

Narrativa Transmedia:

La fantasía como vínculo entre narrativas textuales y multimedia

Autora: Ramblas Fortes, M. D.

Junta de Andalucía

Vivimos en una época de revolución tecnológica acelerada que se ha reflejado con mayor énfasis en el campo educativo, lo que ha derivado en educar al alumnado, consumidor permanente de tecnología desde edades tempranas, para la era digital. La tecnología crea adición, pues hoy día disponemos de nuevos *updates* a cada instante que nos instan a demandar cada vez más enlaces que faciliten nuestros quehaceres diarios y su originalidad dentro de una norma. Esta red global ha modificado nuestro estilo de vida y esencia humana, transformándonos en nódulos conexiónados, en consumidores y catalizadores, en concentradores o *hubs* de información crucial. Estamos vinculados a una tecnología más inteligente que sus propios creadores, rebautizada por algunos autores como *The Internet of Things and Humans* (#IoTH, no solo #IoT), pues muchas aplicaciones de Internet implican una simbiosis entre seres humanos y cosas. Su peculiar organización nos abre las puertas a un numeroso material multimedia.

Dondis (2012) sostiene que “la alfabetidad implica participación y hace de los que la han alcanzado observadores menos pasivos” (p. 117). En ella debemos afanarnos, ya que muchos *media*⁶ (medios de comunicación de masas) nos inculcan ideales encorsetados que alienan la personalidad, constriñendo la libertad. Toda asimilación es fruto de una previa observación, y el razonamiento tiene un papel preponderante en este proceso. La información que recibimos desde la infancia, unida a nuestras experiencias personales, familiares, sociales y escolares forman nuestra identidad. Los/as niños/as comienzan a adquirir destrezas multimedia antes que a hablar o a andar, y todos/as interpretan cualquier pantalla como táctil. Por tanto, actualmente evolución multimedia y desarrollo neuronal evolucionan de forma paralela debido al incremento de nuevas habilidades cognitivas propiciadas por la utilización de dispositivos electrónicos portadores de material multimedia. Su efectividad se basa en el uso de ilustraciones y animaciones interactivas.

Las nuevas generaciones son cada día más y mejor conocedoras de los dispositivos digitales, de dominio universal. Sin embargo y a pesar de la cotidianeidad con que decodifican mensajes, su capacidad a nivel interpretativo es escasa. De este modo, los/as nativos/as digitales (Prensky, 2011; Pisticelli, 2009) se perfilan como meros/as receptores/as pasivos/as de una gran cantidad de contenidos que complementan y, en la mayor parte de ocasiones, reemplazan al formato analógico. Tanto es así que ya hay quienes apuntan a una futura crisis de la lectura y la escritura como consecuencia del reconocimiento de voz y su sintetización.

⁶ El término *media* es una abreviación del anglicismo polisémico *mass media*.

Es urgente la necesidad de capacitar a nuestro alumnado en el dominio de este lenguaje multimedia, ya que este proceso silvestre conlleva unos riesgos que se traducen en la reproducción errónea de pensamientos, actitudes, creencias y comportamientos estereotipados y carentes de sello personal. La comprensión y dominio multimedia dotará al alumnado de la viveza mental necesaria para hacer frente a estos modelos y valores, transformándolo en personas únicas.

Narrativa transmedia o *transmedia storytelling*

Henry Jenkins (2003) introdujo la *narrativa transmedia* como “la técnica de contar historias a través de múltiples plataformas y soportes”. Y es que la progresiva implantación de soportes digitales ha propiciado la eclosión de un nuevo modelo narrativo caracterizado por la intervención del receptor en la construcción de la historia (Orihuela y García Iriarte, 1997). Hasta hace poco, el narrador era únicamente quien permitía la entrada a los contenidos aislados de su historia. Sin embargo, la configuración narrativa interactiva forma sus enunciados en lexias interconectadas, que estructura en base a la navegación del usuario, lo que convierte al/a la usuario/a y consumidor/a en *prosumidor/a transmediático/a* o creador/a de nuevos mundos narrativos, personajes y situaciones que comparte en la red (Dena, 2009; Long, 2007; Roig, 2009). Es positivo contar con la posibilidad de extender un mensaje a través de múltiples medios tecnológicos, personalizando contenidos y ubicándolos en el emplazamiento correcto e instante preciso. El transmedia combina y crea afinidades entre lo real e imaginario, lo analógico y lo digital. También su *feedback* es dinámico e inmediato. El transmedia se asemeja a la construcción de un edificio en el que su boceto precede a sus cimientos.

Tampoco debemos descuidar las proporciones directas: a mayor utilización mediática, más nodos en el rizoma neurálgico, con la responsabilidad añadida de mantener fiel la idea original. Además, los roles se diluyen e intercambian ininterrumpidamente en el universo transmedia; cualquier usuario/a puede ser creador/a, receptor/a, contenido o medio. Pero el/la consumidor/a es el núcleo transmediático, para y a través del que diseñar. Por tanto, debemos plantear y difundir ideas de manera responsable y transformarlas en un diálogo vivo. De otro modo, sus efectos pueden ser nocivos para el entorno, los individuos, sus valores y la forma en que nos comuniquemos. De hecho, se advierte de los riesgos que puede suponer delegar este rol creativo a una audiencia que no dispone de la suficiente formación para ello y puede hacer un uso indebido escudándose en la “total permisividad” disponible (Pastor, 2010). Indiscutiblemente, para sacar el mayor partido didáctico posible a las herramientas de la era digital, el reciclaje y la planificación conforme a las exigencias actuales serán fundamentales⁷.

⁷ Ver http://es.slideshare.net/maria_flores8/usos-educativos-de-facebook-manual-para-docentes [Último acceso 4/09/2016].

Diseño de la investigación

Partiendo del estudio “Perspectivas 2015: El uso del audiovisual en las aulas”, menos de la mitad del profesorado español utiliza contenidos audiovisuales en el aula, y solo entre un 40 y un 47% de los docentes los usa de vez en cuando. Además, dicho examen señala que la alfabetización audiovisual es todavía una práctica ocasional en los centros escolares. Según este informe, las premisas que debe cumplir la integración de las tecnologías con el audiovisual contemplan los siguientes planos de acción:

- Potenciación de infraestructuras, dispositivos y herramientas.
- Utilización de plataformas específicas para la integración de los contenidos audiovisuales en la programación didáctica.
- Construcción y desarrollo de infraestructuras cooperativas.
- Incorporación de tecnologías de producción audiovisual que favorezcan las nuevas escrituras y las nuevas expresiones.

Todo esto puede lograrse incorporando en la práctica docente el *transmedia storytelling*. Es más, contrastados los resultados de recientes investigaciones sobre la funcionalidad narrativa como recurso educativo, así como el factor motivacional de las TIC en la enseñanza, es previsible afirmar que la unión de ambas mediante aplicaciones y cortos animados contribuya al incremento de la alfabetización multimedia, en su doble faceta comprensiva y expresiva o comunicativa, e independientemente del idioma empleado.

Por tanto, confirmada la versatilidad del relato para el aprendizaje productivo y afianzado el actual auge del fenómeno *transmedia storytelling*, fuertemente vinculado con las redes sociales y los *mass-media* en general, cabe imaginar que sería factible (e incluso altamente eficaz) introducir la transmedialidad en el aula aprovechando las habilidades tecnológicas de nuestros/as nativos/as digitales, para averiguar el papel que desempeña la imaginación en este proceso.

Por todo ello, el objeto de estudio de la presente investigación surge como parte de mi tesis doctoral, titulada “*Transmedia Storytelling: La fantasía como vínculo entre narrativas textuales y multimedia. Estudio de un caso en Educación Primaria*”, relacionada con la adquisición de la alfabetización multimedia⁸ a través de la narrativa transmedia en un aula de sexto de Educación Primaria, aunque esta experiencia puede extrapolarse a cualquier nivel formativo adaptando los contenidos. A nivel informal, he guiado a mi alumnado de distintos niveles y centros educativos en el análisis de contenido audiovisual y su expresión mediante la asignatura de Plástica durante varios años. Pero este es el primer curso académico en que se implementa esta práctica a nivel formal.

⁸ La alfabetización multimedia engloba el manejo digital de información verbal, textual, sonora, visual y audiovisual. Es decir, enseña a leer y escribir con texto, sonido e imágenes fijas y en movimiento en documentos hipermediales e interactivos (no lineales). Ver <https://adi-nticx21.wikispaces.com/Alfabetización+Multimedia> [Último acceso 12/09/2016].

La elección del tema se debe a la reciente proliferación de novedosas metodologías asociadas con las TIC y la casi imposibilidad temporal y material de contrastarlas y adaptarlas a la realidad docente. De hecho, apenas comencé a desarrollar el concepto principal, me impactó el vasto universo de alternativas metodológicas asociadas a la enseñanza que se desplegaba, todas ellas con las TIC como nexo de unión. Me propongo aunarlas con un objetivo alfabetizador en un aula de Primaria.

Consecuentemente, me planteo los siguientes objetivos generales:

- Verificar la efectividad de la metodología transmedia para el desarrollo de las competencias multimedia.
- Analizar y comparar los datos emergentes arrojados por las distintas narraciones, analógicas o digitales, del grupo durante la fase práctica del proyecto.

Específicamente, pretendo:

- Percibir el modo en que las herramientas cognitivas de Egan (1997) vinculan la imaginación al progreso del alumnado en alfabetización multimedia.
- Desvelar, en la medida de lo posible, si existen diferencias de género e idioma en este proceso.

Como se ha señalado, las variables objeto de estudio son la alfabetización visual y la imaginación a través del *transmedia storytelling*. En esta investigación se hace uso del enfoque cualitativo, concretamente de la *Grounded Theory*, para introducir a un grupo de alumnado prosumidor en el estudio de la imagen y su significado, así como en la producción narrativa digital a través de sus creaciones y aportaciones. Se estudiará, por tanto, un caso consistente en un grupo de sexto de Primaria de clase social media perteneciente a un CEIP bilingüe y TIC en Málaga, cuya diversidad racial cultural y económica de sus integrantes no es significativa.

Este grupo de alumnado se conoce desde Educación Infantil, sus ingresos familiares son similares, viven en la misma zona y sus actitudes tecnológicas van de la mano, pues tienden a imitar y ampliar el patrón productivo de sus compañeros/as. Sin embargo, sólo un grupo aleatorio y reducido será objeto de las entrevistas y sesiones que tendrán lugar fuera del horario escolar pues, siguiendo a Brown (2007) no utilizaremos el tiempo de clase para lo que pueda hacerse fuera de ella.

En una fase posterior de la investigación, se ampliará la muestra, posibilitando y potenciando la participación voluntaria. Estos datos también se recogerán, gestionarán y analizarán. La investigadora es tutora del alumnado al que van dirigidas las sesiones presenciales y entrevistas individuales, y al que imparte Ciencias de la Naturaleza y Ciencias Sociales en castellano y bilingüe, y Plástica bilingüe en horario escolar.

Se está realizando un seguimiento del alumnado durante el tercer trimestre del curso escolar 2016/17. Para ello, se recopila información mediante la observación, el análisis documental, entrevistas y narraciones autobiográficas (Hopkins, 1989; Winter, 1989) que generarán intercambios orientados a comprender las experiencias, sentimientos y puntos de vista de los participantes. Las preguntas abiertas generales tienen un vasto, aunque

sutilmente acotado, margen que permite que el alumnado genere sus propias respuestas.

A lo largo del proceso, ramificamos y enriquecemos la trama principal de varias historias utilizando diversas aplicaciones como *Blogger, Facebook, Twitter, Instagram...* Entre los materiales que utilizamos se encuentran anuncios publicitarios, cortometrajes animados, pizarra analógica/digital, grabadora de voz, *leaderboards* y tabletas digitales y móviles con sus correspondientes aplicaciones descargadas. Las entrevistas se han grabado en audio y las sesiones, en vídeo.

Por mi parte, me encuentro en todo momento a disposición del alumnado y de sus familias, resolviendo todas las dudas que puedan surgir a lo largo de la investigación, tanto de manera presencial como mediante *Whatsapp* o *Skype*.

Se está examinando la influencia de nuestras prácticas de enseñanza, la reacción de los/as estudiantes a medida que avanza la investigación, y la relación entre su actitud, aptitud, desarrollo de alfabetización multimedia e imaginación en sus creaciones, comentarios, reflexiones y respuestas. Todo ello gracias a las TIC y a través de la transmedialidad y otras metodologías innovadoras.

Para el análisis de los datos audiovisuales, se toma como referencia el trabajo de tres autores/as. En primer lugar, la propuesta articulada de dimensiones e indicadores⁹ propuesta por Joan Ferrés Prats (2005) que establece una serie de códigos para el análisis del lenguaje audiovisual, concretamente en cuanto al relato audiovisual y la publicidad se refiere:

RELATO AUDIOVISUAL	PUBLICIDAD
<ul style="list-style-type: none">- Capacidad de analizar y de valorar la estructura narrativa de un relato audiovisual y los mecanismos de la narración.- Capacidad de analizar y valorar los personajes en un relato audiovisual y los roles narrativos que asumen.- Capacidad de analizar y de valorar un relato en función del público objetivo al que se dirige.- Capacidad de identificar y valorar qué aporta la interactividad al relato.	<ul style="list-style-type: none">- Capacidad de análisis crítico de anuncios desde el punto de vista de las necesidades y deseos del destinatario: ¿satisface necesidades o crea deseos?- Capacidad de análisis y valoración de anuncios en función del beneficio del producto que se presenta, una ventaja funcional o un valor añadido, de tipo psicológico o sociológico.- Capacidad de discernir si en un mensaje publicitario se recurre a mecanismos de tipo racional, vinculados a la argumentación, o de emotividad primaria, vinculados a la seducción.- Capacidad de comprensión y valoración

⁹ El documento se envió a 54 expertos del ámbito iberoamericano que se han dado a conocer por sus aportaciones en este ámbito académico. Con las observaciones y las sugerencias de los 46 expertos que respondieron a la demanda se elaboró un segundo documento, que fue enviado 14 expertos del Estado español para su análisis y valoración. Por último, estos expertos debatieron las propuestas y las observaciones en un seminario presencial realizado en Barcelona y consensuaron el documento definitivo.

	crítica de formas de publicidad indirecta como el <i>product placement</i> .
--	--

En segundo lugar, el diagnóstico exploratorio para las películas y los anuncios de televisión¹⁰ realizado por José Ignacio Aguaded Gómez y Jacqueline Sánchez Carrero:

Variable	Indicadores	Ítems
Lectura crítica de películas	Reconoce el tema esencial de la historia	¿Cuál es el tema principal de la historia?
	Distingue el rol protagónico de los personajes y sus características	¿Quién es y cómo es el protagonista principal? ¿Quiénes son los protagonistas secundarios y cómo ayudan al protagonista principal?
	Identifica el argumento que se utilizó para desarrollar el tema	¿Cuál es el argumento de la película?
	Reconoce el objetivo del protagonista y el principal impedimento	¿Qué desea el protagonista y qué se lo impide?
	Reconoce el lugar y la época en que transcurre la historia	¿En qué época transcurre? ¿Dónde ocurre la historia?
	Identifica la figura de héroe, villano, cómplice, o autoridad y su comportamiento	Rellena este cuadro y señala nombre y comportamiento del héroe, villano, cómplice, autoridad, etc.
	Diferencia la realidad de la fantasía	¿Crees que alguna parte de esta película podría ocurrirte? ¿Por qué?
	Identifica la intención del director	¿Qué trató de expresar el director de la película?
	Reconoce si la película le ha dejado alguna enseñanza y señala los valores que destacan en el film	¿Te ha enseñado algo la película? ¿Cuáles son los valores que destacan en el film?
	Reconstruye la historia con los mismos personajes y localizaciones de manera creativa	Escribe en pocas líneas, con los mismos datos del vídeo (personajes y localizaciones) una historia diferente

Variable	Indicadores	Ítems
Lectura crítica de anuncios de televisión	Identifica el producto y la marca que se anuncia	¿Qué producto se anuncia? ¿Cuál es la marca del producto?
	Reconoce las características del producto y si se explica su uso en el anuncio	¿Cómo es el producto? ¿Para qué sirve? ¿Se explica en el anuncio?
	Identifica el target o público al que va dirigido el anuncio y el usuario del producto	¿A quién va dirigido este anuncio? Marcar opciones
	Describe con detalle los personajes del anuncio	¿Cómo son las personas que intervienen en el anuncio?
	Reconoce el uso de efectos sonoros en el anuncio	¿Descubriste efectos sonoros?
	Describe con detalle los rótulos que aparecen en el anuncio	Analiza las letras y palabras que aparecen en el anuncio (tamaño, colores)
	Deduce la efectividad del producto a través del anuncio y argumenta su respuesta	¿Crees que el producto funcional tal como lo muestra el anuncio? ¿Por qué?
	Identifica algunos planos y movimientos de cámara y su utilización	¿Qué tipo de planos utilizan? ¿Hay movimientos de cámara? ¿Cuáles? ¿Para qué los utilizaron?
	Recuerda la frase más importante o eslogan del anuncio	¿Recuerdas la frase más importante del anuncio? ¿Cuál es?

Para el análisis de los datos creativos, partimos de la concepción imaginativa propuesta por Egan (1997), que basa en una combinación de dos teorías: la teoría de la recapitulación y la teoría de la mediación cultural de Vygotsky del siglo XIX. La teoría de la recapitulación

¹⁰ Estudio enmarcado en la Convocatoria de Proyectos I+D del Ministerio de Economía y Competitividad con clave: EDU2010-21395-C03-03, titulado «La enseñanza obligatoria ante la competencia en comunicación audiovisual en un entorno digital» y en el Proyecto de Investigación de Excelencia de la Junta de Andalucía SEJ-5823-2010, denominado «La competencia audiovisual de la ciudadanía andaluza. Estrategias de alfabetización mediática en la sociedad del ocio digital».

sostiene que el orden en que la civilización humana domina varios tipos de conocimiento es el mismo en que la infancia aprende el conocimiento: continuada, gradual y sofisticadamente. Pero el propio Egan no tardó en sostener que esta teoría no explica el modo ni la causa de este orden en el desarrollo de las habilidades. Sin embargo, la teoría de Vygotsky proporciona los medios para resolver esta dificultad, pues sostiene que el desarrollo intelectual se debe a que el/la niño/a internaliza gradualmente las herramientas culturales utilizadas por la sociedad en que vive, que generan diferentes tipos de conocimiento. En otras palabras, para Egan, Vygotsky centra la atención en el conocimiento real generado por la historia cultural en vez de en las capacidades cognitivas desarrolladas en las diferentes fases de nuestra historia. Sobre esta base, Egan construye su teoría educativa en términos secuenciales de herramientas cognitivas que se adquieren durante el desarrollo, dando lugar a tipos de comprensión que se acumulan con el paso del tiempo. Y especifica que durante la era del Pleistoceno medio, los cambios evolutivos en el cerebro y en la laringe, la faringe y la mandíbula de nuestros antepasados llevaron al desarrollo del lenguaje y describe las características de la comprensión mítica (Egan, *Ibíd.*), que se encuentran tanto en las sociedades orales tradicionales como en el desarrollo del uso del lenguaje en los/as niños/as de edades comprendidas entre dos y ocho años a través de diversos tipos de herramientas cognitivas:

- Opuestos binarios: Egan anuncia que los seres humanos organizan su comprensión conceptual del mundo por opuestos que forman para controlar conceptualmente fenómenos complejos oralmente. Los opuestos binarios juegan un papel importante no solo físicamente, sino también emocionalmente (amor/odio, miedo/seguridad, opresión/libertad...). También opina que la infancia es pensadora concreta, ya que posee experiencia imaginativa y experiencia pragmática básica, por tanto, es una rica pensadora abstracta. Sin embargo, estos opuestos imaginativos se ignoran en la educación.
- Fantasía: Las mentes jóvenes están encantados con las historias míticas, llena de reinos imaginarios y acontecimientos mágicos. El hecho de involucrar a pequeños/as y mayores hace que Egan sugiera que está relacionada con características profundas de nuestra vida mental. La fantasía puede considerarse el despliegue de las entidades naturales a las que se añaden características culturales.
- Pensamiento abstracto: Según Egan, una parte esencial del desarrollo del lenguaje es la formación de abstracciones, por tanto, la infancia es también pensadora abstracta. De hecho, los objetos concretos se reconocen como consecuencia de esta abstracción. Desde el punto de vista educativo se ha considerado a la infancia pensadora concreta, lo que ha hecho que se le oferte menos contenido abstracto. Sin embargo, observa que el alumnado utiliza poderosas abstracciones, por lo que accede a una amplia gama de conocimientos, siempre que se presenten en conceptos binarios e ideas que conozcan.
- Metáfora: Surge del desarrollo del lenguaje oral, yendo más allá de la denominación literal de objetos y eventos y ampliando así nuestro uso del lenguaje vinculando ideas, ampliando el significado y el impacto de la primera idea. Este "poder generativo" de la metáfora expuesto por Egan aumenta la comprensión, convirtiéndola en una importante herramienta educativa.
- Narrativa: En la cultura oral, el ritmo y la rima perpetuaban la tradición de una tribu o cultura en particular, que a menudo recitaban sus patrones lingüísticos acompañados de un instrumento. Del mismo modo, Egan insiste en que la infancia se siente atraída por estos patrones que potencian su memoria, pues está convencido de que la narrativa se basa en los ritmos vitales (emociones,

patrones...) para acceder a conocimientos variados. Estas herramientas cognitivas no se ha explotado suficientemente con fines educativos a pesar de su atractivo.

- **Imágenes:** Es la capacidad mental de evocar imágenes de objetos ausentes como si fueran reales. Las imágenes que creamos llevan implícitas un componente afectivo, por lo que sus efectos son considerables. Ayudan al alumnado a relacionarse con el contenido de la lección, vinculando imaginación y conocimiento.
- **Cuentos:** Egan afirma que las historias son herramientas cognitivas eficaces para transmitir conocimientos de manera significativa y memorable, por lo que su uso educativo debería potenciarse. Toda persona responde particularmente a las historias, por lo que pueden proporcionar un proyecto adecuado para los primeros años. El profesorado debe convertirse en contador de historias culturales, como ya lo hicieron nuestros antepasados alrededor del fuego.
- **Humor:** Egan lo considera otra herramienta cognitiva en el desarrollo del lenguaje, en que el significado de las palabras puede malinterpretarse deliberada o accidentalmente, provocando una mayor sofisticación del lenguaje.

Conclusiones

Las nuevas tecnologías son herramientas imprescindibles para el aprendizaje, esenciales para acceder a la sociedad del conocimiento y la cultura, y recomendables como alternativas creativas de ocio. Pero en las aulas de muchos centros andaluces escogidos al azar, los docentes insertan actividades vinculadas a las TIC en un horario en que apenas queda tiempo para explicar y practicar los conocimientos básicos.

Nuestro papel como educadores/as es capacitar al alumnado para actuar correctamente frente a las demandas de la sociedad pues, como revela Brunner (2000:16), “en lo más profundo, la educación tiene que ver con hacer sentido del mundo en que uno vive y aprender a interactuar con él y a resolver los problemas que plantea”.

Las implicaciones para la enseñanza y para la formación del profesorado son profundas. Se exige un cambio teórico y práctico en su totalidad. La formación del profesorado debe incluir un estudio en profundidad de la naturaleza de la imaginación, su propósito y potencial en el desarrollo del aprendizaje de múltiples facetas, en lugar de centrarse únicamente en el aprendizaje racional. Esto podría paliar el actual desconcierto educativo, lleno de desafíos a enfrentar en el aula contemporánea.

Referencias Bibliográficas

Aguaded Gómez, J. I., y Sánchez Carrero, J. (2013). El empoderamiento digital de niños y jóvenes a través de la producción audiovisual. *adComunica. Revista de Estrategias, Tendencias e Innovación en Comunicación*, (5), 175-196.

Egan, K. (1997). *The educated mind. How cognitive tools shape our understanding*. Chicago & London: University of Chicago Press.

Ferrés Prats, J. (2005). La competencia en comunicación audiovisual: propuesta articulada de dimensiones e indicadores. *Quaderns del CAC*, (25), 9-17.

- Gutiérrez Pérez, R. (2005). *Los estudios de casos. Una opción metodológica para investigar la educación artística*. En Marín, R. (Ed.). *Investigación en Educación Artística: Temas, Métodos y Técnicas de Indagación sobre el Aprendizaje y la Enseñanza de las Artes y Culturas Visuales*. Granada: Universidad de Granada y Universidad de Sevilla.
- Jenkins, H. (2003). *Transmedia storytelling*. Technology Review. Disponible en <http://www.technologyreview.com/Biotech/13052/?a=f> [15/11/2015].
- Pérez Tornero, J. M., y Pi, M. (Dir.) (2015). *Perspectivas 2015: El uso del audiovisual en las aulas*. Barcelona: AulaPlaneta. Disponible en http://www.aulaplaneta.com/wp-content/uploads/2015/09/Dossier_Perspectivas_IV_2015_100dpi.pdf