, M. y Plessner, H. (2000). *Measuring implicit consumer attitudes and predicting brand choice*. Comunicación presentada al 42 Meeting of the División of Experimental Psychology, Brunschweig, Alemania.

Weber, S.J. y Cook, T.D. (1972). Subject effects in laboratory research: An examination of subjects roles, demand characteristics, and valid inference. *Psychological Bulletin, 77* (4), 273-295.

Wegner, D. y Smart, L. (1997). Deep cognitive activation: A new approach to the unconscious. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 65* (6), 984-995.

Westie, F.R. y DeFleur, M. (1959). Autonomic responses and their relationship to race attitudes, *Journal of Abnormal and Social Psychology, 58*, 340-347.

Wetherell, M. (1982).Cross cultural studies of minimal groups: Implications for the social identity theory of intergroups relations. En H. Tajfel (Ed.), *Social identity and intergroup relations.* Cambridge: Cambridge University Press.

Wilson, T.D., Dunn, D.S., Kraft, D. y Lisle, D.J. (1989). Introspection, attitude change, and attitude-behavior consistency: The disruptive effects of explaining why we feel the way we do. En L. Berkowitz (Ed.), *Advances in experimental social psychology* (Vol. 22, pp. 287-343). Orlando, Fl: Academic Press.

Wilson, T.D., Lindsey, S. y Schooler, T.Y. (2000). A model of dual attitudes. *Psychological Review, 107* (1), 101-126.

Wittenbrik, B., Judd, C.M. y Park, B. (1997). Evidence for racial prejudice at the implicit level and its relationship with questionnaire measures. *Journal of Personality and Social Psychology, 72*, 262-274.

Woodmansee, J. y Cook, S. (1967). Dimensions of verbal racial attitudes. Their identification and measurement. *Journal of Personality and Social Psychology, 7,* pp. 240-250.

Word, C.O., Zanna, M.P. y Cooper, J. (1974). The non-verbal mediation of self-fulfilling prophecies in interracial interaction. *Journal of Experimental Social Psychology, 10,* 109-120.

Zajonc, R.B. (1968). The attitudinal effects of mere exposure. *Journal of Personality and Social Psychology, Suplemento monográfico, 9* (2, Pt. 2).

Zarate, M.A. y Smith, E.R. (1990). Person categorization and sterotyping. *Social Cognition, 8* (2), 161-185.

VIII. ANEXOS

ESTUDIO 1

A) Tablas que recogen la distribución de sujetos por estudios, curso y lateralidad de las tres réplicas y del Experimento 4 del Estudio 1

B) Cuestionario utilizado en la Réplica 1 (se completaba tras los IATs)

C) Cuestionario empleado en la búsqueda de estímulos representantes de 12 categorías-diana

D) Cuestionario utilizado en la Réplica 3 (se completaba tras los IATs)

E) Tablas y comentarios que recogen las correlaciones entre el IAT y dos medidas explícitas (termómetro simple y diferenciales semánticos para cada una las cuatro categorías-diana utilizadas)

ESTUDIO 2

F) Cuestionarios utilizados en la elaboración del material estimular

G) Palabras y criterios empleados para seleccionarlas y evaluarlas en el cuestionario 5

H) Cuestionarios utilizados en el estudio piloto (se completaba tras el IAT)

I) Tablas que recogen la distribución de sujetos por estudios, curso, sexo y lateralidad del estudio piloto y del Experimento del Estudio 2

J) Cuestionarios utilizados en el Experimento (se completaba tras el IAT)

ESTUDIO 1

A) TABLAS QUE RECOGEN LA DISTRIBUCIÓN DE SUJETOS POR ESTUDIOS, CURSO Y LATERALIDAD DE LAS TRES RÉPLICAS Y DEL EXPERIMENTO DEL ESTUDIO 1

TABLA 1
Distribución de los sujetos de la Réplica 1

		Frecuencias Condiciones					*Porcentajes Condiciones*				
		1	*2*	*3*	*4*	*total*	*1*	*2*	*3*	*4*	*total*
Estudios	Psicología	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Otras	6	6	6	6	24	100	100	100	100	100
Curso	1º	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2º	1	0	2	2	5	16.7	0	33.3	33.3	20.8
	3º	5	5	3	3	16	83.3	83.3	50.0	50.0	66.6
	4º	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	5º	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Total	6	5	5	5	21	100	83.3	83.3	83.3	87.4
	Perdidos	0	1	1	1	3	0	16.7	16.7	16.7	12.6
Lateralidad	Diestro	5	5	6	4	20	83.3	83.3	100	66.7	83.3
	Zurdo	0	0	0	2	2	0	0	0	33.3	8.3
	Total	5	5	6	6	22	83.3	83.3	100	100	91.6
	Perdidos	1	1	0	0	2	16.7	16.7	0	0	8.3

Los participantes estudiaban diversas carreras, distintas de Psicología, pero tan sólo una persona estudiaba una carrera de las llamadas "técnicas" o "de ciencias". El curso en el que se encontraban, mayoritariamente (un 66.6 %) era tercero, aunque una quinta parte de los sujetos cursaba segundo. Las condiciones que presentan mayor similitud en cuanto a la distribución de los participantes por curso son la 1 y 2, y la 3 con la 4. Dada la proximidad de segundo con tercero este discrepancia no resulta relevante.

TABLA 2
Distribución de los sujetos de la Réplica 2

		Frecuencias Condiciones			*Porcentajes Condiciones*		
		1	*2*	*Total*	*1*	*2*	*Total*
Estudios	Psicología	5	3	8	83.3	50.0	66.6
	Otras	1	3	4	16.7	50.0	33.3
	Total	6	6	12	100	100	100
Curso	1º	2	2	4	33.3	33.3	33.3
	2º	3	3	6	50.0	50.0	50.0
	3º	1	1	2	16.7	16.7	16.7
	4º	0	0	0	0	0	0
	5º	0	0	0	0	0	0
	Total	6	6	12	100	100	100
Lateralidad	Diestro	6	6	12	100	100	100
	Zurdo	0	0	0	0	0	0
	Total	6	6	12	100	100	100

Obsérvese que existe una perfecta distribución de los participantes, para cada una de las condiciones, en cuanto al curso, destacándose que la mitad realizan segundo aunque la otra mitad se sitúa próxima a dicho curso (primero y tercero).

TABLA 3
Distribución de los sujetos de la Réplica 3

		Frecuencias Condiciones					*Porcentajes Condiciones*				
		1	*2*	*3*	*4*	*Total*	*1*	*2*	*3*	*4*	*Total*
Estudios	Psicología	2	2	2	3	9	33.3	33.3	33.3	50.0	37.5
	Otras	4	4	4	3	15	66.7	66.7	66.7	50.0	62.5
Curso	1º	4	3	2	2	11	66.7	50.0	33.3	33.3	45.8
	2º	1	1	3	2	7	16.7	16.7	50.0	33.3	29.1
	3º	0	0	1	1	2	0	0	16.7	16.7	8.3
	4º	1	1	0	0	2	16.7	16.7	0	0	8.3
	5º	0	0	0	1	1	0	0	0	16.7	4.1
	Total	6	5	6	6	23	100	83.3	100	100	95.8
	Perdidos	0	1	0	0	1	0	16.7	0	0	4.1
Lateralidad	Diestro	6	6	6	6	24	100	100	100	100	100
	Zurdo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

En relación a la distribución de los sujetos en las cuatro condiciones experimentales atendiendo al curso conviene observar que se distribuyen con cierta homogeneidad.

TABLA 4

Distribución de los sujetos que realizaron el IAT-Flor en el Experimento 4

		Frecuencias Condiciones							*Porcentajes Condiciones*						
		1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*Total*	*1*	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*Total*
Estudios	Psicología	3	0	1	2	0	2	8	50.0	0	16.7	33.3	0	33.3	22.2
	Otras	3	6	5	4	6	4	28	50.0	100	83.3	66.7	100	66.7	77.7
	Total	6	6	6	6	6	6	36	100	100	100	100	100	100	100
Curso	1°	1	0	2	2	0	1	6	16.7	0	33.3	33.3	0	16.7	16.6
	2°	0	1	2	2	0	3	8	0	16.7	33.3	33.3	0	50.0	22.2
	3°	2	5	1	0	5	1	14	33.3	83.3	16.7	0	83.3	16.7	38.8
	4°	1	0	0	0	0	1	2	16.7	0	0	0	0	16.7	5.5
	5°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Total	4	6	5	4	5	6	30	66.7	100	83.3	66.7	83.3	100	83.3
	Perdidos	2	0	1	2	1	0	6	33.3	0	16.7	33.3	16.7	0	16.6
Lateralidad	Diestro	3	5	5	5	5	6	29	50.0	83.3	83.3	83.3	83.3	100	80.5
	Zurdo	3	0	1	1	0	0	5	50.0	0	16.7	16.7	0	0	13.8
	Total	6	5	6	6	5	6	34	100	83.3	100	100	83.3	100	94.4
	Perdidos	0	1	0	0	1	0	2	0	16.7	0	0	0	0	5.5

TABLA 5

Distribución de los sujetos que realizaron el IAT-Música en el Experimento 4

		Frecuencias Condiciones							*Porcentajes Condiciones*						
		1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*Total*	*1*	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*Total*
Estudios	Psicología	1	0	3	5	0	3	12	16.7	0	50	83.3	0	50	33.3
	Otras	5	6	3	1	6	3	24	83.3	100	50	16.7	100	50	66.6
	Total	6	6	6	6	6	6	36	100	100	100	100	100	100	100
Curso	1°	0	0	1	2	0	1	4	0	0	16.7	33.3	0	16.7	11.1
	2°	2	2	2	2	2	2	12	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3
	3°	0	3	1	1	3	2	10	0	50.0	16.7	16.7	50.0	33.3	27.7
	4°	4	0	2	0	0	1	7	66.7	0	33.3	0	0	16.7	19.4
	5°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Total	6	5	6	5	5	6	33	100	83.3	100	83.3	83.3	100	91.6
	Perdidos	0	1	0	1	1	0	3	0	16.7	0	16.7	16.7	0	9.0
Lateralidad	Diestro	6	6	6	6	4	5	33	100	100	100	100	66.7	83.3	91.6
	Zurdo	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0	33.3	0	5.5
	Total	6	6	6	6	6	5	35	100	100	100	100	100	83.3	97.2
	Perdidos	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	16.7	2.7

TABLA 6

Distribución de los sujetos que realizaron el IAT-Ciencias en el Experimento 4

		Frecuencias Condiciones							*Porcentajes Condiciones*						
		1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*Total*	*1*	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*Total*
Es	Psicología	1	2	3	2	2	3	13	16.7	33.3	50.0	33.3	33.3	50.0	36.1
tu	Otras	5	4	3	4	4	3	23	83.3	66.7	50.0	66.7	66.7	50.0	63.8
dios	Total	6	6	6	6	6	6	36	100	100	100	100	100	100	100
	1°	1	4	1	1	3	0	10	16.7	66.7	16.7	16.7	50.0	0	27.7
	2°	1	1	1	1	1	3	8	16.7	16.7	16.7	16.7	16.7	50.0	22.2
Cur	3°	1	0	1	2	0	1	5	16.7	0	16.7	33.3	0	16.7	13.8
so	4°	0	1	1	1	1	1	5	0	16.7	16.7	16.7	16.7	16.7	13.8
	5°	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	16.7	2.7
	Total	3	6	4	5	5	6	29	50.0	100	66.7	83.3	83.3	100	80.5
	Perdidos	3	0	2	1	1	0	7	50.0	0	33.3	16.7	16.7	0	19.4
La	Diestro	4	6	3	6	6	6	31	66.7	100	50.0	100	100	100	86.1
te	Zurdo	2	0	1	0	0	0	3	33.3	0	16.7	0	0	0	8.3
ra	Total	6	6	4	6	6	6	34	100	100	66.7	100	100	100	94.4
li dad	Perdidos	0	0	2	0	0	0	2	0	0	33.3	0	0	0	5.5

TABLA 7

Distribución de los sujetos que realizaron el IAT-Religión en el Experimento 4

		Frecuencias Condiciones							*Porcentajes Condiciones*						
		1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*Total*	*1*	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*Total*
Es	Psicología	1	2	1	1	3	1	9	16.7	33.3	16.7	16.7	50.0	16.7	25
tu	Otras	5	4	5	5	3	5	27	83.3	66.7	83.3	83.3	50.0	83.3	75
dios	Total	6	6	6	6	6	6	36	100	100	100	100	100	100	100
	1°	5	2	0	1	2	0	10	83.3	33.3	0	16.7	33.3	0	27.7
	2°	0	3	1	1	2	2	9	0	50.0	16.7	16.7	33.3	33.3	25
Cur	3°	0	1	4	3	1	3	12	0	16.7	66.7	50.0	16.7	50.0	33.3
so	4°	1	0	1	0	0	0	2	16.7	0	16.7	0	0	0	5.5
	5°	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	16.7	0	2.7
	Total	6	6	6	5	6	5	34	100	100	100	83.3	100	83.3	94.4
	Perdidos	0	0	0	1	0	1	2	0	0	0	16.7	0	16.7	5.5
La	Diestro	5	6	6	6	6	4	33	83.3	100	100	100	100	66.7	91.6
te	Zurdo	1	0	0	0	0	2	3	16.7	0	0	0	0	33.3	8.3
ra	Total	6	6	6	6	6	6	36	100	100	100	100	100	100	100
li dad	Perdidos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

B) CUESTIONARIO UTILIZADO EN LA RÉPLICA 1

CUESTIONARIO

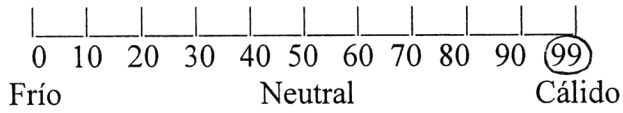
Datos personales (N° suj:)

Curso: Grupo: Fecha de pasación:
Sexo: ( ) Mujer ( ) Varón Edad:
Lateralidad: ( ) Diestro ( ) Zurdo Pseudónimo de identificación:

Como puede comprobar, al lado de cada una de las categorías con las que ha trabajado en el experimento, figura una escala que representa un termómetro, y que está dividida en intervalos de 10 grados desde el 0 al 99.
El valor '0' es equivalente a las palabras 'frío' o 'desfavorable'; el valor '99' indica 'cálido' o 'favorable', siendo la puntuación '50' reflejo de una situación 'neutral'. Su tarea consistirá en señalar con un círculo la temperatura en el que usted se posiciona personalmente en el termómetro respecto a cada una de las categorías.

Por ej.
Si usted es una persona a la que le apasionan las flores, debería rodear los '99'grados

FLOR

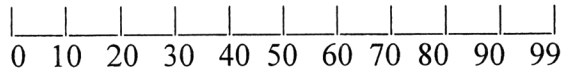


Sin embargo, si le gustan las flores pero esa preferencia no llega a convertirse en 'devoción', puede que se rodee los '80'.

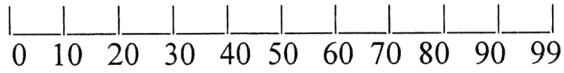
Si tiene alguna duda consulte a la experimentadora. De lo contrario realice, por favor, su valoración.

Frío Neutral Cálido

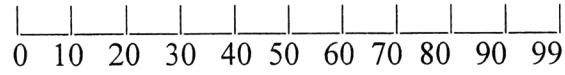
FLOR



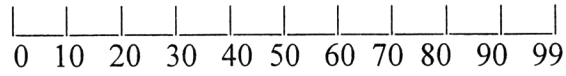
INSECTO



INSTRUMENTO



ARMA



VUELVA LA HOJA, POR FAVOR

A continuación, figuran las categorías que usted ya conoce y con las que ha trabajado en las pruebas anteriores. Cada una de ellas viene acompañada por 5 escalas bipolares (adjetivos opuestos) de 7 puntos. Rodee el número que considere oportuno atendiendo a su criterio personal. Si usted considerase que la escala es irrelevante o inapropiada para la categoría, señale el punto 4.

Por ej.

FLOR

Bonita — Fea

1 2 (3) 4 5 6 7

1.- Muy bonita
2.- Bastante bonita
3.- Algo bonita
4.- Escala inapropiada
5.- Algo fea
6.- Bastante fea
7.- Muy fea

Al rodear el 3 indica que las flores le parecen 'algo bonitas'. Si tiene alguna duda consulte a la experimentadora. De lo contrario realice, por favor, su valoración.

FLOR

Bonita — Fea
1 2 3 4 5 6 7

Buena — Mala
1 2 3 4 5 6 7

Agradable — Desagradable
1 2 3 4 5 6 7

Honesta — Deshonesta
1 2 3 4 5 6 7

Horrible — Preciosa
1 2 3 4 5 6 7

INSECTO

Bonito — Feo
1 2 3 4 5 6 7

Bueno — Malo
1 2 3 4 5 6 7

Agradable — Desagradable
1 2 3 4 5 6 7

Honesto — Deshonesto
1 2 3 4 5 6 7

Horrible — Precioso
1 2 3 4 5 6 7

INSTRUMENTO

Bonito — Feo
1 2 3 4 5 6 7

Bueno — Malo
1 2 3 4 5 6 7

Agradable — Desagradable
1 2 3 4 5 6 7

Honesto — Deshonesto
1 2 3 4 5 6 7

Horrible — Precioso
1 2 3 4 5 6 7

ARMA

Bonita — Fea
1 2 3 4 5 6 7

Buena — Mala
1 2 3 4 5 6 7

Agradable — Desagradable
1 2 3 4 5 6 7

Honesta — Deshonesta
1 2 3 4 5 6 7

Horrible — Preciosa
1 2 3 4 5 6 7

A continuación, aparecen todas las palabras del experimento atendiendo a las seis categorías presentadas. Estas categorías están agrupadas en dos:

1.- Flor, instrumento y agradable
2.- Insecto, arma y desagradable

Muchas personas considerarían que las siguientes palabras son agradables. Sin embargo, puede que a usted no se lo parezca. Rodee aquellas palabras que *NO considere agradables*.

FLOR	INSTRUMENTO	AGRADABLE
Clavel	Guitarra	Amor
Azucena	Flauta	Paz
Orquídea	Violín	Salud
Tulipán	Piano	Amistad
Lirio	Maraca	Cielo
Girasol	Timbal	Placer
Margarita	Armónica	Cariño
Hortensia	Saxofón	Libertad
Gladiolo	Clarinete	Sonrisa
Amapola	Xilófono	Paraíso

Muchas personas considerarían que las siguentes palabras son desagradables. Sin embargo, puede que a usted no se lo parezca. Rodee aquellas palabras que *NO considere desagradable*.

INSECTO	ARMA	DESAGRADABLE
Avispa	Bayoneta	Odio
Termita	Pistola	Guerra
Abejorro	Cañón	Golpe
Mosca	Fusil	Cáncer
Pulga	Rifle	Dolor
Chinche	Tanque	Tragedia
Mosquito	Sable	Prisión
Cucaracha	Machete	Infierno
Araña	Misil	Veneno
Oruga	Puñal	Ira

Puede haber ocurrido que haya alguna palabra que le fuese difícil de categorizar porque le recordaba otra categoría diferente. Por ej. La palabra 'tulipán' puede que le recuerde a una famosa marca de margarina. O bien, la palabra 'margarita' le recuerde a una de sus mejores amigas. Así pues, ¿ha habido alguna palabra que le recordase o tuviese mentalmente asociada a otra categoría? Repase las palabras con las que ha trabajado y escriba cuál y a qué otra palabra o categoría la asociaba.

_____

¿Conocía el significado de todas las palabras? ¿Cuáles no?_____

VUELVA LA HOJA, POR FAVOR

CUESTIONES SOBRE LA TAREA : *Experimento del ordenador*

1- ¿Con qué grado de dificultad calificaría la tarea en general?

|___|___|___|___|___|___|___|
1 2 3 4 5 6 7
Muy fácil Muy difícil

2- ¿Qué parte le resultó más fácil?
( ) Primera ( ) Segunda
¿Por qué? _____
_____
_____

3- Se ha encontrado con dos tipos de bloques: unos en los que tan sólo existían dos categorías, y otros en los que tenía que clasificar la palabra atendiendo a cuatro categorías. ¿Cuáles le resultó más fácil?
( ) Dos categorías ( ) Cuatro categorías

4- ¿Utilizaba alguna estrategia ('truco') para que la tarea le resultase más fácil?
Con bloques de dos categorías:_____
_____
Con bloques de cuatro categorías: _____
_____

5.- Cuando aparecían cuatro categorías, en ocasiones, éstas mantenían su posición inicial (derecha o izquierda de la pantalla) pero en otros momentos se invertían algunas de ellas. ¿En qué circunstancia le pareció más fácil la tarea?
( ) Mantenían su posición inicial ( ) Invertían su posición inicial

6.- Señale con un aspa en la escala el grado de dificultad de las siguientes circunstancias:

	Muy fácil 1 2 3 4 5 6 7 Muy difícil
2 categorías	|___|___|___|___|___|___|___|
4 categorías	|___|___|___|___|___|___|___|
2 categorías anteriores intercambiadas	|___|___|___|___|___|___|___|
4 categorías, donde 2 están intercambiadas	|___|___|___|___|___|___|___|

7- Realice *cualquier observación* que quiera añadir relacionada con la tarea con el ordenador, el cuestionario que representaba un termómetro, el de las escalas bipolares o este mismo sobre la dificultad de la tarea que acaba de completar (le agradeceríamos mucho cualquier sugerencia encaminada a mejorar este experimento).

MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

C) CUESTIONARIO EMPLEADO EN LA BÚSQUEDA DE ESTÍMULOS REPRESENTANTES DE 12 CATEGORÍAS-DIANA

CUESTIONARIO

El Departamento de Psicología Básica, Psicobiología y Metodología de las CC. del Comportamiento de esta facultad está realizando una investigación sobre los procesos psicológicos que subyacen a la ***categorización*** de estímulos. El cuestionario que le presentamos es totalmente anónimo. Le agradeceríamos que no dejase ninguna pregunta sin contestar.

Datos personales

Sexo: ( ) Mujer ( ) Varón Curso:

Edad: Fecha de pasación:

Le pedimos que escriba debajo de cada una de las categorías que a continuación aparecen, las **10 primeras palabras** que se le ocurran (y que, obviamente, estén relacionadas con las citadas categorías).

NOMBRE PROPIO (de persona)		**AGRADABILIDAD**		**RAZA/ETNIA**	
MASCULINO	*FEMENINO*	*AGRADABLE*	*DESAGRADABLE*	*GITANO*	*PAYO*
.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....

AFILIACIÓN IDEOLÓGICA		**CREENCIA RELIGIOSA**		**INTERESES INTELECTUALES**	
DERECHA	*IZQUIERDA*	*CATÓLICO*	*ATEO/ AGNÓSTICO*	*CIENTÍFICO-TÉCNICOS*	*HUMANÍSTICO-SOCIALES*
.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....

MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

D) CUESTIONARIO DE LA RÉPLICA 3 (SE COMPLETABA TRAS LOS IATs)

CUESTIONARIO

Datos personales (N° suj:) Fecha de pasación:

Carrera: Curso: Grupo:
Sexo: ( ) Mujer ( ) Varón Edad:
Lateralidad: ( ) Diestro ( ) Zurdo Pseudónimo de identificación:

Como puede comprobar, al lado de cada una de las categorías con las que ha trabajado en el experimento, figura una escala que representa un termómetro, y que está dividida en intervalos de 10 grados desde el 0 al 99.
El valor '0' es equivalente a las palabras 'frío' o 'desfavorable'; el valor '99' indica 'cálido' o 'favorable', siendo la puntuación '50' reflejo de una situación 'neutral'. Su tarea consistirá en señalar con un círculo la temperatura en el que usted se posiciona personalmente en el termómetro respecto a cada una de las categorías.

Por ej.
Si usted es una persona a la que le apasionan las Ciencias, debería rodear los '99'grados

CIENCIAS

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 (99)
Frío Neutral Cálido

Sin embargo, si le gustan las Ciencias pero esa preferencia no llega a convertirse en 'devoción', puede que se rodee los '80'.

Si tiene alguna duda consulte a la experimentadora. De lo contrario realice, por favor, su valoración.

Frío Neutral Cálido

LETRAS
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 99

CIENCIAS
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 99

CATÓLICO
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 99

ATEO
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 99

VUELVA LA HOJA, POR FAVOR

A continuación, figuran las categorías que usted ya conoce y con las que ha trabajado en las pruebas anteriores. Cada una de ellas viene acompañada por 5 escalas bipolares (adjetivos opuestos) de 7 puntos. Rodee el número que considere oportuno atendiendo a su criterio personal. Si usted considerase que la *escala es irrelevante o inapropiada* para la categoría, señale el punto 4.

Por ej.

	Bonitas						Feas
CIENCIAS	|___	|___	|___	|___	|___	|___	|___
	1	2	(3)	4	5	6	7

1.- Muy bonita
2.- Bastante bonita
3.- Algo bonita
4.- *Escala inapropiada*
5.- Algo fea
6.- Bastante fea
7.- Muy fea

Al rodear el 3 indica que las Ciencias le parecen 'algo bonitas'. Si tiene alguna duda consulte a la experimentadora. De lo contrario realice, por favor, su valoración.

LETRAS

Bonitas						Feas
1	2	3	4	5	6	7
Buenas						Malas
1	2	3	4	5	6	7
Agradables						Desagradables
1	2	3	4	5	6	7
Honestas						Deshonestas
1	2	3	4	5	6	7
Horribles						Preciosas
1	2	3	4	5	6	7

CIENCIAS

Bonitas						Feas
1	2	3	4	5	6	7
Buenas						Malas
1	2	3	4	5	6	7
Agradables						Desagradables
1	2	3	4	5	6	7
Honestas						Deshonestas
1	2	3	4	5	6	7
Horribles						Preciosas
1	2	3	4	5	6	7

CATÓLICO

Bonito						Feo
1	2	3	4	5	6	7
Bueno						Malo
1	2	3	4	5	6	7
Agradable						Desagradable
1	2	3	4	5	6	7
Honesto						Deshonesto
1	2	3	4	5	6	7
Horrible						Precioso
1	2	3	4	5	6	7

ATEO/AGNÓSTICO

Bonito						Feo
1	2	3	4	5	6	7
Bueno						Malo
1	2	3	4	5	6	7
Agradable						Desagradable
1	2	3	4	5	6	7
Honesto						Deshonesto
1	2	3	4	5	6	7
Horrible						Precioso
1	2	3	4	5	6	7

A continuación, aparecen todas las palabras del experimento atendiendo a las seis categorías presentadas. Estas categorías están agrupadas en dos:

1.- Letras, católico y agradable
2.- Ciencias, ateo y desagradable

Lo que le pedimos es que rodee aquellas conceptos que ***NO considere agradables***.

LETRAS	CATÓLICO	AGRADABLE
Arte	Jesús	Amor
Goya	Papa	Paz
Verso	Virgen	Playa
Poesía	Monja	Amistad
Danza	Biblia	Felicidad
Pintura	Moisés	Placer
Historia	Iglesia	Cariño
Filosofía	Comunión	Libertad
Quevedo	Creyente	Sonrisa
Literatura	Bautismo	Sol

A continuación tendrá que rodear aquellas conceptos que ***NO considere desagradables***

CIENCIAS	ATEO/AGNÓSTICO	DESAGRADABLE
Imán	Marx	Odio
Fórmula	Duda	Guerra
Radar	Quizás	Mentira
Física	Ética	Hipocresía
Números	Debate	Hambre
Química	Crítico	Dolor
Newton	Nietzche	Prisión
Einstein	Escéptico	Pelea
Tecnología	Incrédulo	Ruido
Ordenador	Relativo	Antipático

Puede haber ocurrido que haya alguna palabra que le fuese difícil de categorizar porque le recordaba otra categoría diferente. Por ej. La palabra 'fórmula' puede que le recordase a un trepidante deporte: la "Fórmula 1". Así pues, ¿ha habido alguna palabra que le recordase o tuviese mentalmente asociada a otra categoría? Repase las palabras con las que ha trabajado y escriba cuál y a qué otra palabra o categoría la asociaba.

_____

¿Conocía el significado de todas las palabras? ¿Cuáles no?_____

VUELVA LA HOJA, POR FAVOR

CUESTIONES SOBRE LA TAREA : *Experimento del ordenador*

1- ¿Con qué grado de dificultad calificaría la tarea en general?

|___|___|___|___|___|___|___|
1 2 3 4 5 6 7
Muy fácil Muy difícil

2- ¿Qué parte le resultó más fácil?
( ) Primera ( ) Segunda
¿Por qué? _____
_____
_____

3- Se ha encontrado con dos tipos de bloques: unos en los que tan sólo existían dos categorías, y otros en los que tenía que clasificar la palabra atendiendo a cuatro categorías. ¿Cuáles le resultó más fácil?
( ) Dos categorías ( ) Cuatro categorías

4- ¿Utilizaba alguna estrategia ('truco') para que la tarea le resultase más fácil?
Con bloques de dos categorías:_____
_____
Con bloques de cuatro categorías: _____
_____

5.- Cuando aparecían cuatro categorías, en ocasiones, éstas mantenían su posición inicial (derecha o izquierda de la pantalla) pero en otros momentos se invertían algunas de ellas. ¿En qué circunstancia le pareció más fácil la tarea?
( ) Mantenían su posición inicial ( ) Invertían su posición inicial

6.- Señale con un círculo en la escala el grado de dificultad de las siguientes circunstancias:

	Muy fácil 1 2 3 4 5 6 7 Muy difícil
2 categorías	|___|___|___|___|___|___|___|
4 categorías	|___|___|___|___|___|___|___|
2 categorías anteriores intercambiadas	|___|___|___|___|___|___|___|
4 categorías, donde 2 están intercambiadas	|___|___|___|___|___|___|___|

7- Realice *cualquier observación* que quiera añadir relacionada con la tarea con el ordenador, el cuestionario que representaba un termómetro, el de las escalas bipolares o este mismo sobre la dificultad de la tarea que acaba de completar (le agradeceríamos mucho cualquier sugerencia encaminada a mejorar este experimento).

MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

E) TABLAS Y COMENTARIOS QUE RECOGEN LAS CORRELACIONES ENTRE EL IAT Y DOS MEDIDAS EXPLÍCITAS (TERMÓMETRO SIMPLE Y DIFERENCIALES SEMÁNTICOS) PARA CADA UNA DE LAS CUATRO CATEGORÍAS-DIANA

TABLA 8

Correlaciones para el IAT-Flor y las medidas explicitas

		Termómetros		*Dif. Semánticos*	
	IAT-Flor	*Flor*	*Insecto*	*Flor*	Insecto
IAT-Flor					
Termflor	-.015				
Terminsecto	-.293 *	.013			
Dif. Flor	-.186	-.168	.053		
Dif. Insecto	.347 **	.076	-.650**	-.078	

* $p < 0.05$; ** $p < 0.001$

TABLA 9

Correlaciones para el IAT-Música y las medidas explícitas

		Termómetros		*Dif. semánticos*	
	IAT-Mus.	*Música*	*Arma*	*Música*	*Arma*
IAT-Música					
TermMúsica	-.140				
TermArma	-.172	.146			
Dif. Música	-.045	-.388**	-.137		
Dif. Arma	.143	-.137	-.664**	-.041	

$p < 0.05$; ** $p < 0.001$

TABLA 10

Correlaciones entre el IAT-Ciencias y las medidas explícitas

		Termómetros		*Dif. Semánticos*	
	IAT-Ciencias	*Ciencias*	*Letras*	*Ciencias*	*Letras*
IAT-Ciencias					
TermCiencias	-.493**				
TermLetras	.583**	-.456**			
Dif. Ciencias	.516**	-.675**	.419**		
Dif. Letras	-.367**	.252	-.578**	-.133	

$p < 0.05$; ** $p < 0.001$

TABLA 11

Correlaciones entre el IAT-Religión y las medidas explícitas

		Termómetros		*Dif. Semánticos*	
	IAT-Relig.	*Católico*	*Ateo*	*Católico*	*Ateo*
IAT-Religión					
TermCatólico	.442**				
TermAteo	-.444**	-.785**			
Dif . Católico	-.273*	-.760**	.619**		
Dif. Ateo	.161	.456**	-.577**	-.407**	

$p < 0.05$; ** $p < 0.001$

En primer lugar, hay que señalar que existen correlaciones muy bajas entre las distintas medidas explícitas e implícitas para las categorías menos actitudinales "flor *vs.* insecto" y "música *vs.* arma". Tan sólo supera el 0.40 la correlación entre el "diferencial semántico insecto" y el "termómetro insecto" (r = -650). Al igual que el "diferencial semántico arma" y el "termómetro arma" (r = -.664).

Por el contrario, las categorías más actitudinales "ciencias *vs.* letras" y "católico *vs.* ateo", muestran en la mayoría de las relaciones posibles (9 de las 10) índices de correlación que

superan el 0.40. Para las categorías "ciencias vs. letras" las excepciones vienen de "diferencial semántico letras" y "el termómetro ciencias" (r = .252), "diferencial semántico ciencias" y "diferencial semántico letras" (r = -.133) y el "efecto IAT-Ciencias" y " el diferencial semántico letras". Para las categorías "católico vs. ateo" las excepciones son los dos diferenciales semánticos con el efecto IAT-Religión (católico r = -.273; ateo r = .161).

Tomadas en conjunto las ocho categorías, se aprecia una fuerte correlación entre el termómetro de sentimientos y el diferencial semántico de la misma categoría-diana (con la excepción de la categoría "flor"). El signo negativo viene dado por el formato de presentación de las medidas. Así pues, ambas medidas parecen recoger la misma actitud.

Sin embargo, cuando buscamos la relación entre termómetros y diferenciales semánticos de distintas categorías-diana, ésta apenas existe para *flor, insecto, música* y *arma*. Pero sí que aparecen correlaciones superiores a r = .040 para las categorías-diana más actitudinales, esto es, *ciencias, letras, católico* y *ateo* (salvo para el binomio "termómetro ciencia"- "diferencial semántico letras", que no resulta significativo). Por tanto, cuanto más agrado se manifiesta por lo católico –a través de un diferencial semántico- menos agrado se manifiesta por lo ateo –en un termómetro de sentimientos-. Este nuevo dato avalaría la proximidad entre estos dos tipos de medida, pero en este caso, existiría una variable moduladora: que las categorías sean más o menos actitudinales.

Esta puntualización también la encontraríamos en la relación entre termómetros que recogen sentimientos hacia distintas categorías (enfrentadas). Mientras que las correlaciones son muy elevadas para las categorías más actitudinales (letras *vs.* ciencia y católico *vs.* ateo), apenas existen para las categorías flor vs. insecto y música vs. arma.

Respecto a la relación entre diferenciales semánticos que recogen sentimientos hacia distintas categorías parece ser excepcional la correlación del diferencial semántico ateo y del diferencial semántico católico, puesto que en el resto de las categorías no existe correlación.

ESTUDIO 2

F) CUESTIONARIOS UTILIZADOS EN LA ELABORACIÓN DEL MATERIAL ESTIMULAR (DEL 1 AL 5)

CUESTIONARIO (1)

El Departamento de Psicología Social de la Universidad de Málaga está realizando una investigación sobre los procesos psicológicos que subyacen a la categorización de estímulos. El cuestionario que le presentamos es totalmente anónimo. Conteste con sinceridad. Procure no dejar ninguna pregunta sin contestar.

Datos personales:
Sexo: ( ) Mujer ( ) Varón Estudios: .....
Edad:..... Fecha de pasación: .....

A continuación, se le presentan seis categorías, que vienen definidas por características positivas y negativas. Al lado de cada una de estas características aparece una escala, siendo:

1 = no es representativo
2= poco representativo
3= neutral
4= bastante representativo
5 = es muy representativo

Su tarea consiste en rodear con un círculo el número que considere apropiado atendiendo a la representatividad de cada palabra respecto a su categoría (cuanto más representativa sea la palabra más se aproximará al 5). **Muy importante**: Conteste según lo que se cree socialmente sobre estas categorías y no según lo que usted piensa sobre ellas y procure evitar la categoría controlada.

MADERA

Positivas		Negativas	
Cálida	1 2 3 4 5	Carcoma	1 2 3 4 5
Señorial	1 2 3 4 5	Cara	1 2 3 4 5
Natural	1 2 3 4 5	Anticuada	1 2 3 4 5
Robusta	1 2 3 4 5	Pesada	1 2 3 4 5
Hogar	1 2 3 4 5	Combustible	1 2 3 4 5

CRISTAL

Positivas		Negativas	
Incombustible	1 2 3 4 5	Frío	1 2 3 4 5
Funcional	1 2 3 4 5	Indiscreto	1 2 3 4 5
Económico	1 2 3 4 5	Peligroso	1 2 3 4 5
Ligero	1 2 3 4 5	Frágil	1 2 3 4 5
Moderno	1 2 3 4 5	Hospital	1 2 3 4 5

GITANO

Positivas		Negativas	
Alegre	1 2 3 4 5	Vago	1 2 3 4 5
Bailaor	1 2 3 4 5	Drogadicto	1 2 3 4 5
Cante	1 2 3 4 5	Inculto	1 2 3 4 5
Flamenco	1 2 3 4 5	Machista	1 2 3 4 5
Prole	1 2 3 4 5	Sucio	1 2 3 4 5
Tradición	1 2 3 4 5	Agresivo	1 2 3 4 5
Moreno	1 2 3 4 5	Chabola	1 2 3 4 5

PAYO (NO-GITANO)

Positivas		Negativas	
Libro	1 2 3 4 5	Consumista	1 2 3 4 5
Ahorro	1 2 3 4 5	Individualista	1 2 3 4 5
Trabajador	1 2 3 4 5	Blanco	1 2 3 4 5
Formación	1 2 3 4 5	Competitivo	1 2 3 4 5
Oficina	1 2 3 4 5	Egoísta	1 2 3 4 5
Riqueza	1 2 3 4 5	Intolerante	1 2 3 4 5
Progreso	1 2 3 4 5	Ambicioso	1 2 3 4 5

AFRICANO (Subsaharianos)

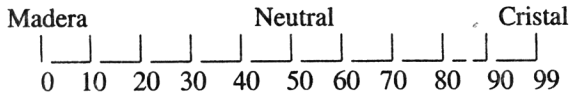
Positivas		Negativas	
Alegre	1 2 3 4 5	Marginado	1 2 3 4 5
Luchador	1 2 3 4 5	Sucio	1 2 3 4 5
Tradicional	1 2 3 4 5	Analfabeto	1 2 3 4 5
Ritmo	1 2 3 4 5	Machista	1 2 3 4 5
Simpático	1 2 3 4 5	Atrasado	1 2 3 4 5
Trabajador	1 2 3 4 5	Pobre	1 2 3 4 5

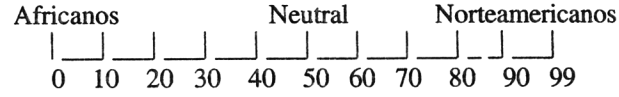
NORTEAMERICANO

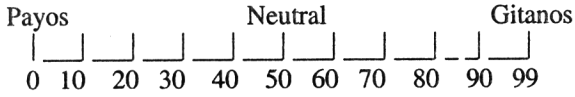
Positivas		Negativas	
Emprendedor	1 2 3 4 5	Militarismo	1 2 3 4 5
Poderoso	1 2 3 4 5	Egocéntrico	1 2 3 4 5
Multicultural	1 2 3 4 5	Explotador	1 2 3 4 5
Moderno	1 2 3 4 5	Hipócrita	1 2 3 4 5
Rico	1 2 3 4 5	Puritano	1 2 3 4 5
Tecnología	1 2 3 4 5	Prepotente	1 2 3 4 5

POR FAVOR, DÉLE LA VUELTA A LA HOJA

A continuación, como puede apreciar hay varias escalas en cuyos extremos aparecen algunas de las categorías anteriores. Estas escalas representan termómetros y están divididas en intervalos de 10 grados desde el 0 al 99, siendo 50 reflejo de una situación neutral. Su tarea consiste en señalar con un círculo la temperatura en la que usted se posiciona personalmente respecto a cada par. -







Le pedimos ahora que relea las palabras que baremó con anterioridad y rodee con un círculo aquellas que usted consideraría que no deberían ser calificadas como positivas o negativas. Además, debajo de cada listado, tiene un espacio para escribir dos características más (una positiva y otra negativa) de cada una de las categorías. Le agradeceríamos mucho que hiciese uso del espacio.

MADERA

Positivas	Negativas
Cálida	Carcoma
Señorial	Cara
Natural	Anticuada
Robusta	Pesada
Hogar	Combustible
.....	.....

CRISTAL

Positivas	Negativas
Incombustible	Frío
Funcional	Indiscreto
Económico	Peligroso
Ligero	Frágil
Moderno	Hospital
.....	.....

GITANO

Positivas	Negativas
Alegre	Vago
Bailaor	Drogadicto
Cante	Inculto
Flamenco	Machista
Prole	Sucio
Tradición	Agresivo
Moreno	Chabola
.....	.....

PAYO (NO-GITANO)

Positivas	Negativas
Libro	Consumista
Ahorro	Individualista
Trabajador	Blanco
Formación	Competitivo
Oficina	Egoísta
Riqueza	Intolerante
Progreso	Ambicioso
.....	.....

AFRICANO (Subsaharianos)

Positivas	Negativas
Alegre	Marginado
Luchador	Sucio
Tradicional	Analfabeto
Ritmo	Machista
Simpático	Atrasado
Trabajador	Pobre
.....	.....

NORTEAMERICANO

Positivas	Negativas
Emprendedor	Militarismo
Poderoso	Egocéntrico
Multicultural	Explotador
Moderno	Hipócrita
Rico	Puritano
Tecnología	Prepotente
.....	.....

Si desconoce el significado de alguna de las palabras anteriores, subráyala por favor.
Por último, coloque una cruz al lado de los grupos con los que haya tenido algún contacto:

( ) Gitano ( ) Payo (no-gitano)
( ) Africano ( ) Norteamericano

MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

CUESTIONARIO (2)

El Departamento de Psicología Social de la Universidad de Málaga está realizando una investigación sobre los procesos psicológicos que subyacen a la categorización de estímulos. El cuestionario que le presentamos es totalmente anónimo. Conteste con sinceridad. Procure no dejar ninguna pregunta sin contestar.

Datos personales:
Sexo: ( ) Mujer ( ) Varón Estudios: .....
Edad:..... Fecha de pasación: .....

A continuación, se le presentan seis categorías, que vienen definidas por características positivas y negativas. Al lado de cada una de estas características aparece una escala, siendo:

1 = no es representativo
2= poco representativo
3= neutral
4= bastante representativo
5 = es muy representativo

Su tarea consiste en rodear con un círculo el número que considere apropiado atendiendo a la representatividad de cada palabra respecto a su categoría (cuanto más representativa sea la palabra más se aproximará al 5). **Muy importante**: Conteste según lo que se cree socialmente sobre estas categorías y no según lo que usted piensa sobre ellas y procure evitar la categoría central (el "3").

MADERA

Positivas		Negativas	
Cálida	1 2 3 4 5	Incendio	1 2 3 4 5
Elegante	1 2 3 4 5	Cara	1 2 3 4 5
Natural	1 2 3 4 5	Deforestación	1 2 3 4 5
Robusta	1 2 3 4 5	Arañazo	1 2 3 4 5
Hogar	1 2 3 4 5	Astilla	1 2 3 4 5

CRISTAL

Positivas		Negativas	
Incombustible	1 2 3 4 5	Frío	1 2 3 4 5
Vistoso	1 2 3 4 5	Irreparable	1 2 3 4 5
Luminoso	1 2 3 4 5	Peligroso	1 2 3 4 5
Ligero	1 2 3 4 5	Frágil	1 2 3 4 5
Moderno	1 2 3 4 5	Sucio	1 2 3 4 5

GITANO

Positivas		Negativas	
Alegre	1 2 3 4 5	Vago	1 2 3 4 5
Bailaor	1 2 3 4 5	Delincuente	1 2 3 4 5
Cante	1 2 3 4 5	Inculto	1 2 3 4 5
Flamenco	1 2 3 4 5	Machista	1 2 3 4 5
Prole	1 2 3 4 5	Sucio	1 2 3 4 5
Tradición	1 2 3 4 5	Agresivo	1 2 3 4 5
Moreno	1 2 3 4 5	Chabola	1 2 3 4 5

PAYO (NO-GITANO)

Positivas		Negativas	
Libro	1 2 3 4 5	Consumista	1 2 3 4 5
Inversor	1 2 3 4 5	Individualista	1 2 3 4 5
Luchador	1 2 3 4 5	Blanco	1 2 3 4 5
Formación	1 2 3 4 5	Competitivo	1 2 3 4 5
Universidad	1 2 3 4 5	Egoísta	1 2 3 4 5
Riqueza	1 2 3 4 5	Intolerante	1 2 3 4 5
Progreso	1 2 3 4 5	Ambicioso	1 2 3 4 5

AFRICANO (Subsaharianos)

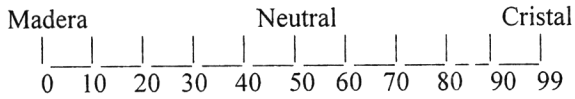
Positivas		Negativas	
Fuerte	1 2 3 4 5	Marginado	1 2 3 4 5
Luchador	1 2 3 4 5	Sucio	1 2 3 4 5
Tradicional	1 2 3 4 5	Analfabeto	1 2 3 4 5
Ritmo	1 2 3 4 5	Ilegal	1 2 3 4 5
Semental	1 2 3 4 5	Agresivo	1 2 3 4 5
Digno	1 2 3 4 5	Pobre	1 2 3 4 5

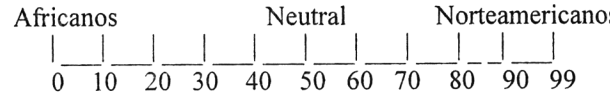
NORTEAMERICANO

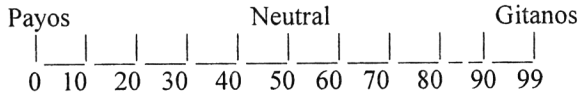
Positivas		Negativas	
Emprendedor	1 2 3 4 5	Militarismo	1 2 3 4 5
Poderoso	1 2 3 4 5	Egocéntrico	1 2 3 4 5
Innovador	1 2 3 4 5	Explotador	1 2 3 4 5
Moderno	1 2 3 4 5	Hipócrita	1 2 3 4 5
Rico	1 2 3 4 5	Obeso	1 2 3 4 5
Tecnología	1 2 3 4 5	Prepotente	1 2 3 4 5

POR FAVOR, DÉLE LA VUELTA A LA HOJA

A continuación, como puede apreciar hay tres escalas en cuyos extremos aparecen algunas de las categorías anteriores. Estas escalas representan termómetros y están divididas en intervalos de 10 grados desde el 0 al 99, siendo 50 reflejo de una situación neutral. Su tarea consiste en señalar con un círculo la temperatura en la que usted se posiciona personalmente respecto a cada par.







Le pedimos ahora que relea las palabras que baremó con anterioridad y rodee con un círculo aquellas que usted consideraría que no deberían ser calificadas como positivas o negativas. Además, debajo de cada listado, tiene un espacio para escribir dos características más (una positiva y otra negativa) de cada una de las categorías. Le agradeceríamos mucho que hiciese uso del espacio.

MADERA

Positivas	Negativas
Cálida	Incendio
Elegante	Cara
Natural	Deforestación
Robusta	Arañazo
Hogar	Astilla
.....	.....

CRISTAL

Positivas	Negativas
Incombustible	Frío
Vistoso	Irreparable
Luminoso	Peligroso
Ligero	Frágil
Moderno	Sucio
.....	.....

GITANO

Positivas	Negativas
Alegre	Vago
Bailaor	Delincuente
Cante	Inculto
Flamenco	Machista
Prole	Sucio
Tradición	Agresivo
Moreno	Chabola
.....	.....

PAYO (NO-GITANO)

Positivas	Negativas
Libro	Consumista
Ahorro	Individualista
Trabajador	Blanco
Formación	Competitivo
Oficina	Egoísta
Riqueza	Intolerante
Progreso	Ambicioso
.....	.....

AFRICANO (Subsaharianos)

Positivas	Negativas
Alegre	Marginado
Luchador	Sucio
Tradicional	Analfabeto
Ritmo	Ilegal
Simpático	Agresivo
Trabajador	Pobre
.....	.....

NORTEAMERICANO

Positivas	Negativas
Emprendedor	Militarismo
Poderoso	Egocéntrico
Innovador	Explotador
Moderno	Hipócrita
Rico	Obeso
Tecnología	Prepotente
.....	.....

Si desconoce el significado de alguna palabra del listado coloque un asterisco a su izquierda.
Por último, si tiene algún conocido perteneciente a alguno de los grupos, señálelo con una cruz:

( ) Gitano ( ) Payo (no-gitano)
( ) Africano ( ) Norteamericano

MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

CUESTIONARIO (3)

El Departamento de Psicología Social de la Universidad de Málaga está realizando una investigación sobre los procesos psicológicos que subyacen a la categorización de estímulos. El cuestionario que le presentamos es totalmente anónimo. Conteste con sinceridad. Procure no dejar ninguna pregunta sin contestar.

Datos personales:
Sexo: ( ) Mujer ( ) Varón Estudios: .....
Edad:..... Fecha de pasación: .....

A continuación, se le presentan seis categorías, que vienen definidas por características positivas y negativas. Al lado de cada una de estas características aparece una escala, siendo:

1 = no es representativo
2= poco representativo
3= neutral
4= bastante representativo
5 = es muy representativo

Su tarea consiste en rodear con un círculo el número que considere apropiado atendiendo a la representatividad de cada palabra respecto a su categoría (cuanto más representativa sea la palabra más se aproximará al 5). **Muy importante**: Conteste según lo que se cree socialmente sobre estas categorías y no según lo que usted piensa sobre ellas y procure evitar la categoría central (el "3").

MADERA

Positivas		Negativas	
Acogedora	1 2 3 4 5	Incendio	1 2 3 4 5
Firme	1 2 3 4 5	Escasa	1 2 3 4 5
Natural	1 2 3 4 5	Deforestación	1 2 3 4 5
Robusta	1 2 3 4 5	Termita	1 2 3 4 5
Accesible	1 2 3 4 5	Astilla	1 2 3 4 5

CRISTAL

Positivas		Negativas	
Abundante	1 2 3 4 5	Indiscreto	1 2 3 4 5
Incombustible	1 2 3 4 5	Irreparable	1 2 3 4 5
Luminoso	1 2 3 4 5	Peligroso	1 2 3 4 5
Vistoso	1 2 3 4 5	Frágil	1 2 3 4 5
Impermeable	1 2 3 4 5	Distante	1 2 3 4 5

GITANO

Positivas		Negativas	
Moreno	1 2 3 4 5	Vago	1 2 3 4 5
Bailaor	1 2 3 4 5	Delincuente	1 2 3 4 5
Cante	1 2 3 4 5	Inculto	1 2 3 4 5
Flamenco	1 2 3 4 5	Machista	1 2 3 4 5
Familiar	1 2 3 4 5	Chabola	1 2 3 4 5
Tradición	1 2 3 4 5	Agresivo	1 2 3 4 5

PAYO (NO-GITANO)

Positivas		Negativas	
Tecnología	1 2 3 4 5	Consumista	1 2 3 4 5
Moderno	1 2 3 4 5	Asilo	1 2 3 4 5
Aseado	1 2 3 4 5	Prepotente	1 2 3 4 5
Formación	1 2 3 4 5	Egocéntrico	1 2 3 4 5
Progreso	1 2 3 4 5	Estrés	1 2 3 4 5
Poderoso	1 2 3 4 5	Ambicioso	1 2 3 4 5

AFRICANO (Subsaharianos)

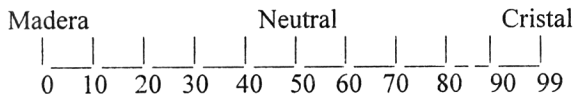
Positivas		Negativas	
Resistente	1 2 3 4 5	Marginado	1 2 3 4 5
Danza	1 2 3 4 5	Maloliente	1 2 3 4 5
Sencillo	1 2 3 4 5	Analfabeto	1 2 3 4 5
Comunidad	1 2 3 4 5	Ilegal	1 2 3 4 5
Colorido	1 2 3 4 5	Hambre	1 2 3 4 5
Honesto	1 2 3 4 5	Pobre	1 2 3 4 5

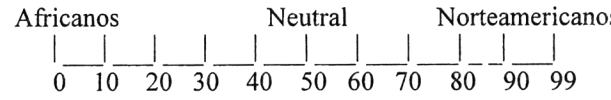
NORTEAMERICANO

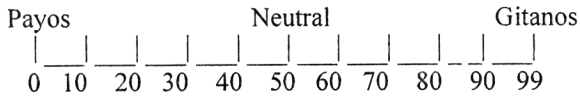
Positivas		Negativas	
Emprendedor	1 2 3 4 5	Militarismo	1 2 3 4 5
Poderoso	1 2 3 4 5	Egocéntrico	1 2 3 4 5
Innovador	1 2 3 4 5	Explotador	1 2 3 4 5
Moderno	1 2 3 4 5	Simple	1 2 3 4 5
Rico	1 2 3 4 5	Obeso	1 2 3 4 5
Tecnología	1 2 3 4 5	Prepotente	1 2 3 4 5

POR FAVOR, DÉLE LA VUELTA A LA HOJA

A continuación, como puede apreciar hay tres escalas en cuyos extremos aparecen algunas de las categorías anteriores. Estas escalas representan termómetros y están divididas en intervalos de 10 grados desde el 0 al 99, siendo 50 reflejo de una situación neutral. Su tarea consiste en señalar con un círculo la temperatura en la que usted se posiciona personalmente respecto a cada par.







Le pedimos ahora que relea las palabras que baremó con anterioridad y rodee con un círculo aquellas que usted consideraría que no deberían ser calificadas como positivas o negativas. Además, debajo de cada listado, tiene un espacio para escribir dos características más (una positiva y otra negativa) según lo que socialmente se cree de cada una de las categorías. Por favor, complete los espacios.

MADERA

Positivas	Negativas
Acogedora	Incendio
Firme	Escasa
Natural	Deforestación
Robusta	Termita
Accesible	Astilla
.....	.....

CRISTAL

Positivas	Negativas
Abundante	Indiscreto
Incombustible	Irreparable
Luminoso	Peligroso
Vistoso	Frágil
Impermeable	Distante
.....	.....

GITANO

Positivas	Negativas
Moreno	Vago
Bailaor	Delincuente
Cante	Inculto
Flamenco	Machista
Familiar	Chabola
Tradición	Agresivo
.....	.....

PAYO (NO-GITANO)

Positivas	Negativas
Tecnología	Consumista
Moderno	Asilo
Aseado	Prepotente
Formación	Egocéntrico
Progreso	Estrés
Poderoso	Ambicioso
.....	.....

AFRICANO (Subsaharianos)

Positivas	Negativas
Resistente	Marginado
Danza	Maloliente
Sencillo	Analfabeto
Comunidad	Ilegal
Colorido	Hambre
Honesto	Pobre
.....	.....

NORTEAMERICANO

Positivas	Negativas
Emprendedor	Militarismo
Poderoso	Egocéntrico
Innovador	Explotador
Moderno	Simple
Rico	Obeso
Tecnología	Prepotente
.....	.....

Si desconoce el significado de alguna palabra del listado coloque un asterisco a su izquierda.
Por último, si tiene algún conocido perteneciente a alguno de los grupos, señálelo con una cruz:

( ) Gitano ( ) Payo (no-gitano)
( ) Africano ( ) Norteamericano

MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

CUESTIONARIO (4)

El Departamento de Psicología Social de la Universidad de Málaga está realizando una investigación sobre los procesos psicológicos que subyacen a la categorización de estímulos. El cuestionario que le presentamos es totalmente anónimo. Conteste con sinceridad. Procure no dejar ninguna pregunta sin contestar.

Datos personales:
Sexo: ( ) Mujer ( ) Varón Estudios: .....
Edad:..... Fecha de pasación: .....

A continuación, se le presentan cuatro categorías, que vienen definidas por características positivas y negativas. Al lado de cada una de estas características aparece una escala, siendo:

1 = no es representativo
2= poco representativo
3= neutral
4= bastante representativo
5 = es muy representativo

Su tarea consiste en rodear con un círculo el número que considere apropiado atendiendo a la representatividad de cada palabra respecto a su categoría (cuanto más representativa sea la palabra más se aproximará al 5). **Muy importante**: Conteste según lo que se cree socialmente sobre estas categorías y no según lo que usted piensa sobre ellas y procure evitar la categoría central (el "3").

AFRICANO (Subsaharianos)

Positivas		Negativas	
Resistente	1 2 3 4 5	Marginado	1 2 3 4 5
Baile	1 2 3 4 5	Apático	1 2 3 4 5
Solidario	1 2 3 4 5	Analfabeto	1 2 3 4 5
Hospitalario	1 2 3 4 5	Ilegal	1 2 3 4 5
Noble	1 2 3 4 5	Hambre	1 2 3 4 5
Valiente	1 2 3 4 5	Pobre	1 2 3 4 5
Sabiduría	1 2 3 4 5	Brusco	1 2 3 4 5
Adaptativo	1 2 3 4 5	Enfermedad	1 2 3 4 5
Amistoso	1 2 3 4 5	Cruel	1 2 3 4 5
Agradecido	1 2 3 4 5	Supersticioso	1 2 3 4 5
Ritmo	1 2 3 4 5	Sequía	1 2 3 4 5

NORTEAMERICANO

Positivas		Negativas	
Emprendedor	1 2 3 4 5	Militarismo	1 2 3 4 5
Libertad	1 2 3 4 5	Egocéntrico	1 2 3 4 5
Innovador	1 2 3 4 5	Explotador	1 2 3 4 5
Tecnología	1 2 3 4 5	Estrés	1 2 3 4 5
Bienestar	1 2 3 4 5	Ostentoso	1 2 3 4 5
Activo	1 2 3 4 5	Prepotente	1 2 3 4 5
Democrático	1 2 3 4 5	Rígido	1 2 3 4 5
Triunfador	1 2 3 4 5	Falso	1 2 3 4 5
Competente	1 2 3 4 5	Avaricioso	1 2 3 4 5
Eficaz	1 2 3 4 5	Dominante	1 2 3 4 5
Progreso	1 2 3 4 5	Materialista	1 2 3 4 5

GITANO

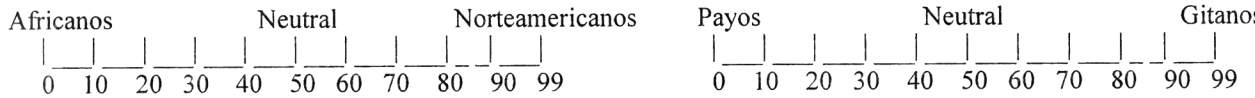
Positivas		Negativas	
Alegre	1 2 3 4 5	Vago	1 2 3 4 5
Bailaor	1 2 3 4 5	Delincuente	1 2 3 4 5
Cante	1 2 3 4 5	Inculto	1 2 3 4 5
Flamenco	1 2 3 4 5	Machista	1 2 3 4 5
Familiar	1 2 3 4 5	Sucio	1 2 3 4 5
Salero	1 2 3 4 5	Agresivo	1 2 3 4 5
Unión	1 2 3 4 5	Problemático	1 2 3 4 5
Resistente	1 2 3 4 5	Marginado	1 2 3 4 5
Adaptativo	1 2 3 4 5	Vengativo	1 2 3 4 5
Sociable	1 2 3 4 5	Traficante	1 2 3 4 5

PAYO (NO-GITANO)

Positivas		Negativas	
Tecnología	1 2 3 4 5	Consumista	1 2 3 4 5
Moderno	1 2 3 4 5	Materialista	1 2 3 4 5
Aseado	1 2 3 4 5	Prepotente	1 2 3 4 5
Formación	1 2 3 4 5	Dominante	1 2 3 4 5
Progreso	1 2 3 4 5	Estrés	1 2 3 4 5
Aceptado	1 2 3 4 5	Bebedor	1 2 3 4 5
Responsable	1 2 3 4 5	Vanidoso	1 2 3 4 5
Trabajador	1 2 3 4 5	Avaricioso	1 2 3 4 5
Universidad	1 2 3 4 5	Engreído	1 2 3 4 5
Activo	1 2 3 4 5	Egoísta	1 2 3 4 5

POR FAVOR, DÉLE LA VUELTA A LA HOJA

A continuación, como puede apreciar hay dos escalas en cuyos extremos aparecen algunas de las categorías anteriores. Estas escalas representan termómetros y están divididas en intervalos de 10 grados desde el 0 al 99, siendo 50 reflejo de una situación neutral. Su tarea consiste en señalar con un círculo la temperatura en la que usted se posiciona personalmente respecto a cada par.



Le pedimos ahora que relea las palabras que baremó con anterioridad y rodee con un círculo aquellas que usted consideraría que no deberían ser calificadas como positivas o negativas. Además, debajo de cada listado, tiene un espacio para escribir dos características más (una positiva y otra negativa) según lo que socialmente se cree de cada una de las categorías. Por favor, complete los espacios.

AFRICANO (Subsaharianos)

Positivas	Negativas
Resistente	Marginado
Baile	Apático
Solidario	Analfabeto
Hospitalario	Ilegal
Noble	Hambre
Valiente	Pobre
Sabiduría	Brusco
Adaptativo	Enfermedad
Amistoso	Cruel
Agradecido	Supersticioso
Ritmo	Sequía
.....	.....

NORTEAMERICANO

Positivas	Negativas
Emprendedor	Militarismo
Libertad	Egocéntrico
Innovador	Explotador
Tecnología	Estrés
Bienestar	Ostentoso
Activo	Prepotente
Democrático	Rígido
Triunfador	Falso
Competente	Avaricioso
Eficaz	Dominante
Progreso	Materialista
.....	.....

GITANO

Positivas	Negativas
Alegre	Vago
Bailaor	Delincuente
Cante	Inculto
Flamenco	Machista
Familiar	Sucio
Salero	Agresivo
Unión	Problemático
Resistente	Marginado
Adaptativo	Vengativo
Sociable	Traficante
.....	.....

PAYO (NO-GITANO)

Positivas	Negativas
Tecnología	Consumista
Moderno	Materialista
Aseado	Prepotente
Formación	Dominante
Progreso	Estrés
Aceptado	Bebedor
Responsable	Vanidoso
Trabajador	Avaricioso
Universidad	Engreído
Activo	Egoísta
.....	.....

Si desconoce el significado de alguna palabra del listado coloque un asterisco a su izquierda.
Por último, si tiene algún conocido perteneciente a alguno de los grupos, señálelo con una cruz:

( ) Gitano ( ) Payo (no-gitano)
( ) Africano ( ) Norteamericano

MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

CUESTIONARIO (5)

El Departamento de Psicología Social de la Universidad de Málaga está realizando una investigación sobre los procesos psicológicos que subyacen a la categorización de estímulos. El cuestionario que le presentamos es totalmente anónimo. Conteste con sinceridad. Procure no dejar ninguna pregunta sin contestar.

Datos personales:
Sexo: ( ) Mujer ( ) Varón Estudios: .....
Edad:..... Fecha de pasación: .....

A continuación, se le presentan dos listados de palabras. Al lado de cada una de las palabras aparece una escala de 5 puntos, en cuyos extremos representan grupos sociales. Su tarea consiste en rodear con un círculo cómo de característica pueda ser la palabra de un grupo o del otro. Por ejemplo, si los grupos sociales fuesen "hippy" (representado por 1) y "pijo" (representado por 5) ante la palabra "gomina", posiblemente usted rodearía el 5, ya que los valores de la escala hubiesen sido:

1 = genuino de hippy
2= bastante representativo de hippy
3= neutral
4= bastante representativo de pijo
5 = genuino de pijo

En este cuestionario, en el primer listado el 1= Africano (subsahariano) y 5 = Americano. En el segundo listado, el 1= Gitano y el 5= Payo (no-gitano). Ahora bien, al posicionarse respecto al grupo del cual la palabra es más representativa, ha de hacerlo contestando según lo que se cree socialmente sobre estos grupos y no según lo que usted piensa sobre ellos.

PRIMER LISTADO: 1= **AFRICANO** (Subsaharianos) 5= **NORTEAMERICANO**

Tradicional	1	2	3	4	5	Noble	1	2	3	4	5
Fuerte	1	2	3	4	5	Valiente	1	2	3	4	5
Resistente	1	2	3	4	5	Adaptativo	1	2	3	4	5
Danza	1	2	3	4	5	Amistoso	1	2	3	4	5
Comunidad	1	2	3	4	5	Agradecido	1	2	3	4	5
Libertad	1	2	3	4	5	Emprendedor	1	2	3	4	5

SEGUNDO LISTADO: 1= **GITANO** 5= **PAYO (NO-GITANO)**

Consumista	1	2	3	4	5	Estrés	1	2	3	4	5
Competitivo	1	2	3	4	5	Materialista	1	2	3	4	5
Egoísta	1	2	3	4	5	Dominante	1	2	3	4	5
Prepotente	1	2	3	4	5	Vanidoso	1	2	3	4	5
Egocéntrico	1	2	3	4	5	Avaricioso	1	2	3	4	5
Engreído	1	2	3	4	5	Familiar	1	2	3	4	5

Rodea con un círculo aquellas palabras que, según tu criterio personal, no deberían ser consideradas:
Primer listado → como positivas
Segundo listado → como negativas

Por último, si tiene algún conocido perteneciente a alguno de los grupos, señálelo con una cruz:
( ) Gitano ( ) Payo (no-gitano)
( ) Africano ( ) Norteamericano

MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

G) PALABRAS Y CRITERIOS EMPLEADOS PARA SELECCIONARLAS Y EVALUARLAS EN EL CUESTIONARIO 5

Aclaración previa: "C" tras un número se indica el cuestionario en cuestión. Por ejemplo, C2, quiere decir "cuestionario 2".

* Africanos (10 palabras):
  - Nuevas: *Adaptativo, noble*
  - Validas del cuestionario 4: *Amistoso, valiente, resistente, agradecido*
  - Procedentes de otros cuestionarios que se desestimaron:
    - *Fuerte* (C2, $\overline{X}$ = 3,5; Motivo: similitud conceptual con *resistente*)
    - *Comunidad* (C3, $\overline{X}$ = 3,5; Motivo: el mundo anglosajón es muy individualista por lo que se podía dar una polarización al hacer una valoración comparativa y no individual como se hizo en el C3)
    - *Tradicional* (C1, $\overline{X}$ = 3,7; C2 $\overline{X}$ = 3,4; Motivo: Podía ser una buena candidata al término *progreso*)
    - *Danza* (C3, $\overline{X}$ = 3,2; Motivo: A pesar de la baja puntuación personalmente nos resultaba tan definitoria que consideramos que, quizás, fuese problema de la muestra

* Norteamericanos (2 palabras): *Emprendedor y libertad* (dos palabras positivas de las 9 posibles)

* Gitanos (1 palabra): *Familiar*

* Payos (11 palabras):
  - Validas del cuestionario 4: *estrés, materialista*
  - Procedentes de otros cuestionarios que se desestimaron (9 palabras):
    - *Competitivo* (C1, $\overline{X}$ = 4 ; C2, $\overline{X}$ = 3,6); *Egoísta* (C1, $\overline{X}$ = 4; C2, $\overline{X}$ = 3,6; C4, $\overline{X}$ = 3,2); *Avaricioso* (C4, $\overline{X}$ = 3,4); Motivo: En contraposición con los gitanos, a los que se les considera muy solidarios –al menos entre ellos-)
    - *Consumista* (C1, $\overline{X}$ = 4,1; C2, $\overline{X}$ = 4,2; C3, $\overline{X}$ = 4; C4, $\overline{X}$ = 4,4; Motivo: Las elevadas medias que sistemáticamente se mostraban en los cuestionarios
    - *Engreído* (C4, $\overline{X}$ = 3,2); *Prepotente* (C3, $\overline{X}$ = 3,5; C4, $\overline{X}$ = 3,3; *Dominante* (C4, $\overline{X}$ = 3,3); *Egocéntrico* (C3, $\overline{X}$ = 3,4); Vanidoso (C4, $\overline{X}$ = 3,5); Motivo: Proximidad semántica, además podían ser reflejo de la altanería que caracteriza a un grupo mayoritario

H) CUESTIONARIOS UTILIZADOS EN EL ESTUDIO PILOTO (SE COMPLETABA TRAS EL IAT)

CUESTIONARIO (para el IAT-Africano)

Carrera: Curso: Grupo:
Sexo: ( ) Mujer ( ) Varón Edad:
Lateralidad: ( ) Diestro ( ) Zurdo Fecha de hoy:

A continuación, aparece una escala de preferencia o simpatía en cuyos extremos están los grupos sociales con los que ha trabajado, es decir, africano (subsahariano) y americano (norteamericano). Esta escala oscila de 0 (africano) a 99 (americano), siendo el 50 el indicador de una posición neutral. Así pues, tendrá que rodear con un círculo el número de la escala con el que contestaría a la pregunta: **¿Quiénes le agradan más los africanos o los americanos?**

- Si le apasionan los africanos, rodeará el 0
- Si adora a los americanos tendrá que rodeer con un círculo el 99
- Si entre los africanos y los americanos no sabría decir cuáles les resulta más gratos tendría que rodear el 50
- Para posiciones intermedias, con preferencia de los africanos sobre los americanos, se puede rodear cualquier punto del 10 al 40
- Para posiciones intermedias, con preferencia de los americanos sobre los africanos, se puede rodear cualquier punto del 60 al 90

Africanos Neutral Norteamericanos

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 99

A continuación, aparecen todas las palabras del experimento atendiendo a las cuatro categorías presentadas. Estas categorías están agrupadas en dos bloques, cada uno de los cuales contiene varias palabras de las categorías con las que usted ha trabajado. En este primer bloque figuran palabras que muchas personas considerarían que son agradables. Sin embargo, puede que alguna de ellas no se lo parezca. Rodee con un círculo aquellas palabras que *considere desagradables o negativas*

AFRICANO	AMERICANO	AGRADABLE	
Resistente	Emprendedor	Amor	Placer
Danza	Triunfador	Paz	Paraíso
Comunidad	Tecnología	Playa	Felicidad
Valiente	Innovador	Sol	
Agradecido	Competente		

En este segundo bloque tendrá que rodear aquellas palabras *agradables o positivas*

AFRICANO	AMERICANO	DESAGRADABLE	
Analfabeto	Materialista	Guerra	Insulto
Ilegal	Explotador	Ruido	Angustia
Marginado	Egocéntrico	Infierno	Tragedia
Pobre	Prepotente	Pesadilla	
Enfermo	Estresado		

¿Tuvo algún problema al clasificar las palabras en cada una de las categorías? Ponga una cruz dónde corresponda y especifique, si fuese necesario la/s palabra/s con las que le ocurría:

( ) Sí, tuve interferencias con otras categorías presentes (ej. la palabra "tragedia" tendía a categorizarla como "africano", o bien "pobre" como "desagradable")
Especifique: La palabra.....tendía a categorizarla como .....

( ) Sí., tuve interferencia con otras categorías distintas de las de la prueba (ej. la palabra "Angustia" me recordaba a una amiga que se llama así).
Especifique: La palabra ..... me recordaba a .....

¿Conocía el significado de todas las palabras?..... ¿Cuáles no?.....
Tiene algún conocido o amigo perteneciente a alguno de los grupos, señálelo con una cruz:
( ) Africano ( ) Norteamericano

MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

CUESTIONARIO (para el IAT-Gitano)

Carrera: Curso: Grupo:
Sexo: ( ) Mujer ( ) Varón Edad:
Lateralidad: ( ) Diestro ( ) Zurdo Fecha de hoy:

A continuación, aparece una escala de preferencia o simpatía en cuyos extremos están los grupos sociales con los que ha trabajado, es decir, gitano y payo (no-gitano). Esta escala oscila de 0 (gitano) a 99 (no-gitano), siendo el 50 el indicador de una posición neutral. Así pues, tendrá que rodear con un círculo el número de la escala con el que contestaría a la pregunta: **¿Quiénes le agradan más los gitanos o los payos?**

- Si le apasionan los gitanos, rodeará el 0
- Si adora a los payos tendrá que rodeer con un círculo el 99
- Si entre los gitanos y los payos no sabría decir cuáles les resulta más gratos tendría que rodear el 50
- Para posiciones intermedias, con preferencia de los gitanos sobre los payos, se puede rodear cualquier punto del 10 al 40
- Para posiciones intermedias, con preferencia de los payos sobre los gitanos, se puede rodear cualquier punto del 60 al 90

Gitanos Neutral Payos
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 99

A continuación, aparecen todas las palabras del experimento atendiendo a las cuatro categorías presentadas. Estas categorías están agrupadas en dos bloques, cada uno de los cuales contiene varias palabras de las categorías con las que usted ha trabajado. En este primer bloque figuran palabras que muchas personas considerarían que son agradables. Sin embargo, puede que alguna de ellas no se lo parezca. Rodee con un círculo aquellas palabras que *considere desagradables o negativas*

GITANO	PAYO	AGRADABLE	
Familiar	Responsable	Amor	Placer
Unión	Aceptado	Paz	Paraíso
Comunidad	Formación	Playa	Felicidad
Juerguista	Activo	Sol	
Bailaor	Competente		

En este segundo bloque tendrá que rodear aquellas palabras *agradables o positivas*

GITANO	PAYO	DESAGRADABLE	
Delincuente	Materialista	Guerra	Insulto
Inculto	Egoísta	Ruido	Angustia
Vengativo	Engreído	Infierno	Tragedia
Machista	Prepotente	Pesadilla	
Problemático	Estresado		

¿Tuvo algún problema al clasificar las palabras en cada una de las categorías? Ponga una cruz dónde corresponda y especifique, si fuese necesario la/s palabra/s con las que le ocurría:

( ) Sí, tuve interferencias con otras categorías presentes (ej. la palabra "engreído" tendía a categorizarla como "gitano", o bien "pobre" como "desagradable")
Especifique: La palabra.....tendía a categorizarla como .....

( ) Sí., tuve interferencia con otras categorías distintas de las de la prueba (ej. la palabra "Angustia" me recordaba a una amiga que se llama así).
Especifique: La palabra ..... me recordaba a .....

¿Conocía el significado de todas las palabras?..... ¿Cuáles no?.....

Tiene algún conocido o amigo perteneciente a alguno de los grupos, señálelo con una cruz:
( ) Gitano ( ) Payo

MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

I) TABLAS QUE RECOGEN LA DISTRIBUCIÓN DE LOS SUJETOS POR ESTUDIOS, CURSO, SEXO Y LATERALIDAD DEL ESTUDIO PILOTO PREVIO Y DEL EXPERIMENTO 5

TABLA 12

Distribución de los sujetos del Estudio Piloto

		Frecuencias		*Porcentajes*	
		IAT-Afric.	*IAT-Gitano*	*IAT-Afric.*	*IAT-Gitano*
Estudios	Psicología	9	7	64.3	63.6
	Otras	5	4	35.7	36.4
	Total	14	11	100	100.0
Curso	1º	2	0	14.3	0
	2º	6	1	42.9	9.1
	3º	1	5	7.1	45.5
	4º	1	0	7.1	0
	5º	3	5	21.4	45.5
	Total	13	11	92.9	100.0
	Perdidos	1	0	7.1	0
Sexo	Mujer	10	6	71.4	54.5
	Varón	3	5	21.4	45.5
	Total	13	11	92.9	100.0
	Perdidos	1	0	7.1	0
Lateralidad	Diestro	12	10	85.7	90.9
	Zurdo	2	1	14.3	9.1
	Total	14	11	100	100.0

TABLA 13

Distribución de los sujetos que realizaban el IAT-Africano en el Experimento 5

		Frecuencias Condición				*Porcetajes Condición*			
		1	*2*	*3*	*Global*	*1*	*2*	*3*	*Global*
Estudios	Psicología	30	9	11	50	75.0	23.7	27.5	42.4
	Otras	10	27	26	63	25.0	71.1	65.0	53.4
	Total	40	36	37	113	100.0	94.7	92.5	95.8
	Perdidos	0	2	3	5	0	5.3	7.5	4.2
Curso	1º	3	10	13	26	7.5	26.3	32.5	22.0
	2º	19	9	10	38	47.5	23.7	25.0	32.2
	3º	3	10	3	16	7.5	26.3	7.5	13.6
	4º	6	3	3	12	15.0	7.9	7.5	10.2
	5º	9	3	5	17	22.5	7.9	12.5	14.4
	Total	40	35	34	109	100.0	92.1	85.0	92.4
	Perdidos	0	3	6	9	0	7.9	15.0	7.6
Sexo	Mujer	20	19	20	59	50	50.0	50.0	50
	Varón	20	19	20	59	50	50.0	50.0	50
	Total	40	38	40	118	100.0	100.0	100.0	100
Lateralidad	Diestro	34	34	33	101	85.0	89.5	82.5	85.6
	Zurdo	4	4	6	14	10.0	10.5	15.0	11.9
	Total	38	38	39	115	95.0	100.0	97.5	97.5
	Perdidos	2	0	1	3	5.0	0	2.5	2.5

TABLA 14

Distribución de los sujetos que realizaban el IAT-Gitano en el Experimento 5

		Frecuencias Condición				*Porcentajes Condición*			
		1	*2*	*3*	*Global*	*4*	*5*	*6*	*Global*
Estudios	Psicología	18	19	13	50	45.0	47.5	32.5	41.7
	Otras	19	20	26	65	47.5	50.0	65.0	54.2
	Total	37	39	39	115	92.5	97.5	97.5	95.8
	Perdidos	3	1	1	5	7.5	2.5	2.5	4.2
Curso	1º	11	15	12	38	27.5	37.5	30.0	31.7
	2º	9	10	12	31	22.5	25.0	30.0	25.8
	3º	13	4	4	21	32.5	10.0	10.0	17.5
	4º	4	2	0	6	10.0	5.0	0	5.0
	5º	1	5	8	14	2.5	12.5	20.0	11.7
	Total	38	36	36	110	95.0	90.0	90.0	91.7
	Perdidos	2	4	4	10	5.0	10.0	10.0	8.3
Sexo	Mujer	20	20	21	61	50.0	50.0	52.5	50.8
	Varón	20	20	19	59	50.0	50.0	47.5	49.2
	Total	40	40	40	120	100.0	100.0	100.0	100
	Perdidos	0	0	0	0	0	0	0	0
Lateralidad	Diestro	37	36	33	106	92.5	90.0	82.5	88.3
	Zurdo	2	4	3	9	5.0	10.0	7.5	7.5
	Total	39	40	36	115	97.5	100.0	100.0	95.8
	Perdidos	1	0	4	5	2.5	0	0	4.2

J) CUESTIONARIOS UTILIZADOS EN EL EXPERIMENTO (SE COMPLETABAN TRAS EL IAT)

CUESTIONARIO (Condición 1)

Carrera: Curso: Grupo:
Sexo: ( ) Mujer ( ) Varón Edad:
Lateralidad: ( ) Diestro ( ) Zurdo Fecha de hoy:

Como puede comprobar, al lado de cada uno de los grupos sociales con los que ha trabajado en el experimento (norteamericanos y africanos subsaharianos), figura una escala que representa un termómetro, y que está dividida en intervalos de 10 grados desde el 0 al 99. El valor '0' es equivalente a las palabras 'frío' o 'desfavorable'; el valor '99' indica 'cálido' o 'favorable', siendo la puntuación '50' reflejo de una situación 'neutral'. Su tarea consistirá en señalar con un círculo la temperatura en el que usted se posiciona **personalmente** en el termómetro respecto a cada uno de los grupos.

Por ej. Si usted es una persona a la que le apasionan los norteamericanos, debería rodear los '99'grados.

AMERICANO 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 (99)
Frío Neutral Cálido

Sin embargo, si le gustan los americanos pero esa preferencia no llega a convertirse en 'devoción', puede que rodee los '80'. Si tiene alguna duda consulte a la experimentadora. De lo contrario realice, por favor, su valoración.

	Frío					Neutral				Cálido
AMERICANO	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99
AFRICANO	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99

A continuación, aparece una escala de preferencia o simpatía en cuyos extremos están los grupos sociales con los que ha trabajado, es decir, africano (subsahariano) y americano (norteamericano). Esta escala oscila de 0 (africano) a 99 (americano), siendo el 50 el indicador de una posición neutral. Así pues, tendrá que rodear con un círculo el número de la escala con el que contestaría a la pregunta: ¿**Quiénes le agradan más los africanos o los americanos**?

- Si le apasionan los africanos, rodeará el 0
- Si adora a los americanos tendrá que rodear con un círculo el 99
- Si entre los africanos y los americanos no sabría decir cuáles les resultan más gratos tendría que rodear el 50
- Para posiciones intermedias, con preferencia de los africanos sobre los americanos, se puede rodear cualquier punto del 10 al 40
- Para posiciones intermedias, con preferencia de los americanos sobre los africanos, se puede rodear cualquier punto del 60 al 90

Africanos Neutral Americanos
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 99

VUELVA LA HOJA, POR FAVOR

A continuación, figuran las categorías que usted ya conoce y con las que ha trabajado en las pruebas anteriores. Cada una de ellas viene acompañada por 5 escalas bipolares (adjetivos opuestos) de 7 puntos. Rodee el número que considere oportuno atendiendo a su criterio personal. Si usted considerase que la escala es irrelevante o inapropiada para la categoría, señale el punto 4.

Por ej.

	Honesto						Deshonesto
AFRICANO	1	2	(3)	4	5	6	7

1.- Muy honesto
2.- Bastante honesto
3.- Algo honesto
4.- *Escala inapropiada*
5.- Algo deshonesto
6.- Bastante deshonesto
7.- Muy deshonesto

Al rodear el 3 indica que los africanos le parecen 'algo honestos'. Si tiene alguna duda consulte a la experimentadora. De lo contrario realice, por favor, su valoración.

AFRICANO								NORTEAMERICANO							
Bonito							Feo	Bonito							Feo
1	2	3	4	5	6	7		1	2	3	4	5	6	7	
Bueno							Malo	Bueno							Malo
1	2	3	4	5	6	7		1	2	3	4	5	6	7	
Agradable							Desagradable	Agradable							Desagradable
1	2	3	4	5	6	7		1	2	3	4	5	6	7	
Honesto							Deshonesto	Honesto							Deshonesto
1	2	3	4	5	6	7		1	2	3	4	5	6	7	
Horrible							Precioso	Horrible							Precioso
1	2	3	4	5	6	7		1	2	3	4	5	6	7	

A continuación, aparecen todas las palabras del experimento atendiendo a las cuatro categorías presentadas. Estas categorías están agrupadas en dos bloques, cada uno de los cuales contiene varias palabras de las categorías con las que usted ha trabajado. En este primer bloque figuran palabras que muchas personas considerarían que son agradables. Sin embargo, puede que alguna de ellas no se lo parezca. Rodee con un círculo aquellas palabras que *considere desagradables o negativas*

AMERICANO	AGRADABLE	
Emprendedor	Amor	Placer
Triunfador	Paz	Paraíso
Tecnología	Playa	Felicidad
Innovador	Sol	
Competente		

En este segundo bloque tendrá que rodear aquellas palabras *agradables o positivas*

AFRICANO	DESAGRADABLE	
Analfabeto	Guerra	Insulto
Ilegal	Ruido	Angustia
Marginado	Infierno	Tragedia
Pobre	Pesadilla	
Enfermo		

¿Tuvo algún problema al clasificar las palabras en cada una de las categorías? Ponga una cruz dónde corresponda y especifique, si fuese necesario la/s palabra/s con las que le ocurría:

( ) Sí, tuve interferencias con otras categorías presentes (ej. la palabra "tragedia" tendía a categorizarla como "africano", o bien "pobre" como "desagradable")
Especifique: La palabra.....tendía a categorizarla como .....

( ) Sí., tuve interferencia con otras categorías distintas de las de la prueba (ej. la palabra "Angustia" me recordaba a una amiga que se llama así).
Especifique: La palabra ..... me recordaba a .....

¿Conocía el significado de todas las palabras?..... ¿Cuáles no?.....

Tiene algún conocido o amigo perteneciente a alguno de los grupos, señálelo con una cruz:
( ) Africano ( ) Norteamericano

Por último, tres cuestiones sobre LA TAREA REALIZADA CON EL ORDENADOR:

1- ¿Con qué grado de dificultad calificaría la tarea en general?

1 2 3 4 5 6 7
Muy fácil Muy difícil

2- Se ha encontrado con dos tipos de bloques: unos en los que tan sólo existían dos categorías, y otros en los que tenía que clasificar la palabra atendiendo a cuatro categorías. ¿Cuáles le resultó más fácil?
( ) Dos categorías ( ) Cuatro categorías

3- ¿Utilizaba alguna estrategia ('truco') para que la tarea le resultase más fácil?
Con bloques de dos categorías:_____
_____
Con bloques de cuatro categorías: _____
_____

Realice *cualquier observación* que quiera añadir relacionada con la tarea con el ordenador, el cuestionario que representaba un termómetro, el de las escalas bipolares o este mismo sobre la dificultad de la tarea que acaba de completar (le agradeceríamos mucho cualquier sugerencia encaminada a mejorar este experimento).

MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

CUESTIONARIO (Condición 2)

Carrera: Curso: Grupo:
Sexo: ( ) Mujer ( ) Varón Edad:
Lateralidad: ( ) Diestro ( ) Zurdo Fecha de hoy:

Como puede comprobar, al lado de cada uno de los grupos sociales con los que ha trabajado en el experimento (norteamericanos y africanos subsaharianos), figura una escala que representa un termómetro, y que está dividida en intervalos de 10 grados desde el 0 al 99. El valor '0' es equivalente a las palabras 'frío' o 'desfavorable'; el valor '99' indica 'cálido' o 'favorable', siendo la puntuación '50' reflejo de una situación 'neutral'. Su tarea consistirá en señalar con un círculo la temperatura en el que usted se posiciona **personalmente** en el termómetro respecto a cada uno de los grupos.

Por ej. Si usted es una persona a la que le apasionan los norteamericanos, debería rodear los '99'grados.

AMERICANO	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	(99)
	Frío				Neutral						Cálido

Sin embargo, si le gustan los americanos pero esa preferencia no llega a convertirse en 'devoción', puede que rodee los '80'. Si tiene alguna duda consulte a la experimentadora. De lo contrario realice, por favor, su valoración.

	Frío				Neutral						Cálido
AMERICANO	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99
AFRICANO	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99

A continuación, aparece una escala de preferencia o simpatía en cuyos extremos están los grupos sociales con los que ha trabajado, es decir, africano (subsahariano) y americano (norteamericano). Esta escala oscila de 0 (africano) a 99 (americano), siendo el 50 el indicador de una posición neutral. Así pues, tendrá que rodear con un círculo el número de la escala con el que contestaría a la pregunta: ¿**Quiénes le agradan más los africanos o los americanos**?

- Si le apasionan los africanos, rodeará el 0
- Si adora a los americanos tendrá que rodear con un círculo el 99
- Si entre los africanos y los americanos no sabría decir cuáles les resultan más gratos tendría que rodear el 50
- Para posiciones intermedias, con preferencia de los africanos sobre los americanos, se puede rodear cualquier punto del 10 al 40
- Para posiciones intermedias, con preferencia de los americanos sobre los africanos, se puede rodear cualquier punto del 60 al 90

Africanos				Neutral					Americanos	
0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99

VUELVA LA HOJA, POR FAVOR

A continuación, figuran las categorías que usted ya conoce y con las que ha trabajado en las pruebas anteriores. Cada una de ellas viene acompañada por 5 escalas bipolares (adjetivos opuestos) de 7 puntos. Rodee el número que considere oportuno atendiendo a su criterio personal. Si usted considerase que la escala es irrelevante o inapropiada para la categoría, señale el punto 4.

Por ej.

	Honesto					Deshonesto
AFRICANO	1	2	(3)	4	5	6 7

1.- Muy honesto
2.- Bastante honesto
3.- Algo honesto
4.- *Escala inapropiada*
5.- Algo deshonesto
6.- Bastante deshonesto
7.- Muy deshonesto

Al rodear el 3 indica que los africanos le parecen 'algo honestos'. Si tiene alguna duda consulte a la experimentadora. De lo contrario realice, por favor, su valoración.

AFRICANO								NORTEAMERICANO							
Bonito							Feo	Bonito							Feo
1	2	3	4	5	6	7		1	2	3	4	5	6	7	
Bueno							Malo	Bueno							Malo
1	2	3	4	5	6	7		1	2	3	4	5	6	7	
Agradable							Desagradable	Agradable							Desagradable
1	2	3	4	5	6	7		1	2	3	4	5	6	7	
Honesto							Deshonesto	Honesto							Deshonesto
1	2	3	4	5	6	7		1	2	3	4	5	6	7	
Horrible							Precioso	Horrible							Precioso
1	2	3	4	5	6	7		1	2	3	4	5	6	7	

A continuación, aparecen todas las palabras del experimento atendiendo a las cuatro categorías presentadas. Estas categorías están agrupadas en dos bloques, cada uno de los cuales contiene varias palabras de las categorías con las que usted ha trabajado. En este primer bloque figuran palabras que muchas personas considerarían que son agradables. Sin embargo, puede que alguna de ellas no se lo parezca. Rodee con un círculo aquellas palabras que *considere desagradables o negativas*

AFRICANO	AMERICANO	AGRADABLE	
Resistente	Emprendedor	Amor	Placer
Danza	Triunfador	Paz	Paraíso
Comunidad	Tecnología	Playa	Felicidad
Noble	Innovador	Sol	
Agradecido	Competente		

En este segundo bloque tendrá que rodear aquellas palabras *agradables o positivas*

AFRICANO	AMERICANO	DESAGRADABLE	
Analfabeto	Materialista	Guerra	Insulto
Ilegal	Explotador	Ruido	Angustia
Marginado	Egocéntrico	Infierno	Tragedia
Pobre	Prepotente	Pesadilla	
Enfermo	Estresado		

¿Tuvo algún problema al clasificar las palabras en cada una de las categorías? Ponga una cruz dónde corresponda y especifique, si fuese necesario la/s palabra/s con las que le ocurría:

( ) Sí, tuve interferencias con otras categorías presentes (ej. la palabra "tragedia" tendía a categorizarla como "africano", o bien "pobre" como "desagradable")
Especifique: La palabra.....tendía a categorizarla como .....

( ) Sí., tuve interferencia con otras categorías distintas de las de la prueba (ej. la palabra "Angustia" me recordaba a una amiga que se llama así).
Especifique: La palabra ..... me recordaba a .....

¿Conocía el significado de todas las palabras?..... ¿Cuáles no?.....

Tiene algún conocido o amigo perteneciente a alguno de los grupos, señálelo con una cruz:

( ) Africano ( ) Norteamericano

Por último, tres cuestiones sobre LA TAREA REALIZADA CON EL ORDENADOR:

1- ¿Con qué grado de dificultad calificaría la tarea en general?

1 2 3 4 5 6 7
Muy fácil Muy difícil

2- Se ha encontrado con dos tipos de bloques: unos en los que tan sólo existían dos categorías, y otros en los que tenía que clasificar la palabra atendiendo a cuatro categorías. ¿Cuáles le resultó más fácil?

( ) Dos categorías ( ) Cuatro categorías

3- ¿Utilizaba alguna estrategia ('truco') para que la tarea le resultase más fácil?
Con bloques de dos categorías:_____
_____
Con bloques de cuatro categorías: _____
_____

Realice *cualquier observación* que quiera añadir relacionada con la tarea con el ordenador, el cuestionario que representaba un termómetro, el de las escalas bipolares o este mismo sobre la dificultad de la tarea que acaba de completar (le agradeceríamos mucho cualquier sugerencia encaminada a mejorar este experimento).

MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

CUESTIONARIO (Condición 3)

Carrera: Curso: Grupo:
Sexo: ( ) Mujer ( ) Varón Edad:
Lateralidad: ( ) Diestro ( ) Zurdo Fecha de hoy:

Como puede comprobar, al lado de cada uno de los grupos sociales con los que ha trabajado en el experimento (norteamericanos y africanos subsaharianos), figura una escala que representa un termómetro, y que está dividida en intervalos de 10 grados desde el 0 al 99. El valor '0' es equivalente a las palabras 'frío' o 'desfavorable'; el valor '99' indica 'cálido' o 'favorable', siendo la puntuación '50' reflejo de una situación 'neutral'. Su tarea consistirá en señalar con un círculo la temperatura en el que usted se posiciona **personalmente** en el termómetro respecto a cada uno de los grupos.

Por ej. Si usted es una persona a la que le apasionan los norteamericanos, debería rodear los '99'grados.

AMERICANO 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 (99)
Frío Neutral Cálido

Sin embargo, si le gustan los americanos pero esa preferencia no llega a convertirse en 'devoción', puede que rodee los '80'. Si tiene alguna duda consulte a la experimentadora. De lo contrario realice, por favor, su valoración.

	Frío				Neutral					Cálido
AMERICANO	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99
AFRICANO	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99

A continuación, aparece una escala de preferencia o simpatía en cuyos extremos están los grupos sociales con los que ha trabajado, es decir, africano (subsahariano) y americano (norteamericano). Esta escala oscila de 0 (africano) a 99 (americano), siendo el 50 el indicador de una posición neutral. Así pues, tendrá que rodear con un círculo el número de la escala con el que contestaría a la pregunta: ¿**Quiénes le agradan más los africanos o los americanos**?

- Si le apasionan los africanos, rodeará el 0
- Si adora a los americanos tendrá que rodear con un círculo el 99
- Si entre los africanos y los americanos no sabría decir cuáles les resultan más gratos tendría que rodear el 50
- Para posiciones intermedias, con preferencia de los africanos sobre los americanos, se puede rodear cualquier punto del 10 al 40
- Para posiciones intermedias, con preferencia de los americanos sobre los africanos, se puede rodear cualquier punto del 60 al 90

Africanos Neutral Americanos
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 99

VUELVA LA HOJA, POR FAVOR

A continuación, figuran las categorías que usted ya conoce y con las que ha trabajado en las pruebas anteriores. Cada una de ellas viene acompañada por 5 escalas bipolares (adjetivos opuestos) de 7 puntos. Rodee el número que considere oportuno atendiendo a su criterio personal. Si usted considerase que la escala es irrelevante o inapropiada para la categoría, señale el punto 4.

Por ej.

	Honesto					Deshonesto
AFRICANO	1	2	(3)	4	5	6 7

1.- Muy honesto
2.- Bastante honesto
3.- Algo honesto
4.- *Escala inapropiada*
5.- Algo deshonesto
6.- Bastante deshonesto
7.- Muy deshonesto

Al rodear el 3 indica que los africanos le parecen 'algo honestos'. Si tiene alguna duda consulte a la experimentadora. De lo contrario realice, por favor, su valoración.

AFRICANO								NORTEAMERICANO							
Bonito							Feo	Bonito							Feo
1	2	3	4	5	6	7		1	2	3	4	5	6	7	
Bueno							Malo	Bueno							Malo
1	2	3	4	5	6	7		1	2	3	4	5	6	7	
Agradable							Desagradable	Agradable							Desagradable
1	2	3	4	5	6	7		1	2	3	4	5	6	7	
Honesto							Deshonesto	Honesto							Deshonesto
1	2	3	4	5	6	7		1	2	3	4	5	6	7	
Horrible							Precioso	Horrible							Precioso
1	2	3	4	5	6	7		1	2	3	4	5	6	7	

A continuación, aparecen todas las palabras del experimento atendiendo a las cuatro categorías presentadas. Estas categorías están agrupadas en dos bloques, cada uno de los cuales contiene varias palabras de las categorías con las que usted ha trabajado. En este primer bloque figuran palabras que muchas personas considerarían que son agradables. Sin embargo, puede que alguna de ellas no se lo parezca. Rodee con un círculo aquellas palabras que *considere desagradables o negativas*

AFRICANO	AGRADABLE	
Resistente	Amor	Placer
Danza	Paz	Paraíso
Comunidad	Playa	Felicidad
Noble	Sol	
Agradecido		

En este segundo bloque tendrá que rodear aquellas palabras *agradables o positivas*

AMERICANO	DESAGRADABLE	
Materialista	Guerra	Insulto
Explotador	Ruido	Angustia
Egocéntrico	Infierno	Tragedia
Prepotente	Pesadilla	
Estresado		

¿Tuvo algún problema al clasificar las palabras en cada una de las categorías? Ponga una cruz dónde corresponda y especifique, si fuese necesario la/s palabra/s con las que le ocurría:

( ) Sí, tuve interferencias con otras categorías presentes (ej. la palabra "tragedia" tendía a categorizarla como "africano", o bien "danza" como "desagradable")
Especifique: La palabra.....tendía a categorizarla como .....

( ) Sí., tuve interferencia con otras categorías distintas de las de la prueba (ej. la palabra "Angustia" me recordaba a una amiga que se llama así).
Especifique: La palabra ..... me recordaba a .....

¿Conocía el significado de todas las palabras?..... ¿Cuáles no?.....

Tiene algún conocido o amigo perteneciente a alguno de los grupos, señálelo con una cruz:

( ) Africano ( ) Norteamericano

Por último, tres cuestiones sobre LA TAREA REALIZADA CON EL ORDENADOR:

1- ¿Con qué grado de dificultad calificaría la tarea en general?

1 2 3 4 5 6 7
Muy fácil Muy difícil

2- Se ha encontrado con dos tipos de bloques: unos en los que tan sólo existían dos categorías, y otros en los que tenía que clasificar la palabra atendiendo a cuatro categorías. ¿Cuáles le resultó más fácil?

( ) Dos categorías ( ) Cuatro categorías

3- ¿Utilizaba alguna estrategia ('truco') para que la tarea le resultase más fácil?
Con bloques de dos categorías:_____
_____
Con bloques de cuatro categorías: _____
_____

Realice *cualquier observación* que quiera añadir relacionada con la tarea con el ordenador, el cuestionario que representaba un termómetro, el de las escalas bipolares o este mismo sobre la dificultad de la tarea que acaba de completar (le agradeceríamos mucho cualquier sugerencia encaminada a mejorar este experimento).

MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

CUESTIONARIO (Condición 4)

Carrera: Curso: Grupo:
Sexo: ( ) Mujer ( ) Varón Edad:
Lateralidad: ( ) Diestro ( ) Zurdo Fecha de hoy:

¿Con qué grado de dificultad calificaría la tarea del ordenador? Rodee con un círculo su respuesta

1 2 3 4 5 6 7
Muy fácil Muy difícil

Como puede comprobar, al lado de cada uno de los grupos sociales con los que ha trabajado en el experimento (gitanos y payos), figura una escala que representa un termómetro, y que está dividida en intervalos de 10 grados desde el 0 al 99. El valor '0' es equivalente a las palabras 'frío' o 'desfavorable'; el valor '99' indica 'cálido' o 'favorable', siendo la puntuación '50' reflejo de una situación 'neutral'. Su tarea consistirá en señalar con un círculo la temperatura en el que usted se posiciona **personalmente** en el termómetro respecto a cada uno de los grupos.

Por ej. Si usted es una persona a la que le apasionan los gitanos, debería rodear los '99'grados.

GITANO 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 (99)
Frío Neutral Cálido

Sin embargo, si le gustan los payos (grupo al que usted pertenece) pero esa preferencia no llega a convertirse en 'devoción', puede que rodee los '70'. Realice, por favor, su valoración.

Frío Neutral Cálido

GITANO 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 99

PAYO 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 99

A continuación, aparece una escala de preferencia o simpatía en cuyos extremos están los grupos sociales con los que ha trabajado, es decir, gitano y payo (no-gitano). Esta escala oscila de 0 (gitano) a 99 (payo), siendo el 50 el indicador de una posición neutral. Así pues, tendrá que rodear con un círculo el número de la escala con el que contestaría a la pregunta: ¿**Quiénes le agradan más los gitanos o los payos**?

- Si le apasionan los gitanos, rodeará el 0
- Si adora a los payos tendrá que rodear con un círculo el 99
- Si entre los gitanos y los payos no sabría decir cuáles les resultan más gratos rodee el 50
- Para posiciones intermedias, con preferencia de los gitanos sobre los payos, se puede rodear cualquier punto del 10 al 40
- Para posiciones intermedias, con preferencia de los payos sobre los gitanos, se puede rodear cualquier punto del 60 al 90

Gitanos Neutral Payos
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 99

¿En alguna ocasión ha conocido o tratado con una persona de raza gitana? Marque con una cruz

( ) Sí ( ) No

En caso afirmativo, piensa que el contacto que ha mantenido es:

( ) Nada íntimo ( ) Algo íntimo ( ) Bastante íntimo ( ) Muy íntimo

Estas personas gitanas con las que ha mantenido contacto ¿considera que son típicos gitanos?:

( ) Nada típicos ( ) Algo típicos ( ) Bastante típicos ( ) Muy típicos

El contacto que ha tenido con personas gitanas ¿ha sido agradable?

( ) Nada agradable ( ) Algo ( ) Indiferente ( ) Bastante ( ) Muy agradable

VUELVA LA HOJA, POR FAVOR

A continuación, figuran las categorías que usted ya conoce y con las que ha trabajado en las pruebas anteriores. Cada una de ellas viene acompañada por 5 escalas bipolares (adjetivos opuestos) de 7 puntos. Rodee el número que considere oportuno atendiendo a su criterio personal. Si usted considerase que la escala es irrelevante o inapropiada para la categoría, señale el punto 4.

Por ej.

	Honesto						Deshonesto
GITANO	1	2	(3)	4	5	6	7

1.- Muy honesto
2.- Bastante honesto
3.- Algo honesto
4.- *Escala inapropiada*
5.- Algo deshonesto
6.- Bastante deshonesto
7.- Muy deshonesto

Al rodear el 3 indica que los gitanos le parecen 'algo honestos'. Si tiene alguna duda consulte a la experimentadora. De lo contrario realice, por favor, su valoración.

GITANO								PAYO (NO-GITANO)							
Bonito	1	2	3	4	5	6	Feo 7	Bonito	1	2	3	4	5	6	Feo 7
Bueno	1	2	3	4	5	6	Malo 7	Bueno	1	2	3	4	5	6	Malo 7
Agradable	1	2	3	4	5	6	Desagradable 7	Agradable	1	2	3	4	5	6	Desagradable 7
Honesto	1	2	3	4	5	6	Deshonesto 7	Honesto	1	2	3	4	5	6	Deshonesto 7
Horrible	1	2	3	4	5	6	Precioso 7	Horrible	1	2	3	4	5	6	Precioso 7

A continuación, aparecen todas las palabras del experimento atendiendo a las cuatro categorías presentadas. Estas categorías están agrupadas en dos bloques, cada uno de los cuales contiene varias palabras de las categorías con las que usted ha trabajado. En este primer bloque figuran palabras que muchas personas considerarían que son agradables. Sin embargo, puede que alguna de ellas no se lo parezca. Rodee con un círculo aquellas palabras que *considere desagradables o negativas*

PAYO (no-gitano)	AGRADABLE	
Responsable	Amor	Placer
Aceptado	Paz	Paraíso
Formación	Playa	Felicidad
Activo	Sol	
Competente		

En este segundo bloque tendrá que rodear aquellas palabras *agradables o positivas*

GITANO	DESAGRADABLE	
Delincuente	Guerra	Insulto
Inculto	Ruido	Angustia
Vengativo	Infierno	Tragedia
Machista	Pesadilla	
Problemático		

¿Tuvo algún problema al clasificar las palabras en cada una de las categorías en la tarea con el ordenador? Ponga una cruz dónde corresponda y especifique, si fuese necesario la/s palabra/s con las que le ocurría:

( ) Sí, tuve interferencias con otras categorías presentes (ej. la palabra "delincuente" tendía a categorizarla cor "desagradable", o bien "insulto" como "gitano")
Especifique: La palabra.....tendía a categorizarla como .....

( ) Sí., tuve interferencia con otras categorías distintas de las de la prueba (ej. la palabra "Angustia" me record a una amiga que se llama así).
Especifique: La palabra ..... me recordaba a .....

A continuación figuran las palabras que en la tarea con el ordenador usted ha tenido que clasificar como pertenecientes a las categorías "gitano" y "payo". Estas palabras fueron consideradas por muchas personas como típicas de una y otra categoría. Sin embargo, puede que **usted discrepe personalmente** de esta tipicidad. Al lado de cada una de las palabras aparece una escala de 5 puntos. Rodee con un círculo el número que mejor recoja su opinión sabiendo que:

1= típica característica de los gitanos
2= bastante representativa de los gitanos
3= neutral
4= bastante representativa de los payos
5= típica característica de los payos

Responsable	1	2	3	4	5	Inculto	1	2	3	4	5
Aceptado	1	2	3	4	5	Vengativo	1	2	3	4	5
Formación	1	2	3	4	5	Activo	1	2	3	4	5
Machista	1	2	3	4	5	Competente	1	2	3	4	5
Delincuente	1	2	3	4	5	Problemático	1	2	3	4	5

A continuación encontrará una serie de afirmaciones. Lea atentamente cada enunciado y evalúelo rodeando la alternativa de la siguiente escala que mejor corresponda con **su opinión**:

1= Estoy totalmente en desacuerdo
2= Estoy moderadamente en desacuerdo
3= No estoy ni de acuerdo ni en desacuerdo
4= Estoy moderadamente de acuerdo
5= Estoy totalmente de acuerdo

Por ej.: La contaminación no afecta personalmente a mi vida 1 2 3 4 5
Al rodear el 1 indica que usted está totalmente en desacuerdo.

Recuerde que no hay preguntas correctas. Las mejores respuestas son aquellas que reflejan honestamente su opinión. Por favor, no deje preguntas sin contestar.

1. En España existen otros grupos que salen adelante por sus propios esfuerzos. Los gitanos deberían hacer lo mismo sin que se les tenga que dar un trato especial 1 2 3 4 5
2. La mayoría de los políticos españoles se preocupan demasiado por los gitanos y no lo suficiente de otros ciudadanos españoles 1 2 3 4 5
3. El hecho de que los gitanos no salgan adelante es porque enseñan a sus hijos valores y destrezas que no son los adecuados en esta sociedad 1 2 3 4 5
4. No me importaría si una persona gitana convenientemente cualificada fuera profesor o jefe mío 1 2 3 4 5
5. El inconveniente de que los gitanos se introduzcan en determinados lugares (pisos, hospitales, etc.) es que no saben respetar las normas de convivencia establecidas 1 2 3 4 5
6. Las personas gitanas se diferencian mucho de las personas no gitanas (payos) en los hábitos de higiene y en la necesidad de limpieza 1 2 3 4 5
7. No me importaría tener relaciones sexuales con una persona gitana 1 2 3 4 5
8. Pienso que los payos y los gitanos nunca pueden estar realmente tranquilos unos con otros, incluso aunque sean amigos 1 2 3 4 5
9. La mayoría de los gitanos que reciben algún tipo de ayuda social o económica no la necesitan, y podrían vivir sin ella si quisieran 1 2 3 4 5
10. Los gitanos ocupan trabajos, viviendas y puestos escolares que no saben utilizar y que deberían ser ocupados por otras personas 1 2 3 4 5
11. Por lo que conozco, las personas de raza gitana son muy diferentes al resto de

ciudadanos españoles en los valores que enseñan a sus hijos 1 2 3 4 5

12. Pienso que las personas gitanas son muy diferentes a las personas no gitanas (payos) en sus ideas y valores sexuales o en su práctica sexual 1 2 3 4 5
13. No me importaría que una persona gitana, con una situación económica parecida a la mía, se uniera por matrimonio a mi entorno familiar 1 2 3 4 5
14. Lo cierto es que si las personas de raza gitana pusieran un poco de empeño podrían estar, al menos, tan acomodadas como otros ciudadanos españoles 1 2 3 4 5
15. No se puede uno/a fiar de los gitanos porque ellos no conocen la honestidad 1 2 3 4 5
16. Por lo que he podido ver, los gitanos son muy diferentes a los payos en sus formas de hablar y de comunicarse con la gente 1 2 3 4 5
17. Los gitanos proceden de razas menos capaces y esto explica por qué viven en una situación peor que el resto de los españoles 1 2 3 4 5
18. En general, pertenecer al grupo de los payos tiene poco que ver con lo que yo pienso de mí mismo/a 1 2 3 4 5
19. El grupo de los payos, al que pertenezco, es un reflejo importante de quién soy yo 1 2 3 4 5
20. El hecho de que pertenezca al grupo de los payos no es importante para mi sentimiento de qué tipo de persona soy 1 2 3 4 5
21. En general, pertenecer al grupo de los payos es una parte importante de la imagen que tengo de mí mismo/a 1 2 3 4 5
22. Una sociedad compuesta por varios grupos étnicos y culturales está más preparada para solucionar problemas en el caso de que éstos se presenten 1 2 3 4 5
23. Para mí es importante vivir en una sociedad plural donde convivan diferentes grupos culturales y étnicos 1 2 3 4 5
24. Las minorías raciales y étnicas (inmigrantes, gitanos, etc.) deben animar a sus hijos a preservar su cultura y tradiciones 1 2 3 4 5
25. Los inmigrantes tienen los mismos derechos de pronunciarse sobre el futuro de España que las personas nacidas y educadas en este país 1 2 3 4 5
26. Los gitanos tienen los mismos derechos que el resto de los españoles a pronunciarse sobre el futuro de España 1 2 3 4 5

27. ¿Has sentido alguna vez admiración por personas del grupo gitano? Marque con una cruz
( ) Nunca ( ) Casi nunca ( ) Algunas veces ( ) A menudo ( ) Muy a menudo
28. ¿Con qué frecuencia has sentido compasión por la situación en la que se encuentran los gitanos?
( ) Nunca ( ) Casi nunca ( ) Algunas veces ( ) A menudo ( ) Muy a menudo
29. Supón que uno de tus familiares más cercanos (p.e. hijos o hermanos) tuviera descendencia con una persona gitana. ¿Cómo te sentirías si el hijo de tu familiar tuviera todos los rasgos físicos de esa persona gitana?
( ) No me molestaría en absoluto ( ) Me molestaría bastante
( ) Me molestaría un poco ( ) Me molestaría mucho
( ) Neutral
30. Contesta con lo primero que venga a tu mente y di si admitirías a personas de raza gitana en general en las siguientes situaciones que se exponen (no piensen en las mejores personas de ese grupo que conoces, ni tampoco en las peores personas). Puedes señalar con una X todas las situaciones de las que aparecen a continuación:
( ) No tendría inconveniente en casarme con él/ella
( ) No tendría inconveniente en tenerlos como amigos
( ) Los aceptaría como compañeros/as de trabajo
( ) Viviría en el mismo barrio con ellos/as
( ) Preferiría tenerlos como simples conocidos
( ) Los excluiría de mis relaciones
( ) Los expulsaría del país

MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

CUESTIONARIO (Condición 5)

Carrera: Curso: Grupo:
Sexo: ( ) Mujer ( ) Varón Edad:
Lateralidad: ( ) Diestro ( ) Zurdo Fecha de hoy:

¿Con qué grado de dificultad calificaría la tarea del ordenador? Rodee con un círculo su respuesta

1 2 3 4 5 6 7
Muy fácil Muy difícil

Como puede comprobar, al lado de cada uno de los grupos sociales con los que ha trabajado en el experimento (gitanos y payos), figura una escala que representa un termómetro, y que está dividida en intervalos de 10 grados desde el 0 al 99. El valor '0' es equivalente a las palabras 'frío' o 'desfavorable'; el valor '99' indica 'cálido' o 'favorable', siendo la puntuación '50' reflejo de una situación 'neutral'. Su tarea consistirá en señalar con un círculo la temperatura en el que usted se posiciona **personalmente** en el termómetro respecto a cada uno de los grupos.

Por ej. Si usted es una persona a la que le apasionan los gitanos, debería rodear los '99'grados.

GITANO 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 (99)
Frío Neutral Cálido

Sin embargo, si le gustan los payos (grupo al que usted pertenece) pero esa preferencia no llega a convertirse en 'devoción', puede que rodee los '70'. Realice, por favor, su valoración.

Frío Neutral Cálido

GITANO 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 99

PAYO 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 99

A continuación, aparece una escala de preferencia o simpatía en cuyos extremos están los grupos sociales con los que ha trabajado, es decir, gitano y payo (no-gitano). Esta escala oscila de 0 (gitano) a 99 (payo), siendo el 50 el indicador de una posición neutral. Así pues, tendrá que rodear con un círculo el número de la escala con el que contestaría a la pregunta: ¿**Quiénes le agradan más los gitanos o los payos**?

- Si le apasionan los gitanos, rodeará el 0
- Si adora a los payos tendrá que rodear con un círculo el 99
- Si entre los gitanos y los payos no sabría decir cuáles les resultan más gratos rodee el 50
- Para posiciones intermedias, con preferencia de los gitanos sobre los payos, se puede rodear cualquier punto del 10 al 40
- Para posiciones intermedias, con preferencia de los payos sobre los gitanos, se puede rodear cualquier punto del 60 al 90

Gitanos Neutral Payos
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 99

¿En alguna ocasión ha conocido o tratado con una persona de raza gitana? Marque con una cruz

( ) Sí ( ) No

En caso afirmativo, piensa que el contacto que ha mantenido es:

( ) Nada íntimo ( ) Algo íntimo ( ) Bastante íntimo ( ) Muy íntimo

Estas personas gitanas con las que ha mantenido contacto ¿considera que son típicos gitanos?:

( ) Nada típicos ( ) Algo típicos ( ) Bastante típicos ( ) Muy típicos

El contacto que ha tenido con personas gitanas ¿ha sido agradable?

( ) Nada agradable ( ) Algo ( ) Indiferente ( ) Bastante ( ) Muy agradable

VUELVA LA HOJA, POR FAVOR

A continuación, figuran las categorías que usted ya conoce y con las que ha trabajado en las pruebas anteriores. Cada una de ellas viene acompañada por 5 escalas bipolares (adjetivos opuestos) de 7 puntos. Rodee el número que considere oportuno atendiendo a su criterio personal. Si usted considerase que la escala es irrelevante o inapropiada para la categoría, señale el punto 4.

Por ej.

	Honesto					Deshonesto
GITANO	1	2	(3)	4	5	6 7

1.- Muy honesto
2.- Bastante honesto
3.- Algo honesto
4.- *Escala inapropiada*
5.- Algo deshonesto
6.- Bastante deshonesto
7.- Muy deshonesto

Al rodear el 3 indica que los gitanos le parecen 'algo honestos'. Si tiene alguna duda consulte a la experimentadora. De lo contrario realice, por favor, su valoración.

GITANO								PAYO (NO-GITANO)							
Bonito							Feo	Bonito							Feo
1	2	3	4	5	6	7		1	2	3	4	5	6	7	
Bueno							Malo	Bueno							Malo
1	2	3	4	5	6	7		1	2	3	4	5	6	7	
Agradable							Desagradable	Agradable							Desagradable
1	2	3	4	5	6	7		1	2	3	4	5	6	7	
Honesto							Deshonesto	Honesto							Deshonesto
1	2	3	4	5	6	7		1	2	3	4	5	6	7	
Horrible							Precioso	Horrible							Precioso
1	2	3	4	5	6	7		1	2	3	4	5	6	7	

A continuación, aparecen todas las palabras del experimento atendiendo a las cuatro categorías presentadas. Estas categorías están agrupadas en dos bloques, cada uno de los cuales contiene varias palabras de las categorías con las que usted ha trabajado. En este primer bloque figuran palabras que muchas personas considerarían que son agradables. Sin embargo, puede que alguna de ellas no se lo parezca. Rodee con un círculo aquellas palabras que *considere desagradables o negativas*

GITANO	PAYO (no-gitano)	AGRADABLE	
Familiar	Responsable	Amor	Placer
Cante	Aceptado	Paz	Paraíso
Bailaor	Formación	Playa	Felicidad
Comunidad	Activo	Sol	
Juerguista	Competente		

En este segundo bloque tendrá que rodear aquellas palabras *agradables o positivas*

GITANO	PAYO (no-gitano)	DESAGRADABLE	
Delincuente	Consumista	Guerra	Insulto
Inculto	Avaricioso	Ruido	Angustia
Vengativo	Materialista	Infierno	Tragedia
Machista	Egoísta	Pesadilla	
Problemático	Estresado		

¿Tuvo algún problema al clasificar las palabras en cada una de las categorías en la tarea con el ordenador?
Ponga una cruz dónde corresponda y especifique, si fuese necesario la/s palabra/s con las que le ocurría:

( ) Sí, tuve interferencias con otras categorías presentes (ej. la palabra "delincuente" tendía a categorizarla cor "desagradable", o bien "insulto" como "gitano")
Especifique: La palabra.....tendía a categorizarla como .....

( ) Sí., tuve interferencia con otras categorías distintas de las de la prueba (ej. la palabra "Angustia" me record a una amiga que se llama así).
Especifique: La palabra ..... me recordaba a .....

A continuación figuran las palabras que en la tarea con el ordenador usted ha tenido que clasificar como pertenecientes a las categorías "gitano" y "payo". Estas palabras fueron consideradas por muchas personas como típicas de una y otra categoría. Sin embargo, puede que **usted discrepe personalmente** de esta tipicidad. Al lado de cada una de las palabras aparece una escala de 5 puntos. Rodee con un círculo el número que mejor recoja su opinión sabiendo que:

1= típica característica de los gitanos
2= bastante representativa de los gitanos
3= neutral
4= bastante representativa de los payos
5= típica característica de los payos

Familiar	1	2	3	4	5	Responsable	1	2	3	4	5	Cante	1	2	3	4	5
Aceptado	1	2	3	4	5	Estresado	1	2	3	4	5	Vengativo	1	2	3	4	5
Bailaor	1	2	3	4	5	Formación	1	2	3	4	5	Materialista	1	2	3	4	5
Comunidad	1	2	3	4	5	Activo	1	2	3	4	5	Machista	1	2	3	4	5
Juerguista	1	2	3	4	5	Competente	1	2	3	4	5	Egoísta	1	2	3	4	5
Delincuente	1	2	3	4	5	Consumista	1	2	3	4	5	Problemático	1	2	3	4	5
Inculto	1	2	3	4	5	Avaricioso	1	2	3	4	5						

A continuación encontrará una serie de afirmaciones. Lea atentamente cada enunciado y evalúelo rodeando la alternativa de la siguiente escala que mejor corresponda con **su opinión**:

1= Estoy totalmente en desacuerdo
2= Estoy moderadamente en desacuerdo
3= No estoy ni de acuerdo ni en desacuerdo
4= Estoy moderadamente de acuerdo
5= Estoy totalmente de acuerdo

Por ej.: La contaminación no afecta personalmente a mi vida 1 2 3 4 5
Al rodear el 1 indica que usted está totalmente en desacuerdo.

Recuerde que no hay preguntas correctas. Las mejores respuestas son aquellas que reflejan honestamente su opinión. Por favor, no deje preguntas sin contestar.

1. En España existen otros grupos que salen adelante por sus propios esfuerzos. Los gitanos deberían hacer lo mismo sin que se les tenga que dar un trato especial 1 2 3 4 5
2. La mayoría de los políticos españoles se preocupan demasiado por los gitanos y no lo suficiente de otros ciudadanos españoles 1 2 3 4 5
3. El hecho de que los gitanos no salgan adelante es porque enseñan a sus hijos valores y destrezas que no son los adecuados en esta sociedad 1 2 3 4 5
4. No me importaría si una persona gitana convenientemente cualificada fuera profesor o jefe mío 1 2 3 4 5
5. El inconveniente de que los gitanos se introduzcan en determinados lugares (pisos, hospitales, etc.) es que no saben respetar las normas de convivencia establecidas 1 2 3 4 5
6. Las personas gitanas se diferencian mucho de las personas no gitanas (payos) en los hábitos de higiene y en la necesidad de limpieza 1 2 3 4 5
7. No me importaría tener relaciones sexuales con una persona gitana 1 2 3 4 5
8. Pienso que los payos y los gitanos nunca pueden estar realmente tranquilos unos con otros, incluso aunque sean amigos 1 2 3 4 5
9. La mayoría de los gitanos que reciben algún tipo de ayuda social o económica no la necesitan, y podrían vivir sin ella si quisieran 1 2 3 4 5
10. Los gitanos ocupan trabajos, viviendas y puestos escolares que no saben utilizar y que deberían ser ocupados por otras personas 1 2 3 4 5

11. Por lo que conozco, las personas de raza gitana son muy diferentes al resto de ciudadanos españoles en los valores que enseñan a sus hijos 1 2 3 4 5
12. Pienso que las personas gitanas son muy diferentes a las personas no gitanas (payos) en sus ideas y valores sexuales o en su práctica sexual 1 2 3 4 5
13. No me importaría que una persona gitana, con una situación económica parecida a la mía, se uniera por matrimonio a mi entorno familiar 1 2 3 4 5
14. Lo cierto es que si las personas de raza gitana pusieran un poco de empeño podrían estar, al menos, tan acomodadas como otros ciudadanos españoles 1 2 3 4 5
15. No se puede uno/a fiar de los gitanos porque ellos no conocen la honestidad 1 2 3 4 5
16. Por lo que he podido ver, los gitanos son muy diferentes a los payos en sus formas de hablar y de comunicarse con la gente 1 2 3 4 5
17. Los gitanos proceden de razas menos capaces y esto explica por qué viven en una situación peor que el resto de los españoles 1 2 3 4 5
18. En general, pertenecer al grupo de los payos tiene poco que ver con lo que yo pienso de mí mismo/a 1 2 3 4 5
19. El grupo de los payos, al que pertenezco, es un reflejo importante de quién soy yo 1 2 3 4 5
20. El hecho de que pertenezca al grupo de los payos no es importante para mi sentimiento de qué tipo de persona soy 1 2 3 4 5
21. En general, pertenecer al grupo de los payos es una parte importante de la imagen que tengo de mí mismo/a 1 2 3 4 5
22. Una sociedad compuesta por varios grupos étnicos y culturales está más preparada para solucionar problemas en el caso de que éstos se presenten 1 2 3 4 5
23. Para mí es importante vivir en una sociedad plural donde convivan diferentes grupos culturales y étnicos 1 2 3 4 5
24. Las minorías raciales y étnicas (inmigrantes, gitanos, etc.) deben animar a sus hijos a preservar su cultura y tradiciones 1 2 3 4 5
25. Los inmigrantes tienen los mismos derechos de pronunciarse sobre el futuro de España que las personas nacidas y educadas en este país 1 2 3 4 5
26. Los gitanos tienen los mismos derechos que el resto de los españoles a pronunciarse sobre el futuro de España 1 2 3 4 5

27. ¿Has sentido alguna vez admiración por personas del grupo gitano? Marque con una cruz
( ) Nunca ( ) Casi nunca ( ) Algunas veces ( ) A menudo ( ) Muy a menudo
28. ¿Con qué frecuencia has sentido compasión por la situación en la que se encuentran los gitanos?
( ) Nunca ( ) Casi nunca ( ) Algunas veces ( ) A menudo ( ) Muy a menudo
29. Supón que uno de tus familiares más cercanos (p.e. hijos o hermanos) tuviera descendencia con una persona gitana. ¿Cómo te sentirías si el hijo de tu familiar tuviera todos los rasgos físicos de esa persona gitana?
( ) No me molestaría en absoluto ( ) Me molestaría bastante
( ) Me molestaría un poco ( ) Me molestaría mucho
( ) Neutral
30. Contesta con lo primero que venga a tu mente y di si admitirías a personas de raza gitana en general en las siguientes situaciones que se exponen (no piensen en las mejores personas de ese grupo que conoces, ni tampoco en las peores personas). Puedes señalar con una X todas las situaciones de las que aparecen a continuación:
( ) No tendría inconveniente en casarme con él/ella
( ) No tendría inconveniente en tenerlos como amigos
( ) Los aceptaría como compañeros/as de trabajo
( ) Viviría en el mismo barrio con ellos/as
( ) Preferiría tenerlos como simples conocidos
( ) Los excluiría de mis relaciones
( ) Los expulsaría del país

MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

CUESTIONARIO (Condición 6)

Carrera: Curso: Grupo:
Sexo: ( ) Mujer ( ) Varón Edad:
Lateralidad: ( ) Diestro ( ) Zurdo Fecha de hoy:

¿Con qué grado de dificultad calificaría la tarea del ordenador? Rodee con un círculo su respuesta

1 2 3 4 5 6 7
Muy fácil Muy difícil

Como puede comprobar, al lado de cada uno de los grupos sociales con los que ha trabajado en el experimento (gitanos y payos), figura una escala que representa un termómetro, y que está dividida en intervalos de 10 grados desde el 0 al 99. El valor '0' es equivalente a las palabras 'frío' o 'desfavorable'; el valor '99' indica 'cálido' o 'favorable', siendo la puntuación '50' reflejo de una situación 'neutral'. Su tarea consistirá en señalar con un círculo la temperatura en el que usted se posiciona **personalmente** en el termómetro respecto a cada uno de los grupos.

Por ej. Si usted es una persona a la que le apasionan los gitanos, debería rodear los '99'grados.

GITANO 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 (99)
Frío Neutral Cálido

Sin embargo, si le gustan los payos (grupo al que usted pertenece) pero esa preferencia no llega a convertirse en 'devoción', puede que rodee los '70'. Realice, por favor, su valoración.

Frío Neutral Cálido

GITANO 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 99

PAYO 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 99

A continuación, aparece una escala de preferencia o simpatía en cuyos extremos están los grupos sociales con los que ha trabajado, es decir, gitano y payo (no-gitano). Esta escala oscila de 0 (gitano) a 99 (payo), siendo el 50 el indicador de una posición neutral. Así pues, tendrá que rodear con un círculo el número de la escala con el que contestaría a la pregunta: ¿**Quiénes le agradan más los gitanos o los payos**?

- Si le apasionan los gitanos, rodeará el 0
- Si adora a los payos tendrá que rodear con un círculo el 99
- Si entre los gitanos y los payos no sabría decir cuáles les resultan más gratos rodee el 50
- Para posiciones intermedias, con preferencia de los gitanos sobre los payos, se puede rodear cualquier punto del 10 al 40
- Para posiciones intermedias, con preferencia de los payos sobre los gitanos, se puede rodear cualquier punto del 60 al 90

Gitanos Neutral Payos
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 99

¿En alguna ocasión ha conocido o tratado con una persona de raza gitana? Marque con una cruz

( ) Sí ( ) No

En caso afirmativo, piensa que el contacto que ha mantenido es:

( ) Nada íntimo ( ) Algo íntimo ( ) Bastante íntimo ( ) Muy íntimo

Estas personas gitanas con las que ha mantenido contacto ¿considera que son típicos gitanos?:

( ) Nada típicos ( ) Algo típicos ( ) Bastante típicos ( ) Muy típicos

El contacto que ha tenido con personas gitanas ¿ha sido agradable?

( ) Nada agradable ( ) Algo ( ) Indiferente ( ) Bastante ( ) Muy agradable

VUELVA LA HOJA, POR FAVOR

A continuación, figuran las categorías que usted ya conoce y con las que ha trabajado en las pruebas anteriores. Cada una de ellas viene acompañada por 5 escalas bipolares (adjetivos opuestos) de 7 puntos. Rodee el número que considere oportuno atendiendo a su criterio personal. Si usted considerase que la escala es irrelevante o inapropiada para la categoría, señale el punto 4.

Por ej.

	Honesto						Deshonesto
GITANO	1	2	(3)	4	5	6	7

1.- Muy honesto
2.- Bastante honesto
3.- Algo honesto
4.- *Escala inapropiada*
5.- Algo deshonesto
6.- Bastante deshonesto
7.- Muy deshonesto

Al rodear el 3 indica que los gitanos le parecen 'algo honestos'. Si tiene alguna duda consulte a la experimentadora. De lo contrario realice, por favor, su valoración.

GITANO								PAYO (NO-GITANO)							
Bonito							Feo	Bonito							Feo
1	2	3	4	5	6	7		1	2	3	4	5	6	7	
Bueno							Malo	Bueno							Malo
1	2	3	4	5	6	7		1	2	3	4	5	6	7	
Agradable							Desagradable	Agradable							Desagradable
1	2	3	4	5	6	7		1	2	3	4	5	6	7	
Honesto							Deshonesto	Honesto							Deshonesto
1	2	3	4	5	6	7		1	2	3	4	5	6	7	
Horrible							Precioso	Horrible							Precioso
1	2	3	4	5	6	7		1	2	3	4	5	6	7	

A continuación, aparecen todas las palabras del experimento atendiendo a las cuatro categorías presentadas. Estas categorías están agrupadas en dos bloques, cada uno de los cuales contiene varias palabras de las categorías con las que usted ha trabajado. En este primer bloque figuran palabras que muchas personas considerarían que son agradables. Sin embargo, puede que alguna de ellas no se lo parezca. Rodee con un círculo aquellas palabras que *considere desagradables o negativas*

GITANO	AGRADABLE	
Familiar	Amor	Placer
Cante	Paz	Paraíso
Bailaor	Playa	Felicidad
Comunidad	Sol	
Juerguista		

En este segundo bloque tendrá que rodear aquellas palabras *agradables o positivas*

PAYO (no-gitano)	DESAGRADABLE	
Consumista	Guerra	Insulto
Avaricioso	Ruido	Angustia
Materialista	Infierno	Tragedia
Egoísta	Pesadilla	
Estresado		

¿Tuvo algún problema al clasificar las palabras en cada una de las categorías en la tarea con el ordenador? Ponga una cruz dónde corresponda y especifique, si fuese necesario la/s palabra/s con las que le ocurría:

( ) Sí, tuve interferencias con otras categorías presentes (ej. la palabra "avaricioso" tendía a categorizarla com "desagradable", o bien "insulto" como "gitano")
Especifique: La palabra.....tendía a categorizarla como .....

( ) Sí., tuve interferencia con otras categorías distintas de las de la prueba (ej. la palabra "Angustia" me record a una amiga que se llama así).
Especifique: La palabra ..... me recordaba a .....

A continuación figuran las palabras que en la tarea con el ordenador usted ha tenido que clasificar como pertenecientes a las categorías "gitano" y "payo". Estas palabras fueron consideradas por muchas personas como típicas de una y otra categoría. Sin embargo, puede que **usted discrepe personalmente** de esta tipicidad. Al lado de cada una de las palabras aparece una escala de 5 puntos. Rodee con un círculo el número que mejor recoja su opinión sabiendo que:

1= típica característica de los gitanos
2= bastante representativa de los gitanos
3= neutral
4= bastante representativa de los payos
5= típica característica de los payos

Familiar	1	2	3	4	5	Cante	1	2	3	4	5
Estresado	1	2	3	4	5	Juerguista	1	2	3	4	5
Bailaor	1	2	3	4	5	Materialista	1	2	3	4	5
Comunidad	1	2	3	4	5	Avaricioso	1	2	3	4	5
Egoísta	1	2	3	4	5	Consumista	1	2	3	4	5

A continuación encontrará una serie de afirmaciones. Lea atentamente cada enunciado y evalúelo rodeando la alternativa de la siguiente escala que mejor corresponda con **su opinión**:

1= Estoy totalmente en desacuerdo
2= Estoy moderadamente en desacuerdo
3= No estoy ni de acuerdo ni en desacuerdo
4= Estoy moderadamente de acuerdo
5= Estoy totalmente de acuerdo

Por ej.: La contaminación no afecta personalmente a mi vida 1 2 3 4 5
Al rodear el 1 indica que usted está totalmente en desacuerdo.

Recuerde que no hay preguntas correctas. Las mejores respuestas son aquellas que reflejan honestamente su opinión. Por favor, no deje preguntas sin contestar.

1. En España existen otros grupos que salen adelante por sus propios esfuerzos. Los gitanos deberían hacer lo mismo sin que se les tenga que dar un trato especial 1 2 3 4 5
2. La mayoría de los políticos españoles se preocupan demasiado por los gitanos y no lo suficiente de otros ciudadanos españoles 1 2 3 4 5
3. El hecho de que los gitanos no salgan adelante es porque enseñan a sus hijos valores y destrezas que no son los adecuados en esta sociedad 1 2 3 4 5
4. No me importaría si una persona gitana convenientemente cualificada fuera profesor o jefe mío 1 2 3 4 5
5. El inconveniente de que los gitanos se introduzcan en determinados lugares (pisos, hospitales, etc.) es que no saben respetar las normas de convivencia establecidas 1 2 3 4 5
6. Las personas gitanas se diferencian mucho de las personas no gitanas (payos) en los hábitos de higiene y en la necesidad de limpieza 1 2 3 4 5
7. No me importaría tener relaciones sexuales con una persona gitana 1 2 3 4 5
8. Pienso que los payos y los gitanos nunca pueden estar realmente tranquilos unos con otros, incluso aunque sean amigos 1 2 3 4 5
9. La mayoría de los gitanos que reciben algún tipo de ayuda social o económica no la necesitan, y podrían vivir sin ella si quisieran 1 2 3 4 5
10. Los gitanos ocupan trabajos, viviendas y puestos escolares que no saben utilizar y que deberían ser ocupados por otras personas 1 2 3 4 5
11. Por lo que conozco, las personas de raza gitana son muy diferentes al resto de ciudadanos españoles en los valores que enseñan a sus hijos 1 2 3 4 5

12. Pienso que las personas gitanas son muy diferentes a las personas no gitanas (payos) en sus ideas y valores sexuales o en su práctica sexual 1 2 3 4 5
13. No me importaría que una persona gitana, con una situación económica parecida a la mía, se uniera por matrimonio a mi entorno familiar 1 2 3 4 5
14. Lo cierto es que si las personas de raza gitana pusieran un poco de empeño podrían estar, al menos, tan acomodadas como otros ciudadanos españoles 1 2 3 4 5
15. No se puede uno/a fiar de los gitanos porque ellos no conocen la honestidad 1 2 3 4 5
16. Por lo que he podido ver, los gitanos son muy diferentes a los payos en sus formas de hablar y de comunicarse con la gente 1 2 3 4 5
17. Los gitanos proceden de razas menos capaces y esto explica por qué viven en una situación peor que el resto de los españoles 1 2 3 4 5
18. En general, pertenecer al grupo de los payos tiene poco que ver con lo que yo pienso de mí mismo/a 1 2 3 4 5
19. El grupo de los payos, al que pertenezco, es un reflejo importante de quién soy yo 1 2 3 4 5
20. El hecho de que pertenezca al grupo de los payos no es importante para mi sentimiento de qué tipo de persona soy 1 2 3 4 5
21. En general, pertenecer al grupo de los payos es una parte importante de la imagen que tengo de mí mismo/a 1 2 3 4 5
22. Una sociedad compuesta por varios grupos étnicos y culturales está más preparada para solucionar problemas en el caso de que éstos se presenten 1 2 3 4 5
23. Para mí es importante vivir en una sociedad plural donde convivan diferentes grupos culturales y étnicos 1 2 3 4 5
24. Las minorías raciales y étnicas (inmigrantes, gitanos, etc.) deben animar a sus hijos a preservar su cultura y tradiciones 1 2 3 4 5
25. Los inmigrantes tienen los mismos derechos de pronunciarse sobre el futuro de España que las personas nacidas y educadas en este país 1 2 3 4 5
26. Los gitanos tienen los mismos derechos que el resto de los españoles a pronunciarse sobre el futuro de España 1 2 3 4 5

27. ¿Has sentido alguna vez admiración por personas del grupo gitano? Marque con una cruz
( ) Nunca ( ) Casi nunca ( ) Algunas veces ( ) A menudo ( ) Muy a menudo
28. ¿Con qué frecuencia has sentido compasión por la situación en la que se encuentran los gitanos?
( ) Nunca ( ) Casi nunca ( ) Algunas veces ( ) A menudo ( ) Muy a menudo
29. Supón que uno de tus familiares más cercanos (p.e. hijos o hermanos) tuviera descendencia con una persona gitana. ¿Cómo te sentirías si el hijo de tu familiar tuviera todos los rasgos físicos de esa persona gitana?
( ) No me molestaría en absoluto ( ) Me molestaría bastante
( ) Me molestaría un poco ( ) Me molestaría mucho
( ) Neutral
30. Contesta con lo primero que venga a tu mente y di si admitirías a personas de raza gitana en general en las siguientes situaciones que se exponen (no piensen en las mejores personas de ese grupo que conoces, ni tampoco en las peores personas). Puedes señalar con una X todas las situaciones de las que aparecen a continuación:
( ) No tendría inconveniente en casarme con él/ella
( ) No tendría inconveniente en tenerlos como amigos
( ) Los aceptaría como compañeros/as de trabajo
( ) Viviría en el mismo barrio con ellos/as
( ) Preferiría tenerlos como simples conocidos
( ) Los excluiría de mis relaciones
( ) Los expulsaría del país

MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN