

## EL ARA

De la interpretación de algunos ritos y ceremonias, surge la evidencia de que los fundadores de los mismos, tuvieron como propósito, preservar del vulgo, y transmitir entre los iniciados por medio de la dramatización simbólica, ciertos secretos y procedimientos sagrados que, cuando son puestos en práctica, conducen al hombre a la inmortalidad, a la inmortalidad del Ser, no de su vehículo físico que éste todos sabemos, que deja de existir, y que generalmente se entierra en los cementerios.

En esto las Instituciones Iniciáticas, comparten el propósito de toda religión verdadera, transmitiendo el secreto de la Regeneración Humana, cuyo conocimiento puede ser intelectual, pero cuya práctica es también un asunto fisiológico y biológico.

Hubo un tiempo, donde toda la ciencia estuvo en manos del sacerdocio de las religiones, y de los oficiantes de los Misterios.

Hubo una época, cuando el conocimiento oculto abarcaba tanto lo relativo al hombre interno como al externo, tanto lo relacionado con el espacio exterior y objetivo, como lo referente al mundo interior y subjetivo.

Y aunque poco a poco, todo lo referente al mundo exterior se ha ido divulgando, aunque el estudio del universo objetivo, de la materia que lo forma, y de las fuerzas que en él actúan, está en manos del

investigador profano, lo que toca al mundo interior del Alma, sigue estando reservado a los pocos; los secretos de las fuerzas y entidades que en él actúan sigue velado, y, como en la antigüedad, sólo en la soledad de los Templos, es posible aprender, la misteriosa ciencia, y practicar el sublime Arte Real

Y aún así, con ciertas reservas. Porque el Misterio, no se muestra al recién admitido, completo y desnudo, sino que en forma parcial y velada.

Grados sucesivos, van marcando los escalones progresivos que se elevan de la Tierra al Cielo, y un mudo lenguaje simbólico, suplanta la palabra hablada.

Recién llegados al mundo del espíritu, no podríamos percibir las realidades espirituales, sin ayuda de los símbolos; aprendices como somos, debemos ir poco a poco instruyéndonos en el arte de comprenderlos e interpretarlos, de allí la necesidad que sentimos de explicarnos unos con los otros, nuestras personales interpretaciones; de allí la necesidad que tenemos, de aprender los unos de los otros, la manera de mirar, y la manera de entender.

Por eso son útiles las instrucciones habladas; por nuestra debilidad para comprender, por nuestra carencia del aparato perceptor adecuado, y no por deficiencias del lenguaje simbólico que usa la Orden



Porque podrán ser nuestras interpretaciones parciales, personales , y aún falsas, pero el símbolo siempre es completo, impersonal, y verdadero

Cuando se quiere representar a Aquello de donde deriva su vida todo lo creado, Aquello que todo lo construye, destruye y transforma , Aquello que es eterno manantial inagotable de energía y de Vida, se usa el sublime símbolo del Fuego.

El símbolo fija el pensamiento ,impide la divagación, y si es debidamente utilizado, y no ha sido deformado, mantiene la ideación sin desviaciones, sobre las realidades representadas

El Fuego y todo lo que este símbolo representa está íntimamente ligado al progreso humano , en el pasado y en el futuro

Fue el Fuego como elemento lo que permitió a nuestros antepasados , subyugar los metales, y con ello iniciar la conquista de la Naturaleza

Esto lo digo con doble sentido, pues no me refiero solamente al fuego físico, sino al Fuego que como Símbolo, representa a la Mente, a el Verbo. Ese Fuego que robó Prometeo a los Dioses, para traerlo a la Humanidad, quedando así encadenado, preso de la misma., en aquella piedra bruta, que los Masones, siguen desbastando.

Esa inmersión del Verbo, la Mente, en aquella forma animal, que había evolucionado a través de las distintas etapas de adaptación al medio, y utilizo con esto una frase muy de Darwin, dio

como resultado el comienzo de la Raza Humana, o sea una mente Divina, dentro de un cuerpo animal.

Esto motiva el comentario en el Evangelio de San Juan, cuando dice "En el principio fue el Verbo." y ese fue el principio de la evolución humana, que se diferenció de la evolución animal, hace mas o menos unos diez y ocho millones y medio de años, o sea , a la mitad de lo que fue llamada la Raza Lemur

Nuestra rebelión, contra el Orden Natural, comenzó allí. recuerden siempre, que el animal se adapta al medio, y el hombre, lo modifica a su voluntad. Es también el Fuego, lo que encarnado en el Astro del día, da con su muerte y resurrección anual el tema de todas las religiones solares.

Ningún símbolo representa una realidad tan sagrada , sublime y elevada como éste. Y en forma análoga a cómo la Naturaleza le ha elevado un altar, en medio de los cielos, también las Instituciones Iniciáticas y Religiosas, lo hacen en medio de sus Templos.

No son por cierto, adoradores fetichistas del fuego elemental, pero usan éste , como la mejor representación posible de Aquella Ígnea Oleada de Vida, en la cual vivimos, nos movemos y tenemos nuestro Ser.

La Ígnea Oleada de Vida de que hablamos, muestra tres aspectos definidos: Voluntad, Amor, y Sabiduría. La Voluntad realiza la creación ; el

Amor la sostiene, y la Sabiduría la comprende. Y estos tres aspectos del fuego Central están simbolizados generalmente en los Altares que elevan los Templos.

## **MERCURIO II**

## La Columna de mi Padrino Y. A. S. .

En otra oportunidad, desde este honroso sitio de Aprendiz (que pienso, sea el mas elevado que posee la Masonería, porque únicamente el que apre-hende, es el que tiene posibilidad de llegar a ser) afirmábamos; que el único templo que vive y pertenece a la eternidad esta en nuestro interior ;y que en este templo somos siempre Venerables, y además somos todas las luces.

Somos el Uno, y la Multiplicidad.,pensamos que el Gran Arquitecto tiene su morada en el corazón del hombre que devotamente le sirve, y que por ello, deviene altar y tierra santa.

Este templo, no hecho con maderas, ni clavos, ni golpes de martillo, es construido por el divino Carpintero, que vive en cada hombre, y está hecho de aquella sustancia que evoluciona; con la que fue construido el Universo, está hecho de Conciencia y esta Conciencia es Luz; y la Luz es Poder; porque ahuyenta y destruye las sombras, de la ignorancia.

Desde luego ,no es la luz que alumbra las formas, y proyecta sus sombras contra los muros y los pavimentos, silueteando sus contornos. Es la otra luz, la del templo de la divinidad, la que brilla en nosotros.

Es esa luz la que alumbra por encima de los tejados (de la que hablaba el Maestro) y se asocia a la ley de evolución; y empuja el mundo y los hombres hacia la gloria de su realización interior.

Qué enorme porción de mérito y justicia posee el hombre, que en este momento histórico del mundo, contribuye con su luz, a encender la fogata sublimadora de la iluminación Iniciática.

Bendita sea la Logia, la matriz, o la madre, capaz de parir un hombre que porte en su mano la lámpara encendida de la sabiduría y la liberación .  
Y si esto sucede, ni ustedes ni yo, estaremos presos en la soledad de las tinieblas, o en la opresora oscuridad de la ignorancia.

Y podremos transitar a la luz de una antorcha, como aquella que hace dos mil años, iluminó las ásperas comarcas galileas.

En este pequeño planeta donde residimos, en esta etapa de nuestra evolución biológica y espiritual, cuando toda la energía inteligente de la humanidad pensante, está enfocada en el esfuerzo gigante, de la supresión del dolor y del sufrimiento humano; de lo único que podemos liberarnos es de nuestra ignorancia. La ignorancia produce el dolor y el sufrimiento: y la carne de la ignorancia, la biología de la ignorancia, es toda aquella belleza, armonía y equilibrio, que reside en nuestro sistema planetario; pero que no está registrada en nuestra conciencia individual.

Nuestra ignorancia pues, genera el dolor y el sufrimiento que agobia la humanidad, Nuestra mas egregia conquista, como hombres consiste en encender en nosotros mismos, la Luz de la sabiduría para iluminar la existencia de todo lo que alienta en el planeta.-

Porque toda vida, es nuestra propia vida.

Ismael Aquiles Salinas



## **LA VIDA DESPUES DE LA MUERTE**

Es cosa natural el que de vez en cuando enfoquemos nuestro pensamiento hacia la gran idea de la inmortalidad. Hay momentos en que el hombre pone en duda sus propias convicciones con respecto a la supervivencia personal. En su corazón anhela saber lo que le aguarda.

La Sabiduría Divina explica la inmortalidad humana en base a la filosofía . Aún cuando las

investigaciones psíquicas han aportado valioso material para sostener las enseñanzas de la antigua sabiduría en este campo, todavía los hechos concernientes a la supervivencia humana descansan firmemente sobre la base de las filosofías y las religiones , que nos ha sido transmitida a través de las edades. También la sicología que si bien es una ciencia nueva en Occidente, en el Oriente es un estudio muy viejo, que ha aportado lo suyo.

Las grandes filosofías y religiones del mundo convienen en que el hombre es más que el cuerpo físico. La Sabiduría Divina afirma claramente que la vida emocional de una persona persiste por un tiempo determinado ,después que su cuerpo físico muere así como también su vida mental ,después que el cuerpo físico y emocional mueren. Sin el cuerpo físico el individuo no puede actuar en el mundo físico pero continúa su funciones en sus vehículos emocional y mental en los mundos astral y mental.

La muerte sobreviene como un profundo sueño, aunque ocurra repentinamente. Cuando el individuo despierta, generalmente no se da cuenta de que ha muerto Algún familiar o amigo muerto con anterioridad, está presente en ese momento para ayudar al que acaba de dejar este mundo, a comprender lo ocurrido y a guiarlo en el nuevo mundo.

De la misma manera cuando llegamos a este mundo provenientes del vientre de nuestra madre, nos esperaba ella, el doctor, enfermeras y parientes que deseaban darnos una especie de bienvenida, y

dispuestos a socorrernos en todo lo que necesitáramos en la nueva vida que comenzábamos.

Lo que generalmente sorprende al recién fallecido es que se siente más vivo que nunca lo estuvo antes. Por supuesto, ello se debe a que la materia más sutil que ahora constituye sus vehículos, no está sujeta a las leyes de la inercia y la fatiga. Como resultado, el individuo siente una energía y vigor tremendos, una sensación de libertad y el gozo consiguiente. Además observa que el ambiente en que se encuentra es típico de lo que más quiere y desea en la vida. Ello se debe a la ley de afinidad.

No importa lo que el hombre sea en el orden moral o emocional, al despertar se encuentra exactamente en las condiciones, agradables o desagradables, que corresponden a su nivel moral y emocional. Su conciencia está ahora enfocada en su naturaleza emocional en el mundo emocional.

Para comprender esto tal vez sea necesario primeramente conocer algo de la estructura invisible de nuestro mundo. Existe un interesante paralelismo entre la manera en que el hombre está hecho y la manera en que el mundo está hecho. Así que aprovecharemos a repasar los conceptos que vimos cuando estudiamos la constitución del hombre.

Sin duda ustedes habrán leído que el "siete" es un número misterioso. No es que envuelva ningún misterio particular, pero sí es interesante. El siete

es el número clave sobre el cual está construido nuestro mundo: siete colores en el espectro, siete notas de la escala musical; siete clases de materia de la cual nuestro mundo está formado, o sea materia física, etérica, mental, etc. y siete subdivisiones para cada una de ellas. En el plano físico las siete subdivisiones o siete modalidades de densidad se conocen como sólido, líquido, gaseoso y los cuatro grados de éter.

Sigue al mundo físico en densidad, el mundo emocional, construido de materia radiante que tiene también siete grados de densidad de las cuales la más tosca o grosera responde a las emociones crudas o vulgares y la más fina a las emociones más elevadas.

Luego del mundo emocional, llamado a veces mundo "astral" por su brillantez, viene el mundo mental. Este también es de naturaleza séptuple y responde a los siete grados de intelección, desde la más simple y concreta hasta las más complejas e intuitivas abstracciones.

Estos mundos rodean e interpenetran al mundo físico, y el mundo espiritual los envuelve a todos. La naturaleza interna del hombre está organizada para corresponder a todos ellos. A estos mundos muy reales y vitales, es que pasa el hombre en el momento de la llamada muerte.

Al llegar al mundo astral todo le parece igual a lo que era en la tierra pero el efecto sobre el individuo ahora es emocional en vez de físico y sus reacciones al medio están en concordancia con

su naturaleza emocional y moral. Es ley que el hombre al morir pasa al nivel que le corresponde en el mundo emocional o astral.

Allí se encuentra en la atmósfera moral y ética que expresa su propia naturaleza, y ninguna otra. Allí permanece bien vivo, y procediendo de acuerdo con sus más profundos deseos por un periodo de cinco a cincuenta años. Durante este período tiene lugar un proceso de refinamiento de modo que la persona se torna cada vez menos grosera y progresivamente benévola. Este período al igual que el físico, es una mezcla de lo agradable y lo desagradable

Al aspecto agradable se le llama el paraíso, por los goces que en él se disfrutan; al aspecto desagradable se le llama purgatorio, porque es un proceso gradual de purificación de la naturaleza moral, para limpiarla de los elementos más groseros. Pero en todos los casos se torna más placentero a medida que pasa el tiempo, hasta que el individuo flota, por así decirlo, hasta el próximo plano de conciencia o sea el mundo mental o celestial.

El pasar de un mundo hacia otro no significa un cambio de lugar sino un cambio de conciencia. El cielo por ejemplo no es un lugar, es un estado de conciencia. Ahora bien, todo egoísmo sin importar de que clase, es emocional. Por lo tanto, nada que tenga el más ligero asomo de egoísmo puede penetrar en la experiencia mental pura que es el Cielo, y el Cielo como afirman todas las leyendas, es felicidad y bienaventuranza.

Todo ser humano, no importa cuan depravado, tiene algo en su naturaleza mental que le pone en contacto con el Cielo. A ningún ser humano dentro del Plan Divino, se le niega su Cielo. Al igual que en el mundo emocional, el individuo que entra en el Cielo se encuentra por la infalible ley de atracción, en el nivel que le es propio. Lo que él es en la soledad de su pensamiento determina la fase de vida Celeste a la cual puede responder y de la cual forma parte

Si su única virtud es la devoción a su familia, que expresa un mayor o menor grado de desinterés, eso basta para proporcionarle su parte de conciencia Celeste durante la vida que sigue a la muerte.

Si en su naturaleza hay reverencia hacia la vida y hacia los grandes que le precedieron, responderá al superior nivel del mundo Celeste, y encontrará su mayor gozo allí. Si es artista que crea, no por recompensa o fama, sino por la elevación espiritual de sus semejantes, o si busca la visión interna con el objeto de iluminar el mundo, o si está abierto a la enseñanza espiritual, habrá de encontrarse en un plano aun más elevado del mundo Celeste y su permanencia en él habrá de ser más prolongada.

Cuanto más desarrollada es una persona en su pensar y en sus aspiraciones, más dilatada será su vida en el mundo Celeste. Allí cada cual experimenta el más alto y puro gozo de que es capaz; y esta experiencia es absolutamente necesaria para su progreso. Únicamente bajo condiciones especiales en la vida

Celeste , pueden las aspiraciones del individuo tornarse en facultades y sus experiencias en sabiduría. Allí crece por el gozo y la realización, de igual manera que en la tierra crece por el dolor y el esfuerzo, y que en el mundo intermedio se desenvuelve por el proceso de purificación. Todo es crecimiento. Y la meta final del hombre es nada menos que la perfección.

**Curso Básico de Sabiduría Divina**

**Unidad de Servicio del Uruguay  
Buena Voluntad Mundial**

**[Goodwill@adinet.com.uy](mailto:Goodwill@adinet.com.uy)**

## **Cristo , la Navidad como Iniciación y la futura religión del Cristo Resucitado**

*Cristo y la Futura Nueva Era.*



**por : VICENTE BELTRÁN ANGLADA**

Al llegar al término de nuestra consideración del mundo actual y sus rayos dominantes, que actúan a través de las naciones y condicionan a los pueblos, tenemos un último punto que quiero dilucidar; pertenece al campo de la religión y concierne a la significación de la Navidad. Sabemos que, desde la noche de los tiempos, el período en que el sol se desplaza nuevamente hacia el norte ha sido siempre considerado como temporada festiva; durante miles de años se lo ha asociado con la llegada del Dios-Sol para salvar al mundo, traer luz y fructificación

a la Tierra y, por medio de los afanes del Hijo de Dios, también esperanza a la humanidad.

La época de Navidad es considerada, por los ignorantes, como la Festividad de Cristo exclusivamente, siendo destacada por las iglesias cristianas y testimoniada por todos los clérigos.

Esto es verdadero y falso a la vez. El Fundador de la Iglesia Cristiana, Dios hecho carne, se valió de este período; llegó a nosotros en la oscuridad del año,

iniciando una nueva era, donde la *luz* iba a ser la nota característica. Esto ha resultado verídico desde diversos ángulos, aún desde el puramente físico, ya que hoy tenemos un mundo iluminado, vemos por todas partes luz y las lóbregas noches tenebrosas de antaño van desapareciendo rápidamente.

La luz ha descendido a la tierra en forma de "luz del conocimiento". La educación, cuyo objetivo consiste en llevar a los hombres al "camino iluminado", constituye hoy la nota clave de nuestra civilización y la mayor preocupación de todos los países.

La eliminación del analfabetismo, el desarrollo de una verdadera cultura y la comprobación de la verdad en todos los campos del pensamiento y de la investigación, son hoy de mayor importancia en todos los países.

Así, cuando Cristo proclamó (como realmente lo hizo), con los demás Salvadores y Dioses-Soles, que Él era la Luz de los mundos, inauguró un período maravilloso donde la humanidad ha sido amplia y universalmente iluminada.

Este período data del día de Navidad, hace dos mil años, en Palestina. Constituyó el más grandioso de los días de Navidad y su influencia emanante fue mucho más

poderosa que la de cualesquiera de sus predecesores Portadores de la Luz, porque la humanidad estaba más preparada para recibirla.

Cristo vino bajo el signo de Piscis, los Peces, signo del divino Intermediario en el sentido más elevado, o del médium en el más inferior; es el signo de muchos de los Salvadores del mundo y de los Reveladores de la divinidad que establecieron relaciones mundiales.

Quisiera que observen esta frase. El mayor impulso que llevó al Cristo a realizar su especial tarea, fue el deseo de establecer rectas relaciones humanas. Ése es también el deseo, consciente o inconsciente, de la humanidad, y sabemos que algún día vendrá Aquel deseado por todas las naciones, las correctas relaciones humanas existirán en todas partes y la buena voluntad complementará esa realización trayendo la paz en todas las tierras y entre todos los pueblos.

A través de las edades, la Navidad ha sido reconocida y celebrada como una época de nuevos comienzos, mejores contactos humanos y relaciones más felices entre familias y comunidades.

Así como las iglesias han ido descendiendo en su presentación profundamente materialista del cristianismo, el sencillo Día de Navidad, que hubiera complacido al corazón de Cristo, ha degenerado en una orgía de gastos, adquisición de cosas agradables, siendo considerado como una "buena temporada para el comercio".

**Por lo tanto, debe recordarse que cuando las fases de una religión inspirada por la vida, es interpretada en forma totalmente materialista, cualquier civilización y cultura pierde su sentido de los valores espirituales y responde principalmente a los valores materiales; habiendo terminado su obra útil debe desaparecer, por el propio bien de la vida y del progreso mismo.**

El mensaje del nacimiento de Cristo es siempre nuevo, pero hoy no es comprendido.

**Durante la era de Acuario, en la que estamos entrando con rapidez, el énfasis cambiará de Belén a Jerusalén y del niño Salvador al Cristo Resucitado.**

Piscis ha sido durante dos mil años la luz que se expande; Acuario verá la Luz

ascendente y, de ambas, el Cristo es el eterno símbolo.

La antigua historia del Nacimiento será universalizada y considerada como la historia de todo discípulo e iniciado que recibe la primera iniciación, y en su época y lugar se convierte en un servidor y portador de luz.

En la era acuariana tendrán lugar, dos acontecimientos descollantes:

1.- La Iniciación del Nacimiento, condicionará el pensamiento y la aspiración humana en todas partes.

**2.- La religión del Cristo Resucitado y no la del Cristo recién nacido o del Cristo crucificado, será la nota clave característica \***

Pocas veces es comprendido que centenares de miles de personas de todos los países han recibido o se preparan para esta primera iniciación, denominada el Nacimiento en Belén o la Casa del Pan.

La humanidad, el discípulo mundial, está ahora preparada para ello. Indicaciones de la exactitud de este enunciado pueden verse en la reorientación de la gente, en todas partes, hacia las cosas espirituales,

en su interés por el bienestar humano y el bien, así como también su perseverancia en la búsqueda de la luz y en sus anhelos y deseos de paz verdadera, basados en las rectas relaciones humanas, complementadas por la buena voluntad.

Esta "mente en Cristo" puede observarse en la rebelión contra la religión materialista y en el amplio esfuerzo que se aprecia en Europa y en otras partes, por devolver la tierra (la Madre Tierra, la verdadera Virgen María) al pueblo. Puede verse en el constante ir y venir de la gente por el mundo, simbolizado, en el Evangelio, en el viaje de María con el niño Jesús a Egipto.

Luego siguió, como dice *El Nuevo Testamento*, un ciclo de treinta años que, como sabemos, fue cuando Jesús llegó a la madurez, en que pudo recibir la segunda iniciación, el Bautismo en el Jordán, y empezar así su servicio público.

Actualmente, los muchos que pasaron por la primera iniciación en esta vida, están entrando en el largo silencio de esos simbólicos treinta años en que alcanzarán la madurez y recibirán la segunda iniciación. Esta iniciación demuestra el perfecto control de la naturaleza emo-

cional y de todas las características piscianas.

Los treinta años pueden considerarse como un período de desarrollo espiritual, durante las tres etapas en que estará dividido Acuario, y en consecuencia la era acuariana que ya está sobre nosotros. Me refiero a lo que técnicamente se conoce como los tres decanatos de cada signo.

En este signo, las aguas de la era pisciana serán absorbidas, hablando simbólicamente, por el cántaro que lleva Acuario sobre el hombro, símbolo característico de este signo, porque Acuario es el portador del agua que lleva el agua de la vida o vida más abundante, a los pueblos.

En la Era de Acuario, el Cristo Resucitado es Él mismo el Portador de Agua. Esta vez Él no manifestará la vida perfecta de un Hijo de Dios, tal cual fue su misión anteriormente, sino que aparecerá como el Guía supremo de la Jerarquía espiritual, para satisfacer la necesidad de todas las naciones sedientas del mundo –sedientas de verdad, de rectas relaciones humanas, de amorosa comprensión.

Esta vez Él será reconocido por todos, y Su propia Persona testimoniará la *realidad*

de la resurrección, demostrando paralelamente la realidad de la inmortalidad del alma del hombre espiritual.

**Durante los dos mil años pasados se hizo hincapié en la *muerte*, que ha matizado toda la enseñanza de las iglesias ortodoxas; sólo un día del año se ha dedicado a la idea de la resurrección.**

**En la era acuariana el énfasis se pondrá en la vida y en la liberación de la tumba de la materia, \*\*** y ésta es la nota que caracterizará a la nueva religión mundial y la diferenciará de todas las precedentes.

El festival de Pascua y la festividad de Pentecostés, serán los dos días más destacados del año religioso.

Pentecostés, como se sabe, es el símbolo de las correctas relaciones humanas, por lo cual todos los hombres y naciones se comprenderán mutuamente y –aunque hablen diversas y numerosas lenguas— conocerán un solo lenguaje espiritual.

Es muy significativo que dos importantes episodios estén relacionados en la parte final del Evangelio –uno precediendo, y el otro siguiéndole inmediatamente después de la aparente muerte de Cristo, y son:

La historia del aposento alto hacia el cual condujo a los discípulos el hombre del cántaro, que tipifica a Acuario, y en el que se realizó el primer servicio de comunión, donde todos participaron y anticipó la gran relación que caracterizará a la humanidad en la era venidera, después de las pruebas de la era pisciana. Tal servicio de comunión no se ha realizado todavía, pero la Nueva Era lo verá.

El relato del aposento alto, en que los discípulos se reunieron y reconocieron verdaderamente al Cristo Resucitado y llegaron a un perfecto y completo conocimiento recíproco, a pesar de la simbólica diversidad de idiomas. Esos discípulos poseían un toque de previsión, de profética visión interna, y, anticiparon algo de las maravillas de la era de Acuario.

La visión de la mente de los hombres de hoy, es la de la era acuariana, aunque no lo reconozcan. El futuro verá correctas relaciones, real comunión, el compartir de todas las cosas (vino, sangre, pan, vida, satisfacción económica) y buena voluntad.

Tenemos también un cuadro del futuro de la humanidad, cuando todas las naciones estén unidas por una total comprensión y la diversidad de idiomas --simbolismo de

distintas culturas, tradiciones, civilizaciones y puntos de vista— no constituya un obstáculo para las rectas relaciones humanas.

En el centro de todos esos cuadros estará el Cristo.

Con el tiempo, los objetivos expresados y los esfuerzos de las Naciones Unidas fructificarán, y una nueva iglesia de Dios, formada por todas las religiones y grupos espirituales, pondrán fin, en forma unida, a la gran herejía de la separatividad.

El amor, la unidad y el Cristo Resucitado, estarán presentes y Él nos demostrará la *vida perfecta*.

**\* En Montevideo – Uruguay, la Iglesia Católica de Roma, a impulsos del OPUS DEI, fundó el Santuario del Cristo Resucitado.**

**Para una iglesia Pisciana , como lo es la Católica Apostólica Romana, nos parece que esta actitud tan Acuariana, intentando poner distancia con aquellos conceptos de la Pasión y Muerte de Jesús, en los cuales basó casi toda su doctrina, le brindará un mayor beneficio a su colectividad en particular, y al mundo occidental en general.**

**\*\* La Masonería Universal deberá equilibrar su enseñanza de los Tres Grados, permitiendo así que el esfuerzo que realiza en la formación de Hnos. Aprendices, sea compartido con los otros dos grados, y así llegar a Iniciar Verdaderos Maestros capaces de levantar y dar Vida al Maestro que existe en cada uno de ellos.**

**Mi agradecimiento al  
Hno. F.· .L.· . Sincerus por los artículos  
que arrima a la Lista**

**Mercurio II**

---

# El Paradigma de Hamelin

Gustavo Fernández

Copyright 2001

[Gusfernandez1@yahoo.com](mailto:Gusfernandez1@yahoo.com)

---

[directorafr@yahoo.com](mailto:directorafr@yahoo.com)

---

Lo invitamos a conocer nuestra revista  
electrónica quincenal gratuita  
**"Al Filo de la Realidad"**

---

[www.eListas.net/lista/af](http://www.eListas.net/lista/af)

A la memoria de mi padre, Mario Luis Fernández.  
Una mente de escéptico. *Un corazón de santo.*

---

## **Prólogo**

---

En épocas en que el control –por no decir la  
dominación- que ciertos intelectuales hacen de los  
medios de comunicación y los ambientes

académicos, donde en aras de una supuesta “libertad de pensamiento” y “esclarecimiento de las masas” en realidad se plantea una vuelta de guante a la Historia, una forma alternativa de Inquisición disfrazada de neoliberalismo y socialdemocracia, quienes, aún enfrentando el escarnio de quienes se consideran “cultos y racionales por abjurar de la fe, la creencia en “otra” Realidad y la humildad de suponer, sólo por un momento, que tal vez estén equivocados, hemos decidido abrazar esta forma alternativa de ver el Universo necesitamos espacios como el que propone este libro.

Seguramente ridiculizado por los escépticos y destazado por los críticos, reivindica, sin embargo, el derecho –**nuestro** derecho- de astrólogos, parapsicólogos, ovnílogos, tarotistas y otras yerbas a no ser considerados liviana y graciosamente como un atado de imbéciles o simples explotadores de la credulidad ajena.

Tenemos nuestra propia “inteligencia”. Tenemos nuestros pensadores, y tenemos el derecho a proclamarlo más allá de los clasificados de diarios donde lo astral va de la mano con lo pornográfico.

Otros, sin duda, teorizarán mejor que yo. Pero si estas líneas son apenas el esbozo de un comienzo, su razón de ser estará satisfecha.

El autor

---

---

## EL PARADIGMA DE HAMELIN

”La ciencia estricta —es decir, la ciencia matematizable— es ajena a todo lo que es más valioso para un ser humano: sus emociones, sus sentimientos de arte o de justicia, su angustia frente a la muerte. Si el mundo matematizable fuera el único mundo verdadero, no sólo sería ilusorio un palacio soñado, con sus damas, juglares y palafreneros; también lo serían los paisajes de la vigilia, la belleza de una fuga de Bach o por lo menos sería ilusorio lo que en ellos nos emociona”.

---

***Ernesto Sábato***

---

Aun cuando entiendo y acepto que seguramente no seré comprendido por algunos de mis lectores (o, lo que es peor, seré mal comprendido) he decidido encarar con entusiasmo la redacción de estas líneas, convencido de que, cuanto menos, estas reflexiones, si bien no tienen la soberbia de aspirar a codificar la “verdad revelada” en torno al enigma de los OVNI, sí constituirán en su defecto, un enfoque renovador para muchos, proponiendo —proponiéndoles— rever sus propias concepciones en torno a la temática.

Si luego de esa revisión tales concepciones permanecen incólumes, esto también será un rédito positivo de este trabajo, pues por lo pronto habrá servido para poner a prueba —y en ese hipotético caso— reforzar las creencias preexistentes. De no ser así, su carácter revulsivo motivará a replantear enfoques que, por ende y hasta ese momento, habrán tenido más de anquilosadas que de razonadas.

Sé también que proponer este extraño maridaje entre Ocultismo y Ovnilogía escandalizará a muchos, aunque tal vez sea sólo una expresión de deseos de mi pedantería suponer que mis opiniones puedan escocer a más de uno; entonces, auguro para ellas el silencio de los indiferentes y el olvido de los frívolos.

No importa; en el resbaladizo terreno que nos ocupa, la imperturbabilidad de una creencia a través del tiempo no es señal de la fortaleza de la misma sino, en todo caso, de la inseguridad psicológica de quien la sostiene, más afín a encerrarse entre los muros de la doctrina aceptada que a enfrentar el desolado valle de los cuestionamientos.

Porque va de suyo que en una época donde el paradigma dominante es el científico, donde, como escribí alguna vez, un individuo es creíble más por los oropeles académicos que presente que por la certeza, equilibrio o justicia de su pensamiento; donde el referente de lo cierto y creíble pasa por la exhibición cuantitativa de títulos —olvidando de manera demasiado sencilla que detrás del diploma y del guardapolvo yace una naturaleza humana con los viejos miedos y las pasiones de siempre de cualquier otro ser humano— y perdiendo la perspectiva histórica de que cada época tuvo su propio referente: (eclesiásticos en la Edad Media, políticos y militares hasta la segunda mitad del siglo XX, medios periodísticos con ínfulas de ángeles guardianes en la segunda mitad del mismo) en esta época, decía, el Ocultismo —palabra que muchos critican pero pocos estudian— retrotrae el pensamiento colectivo a épocas oscuras de ancianas espantosas revolviendo malolientes calderos.

Tanto es así, que en una época como la nuestra, donde la información circula tan libremente que se supone que tenemos una visión panorámica bastante acertada de todas las cosas, al Ocultismo se lo asocia con supersticiones dignas de espíritus débiles, malignidades disfrazadas de hipocresías u oscuras manipulaciones de las vertientes más sangrientas del poder político.

Y bien sí. Es cierto que lo que los medios llaman “ocultismo”, a través de revistas planeadas inteligentemente para vender recetas mágicas a las masas (pero hechas por periodistas profesionales, no por ocultistas), personajes deleznable a la sombra de gobiernos autoritarios o sensacionalistas programas de televisión donde draculianas damiselas exóticamente sedientas de sangre dicen practicar las artes ocultas, todo esto, en fin, abona la perversa (en el sentido psicológico de la expresión: “*desviado de lo correcto*”) sensación de que lo brujeril, ocultista y necromántico es el residuo vergonzoso de la ignorancia de la humanidad. Y, con la misma certeza, sé que tratar de explicar que existe un ocultismo serio, responsable, filosófico, fundamentado, racional y que puede aportar interesantes concepciones para abordar el fenómeno OVNI, será mirado con sorna por los mismos espíritus críticamente racionalistas y echado al cesto de residuos. O la papelera de reciclaje de su PC. Y, como veremos en los párrafos siguientes, tal actitud no responde a la “fundamentación científica” de esa execración del Ocultismo, aunque se le disfrace de tal, sino a motivaciones más profundas, oscuras e incontrolables.

Porque si nos proponemos estudiar alguna relación entre Ocultismo y Ovnilogía, primero debemos entender a aquél. Y con ello comenzaremos.

Dije líneas atrás que la imagen popular que el vulgo reserva para el Ocultismo se encuentra más cercana a la lechuza en el hombro que a la del filósofo.

Pero ello deviene sólo de una pauperización de lo que se filtró al público, a través de las épocas, sobre estas ciencias. Alguien diría que si así ocurrió, después de todo, es responsabilidad de los propios ocultistas. Y quizás no le falte razón: sólo puedo decir en descargo de aquellos que creían, históricamente, tener sus buenas razones para hacer del Ocultismo algo –perdón por la perogrullada– oculto, es que estaban alentados por la buena intención de evitar más dolores que alegrías a su prójimo.

*Como escribiera un viejo sabio chino: “Ten cuidado de que el conocimiento no caiga en manos de príncipes ni soldados. ¡Atención!. Que no haya una mosca en tu laboratorio mientras trabajas”.*

Si alguien supone que el Ocultismo proponía una forma de aristocracia del conocimiento, estaría en lo correcto. Pero en el sentido etimológico de la palabra aristocracia: “gobierno de los mejores”. No en un sentido político, económico, de sangre o de poder; sino en una acepción intelectual y espiritual.

No es éste el lugar idóneo –aunque me gustaría hacerlo– para discutir si la “democratización del conocimiento”, más allá de sus evidentes beneficios, es necesariamente el camino hacia la perfección de

la especie humana. Pero convengamos en que el conocimiento que en unas manos solidariza y apoya la vida humana, en otras la destruye.

No debe deducirse, sin embargo, que el Ocultismo propugnaba una “elitización” de la ciencia, como algo sólo para unos pocos. El eterno dilema de “quién le pone el cascabel al gato” sobreviviría sin esfuerzos.

Simplemente, los antiguos ocultistas proponían al sabio como un hombre universal; universal en sus conocimientos, un científico que emocionara al escribir poesía o música en sus ratos libres o viviera de acuerdo a la presencia divina en la naturaleza.

Un Leonardo da Vinci, por caso: arquitecto, matemático, pintor, músico, astrólogo. Porque a poco que buceen ustedes en los textos –los serios, se entiende– de Ocultismo, descubrirán su Gran Secreto: lo que llevó a la humanidad a épocas de barbarie y desazón, de hambrunas y guerras, del mal imperando sobre la Tierra, ha sido la separación, el divorcio entre lo material y lo espiritual, entre lo científico y lo místico (evito decir eclesiástico: lo espiritual no es patrimonio exclusivo de alguna Iglesia), entre la mente y, a fin de cuentas, una especulación como el alma.

Así que olvidando calderos y escobas, pentáculos y patas de conejo, podemos definir al Ocultismo como una forma de conocer la Realidad, aunando lo racional (ciencia), lo místico (espiritualidad) y lo estético (arte).

Porque tres, y estas tres son precisamente, las formas de aprehender la naturaleza que tiene el hombre: a través del análisis de las cosas, de descomponerla en sus partes menores, sean éstas materiales o tan eidéticas como puras matemáticas: a la rosa la puedo comprender como la suma de pistilo, tallo, pétalos y corola, pero también puedo emocionarme con ella, aceptarla como obra de un dios creador (espiritualidad) y entonces colijo que a la naturaleza puedo percibirla por vías iluministas, o bien describirlas en un lienzo, un poema o una melodía, transmitiendo las sensaciones que aquélla me inspira, y entonces podré escribir de cómo describo la naturaleza mediante el arte. Si la Realidad se parece más a lo que enseña el científico, el religioso o el artista, es sólo cuestión de paradigmas.

Pero, en todo caso, es un hecho que privilegiar una y sólo una de esas concepciones es una forma mutilada de conocer. En consecuencia, tan limitado era el sacerdote medieval que creía que la Iglesia enseñaba todo lo que valía la pena y lo que estaba fuera de ella o era inútil o era demoníaco, como el médico, físico, astrónomo o psiquiatra que de manera enciclopédica –y en ocasiones con un tinte de soberbia– pontifica que el conocimiento **exotérico** (esto es, el que se transmite de un dador a un receptor que acumula pasivamente información) es el único válido. Y mientras tanto, seguramente, el músico o el poeta mirará con suficiencia a ambos porque, después de todo, él es el único que transmite el “verdadero” conocimiento.

Cada época ha estado marcada por el paradigma dominante de una forma de conocer la Realidad. Lo escrito: lo religioso en el medioevo, lo científico

positivista y materialista en el siglo XIX y buena parte del XX, el arte en los '60. Pero como siempre el Todo es **más** que la suma de las partes, el verdadero conocimiento debe aunar todas esas vertientes. Y eso es lo que busca el Ocultismo.

Si lo hace con velas u oraciones, o en esos depósitos pétreos de sabiduría que han sido las catedrales, donde la ciencia de su construcción se suma a sus propósitos religiosos y al arte que conmueve aun a los ateos, es cosa de anecdotario. Lo científico no pasa por la computadora o el diploma y lo supersticioso por los sahumeros o talismanes: lo serio o ridículo de un tema nunca será el tema en sí, sino el método –o la falta de él– con que abordemos su estudio.

Es más supersticioso, en el sentido de depender de una mentalidad “mágica” el estudiante universitario que repite como un sonsonete y doctoralmente las conclusiones dictadas por su académico profesor (conclusiones que difícilmente cuestionará durante su carrera, sino que se limitará a tratar de repetir y aplicar) que el shamán de la tribu empeñado en recoger ciertas hierbas en la jungla bajo determinadas aspectaciones astrológicas para ver si era cierto lo que el hechicero de la tribu de las montañas le prometió como resultados. Así que comprender qué es verdaderamente el Ocultismo – sin ceder a los estereotipos que *naturalmente* proponen ciertos medios– implica aceptar cambiar nuestros paradigmas mentales. Aceptar que tal vez la Ciencia detente el poder de la Verdad hoy en día pero, así como no tuvo su exclusividad en el pasado, nada asegura que la tenga en el futuro.

Aceptar que “hacer ciencia” no es refutar casi por deporte, ni demandar “pruebas” cuando aun muchos de sus postulados podrían refutarse, usando esas mismas pruebas en sentido contrario. “Hacer ciencia” no es, como algunos periodistas metidos a divulgadores científicos repiten de memoria, “explicar lo desconocido en términos de lo conocido” sino precisamente lo contrario: **explicar lo conocido en términos de lo desconocido**. Porque se trata de explicar un hecho, que constatamos (lo conocido) pero cuyas causas ignoramos, buceando en originales e inéditas hipótesis (lo desconocido) que nos ayuden a avanzar un paso más en las tinieblas.

Veamos un simple (supongo que escandaloso) ejemplo de “inversión de la prueba”: el “efecto Doppler” (el corrimiento al rojo en las bandas espectrográficas) que observó Friedmann ya en 1922 alentó –hoy universalmente aceptada por la astronomía– la teoría de la expansión del Universo; una superburbuja cósmica en permanente dilatación.

Estos son hechos; repetidamente constatables por la astronomía y la astrofísica. Después de todo, ¿quién no oyó hablar de la expansión del Universo?. Y yo no puedo negar los hechos. Sólo que, confieso que más con intención de bufón que de anarquista de la cultura, se me ocurre que si podemos decir que el Universo se expande con relación a nuestro planeta y nuestros cuerpos, también podemos afirmar que el Universo tiene un tamaño constante y es nuestro planeta y son nuestros cuerpos los que se están empequeñeciendo rápidamente.

Y manejando sólo los fríos datos, si vemos aceptable lo primero y delirante lo segundo, no es como consecuencia de un conocimiento real sino porque en nuestro paradigma lo primero está incorporado y lo segundo no.

Lado a lado, la expansión del Universo es, para la chiquita mente humana, tan absurda como la contracción de nuestros organismos. Y que un lector vea coherente lo primero y como locura lo segundo, no es un acto de pensamiento, sino de emoción. Lo que me lleva a la enunciación de la **Segunda Ley de Fernández** (para la Primera, más datos en mi trabajo **“Reencarnación y clonación: un túnel del tiempo egipcio”** [AFR N°15]

[afr-get.26@elistas.net](mailto:afr-get.26@elistas.net)): “La gente llama pensar a buscar desesperadamente argumentos para justificar sus creencias previas”.

*“Si hay algo seguro en nuestros conocimientos es la verdad de que todos los conocimientos actuales son parcial o totalmente equivocados.*

*Dentro de cien años parecerán monstruosas las operaciones cometidas por los médicos del siglo XX en los ulcerosos. En general, les parecerá bastante cómico el afán de las curaciones locales, tendencia del hombre ingenuo a dividir la realidad.*

*La experiencia realizada hasta el presente ha mostrado que viejas teorías que constituían Dogmas apenas han resultado ser Equivocaciones. Este hecho melancólico debería hacer meditar a los médicos y en general a los científicos que dogmatizan. A menos que piensen, valerosamente,*

*que ese proceso de transmutación de Dogma en Equivocación ya terminó y que ahora todo lo que dicen es inmutable. No veo, sin embargo, por qué ha de poder establecerse un límite entre el Dogma y la Equivocación que pase, justamente, por nuestro tiempo”.*

### **Ernesto Sábato**

Muchos ovniólogos están afectados de una forma extraña de solipsismo: creen que su disciplina merece un crédito científico injustamente ignorado por el academicismo, pero les repugna que desde esa académica óptica se les englobe en la difusa categoría de “pseudociencias”, sospechosamente vinculable a un amplio espectro de disciplinas consideradas como residuos supersticiosos, tales como la Astrología, el Tarot o la Parapsicología.

Cada uno de estos temas los suponemos independientes entre sí. Y digo “los suponemos” porque por economía de hipótesis sólo sabemos que es una presunción; con el mismo encadenamiento de escepticismo (no sé si escribir “lógica”) que me llevaría a afirmar que, por caso, el Tarot nada tiene que ver con los OVNIs, pero partiendo de premisas distintas **puedo sostener exactamente lo contrario.**

Si pertenezco al “pelotón de tuercas y tornillos” **deduzco lógicamente** que es absurdo establecer cualquier relación entre naves extraterrestres que visitan nuestro planeta y la manifestación de fenómenos extrasensoriales a partir de la estimulación inconsciente con símbolos que aparezcan en combinaciones varias (que no otra cosa es el Tarot).

Pero si mi preconcepto es que las manifestaciones OVNI pertenecen más al mundo espiritual que al de lo material (ambas teorías, a partir de la casuística de los últimos cincuenta años, son igualmente defendibles), entonces es muy sencillo, mediante un común denominador parapsicológico, establecer una conexión.

Para los primeros, sonaría muy poco fiable abordar la investigación (sino del OVNI, cuanto menos la del testigo) echando los naipes sobre el asunto; para los segundos, en cambio, sólo con ese método creerían aportar algo más que con un análisis computarizado.

Creo que la Parapsicología y el Ocultismo, con sus herramientas carentes de “marketing institucional” mucho pueden aportar a la Ovnilogía. Porque después de cincuenta años, poco es lo que sabemos a conciencia, y mucho lo que elegimos fantasear.

Pero mientras permanezcamos abroquelados en el corset científicista como única vía para “aprehender la Realidad”, mientras algunos de nosotros no apostemos a la alternativa de indagar otras formas, astrales si se quiere, de adquirir información sobre lo que nos interesa, nuestra ignorancia seguirá viciada por el paradigma dominante.

Aunque los científicos en general y los escépticos en particular miren con sorna nuestras enseñanzas milenarias. Aunque se nos trate de ridiculizar hablando del poco “cientificismo” (aunque siempre confundan “cientificismo” con “especialización”) del que hacemos gala porque, según ellos, poco profundos podemos ser en nuestros estudios si nos dedicamos a “todo”: OVNI, parapsicología,

astrología... Olvidando demasiado fácilmente que, en cambio, ellos **sí** se consideran preparados para *negar todo*; si ellos reúnen condiciones para expedirse negativamente sobre OVNI, telepatía, homeopatía, tarot, runas, el yeti o la energía de las piedras... ¿porqué otros no podemos hacer exactamente lo contrario?.

Esta es una de las evidencias que me convencen de concluir que la argumentación en pro o en contra no depende tanto de las “pruebas” o la “investigación”, sino de la preexistencia de un determinado paradigma al que se pertenece.

Eso podría llevarme a cuestionar la existencia de un “libre albedrío” en la elección de la opinión personal. ¿Hasta dónde soy dueño de lo que elijo pensar y creer, no estando ese pensamiento predeterminado y condicionado por el marco cultural, la influencia mediática o las necesidades, angustias y carencias emocionales?. ¿Puede el joven nacido y criado en un ambiente de honestidad, donde desde pequeño observa los beneficios del correcto y justo proceder, realmente “elegir” entre el bien y el mal?.

Seguro que sí, pero tanto a nivel consciente como inconsciente, existirán ya ciertas tendencias dominantes, y se requerirán vivencias traumáticas o personalidades desequilibradas para inclinarse hacia el mal.

¿Puede elegir un joven nacido y criado en un ambiente delictivo, amoral e inhumano, donde desde pequeño sólo observa que el “peor” (desde el punto de vista del honesto) o el “mejor” (desde el punto de

vista criminal) es el que obtiene las mayores ventajas?.

También seguro que sí, pero se requerirá una personalidad consolidada para ejecutar esa opción, una personalidad que sólo puede nacer de una voluntad puesta al servicio de la reflexión desapasionada. Porque detrás de “escépticos” y “creyentes” existe un sustrato común a su esencia aunque distinto en apariencia: **las pasiones, la emocionalidad.**

Lo que enseña que, aunque se cubra de una pátina de intelectualidad, la gente es básicamente emocional, y su intelectualidad está “monitoreada” por el alter ego de las emociones. Por lo tanto, el paradigma cientificista de esta época no es la conclusión de un proceso de análisis colectivo: **es apenas un estado de ánimo.**

**Por eso necesitamos otra forma de conocimiento: y esa forma es el Ocultismo.**

*“...Independientemente de cuáles sean sus resultados finales, puede que nunca lleguemos a aclarar por completo el misterio de los OVNI, ya que siempre existirán unas mentes humanas sobre las cuales pueda actuar creativamente.*

*Podría resultar ser una constante que se sucede a lo largo de los siglos, modificándose al nivel de cada época, localidad y habitante de este planeta. Si mantiene su actual estructura global, lo tendremos siempre corriendo delante de nosotros, tentando al hombre e incitándole a contemplar a su mundo con otros ojos,*

*haciendo saltar nuevas ideas y estados de conciencia y llenando a la gente de sentimientos de asombro y respetuoso temor cada vez que observen a esos mensajeros de la luz atravesar los cielos de la Tierra...”*

### **David Tansley**

Finalmente, además de comprender que lo ocultista o esotérico es un método para conocer, debemos admitir que lo cognoscible, el OVNI, también requiere un abordaje más espiritualista sin negar su realidad física. En efecto, el tema OVNI gira hacia lo místico (¿quién podría negarlo?) y esto puede deberse sólo a dos razones:

- a) porque el tema **es** de naturaleza mística.
- b) Porque refleja el inconsciente de la gente.

Pero la gente tiende al consumismo. Entonces refleja las represiones y las necesidades de esa misma gente. Mas entonces estamos atrapados en y por la oración (¿una tautología?). Si no útil para otra cosa, por lo menos esto demuestra la falacia de los argumentos psicologistas porque se puede construir una aparente explicación lógica que no implique necesariamente que eso sea así. Lo posible no es lo probable.

Como corolario, entre las risas de los escépticos que escucho a la distancia sobresale esta oposición: *“Pero, ¿porqué siempre hay que buscar lo espiritual, lo divino, lo metafísico?”.*

Y levantando la voz (para que mi contendiente me escuche entre las risas de sus compañeros), repito

aquello que hace años me convenció, en un orden más trascendente, de la existencia de una Divinidad:

**lo divino, lo místico y lo espiritual existen porque si para la mente hay una *necesidad* de ello es porque en algún lugar, de alguna forma, hay algo que la *satisface*.**

Empero, me detengo con la mirada perdida en el teclado y me pregunto si este esfuerzo por proponer otra concepción de las cosas servirá para algo.

Porque tal vez, después de todo, la gente –cierta gente- prefiere aceptar el criterio de la mayoría, sino como garantía de la Verdad, por lo menos como justificación de sus errores.

Porque en esta aventura del conocimiento que es la Ovnilogía, existe una masa que con ojos glaucos digiere embotados sus sentidos la opinión de quien domine el escenario sin escuchar los susurros entre bambalinas. Una masa que prefiere seguir cualquier melodía que suene grata a sus oídos.

No importa donde está la Verdad. Sólo importa encolumnarse hacia donde van los demás, no sea cosa de ser mirado como el bizarro, el delirante, el transgresor...

Tal vez no sirva de nada proponer otro paradigma, porque estamos dominados por el paradigma de la masa.

Por eso, he decidido comprarme una flauta..



**Sello de la Escuela Arcana**

## **LA TRANSFIGURACIÓN DE LA MASONERÍA**

Dentro del rayo del poder y de la vida, la expresión del cuarto reino de la naturaleza, el humano, existía una analogía de esa independencia y separación que caracterizó a los grupos principales. En los postreros tiempos lemurianos, un grupo de hombres altamente desarrollados, desde el punto de vista de esa época, que se contaban entre los que entonces eran discípulos mundiales, discreparon con la Jerarquía planetaria y se separaron de la "ley de los iniciados".

Fue una época en que la enseñanza ponía de relieve la parte material de la vida y el enfoque de la atención se centraba sobre la naturaleza física y su

control. *El Antiguo Comentarlo* define lo sucedido con las siguientes palabras, y a medida que se lea la mesurada cadencia de esa escritura, sería de valor comprender que las frases se refieren a ese grupo de discípulos que fueron los primitivos fundadores de la actual raza judía:

"La ley se proclamó en el grupo interno que guiaba los destinos de los hombres: Desapéguese. Retengan en sí el poder de aferrar, adquirir y recibir. Los hilos de Dios que se entrenan para dejar el mundo de los hombres y entrar en la luz, siempre viajan libremente. No se aferran a lo que poseen. Libérense y penetren por los portales de la paz".

"Algunos hijos de Dios, cargados con los tesoros de la tierra, esperaban afuera de los pórticos, preparados para entrar cuando fuera pronunciada la palabra que abriría de par en par las puertas. Traían sus dádivas como ofrendas para el Señor de la vida, el Cual no las necesitaba. Querían atravesar esos portales, no con fines egoístas, sino para presentarle los tesoros recogidos en el mundo y así demostrar su amor".

"Nuevamente se pronuncio la palabra: Abandonen todo y traspongan el portal sin llevar nada de la tierra. Esperaron y discutieron. El resto de los que estaban preparados entraron en la luz y pasaron entre los pilares del portal; abandonaron las cargas que habían traído, entraron libres y fueron aceptados sin llevar nada.

"Debido a que viajaban como grupo, progresaban y adquirían cosas grupalmente, respondieron al mandato divino y se detuvieron. Allí esperaron, permaneciendo ante el portal del Sendero, aferrados a los tesoros acumulados durante miles de ciclos. Nada querían abandonar. Habían trabajado para adquirir las riquezas que poseían. Amaban a su Dios, y a Él querían entregar la medida más plena de sus riquezas. No amaban la disciplina".

"Nuevamente se pronunció la Palabra: Abandonen todo lo que poseen y entren libres".

"Pero tres se rebelaron contra ese mandato austero. Los demás obedecieron. Atravesaron los portales, dejando a los tres afuera. Muchos fueron elevados a alturas de bienaventuranza. Los tres quedaron afuera aferrados firmemente a sus tesoros".

En esta milenaria escritura, la más antigua del mundo, reside el secreto de la historia masónica y la muerte del Maestro por los tres **que** estaban más íntimamente asociados a Él en su muerte y sepultura. Los masones reconocerán a los tres a que me refiero aquí, porque fueron los fundadores de la moderna raza judía, tres discípulos avanzados que les indignaban la orden de entrar libres y sin trabas en el lugar donde se halla la luz.

Trataban de retener lo que habían reunido y ponerlo al servicio de Dios. Ellos no podían reconocer que su móvil era el amor a las riquezas y el deseo de retener lo que habían ganado. La antigua tradición, como lo enseñaron los instructores de; pasado, dice que ...

"Volvieron sus rostros hacia los portales de la tierra. Sus amigos siguieron adelante ... Ellos quedaron atrás ... Los Maestros se reunieron en cónclave y decidieron cual sería el destino de quienes, habiendo llegado hasta los Portales de la Luz, amaban más las posesiones del mundo que servir a la luz. Nuevamente se pronunció la Palabra dirigida a los tres rebeldes, que esperaban fuera de los portales:"

"Retengan lo que poseen y reúnan más, pero no conocerán la paz. Cosechen los frutos de la mente, busquen el poder en las grandes posesiones, pero no tendrán un lugar seguro donde habitar. Aunque son discípulos del Señor, no participarán internamente de la paz, no tendrán seguridad ni conocerán el éxito ni tendrán el poder de retener las ganancias."

"Tendrán siempre un conocimiento superficial de Aquel que vigila a todos. Tendrán siempre el impulso de reunir y amasar riquezas. Nunca tendrán tiempo para retenerla y gozarla."

"Continúen hasta que llegue el momento de permanecer nuevamente ante los Portales de la Luz, pero entonces con las manos vacías. Entren libres, aceptados por los Servidores del Señor y conocerán eternamente la paz."

La antigua leyenda dice que los tres partieron con pena y rebeldía, cargados con sus tesoros; así comenzó la historia del judío errante. Es significativo recordar que uno de los más grandes Hijos de Dios que ha trabajado en la tierra y ha compendiado en Sí Mismo el camino de la realización, Jesús de Nazaret, era judío.

Invirtió las primera condiciones; absolutamente nada poseía. Fue el primero de nuestra humanidad que logró la meta; descendía directamente del mayor de los tres discípulos originales que se revelaron contra el drama *del desapego*.

El judío personifica en sí **mismo al hijo pródigo mundial**. Es el símbolo del discípulo que todavía no ha aprendido la lección del justo sentido de los valores. Ha sido la víctima de la Ley de la Luz y es incapaz de acatar esa ley. Pecó voluntariamente sabiendo cuáles serían los resultados. De allí que conoce la ley como ninguna otra raza, porque es eternamente su víctima.

Ha proclamado la ley desde su ángulo negativo; la Ley de Moisés rige hoy en gran parte del mundo y, sin embargo, no logra traer a la vida la justicia y la verdadera legalidad.

Los discípulos del otro grupo que en su día y época representaron a la raza, pasaron a través de los antiguos portales de la iniciación y dieron el primer gran paso. Volvieron con un vago y latente recuerdo del episodio que los separó de sus tres condiscípulos.

Al retornar a la vida terrenal hablaron de este acontecimiento. Ése fue su error, y comenzó el largo antagonismo que aún continúa. Estos discípulos hicieron un largo peregrinaje y entraron en la paz eterna, pero persisten todavía los resultados de su primitiva deslealtad, la de revelar los acontecimientos ocultos de la iniciación.

En forma curiosa esta antigua raza, fundada por los tres que amaban más lo que tenían para ofrecer, que lo que ansiaban obtener, fueron los originadores de la tradición masónica. Su historia (e incidentalmente la historia de la humanidad) está personificada en ese dramático ritual.

En recompensa a su sinceridad - porque se sublevaron sinceramente, creyendo que estaban en lo correcto - se les concedió el permiso de representar cada año, en el día correspondiente al que podían haber entrado en la luz, la historia de la búsqueda de la luz. Debido a que habían estado al borde de resucitar de la muerte terrenal a la vida de la luz, ellos iniciaron la gran tradición de los misterios.

Eligieron la muerte y mataron lo que "había vivido y podía reclamar la recompensa" y lo que debería haber pronunciado la palabra de poder que abriría de par en par las puertas de la resurrección.

Se dice que los tres juraron permanecer eternamente juntos y nunca separarse. Este voto ha sido mantenido en el transcurso de la edades y, en consecuencia, ha producido esa separación racial y esa comunidad de intereses que despierta el antagonismo de otras razas.

En el transcurso de las edades el judío ha andado errante produciendo mucha belleza en el mundo y dando a la humanidad sus más grandes hombres; pero al mismo tiempo ha sido odiado y perseguido, traicionado y acorralado. Personifica en sí, simbólicamente, la historia de la humanidad.

La antigua tendencia de los judíos de obtener y retener y también de mantener su integridad racial y nacional,

son sus características sobresalientes. No pueden ser asimilados; sin embargo, la raza es tan antigua que no existe nación en el mundo que no tenga raíces en ese grupo el cual en la antigua Lemuria había logrado tal grado de evolución que sus personajes más destacados estaban en el sendero del discipulado.

No hay ningún linaje racial en el mundo occidental que no tenga vástagos de este antiguo y selecto pueblo, excepto los finlandeses y los lapones y esas naciones que tiene una definida descendencia mongólica. Pero lo que hoy se denomina sangre judía no es pura, y el judío moderno sólo es un subproducto, igual que la raza anglosajona; únicamente la tendencia selectiva impuesta y la segregación racial han mantenido intactas la mayor parte de las características originales.

La comprensión de este origen común ha llevado a los angloisraelitas a tergiversar la verdad, y a decir que la historia occidental moderna comenzó en la época de la Dispersión Judía. Tiene una relación mucho más antigua, se remonta a un período anterior a la historia de los judíos, según lo relata El Antiguo Testamento.

Los tres discípulos originales y sus familias fueron los progenitores de tres principales agrupaciones raciales, que pueden clasificarse en forma general: La raza semita o las razas de los tiempos bíblicos y modernos; los árabes, afganistanes, moros y los vástagos y las afiliaciones de esos pueblos incluyendo los modernos egipcios, son descendientes todos del mayor de los tres discípulos.

Los pueblos latinos, sus diversas ramas en todo el mundo y las razas celtas, dondequiera se encuentren, son descendientes del segundo de los tres discípulos.

Los teutones, los escandinavos y los anglosajones son descendientes del tercero de los tres discípulos. Lo antedicho es una amplia generalización. El período abarcado es tan vasto, y las ramificaciones en el transcurso de las épocas tan numerosas, que solo puedo dar una idea general.

Los descendientes de dos de estos tres discípulos han aceptado paulatinamente las leyendas difundidas en la época atlante y se han ubicado de parte de quienes antagonizan con el judío, tal como es en la actualidad, y perdieron **todo sentido de su común origen**. No existe hoy en el mundo una raza pura, porque los matrimonios interacciones, las relaciones ilícitas y la promiscuidad, durante los últimos millones de años, han prevalecido de tal moda que no existe una estirpe pura. El clima y el medio ambiente son fundamentalmente factores más determinantes que cualquier segregación impuesta, excepto aquella que proviene de constantes matrimonios entre razas.

Respecto a este último factor solo los hebreos han conservado cierta medida de integridad racial. Cuando la humanidad despierte al hecho de su origen común y se reconozcan las tres principales estirpes en nuestra civilización moderna, entonces desaparecerá el antiguo odio hacia el judío, quien se fusionará y mezclará con el resto del género humano.

Hasta las razas orientes, que son remanentes de la gran civilización Atlante. tiene vestigios de uniones entre ascendientes de judíos modernos y otros tipos raciales, pero no se han mezclado bien, por eso han logrado mantener mejor sus características que las grupos occidentales.

Si se reflexiona sobre esta y se estudia detenidamente la tradición masónica, muchas cosas se aclararán en la mente.

Los etnólogos podrán disentir, pero no podrán probar lo contrario de la que he dicho, porque los orígenes de la actual situación mundial se remonta tan lejanamente en la historia de la humanidad que ni siquiera pueden probar sus propias convicciones.

Sólo pueden basarse en la historia de los últimos cien mil años, trabajar con los efectos de ese pasado y no con las causas originales

Ahora veamos a la práctica esotérica dada por D.K para disipar el espejismo de separatividad. Esta se puede aplicar para diversos frentes en conflicto.

Ahora, sería para los israelitas o los palestinos, también sería útil para frentes opuestos raciales o religiosos y políticos - entre otros.

Lo siguiente se encuentra en "Espejismo: Glamour el Problema Mundial" de AAB y D.K. entre las páginas 114 y 116.

"La iluminación y la percepción de la verdad son también términos sinónimos, pero debe recordarse que la verdad, en este caso, no es la verdad existente

en los ufanos abstractos cognoscibles - verdad que puede ser formulada y expresada en términos y fórmulas concretas.

Cuando entra la luz de la verdad el espejismo desaparece automáticamente, aunque sea solo durante un período breve

Aquí nuevamente surge una dificultad, porque a muy pocas personas les interesa enfrentar la verdad real, pues implica que han de abandonar oportunamente el tan apreciado espejismo, adquirir la capacidad de reconocer el error y admitir las equivocaciones, y esto no lo permitirá el falso orgullo de la mente.

Puedo asegurarles que la humanidad es uno de los factores más poderosas para liberar el poder iluminador de la mente, cuando refleja y transmite la luz del alma.

El enfrentar en forma determinada la vida real y reconocer decididamente la verdad - fría, serena y desapasionadamente - facilitará enormemente la evocación de la afluencia de luz que bastará para disipar el espejismo".

"Ya que estamos tratando el problema del espejismo y de la iluminación, podría ser de valor aquí ocuparnos de un determinado espejismo, y pediría al grupo que ayude a disiparlo. Me refiera al espejismo *de la separatividad*.

El trabajo a realizar en esta línea tendrá implicaciones muy prácticas y saludables, porque ninguno de ustedes (como lo descubrirán) será capaz de trabajar eficazmente en este asunto si tiene cualquier sensación de separatividad: esta reacción separatista puede

expresarse como odio, antipatía activa o crítica verbal - y quizás en algunos casos, como las tres.

**Del libro ESPEJISMO ( GLAMOUR )  
Un Problema Mundial**

**Alice A. Bailey y el Maestro D.K.**



## CIENCIA Y TECNOLOGÍA

En este número:

- GRAFICOS RAPIDOS EN LA RED
- LA TIERRA, BOMBARDEADA
- CAMBIO CLIMATICO HACE 5000 AÑOS
- LA DANZA DE DOS ASTROS
- NOTICIAS DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA PLUS
- FUTURAS ERUPCIONES PODRIAN CAUSAR UN AGUJERO EN LA CAPA ARTICA DEL OZONO
- ¿ERA LENTO EL T-REX?
- NUBES MAS BRILLANTES
- CD-ROM ALAS ROJAS: "La Carrera Lunar: Crónica Secreta del Fracasado Programa Soviético."
- COMPUESTOS DE URANIO Y GASES NOBLES
- NUESTRA VECINA MAS PROXIMA
- LAS NUEVAS CELULAS CEREBRALES SON FUNCIONALES
- \*SERVICIOS A MEDIOS

## \*LIBROS CIENTIFICOS

\* \* \* \* \*

-Para SUSCRIBIRSE, visite y utilice el formulario en nuestra página:  
<http://www.amazings.com/ciencia/index.html>

o, alternativamente, envíe un mensaje vacío a la siguiente dirección:  
[subscribe.ciencia@spain.buongiorno.com](mailto:subscribe.ciencia@spain.buongiorno.com)

## NOTA EDITORIAL

Recuerde, toda la información sobre la exploración espacial y la astronáutica la encontrará disponible en el boletín NOTICIAS DEL ESPACIO, de aparición semanal. Accesible desde la página:

<http://www.amazings.com/ciencia/index.html>

o a través de suscripción gratuita por correo electrónico (detalles y alta en la misma página).

## NOTICIAS

=====

-GRAFICOS RAPIDOS EN LA RED: En unos pocos meses podremos bajarnos imágenes desde Internet de una forma mucho más rápida que ahora. El secreto está

**en un nuevo estándar de compresión llamado JPEG2000, desarrollado por Michael Marcellin, de la University of Arizona, David S. Taubman, de la University of New South Wales, y otros colegas.**

**Es un avance esperado y deseado, ya que, aunque el ancho de banda del que disponemos crece constantemente, como asimismo se reduce el coste del acceso a la red, los gráficos siguen siendo el elemento que hace más lenta la visualización de las páginas Web. Mediante el formato JPEG2000 se espera aumentar la velocidad en cientos de veces.**

**El JPEG2000 es la primera actualización importante del formato JPEG desde que éste fuera introducido a principios de los años 90. El sistema JPEG se encarga de comprimir las imágenes, reduciendo su volumen a cambio de una cierta pérdida de calidad visual, para facilitar su descarga desde Internet. Una vez en nuestro ordenador, el navegador que utilizemos para ver páginas Web se encargará de descomprimirlas y mostrarlas.**

**El JPEG2000 comprime archivos gráficos, en efecto, pero es mucho más que un compresor, ya que tiene una gran habilidad para manipular imágenes. Gracias a esta nueva reencarnación, los gráficos podrán ser comprimidos mucho más que con el sistema JPEG convencional, de un 50 a un 100 por ciento más, sin provocar la aparición de "bloques" o pixelado. Además, puede enviar archivos sin pérdida de calidad original, algo que el JPEG no puede hacer.**

**Marcellin ha hecho algunas demostraciones con una imagen que tardaríamos 10 horas en bajarnos de la red mediante un modem telefónico a 56 KB/s. Con el sistema JPEG tradicional, capturaríamos la imagen completa, tras lo cual nuestro navegador se encargaría de visualizarla en el lugar que le correspondiera. Pero normalmente sólo necesitamos que la imagen ocupe como mucho el espacio mostrado por la pantalla. Por eso, el JPEG2000 detecta previamente el tamaño de imagen que precisamos y sólo descargará la cantidad de información necesaria para ello. Esto reduce, en nuestro ejemplo, el tiempo de bajada de 10 horas a apenas unos segundos.**

**Si entonces decidimos que queremos ampliar parte de la imagen, sólo dicha parte será reenviada, optimizando el tráfico de datos. En otras palabras, el JPEG2000 nos proporciona sólo lo que es útil para nuestra máquina, no la imagen completa. Y si lo que deseamos es imprimir el gráfico, descargará sólo la información necesaria para satisfacer la resolución de la que es capaz nuestra impresora.**

**Para poder soportar este nuevo tipo de compresión, los navegadores deberán incorporar un plug-in (gratuito), capaz de interpretar y gestionar correctamente los gráficos, cuya extensión será jp2.**

**Marcellin y Taubman ya han puesto a disposición de la comunidad de Internet el software necesario para comprimir y descomprimir con el nuevo formato, así**

como un libro de referencia, cuya primera edición se agotó en apenas seis semanas.

El proyecto JPEG2000 se inició en 1995 y se completó en diciembre de 2000.

Información adicional e imagen en:

<http://www.amazings.com/ciencia/noticias/010302a.html>

**-LA TIERRA, BOMBARDEADA: El bombardeo que renovó por completo la superficie de nuestro planeta hace 3.900 millones de años fue producido por asteroides, y no por cometas, según los geólogos David Kring, del University of Arizona Lunar & Planetary Laboratory, y Barbara Cohen, de la University of Hawaii.**

**La lluvia de objetos fue tan intensa que destruyó todas las rocas primigenias de la Tierra, y este es el motivo por el cual no pueden encontrarse rocas con más de 3.900 millones de años de antigüedad.**

**Los impactos también generaron sistemas hidrotermales que pudieron ser excelentes incubadoras para la química prebiótica y la evolución inicial de la vida, una teoría que concuerda con la hipótesis que sugiere que la vida comenzó en sistemas de agua caliente hace alrededor de 3.850 millones de años.**

**El mismo bombardeo afectó al resto del sistema planetario, produciendo miles de**

**cráteres de impacto sobre Mercurio, Venus, la Luna y Marte. La mayor parte de los cráteres del hemisferio sur marciano fueron generados durante este catastrófico evento.**

**En la Tierra, se produjeron al menos 22.000 cráteres con diámetros de más de 20 km, incluyendo 40 regiones de impacto de unos 1.000 km de ancho y unas pocas de unos 5.000 km, superando las dimensiones de Australia, Europa, la Antártida y Sudamérica. Los miles de impactos se produjeron a lo largo de un corto período de tiempo. Aquellos capaces de ocasionar un cambio ambiental global lo hicieron a un ritmo medio de uno cada cien años.**

**El fenómeno ha quedado registrado en el propio cinturón de asteroides, como demuestran los fragmentos de meteorito que sobreviven hoy en día a la caída sobre la superficie de la Tierra.**

Información adicional e imagen en:

<http://www.amazings.com/ciencia/noticias/010302b.html>

**-CAMBIO CLIMATICO HACE 5000 AÑOS: El análisis de varios fósiles hallados en dos yacimientos arqueológicos peruanos apoya la teoría de que hace 5.000 años se produjo un cambio climático que nos llevó hasta los patrones meteorológicos actuales, incluyendo fenómenos tales como El Niño.**

**El estudio ha sido realizado por C. Fred T.**

**Andrus, Douglas E. Crowe, Elizabeth J. Reitz y Christopher S. Romanek, todos ellos de la University of Georgia, y Daniel H. Sandweiss, de la University of Maine, sobre una serie de pequeños huesos llamados otolitos, pertenecientes a un pez llamado Galeichthys peruvianus, el cual vive en las costas peruanas.**

**Los datos obtenidos corroboran el argumento de que El Niño empezó a mostrarse hace relativamente poco, unos 5.000 años. El propio El Niño está calentando en la actualidad, a intervalos irregulares, las aguas de las costas situadas frente a Perú.**

**Según los científicos, todo esto evidencia una vez más que los cambios climáticos son la norma y que la estabilidad climática es más bien la excepción en la historia de la Tierra, incluso en épocas próximas. Dado el considerable impacto global de El Niño, es importante comprender que el clima es un sistema variable de forma natural, y que hace 6.000 años, este fenómeno era mucho menos frecuente.**

**Los otolitos de la especie elegida son buenos candidatos para este tipo de análisis porque estos animales no suelen migrar. Tienden a permanecer cerca de la costa en áreas relativamente pequeñas, lejos de la boca de los ríos.**

**Los otolitos actúan como diminutos dispositivos de registro de temperaturas. A lo largo de la vida del pez, crecen de forma concéntrica. La proporción de isótopos de oxígeno en cada banda de crecimiento**

**individual nos permite determinar la temperatura del agua en dicho momento. Así, estudiando un otolito completo, podemos reconstruir la historia de las temperaturas del agua a lo largo de la vida del pez, de estación en estación y de año en año.**

**El hallazgo de fósiles de peces ha permitido, consecuentemente, obtener datos de hace varios miles de años. En concreto, se han estudiado siete otolitos de Ostra, encontrados en 1991, y cinco de Siches, descubiertos en 1995.**

**Los resultados en Ostra indican que, aunque las temperaturas del agua hace 5.000 años, en invierno, eran similares a las de hoy en día, en verano eran mucho más altas. La temperatura media anual era unos 3 grados superior a la presente. En Siches había menos variación estacional, pero las temperaturas también eran 3 ó 4 grados Celsius superiores a las actuales.**

**Información adicional en:**

**<http://www.amazings.com/ciencia/noticias/040302a.html>**

**-LA DANZA DE DOS ASTROS: Los estallidos de rayos gamma, explosiones extremadamente poderosas que ocurren en partes distantes del Universo, podrían ser el resultado energético de una danza cósmica entre agujeros negros y sus parejas estelares. La investigación ha sido realizada por científicos del Massachusetts Institute of**

Technology y de la Tel Aviv University.

A pesar de todo, los estallidos de rayos gamma son sólo una pequeña porción de la energía total liberada durante este "tango cósmico".

Para comprender mejor el concepto, pensemos en un agujero negro y su acompañante, en realidad los restos de una estrella que se ha convertido en un anillo de material en forma de donut, girando alrededor del primero. A medida que ambos giraban más y más deprisa, el agujero negro atrajo a su compañera hasta destruirla.

Durante la danza, el donut de materia o toro actúa de forma muy pasiva, recibiendo enormes cantidades de energía del agujero negro y radiándola en todas direcciones a través de las líneas de campo magnético que entrelazan a ambos cuerpos.

Según los científicos, la energía detectada como un estallido de rayos gamma es emitida en forma de chorros alineados con el eje de rotación del agujero negro, mientras que la mayor parte de la energía del agujero negro, unas 100 veces más, es radiada hacia fuera del toro en forma de ondas gravitatorias.

Este modelo resuelve la paradoja puesta de manifiesto en recientes observaciones, donde se ha visto que los estallidos de rayos gamma son chorros enfocados de moderada energía. Los agujeros negros (o de Kerr), según la teoría de la relatividad de Einstein, no tendrían una textura detallada en su

superficie. Cuando seamos capaces de detectar ondas gravitatorias, entonces podremos ver que además son "luminosos" en todas direcciones.

Los investigadores utilizarán el instrumento LIGO (Interferometer Gravitational-wave Observatory), que alcanzará su máxima sensibilidad en 2008, para intentar detectar las ondas gravitatorias emitidas desde el toro de un agujero negro de Kerr. El LIGO fue inaugurado en 2000, pero aún pasarán varios años antes de que sea lo bastante sensible.

Información adicional en:

<http://www.amazings.com/ciencia/noticias/040302b.html>

\* \* \* \* \*

**ALGUNOS DE LOS CONTENIDOS DEL  
NUMERO 85 DE NOTICIAS DE C&T PLUS:**

=====  
=====

**-MAS VAPOR DE AGUA EN LA  
ESTRATOSFERA:** El contenido de humedad en la estratosfera se ha doblado durante los últimos 50 años. Investigadores de la Yale University creen que ello es debido, al menos en parte, al aumento de la quema de biomasa tropical.

**-PRIMERA LUZ DEL TELESCOPIO  
SOLAR MAS GRANDE DE EUROPA: EI**

**Instituto de Física Solar de la Real Academia de Ciencias de Suecia anuncia que su nuevo telescopio solar, ubicado en el Observatorio del Roque de los Muchachos, en la isla de La Palma, vio su primera luz el 2 de marzo.**

**-PLASTICO AUTO-REPARABLE:** Un equipo de químicos e ingenieros de UCLA ha desarrollado un plástico transparente que puede repararse a sí mismo cuando es calentado, un descubrimiento que podría ser usado para crear productos auto-reparables.

**-COMPORTAMIENTO ANTISOCIAL Y EXPOSICION AL PLOMO:** Algunos científicos americanos creen que la exposición al plomo, durante la infancia, puede haber influido en los niveles cada vez más elevados de crimen y comportamiento antisocial detectados en la segunda mitad del siglo XX.

**-CLARO DE LUNA:** No todas las Lunas llenas son iguales. La de la semana del 25 de febrero al 3 de marzo fue la más brillante de todo el año 2002, pero, ¿lo notó alguien?

**-POTENCIA ANTIMICROBIOS EN LA SALIVA:** Los científicos han encontrado en la saliva humana una pequeña pieza de proteína que forma parte del final de una molécula más grande y que despliega una potente actividad contra diversos tipos de bacteria y hongos, algunos de los cuales son resistentes a medicamentos actuales.

**-MICROBIOS QUE COMEN ROCAS:** Biólogos americanos están estudiando un grupo de bacterias que viven en el fondo

marino, frente a las costas de Perú, y que no necesitan luz, oxígeno o dióxido de carbono para subsistir. A cambio, devoran las rocas que son su hogar.

**-AVANCES EN LA BUSQUEDA DEL ACTIVADOR GENETICO DEL CANCER DE PANCREAS:** Varios investigadores anuncian sus avances en la búsqueda de una mutación que desencadena el cáncer de páncreas, la quinta causa de muerte por cáncer en los Estados Unidos.

**-LA NARIZ ELECTRONICA MAS PEQUEÑA:** El objetivo es combinar varios sensores de olores con componentes de procesamiento de señales sobre un único chip de silicio, de aproximadamente un centímetro cuadrado de superficie.

**-NUEVA BATERIA RECARGABLE:** Investigadores del Lawrence Livermore National Laboratory han desarrollado el prototipo de una célula de combustible en miniatura que podría proporcionar energía eléctrica portátil a una amplia gama de aparatos electrónicos de consumo.

**-EXPERIMENTO: REFRACCION DE LA LUZ EN EL AGUA**

\* \* \* \* \*

**-FUTURAS ERUPCIONES PODRIAN CAUSAR UN AGUJERO EN LA CAPA ARTICA DEL OZONO:** Aunque los científicos no han apreciado aún el

**equivalente ártico del agujero de la capa del ozono que se desarrolla anualmente sobre la Antártida, los expertos creen que es posible que un fenómeno parecido pueda ocurrir durante los próximos 30 años debido a futuras erupciones volcánicas.**

**Si esto ocurriera, el peligro sería superior, ya que hay más personas viviendo cerca de las regiones árticas que próximas al Polo Sur. La capa del ozono actúa como una pantalla, y nos protege de radiaciones solares letales que de otro modo alcanzarían la superficie terrestre.**

**Azadeh Tabazadeh, un científico del Ames Research Center, y varios de sus colegas, han realizado un estudio que indica que si un período de alta actividad volcánica coincidiera con una serie de inviernos árticos muy fríos, entonces el agujero de la capa del ozono que aparecería durante la primavera sobre el Artico podría repetirse durante varios años consecutivos, como ocurre con el que se desarrolla sobre la Antártida desde los años 80.**

**A diferencia de la Antártida, donde todos los inviernos son muy fríos, el del Artico en la estratosfera es altamente variable. La pérdida de ozono sólo se produce después de inviernos extremadamente fríos. Grandes erupciones volcánicas podrían propiciar una situación de este tipo. Dichas erupciones bombean compuestos del azufre hacia la atmósfera, los cuales forman nubes de ácido sulfúrico similares a las nubes estratosféricas polares, hechas de ácido nítrico y agua. Estas**

**nubes aparecen en la atmósfera superior en condiciones muy frías y tienen un papel crucial en la destrucción del ozono sobre los polos. De la misma manera, después de una serie de erupciones, las nubes de ácido sulfúrico podrían contribuir grandemente al proceso de destrucción del ozono.**

**De hecho, los aerosoles volcánicos pueden causar este tipo de daño a temperaturas más altas que las nubes polares estratosféricas, lo que ampliaría el área de destrucción del ozono hacia zonas más pobladas. Las emisiones volcánicas, como las del Monte Pinatubo, pueden tener un gran alcance: su columna de gases puede llegar hasta el polo norte unos pocos meses después de la erupción.**

**Los cálculos indican que a entre 15 y 25 km de altitud, las nubes volcánicas podrían incrementar la pérdida primaveral de ozono sobre el Artico hasta en un 70 por ciento. La combinación de aerosoles volcánicos en altitudes bajas y nubes estratosféricas polares naturales a altitudes altas podría incrementar grandemente la destrucción del ozono sobre el Polo Norte durante un año frío.**

**Tanto las erupciones de El Chichón, en 1982, como la del Pinatubo en 1991, fueron ricas en azufre, produciendo nubes volcánicas que duraron varios años en la estratosfera. Su principal influencia, sin embargo, se produjo sobre el Polo Sur.**

**Información adicional en:**  
**<http://www.amazings.com/ciencia/noticias/05>**

**-¿ERA LENTO EL T-REX? Aunque los paleontólogos reconocen su poder físico y su enorme capacidad depredadora, un nuevo estudio pone en cuestión que este dinosaurio extinguido, el rey de su tiempo, fuera lo bastante veloz como para atrapar a ciertas presas.**

**Las estimaciones realizadas hasta ahora por diversos especialistas han aportado diversas cifras, algunas de ellas bastante alejadas entre sí. Se ha hablado de que el tiranosaurio podía alcanzar unos 72 km/h, pero también que su velocidad máxima era menor, de unos 40 km/h. A pesar de todo, John Hutchinson, un científico que trabaja actualmente en Stanford, cree que este animal era mucho más lento.**

**Hutchinson ha colaborado con Mariano García, de Borg-Warner Automotive, y ha aplicado los principios de la biomecánica para resolver el problema. Para ello crearon un modelo de ordenador que calcula cuánto músculo necesita un animal en su pierna para moverse rápidamente. Comparando el resultado con la masa muscular derivada del análisis de los fósiles del T. rex, Hutchinson ha llegado a la conclusión de que su límite de velocidad debió estar entre 16 y 40 km/h.**

**Es obvio que los animales grandes no suelen moverse demasiado rápido. Cuando algún animal pequeño sí avanza rápidamente (como**

**conejos, monos trepadores, pájaros...) debe experimentar elevadas fuerzas físicas comparadas con su escaso peso corporal. Tales fuerzas físicas son imposibles para un animal mucho mayor. Los animales acuáticos, como las ballenas, se encuentran menos limitados en este sentido, ya que el agua neutraliza parte de su peso gracias a la flotación.**

**El músculo del esqueleto está hecho de forma similar en todos los vertebrados. La fuerza que puede ejercer depende de dos factores: su longitud y su anchura. Pero el peso de un animal, o masa corporal, depende de tres factores: longitud, anchura y altura. Esta realidad física implica una serie de limitaciones.**

**Cuando un animal crece mucho, para soportar su propio peso sus músculos se hacen más y más grandes. Pero al mismo tiempo ello añade más masa, lo que implica chocar contra un muro infranqueable.**

**El programa de simulación de García y Hutchinson analiza el movimiento animal. Tiene fundamentos anatómicos pero sobre todo biomecánicos. Variando los diferentes parámetros (postura, centro de gravedad, peso de la extremidad, peso total), los científicos pueden cuantificar rápidamente las fuerzas físicas ejercidas durante el movimiento y la cantidad de músculo necesario para soportar las diferentes posturas y velocidades.**

**Para comprobar la fiabilidad del modelo, se han utilizado ejemplos de animales vivos,**

sobre los cuales es posible realizar mediciones directas, entre ellos primos del T. rex, como los pájaros o los cocodrilos. Así, se han conseguido algunos resultados curiosos.

Por ejemplo, los pollos y los humanos disponen de casi el doble de músculo en las piernas de lo que necesitan para correr. El cocodrilo, en cambio, sólo tiene la mitad.

En cuanto al T. rex, para correr a 72 km/h necesitaría casi el 43 por ciento de su peso en cada pata, en forma de músculos de soporte, lo que dejaría sólo un 14 por ciento para el resto del cuerpo, lo cual sería ridículo.

El tiranosaurio quizá no era pues un gran corredor. Afortunadamente para él, sus grandes presas tampoco lo debieron ser.

Información adicional en:

<http://www.amazings.com/ciencia/noticias/050302b.html>

**-NUBES MAS BRILLANTES:** Los aerosoles presentes en la atmósfera aumentan la reflectividad de las nubes, lo cual reduce la cantidad de radiación solar que alcanza el suelo. Este enfriamiento podría compensar, en parte, el efecto invernadero causado por los gases que impiden que el calor que procede de la superficie regrese al espacio.

Los aerosoles son partículas microscópicas que se generan en procesos industriales, aunque también pueden proceder de fuentes naturales, como erupciones volcánicas. Su

influencia sobre las nubes, sin embargo, así como su efecto de enfriamiento, eran hasta ahora sólo teóricos, derivados de un modelo matemático que aún debía corroborarse mediante observaciones en el mundo real.

Esto es precisamente lo que han hecho científicos del Brookhaven National Laboratory y de la Purdue University, quienes han combinado mediciones del brillo de las nubes obtenidas mediante satélites, con su contenido de agua y otras variables que pueden afectar a los cálculos finales.

El resultado, según los investigadores, indica que no podemos decir que los aerosoles pueden equilibrar por sí solos el efecto invernadero. No obstante, su capacidad de enfriamiento es lo bastante notable como para tenerla en cuenta en nuestras predicciones del calentamiento global.

Uno de los problemas para medir el efecto de los aerosoles es conocer con precisión su grado de concentración. Algunos de ellos, como los compuestos del azufre, resultan de las emisiones procedentes de la quema de combustibles fósiles. Estos aerosoles suelen situarse entre los tres y cuatro kilómetros de altitud, para acabar precipitando en un plazo aproximado de una semana. Debido a este corto período de residencia, su concentración es muy variable, lo que dificulta las mediciones a escala global.

Los científicos han utilizado material antiguo de observación meteorológica y han localizado dos episodios interesantes de una semana de duración, durante abril de 1987,

sobre el Atlántico Norte, una zona alejada de cualquier punto de emisión local de aerosoles. La concentración de sulfatos varió mucho en esos momentos y el hecho de que no hubiera nubes de gran altitud que oscurecieran los episodios, proporcionó una guía para estudiar el efecto de los aerosoles en el brillo de las nubes.

El próximo paso fue conseguir datos de brillo para dicha área a lo largo del mismo periodo. El resultado confirmó las expectativas. La reflectividad de las nubes era mayor cuando la concentración de los aerosoles era también mayor, y menor cuando esta última había descendido.

Previendo la futura peligrosidad del calentamiento global, algunos científicos se preguntan si sería efectivo utilizar aerosoles de forma calculada para equilibrar este fenómeno. La respuesta es que es algo difícil de llevar a la práctica, debido al escaso tiempo de permanencia de éstos en la atmósfera, en comparación con los gases invernadero, que se acumulan constantemente en la atmósfera. Ello implicaría un aumento también constante de la cantidad de aerosoles a bombear, impidiendo resolver el problema a largo plazo.

Tampoco conocemos bien si los efectos de los aerosoles dependen de una distribución geográfica concreta. Un desequilibrio en este sentido podría tener consecuencias desconocidas.

Información adicional en:

<http://www.amazings.com/ciencia/noticias/060302a.html>

\* \* \* \* \*

=====  
=====

**¡ATENCIÓN, AMANTES DE LA  
DIVULGACIÓN CIENTÍFICA!**

**PRESENTAMOS:**

**-CD-ROM ALAS ROJAS: "La Carrera Lunar: Crónica Secreta del Fracaso Programa Soviético." Por Manuel Montes.**

"Alas Rojas" relata la historia de la conquista lunar desde el punto de vista soviético. También repasa los programas americanos, desde el Mercury al Apolo, sin olvidar las sondas automáticas lanzadas por ambos países hacia nuestro satélite durante este período. "Alas Rojas" es asimismo el más completo y actualizado texto disponible en español sobre este tema. En él veremos que no fueron uno sino varios los proyectos paralelos que iniciaron los soviéticos con el objetivo de llevar hombres a la Luna.

Aprenderemos cómo fue su gigantesco cohete N-1, el equivalente al Saturno-V americano, y descubriremos que la actual y popular nave Soyuz fue diseñada por Sergei Korolev para el vuelo lunar. La competencia entre personas, las intrigas políticas, el capricho de los líderes de la nación, y el

deficiente nivel tecnológico y económico propiciado por el sistema, evitaron la victoria de la URSS en la carrera lunar. Aún así, los soviéticos llegaron a elaborar diversos planes que debían permitirles suceder a los americanos cuando éstos abandonasen el satélite, a principios de los 70. Una idea que se desvanecería a mediados de la década, gracias a un relevo en la dirección del programa espacial, al mismo tiempo que el Gobierno ordenaba la inmersión del sueño tripulado lunar en un secreto de Estado que ha resistido hasta nuestros días. El texto de "Alas Rojas" equivale a unas 400 páginas en un libro convencional, y además contiene más de 1.000 imágenes, vídeos y clips de sonido. El disco ofrece además varios contenidos adicionales: una amplísima selección de las mejores imágenes tomadas por el telescopio espacial Hubble (casi 700 fotografías) y los boletines de "Noticias de la Ciencia y la Tecnología" y "Noticias del Espacio" publicados hasta la fecha de la edición del CDROM, en formato de texto, lo que facilitará su conservación y consulta.

Las personas interesadas en adquirir este CDROM, pueden hacerlo contactando con la dirección del editor de este boletín ([mmontes@ctv.es](mailto:mmontes@ctv.es)). Su precio es de:

- 9,05 Euros más 4,65 Euros para gastos de envío certificado en España (desde 1 de Enero de 2002). El pago puede realizarse por talón nominativo, transferencia bancaria, giro postal o contra-reembolso.

Para pedidos fuera de España (América), los

gastos de envío son 10,63 Euros (certificado y por avión). Por favor, contacten para forma de pago y posibilidad de aceptación de moneda extranjera (dólares USA).

## OTROS PRODUCTOS

### **-VIDEO VIDEOESPACIO VOL. 1: APOLO 11, EL PASEO LUNAR**

El 20 de Julio de 1969, la Humanidad contemplaba asombrada las evoluciones de dos hombres sobre la faz de la Luna. Este video presenta las imágenes originales, a menudo fantasmagóricas, de Neil Armstrong y Buzz Aldrin tal y como las contemplaron los millones de telespectadores de todo el mundo que asistieron al improvisado espectáculo televisivo. Con una duración de más de dos horas, cubre casi la totalidad del paseo espacial (o actividad extravehicular) realizado por los dos astronautas en una remota zona del Mar de la Tranquilidad. Formato VHS PAL. Duración: unos 150 minutos. Sonido original.

### **-VIDEOESPACIO VOL. 2: 2001 MARS ODYSSEY, EL LANZAMIENTO**

El 7 de Abril de 2001, despegaba desde Cabo Cañaveral la sonda 2001 Mars Odyssey. Su destino, la órbita del planeta Marte; su misión, medir la composición de la superficie marciana, el ambiente de radiación y la búsqueda de agua o hielo en el planeta. Su lanzamiento, retransmitido por la NASA TV, fue especialmente espectacular. En este video seguiremos la transmisión completa del evento, incluyendo las formidables imágenes procedentes de las

dos cámaras instaladas a bordo de su cohete Delta-II, que permitieron seguir todo el ascenso hasta el momento del encendido de la tercera etapa. Formato VHS PAL. Duración: unos 130 minutos. Sonido original.

**-CD-ROM FOTOESPACIO VOL. 1.**

Uno de los principales atractivos de la astronáutica se centra sin duda en las maravillosas imágenes que es capaz de generar. Este primer volumen trata de reunir una selección de las fotografías que ilustran 40 años de vuelos tripulados americanos, una breve visión de lo que nos espera, y también un repaso a algunos de los lanzadores que han hecho posible la conquista espacial. El disco incluye más de 11.000 fotografías, las cuales pueden consultarse directamente a través de cualquier programa lector de imágenes o, convenientemente indexadas por misiones, a través del que incluye el propio CD-ROM. Para su uso basta con cualquier ordenador PC dotado con Windows 95 o superior.

**CD-ROM LO MEJOR DE LA ESA TV VOL. I**

En Octubre de 1999, la Agencia Espacial Europea inició un nuevo servicio audiovisual. Las emisiones televisivas regulares de la ESA ponen a disposición de periodistas y aficionados un interesantísimo caudal diario de imágenes y sonidos relacionados con el programa espacial europeo e internacional. Conscientes de que muchas personas no tienen acceso a este servicio digital vía satélite, proponemos esta iniciativa de dar a conocer los mejores clips emitidos en un formato apto para su visualización y

conservación a través de ordenador. Se incluyen más de 76 minutos en forma de clips de video comprimido.

=====  
=====

-El precio individual de todos los CD-ROM es de 9,05 Euros más gastos de envío (4,65 Euros para envíos a España y 10,63 Euros para envíos a América).

-El precio individual de todos los videos es de 12,05 Euros más gastos de envío (6,75 Euros para envíos a España y 19,05 Euros para envíos a América).

\* \* \* \* \*

**-COMPUESTOS DE URANIO Y GASES NOBLES:** Químicos de la Ohio State University y de la University of Virginia han creado por primera vez compuestos de uranio en los que han intervenido átomos de gases nobles (argón, kriptón y xenón). Estos últimos, que hasta los años 60 se habían considerado completamente inertes, se relacionan químicamente con otros elementos de manera muy poco habitual.

De hecho, durante los últimos 40 años, los científicos han conseguido en muy escasas ocasiones formar compuestos a partir de gases nobles. Ahora lo han logrado con el uranio, y creen que la misma técnica podría servir para enlazarlos con otros metales, explica Bruce Bursten, de la Ohio State.

**El descubrimiento se efectuó casi por casualidad. Los químicos estaban estudiando una molécula con la fórmula CUO, que se forma a partir de la reacción de átomos de uranio con monóxido de carbono, para comprender mejor cómo los metales radiactivos reaccionan con moléculas pequeñas, como el CO, el CO<sub>2</sub> o el agua.**

**Durante un experimento, crearon moléculas de CUO en un gas noble (neón), y constataron que el neón sólido forma una "jaula" protectora a su alrededor a muy bajas temperaturas (unos -270 grados C), algo que es muy útil para preservarlas para su estudio.**

**Cuando repitieron el experimento con argón sólido, otro gas noble, obtuvieron un espectro distinto, la primera pista de que se había producido una interacción inusualmente fuerte entre el argón y el CUO.**

**Los científicos intentaron simular estos resultados mediante superordenadores y llegaron a la sorprendente conclusión de que los átomos de uranio en la molécula CUO estaban formando enlaces con los átomos del gas noble.**

**Otros experimentos con mezclas de argón y neón, así como con xenón y kriptón, mostraron que efectivamente se estaban formando compuestos de uranio con gases nobles, toda una primicia química.**

**Información adicional en:**

**<http://www.amazings.com/ciencia/noticias/060302b.html>**

**-NUESTRA VECINA MAS PROXIMA: La galaxia enana de Sagitario, descubierta apenas en 1994, es el cuerpo galáctico más cercano a nuestra Vía Láctea. Hasta ahora, su naturaleza exacta permanecía desconocida, pero un reciente estudio indica que se trata de un conglomerado de restos que probablemente perteneció a la Gran Nube de Magallanes, otra de las galaxias satélite que nos rodean.**

**Sagitario fue difícil de localizar porque se halla oculta tras las estrellas y el polvo de nuestra propia galaxia, que nos han impedido verla directamente hasta hace muy poco. Para conocer más detalles de su estructura y origen, astrónomos del Observatorio de París han estado estudiando ciertas estrellas variables, llamadas RR Lyrae, que son muy abundantes en ella.**

**De este estudio, Patrick Cseresnjes ha extraído una conclusión: Sgr-dw no es una galaxia satélite típica de la Vía Láctea, pero en cambio presenta muchas similitudes con la Gran Nube de Magallanes. Es muy posible pues que ambos sistemas hayan tenido un progenitor común.**

**La galaxia enana de Sagitario es un objeto interesante. Está situada a 24 kiloparsecs del Sol y a unos 16 kiloparsecs del Centro Galáctico (o lo que es lo mismo, a 75.000 y 50.000 años luz, respectivamente). Está tan cerca de la Vía Láctea que de hecho se halla**

en proceso de ser absorbida por esta última, debido a los efectos gravitatorios de marea.

Las estrellas variables RR Lyrae, de las cuales hay bastantes en la galaxia Sagitario, nos están ayudando a conocer más sobre ella. Estas estrellas tienen curvas de luminosidad muy concretas y pueden ser fácilmente identificadas y separadas de las estrellas de la Vía Láctea. Una vez identificadas por esta curva de luz, se puede derivar su luminosidad absoluta, de tal manera que, midiendo su luminosidad aparente, conseguiremos la distancia a la que se encuentran. Patrick Cseresnjes ha utilizado varias imágenes obtenidas en el observatorio de La Silla (ESO) para analizar unas 2.000 estrellas RR Lyrae de Sgr, repartidas en un campo de unos 50 grados. Gracias a esto se ha podido levantar un mapa de la zona norte de la galaxia enana, allí donde las estrellas de la Vía Láctea son mucho más numerosas.

La teoría de la evolución estelar nos dice que las estrellas RR Lyrae tienen una edad de más de 10.000 millones de años. Por tanto, reunir un catálogo de dichos cuerpos nos ofrecerá la oportunidad de determinar el progenitor de Sgr. Gracias a este catálogo se ha encontrado que la distribución espacial de tales estrellas es muy parecida a la que podemos encontrar en la Gran Nube de Magallanes.

Patrick Cseresnjes y sus colegas creen que ambas mini-galaxias pudieron tener el mismo progenitor, o que, más probablemente, Sgr sea un resto de la Gran Nube de Magallanes, surgido después de una colisión con algún

otro cuerpo galáctico.

Información adicional en:

<http://www.amazings.com/ciencia/noticias/070302a.html>

**-LAS NUEVAS CELULAS CEREBRALES SON FUNCIONALES:** Científicos del Salk Institute han observado por primera vez que las células nuevas que aparecen en el cerebro pueden crecer y madurar con el paso del tiempo, llegando a funcionar como cualquier otra de sus vecinas. Su integración en el circuito neuronal prueba que tales células pueden reemplazar a neuronas viejas o ser usadas para aprender o adaptarse a nuevas experiencias.

Fue Fred Gage quien, en noviembre de 1998, anunció que los humanos adultos, incluso los de más edad, podían generar nuevas células cerebrales a lo largo de su vida, a través de un proceso llamado neurogénesis. Esta teoría echaba por tierra el dogma que decía que nacemos con un suministro limitado de células en el cerebro y que éstas van disminuyendo a medida que nos hacemos mayores.

Gage y sus colegas revelaron después que el número de nuevas células podía ser influido por la actividad y por otros estímulos ambientales. Por ejemplo, demostraron que un ratón de campo puede hacer crecer más células cerebrales en una región importante para el aprendizaje y la memoria (el

hipocampo) que sus equivalentes sedentarios.

A pesar de estos trabajos, los científicos aún no habían podido demostrar que estas nuevas células, una vez generadas, acaban trabajando como cualquier otra neurona, o incluso si llegan a madurar como las demás. Esto es precisamente lo que se ha conseguido ahora, gracias a una nueva técnica que permite medir la actividad eléctrica de las células cerebrales vivas.

Hasta este momento, los estudios de neurogénesis habían utilizado sólo métodos visuales (marcadores) para comprobar si las células inmaduras crecían o no. Meses más tarde podía verse si la célula se había convertido en una neurona o no. Sin embargo, esta técnica no lo dice todo de la función celular, de manera que algunos pensaban que estas células morían poco después de nacer, sin llegar nunca a madurar.

Para resolver esta cuestión, Gage inventó un sistema que permitiese hacer un seguimiento completo de las células cerebrales durante su proceso de maduración. Para ello, se usaron retrovirus (modificados para mantenerlos activos durante la división celular), combinados con un marcador llamado GFP (proteína fluorescente verde). Estos retrovirus fueron inyectados en animales de laboratorio.

Cuatro semanas más tarde, la proteína verde tomada por las células recién nacidas permitía revelar la anatomía de las jóvenes neuronas, incluyendo los largos axones que

transmiten los mensajes "electrónicos" y las dendritas, las antenas que reciben las señales procedentes del ambiente.

Para saber si dichas células realmente funcionaban, se utilizó un aparato para controlar la actividad eléctrica, el cual mostró que efectivamente generaban y recibían impulsos eléctricos, casi como cualquier otra neurona. Tres meses después, las neuronas habían madurado y eran indistinguibles de las demás.

El próximo paso será averiguar qué hacen estas nuevas neuronas. La hipótesis más probable es que quizá sean necesarias para reemplazar a otras que mueren. Otra posibilidad es que proporcionen un mayor grado de plasticidad al cerebro maduro.

Información adicional en:

<http://www.amazings.com/ciencia/noticias/070302b.html>

\* \* \* \* \*

MENSA

"¿Qué tienen en común Isaac Asimov, Geena Davis, Arthur C. Clarke o sir Clive Sinclair? La respuesta es su pertenencia a Mensa: una organización internacional, con más de 100.000 socios, que exige como único requisito obtener en una prueba de inteligencia una puntuación por encima del 98 por ciento de la población general. Una

de cada 50 personas está capacitada para ser miembro. Si echa de menos conversación inteligente, personas que le estimulen, actividades interesantes y oportunidad para ensanchar su mundo, en Mensa los encontrará.

En <http://www.mensa.es> podrá conocernos y realizar un pequeño test que le indicará si tiene posibilidades de entrar en Mensa."

\* \* \* \* \*

## LIBROS CIENTIFICOS

Si buscas adquirir un libro científico específico, puede que lo encuentres siguiendo este enlace hacia el apartado correspondiente de la librería virtual Amazon:

<http://www.amazon.com/exec/obidos/redirect-home/thesciencebookbo>

Consulta también la web de The Science Book Board:

<http://www.amazings.com/sbb/index.html>

\* \* \* \* \*

-Un cordial saludo a nuestros suscriptores y hasta la próxima edición del boletín.

-Recuerden que para una perfecta visión de los caracteres acentuados y otros propios del lenguaje español es necesario tener el lector de correo correctamente configurado para aceptar el formato MIME.

-Números atrasados disponibles a través de la página web de soporte:  
<http://www.amazings.com/ciencia/index.html>