



1 de julio de 2015 | Vol. 16 | Núm. 7 | ISSN 1607 - 6079

ARTÍCULO

SOY EL NÚMERO UNO, ¿PARA QUÉ ESFORZARME?

<http://www.revista.unam.mx/vol.16/num7/art58/>

*Raúl Pérez Martínez
(editor independiente)*

SOY EL NÚMERO UNO, ¿PARA QUÉ ESFORZARME?

Resumen

Por su aparente claridad y sencillez, la imagen conocida como la "marcha del progreso" ha sido una de las formas más comunes y populares para representar la evolución de la humanidad. Asimismo, la manera en que muestra el proceso evolutivo ha servido como resumen gráfico del devenir biológico de las especies e incluso se ha utilizado como forma de ironizar acerca del éxito evolutivo de nuestra especie.

En todos estos casos, la idea de la "marcha" parte de una condición: que la evolución sea entendida como sinónimo de progreso inevitable o que ésta tiene una dirección clara y definida. Así, esta imagen-concepto trata más de cómo nos vemos a nosotros mismos

y del lugar que nos asignamos entre los seres vivos, que de la forma en la cual realmente ocurre el proceso de evolución de las especies.

“ Por su aparente claridad y sencillez, la imagen conocida como la “marcha del progreso” ha sido una de las formas más comunes y populares para representar la evolución de la humanidad.

Palabras clave: evolución, evolución humana, marcha del progreso, historia de la biología, iconografía, ciencia.

I'M NUMBER ONE, SO WHY TRY HARDER?

Abstract

For its apparent clarity and simplicity, the image known as the “march of progress” has been one of the most common and popular ways to represent the evolution of humanity.

Also the way our evolutionary process has served as a graphical summary of the biological evolution of species; even it has been used as a form of irony about the evolutionary success of our specie. In all these cases, the idea of the “march” is based on a condition: the evolution is understood as a synonym of inevitable progress or it has a clear and definite direction. So, this image-concept talks more about how we see ourselves and the place we assign ourselves in the living beings, instead of the way in which actually occurs the process of evolution of the species.

Keywords: evolution, human evolution, march of progress, history of biology, iconography, science.

SOY EL NÚMERO UNO, ¿PARA QUÉ ESFORZARME?

Los últimos... ¿serán los primates?

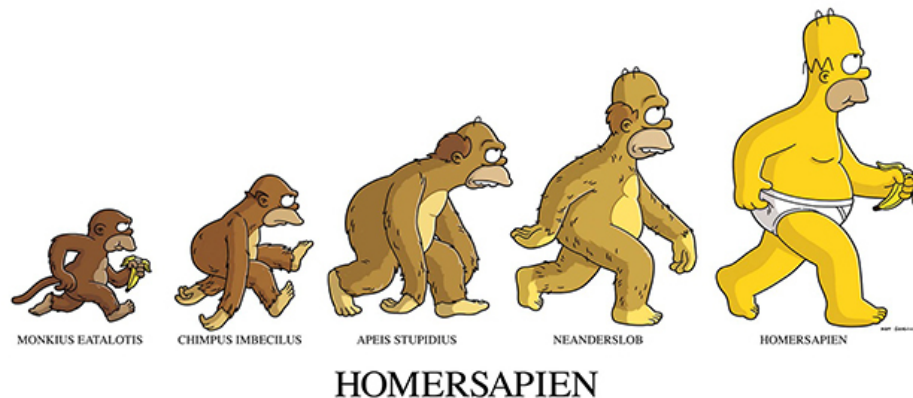
En “La novatada”, Isaac Asimov cuenta que, en una galaxia muy lejana, un trío de estudiantes de la Universidad de Arcturus la pasan muy aburridos durante el periodo vacacional y para sobrellevar el tedio planean jugarle una broma a diez alumnos terrícolas recién llegados a la academia estelar. Después de secuestrarlos, se los llevan a un planeta fuera de los límites de la Federación Galáctica; sin embargo, uno de los bromistas no está del todo convencido del sitio elegido, pues sabe que ese lugar, habitado por una raza primitiva de subhumanos, está prohibido para las naves intergalácticas. Acerca de dicha raza, Sefan —el estudiante incómodo— reclama: “Se supone que *deben evolucionar* sin ninguna interferencia hasta que descubran el viaje interestelar por su cuenta. Ésa es la ley y se aplica con rigor” (2008).

Al final, les sale el tiro por la culata a estos practicantes de *bullying* intergaláctico, pero las palabras de Sefan, el descontento, muestran dos aspectos que vale la pena destacar: la implicación de que la evolución de los humanoides —individuos con forma humana— de ese planeta seguirá un camino claro y definido, y que ello los conducirá, eventualmente, hacia determinado progreso científico-tecnológico. En principio, no parece haber demasiados inconvenientes, pues ambos detalles son ejemplos muy familiares de cómo se piensa el proceder de la evolución y la ciencia: mediante el recorrido por un sendero más o menos definido y más o menos lógico.

Desde la perspectiva científica, en general, y de la biología, en particular, las cosas no son tan claras. Por ejemplo, la evolución de las especies no es teleológica —del griego *telos*, que significa “fin” o “propósito”—, pues no tiene o no está orientada hacia alguna finalidad previamente determinada; de la misma manera, es poco probable concluir que en ciertas circunstancias materiales cualquier grupo humano desarrollará determinadas ideas científicas o elaborará tales artefactos tecnológicos.

Y no es que Asimov se haya equivocado al aplicar ese enfoque teleológico a los subhumanos que tanto incomodaban a Sefan, pues la intención del escritor no es enseñar una correcta teoría de la evolución, sino sólo entretener.

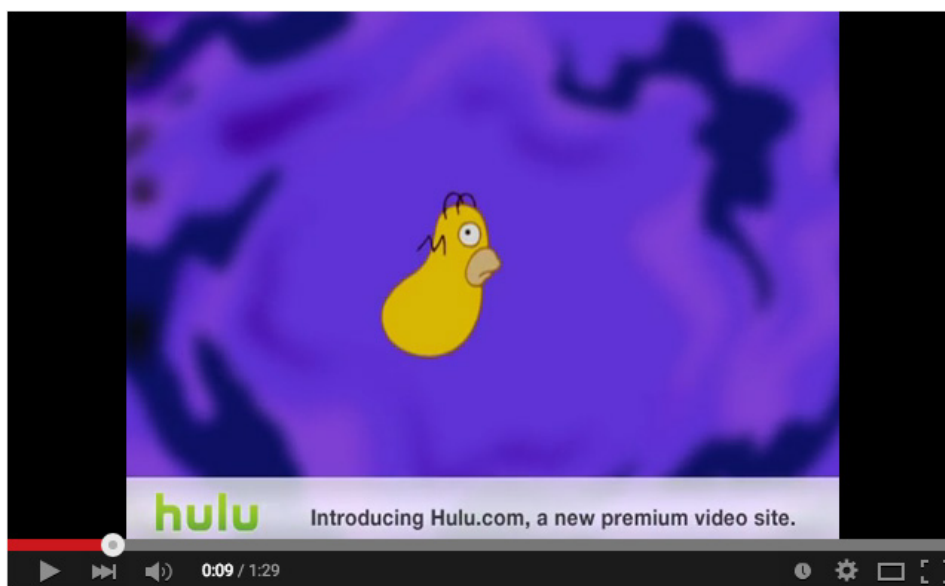
Figura 1. Homer-Sapiens como la última fase (la más “avanzada”) de la evolución de los primates. Imagen: S/A, [Ilustración], [en línea]: <http://simpsons.wikia.com/wiki/File:Homersapien.jpg>



No es un caso aislado, pues el tema de la evolución de las especies —ya sea en este planeta o en hipotéticos mundos habitados— ha sido utilizado como entretenimiento en muchas ocasiones. En una de las famosas entradas de *Los Simpson* se ve a Homero surgir como una célula que se divide y multiplica para transformarse en un invertebrado, después en pez, anfibio, reptil, primate, en fin, éste recorre tiempos geológicos e históricos hasta convertirse en el personaje obeso que pelea por su lugar en el sillón frente al televisor. Un sendero parecido es recorrido por el protagonista del videoclip *Right here, right now*, del DJ Fatboy Slim.

Video 1. Homer Evolution

<https://youtu.be/faRlFs-YmkeY>



Video 2. Right Here, Right Now by Fatboy Slim

<https://youtu.be/ub747p-prmJ8>



Estos dos casos tienen otras cosas en común: 1) son resúmenes visuales de más de aproximadamente 3,000 millones de años de historia de la vida sobre nuestro planeta, 2) ambos transmiten la idea de que los organismos *sólo evolucionan* al pasar de lo más simple a lo más complejo (siguiendo un trayecto de izquierda a derecha, conforme el tiempo avanza) y que el proceso "concluye" cuando aparece nuestra especie, 3) por último, en un irónico paralelismo al final de dicho proceso, el ser "evolucionado" no es más que un humano pasado de carnes (y grasas), quien además tiene que tomar un descanso debido al millonario trajín evolutivo.

Poco podemos agregar de los puntos 1 y 3. En el primer aspecto, se hace un esfuerzo por recopilar algunos episodios de la evolución, ya que un relato con tal margen temporal no sería tan divertido si la entrada de la caricatura o el videoclip durara días o semanas en contar con mayor detalle la historia de los seres vivos. Con el tercer punto sólo se quiere mostrar la paradoja de que, en la cúspide de la escala de la vida, el éxito evolutivo corresponde a un personaje más bien ramplón. Sin embargo, cabe poner más atención en el segundo punto, pues éste indica que hay una dirección "correcta" en la evolución de las especies, y que las últimas en aparecer son de alguna manera "mejores" que las precedentes. Así, parece evidente que si *Homer-Sapiens* ha llegado marchando hasta el final es sólo porque los primates (literalmente, "primeros"), como últimos en aparecer, son los primeros en la escala. Son la consecuencia lógica del proceso (Figura 1).

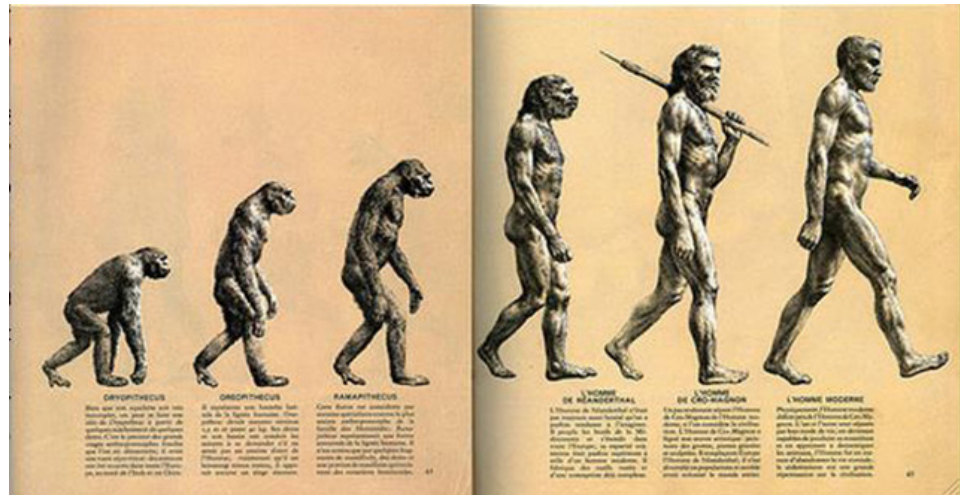
La evolución por selección *de* celular, no es evolución darwiniana

En principio, una de las razones por las cuales es relativamente común asumir el tipo de ideas que se han descrito tiene que ver con el uso de las palabras y los distintos contextos en los que éstas se emplean; un ejemplo muy sencillo sería pensar en la palabra *gato*, pues de acuerdo con el contexto —es decir, el entorno en el cual se utilice—, puede referirse a un felino, una herramienta, un tipo de bolso o incluso para señalar la astucia de alguna persona. Un sólo conjunto de letras con múltiples significados.

Algo similar ocurre con una palabra clave: evolución. En un artículo publicado en la revista *¿Cómo ves?* (número 97, año 9), José Manuel García Ortega recuerda una campaña publicitaria en la que se le dice al radioescucha: "no cambies, evoluciona". En ese contexto, el comercial utiliza evolución como sinónimo de progreso, perfeccionamiento o avance con respecto de lo anterior o lo que permanece atrás. Un llamado así hace que cualquiera desee evolucionar y, por ejemplo, consiga el celular más reciente, no sea que uno se quede estancado con el ladrillo sin Wi-fi, o peor, involucre al quedarse sin teléfono móvil.

Sin embargo, en el ámbito de la biología el concepto *evolución* no significa progreso o proceso dirigido a un fin. Por el contrario, a grandes rasgos se trata del proceso de transformación de las especies por medio de la selección natural (como mecanismo principal), a lo largo de millones de años, el cual da como resultado la enorme variedad de organismos que habitan o han habitado la Tierra.

Figura 2. La representación original de "la marcha del progreso" fue elaborada por Rudolph F. Zallinger en 1965. Desde entonces, ha sido utilizada como la forma más representativa de la evolución humana.



Así la concibió Charles Darwin (1809-1882), quien además empleó el concepto *descendencia con modificación* para referirse a lo que posteriormente y de forma sintética se denominaría evolución. Incluso, él mismo no estaba convencido de que fuera posible detectar alguna forma de perfección absoluta de las especies como resultado del proceso evolutivo.

Es cierto que, de los microbios a los dinosaurios, se puede identificar un incremento en la complejidad (de organización, forma y funciones) de los organismos, pero esto no implica que los menos complejos desaparezcan o sean sustituidos por los más complejos. Y por supuesto, tampoco supone que un delfín sea mejor que un protozoo pequeño, pues el progreso como medida absoluta de la evolución de las especies no existe. Al respecto, el biólogo Ernst Mayr (2001) explica, como nota al margen en una de las páginas de su ejemplar de *Vestiges of the Natural History of Creation* (escrito por Robert Chambers), que Darwin escribió: "Nunca uses las palabras superior o inferior".

Estas precisiones ayudan a identificar cómo una palabra puede tener distintas connotaciones, es decir, varios significados. Pero, ¿qué pasa si estos significados se mezclan? Pues, precisamente, esto es lo que ocurre cuando se representa de forma gráfica el proceso de evolución de las especies, en general, y de la humanidad, en particular. Hay que recordar aquella última fase mostrada en *Los Simpsons* y en el videoclip mencionados al principio del texto; ambas secuencias se basan en una imagen/concepto que sintetiza la visión del encumbramiento de la especie y el papel que se le asigna en la escala de la vida: la imagen conocida como la "marcha del progreso" (Figura 2).

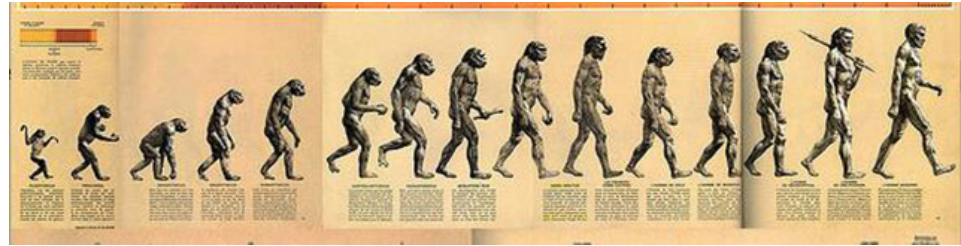
Tras los pasos de "la marcha"

En 1965, la revista *Time Life* preparaba la elaboración de un número especial acerca de la evolución humana y el ilustrador Rudolph F. Zallinger (1919-1995) fue el encargado de dibujar el proceso evolutivo. Zallinger realizó su ilustración en dos versiones, una amplia y otra corta (aunque ambas dispuestas en un plano horizontal de izquierda a derecha). En la primera aparecen quince ejemplares de primates que se creía formaban parte de

la historia evolutiva de la humanidad; el rango temporal de ese proceso de hominización —es decir, del conjunto de transformaciones por las cuales unas especies adquirieron características de homínido— abarca 22 millones de años (Figura 3).

Figura 3. Dibujo de Rudolph F. Zallinger en el que aparecen los quince tipos de primates que formaban parte, para la época, de la historia evolutiva de los humanos.

Imagen: S/A, "The march of progress", [ilustración], [en línea]: http://en.wikipedia.org/wiki/File:The_March_of_Progress.jpg

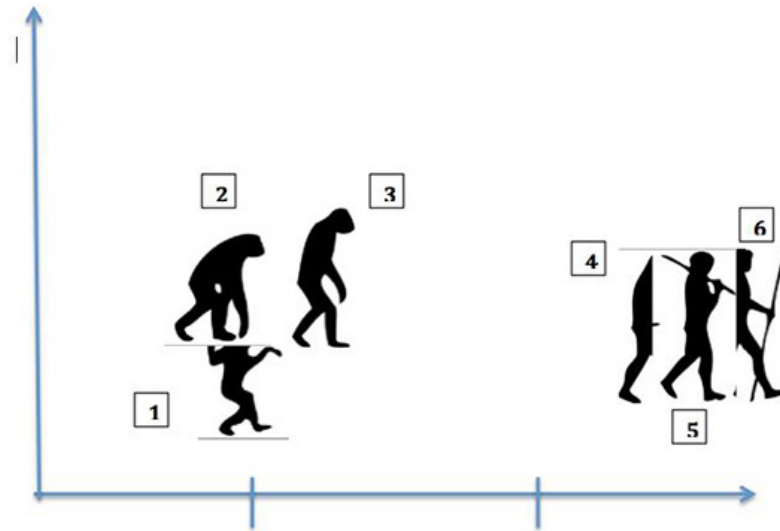


Por el contrario, en la versión resumida aparecen sólo seis de los quince tipos de primates (Figura 2). Con el tiempo, la cronología asignada a algunas especies ha cambiado. Algo similar ocurrió con la reasignación de especies como antepasados o no de los seres humanos. Por ejemplo, de acuerdo con los conocimientos de su época, Zallinger propuso sin problemas al Neanderthal como directo antepasado humano, mientras que en la actualidad los debates al respecto lo colocan como un pariente cercano, un primohermano de nuestra especie con quien ocasionalmente los sapiens tuvieron sus encuentros (incluso sexuales).

Sin embargo, la ilustración de resumen atribuida a Zallinger tiene otros elementos interesantes:

1. Para armar la "marcha del progreso" de la imagen original con quince especies se seleccionaron las que corresponden a los números 3, 4, 5, 13, 14 y 15, es decir, las tres primeras de la escala evolutiva (izquierda) y las tres del final (derecha).
2. En la imagen original (con quince especies) no es posible identificar una clara progresión, pues hay ciertos declives que eliminan la tendencia de una línea ascendente. Para el icono canónico de "la marcha" se utilizaron seis especies a partir de las cuales es posible identificar con claridad esa línea ascendente.
3. A pesar de que el autor configuró una distancia *uniforme* entre cada una de las seis especies, ésta no corresponde con la distancia *cronológica* que se les había asignado. Así, en lugar de tener la imagen típica de "la marcha" que actualmente reconocemos (Figura 2), lo que se debería tener es algo similar a la Figura 4.

Figura 4. Ilustración aproximada de la "marcha del progreso" de Zallinger (1965), tomando en cuenta los nombres y la distancia cronológica entre las especies asignadas por el ilustrador: 1) *Dryopithecus* (15 - 8 millones de años); 2) *Oreopithecus* (15 - 8 millones de años); 3) *Ramapithecus* (13 - 8 millones de años); 4) *Homo Neanderthalensis* (100,000 - 5,000 años); 5) *Cro-Magnon* (40,000 - 5,000 años), y 6) *Hombre Moderno* (40,000 - hasta nuestros días).



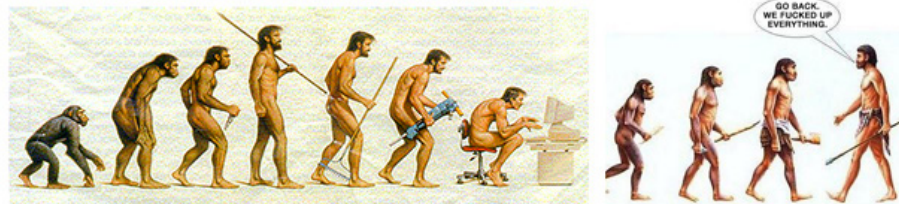
Una imagen para nuestras esperanzas

La imagen/concepto de "la marcha" es un ejemplo de lo que el paleontólogo Stephen Jay Gould denominó como iconos canónicos: representaciones de imágenes estandarizadas que encapsulan conceptos fundamentales. Para Gould, los *iconos canónicos* funcionan por dos razones: 1) su sencillez gráfica, pues son muy simples, y 2) gracias a su sencillez consiguen destacar los rasgos principales del proceso o concepto representado.

En efecto, en el caso de la "marcha del progreso" ambas condiciones se cumplen y esto ocurre a tal grado que dicha imagen no sólo se reconoce fácilmente, sino que, además, es muy popular e imitada en comerciales, caricaturas y viñetas: comienzan mostrando a un pequeño simio de gracioso andar, que poco a poco evoluciona hasta convertirse en un hombre —casi siempre con los caracteres sexuales que diferencian al varón— que realiza actividades propias del mundo moderno o que utiliza herramientas con tecnología avanzada. Asimismo, la imagen se utiliza con ironía, por ejemplo en las secuencias en las que el humano involuciona o va de vuelta, avisando a sus antecesores: "Regresen, lo hemos echado a perder" (Figura 5).

Figura 5. Dos formas en las que la imagen de "la marcha" es utilizada para bromear acerca de una evolución humana. Imágenes:

- Armando González Martín, Universidad Autónoma de Madrid, [Ilustración], [en línea]: <http://goo.gl/CiTuum>
- S/A, [Ilustración], [en línea]: http://dl.ziza.es/upload/imagen/012012/31/humor/rese-tear_evolucion.jpg



Así, "la marcha" se emplea para resaltar la posición privilegiada de nuestra especie o para burlarnos un poco acerca de los retrocesos hacia los que la humanidad es capaz de encaminarse si no sigue el *sentido* de la línea; no obstante, los dos casos parten de la misma condición: se trata de la elaboración de un relato simplificado y lineal que concatena los acontecimientos evolutivos en una progresión que da la apariencia de natural y ordenada, por tanto, lógica, necesaria y finalizada.

¿Y con qué objeto? En su libro *La vida maravillosa*, Gould lo explica de la siguiente manera: "Las iconografías [canónicas] de la evolución van todas dirigidas [...] a reforzar una visión confortable de la inevitabilidad y superioridad del hombre". Es por ello que la "marcha del progreso" describe una historia *ad hoc*, es decir, apropiada o dispuesta para cierto fin, con nuestra posición actual y con nuestras expectativas.

Al final de la marcha

Si bien es cierto que en la actualidad algunos grupos —en particular, aquellos que defienden un cierto fundamentalismo religioso— aún persisten en su intención por demostrar que la evolución biológica no existe, tal vez un problema más grave sea defender una idea equivocada de evolución. Esto ocurre cuando consideramos que la "marcha del progreso" representa con fidelidad la evolución humana.

En el reclamo de Sefan a sus cómplices, "Se supone que deben evolucionar sin ninguna interferencia hasta que descubran el viaje interestelar por su cuenta", es posible identificar una de las claves del yerro: la expectativa de *evolución-hacia-algo*, como si todo lo que tuvieran que hacer los humanoides intergalácticos es andar sobre una ruta trazada e inevitable.

Figura 6. Las palabras que dan nombre a este artículo, tal como aparecen estampadas en la playera del personaje del video *Right here, right now*.



Con la iconografía de "la marcha" identificamos el otro error: después de un proceso de complejidad creciente, que deriva en que nuestra especie sea el pináculo de la evolución, parece que por fin todo se detiene.

En esta visión finalista, al llegar a la última fase el humano puede complacerse de su éxito. Así, en la etapa final de su andar, cuando el personaje del video de Fatboy Slim ya es un humanoide claramente reconocible, se pone unos jeans y una playera que tiene inscrita una leyenda que no se alcanza a ver hasta que, cansado, se sienta. Ahora es posible sonreír con él al leer la sentencia categórica y triunfalista: "Soy el número uno, ¿para qué esforzarme?" (Figura 6).

Bibliografía

- [1] ASIMOV, Isaac, "La novatada" en Cuentos completos II, Barcelona: Ediciones B, 2008.
- [2] GOULD, Stephen Jay, "Evolución al pasear" en Un dinosaurio en un pajar, Barcelona: Editorial Crítica, 1997.
- [3] _____, La vida maravillosa. Burgess Shale y la naturaleza de la historia, Barcelona: Editorial Crítica, 1999.
- [4] MAYR, Ernst, "La lucha contra los físicos y los filósofos" en Ana Barahona, Edna Suárez y Sergio Martínez (comps.), Filosofía e historia de la biología, México: UNAM-DGPFE, 2001.

Referencias videos:

- [5] NASTUK, Matthew [director], "Homerazzi", *Los Simpsons*, episodio número 349, temporada 18, [Serie de Televisión], 2007.
- [6] DJ FATBOY SLIM, *Right here, right now*, [Videoclip], 2010, [en línea]: <<https://www.youtube.com/watch?v=ub747pprmJ8>>, [Consulta: junio 2015].