



CENTRO DE ALTOS
ESTUDIOS UNIVERSITARIOS
CENTRO DE ALTOS
ESTUDIOS UNIVERSITÁRIOS



Agencia Española
de Cooperación
Internacional
para el Desarrollo

Proyecto Iberoamericano de Divulgación Científica Comunidad de Educadores Iberoamericanos para la Cultura Científica

NACIDOS PARA VIAJAR

Página12
Últimas Noticias | Ediciónimpresa | Suplementos | Temas | Rolando12 | Futuro, en vivo | Búsquedaavanzada | Si copio | Word12

ULTIMAS NOTICIAS EDICIÓN IMPRESA SUPLEMENTOS TEMAS ROLANDO12 FUTURO, EN VIVO

RAIDY RAGNAR LOKI CASH TUBERO LIBRO NO LASTE FUTURO NO BOT SATRA12 ESPECIALES FOTOGALERIA

futuro
Lunes 30 de febrero de 2015

LA MILENARIA MIGRACION DEL HOMO SAPIENS
Nacidos para viajar

Por Martín Cagliari



La gente que vive fuera de África ha descendido de los que vivían allí hace unos 200 mil años.

Hace 200 mil años salir de África implicaría atravesar a varias especies diferentes, y justamente la nuestra era la más nueva, una recién llegada. Los restos fósiles más antiguos de Homo sapiens datan de 195 mil años, y fueron descubiertos en una pequeña localidad de Kenia, África, en el valle del río Omo.

Allí, en ese estrecho valle del este de África, comenzó la aventura de nuestra especie, una especie que se fue caracterizando cada vez más por lo rápido que se adaptaba a los cambios en el clima, y cómo los aprovechaba. Entre cambios climáticos del pasado se dieron rumbo a la ruta migratoria que llevó al Homo sapiens desde África al resto de los continentes. Comprender e identificar esas paleocondiciones es entender cómo y por qué hoy poblamos el mundo entero.

¿Cómo podemos reconstruir estos eventos climáticos del pasado? Para remontarnos tan atrás como 200 mil años se pueden estudiar los sedimentos de los lagos, o las capas de hielo de Groenlandia y de la Antártida, que permiten ver la variabilidad del clima a nivel global. Pero si más a los climas locales se pueden analizar las capas terrestres en busca de lagos extintos, y evidencias de fauna y flora del pasado que pueden indicar qué tipo de clima se vivió en esa época, si húmedo, si seco, si desértico, etcétera.

Los cuadros repletos de lecturas históricas tienen y tuvieron una movilidad amplia. Sus territorios eran tan vastos como toda la Patagonia y parte de la provincia de Buenos Aires, si usamos a los tehuelches como ejemplo. Pero en este caso estamos hablando de humanos que ya contaban con estrategias de adaptación y tecnologías muy superiores a las que tenían nuestros primeros antepasados del valle del río Omo.

Los cambios climáticos pueden ser que hayan dictado de dónde era mejor irse, y además era posible moverse, pero fue la evolución cultural de nuestra especie la que nos permitió conquistar nuevos territorios.

África cambiante

Los primeros Homo sapiens tenían herramientas de piedra rudimentarias. Pero hace unos 150 mil años su tecnología era un poco superior, y les permitió aprovechar los cambios climáticos que se vivieron en África en ese período. Lo que hasta esa época había sido desierto, se volvió una tierra húmeda y más selvática como las que habían acogido a los humanos del valle del Omo en el este de África.

MIS RECORDES 0 (0%)

FUTURO: INDICE

- NOTA DE TUPA: LA MILENARIA MIGRACION DEL HOMO SAPIENS
- Historia del clima
- Nuestra especie, el Homo sapiens, apareció por primera vez en África hace unos 200 mil años. Algo. Por Martín Cagliari
- HISTORIA DE LA MEDICINA
- Reportajes de TUPA: el internet
- Por Marcelo Rodríguez
- Libros y publicaciones
- LA RAZA DE LA SEMANA
- Entrevistas de la semana
- AGENDA CIENTIFICA
- Cursos de Astronomía 2015

REFERENCIA: 7MMG100

Otros temas de cultura científica

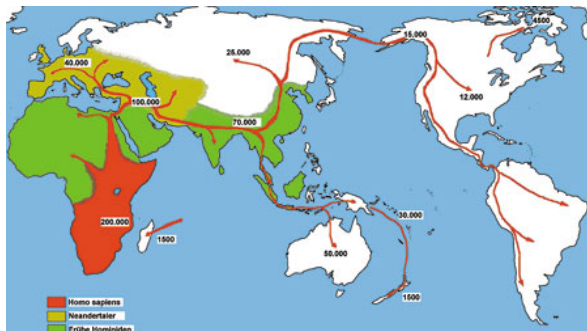
futuro

SÁBADO, 20 DE FEBRERO DE 2010

LA MILENARIA MIGRACION DEL HOMO SAPIENS

Nacidos para viajar

Por Martín Cagliani



La migración que llevó nuestra especie a América habría comenzado hace tan solo 30 mil años.

Hace 200 mil años hablar de humanos implicaría englobar a varias especies diferentes, y justamente la nuestra era la más nueva, una recién llegada. Los restos fósiles más antiguos de Homo sapiens datan de 195 mil años, y fueron descubiertos en una pequeña localidad de Kenia, África, en el valle del río Omo.

Allí, en ese estrecho valle del este de África, comenzó la aventura de nuestra especie, una especie que se fue caracterizando cada vez más por lo rápido que se adaptaba a los cambios en el clima, y cómo los aprovechaba. Estos cambios climáticos del pasado le dieron rumbo a la ruta migratoria que llevó al Homo sapiens desde África al resto de los continentes. Comprender e identificar ese paleoclima es entender cómo y por qué hoy poblamos el mundo entero.

¿Cómo podemos reconstruir estos eventos climáticos del pasado? Para retroceder tan atrás como 200 mil años se pueden estudiar los sedimentos de los lagos, o las capas de hielo de Groenlandia y de la Antártida, que permite ver la variabilidad del clima a nivel global. Para ir más a los climas locales se pueden analizar las capas terrestres en busca de lagos extintos, y evidencias de fauna y flora del pasado que pueden indicar qué tipo de clima se vivía en esa época, si húmedo, si seco, si desértico, etcétera.

Los cazadores recolectores históricos tienen y tuvieron una movilidad amplia. Sus territorios eran tan vastos como toda la Patagonia y parte de la provincia de Buenos Aires, si usamos a los tehuelches como ejemplo. Pero en este caso estamos hablando de humanos que ya contaban con estrategias de adaptación y tecnologías muy superiores a las que tenían nuestros primeros antepasados del valle del río Omo.

Los cambios climáticos puede ser que hayan dictado de donde era mejor irse, y adonde era posible moverse, pero fue la evolución cultural de nuestra especie la que nos permitió conquistar nuevos territorios.

África cambiante

Los primeros Homo sapiens tenían herramientas de piedra rudimentarias. Pero hace unos 130 mil años su tecnología era un poco superior, y les permitió aprovechar los cambios climáticos que se vivieron en África en ese período. Lo que hasta esa época había sido desierto, se volvió una tierra húmeda y más selvática como las que habían acogido a los humanos del valle del Omo en el este de África.

MIS RECORTES: 0 [0%]

FUTURO INDICE

NOTA DE TAPA> LA MILENARIA MIGRACION DEL HOMO SAPIENS
[Nacidos para viajar](#)
 Nuestra especie, el Homo sapiens, apareció por primera vez en África hace unos 200 mil años. Algo...
 Por Martín Cagliani

HISTORIA DE LA MEDICINA
[Hipócrates de Cos, el incorrecto](#)
 Por Marcelo Rodríguez

[Libros y publicaciones](#)

LA IMAGEN DE LA SEMANA
[Encanto de sirenas](#)

AGENDA CIENTIFICA
[Cursos de Astronomía 2010](#)

Los desiertos de los que hablamos eran los actuales Sahara y el de Arabia, que ampliaron y redujeron alternativamente sus arenas a lo largo de cientos de miles de años. Evidencias geológicas muestran que entre 130 mil y 100 mil años atrás hubo corredores húmedos que fueron ocupados por nuestros antepasados, lo que les permitió llegar a lo que hoy es Medio Oriente. Esa fue la primera salida de África que hizo nuestra especie.

El tema es que a la vez que se ve un aumento de las lluvias en el norte de África, se evidencian grandes sequías en el este del continente, allí donde vivió el sapiens más antiguo. Estos períodos de severa aridez se dieron entre 135 y 75 mil años atrás. Lo que hace pensar a varios especialistas que éste podría haber sido el motivo para que nuestros antepasados migrasen hacia climas más benignos.

No sólo para el norte migró el sapiens antiguo, sino también a otras regiones de África, y esto es importante porque fue en el sur de África, hace unos 70 mil años, donde surgieron cambios culturales y tecnológicos muy importantes. Cambios, como por ejemplo las armas de proyectiles o la ropa con costura, que posibilitaron la expansión demográfica, y también la conquista de ecosistemas que antes no podían aprovechar.

Se conoce como Still Bay y Howieson's Poort a dos tipos tecnológicos que surgieron en el sur de África, que utilizaban herramientas de piedra y hueso muy refinadas, el uso de adornos personales, junto con cambios culturales que demuestran ya un pensamiento simbólico en nuestros antepasados. Esta es la que se suele llamar la primera evidencia de comportamiento plenamente moderno en nuestra especie.

Out of Africa

Este comportamiento moderno se va viendo luego en otras regiones de África, e incluso en Europa con los neandertales, por lo que no es exclusivo de nuestra especie. Pero lo que sí fue exclusivo de los Homo sapiens fue cómo aprovecharon esas innovaciones para conquistar todo tipo de nichos ecológicos. Ya que es hace unos 60 mil años cuando empieza la migración que llevaría a nuestra especie a Europa, Asia, Oceanía y a América en tan sólo 30 mil años.

Medio Oriente estaba poblado por los neandertales cuando llegaron los Homo sapiens allí hace unos 120 mil años; fue la primera convivencia de nuestra especie con otra del mismo género humano. Se cree que ambas especies dejaron la zona luego de un período de aridez. Los neandertales no volverían más, pero los sapiens sí lo hicieron, con la expansión ya imparable de hace 60 mil años.

Se cree igualmente que de esa primera oleada infructuosa surgieron migraciones que llegaron hasta la India, el sudeste asiático y el sur de China. Estos Homo sapiens vieron reducida su población casi al mínimo, como vimos aquí en Futuro, durante la erupción del super volcán Toba, 73 mil años atrás.

Pero la segunda salida de África ya sería imparable. El Homo sapiens llevaba consigo el comportamiento moderno que ya caracterizaría a la especie hasta el día de hoy. El de valerse de la tecnología y la cultura para adaptarse a cualquier medio ambiente.

Llegamos a Europa

La nueva oleada salida de África colonizó Medio Oriente otra vez, y para el 40 mil años del presente los sapiens ya avanzan sobre Europa, el territorio que fue de los neandertales durante la misma cantidad de tiempo que África fue de los Homo sapiens.

Cabe aclarar que justo antes de la llegada de nuestros antepasados, Europa se vio sacudida por cambios climáticos drásticos, ocurridos en muy cortos períodos, que hicieron que pasase de ser un gran bosque continental a tan sólo tener parches boscosos con una especie de sabana en medio de ellos.

Estos cambios se deben a lo que se conoce como Evento Heinrich 4 y la Ignimbrita campaniana. El primero es un evento cálido en el norte de Europa que desprendió grandes bloques de hielo del Círculo Polar Ártico que enfriaron las aguas de las costas de Europa oeste, con cambios en el clima rápidos. Ignimbrita campaniana se le llama a una gran erupción que hubo en el sur de Italia que afectó la flora, fauna y clima de gran parte de Europa.

Con los resultados de estos dos eventos se encontró nuestro antepasado sapiens cuando entró a Europa, o posiblemente estos cambios hayan sido

los que le permitieron entrar en un principio. Los neandertales estaban en retroceso y terminaron sus días en el refugio que fue la Península Ibérica. Los sapiens, por el contrario, avanzaron por toda Europa hasta colonizar cada sector.

El clima y los ecosistemas que había en esa Europa de hace 40 mil años no eran muy diferentes a los que venían viendo los sapiens en África y en Medio Oriente, por lo que no fue un gran cambio. Sí lo fue para los neandertales, que durante decenas de miles de años fueron adaptándose al clima de Europa, pero no pudieron superar los rápidos y repetidos cambios que se dieron en unas pocas decenas de años. Así fue que retrocedieron mientras el Homo sapiens avanzaba.

Nos habíamos quedado a la otra punta del mundo con otra oleada que pobló Asia desde el sur, que se completó con un avance que se dio desde Medio Oriente y desde Europa, terminando hace unos 50 mil años en Siberia, y hace unos 35 mil Corea y Japón. Cabe aclarar que como en Europa, allí en China y el sudeste asiático, los Homo sapiens no se encontraron con continentes vacíos, sino que había otras especies humanas, los descendientes de Homo erectus, a los que nuestro antepasado reemplazó, todavía no se sabe cómo, si con violencia o sin ella.

Australia por mar, y America por tierra

Quedaban libres de humanos los llamados Nuevos Mundos, que son Oceanía y América. Sobre el poblamiento de América ya escribimos aquí en Futuro en detalle, pero veamos un repaso.

Vimos que la migración humana que nos llevó a cada rincón del mundo muchas veces estuvo dictada o posibilitada por el medio ambiente, como sucede con otros animales migrantes. Más que una búsqueda espiritual de nuevos espacios que colonizar y conocer, la expansión se habrá dado, seguramente, de forma paralela a la de otros animales depredadores en busca de alimentos.

En el caso de América fueron muchos grandes cambios que se dieron para que el ser humano entrara allí. Fue durante la última glaciación, cuando las temperaturas globales bajaron mucho y los hielos se acumularon sobre los continentes, que se dio una reducción enorme del nivel del mar.

Así quedó al descubierto una vasta región conocida como Beringia, que hoy está bajo el mar en el Estrecho de Bering. Por allí entraron los que serían luego los americanos, se cree que tal vez siguiendo a sus presas en las migraciones anuales. No hay consenso total sobre la fecha, pero la más aceptada es unos 30 mil años antes del presente.

El caso de Oceanía es más complicado. Por los tiempos en que fue poblada, hace unos 50 mil años, Australia estaba unida a la isla de Nueva Guinea y a Tasmania, por la misma razón que Beringia estaba emergida en América. Pero igualmente esta masa continental estaba separada por al menos unos 87 kilómetros del sudeste asiático. O sea que los colonizadores tuvieron que haber navegado, y tal vez sin tierra a la vista en el horizonte.

¿Qué motivo pudieron tener los primeros colonizadores de Australia para navegar en pequeñas embarcaciones hacia tierras desconocidas? ¿Qué nos llevó a colonizar todo el mundo, todo tipo de climas y medio ambientes? Nunca lo sabremos, pero no cabe duda de que el ser humano es la especie que mejor se adapta a los diferentes ambientes, ya sea aprovechando su inteligencia y tecnología o evolutivamente. Tal vez nacimos para viajar.



Permalink:

<http://www.pagina12.com.ar/diario/suplementos/futuro/13-2301-2010-02-21.html>

ULTIMAS NOTICIAS EDICION IMPRESA SUPLEMENTOS BUSQUEDA PUBLICIDAD INSTITUCIONAL CORREO  RSS

Página12 HOSTED BY 

 Desde su móvil acceda a través de <http://m.pagina12.com.ar>

© 2000-2010 www.pagina12.com.ar | República Argentina | [Política de privacidad](#) | Todos los Derechos Reservados

Sitio desarrollado con software libre [GNU/Linux](#).



CENTRO DE ALTOS
ESTUDIOS UNIVERSITARIOS
CENTRO DE ALTOS
ESTUDIOS UNIVERSITÁRIOS



Agencia Española
de Cooperación
Internacional
para el Desarrollo

Proyecto Iberoamericano de Divulgación Científica
Comunidad de Educadores Iberoamericanos para la Cultura Científica

Ficha de catalogación

Título:	Nacidos para viajar	
Autor:	Martín Cagliani	
Fuente:	Página 12 (Argentina)	
Resumen:	Los seres humanos no tenemos raíces. O si las tenemos no han dejado de moverse. Los primeros Homo sapiens de los que tenemos noticia aparecieron en el este de África hace unos 200.000 años. Desde entonces se extendieron por diversas regiones del mundo según los cambios climáticos y ecológicos de los distintos entornos. Su éxito adaptativo coincidió a veces con el fracaso de algunos de sus competidores, como los Neandertales.	
Fecha de publicación:	20/02/10	
Formato	☐	Noticia
	☒	Reportaje
	☐	Entrevista
	☐	Artículo de opinión
Contenedor:	☐	1. Los retos de la salud y la alimentación
	☐	2. Los desafíos ambientales
	☐	3. Las nuevas fronteras de la materia y la energía
	☐	4. La conquista del espacio
	☐	5. El hábitat humano
	☐	6. La sociedad digital
	☒	7. Otros temas de cultura científica
Referencia:	7MMG100	



CENTRO DE ALTOS
ESTUDIOS UNIVERSITARIOS
CENTRO DE ALTOS
ESTUDIOS UNIVERSITÁRIOS



Proyecto Iberoamericano de Divulgación Científica
Comunidad de Educadores Iberoamericanos para la Cultura Científica

Propuesta didáctica
Actividades para el alumnado

1. Señala cuáles de las siguientes afirmaciones son verdaderas y cuáles falsas teniendo en cuenta lo que se dice en el texto sobre los orígenes de nuestra especie:

1. Hace 200.000 años había varias especies que podrían ser consideradas como humanas.	V	F
2. El Homo sapiens apareció hace 195 siglos.	V	F
3. Los orígenes de nuestra especie están en un estrecho valle del África occidental.	V	F
4. La adaptación a los cambios climáticos ha sido una de las claves del éxito evolutivo de nuestra especie.	V	F
5. Los sedimentos y las capas en el hielo aportan datos para saber cómo pudo ser el clima en tiempos pasados.	V	F
6. Para salir de África, nuestros antepasados tuvieron que cruzar con grandes penalidades los áridos desiertos del Sahara y de Arabia.	V	F
7. Hace unos 70.000 años ya se utilizaba ropa de costura y adornos personales.	V	F
8. Los Homo sapiens salieron de África hace unos 60.000 años.	V	F
9. Los Neandertales son los antepasados europeos de los que todos descendemos.	V	F
10. La migración a América de los primeros seres humanos se hizo a pie hace aproximadamente unos 30.000 años, pero para llegar a Oceanía, hace unos 50.000 años, los primeros pobladores tuvieron que haber navegado.	V	F

2. Haz un pequeño informe (puede tener la forma de una tabla) que incluya información sobre las características, formas de vida y lugares en que vivieron los antepasados de nuestra especie. Remóntate más atrás de las fechas incluidas en el reportaje incluyendo también a nuestros antepasados homínidos.

3. Repasa el reportaje y señala a partir de lo que se dice en él qué relación ha habido entre los cambios climáticos y la dispersión de nuestros antepasados por el mundo.

4. ¿Raíces o senderos? A la vista del contenido de ese reportaje, ¿crees que se puede decir que los humanos estamos esencialmente apegados, por nuestras raíces, a determinados territorios (países, patrias...), o nuestra condición es más bien la de ciudadanos del mundo porque no hemos dejado de movernos y extendernos por él? La interrogación con que se abre esta cuestión bien podría ser el título de un debate en el aula sobre este tema.

5. ¿Racismo o universalismo? Si hace 200.000 años todos nuestros antepasados estaban en una pequeña parte de África, ¿crees que tiene sentido insistir en señalar los aspectos que distinguen a los grupos humanos, o es más lo que nos une a todos?

6. Yo soy de aquí, tú no. ¿Tiene derecho a decírselo un descendiente de los pueblos originarios americanos a un descendiente de los europeos que llegaron a partir del siglo XV a América?

7. Sobre cada frase de la siguiente quiniela señala tu postura de acuerdo, desacuerdo o duda. Selecciona dos o tres frases de la quiniela que te parezcan destacables (estés o no de acuerdo con lo que dicen) y redacta un comentario sobre ellas.

Quiniela sobre los humanos y sus raíces			
1. La antropología demuestra que el racismo tiene justificación científica.	1	X	2
2. La antropología demuestra que el nacionalismo tiene justificación científica.	1	X	2
3. Hay razones antropológicas para justificar la igualdad entre todos los seres humanos que está en la base de la Declaración Universal de los Derechos Humanos.	1	X	2
4. Los humanos somos como el humus, parte de la tierra en la que vivimos.	1	X	2
5. Los humanos tenemos raíces muy profundas en cada lugar que justifican que cada cual defienda el suyo.	1	X	2
6. Las patrias son artificiales, lo más natural sería defender que somos ciudadanos del mundo.	1	X	2
7. Un africano es más humano que un australiano. Al fin y al cabo vive en el lugar del que surgió nuestra especie.	1	X	2
8. Todos los humanos que vivimos ahora en el mundo descendemos de una misma mujer que debió vivir en África hace unos 200.000 años. Eso debería unirnos bastante.	1	X	2
9. La evolución ha hecho que existan diferentes razas que son casi como especies diferentes de seres humanos.	1	X	2
10. Humano recuerda a humus, la tierra, las raíces, lo que separa a unos y otros por su origen. Pero humano también recuerda a mano, lo que podemos abrir y estrechar a los demás y lo que nos permite cambiar el mundo y hasta arrancar las raíces que no nos gustan.	1	X	2

1: De acuerdo; **X:** En duda; **2:** En desacuerdo



CENTRO DE ALTOS
ESTUDIOS UNIVERSITARIOS
CENTRO DE ALTOS
ESTUDIOS UNIVERSITÁRIOS



Proyecto Iberoamericano de Divulgación Científica
Comunidad de Educadores Iberoamericanos para la Cultura Científica

Propuesta didáctica
Sugerencias para el profesorado

- De entre las actividades propuestas conviene elegir cuáles se adaptan mejor al grupo y a sus intereses. En todo caso, antes de proponer la realización de las actividades se recomienda una lectura atenta del texto.
- La actividad 1 facilita el análisis del contenido del texto. Su revisión permitirá aclararlo y resolver posibles dudas. La actividad 2 sugiere hacer un pequeño trabajo sistemático sobre la evolución humana desde nuestros antepasados homínidos remontando la información más atrás de lo recogido en el reportaje. La actividad 3 sugiere comentar la relación, reiteradamente recogida en el texto, entre los cambios climáticos y la extensión de nuestros antepasados por las distintas regiones del mundo. Las actividades 4, 5 y 6 tienen un carácter valorativo y sugieren posibles debates sobre aspectos que promueven reflexiones sobre las relaciones entre la antropología, la historia, la ética y la política. La actividad 7 plantea también diversas cuestiones valorativas que pueden suscitar algunas controversias en relación con esos temas.
- Aunque las actividades propuestas están redactadas para ser realizadas individualmente, varias de ellas son especialmente propicias para ser desarrolladas en equipo o para plantear en debate abierto con toda la clase. Es especialmente claro, en este sentido, el caso de las actividades 4, 5, 6 y 7.
- Podría ser oportuno registrar algunos de los comentarios y las respuestas que aparecen en el aula en torno a las actividades señaladas. Tales apreciaciones pueden ser útiles para entender las percepciones que los jóvenes tienen acerca de los temas antropológicos y éticos que están a la base de varias de las actividades propuestas y que tan estrecha relación guardan con la fundamentación y defensa del universalismo que caracteriza a la Declaración Universal de los Derechos Humanos.