

Geoscience Research Institute

Integrating Science and Faith

GEOSCIENCE NEWSLETTER

SERIE DE PRESENTACIONES EN EL CONGRESO DE ATLANTA

“**SÍ, CREACIÓN!**”, una serie de ponencias/presentaciones que exploran las razones por las cuales los Adventistas del Séptimo Día creen en una creación reciente de 6 días, se presentará como parte de la Sesión del Congreso de la Asociación General de la Iglesia Adventista del Séptimo Día en Atlanta. Desde el domingo 27 de junio hasta el viernes 2 de julio, veintiséis eruditos explorarán razones bíblicas y científicas para una fe en la Creación. La serie incluirá ponencias en inglés, español, francés y portugués. Para más detalles, visite <http://fscsda.org>



“Salida de la Tierra” visto desde la Luna. Foto cortesía de la NASA.

SÁBADO DE LA CREACIÓN

Una celebración del “**Sábado de la Creación**” se ha programado para el sábado 23 de Octubre del 2010. Se invita a todas las iglesias que planifiquen un programa especial enfatizando la enseñanza bíblica de la creación y la alabanza al Creador. La Universidad de Andrews será huésped de la celebración “maestra” con varios invitados especiales y televisión por Hope Channel. Más información y sugerencias en <http://creationsabbath.net>

Geoscience Newsletter es una publicación-e del Geoscience Research Institute (Instituto de Investigaciones en Geociencia), 11060 Campus Street, Loma Linda, CA 92350, USA. Para suscribirse, por favor envíe un email a: geociencia@uapar.edu

DECLARACIÓN DEL GRI SOBRE LA CREACIÓN

A raíz de las discusiones actuales (haga click [aquí](#) y [aquí](#)) sobre la enseñanza de los orígenes, reproducimos la siguiente declaración. La declaración completa en inglés se encuentra en: <http://www.grisda.org/2009/12/affirmation-of-creation/>

El estudio de la creación ha revelado mucha evidencia a favor de la idea de que detrás de la escena se encuentra un Creador Divino. Los científicos tienen oportunidades maravillosas de ver la evidencia de la creatividad de Dios y considerar Su grandeza. Sin embargo, la creación no nos habla con claridad a nuestras mentes. La evidencia de diseño está entremezclada con la evidencia de maldad y violencia. Los organismos parecerán tener imperfecciones que no se esperarían de un Dios Creador completamente sabio. La resolución final de este problema no se encuentra en el estudio de la creación, sino que está disponible para aquellos que aceptan la revelación Bíblica de Dios y Su relación con nosotros y nuestro mundo.

La Biblia revela la historia de la creación, y nos enseña sobre el Dios Creador quien sin esfuerzo alguno diseñó el mundo según Sus propios propósitos. En un espacio de seis días históricos, El preparó un ambiente adecuado para las criaturas vivientes y luego llenó ese mundo con una diversidad de organismos. El creó los humanos a Su propia imagen y les dio la responsabilidad del cuidado de Su creación. El les dio los dones de cognición, lenguaje, relacionamiento, responsabilidad, libertad y propósito. Aquí encontramos la explicación para el diseño que se ve en la creación — refleja el carácter y propósito del Dios de la creación.

¿Pero qué acerca de la maldad que vemos en la creación, que termina alejando a tantos de una fe en la creación Bíblica? La Biblia también revela la historia del mal, y de cómo la violencia y la muerte se introdujeron en la perfección de la creación. Esta historia nos dice algo importante sobre el carácter del Dios Creador. Parece ser que Dios pone un gran valor en el tipo de relaciones que sólo son posibles con seres que poseen libertad de elección. El gran valor que Dios pone en la libertad humana se comprende mejor a la luz de la cruz del Calvario. Allí vemos la afirmación del mensaje Bíblico de la creación especial de los seres humanos, su rebelión y sus resultados malignos, y la profundidad del amoroso sacrificio propio de Dios. La cruz revela el significado de la historia de la creación, con sus elementos de un periodo creativo de seis días, el séptimo día Sábado, la diversidad original de los organismos, y la creación especial de los humanos en un paraíso perfectamente diseñado. Haríamos bien en contemplar diariamente el significado de la cruz y cómo ilumina nuestra comprensión de el Dios Creador y Sus obras.

CONFERENCIAS EN POSADAS, ARGENTINA

Las “Conferencias de Creación, Evolución y Educación”, un evento con jóvenes universitarios y profesores adventistas, se desarrolló en la ciudad de Posadas, Argentina, del 19 al 21 de Marzo. Los disertantes incluyeron al Dr. Raúl Esperante (GRI-Loma Linda, CA), Dr. Roberto Biaggi (UAP, GRI-Argentina)

y la estudiante del último año de licenciatura en paleontología, Emilia Belia (UNNE: Universidad Nacional del Nordeste, Corrientes, Argentina). Aproximadamente unos 60 estudiantes y profesores asistieron a las conferencias durante los tres días. Temas incluyeron el registro fósil, la columna geológica, diseño en la naturaleza, algunas investigaciones recientes en Perú, la relación de la fe y la ciencia, y la arqueología y la Biblia.

NOTICIAS DE CIENCIA

ÁMBAR SIMILAR AL DE ANGIOSPERMAS EN DEPÓSITOS DEL CARBONÍFERO

BRAY PS y ANDERSON KB. 2009. Identification of Carboniferous (320 million years old) Class 1c amber [Identificación de ámbar de la clase 1c del Carbonífero (320 millones de años de edad)]. *Science* 326: 132-134.



Un ejemplo de ámbar, la resina fosilizada de un árbol. Foto por Raúl Esperante.

Resumen. El ámbar es resina vegetal fosilizada, que comúnmente producen ciertos árboles como los pinos. El ámbar se clasifica por su composición química. El ámbar de los árboles de coníferas se puede reconocer prestamente del ámbar producido por angiospermas (plantas con flores), y a veces incluso se puede identificar la familia a la que pertenecen. El análisis de cinco muestras de ámbar de depósitos de carbón del Carbonífero de Illinois detectó sustancias químicas características de la resina de angiospermas. No se han encontrado fósiles de angiospermas en estratos por debajo del Cretácico, y no se conocen otros ejemplos de ámbar parecido al de las angiospermas en capas inferiores al Cretácico. La interpretación preferida es que los procesos químicos ahora presentes en las angiospermas ya estaban presentes en plantas no-angiospermas mucho tiempo antes de que existieran las angiospermas.

Comentario. El registro fósil de las plantas con flores presenta un enigma tanto para los creacionistas como para los evolucionistas. Para los creacionistas se hace difícil comprender por qué, si las angiospermas ya existían desde la semana de la creación, no se encuentran como fósiles hasta bastante arriba en la columna estratigráfica. Los evolucionistas encuentran difícil comprender por qué, si las angiospermas evolucionaron, aparecen abruptamente y sin antepasados que se puedan identificar. Este ejemplo ilustra el hecho de que la columna fósil es

difícil de explicar mediante cualquiera de las teorías conocidas sobre los orígenes. Cualquier teoría sobre los orígenes debe incluir información que va más allá de aquella disponible en el registro fósil.

GENES PEQUEÑOS — GRANDES RESULTADOS

CHAN YF, et al. 2010. Adaptive evolution of pelvic reduction in sticklebacks by recurrent deletion of a Pitx1 enhancer [Evolución adaptativa de la reducción pélvica en el pez espinoso por una delección recurrente del aumetador Pitx1]. *Science* 327:302-305.

Resumen. El pez espinoso (stickleback) de tres espinas, *Gasterosteus aculeatus*, se encuentra en agua dulce y en regiones costeras del hemisferio norte. La mayoría de las poblaciones tienen tres espinas dorsales que se articulan con la cintura pélvica subyacente. Varias de las poblaciones ampliamente aisladas, carecen las espinas y la mayor parte sino toda la cintura pélvica. La pérdida de la cintura pélvica se debe a la delección de una secuencia reguladora de cerca de 30kb un poco más arriba del gen homeobox de la pituitaria (Pitx1). Cuando se inyectó ADN conteniendo la secuencia reguladora a los huevos fertilizados de una población deficiente en cinturas pélvicas, los descendientes demostraron un aumento en el desarrollo de la cintura pélvica, confirmando que la pérdida de la secuencia reguladora era la causa de la pérdida de la cintura pélvica.

Comentario. Este ejemplo muestra que un cambio morfológico significativo puede producirse por un cambio relativamente simple en el ADN. A medida que se siguen identificando las relaciones entre los genes y la morfología, podremos descubrir otros ejemplos de cambios morfológicos a gran escala ligados a relativamente pequeñas pérdidas genéticas.



El pez espinoso de tres espinas. Foto del [Aquarium of the Pacific.org](http://www.aquariumofthepacific.org)

¿UNA PISTA SOBRE ANCESTROS INDEPENDIENTES?

KHALTURIN K et al. 2009. More than just orphans: are taxonomically-restricted genes important in evolution? [Más que simples huérfanos: ¿son importantes en la evolución los genes taxonómicamente restringidos?] *Trends in Genetics* 25:404-413.

Resumen. La secuenciación de genomas completos ha traído a la luz algunas sorpresas muy interesantes. Cada grupo taxonómico estudiado hasta ahora tiene un 10-20% de sus genes que no pueden ser identificados en otros grupos taxonómicos. Estos genes singulares se conocen como genes “huérfanos”, o genes “taxonómicamente restringidos”. A medida que se secuencian genomas de especies adicionales, se descubren nuevos juegos de genes huérfanos, refutando la creencia común de que todas las especies tienen una muestra de un pool común de familias de genes. Estos genes mayormente funcionan en tres áreas: defensa inmunológica, morfologías novedosas, y en la diversidad morfológica. Los genes huérfanos proveen un campo de estudio con el potencial de revelar algunos de los más importantes secretos de la evolución.



Las anémonas marinas tienen genes singulares para regular el desarrollo de sus células urticantes que producen irritación, llamadas nematocitos. Foto por Tim Standish.

Comentario. La existencia de familias singulares de genes en cada grupo taxonómico no es sorprendente para la teoría de la creación. Esperaríamos encontrar juegos de genes singulares para cada linaje creado. Un punto que es sorprendente es el número de genes huérfanos que no puede ser cotejado ni siquiera en otras especies dentro del mismo género. La explicación podría ser que un gran número de linajes fueron creados independientemente y se les haya suministrado las herramientas genéticas necesarias para adaptarse a las variables circunstancias ambientales, y de este modo produciendo diversidad morfológica y llenando los nuevos hábitats a medida que van surgiendo.