

Trabajo de fin de grado

**TEORÍA DE LA MENTE Y MAQUIAVELISMO.  
DIFERENCIAS ASOCIADAS AL GÉNERO Y AL  
ESTATUS SOCIOMÉTRICO**

Realizado por

M<sup>a</sup> José Vela Santomé

Facultad de Psicología, Universidad de Málaga

Curso 2015-2016

*Tutora académica:* Carmen Barajas Esteban

*Departamento:* Psicología Evolutiva y de la Educación

## Índice

0. Resumen.....	3
1. Introducción.....	4
2. Método.....	6
Participantes.....	6
Instrumentos.....	7
Procedimiento.....	11
3. Resultados.....	12
4. Discusión y conclusiones.....	19
5. Referencias.....	23
6. Anexos.....	26
Batería de evaluación de Teoría de la Mente	
Escala de creencias maquiavélicas Kiddie Mach	
Hoja de respuestas de la técnica Sociométrica de Nominación de iguales	

## 0. RESUMEN

La Teoría de la Mente (ToM) hace referencia a una habilidad socio-cognitiva de comprensión de los estados mentales, de los demás y de uno mismo; impregna todas las relaciones sociales del individuo y está vinculada a numerosas variables. En diversas investigaciones se muestra que los niños maquiavélicos tienen el mismo nivel de ToM que los demás, estando la diferencia en cómo ésta es utilizada hacia fines maquiavélicos o no; además, tener un buen desarrollo de la ToM es una condición necesaria pero no suficiente para que se desarrolle el maquiavelismo. Se han encontrado relaciones entre un buen desarrollo de la Teoría de la Mente y la aceptación que un niño recibe por su grupo de iguales.

El objetivo de este trabajo de investigación es profundizar en la relación entre Teoría de la Mente y maquiavelismo, así como las posibles diferencias asociadas al género y al estatus sociométrico. Para ello se administró a una muestra de 18 niños/as una Batería de Teoría de la Mente, la escala de maquiavelismo Kiddie Mach y la técnica sociométrica de nominación de iguales.

En este estudio se encontraron relaciones significativas entre Teoría de la Mente y maquiavelismo, pero estos resultados parecen ser contradictorios. Mientras la relación del maquiavelismo con una de las pruebas para evaluar Teoría de la Mente (*Historias de Comprensión Social*) resultó negativa, la relación con la otra prueba (*Historias Extrañas*) fue positiva. En ToM y en maquiavelismo se encuentran diferencias asociadas al género y al estatus sociométrico: los datos de los niños Populares, Controvertidos, Promedio y Rechazados con respecto a ToM difieren entre sí; los niños poseen un grado mayor de maquiavelismo que las niñas.

**Palabras clave:** Teoría de la Mente, maquiavelismo, género, estatus sociométrico.

## 1. INTRODUCCIÓN

Imaginemos a un niño hablando con su grupo de amigos de clase; de repente uno de ellos se va; de un modo automático este niño va a tratar de comprender esta conducta (lo observable); para ello va a inferir que esta conducta ha dependido de diferentes estados mentales o internos (“el se fue porque yo hice algún comentario que lo ha molestado”, “no le ha interesado nada de lo que decía”, “ha quedado con otros para ir a jugar a la pelota”). De este modo, el niño ha elaborado una teoría acerca de la mente del otro infiriendo o hipotetizando una serie de estados mentales para explicarse su conducta. Esta capacidad o mecanismo automático de atribuir estados mentales a los otros y a uno mismo, para explicar y predecir la conducta, es lo que se llama Teoría de la Mente (ToM) (Astington, 1993; Astington y Olson, 1995; Riviere y Nuñez, 1996).

El término Teoría de la Mente hace referencia al estudio de la comprensión infantil de los estados mentales, como emociones, deseos, creencias, intenciones, etc., comprensión que resulta fundamental para entender la conducta de los demás y coordinarla con la nuestra, haciendo así posible la interacción social. El niño aprendería a razonar sobre los estados mentales del mismo modo que aprende a razonar de una forma socialmente aceptada (Astington y Gopnik, 1991). La teoría de la mente es sobre todo una habilidad social; cuando establecemos relaciones afectivas, de amistad, e incluso de enemistad, normalmente pensamos acerca de lo que esas personas piensan sobre algo o alguien. Las sorpresas, los engaños y las mentiras dependen de la comprensión y manipulación de lo que otros piensan y saben (Astington, 1998).

En 1988, Byrne y Whiten, psicólogos y primatólogos editaron una antología de textos con el título *inteligencia maquiavélica*. En estos se recogían diversos trabajos que desarrollaban la tesis sobre una inteligencia social o maquiavélica en primates y humanos. El término maquiavélico resalta la capacidad de engañar, mentir, simular en las interacciones sociales de los individuos, estableciendo alianzas y estrategias de cara a conseguir un objetivo. El comportamiento maquiavélico favorece el beneficio propio, incluso por encima de los intereses y el bienestar de los demás.

El maquiavelismo ha sido definido por Slaughter (2011) como la predisposición a ver a los demás como deshonestos y crédulos, y poder utilizar a los demás como

objetivos a explotar en beneficio personal. Para manipular activamente y con éxito a otras personas, el niño necesita una buena y desarrollada Teoría de la Mente, debe ser capaz de “leer” los estados mentales de los demás y utilizar esta información para predecir el comportamiento del otro. Los niños que muestran estas actitudes maquiavélicas en sus relaciones sociales no se diferencian en la Teoría de la Mente del resto de niños, sino en cómo esta es utilizada (Paal y Bereczkei, 2006). Los niños son capaces de mentir y engañar a la edad de 3-4 años, pero no son capaces de ver a los demás como personas manipulables y crédulas hasta los 8-9 años (Damon, 1988). Para investigar a niños hay que tener especial cuidado en no atribuirles capacidades que aún no posean. Si algunos niños muestran estas tendencias hacia el maquiavelismo, estas podrían estar reflejadas en la interacción con su grupo de iguales y en cómo son vistos por los demás. Teniendo en cuenta todo esto, para este estudio se ha elegido una muestra con niños de 9 a 10 años, en los que tiene pertinencia medir estas variables.

La investigación sobre competencia social en niños ha producido una gran área que es el estudio de las relaciones entre iguales. En este contexto, las técnicas sociométricas proporcionan la posibilidad de evaluar en poco tiempo y con gran validez las relaciones entre compañeros, permitiendo obtener información del nivel de adaptación del niño (Díaz-Aguado, 1988). De ellas se extrae el estatus sociométrico, que es el índice numérico que un niño recibe, indicando el grado de aceptación o rechazo por parte de sus iguales. El estudio de Slaughter, Dennis, y Pritchard (2002) proporciona algunas indicaciones que señalan que la Teoría de la Mente en la edad preescolar está relacionada con los niveles de aceptación de sus compañeros. Estos resultados indicaron que los niños Populares tienden a obtener mejores resultados en Teoría de la Mente que los niños clasificados como Rechazados, sobre todo en el caso de niños mayores de cinco años. Los niños Populares en su grupo de iguales tienen una teoría de la mente más avanzada, ya que gozan de más oportunidades para interactuar con sus compañeros, y de este modo desarrollan su comprensión de la mente de los demás.

En cambio los niños Rechazados (Cassidy et al., 2003) se encuentran influenciados en sus experiencias socioemocionales y de comportamientos, llegando a un pobre desarrollo en el entendimiento de los estados mentales de los demás. Esto puede ser debido a que los niños Rechazados tienen limitada esta oportunidad en la experiencia de situaciones sociales positivas con sus iguales, lo cual tiene consecuencias

para la captación de las claves sociales en los estados mentales durante las interacciones sociales (Dodge et al., 2003).

Sin embargo, en cuanto un niño no es excluido en las relaciones con sus iguales, tendrá la oportunidad de procesar la información durante dichas interacciones sociales. Por consiguiente, un buen desarrollo de la Teoría de la Mente está relacionado con ser aceptado y no ser rechazado por su grupo de iguales.

En el estudio Slaughter y Pritchard (2000) no se encontró una relación significativa entre maquiavelismo y Teoría de la Mente, pero sí una correlación negativa entre las puntuaciones de maquiavelismo y la conducta prosocial. Las puntuaciones de maquiavelismo también correlacionaron con el impacto social, que es el grado en que el niño es nominado positiva o negativamente. Esto contrasta con los resultados de Hawley (2003), quien encontró que los niños que ella había etiquetado como maquiavélicos (es decir, aquellos niños que usaban estrategias de control y manipulación entre iguales) eran niños relativamente Populares dentro de su grupo, aunque sugirió que este estilo interpersonal maquiavélico puede asociarse al estatus de niño Controvertido, siendo del agrado de unos pero rechazado por otros.

Las puntuaciones altas en maquiavelismo en los niños están asociadas a niveles bajos de comportamiento prosocial y a un rendimiento medio en tareas de Teoría de la Mente que evalúan el razonamiento sobre los estados mentales de los otros. Las relaciones entre el maquiavelismo y el estatus sociométrico son menos claras, parece ser que los niños que puntúan alto en maquiavelismo son más propensos a participar en la intimidación.

Los objetivos de este estudio son dos. El primero, relacionar las variables de ToM y maquiavelismo, para comprobar la hipótesis de que los participantes con mayor grado de maquiavelismo tienen mayor Teoría de la Mente. El segundo comprobar si las diferencias individuales en Teoría de la Mente y maquiavelismo están asociadas al género y a la aceptación entre iguales.

## **2. MÉTODO**

### **Participantes**

La muestra está formada por 18 alumnos/as de entre 9 y 10 años (7 niñas y 11 niños) con diferentes estatus sociométrico (Populares, Rechazados, Promedios y Controvertidos). Todos pertenecen a una clase de 4º de primaria en un colegio de enseñanza pública con educación compensatoria de Málaga. Este programa de educación está destinado a garantizar el acceso, permanencia y promoción en el sistema educativo del alumnado en situación de desventaja social; procedente de minorías étnicas, de colectivos de inmigrantes, así como de familias con graves dificultades socioeconómicas. Según sus peculiaridades, estos alumnos presentan, desde un desfase escolar significativo, hasta necesidades de apoyo derivadas de su incorporación tardía en la escuela.

El grupo inicial era de 22 niños; de los cuales dos no participaron por no obtenerse el consentimiento de sus padres y otros dos no fueron incluidos por no entender bien las pruebas que se le presentaban. Este grupo estaba compuesto por niños de diferentes nacionalidades, así como alumnos con graves dificultades socioeconómicas además de niños completamente integrados. En todo momento se contó con el apoyo del colegio y especialmente con el profesor, que facilitó siempre el poder realizar las pruebas a dichos alumnos.

## **Instrumentos**

### ***Batería de evaluación de Teoría de la Mente***

Para evaluar la Teoría de la Mente se ha utilizado una batería de tareas apropiadas para evaluar las capacidades de comprensión de la mente en este rango de edad.

*Meteduras de Pata o “Faux Pas” (Baron-Cohen, O’Riordan, Stone, Jones y Plaisted, 1999)*

Evalúa la capacidad para predecir lo que una persona dice, produciendo una emoción negativa en un segundo personaje y atribuyendo al primero un desconocimiento sobre cierta información relativa al segundo. Se presentan una serie de historias en las que un personaje dice algo incómodo o embarazoso sin que sea su intención, evaluando la habilidad para identificar la afirmación incómoda y atribuyendo los estados cognitivos y emocionales en esta interacción. Se trata de 10 historias que se puntúan con un 0 si “no pasa” y 1 “si pasa”, con lo cual obtenemos un total de 10

puntos si el niño comprende y responde acertadamente todas las historias. Las preguntas siempre se realizaban siguiendo el mismo orden en cada una de las historias: “¿Ha dicho alguien algo que no debería?”, “¿Qué ha dicho que no debería haber dicho” , “Donde ocurre la historia” y “¿Lo sabía?”, la última pregunta es la que va cambiando de historia en historia, pero siempre con el mismo esquema.

#### *Historias Extrañas (Happé, 1994)*

Mide la comprensión de sentidos no literales y de intenciones y motivaciones que subyacen a las palabras de otros. Se presentan una serie de historias en las que un personaje dice algo que no es literalmente cierto por diversos motivos. Son 13 historias: *Símil, Broma, Ironía, Sarcasmo, Mentira Piadosa, Persuasión, Insinuación, Doble Farol, Mentira, Frase Hecha, Malentendido, Olvido y Apariencia Realidad*. Se puntúa con un 0 las respuestas que no muestren una comprensión del porqué de lo que se dice, con un 1 aquellas respuestas que contengan una atribución a estados físicos (ejemplo “porque duele si va al dentista”) y con un 2 las respuestas que contengan atribuciones a estados mentales (ejemplo “porque no quiere que su madre sepa que le duele”). Evalúa la capacidad para explicar porqué el personaje dice lo que dice y se ha de preguntar de forma oral, recogiendo la respuesta del niño.

#### *Historias de Comprensión social (Bosaki, 1999)*

Este instrumento mide el componente de la Teoría de la Mente que evalúa la habilidad para interpretar situaciones sociales en términos de atribución de estados mentales de unos personajes sobre otros. Se presentan historias de interacción social narradas con ambigüedad en las que se hacen preguntas dirigidas a detectar diversas formas de comprensión social; el niño las contesta y se recogen en una plantilla. Las puntuaciones van de 0 a 3: 0 cuando se responde “No lo sé/ No hay respuesta”, 1 cuando la respuesta incluye algún tipo de descripción de la situación, 2 para respuestas que incluyan alguna descripción de estados mentales y 3 cuando la respuesta incluya al menos dos estados mentales que el niño sepa interpretar (ej. “Porque cuando ves a una niña sentada sola en su pupitre puede que se sienta triste, y me siento con ella porque piensas que es lo que hay que hacer”). Esta prueba evalúa cinco dimensiones de la comprensión social:

– *Comprensión de la historia.* Son preguntas dirigidas a comprobar si el niño ha entendido o no lo que ocurre en la historia. Sólo sirven para ver si el niño ha comprendido la historia y no entran en el total a puntuar.

– *Toma de perspectiva.* Evalúa la habilidad para atribuir estados mentales incluyendo la habilidad de tener distintas visiones y posibilidades de comprender la situación que se presenta en la historia.

– *Sensibilidad empática.* Evalúa la capacidad para reconocer y entender los estados emocionales para ponerse en el lugar del otro, en este caso al personaje por el que se le pregunta.

– *Percepción de la personalidad.* Evalúa la capacidad de hacer atribuciones de rasgos de personalidad, el niño escoge a un personaje de la historia y debe pensar que tipo de persona cree que es.

– *Explicaciones alternativas.* Evalúa la capacidad que tiene el niño en la toma de perspectiva de la historia, el niño debe describir si habría alguna otra forma de que sucediera y como podría cambiar.

### ***Escala de creencias Maquiavélicas Kiddie Mach (Nachamie, 1969)***

Para evaluar el maquiavelismo se utilizó el cuestionario breve Kiddie Mach que consiste en un test autoaplicado de 20 ítems de escala tipo Likert que mide la orientación maquiavélica en niños. Este cuestionario es una adaptación del Mach IV (Christie y Geis, 1970) que es una versión para adultos; en el Kiddie Mach los ítems se adaptan comprensiblemente para los pequeños y se puede empezar a usar a partir de los 9 años.

El Kiddie Mach tiene 5 opciones de respuesta que van del 1 al 5, siendo el 1 “nada de acuerdo” y el 5 “totalmente de acuerdo”. Las subescalas en el Kiddie Mach son distintas a su versión en adultos y son las siguientes:

– *Carencia de fe en la humanidad.* Ej. “La mayoría de las personas que tienen éxito son honestas y buenas” (ítems 2, 11, 14, 15, 16). Se mide si el niño percibe a las otras personas como honestas y buenas.

– *Manipulación*. Ej. “Duele más perder dinero que perder a un amigo” (ítems 7, 8, 17, 18, 20). Se mide si el niño percibe que las personas utilizan y manipulan a los demás en su propio beneficio.

– *Deshonestidad*. Ej. “Solo debes hacer algo cuando estés seguro de que es correcto” (ítems 3, 4, 6, 9, 10). Se mide si el niño se atribuye la realización de actos deshonestos como mentir o engañar a los demás en beneficio propio.

– *Falta de confianza*. Ej. “Quien confíe plenamente en los demás está buscando problemas” (ítems 5, 12, 13, 19, 1). Se mide si el niño piensa que no se puede confiar en los demás.

### ***Técnica Sociométrica de Nominación de iguales***

Se aplicó a cada niño la plantilla de escala sociométrica, que consiste en pedirle que nombre a los compañeros con los que más le gusta jugar y a los compañeros con los que menos le gusta jugar. De todas estas nominaciones se derivan las nominaciones positivas (todas las veces que ha sido nombrado positivamente), las nominaciones negativas (todas las veces que ha sido nombrado negativamente), el impacto social (la suma de nominaciones positivas y nominaciones negativas recibidas), y la preferencia social (la diferencia entre la cantidad de nominaciones positivas y la cantidad de nominaciones positivas recibidas).

Las técnicas de nominaciones consisten en nombrar a cierto número de compañeros (3 a 5), sin embargo; en este trabajo se ha utilizado una variación de esta técnica ofreciendo a cada niño una lista de todos los miembros de la clase y no limitando la cantidad de niños a nombrar.

Teniendo todo esto en cuenta, se pueden definir cinco tipos de estatus sociométrico:

– *Populares*. Presentan puntuaciones altas tanto en preferencia como impacto social, siendo muy apreciados por sus compañeros y recibiendo pocas nominaciones negativas. “Niños muy queridos y cooperadores con sus iguales”

– *Rechazados*. Puntúan alto en impacto social y bajo en preferencia entre sus compañeros, esto es debido a que reciben muchas nominaciones negativas y pocas positivas. “Niños no queridos por sus compañeros”

– Controvertidos. Obtienen bastantes nominaciones positivas y negativas, por lo que tienen un impacto social alto, este subgrupo es el menos estudiado, el menos frecuente y más inestable pudiendo pasar niños de este estatus a otro en un corto espacio de tiempo. “Niños que se implican activamente tanto en actuaciones antisociales como en interacciones positivas con sus compañeros”

– Promedio. Reciben un número moderado de nominaciones positivas y negativas, generalmente de su grupo de amigos. Son los más numerosos en una clase típica de escolares. “Niños que no sobresalen por nada especial”.

– Ignorados. Muestran pocas nominaciones positivas y pocas negativas, por lo que se les califica con un bajo impacto social, se sitúan en un lugar intermedio (ni bajo ni alto). En esta muestra no se obtuvieron datos para niños ignorados por esta razón no aparecen.

## **Procedimiento**

Se asistió al colegio para recoger los datos durante dos meses, con una variabilidad de una sesión a la semana en función del calendario del profesor. Se dispuso con el colegio trabajar con los niños en el aula donde habitualmente asisten a clase para las pruebas colectivas y en un aula independiente para las pruebas individuales. La prueba de sociometría se pasó el primer día y el Kiddie Mach el segundo día, el resto de días se dedicó exclusivamente a la administración de la Batería de Teoría de la Mente de forma individual. El tiempo de trabajo con cada niño varió entre 40 y 60 minutos, evaluando a unos tres niños por día aproximadamente (*Tabla 1*).

Tabla 1

*Recogida de datos en sesiones y tiempo*

<b>Sesiones</b>	<b>Fecha</b>	<b>Pruebas</b>
<b>1ª ( 1 hora de duración, toda la clase)</b>	4/04/16	Sociometria
<b>2ª ( 1 hora de duración, toda la clase)</b>	18/04/16	Kiddie-match

<b>3ª (4 horas de duración: entre 40-60min. con cada niño)</b>	25/04/16	ToM
<b>4ª (4 horas de duración: entre 40-60min. con cada niño)</b>	9/05/16	ToM
<b>5ª (4 horas de duración: entre 40-60min. con cada niño)</b>	16/05/16	ToM
<b>6ª (4 horas de duración: entre 40-60min. con cada niño)</b>	23/05/16	ToM

### 3. RESULTADOS

#### Relación entre Maquiavelismo y Teoría de la Mente

##### *Maquiavelismo y Meteduras de Pata*

Para analizar la relación entre maquiavelismo y la comprensión de *Meteduras de Pata* se utilizó la prueba de correlación de Spearman, no encontrando correlaciones significativas entre las puntuaciones totales de maquiavelismo y la prueba de *Meteduras de Pata*; no se encontró tampoco entre el total de *Meteduras de Pata* con cada uno de los factores de maquiavelismo.

##### *Maquiavelismo e Historias Extrañas*

Para medir la relación entre la puntuación total de maquiavelismo y el total de comprensión de sentidos no literales *Historias Extrañas* se ha aplicado la prueba de correlación de Spearman; no se obtuvo correlación ( $\rho=-0,179$ ,  $p=0,478$ ).

Sin embargo, sí que se han obtenido relaciones interesantes entre las puntuaciones de maquiavelismo y la comprensión de algunos sentidos no literales del lenguaje *Historias Extrañas* Para ello se ha aplicado la prueba no paramétrica H de Kruskal Wallis, que permite comparar los rangos promedio de diversos grupos (en este caso tres grupos, los que contestan 0, 1 y 2, en una determinada historia extraña).

Se han encontrado relaciones estadísticamente significativas y relaciones con tendencia a la significación entre la comprensión de las historias de *Símil*, *Ironía*, *Insinuación*, *Malentendido*, *Emociones Contrarias* y el maquiavelismo, bien con la puntuación total, bien con alguno de los factores de este, siendo los niños con mejor comprensión de aquellos sentidos no literales quienes obtienen una puntuación más alta en maquiavelismo. A continuación se muestran los resultados:

– La comprensión de *Símil* está relacionada con la puntuación total de maquiavelismo ( $X^2(2)=8,239$ ;  $p=0,16$ ). La comprensión de *Ironía* parece estar relacionada con puntuar alto en maquiavelismo, puesto que se obtiene un valor cercano a la significación ( $X^2(2)=4,796$ ;  $p=0,091$ ).

– La comprensión de *Símil* está también relacionada con el factor de maquiavelismo *Falta de Confianza* ( $X^2(2)=5,284$ ;  $p=0,71$ ), pues el valor tiene tendencia a la significación; aquellos niños que puntúan más alto en factor de maquiavelismo *Falta de Confianza* comprendería mejor este tipo de historia. De modo similar la relación entre las variables *Insinuación* y *Falta de confianza* también tendrían tendencia a la significación: ( $X^2(2)=4,908$ ;  $p=0,086$ ).

– La prueba *Malentendido* obtuvo tendencia a la significación al relacionarla con la sub-escala *Falta de confianza* ( $X^2(2)=5,049$ ;  $p=0,080$ ); y con la sub-escala *Carencia de Fe en la Humanidad* ( $X^2(2)=9,015$ ;  $p=0,011$ ).

– Por último, la historia *Emociones Contrarias* está relacionada significativamente con la sub-escala *Carencia de Fe en la Humanidad*: ( $X^2(1)=5,157$ ;  $p=0,23$ ).

#### *Maquiavelismo e Historias de Comprensión Social*

Para comprobar si existe correlación entre maquiavelismo e *Historias de Comprensión Social*, se ha usado la prueba de correlación de Spearman, tomando tanto las puntuaciones totales como las de las sub-escalas de maquiavelismo (*Carencia de Fé en la Humanidad*, *Manipulación*, *Deshonestidad* y *Falta de Confianza*) y de *Historias de Comprensión social* (*Toma de Perspectiva*, *Sensibilidad Empática*, *Percepción de la Personalidad* y *Explicaciones alternativas*). Se han obtenido correlaciones muy interesantes, y tendencias a la significación en algunas correlaciones. Se obtuvieron las siguientes correlaciones:

– El total de *Historias de Comprensión Social* con el total de maquiavelismo correlacionan negativamente ( $rs=-0,506$ ,  $p=0,032$ ). Además, existe una tendencia a la significación con la sub-escala de maquiavelismo *Deshonestidad* ( $rs=-0,408$ ,  $p=0,093$ ).

– La dimensión *Toma de perspectiva* tiene tendencia a la significación en su relación negativa con el total de maquiavelismo, ( $rs=-0,442$ ,  $p=0,66$ ) correlacionan en sentido inverso.

– La dimensión *Sensibilidad Empática* correlaciona negativamente con la sub-escala de maquiavelismo *Carencia de Fe en la Humanidad* ( $rs=-524$ ,  $p=0,26$ ).

– Por otro lado, la dimensión social *Percepción de la personalidad* tiene tendencia a correlacionar negativamente con el factor de maquiavelismo *Carencia de Fe en la Humanidad*, ( $rs=-0,432$ ,  $p=0,073$ ).

– La dimensión de *Explicaciones Alternativas* correlaciona negativamente con la sub-escala de maquiavelismo *Deshonestidad*, ( $rs=-519$ ,  $p=0,027$ ).

Las relaciones estadísticamente significativas entre Teoría de la Mente maquiavelismo y se muestran en la *Tabla2*.

Tabla 2

*Relaciones estadísticamente significativas entre Teoría de la Mente y Maquiavelismo*

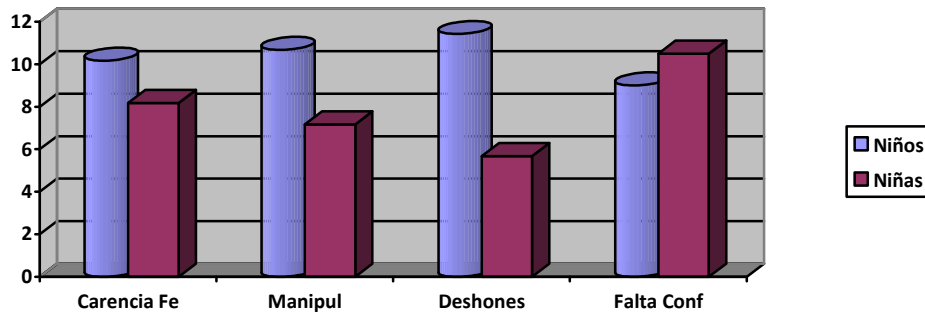
	Carencia fe	Manipulación	Deshonestidad	Desconfianza	Total
<b>Meteduras de pata</b>					
<b>Historias Extrañas</b>	<b>TOTAL</b>				
	<b>Símil</b>			<b>.071</b>	<b>.016*</b>
	<b>Broma</b>				
	<b>Ironía</b>				<b>.091*</b>
	<b>Sarcasmo</b>				
	<b>Mentira Piadosa</b>				
	<b>Persuasión</b>				
	<b>Insinuación</b>			<b>.086*</b>	

	<b>Doble farol</b>		
	<b>Mentira</b>		
	<b>Frase hecha</b>		
	<b>Malentendido</b>	<b>.011*</b>	<b>.080</b>
	<b>Emociones contrarias</b>	<b>.023*</b>	
	<b>Olvido</b>		
	<b>Apariencia-realidad</b>		
<b>Historias de Compresión Social</b>	<b>TOTAL</b>		<b>.093</b>
	<b>Toma perspectiva</b>		<b>.032*</b>
	<b>Sensibilidad empática</b>	<b>.026</b>	
	<b>Percepción de personalidad</b>	<b>.073</b>	
	<b>Explicaciones alternativas</b>		<b>.027*</b>

- Nota: \*p<0,05, \*\*p<0,01

### **Diferencias de género en Maquiavelismo y Teoría de la Mente**

No existen diferencias de género ni en ToM ni en maquiavelismo, sólo se han encontrado diferencias estadísticamente significativas entre rangos en el factor *Deshonestidad* (Rangos: niños=11.42, niñas=5.67) por lo que el rango en niños en este factor es mayor que en niñas (Prueba U de Mann-Whitney (U=13, p=0,32) (Figura 1).



Figural. Diferencias de género en maquiavelismo

### Relación entre Maquiavelismo y Estatus Sociométrico

Se ha aplicado la prueba H de Kruskal-Wallis para comprobar si las puntuaciones de maquiavelismo difieren entre los diferentes tipos de estatus sociométrico y no se han hallado relaciones estadísticamente significativas, ni para la puntuación total, ni para la puntuación de las sub-escalas de maquiavelismo.

### Relación entre Teoría de la Mente y Estatus Sociométrico

Se aplicó la prueba H de Kruskal Wallis para comprobar si las puntuaciones de Teoría de la Mente difieren entre diferentes tipos de estatus sociométrico. Los resultados obtenidos no son estadísticamente significativos, pero analizando estos datos cualitativamente podemos encontrar interesantes diferencias entre rangos de las distintas pruebas de Teoría de la Mente. Así, en *Meteduras de Pata* los niños Populares son los que más alto puntúan (12) y los Controvertidos los que menos (5,5), en cuanto a los Rechazados (8,83) y los Promedio (8,25) se observa una similitud en sus puntuaciones; no así entre Populares y Controvertidos que arrojan datos más dispares (Figura 2).

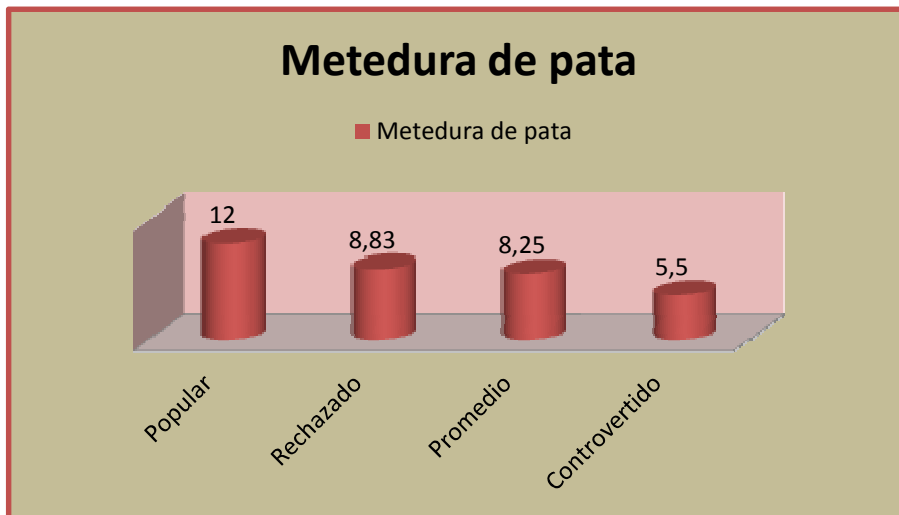


Figura 2. Diferencias entre rangos de Meteduras de Pata en función del Estatus Sociométrico

En la prueba de *Símil* el grupo de niños Populares tiene un rango de (11,64) lo que indica una diferencia interesante con respecto a los niños Rechazados (7) y los niños Controvertidos (5,75) que es la más baja de todos. Los niños Promedio (9,5) tendrían una puntuación más similar a la de los niños Populares (Figura 3).

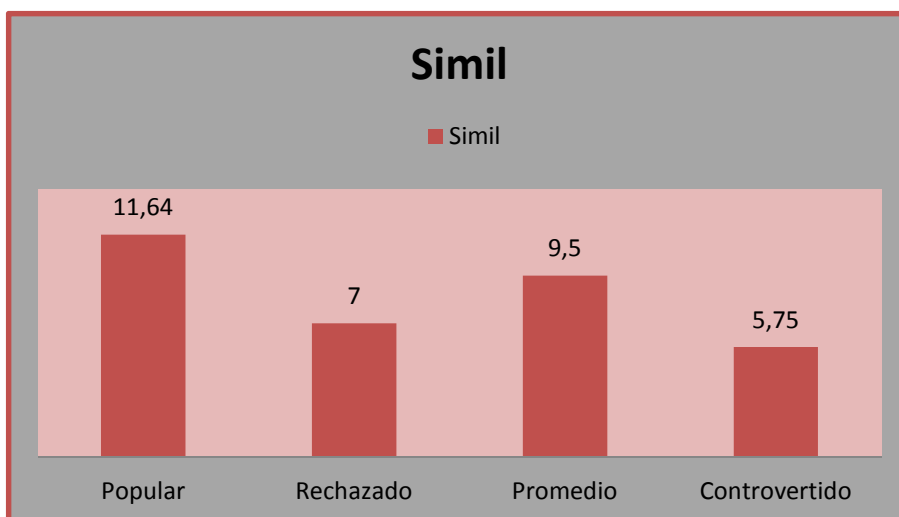


Figura 3. Diferencias entre rangos de *Símil* en función del Estatus Sociométrico

La diferencia de rangos en la prueba *Ironía* nos indica una similitud en puntuación entre niños Rechazados (7,67) y niños Promedios (6,75), con lo cual, estos

resultados muestran una diferencia entre estos con respecto a los niños Populares (12,36) y los niños Controvertidos (10,50) (Figura 4).

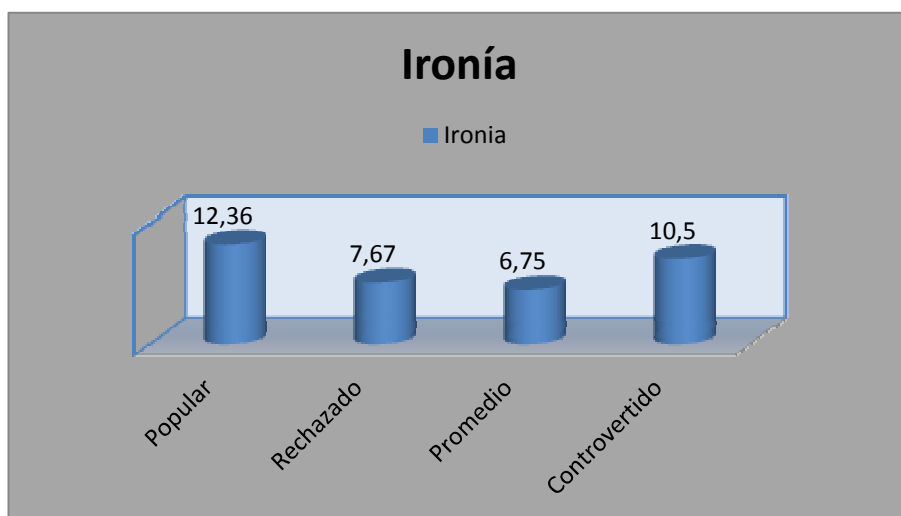


Figura 4. Diferencias entre rangos de *Ironía* en función del Estatus Sociométrico

En la prueba de *Mentira Piadosa* los niños Populares (11,21) y los niños Controvertidos (12,5) obtienen resultados similares en sus rangos, los niños Rechazados (6,5) y Promedios (8) también. Nuevamente se observan diferencias entre Populares y Controvertidos con respecto a Rechazados y Promedios, siendo estos datos muy parecidos a los de la anterior prueba (Figura 5).

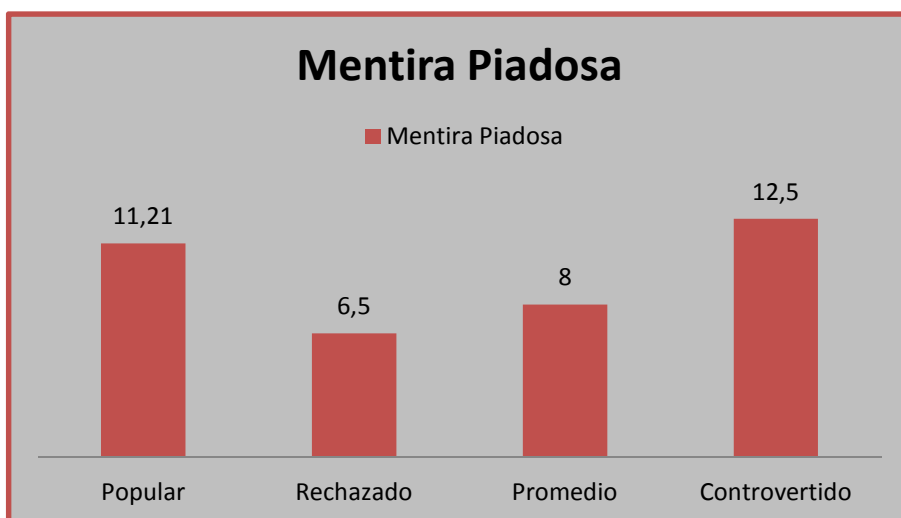


Figura 5. Diferencias entre rangos de *Mentira Piadosa* en función del Estatus Sociométrico

En cuanto a la prueba de *Apariencia Realidad* se han hallado diferencias entre rangos, destacando la baja puntuación de los niños Populares (7,36) con respecto a los niños Controvertidos (15,5), también entre el grupo de Populares y el de niños Rechazados, cuya puntuación es de (12,67) (Figura 6).

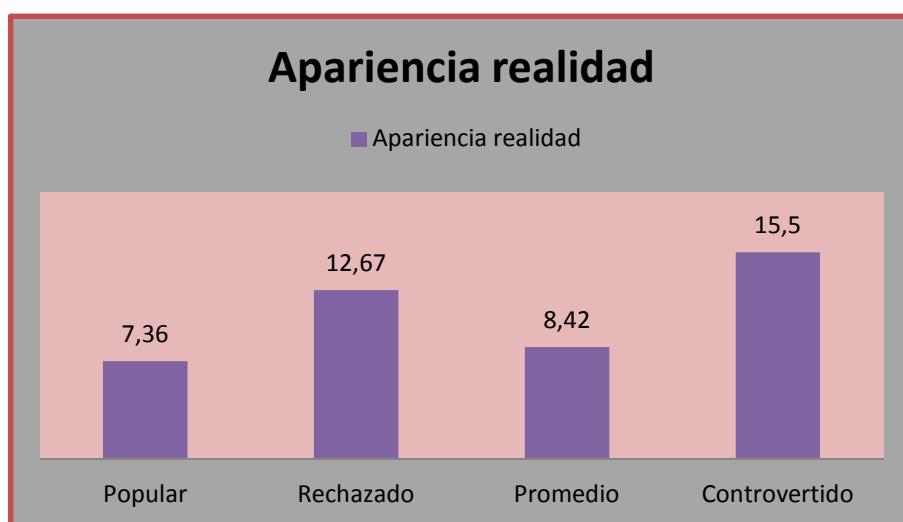


Figura 6. Diferencias entre rangos de *Apariencia Realidad* en función del Estatus Sociométrico.

#### 4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

##### *Relación entre Teoría de la Mente y Maquiavelismo*

En cuanto a las tres pruebas con las que se ha evaluado la Teoría de la Mente, las puntuaciones obtenidas están relacionadas en algunos casos, aunque no en todos, con maquiavelismo, lo que indica que mayores actitudes maquiavélicas se relacionan con algunas habilidades de atribución de estados mentales pero no con todas.

Los datos obtenidos en la prueba de *Historias Extrañas* son los únicos que apuntarían hacia la confirmación de la hipótesis inicial. Estos resultados muestran una correlación positiva entre la capacidad para entender sentidos no literales del habla y las actitudes maquiavélicas, pareciendo que exista una tendencia de los niños con puntuaciones más altas en maquiavelismo a resolver adecuadamente este tipo de tareas.

Por otro lado, los resultados obtenidos en la prueba de *Meteduras de Pata* no muestran correlaciones significativas con el maquiavelismo. En el mismo estudio de Barlow, Qualter y Stilianou (2010) se encontró una correlación negativa entre las puntuaciones de esta misma prueba y el maquiavelismo. Los datos hallados revelaban que las niñas con facilidad para comprender estas historias de *Meteduras de Pata* tenían menores actitudes maquiavélicas.

En cuanto a la prueba de *Historias de Comprensión Social*, se han obtenido correlaciones negativas entre las puntuaciones de este test y las escalas con las que se evalúa el maquiavelismo, dando una correlación entre las puntuaciones totales de ambos cuestionarios, lo que lleva a posibles interpretaciones. Esta prueba evalúa la capacidad del niño para comprender estados mentales y sentimientos en los otros, y para obtener distintas perspectivas en una misma situación social. Estos datos arrojan una correlación entre ser poco maquiavélico y tener más desarrolladas estas habilidades, lo que indica que una alta ToM, no conduce necesariamente a tener actitudes maquiavélicas; aunque esto si requiere una alta ToM.

Los datos obtenidos en el presente estudio confirman la teoría de Slaughter (2011) por un lado y la refutan por otro, en tanto que altas puntuaciones en maquiavelismo se relacionan con altas puntuaciones en algunas tareas de ToM (como algunas de las *Historias Extrañas*) y, sin embargo, los niños con mejor rendimiento en otras tareas de ToM (como *Historias de Comprensión Social*) obtienen puntuaciones bajas en maquiavelismo.

Algunas investigaciones han intentado demostrar que los niños que tenían una Teoría de la Mente más desarrollada debían de tener un alto nivel de maquiavelismo, sin embargo Repacholi y Slaughter (2003), Barlow et al. (2010), Slaughter (2011) y esta investigación han errado en encontrar tal relación. En conclusión, los niños que muestran estas actitudes maquiavélicas no se diferencian del resto en teoría de la mente sino en cómo utilizan estas habilidades de atribución de estados mentales, dependiendo ello de otras variables.

### ***Diferencias de Maquiavelismo y ToM en función del género***

No existen diferencias de género en ToM ni en maquiavelismo, quizás en estas edades. Sólo se han encontrado diferencia entre rangos en el factor *Deshonestidad*; los

niños puntúan más alto que las niñas. El puntuar alto en esta escala atribuye al niño la creencia de deshonestidad, entendiéndose ésta como la capacidad de mentir o engañar para conseguir metas propias. Estos datos corroboran los proporcionados en el estudio de Paal y Bereczkei (2007), en el que se obtuvo que los niños puntuaban más alto en maquiavelismo que las niñas.

### ***Relación entre Maquiavelismo y Estatus Sociométrico***

En el presente estudio no se encontraron diferencias en maquiavelismo en función del estatus sociométrico, ni datos estadísticamente significativos, ni diferencias entre rangos del total de maquiavelismo y cada uno de los factores que lo miden. Estos datos no corroboran el estudio de Hawley (2003), que encontró relación entre niños etiquetados como maquiavélicos en función de ser Popular o Controvertido dentro de su grupo de iguales. Estos resultados nos llevan a una reflexión; no se sabe cuáles son los motivos por lo que estos niños son nominados positivamente, pudiendo ser por actitudes de coacción o, muy por el contrario, por la confianza que generan. Sería interesante ampliar este estudio haciendo una distinción más precisa entre tipos de popularidad.

### ***Relación entre Teoría de la Mente y Estatus Sociométrico***

Por otro lado, no se encontraron datos estadísticamente significativos de diferencias en Teoría de la Mente en función del estatus sociométrico, pero haciendo un análisis cualitativo, sí encontramos diferencias de rangos entre las distintas tareas de Teoría de la Mente que se evalúan en el presente estudio.

- *Meteduras de Pata* en función del estatus sociométrico. Los niños Controvertidos puntúan menos que los niños Populares, lo que lleva a pensar que los primeros identifican peor una afirmación incómoda y muestran menor capacidad para atribuir emociones y pensamientos en esta interacción; la alta puntuación en niños Populares concuerda con el estudio de Slaughter, Dennis, y Pritchard (2002), que proporciona indicadores que señalan que los niños Populares tienden a obtener mejores resultados en las pruebas de Teoría de la Mente que el resto de niños, sobre todo en el caso de niños con edad superior a 5 años. Los niños Populares, al tener más oportunidades de interactuar con su grupo de iguales, tienen una Teoría de la Mente más avanzada y desarrollada.

• *Historias Extrañas*. En las trece historias que componen esta prueba, se han encontrado diferencias entre rangos en las siguientes:

- *Símil* en función del estatus sociométrico. Esta historia es la primera de estas pruebas y a la vez la más sencilla. Los resultados arrojan una diferencia de rangos bastante interesante siendo los niños Rechazados y Controvertidos los que obtienen la puntuación más baja y los Populares y Promedios las más altas. Esto induce a pensar que los niños Rechazados y Controvertidos tienen menor capacidad de observar las intenciones que subyacen en esta historia.

- *Ironía* en función del estatus sociométrico. La *ironía* es el modo de expresión para dar a entender algo, empleando algún tono o palabra que insinúe lo que se debe interpretar. La baja puntuación de los niños Rechazados y Promedios con respecto a los Populares y Controvertidos, lleva a interpretar que estos entienden menos la *ironía*, con lo cual estos niños captan y entienden peor estos estados mentales en la interacción con sus iguales.

- *Mentira piadosa* y estatus sociométrico. En esta historia el personaje hace creer que le gusta lo que recibe para no decepcionar al que se lo ofrece, aunque en realidad no es así. De nuevo los niños Rechazados son los que menor puntuación obtienen con respecto a los niños Populares; estos resultados llevan de nuevo a inducir que estos niños no llegan a comprender este tipo de interacción.

- *Apariencia Realidad* en función del estatus sociométrico. Estos resultados difieren al resto de las historias, en este caso los niños Rechazados y Controvertidos son los que más alta puntuación obtienen con respecto a los Populares. En esta historia el personaje interpreta a otro y el niño tiene que saber si es el que dice ser. Los niños Rechazados y Controvertidos aciertan más, lo que lleva a pensar que en este tipo de razonamiento tienen una Teoría de la Mente más desarrollada o sea que son capaces de interpretar mejor esta relación entre apariencia y realidad.

En cuanto a la prueba de *Historias de Comprensión social*, no se encontraron datos estadísticamente significativos, ni diferencias entre rangos en función del estatus sociométrico. Estos datos difieren de los encontrados en la relación entre maquiavelismo e *Historias de Comprensión Social*, que sí correlacionaban entre sí.

## *Conclusiones*

Los resultados obtenidos en este estudio no son totalmente los esperados; sin embargo, se han obtenido datos muy interesantes, corroborando algunos los estudios tradicionales y otros no. Es posible que las relaciones encontradas entre maquiavelismo y ToM sean limitadas debido al rango de edad y a lo reducido de la muestra de este estudio, así como a las características de los participantes. Las actitudes maquiavélicas comienzan a manifestarse hacia los 9 años de edad, de manera que de esa edad en adelante es cuando comienzan a incrementarse las diferencias interindividuales en cuanto al uso maquiavélico o no de las habilidades de inferencia mentalista, que aún están en desarrollo. Si se ampliara este estudio con una muestra más amplia y más variada en rangos de edad quizás se encontrarían más relaciones entre actitudes maquiavélicas y ToM.

En cuanto a las diferencias según el género y el estatus sociométrico, en cuanto a Teoría de la Mente no se hallaron diferencias en función del género, aunque cualitativamente se encontraron datos interesantes entre las distintas tareas de Teoría de la Mente en función del estatus sociométrico, concretamente entre niños Populares, Controvertidos y Rechazados. En referencia al maquiavelismo, se encontró que los niños poseen un mayor nivel que las niñas pero no se encontraron datos en relación al estatus sociométrico. Por otro lado, la adaptación del test sociométrico que se le ha aplicado a estos niños es novedoso, por lo que sería recomendable poderlo usar en futuras investigaciones.

Este estudio se ha basado en participantes de la misma edad; sería interesante en un futuro poder realizar una investigación longitudinal con estos niños para ayudar a tener un valor predictivo de cómo los niños Populares, Controvertidos, Rechazados y Promedios se siguen relacionando con su grupo de iguales, cómo eso afectaría al problema del acoso escolar y cómo estas variables influyen o no en este acuciante problema de interacción social.

## **5. REFERENCIAS**

Andreou, E. (2004). Bully/ victim problems and their association with Machiavellianism and selfefficacy in Greek primary school children. *British Journal of Educational Psychology*, 74, 297-309.

- Barlow, A., Qualter, P., & Stylianou, M. (2010). Relationships between Machiavellianism emotional intelligence and theory of mind in children. *Personality and individual Differences* 48, 78-82.
- Bosacki, S., & Wilde Astington, J. (1999). Theory of mind in preadolescence: Relations between social understanding and social competence. *Social Development*, 8(2), 237-255.
- Christie, R., & Geis, F.L. (1970). Machiavellianism. Academic Press, Incorporated.
- De La Morena, M.L. (1995). El estatus sociométrico en el grupo de iguales. En E.A. (pp. 276-281), Málaga: Ediciones Algibe.
- Educación compensatoria (sin fecha). *Mec.es*. Recuperado el 18 de agosto de 2016 de <http://ficus.pntic.mec.es/spea0011/ptsc/edcomp.htm>
- Happé, F.G. (1994). An advanced test of theory of mind: Understanding of story characters' thoughts and feelings by able autistic, mentally handicapped, and normal children and adults. *Journal of autism and developmental disorders*, 24(2), 129-154.
- Lecannelier, F.A. (2004). Los aportes de la Teoría de la Mente (ToM) a la Psicopatología del desarrollo. *Terapia Psicológica*, 22, 61-67.
- Miller, S.A. (2012). Theory of mind: Beyond the Preschool Years. *Psychology Press*, 125-152.
- Nachamie, S.S. (1969). Machiavellianism in children: The children's Mach Scale and the Bluffing Game (Doctoral dissertation, ProQuest Information & Learning).
- Paal, T., & Bereczkei, T. (2007). Adult theory of mind, cooperation, Machiavellianism: The effect of mindreading on social relations. *Personality and Individual Differences*, 54, 541-551.
- Paulhus, D. L., & Williams, K. M. (2002). The dark triad of personality: Narcissism, Machiavellianism, and Psychopathy. *Journal of research in personality*, 36(6), 556-563.

- Repacholi, B., & Slaughter, V. (2003). Individual differences in theory of mind: implications for typical and atypical development. *Macquarie monographs in cognitive science.*, (pp.67-97). New York, NY, US: Psychology Press, xi, 366 pp
- Slaughter, V., (2011). Early adoptions of Machiavellian attitudes: Implications for children's interpersonal relationships. *American Psychological Association*, 177-192.
- Stellwagen, K.K., & Kerig, P.K. (2013). Dark triad personality traits and theory of mind among school-age children. *Personality and Individual differences*, 54 (1), 123-127.
- Tirapu-Ustárroza, J., Pérez-Sayesa, G., Erekatxo-Blbaoa, M., & Pelegrín-Valerob, C. (2007). ¿Qué es la teoría de la mente? *Rev Neurol*, 44(8), 479-489.
- Westby, C. (2014). Theory of Mind and Language Development and Disorders. *Topics in Language Disorders*, 34(4), 277-281.

## **6. ANEXOS**

# Batería de Evaluación de Teoría de la Mente



<b>Nombre y Apellidos:</b>	
<b>Evaluador/a:</b>	
<b>Colegio, Curso:</b>	
<b>Fecha de Nacimiento:</b>	
<b>Fecha de Administración:</b>	
<b>Edad en el momento de la prueba (años; meses):</b>	
<b>¿Cuántos hermanos son?, ¿Qué lugar ocupa entre ellos?</b>	

## Meteduras de Pata o Faux Pas

Baron-Cohen, S., O'Riordan, M., Stone, V., Jones, R., & Plaisted, K. (1999). Recognition of faux pas by normally developing children and children with Asperger syndrome or high-functioning autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 29, 407-418.

Descripción Narración y preguntas	Respuestas del niño	Valoración de la respuesta
<p>1. Toda la clase participaba en un concurso de historias. Enma realmente quería ganar. Mientras Enma estaba fuera del colegio se anunciaron los resultados del concurso: Alicia era la ganadora. Al día siguiente Alicia vio a Enma y le dijo "Lo siento por tu historia". "¿Qué quieres decir?" dijo Enma. "Oh nada", dijo Alicia.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Pregunta de detección de Metedura de Pata:</b> ¿Alguien en la historia dijo algo que no debería haber dicho?</li> <li>▪ <b>Pregunta de Identificación:</b> ¿Qué dijo que no debería haber dicho?</li> <li>▪ <b>Pregunta de Comprensión:</b> ¿Quién ganó el concurso de historias?</li> <li>▪ <b>Pregunta de Creencia Falsa:</b> ¿Alicia sabía que Enma no había oído los resultados del concurso?</li> </ul>	<p style="text-align: center;">➤</p> <p style="text-align: center;">➤</p> <p style="text-align: center;">➤</p> <p style="text-align: center;">➤</p>	
<p>2. Roberto es nuevo en el colegio. Roberto le dijo a su nuevo amigo</p>		

<p>Andrés “mi madre es cocinera en este colegio”. Entonces llegó Clara y dijo “Odio a las cocineras. Son horribles”. “¿Vienes a jugar a play rounders?” le preguntó Andrés a Clara. “No”, respondió Clara, “no me siento muy bien”.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Pregunta de detección de Metedura de Pata:</b> ¿Alguien en la historia dijo algo que no debería haber dicho?</li> <li>▪ <b>Pregunta de Identificación:</b> ¿Qué dijo que no debería haber dicho? ➤</li> <li>▪ <b>Pregunta de Comprensión:</b> ¿En qué trabaja la madre de Roberto? ➤</li> <li>▪ <b>Pregunta de Creencia Falsa:</b> ¿Clara sabía que la madre de Roberto era una cocinera del colegio? ➤</li> </ul>		
<p>3. Juan estaba en los baños del colegio (en una de las “cabinas”). Samuel y Eduardo estaban cerca, en los lavabos. Samuel dijo “Sabes? el niño nuevo de la clase, que se llama Juan, no parece realmente raro?!” En ese momento Juan salió del baño. Pedro dijo “Hola Juan ¿vas a jugar al fútbol ahora?”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Pregunta de detección de Metedura de Pata:</b> ¿Alguien en la historia dijo algo que no debería haber dicho?</li> <li>▪ <b>Pregunta de Identificación:</b> ¿Qué dijo que no debería haber dicho? ➤</li> <li>▪ <b>Pregunta de Comprensión:</b> ¿Dónde</li> </ul>		

<p>estaban hablando Samuel y Eduardo?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Pregunta de Creencia Falsa:</b> ¿Sabían Samuel y Eduardo que Juan estaba en el baño?</li> </ul>	<p>➤</p> <p>➤</p> <p>➤</p>	
<p>4. Carolina ayudó a su madre a hacer una tarta de manzana para su tío, que vino a visitarlas. Carolina trajo la tarta de la cocina y dijo “La he hecho para ti”. El tío Tomás respondió “Mmmm. Tiene muy bien pinta. Me encantan las tartas, excepto las tartas de manzana, por supuesto!”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Pregunta de detección de Metedura de Pata:</b> ¿Alguien en la historia dijo algo que no debería haber dicho?</li> <li>▪ <b>Pregunta de Identificación:</b> ¿Qué dijo que no debería haber dicho?</li> <li>▪ <b>Pregunta de Comprensión:</b> ¿Qué tipo de trata había hecho Carolina?</li> <li>▪ <b>Pregunta de Creencia Falsa:</b> ¿Sabía el vecino que la tarta era de manzana?</li> </ul>	<p>➤</p> <p>➤</p> <p>➤</p> <p>➤</p>	
<p>5. Jaime le compró a Ricardo un avión de juguete por su cumpleaños. Unos cuantos meses después, los dos estaban jugando con el avión y a Jaime se le cayó sin querer. “No te preocupes” dijo Jaime Roberto “nunca me ha gustado ese avión.</p>		

<p>Alguien me lo regaló por mi cumpleaños”.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Pregunta de detección de Metedura de Pata:</b> ¿Alguien en la historia dijo algo que no debería haber dicho?</li> <li>▪ <b>Pregunta de Identificación:</b> ¿Qué dijo que no debería haber dicho?</li> <li>▪ <b>Pregunta de Comprensión:</b> ¿Qué le regaló Jaime a Ricardo por su cumpleaños?</li> <li>▪ <b>Pregunta de Creencia Falsa:</b> ¿Sabía Ricardo que Jaime era el que le había regalado el avión por su cumpleaños?</li> </ul>	<p>➤</p> <p>➤</p> <p>➤</p> <p>➤</p> <p>➤</p>	
<p>6. Julia tenía el pelo corto y rubio. Fue a casa de su tía Carmen. Tocó el timbre. Abrió María, una vecina, y dijo “Hola”, miró a Julia y dijo “Creo que no conozco a este niño, ¿cómo te llamas?” La tía Carmen dijo “¿Quién va a querer una taza de té?”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Pregunta de detección de Metedura de Pata:</b> ¿Alguien en la historia dijo algo que no debería haber dicho?</li> <li>▪ <b>Pregunta de Identificación:</b> ¿Qué dijo que no debería haber dicho?</li> <li>▪ <b>Pregunta de Comprensión:</b> ¿A casa de quién fue Julia?</li> <li>▪ <b>Pregunta de Creencia Falsa:</b></li> </ul>	<p>➤</p> <p>➤</p>	

<p>¿Sabía María que Julia era una niña?</p>	<p>➤</p> <p>➤</p>	
<p>7. El maestro Antonio le dijo a toda la clase “Uno de los niños de nuestra clase, Jorge, está muy enfermo”  Toda la clase se quedó muy triste y se quedaron todos sentados y quietos. Entonces una niña, Beatriz, que llegó tarde, entró en la clase y dijo “¿Sabéis mi nuevo chiste sobre personas enfermas?” El maestro le dijo “Siéntate y continúa con tu tarea”.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Pregunta de detección de Metedura de Pata:</b> ¿Alguien en la historia dijo algo que no debería haber dicho?</li> <li>▪ <b>Pregunta de Identificación:</b> ¿Qué dijo que no debería haber dicho?</li> <li>▪ <b>Pregunta de Comprensión:</b> ¿Qué le dijo el maestro a toda la clase al principio de la historia?</li> <li>▪ <b>Pregunta de Creencia Falsa:</b> ¿Sabía Beatriz que Jorge estaba enfermo?</li> </ul>	<p>➤</p> <p>➤</p> <p>➤</p> <p>➤</p>	

<p>8. Eduardo estaba en un restaurante. Derramó su café en el suelo sin querer. Jaime era otra persona que estaba en el restaurante, estaba de pie al lado de la caja esperando para pagar. Eduardo se acercó a Jaime y le dijo "Lo siento mucho, he derramado mi café. ¿Podría usted limpiarlo?"</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Pregunta de detección de Metedura de Pata:</b> ¿Alguien en la historia dijo algo que no debería haber dicho?</li> <li>▪ <b>Pregunta de Identificación:</b> ¿Qué dijo que no debería haber dicho? ➤</li> <li>▪ <b>Pregunta de Comprensión:</b> ¿Dónde ocurre la historia? ➤</li> <li>▪ <b>Pregunta de Creencia Falsa:</b> ¿Sabía Eduardo que Jaime era un cliente? ➤</li> </ul>		
<p>9. Miguel se acababa de cambiar de casa. Miguel fue a comprar con su madre y compraron unas cortinas nuevas. Cuando Miguel las acababa de colocar, su mejor amiga, Luisa fue a la casa y dijo "Oh, esas cortinas son horribles!, espero que vayas a comprar unas nuevas". Miguel preguntó "¿Te gusta el resto de mi habitación?"</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Pregunta de detección de Metedura de Pata:</b> ¿Alguien en la historia dijo algo que no debería haber dicho?</li> <li>▪ <b>Pregunta de Identificación:</b> ¿Qué dijo que no debería haber dicho? ➤</li> </ul>		

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Pregunta de Comprensión:</b> ¿Qué era lo que Miguel acababa de comprar?</li>   <li>▪ <b>Pregunta de Creencia Falsa:</b> ¿Sabía Luisa que las cortinas eran nuevas?</li> </ul>	<p style="text-align: center;">➤</p> <p style="text-align: center;">➤</p> <p style="text-align: center;">➤</p>	
<p>10. La madre de Elena estaba preparando una fiesta sorpresa para el cumpleaños de Elena. Invitó a María y le dijo “¡No se lo digas a nadie, especialmente a Elena!” El día antes de la fiesta María y Elena estaban jugando juntas y María se manchó su vestido nuevo. “Oh”, dijo María, “¡Me iba a poner este vestido para tu fiesta!”. “¿Qué fiesta?” dijo Elena. “Vamos”, dijo María, “a ver si mi madre puede quitar la mancha”.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Pregunta de detección de Metedura de Pata:</b> ¿Alguien en la historia dijo algo que no debería haber dicho?</li>   <li>▪ <b>Pregunta de Identificación:</b> ¿Qué dijo que no debería haber dicho?</li>   <li>▪ <b>Pregunta de Comprensión:</b> ¿Para quién era la fiesta sorpresa?</li>   <li>▪ <b>Pregunta de Creencia Falsa:</b> ¿Se acordaba María de que la fiesta era una sorpresa?</li> </ul>	<p style="text-align: center;">➤</p> <p style="text-align: center;">➤</p> <p style="text-align: center;">➤</p>	

	→	
--	---	--

## Historias extrañas

Happé, F.G.E. (1994). An advanced test of theory of mind: Understanding of story characters' thoughts and feelings by able autistic, mentally handicapped, and normal children and adults. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 24(2), 129-154.

### Simil / Simulación

Katie y Emma están jugando en la casa. Emma coge un plátano del frutero y lo sujeta en su oído. Le dice a Katie, '¡Mira! ¡Este plátano es un teléfono!'

¿Es cierto lo que Emma dice?

¿Por qué dice eso Emma?

### Broma

James va a ir a casa de Claire hoy por primera vez. Va a tomar café, y está esperando para ver el perro de Claire, del cual ella habla todo el tiempo. A James le gusta mucho los perros. Cuando James llega a la casa de Claire, Claire corre a abrir la puerta y su perro salta para saludar a James. El perro de Claire es enorme; ¡es casi tan grande como James! Cuando James ve al enorme perro de Claire dice, '¡Claire tú no tienes un perro! ¡Tienes un elefante!'

¿Es cierto lo que dice James?

¿Por qué dice eso?

### Ironía

La madre de Ana pasa un largo tiempo preparando la comida favorita de Ann; pescado y patatas fritas. Pero cuando se la lleva a Ann, está viendo la televisión, y no levanta la visa o dice gracias. La madre de Ana cruza y dice, 'Bien, muy bonito, no! ¡A eso llamo yo educación!'

¿Es cierto lo que dice la madre de Ana?

¿Por qué dice eso la madre de Ana?

### Sarcasmo

Sara y Tomás van a ir de picnic. Ha sido idea de Tomás, que dijo que iba a hacer un día muy bueno y soleado para ir al campo. Pero justo cuando están sacando la comida en el campo, empieza a llover y se

ponen los dos empapados. Sara está enfadada. Y dice “¡Oh, sí, un día maravilloso para ir al campo, muy bien!”

1. ¿Es verdad lo que dijo Sara?
2. ¿Por qué dijo eso?

### **Mentira piadosa**

Elena había estado todo el año esperando a que llegase la Navidad porque sabía que entonces podría pedirles a sus padres un conejo. Elena deseaba tener un conejo más que nada en el mundo. Por fin llegó el día de Navidad y Elena fue corriendo a desenvolver el gran paquete que le habían dado sus padres. Estaba segura de que había un conejito dentro de su jaula. Pero cuando lo abrió, delante de toda la familia, se encontró con que su regalo no era más que unos aburridos y viejos tomos de enciclopedia que Elena no quería para nada. Aun así, cuando sus padres le preguntaron si le había gustado el regalo, ella dijo: “Es precioso, gracias. Justo lo que yo quería”.

1. ¿Es verdad lo que dijo Elena?
2. ¿Por qué dijo eso a sus padres?

### **Persuasión**

Bruno siempre tiene hambre. Hoy en el colegio ponen su comida favorita: salchichas con patatas. Es un niño muy agonioso y le gustaría que le pusieran más salchichas que a los demás, incluso aunque su madre le hará una comida estupenda cuando llegue a casa. Pero hay sólo dos salchichas para cada uno. Cuando le toca a Bruno que le sirvan, dice “¡Oh, podrían echarme cuatro salchichas, porque no voy a tener nada de cena cuando llegue a casa!”

1. ¿Es verdad lo que Bruno dice?
2. ¿Por qué lo dice?

### **Tarea de insinuación**

El cumpleaños de Rebecca se acerca así que ella le dice a su padre: "Me encantan los animales, especialmente los perros."

Pregunta: ¿Qué significa realmente cuando Rebecca le dice esto?

Añadir: Rebecca pasa pregunta: "¿Está la tienda de animales abierta en mi cumpleaños, papá?"

Pregunta: ¿Qué quiere Rebecca que haga su padre?

### **Doble farol**

Samuel es muy mentiroso. El hermano de Samuel, Juan, sabe que Samuel nunca dice la verdad. Ayer Samuel le quitó a Juan su raqueta de ping-pong and Juan sabe que Samuel la ha Escondido en algún sitio, pero no la encuentra. Juan está muy enfadado. Entonces busca a Samuel y le dice “¿Dónde está mi raqueta de pingpong?, seguro que la has Escondido en el cajón o debajo de tu cama, porque he mirado en todos los demás sitios. ¿Dónde está, en el cajón o debajo de tu cama?” Samuel le dice que la raqueta está debajo de su cama.

1. ¿Es verdad lo que Samuel le dijo a Juan?
2. ¿Dónde buscará Juan su raqueta?
3. ¿Por qué Juan buscará allí su raqueta?

### **Mentira**

Juan odia ir al dentista, porque cada vez que va necesita un empaste, y eso duele mucho. Pero Juan sabe que cuando tiene dolor de muelas su madre siempre lo lleva al dentista. En este momento, Juan tiene un gran dolor de muelas, pero cuando su madre se da cuenta de que se encuentra mal y le pregunta “¿te duelen las muelas, Juan?” Juan responde, “No, mama”

1. ¿Es verdad lo que Juan le dice a su madre?
2. ¿Por qué dice eso Juan?

### **Frase Hecha**

Guillermo es un niño muy desordenado. Un día su madre entra en su habitación y está incluso más desordenada de lo habitual. Hay ropa, juguetes y tebeos por todas partes. La madre de Guillermo le dice: “Esta habitación es una pocilga!”

1. ¿Es verdad lo que la madre de Guillermo dice?
2. ¿Por qué dice eso la madre de Guillermo?

### **Malentendido (mala interpretación)**

Un ladrón que acaba de robar en una tienda está en plena fuga. Mientras corre hacia su casa, un policía que está haciendo su ronda ve que se le cae su guante al suelo. El policía no sabe que el hombre es un ladrón; sólo quiere decirle que se le ha caído un guante al suelo. Pero cuando el policía le grita al ladrón “¡Oiga, pare un momento!”, el ladrón se gira, ve al policía y se entrega. Pone sus manos en alto y admite que entró en la tienda forzando la entrada.

1. ¿Se sorprendió el policía con lo que hizo el ladrón?
2. ¿Por qué hizo eso el ladrón, cuando el policía solo quería devolverle su guante?

### **Emociones contrarias**

Ana quiere ir a los columpios del parque. Pero para llegar al parque sabe que tiene que pasar por la casa del Sr. Jones. El Sr. Jones tiene un perro muy feroz y desagradable; y cada vez que Ana pasa junto a la casa el perro salta a la verja y ladra. A Ana eso le asusta muchísimo y odia pasar por la casa del Sr. Jones por el perro tan desagradable. Pero Ana tiene muchas ganas de ir a jugar a los columpios. Cuando la madre de Ana le pregunta “¿Quieres salir a los columpios?” , Ana dice “No”.

1. ¿Es verdad lo que dice Ana?
2. ¿Por qué dice que no quiere ir al parque, cuando tiene muchas ganas de ir a los columpios, que están allí?

### **Olvido**

Yvonne está jugando en el jardín con su muñeca. Deja su muñeca en el jardín cuando su madre la llama para ir a comer. Cuando están comiendo empieza a llover. La madre de Yvonne le pregunta a Yvonne “¿Dejaste tu muñeca en el jardín?” Yvonne says “No, la traje dentro conmigo, mamá”.

1. ¿Es verdad lo que dice Yvonne?
2. ¿Por qué dice eso Yvonne?

### **Apariencia-Realidad**

En Navidad, la madre de Alicia la lleva a un centro comercial. Van a mirar en la zona de juguetes. En la zona de juguetes, el Sr. Brown, el vecino de la puerta de al lado de Alicia, está disfrazado de Santa Claus, dando caramelos a todos los niños. Alicia cree haber reconocido al Sr. Brown, entonces va hacia él y le pregunta “¿Quién eres?” El Sr. Brown responde “Soy Santa Claus!”.

1. ¿Es verdad lo que dijo el Sr. Brown?
2. ¿Por qué dijo eso?

## Historias de Comprensión Social

Bosacki, S. L. (2000). Theory of mind and self-concept in preadolescents: Links with gender and language. *Journal of Educational Psychology*, 92, 709-717.

### Social Understanding (ToM) Kenny/Mark/Tom story

Carlos y Marco son co-capitanes del equipo de fútbol. Les queda una persona para elegir en su equipo. Sin decir nada, Marco le guiña el ojo a Carlos y mira a Tom, que es uno de los niños que quedan por elegir. Marco mira a Carlos y sonríe. Carlos asiente y escoge a Tom para que sea de su equipo. Tom ve a Marco y Carlos guiñarse y sonreírse mutuamente. Tom, que normalmente es uno de los últimos en ser elegido en deportes de equipo, se pregunta por qué Carlos lo quiere en su equipo.

Preguntas de comprensión:

1. ¿Vio Tom a Carlos y Marco guiñarse y sonreírse el uno al otro?
2. ¿Normalmente Tom es uno de los últimos en ser elegido en los deportes de equipo?

A. Toma de perspectiva:

1. ¿Por qué Marcos sonríe a Carlos?
2. ¿Por qué Carlos asiente?
3. ¿Por qué Carlos escoge a Tom para que esté en su equipo? ¿Cómo lo sabes?
4. ¿Crees que Tom tiene idea de por qué Carlos lo escoge para que forme parte de su equipo? ¿Cómo lo sabes?

B. Sensibilidad empática:

5. ¿Cómo crees que se siente Tom? ¿Por qué?
6. ¿Se siente de alguna otra manera? ¿Por qué?

C. Percepción de la personalidad:

7. Escoge a un personaje de la historia y descríbelo. ¿Qué tipo de cosas puedes pensar para describirlo? ¿Qué tipo de personas crees que es?

D. Explicaciones alternativas:

8. ¿Hay alguna otra forma en que pueda ocurrir la historia? Si es así, ¿cómo?

### **Social Understanding (ToM) Nancy/Margie story**

Natalia y María están viendo a los niños en el patio del colegio. Sin decir una palabra, Natalia le da un codazo a María y mira al otro lado del patio a la niña nueva que se balancea en el columpio. Entonces Natalia mira a María y sonríe. María asiente, y las dos chicas empiezan a caminar hacia la niña nueva en el columpio. La niña nueva ve a unas niñas extrañas caminar hacia ella. Las ha visto darse codazos y sonreírse mutuamente. Aunque están en la misma clase, nunca ha hablado con ellas antes. La chica nueva se pregunta que podrán querer.

Preguntas de comprensión:

1. ¿La niña nueva vio a Natalia y María darse codazos y sonreírse mutuamente?
2. ¿La niña nueva había hablado antes alguna vez con Natalia y María?

A. Toma de perspectiva conceptual:

1. ¿Por qué Natalia sonríe a María?
2. ¿Por qué María le dio un codazo a Natalia?
3. ¿Por qué Natalia y María se dirigen hacia la chica nueva? ¿Por qué piensas eso?
4. ¿Tenía la chica nueva idea de por qué Natalia y María se dirigían hacia ella? ¿Cómo sabes que la chica nueva no tenía idea de por qué Natalia y María se dirigían hacia ella?

B. Sensibilidad empática:

5. ¿Cómo crees que se siente la chica nueva? ¿Por qué?
6. ¿Se siente de alguna otra manera? ¿Por qué?

C. Percepción de personalidad:

7. Escoge un personaje de la historia y descríbelo. ¿Qué tipo de cosas puedes pensar para describirlo? ¿Qué tipo de personas crees que es?

D. Explicaciones alternativas:

8. ¿Hay alguna otra forma en que pueda ocurrir la historia?

## Kiddie Mach Test

Nombre:

A continuación se presentan 20 afirmaciones. Señala en qué grado estás de acuerdo con ellas, siendo el 1 nada de acuerdo y el 5 totalmente de acuerdo.

	Nada de acuerdo			Totalmente de acuerdo	
	1	2	3	4	5
Nunca le digas a alguien por qué hiciste algo a menos que contarle sea útil para ti.	1	2	3	4	5
La mayoría de las personas son buenas y amables.	1	2	3	4	5
La mejor forma de llevarse bien con la gente es decirles cosas que les hagan sentirse bien.	1	2	3	4	5
Sólo debes hacer algo cuando estés seguro de que es correcto.	1	2	3	4	5
Lo más inteligente es pensar que todas las personas son mezquinas si tienen la oportunidad de serlo.	1	2	3	4	5
Siempre debes ser honesto, de una forma u otra.	1	2	3	4	5
A veces tienes que hacer daño a otras personas para conseguir lo que quieres.	1	2	3	4	5
La mayoría de las personas no trabajan duro a no ser que se les obligue.	1	2	3	4	5
Es mejor ser normalito (ordinario, corriente) y honesto que ser famoso y deshonesto.	1	2	3	4	5
Es mejor explicarle a alguien por qué quieres que te ayude que elaborar una buena excusa.	1	2	3	4	5
La mayoría de las personas que tienen éxito son honestas y buenas.	1	2	3	4	5
Quien confíe completamente en los demás está buscando problemas.	1	2	3	4	5
Un criminal es exactamente igual que cualquier otra persona, excepto que es lo suficientemente tonto para que lo pillen.	1	2	3	4	5
La mayoría de las personas son valientes/osadas.	1	2	3	4	5
Es inteligente ser agradable con las personas importantes aunque realmente no te caigan bien.	1	2	3	4	5
Es posible ser bueno en todos los sentidos.	1	2	3	4	5
La mayoría de las personas no pueden ser engañadas fácilmente.	1	2	3	4	5

A veces tienes que mentir un poco para conseguir lo que quieres.	1	2	3	4	5
Nunca está bien decir mentiras.	1	2	3	4	5
Duele más perder dinero que perder un amigo.	1	2	3	4	5

Nombre:

Marca con una cruz...

	... a los compañeros con los que <b>más te</b> gusta jugar.	... a los compañeros con los que <b>menos te</b> gusta jugar.	... los compañeros a los que <b>más les gusta</b> jugar contigo	... los compañeros a los que <b>menos les</b> gusta jugar contigo
Manuel				
Samuel				
Hala				
Anastasia				
Abraham				
Jon				
Mirella				
Manuela				
Cristina				
Likai				
Carlos				
Antonio				
Ouwen				
Irene				
Dayron				
Sunhao				
Xinxiao				
Jairo				
Daniel				



## ANEXO II

### SOLICITUD DE LA DEFENSA Y EVALUACIÓN DEL TRABAJO DE FIN DE GRADO

#### CURSO ACADÉMICO 2015/6

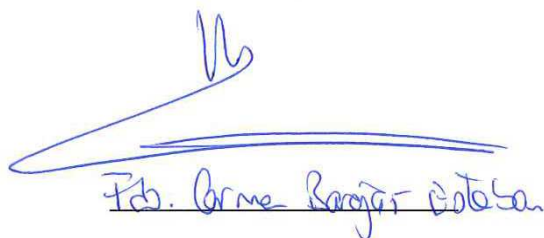
Nombre y apellidos del estudiante	María José Vela Santomé
DNI	25090404A
Grado en Psicología/Logopedia	Psicología
Universidad o institución de destino <sup>1</sup>	
Título del TFG	TEORÍA DE LA MENTE Y MAQUIAVELISMO. DIFERENCIAS ASOCIADAS AL GÉNERO Y AL ESTATUS SOCIOMÉTRICO
Tutor/a de TFG de la UMA	Carmen Barajas Esteban
Tutor colaborador externo <sup>1</sup>	
Cotutor <sup>2</sup>	
Departamento	Psicología Evolutiva y de la Educación
Área de conocimiento	Psicología Evolutiva y de la Educación
Idioma utilizado para la defensa	<i>Español</i>
Valoración del tutor <sup>3</sup>	Favorable

#### SOLICITA:

La defensa y evaluación del Trabajo de Fin de Grado que arriba se describe, en la convocatoria de Julio de 2014:

Málaga, a 12 de septiembre de 2016

Firma del tutor/a:



*Fdo. Carmen Barajas Esteban*

Firma del estudiante:



<sup>1</sup> Para los alumnos acogidos a programas de movilidad o que desarrollen el TFG en otra institución.

<sup>2</sup> En casos excepcionales podrá existir la figura de un cotutor, previa autorización de la Comisión del TFG.

<sup>3</sup> Favorable o No favorable



## ANEXO IV

### DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE FIN DE GRADO

CURSO ACADÉMICO 2015/6

Nombre y apellidos del estudiante	María José Vela Santomé
DNI	25090404A
Universidad o institución de destino <sup>1</sup>	Psicología
Título del TFG	TEORÍA DE LA MENTE Y MAQUIAVELISMO. DIFERENCIAS ASOCIADAS AL GÉNERO Y AL ESTATUS SOCIOMÉTRICO
Tutor/a de TFG de la UMA	Carmen Barajas Esteban
Departamento	Psicología Evolutiva y de la Educación
Área de conocimiento	Psicología Evolutiva y de la Educación

#### DECLARO BAJO JURAMENTO O PROMESA:

Que los documentos presentados son originales e inéditos, no habiéndose utilizado para la evaluación de ninguna otra asignatura del plan de estudios cursado.

Esta declaración se realiza bajo la responsabilidad de quien la suscribe, a los efectos de participar en la Defensa del Trabajo de Fin de Grado.

En Málaga, a 12 de septiembre de 2016

Firma del estudiante:

<sup>1</sup> Para los alumnos acogidos a programas de movilidad o que desarrollen el TFG en otra institución.