



**Concéntrate en los 4 puntos en la mitad de la imagen durante 30 segundos.**

**Después cierra los ojos y hecha tu cabeza para atrás**

**Mantenlos cerrados y verás un círculo de luz y algo más.**

**¿Qué es lo que ves?**

**N@TURALMENTE**



**Lo más Natural**

## LO MÁS NATURAL

### **30.000 personas participaron en Expomasaje 2001**

Las terapias manuales experimentan un auge sin precedentes

Un millar de profesionales del masaje y las técnicas manuales y cerca de 30.000 visitantes se dieron cita el último fin de semana de septiembre en el Hotel Chamartín de Madrid, con motivo de Expo-Masaje 2001, un Congreso con proyección internacional que congregó a los principales especialistas en terapias tan diversas como la Osteopatía, Reflexología, Masaje terapéutico, Shiatsu, Digitopuntura, Fisioterapia...

La masiva asistencia de público y el amplio eco obtenido en los medios de comunicación (prensa, radio, tv), que sorprendió incluso a los propios organizadores, puso de manifiesto el auge que experimentan estas terapias en la actualidad, que gozan cada día de mayor aceptación social.

Organizado por **Ecotienda Natural** y la **revista Natural**, Expomasaje 2001 fue una excelente ocasión para disfrutar de las técnicas manuales y descubrir el amplio abanico de sus ofertas.

El masaje y la manipulación vertebral son las técnicas de sanación más antiguas que se conocen. Actualmente existen multitud de escuelas, cada una de ellas diferente. Algunas se orientan hacia la prevención, otras hacia la

curación y aún otras hacia la relajación, el puro placer o bienestar.

Utilizando sólo las manos podemos producir efectos sobre el sistema nervioso, los músculos, los huesos y la circulación linfática y sanguínea. Podemos estimular el flujo energético y restablecer el equilibrio en el organismo, aliviar dolencias, tratar afecciones físicas y psíquicas, curar un órgano o una enfermedad concreta, recolocar huesos, reducir luxaciones, recuperar flexibilidad en las articulaciones. Podemos, en definitiva, mejorar sensiblemente nuestra calidad de vida.

Expomasaje 2001 cumplió con el objetivo de unificar criterios, intercambiar experiencias y presentar el resultado de las últimas investigaciones en estas materias.

Intervinieron cerca de medio centenar de ponentes nacionales y extranjeros sobre un amplio abanico de temas, tales como masaje deportivo, reflexología, quiropraxia, manipulación vertebral, fisioterapia, osteopatía, drenaje linfático, shiatsu, kinesiología, sacrocraneal, masaje infantil, polaridad, etc.

Paralelamente a las 48 ponencias teórico-prácticas, tuvo lugar una Exposición gratuita que contó con 53 stands de las firmas más prestigiosas del sector, donde el público, además de recibir información, pudo adquirir los productos más novedosos y beneficiarse de sesiones de masaje.

### **Nuevas teorías sobre el síndrome tóxico**

Veinte años después de que 400 personas perdieran la vida en España por el llamado "síndrome del aceite de colza", y que otras 17.000 sobrevivieran a la intoxicación masiva con secuelas físicas que todavía arrastran, un grupo de investigadores del CSIC ha dado a conocer una nueva versión sobre el origen de la enfermedad.

Una encendida polémica mantenida durante años ha enfrentado a médicos alópatas y naturópatas sobre este tema. Para los primeros, no cabe duda de que el consumo de aceite de colza desnaturalizada, contaminada con anilinas, era la causa de la epidemia. Para los segundos, el verdadero origen de la enfermedad hay que buscarlo en el consumo de tomates fumigados con agroquímicos organofosforados.

Mientras ambas teorías, la oficial y la alternativa, permanecen instaladas en la confrontación permanente, un grupo de científicos ha presentado los resultados de su estudio para echar más leña al fuego de la polémica.

El estudio, realizado por investigadores del Centro de Investigación y Desarrollo de Barcelona, contradice algunos aspectos de la teoría "oficial". Hasta ahora, ningún experto ha conseguido identificar de forma precisa las sustancias químicas que originaron el síndrome.

Según las conclusiones a las que han llegado, el envenenamiento del aceite de colza fue causado por "sustancias similares al paracetamol". Estas sustancias, según el CSIC, podrían formarse en las células endoteliales

de los vasos sanguíneos como arterias y capilares, que irrigan los órganos de todo el organismo, provocando inflamación y activación del sistema inmunológico. El estudio se une a las últimas investigaciones, publicadas en abril por los investigadores de Barcelona, en las que se demuestra que pacientes del síndrome tóxico presentan una mayor frecuencia de mutaciones del gen que codifica la enzima N-acetiltransferasa.

Dicha enzima puede estar implicada en las vías metabólicas de las sustancias mencionadas, lo que supuestamente explicaría por qué algunos miembros de una misma familia enfermaron y otros no, tras ingerir todos ellos el aceite.

### **Medicina Natural al servicio de la humanidad**

El vice -decano del Colegio Médico del Perú, Víctor Orihuela, señala que "el retorno a la medicina tradicional, es como un proceso de rehumanización que vive el mundo".

En Perú, donde un 25 por ciento de la población de 22 millones no suele ver nunca un médico, se recurre a las medicinas naturales, a los curanderos, brujos o "chamanes" para buscar la salud y ahuyentar los malos espíritus.

Con respecto a este resurgir de la medicina natural, el doctor Vidales señala que la vuelta a este tipo de medicina determina que el ser humano es el centro de todo y por ello el doctor Palmiro Ocampo, propulsor del curso de Medicina Tradicional de la Universidad limeña de San Marcos, usa la acupuntura para

curar y hacer más accesible la medicina a quienes carecen de medios.

Ocampo dice que en Perú existen sesenta tipos de medicina folclórica en la selva, la quechua, la aymara y las que han traído a Lima curanderos de todos los puntos cardinales del país.

El médico dice que la medicina académica se ha deshumanizado y olvidado del paciente, lo que ya hace años ha sido denunciado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) al señalar el ejemplar trabajo psiquiátrico de los curanderos africanos.

En Perú, el psiquiatra Luis Alberto Seguin ha propuesto la incorporación a los hospitales de los curanderos, que saben inspirar en sus pacientes más confianza que los hombres de aséptica bata blanca y estetoscopio.

Recientemente se celebró en Lima, en la facultad de Medicina de San Marcos, un seminario sobre la situación de las medicinas tradicionales y alternativas en Perú.

Perú, que posee 84 de los 109 sistemas ecológicos inventariados en el mundo, tiene por lo mismo una gran variedad de plantas que poseen principios activos curativos, como las llamadas localmente uña de gato, paico, quina, coca, llantén, manzanilla, sangre de Drago, sábila, ercampuri y muchas otras.

Sin embargo, no todos los brujos o curanderos luchan por curar sino que saquean cementerios en busca de calaveras, cabellos y hasta esqueletos completos, que se usan en actividades poco "santas".

En los cementerios de Jequetepeque, en el departamento norteño de Lambayeque, y de

Cocachacra, en la sureña ciudad de Arequipa, la segunda en importancia de Perú, las profanaciones son frecuentes, aunque no todo parece debido a la brujería, ya que también los dientes de oro y los anillos de los difuntos son robados para venderlos después.

Los quiromasajistas recurren al Defensor del Pueblo para que se regulen las terapias manuales

En un escrito entregado al Defensor del Pueblo el pasado 27 de septiembre, José Antonio Suances, presidente de la Asociación de Profesionales de Medicinas

Complementarias Quiromad, solicita "el apoyo de esta prestigiosa institución a fin de que desbloquee la pasividad de la Administración ante la grave situación en la que se encuentra el colectivo de profesionales del sector de las medicinas complementarias".

En su escrito, la citada asociación reclama "el reconocimiento por parte de la Administración de los profesionales de las medicinas complementarias", y recuerda la Resolución sobre el Régimen de las Medicinas Complementarias que fue aprobada por el Parlamento Europeo el 29 de mayo de 1997. De ésta última se dice que "constituye por el momento la única iniciativa de homogenización" pese a que continúa siendo ignorada por algunos países de la Unión Europea, entre los que se incluye el nuestro".

Un experto recomienda la enseñanza de la Naturopatía en las escuelas

El profesor titular del Centro de Quiromasaje y Naturopatía SEIZA de Badajoz, José Antonio Escobar, recomienda la presencia de

un naturópata en los colegios, ya que, en su opinión, hay que enseñar a los escolares "cosas tan habituales" como una correcta alimentación o de qué forma se debe respirar. Escobar calificó al naturópata como "un consejero de salud" y destacó su importancia debido al auge que está adquiriendo esta técnica. En este sentido, explicó que el principal objetivo de la naturopatía es conseguir "la depuración orgánica", ya que es el propio organismo el que cura, "el naturópata lo que hace es eliminar trabas" porque se trata de una técnica basada en el convencimiento de que el cuerpo posee un poder innato para curarse a sí mismo.

Algunas de las variantes que parten de esta premisa son la hidroterapia, basada en los fines terapéuticos del agua; homeopatía, que consiste en administrar un tratamiento semejante a la afección que se trata, acupuntura o fitoterapia, que utiliza las plantas medicinales en sus diferentes formas.

Existen también algunas áreas menos difundidas como la abrasoterapia, basada en el ayuno, la yemoterapia, en los brotes de las flores y la helioterapia, en los baños de sol. En este sentido, José Antonio Escobar aseguró que "en la naturaleza no existen fallos, y por tanto, si hemos enfermado debe existir algo en ella que nos cure".

El especialista indicó que, a lo largo del tiempo, ha ido cambiando la actitud de la sociedad ante las consultas de naturopatía, y afirmó que aquellas personas que acuden a esta técnica "lo hacen por cualquier tipo de problema y como primera opción, no porque

se sientan decepcionados con la medicina tradicional".

Sin embargo, otros expertos aseguran lo contrario, como la naturópata emeritense Adelina Rodríguez, quien precisó que las consultas están llenas de personas, predominantemente mujeres con edades comprendidas entre 35 y 45 años, que sufren ansiedad y depresión, "aunque también son habituales las consultas por artrosis, artritis o alergias".

Asimismo, reconoció que la naturopatía está adquiriendo cada vez más importancia, aunque precisó que aún se presenta como una alternativa a la medicina convencional, y "todavía se sigue acudiendo mucho a los curanderos, sobre todo en el medio rural". Ambos profesionales coinciden en que la medicina natural ofrece a las personas la posibilidad de acudir a la raíz del problema, "que no es otro", aseguró Rodríguez, "que un tipo de vida excesivamente sofisticada".

"Lo que nos interesa es limpiar la sangre, que es la que lleva la vida", precisó Escobar, que aseguró que cuando el organismo supera todas las trabas, vuelve a la normalidad orgánica, puesto que una enfermedad no es más que una alteración orgánica". Pero además, Adelina Rodríguez aclaró que "tan importante como el cuidado del cuerpo, con una dieta sana o formas de vida saludables, es el cuidado de la mente, a pesar de que no se le dé tanta importancia".

Para ello, consideró esencial que la persona aprenda a "priorizar" sobre sus necesidades, a anteponer los pensamientos positivos sobre

los negativos y a "parar un poco la mente para aquietar el ruido mental".

Respecto a la formación de estos profesionales, la Federación Española de Asociaciones de Profesionales de Naturopatía (FENACO) se ofrece como interlocutora con el Ministerio de Sanidad para lograr que la naturopatía se constituya como una diplomatura universitaria, en un plazo previsto de uno a tres años. FENACO tiene homologados 32 centros distribuidos por toda España, en los que se prepara a estos profesionales en materias como Anatomía y Fisiología, Quiromasaje y Técnicas Manuales, durante un periodo mínimo de tres años.

### **Grave cruce de acusaciones entre médicos alópatas y naturistas**

El presidente del Consejo General del Colegio de Médicos Naturistas, Fermín Cabal, se ha dirigido recientemente al denominado "Colegio Oficial de Médicos" instándole a retirar de su denominación el término "oficial" por ser su uso contrario al derecho. Para Fermín Cabal, "desde que se promulgó la Constitución Española en 1977 ya no existen colegios "oficiales" sino colegios "profesionales", por lo que la persistencia en el uso del término "oficial" por parte de los colegios de médicos y de farmacéuticos constituye un auténtico fraude de ley. De hecho, todos los antiguos colegios oficiales, como por ejemplo el de gestores administrativos o el de agentes de la propiedad inmobiliaria, han cambiado su denominación, pasando a llamarse colegio

profesional, excepto los dos citados que se niegan a hacerlo vulnerando la Carta Magna".

Por otra parte, el Colegio de Médicos Naturistas ha anunciado que procederá judicialmente contra todas las asociaciones de médicos alópatas dedicadas a la medicina natural, incluyendo la naturopatía, la homeopatía y la acupuntura, a los que acusa de intrusismo profesional.

En palabras de Fermín Cabal, "estas asociaciones son nulas de pleno derecho y en ningún caso pueden restringir su afiliación a los licenciados en medicina, ya que la legislación vigente reconoce la existencia de dos medicinas diferenciadas, la alopática y la naturopática, siendo igualmente oficiales tanto la primera como la segunda".

En medio de este clima crispado, ha causado sorpresa e indignación la publicación, por parte del Colegio de Médicos de Barcelona, de un documento titulado "Prácticas médicas alternativas y terapéuticas complementarias". En el citado documento se propone "regular las terapias complementarias, no para su reconocimiento científico sino para su control ético y buena praxis profesional". El colegio barcelonés propone que el ejercicio de la medicina natural sea competencia exclusiva de los licenciados en medicina, pero más adelante añade que "no deben estudiarse estas terapias en la universidad, ya que carecen de base científica".

Para el presidente del Colegio de Médicos Naturistas, "los médicos alópatas se están comportando como el perro del hortelano, que ni come ni deja comer". En un comentario crítico al respecto publicado recientemente en

la revista Discovery Salud, se afirma que "a los miembros del Colegio de Médicos de Barcelona que han tomado esta decisión habría que someterles a estudio para ver si dentro del cráneo tienen cerebro".

### **Las mujeres contra la publicidad de los alimentos**

El 51% de las españolas denuncia que las alegaciones saludables con las que se anuncian algunos alimentos son "sólo un truco para vender". El 95% considera insuficientes las noticias sobre productos transgénicos, y 8 de cada 10 reclaman más información sobre la toxicidad de los aditivos. Estas son algunas conclusiones del estudio "Las españolas y la seguridad alimentaria", elaborado por la Confederación de Asociaciones de Amas de Casa y Consumidores, presentado recientemente, y que refleja que después de los últimos escándalos alimentarios "ha aumentado la consulta de etiquetas".

Las respuestas del estudio, realizado en septiembre del año pasado, antes de estallar en España el problema de las vacas locas, "tienen gran valor porque no están mediatizadas por ninguna crisis", dijo la presidenta de CEACCU, Isabel Ávila, quien señaló que "las españolas ya no se tragan todo, ni en comida, ni en información, ni en publicidad".

Sobre el etiquetado, el informe señala que para un 84% de españolas las indicaciones del etiquetado "no son claras ni comprensibles" y un 73% reconoce "gran dificultad" para leer y comprender uno de los datos más importantes

de la etiqueta: la lista de ingredientes, porque está poco clara y en letra demasiado pequeña. Además, casi 7 de cada 10 mujeres denuncian la "exageración" en el etiquetado y en la oferta publicitaria de las características reales de los productos, el "hermetismo" de muchas etiquetas, que no siempre detallan los ingredientes, la "ausencia de datos importantes", y los equívocos sobre la presencia de aditivos".

Se trata de una insatisfacción con el etiquetado que afecta por igual a los alimentos envasados y a los frescos, y sólo un 37,5% de mujeres califica de completa o suficiente la información que recibe sobre carnes, pescados, aves, frutas, verduras, hortalizas o pan.

Entre las frases que más animan a comprar a las consumidoras figuran "Rico en fibra" (71%), "Sin colorantes ni conservantes", "Cero calorías" y "Producto ecológico". De estos datos se desprende, según Isabel Ávila, que la tradicional condescendencia de los consumidores con los poderes públicos sobre que estos protegieran la salud y garantizaran la seguridad alimentaria podrían estar pasando a un segundo plano. Sobre los aditivos, las españolas "tienen la impresión de que parte de la industria se ha propuesto camuflarlos", y sobre los transgénicos, el 50% cree que sus efectos sobre la salud no están suficientemente demostrados.

Y en cuanto a los riesgos alimentarios, para 7 de cada 10 españolas el sector de la producción primaria (principalmente ganadería) es el eslabón de la cadena

alimentaria que "menos garantías les ofrece de seguridad alimentaria".

*Fermín Cabal, presidente del Colegio de Médicos Naturistas*

### **Concluye en Jaén el V Congreso Andaluz de Naturopatía**

Un centenar de naturópatas andaluces se dieron cita el pasado 20 de octubre en el antiguo hospital San Juan de Dios de la capital jienense.

Organizado por Fenaco, el V Congreso Andaluz de Naturopatía, que se celebra cada año en una provincia andaluza, abordó en esta ocasión la depresión y el estrés y las técnicas más adecuadas para tratarlo, entre ellas el masaje o el yoga.

En declaraciones a la prensa, Manuel Navarro, presidente del Congreso, afirmó que un naturópata es el que "utiliza métodos naturales de salud como la fitoterapia, diferentes tipos de masajes (en la actualidad existen más de 110 técnicas manuales), el yoga, etc.". Navarro declaró que la situación actual de los naturópatas es "magnífica", en la federación hay inscritos cerca de 3.000 especialistas -300 de Andalucía-, y dijo que lo único que falta es conseguir la diplomatura y "esperamos que sea pronto".

Los especialistas aseguran que en la sociedad occidental cada vez es más frecuente el estrés y las depresiones y a su vez indican que la depresión no es sólo una cuestión psíquica

sino que también influyen variantes físicas entre las que destaca la alimentación. En las diferentes ponencias también se analizaron las técnicas manuales para frenar el estrés, los beneficios del aceite de oliva para las personas con estrés o deprimidas así como el cante flamenco como método para desahogarse y de expulsar la rabia interna.

### **"Natural" nominada como la mejor revista española de interés para vegetarianos**

La última edición de la guía vegetariana inglesa "The New Spain", de reciente aparición, ha nominado a "Natural" como la mejor revista española para amantes del estilo de vida vegano y vegetariano.

### **Fenaco solicita la derogación de una Orden Ministerial de 1926**

La Federación Española de Asociaciones Profesionales de Naturopatía (Fenaco) ha solicitado al Ministerio de la Presidencia la derogación de la Orden Ministerial de 1926 que regula la profesión de "naturista". Este Ministerio ha admitido la solicitud y la ha trasladado a los Ministerios de Sanidad y Consumo, y de Educación Cultura y Deporte, para que informen sobre aquellos aspectos que les sean de su competencia. Fenaco ha solicitado la derogación expresa de esta Orden por su carácter preconstitucional, dictada por el entonces Ministerio de la Gobernación, y por no ser representativa de la realidad social de la naturopatía. El motivo de la derogación ha sido la solicitud de aplicar esta normativa antigua por parte de algún colectivo profesional de la salud.

La Naturopatía es un conjunto de técnicas orientadas a proporcionar salud por medios naturales. Por este motivo la Naturopatía debe gozar de la misma consideración que otras terapias, y los naturópatas deben establecer el mismo grado de relación e implicación social que otros profesionales de la salud.

Fenaco considera de gran importancia la necesidad de garantizar todos los servicios de salud ciudadanos, actividad que corresponde a la Administración. Al mismo tiempo denuncia el "silencio cómplice" de algunas administraciones, que se niegan a reconocer la realidad social de un colectivo profesional, el de los naturópatas, y de la demanda ciudadana de este tipo de servicios.

Los Naturópatas son los profesionales de la salud que más contribuyen al erario público al cotizar el IVA, y están reconocidos por el Ministerio de Trabajo en el ámbito laboral y para la demanda de empleos.

Fenaco pretende que el ejercicio de la Naturopatía se desarrolle en el marco de libertades que garantiza el Estado de Derecho. Este es el objetivo profesional de los naturópatas. Ofrecer un servicio asistencial de salud a la sociedad dentro del respeto a la leyes y al ejercicio de las libertades.

¿Vacunas? No gracias

Un albañil y apicultor uruguayo que prefirió trasladarse a Argentina antes de que sus hijos fueran vacunados, como estipula la ley para asistir al colegio, apeló recientemente al presidente del país, Julio María Sanguinetti, con el fin de conseguir que se reconozcan sus derechos y regresar a Uruguay.

Juan Carlos Borgogno envió a Sanguinetti una carta en la que le expone la "trágica historia plagada de exclusiones, imposiciones y destierros" que desde hace más de tres años sufren él, su esposa y sus cinco hijos, y rogarle que "urja, antes de que sea tarde, una solución viable a nuestro caso".

Desde hace más de diez años la familia Borgogno no utiliza más medicamentos que los que existen en la naturaleza, de ahí su oposición a las vacunas que, según la legislación uruguaya, son obligatorias para poder asistir a la escuela primaria salvo que un médico certifique que el niño no puede ser vacunado.

Agotadas todas las vías legales para conseguir que sus hijos pudieran ir a clase sin temor a ser inoculados por la fuerza, los Borgogno optaron el año pasado por trasladarse a Argentina, donde las autoridades sí aceptaron los certificados médicos presentados para eludir el requisito de la vacunación.

El afán de Borgogno por conseguir que se les reconozcan sus derechos y la añoranza de Uruguay le llevó a hacer un nuevo intento ante las autoridades sanitarias el pasado verano.

Borgogno presentó cinco mil firmas de personas que reclamaban que se exceptuase a sus cinco hijos de la vacunación y certificados de cinco médicos respaldando su postura, e incluso en uno de los casos indicando que la vacuna podría poner en peligro de muerte a uno de los niños, de entre quince y dos años. En la carta el albañil naturista confiesa a Sanguinetti que llegó a pensar en un "final feliz", pero sus esperanzas se desvanecieron cuando fue informado por el Ministerio de Salud Pública (MSP) de que no había cambios en su postura de exigir la vacunación.

Ninguno de los médicos que certificaron en contra de la vacunación "tuvo la posibilidad de argumentar sobre sus hipótesis científicas que, aunque diferentes a las aceptadas por el MSP, sí lo son por la Organización Mundial de la Salud y respetadas en Estados Unidos y Europa".

Ante esta situación, "el exilio es la única alternativa", subrayó Borgogno, quien considera que su caso "agravia el derecho individual de las personas" y perjudica "nuestro sistema y prestigio democráticos". Por todo ello, el padre de Maite, Nahuel, Ayelen, Nohelí y Yasimara le pide a Sanguinetti que propicie una solución para "una familia responsable en su disciplina de salud física y social" y el "llanto de estos niños no siga mojando nuestra noble bandera".

### **Primeras Jornadas de Salud Natural en Valencia**

El Hotel Astoria Palace de Valencia acogió, la última semana de septiembre, unas Jornadas de Salud Natural en las que el público pudo asistir gratuitamente a conferencias y demostraciones prácticas de las distintas técnicas terapéuticas, además de mesas de exposición de laboratorios y centros.

Estas jornadas fueron organizadas por la Escuela Politécnica de FEDINE, el Sindicato Valenciano de Técnicas Sanitarias Alternativas, la Clínica Nature, la Open University of Advanced Sciences, el centro de Enseñanzas Alternativas de Valencia y Alicante y García Naturista.

En los diferentes expositores, el público pudo solicitar gratuitamente los servicios de cinco

masajistas, cinco reflexólogos, dos naturópatas, un acupuntor, un osteópata, un terapeuta floral y una experta en magnetismo curativo.

En un recinto especialmente acondicionado para la ocasión, los asistentes pudieron realizar unos minutos de meditación en memoria de las víctimas de los recientes atentados ocurridos en Estados Unidos. Con estas jornadas de Salud Natural de Valencia, que se repetirán cada año, se pretende acercar al público a un concepto más "natural" de la vida y a una forma diferente de tratar los problemas del cuerpo y la mente.

### **México celebra la XVIII Fiesta Nacional de las Plantas Medicinales**

Más de 1.200 curanderos naturistas y expertos en medicina alternativa de México y del extranjero se dieron cita el pasado 15 de septiembre en Zacatecas, al norte de México, para celebrar la XVIII Fiesta Nacional de la Planta Medicinal.

El organizador del encuentro, Horacio Rojas, explicó que ésta reúne anualmente a numerosos chamanes, curanderos, brujos y practicantes de la medicina naturista y alternativa, quienes resaltan las virtudes curativas de las plantas.

En esta fiesta los practicantes ofrecen a los visitantes sus propios métodos de curación y ponen a la venta sus amuletos para eliminar los maleficios y atraer la buena suerte. Rojas indicó que fue muy numerosa la asistencia de grupos de médicos tradicionales

mayas de Guatemala, y de otros grupos indígenas del sureste mexicano. Los curanderos trabajaron en diversos talleres para transmitir sus enseñanzas sobre dosis, partos, nutrición tradicional, masajes, así como métodos de curación como acupuntura, reflexología y homeopatía. Durante el encuentro se estableció un mercado en el que los grupos pudieron vender al público sus plantas medicinales, libros y artesanías de diversas zonas del país.

### **Telefonía móvil: el PSOE cuestiona la nueva normativa**

La secretaria federal de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio del PSOE, Cristina Narbona, manifestó el pasado 2 de octubre que la normativa sobre antenas de telefonía móvil aprobada recientemente por el Gobierno, "no garantiza en absoluto la salud de los ciudadanos frente a los efectos de este tipo de instalaciones". Narbona afirmó además que el texto "no añade elementos de control sobre la contaminación electromagnética", según un comunicado difundido por el PSOE.

La dirigente socialista señaló "la manifiesta contradicción del PP" ya que "votó a favor de la Ley de Castilla-La Mancha que regula las antenas de telefonía móvil el mismo día que se opuso en el Congreso de los Diputados a una Proposición no de Ley socialista que tenía el mismo contenido".

El PP, añadió, "también estuvo de acuerdo en Cataluña con el Real Decreto de la Generalitat".

En opinión de Narbona, "es inaceptable", desde el punto de vista político y social, que haya ciudadanos que estén o no más protegidos de la contaminación electromagnética "en función de las contradicciones e intereses del PP en cada territorio".

Según el comunicado del PSOE, "el Gobierno ha sido menos exigente que Castilla-La Mancha y Cataluña", donde el PP ha apoyado una normativa "el doble de exigente" que la que establece para el conjunto de España.

"De hecho", agregó Narbona, "los límites que fija la normativa que se acaba de aprobar son los mínimos y coinciden con los que ya cumplen todas las instalaciones existentes". En este sentido, la secretaria federal recordó que, en el ámbito europeo, la ministra de Ciencia y Tecnología, Ana Birulés, se ha ceñido a la recomendación actual, cuestionada por varios países y "no se ha sumado al pelotón de estados más avanzados, como Italia o Suiza, que son más estrictos desde el punto de vista de la protección de sus ciudadanos".

Asimismo, concluyó que el Real Decreto que contiene esta normativa "ni siquiera establece un régimen sancionador que penalice el incumplimiento de las escasas obligaciones que impone". Desde el PSOE "se reclama una norma exigente y eficiente, y medidas concretas que permitan cumplirla, como el aumento del número de inspectores y de los medios técnicos necesarios".

El Grupo Socialista también pide la realización de mapas de contaminación electromagnética que permitan determinar las obras más afectadas y las medidas correctoras imprescindibles, así como el establecimiento de corredores específicos en la ordenación urbanística.

El PSOE solicita impuestos ecológicos para los pesticidas químicos  
En una Mesa Redonda celebrada el pasado 30 de julio en la localidad madrileña de San Lorenzo del Escorial, la secretaria de Medio Ambiente del PSOE, Cristina Narbona, propuso la creación de impuestos que graven el uso de sustancias tóxicas en la producción agrícola, y criticó la política "superficial" del Gobierno en esta materia.

Narbona participó en la mesa redonda junto a otros políticos y miembros de asociaciones ecologistas y científicas bajo el título "Crisis de confianza de los ciudadanos", en la que se abordó el problema de desinformación que sufre la sociedad ante los peligros de contaminación alimentaria y medioambiental.

Según Narbona, la propuesta fiscal del PSOE, que será concretada en el año 2002, postula una disminución del gravamen de las rentas del trabajo, pérdida de recaudación que será compensada por la implantación de los "impuestos medioambientales".

Estas "herramientas" fiscales, a juicio de la concejala socialista en el Ayuntamiento de Madrid, han dado buenos resultados en países como Suecia, donde han sido gravados los plaguicidas, llevando consigo la reducción de

su uso por parte de los agricultores en un 65 por ciento.

Además, Narbona recordó que estos impuestos medioambientales son "viabiles", y criticó que el Gobierno haya recurrido ante el Tribunal Constitucional uno de estos gravámenes -la ecotasa planteada por el Govern Balear-.

La dirigente socialista recalcó esas críticas al Ejecutivo, ya que, en su opinión, la propuesta de Desarrollo Sostenible hecha por el Ministerio de Medio Ambiente es "superficial", en "ninguno de sus apartados habla del riesgo tóxico", y es un documento "que no han visto ni las Comunidades Autónomas ni las organizaciones sociales".

También denunció que el Gobierno "haya dejado morir" al Consejo Asesor de Medio Ambiente, y exigió campañas de concienciación, asesoramiento y de información para los agricultores, ganaderos y consumidores, que permita alcanzar en un futuro una cuota de mercado de productos ecológicos del 20 por ciento.

Por su parte, la responsable de Movimientos Sociales y Desarrollo Sostenible de IU, Concha Denche, aseguró que las últimas crisis alimentarias -vacas locas y aceite de orujo de oliva- han provocado una crisis de "credibilidad" de los ciudadanos hacia un modelo de sociedad industrial "que ha vivido de espaldas al riesgo".

Denche se remontó a los desastres ocurridos en los años 80 y 90 del siglo pasado, como el accidente nuclear de Chernóbil y la fuga de petróleo del Exxon Valdés, para justificar la "desconfianza hacia los productos" de los

consumidores, y abogó por una conjunción de "prevención y protección" gubernamental para limitar el "crecimiento exponencial del riesgo alimentario".

Mientras, la investigadora del CSIC y directora del área de Ciencia y Tecnología de la Fundación Primero de Mayo, Alicia Durán, consideró que es "la falta de información y de participación" de los consumidores la que lleva a la "crisis de confianza y rechazo tecnológico", por lo que pidió que se le dé el "poder a los ciudadanos".

También intervino la presidenta de Greenpeace en España, Dolores Romano, quien, por el contrario, abogó por la necesidad de que exista "desconfianza" entre los ciudadanos, ya que significaría que estarían informados, además de pedir a las distintas administraciones que "consigan compromisos y normativas para eliminar las fuentes de sustancias tóxicas".

Por último, la presidenta de la Confederación Española de Consumidores y Usuarios (CECU), María Rodríguez, catalogó a la economía de libre mercado como la "regulación y el control público que deben realizar los gobiernos", y abogó por el uso de los productos ecológicos, que actualmente suponen el 0,5 por ciento del consumo nacional.

También intervino en la mesa redonda para defender la suspensión de la producción del aceite de orujo de oliva realizada por la ministra de Sanidad y Consumo, Celia Villalobos, de quien dijo que actuó con "valentía al poner por encima de los intereses de la industria los intereses de los consumidores".

## **Un Plan para la promoción de los productos ecológicos**

El Ministerio de Agricultura pondrá en marcha a final de año un plan estratégico de promoción de los productos de agricultura ecológica, según anunció el pasado 23 de agosto en Gijón el director general de Industrias Alimentarias, Francisco Simón Vila.

Vila hizo estas declaraciones durante una visita a una casería asturiana de producción ecológica, en la que estuvo acompañado por el presidente del Partido Popular en Asturias, Ovidio Sánchez.

El director general de Industrias Alimentarias apostó por "una coordinación con todas las comunidades autónomas para crear un logotipo único en toda España y promocionar la producción ecológica".

La necesidad de ganar la confianza de los consumidores será el objetivo de una campaña que debe contribuir a que "el consumidor confíe en los productos ecológicos porque son más sanos, seguros y de calidad", según Vila. Agregó que el desconocimiento de la agricultura ecológica debe ser vencido a base de información "para evitar confusiones entorno a nombres y publicidad".

Esta calidad supone un aumento de precios de entre el 10 y el 20 por ciento de media, "cantidad que los consumidores europeos están dispuestos a pagar si están seguros de los productos que consumen".

Simón Vila incidió en que España se está equiparando a la producción media de los países de la Unión Europea en este segmento y que el plan que se va a poner en marcha utilizará los datos derivados de un estudio sobre superficies y tipo de producciones en España "para diseñar líneas de futuro y alternativas comerciales o de investigación". Asimismo, Vila destacó la necesidad de buscar el lado positivo de las crisis alimentarias que "sirven para poner en valor las producciones ecológicas que son sanas y de calidad". La apuesta de la administración central se constatará el próximo mes de febrero en la Feria Internacional de Agricultura Ecológica de Nuremberg, donde España será, por primera vez, el país invitado y dispondrá de un expositor de mil metros cuadrados.

Sobre los reparos puestos por la Unión Europea a la normativa española que fija los términos "ecológico" y "eco", Simón Vila aseguró que "el Ministerio dará una contestación jurídica que justifica la decisión de utilizar un solo término que defina la agricultura y ganadería ecológica". El responsable del MAPA cree que "con esta decisión se contribuye a evitar confusiones entre los consumidores que podrían no saber lo que consumen si se utilizan términos como orgánico, natural, biológico, u otros". A juicio del responsable del ministerio deben ser "los consejos autonómicos los encargados de vigilar que los productos que se venden con la etiqueta de ecológicos cumplan la normativa y respondan al criterio de calidad".

## **Auge de la ganadería ecológica en España tras la crisis de las vacas locas**

Tras el impacto de la crisis de la encefalopatía espongiforme bovina (EEB), la ganadería ecológica está en un momento de auge en España, ya que según estimaciones de la Asociación Vida Sana "un gran porcentaje de explotaciones han cambiado su sistema de producción".

La ganadería ecológica o biológica se basa en el libre pastoreo o producción extensiva, en una alimentación biológica para el ganado, métodos sanitarios a base de terapias y medicina alternativas (sin utilizar antibióticos ni hormonas).

En el año 2000 en España se contabilizaron 1.082 explotaciones biológicas (537 de vacuno de carne, 20 de vacuno de leche, 287 de ovino de carne, 16 de ovino de leche, 43 de caprino de carne, 14 de caprino de leche, 52 de porcino, 15 de avicultura de carne, 39 de avicultura de puesta y 35 de apicultura). Por Comunidades Autónomas Extremadura es la que más granjas biológicas tiene al alcanzar las 664, seguida de Andalucía con 149 explotaciones ecológicas y ya a mayor distancia se encuentran Cataluña (44), Castilla y León (42), Cantabria (32), Comunidad Valenciana (28), Castilla La Mancha (26) y Canarias (20).

Las regiones que menos granjas ecológicas tienen son Murcia con sólo una, seguida de Aragón con tres, Madrid con seis, Baleares y Galicia con ocho cada una, La Rioja con nueve y Navarra con 13.

Los ganaderos que se dedican a la producción ecológica se quejan de que el "gran problema" es la falta de establecimientos para poder vender esta producción.

En España hay 37 establecimientos, entre tiendas y restaurantes, en los que se venden productos ecológicos -según cifras de la Asociación Vida Sana-, que destaca que Barcelona es el que más tiene (13), seguido de Baleares (5) y las provincias de Girona y Madrid con tres cada una.

En otras regiones también tienen presencia este tipo de establecimientos, aunque en menor medida, como en Alicante (1), Almería (1), Bilbao (1), Granada (1), La Rioja (1), Málaga (1), Navarra (1), Pontevedra (1), Santander (1), Sevilla (2), Valencia (1) y Vitoria (1).

Los precios, sin embargo, sí que se ven recompensados, puesto que en este momento un productor de vacuno de carne puede estar percibiendo alrededor de 300 pesetas por kilo, mientras que el productor ecológico puede obtener hasta 900 pesetas por kilo. Sin embargo, España aún no alcanza los niveles de producción y de superficie ecológica de otros países comunitarios como Italia o Alemania, país en el que hay actualmente 10.400 granjas biológicas y en el que se espera una gran evolución gracias a que el Estado destinó desde el pasado mes de enero 2.500 millones de dólares (438.180 millones de pesetas) para apoyar este tipo de producción en los próximos seis años. El número de granjas biológicas se ha duplicado desde 1992 en el espacio de la UE y hoy cuenta con 124.574 explotaciones, de las

que el 0,8 son españolas, mientras que el 8,3 por ciento son alemanas.

En los últimos diez años, el mercado biológico ha experimentado un crecimiento medio del 25 por ciento anual, según el estudio de la Conferencia de Naciones Unidas para el Comercio y el Desarrollo (UNCTAD) de 1999, según el cual, hasta el año 2005 la cuota de productos biológicos en los mercados alimentarios nacionales de los países desarrollados habrá ascendido de un 5 a un 10 por ciento.

Los alimentos biológicos están debidamente controlados y certificados por los consejos reguladores dependientes de las Consejerías de Agricultura de todas las Comunidades Autónomas.

Como distintivo para que el consumidor los reconozca deben llevar una etiqueta numerada y el logotipo del Consejo Regulador de Agricultura Ecológica (CRAE) con el mismo dibujo en todas las Comunidades Autónomas, excepto en el caso de Andalucía, además del nombre y el código de la autoridad de control y la frase "Agricultura Biológica (o Ecológica)".

### **Greenpeace contra el pescado transgénico**

Greenpeace denunció el pasado mes de septiembre que la Oficina Europea de Patentes (OEP) haya concedido una patente para comercializar especies de pescado con una determinada hormona de crecimiento con modificación genética.

Según un comunicado de la organización ecologista, la OEP otorgó a la empresa canadiense Seabright la protección jurídica para utilizar dicha modificación genética en salmón y otros pescados.

Greenpeace indicó que la OEP - institución con sede en Munich (Alemania) y que no pertenece a la Unión Europea- concedió la patente basándose en una directiva comunitaria sobre "invenciones biotecnológicas".

Para emplear esa patente con fines comerciales en la UE, Seabright necesita la autorización de la Unión, precisó esta organización no gubernamental (ONG). Greenpeace apuntó que Seabright ha autorizado el uso de la nueva patente a "A/F Proteins", empresa con la que tiene relación, y que esta última solicitó recientemente comercializar salmón genéticamente modificado a la Agencia de Fármacos y Alimentos (FDA) de los Estados Unidos. Greenpeace afirmó que "A/F Proteins" tiene 15 millones de huevos de pescado genéticamente modificados preparados para vender a las explotaciones acuíferas de todo el mundo una vez que obtenga la autorización de las autoridades.

Señaló que varios Estados miembros de la Unión Europea, el Consejo de Europa y grupos de expertos y productores están en contra de patentes sobre plantas, animales y genes. "La autorización de la nueva patente anima al desarrollo y a la comercialización del salmón monstruoso y de otros peces que tengan el gen de la hormona del crecimiento. Los Gobiernos europeos y la UE deberían introducir una

legislación que prohibiera la autorización de peces transgénicos", concluyó el comunicado.

Según el presidente del Banco Mundial, "mientras exista pobreza, los ricos no tendrán paz"

El presidente del Banco Mundial, James Wolfensohn, advirtió recientemente al mundo que "mientras exista pobreza, los ricos no tendrán paz", en un discurso en el que aseguró que lo ocurrido el 11 de septiembre así lo demuestra.

"Si no tendemos una mano a la gente que vive en la pobreza y no creamos una mejor distribución de la riqueza, no habrá paz. Es muy sencillo", dijo Wolfensohn en un discurso que ofreció en la Asamblea General de la Sociedad Interamericana de Prensa (SIP), en Washington. Recordó que el 80 por ciento de la población del planeta vive con el 20 por ciento de los recursos.

Repitió el concepto poniendo números a los porcentajes, y dijo que de los 6.000 millones de habitantes del mundo, 4.800 millones accede a sólo el 20 por ciento del Producto Interno Bruto del mundo.

Añadió que la mitad de la población mundial, 3.000 de los 6.000 millones, viven con menos de dos dólares al día. De estos, 1.200 millones de personas viven con menos de un dólar al día.

Esta situación de disparidad en la distribución de la riqueza es la que está siendo "desafiada" desde las calles, con las manifestaciones antiglobalización, desde Seattle hasta Génova.

Y también con los atentados terroristas del 11 de septiembre, afirmó.

Hasta el 11 de septiembre, para mucha gente había dos mundos, dijo Wolfensohn: el mundo desarrollado y el mundo en vías de desarrollo. Pero esa idea es falsa, dijo: "La pobreza en un lugar es pobreza en todos lados". Wolfensohn dejó claro que eso es lo que ha quedado evidente el 11 de septiembre. La pobreza en un lugar del mundo se trasladó en forma de violencia a otro lugar del mundo. Esos atentados dejan claro, aseguró, que los ricos deben buscar urgentemente una solución a la pobreza, ya no por solidaridad o caridad, sino por su propia supervivencia, su propia seguridad y su propia paz.

"El que todavía creía que había una pared entre los dos mundos, seguro que ahora ya cree que simbólica y realmente, esa pared se ha derrumbado. Para mí, esto implica un enorme cambio en términos de la interdependencia global y del rol de mi propia institución, y más allá de eso, la forma en que pensamos sobre el desarrollo".

"Los dos mundos han desaparecido. Hay sólo un mundo. Y en la comunidad internacional, debemos pensar cómo ajustarnos para ser ciudadanos globales y preparar a nuestros hijos para ser ciudadanos globales, en un mundo que será mucho más desequilibrado que el mundo en que vivimos ahora", advirtió.

Wolfensohn dedicó mucho tiempo a hablar de la globalización, pero no en el sentido en que la mayoría de los líderes mundiales lo hacen, sino para dejar claro que ese "único mundo" en el que vivimos es tan interdependiente, que la pobreza en otro continente, a miles de

kilómetros, puede significar la muerte de los que viven en países desarrollados. Para el 2025, los líderes del G7 "seguirán representando al mismo número de personas que representan hoy", en cambio en los países en vías de desarrollo "habrá 2.000 millones de personas más", dijo Wolfensohn. Hizo un silencio y enfatizó: "2.000 millones de personas más".

El crecimiento poblacional del planeta está concentrado en los países pobres del mundo, según las proyecciones de todos los organismos internacionales. "Nos tenemos que acostumbrar a pensar más allá de la pared, a pensar globalmente. Y eso significa muchas cosas. Para los que crecieron en Occidente, significa que tienen que comprender que no están solamente viviendo en una cultura occidental, sino en una cultura global", opinó.

El presidente del Banco Mundial convocó a comprender los valores de otras culturas. Aseveró que en Occidente "tenemos mucho que aprender" de los valores en África, que "los valores del Islam son muy apreciables". "De hecho", añadió, "probablemente hemos creado un montón de angustia y desolación en la comunidad islámica, porque hemos hecho un abuso muy superior al del mundo islámico, que además, en la primera fase de la globalización, nos ayudó llevando la astronomía, las matemáticas, la filosofía y la cultura a Europa".

Ante un auditorio que no ocultó su asombro, y que luego aplaudió y elogió fervorosamente su discurso, Wolfensohn les recordó que "éste no es un filósofo verde (ecologista) y radical que

les habla. He estado jugando el juego del otro lado". Pero el 11 de septiembre, aseguró, tiene que hacer "evidente para todos" que "el tema de la inequidad entre los ricos y los pobres no es un tema que se pueda seguir esquivando". "Quizás", dijo, "nuestra generación pueda evitar el tema, pero nuestros hijos no podrán". Por ser éste el "gran desafío" del futuro, Wolfensohn convocó a la prensa a comenzar a tratar el asunto "con el peso que merece".

Ante un auditorio de cientos de empresarios de los medios de comunicación de las Américas, Wolfensohn dijo que "la prensa no ha encarado el tema de la mala distribución de la pobreza con el peso que yo pienso que merece. Pero nadie va a poder evitar darle este peso después del 11 de septiembre".

### **Una ONG acusa a la OMS de minimizar el peligro del uranio empobrecido**

Una organización no gubernamental Suiza ha acusado a la Organización Mundial de la Salud (OMS) de minimizar el peligro del uso civil y militar del uranio empobrecido y de tener lazos demasiado estrechos con el Organismo Internacional de la Energía Atómica (OEIA).

La organización, Contratom, ha dirigido sendas cartas al secretario general de la ONU, Kofi Annan, y a la directora general de la OMS, Gro Harlem Brundtland, en las que les pide que pongan fin a la situación de dependencia de la segunda con respecto al OEIA, al que acusa de representar al "lobby nuclear".

Tanto la OMS, con sede en Ginebra, como el OEIA, que tiene su sede en Viena, son agencias especializadas de la ONU, pero sus objetivos deberían ser antagónicos, según Contratom, ya que la primera tiene como prioridad la salud de las personas mientras que el OEIA se dedica a la promoción pacífica del átomo.

Los antinucleares no negaron que dos agencias de la ONU puedan tener contactos entre sí, pero denunciaron un artículo del acuerdo firmado por la OMS y el OEIA en 1958 que establece que, en materias de interés mutuo, cada una de ellas consulta a la otra parte "para resolver la cuestión de común acuerdo". Ese acuerdo priva de hecho a la OMS de la posibilidad de "analizar independientemente el impacto de las instalaciones atómicas sobre la salud", señaló el profesor Michel Fernex, profesor emérito de medicina tropical de la Universidad de Basilea y ex colaborador de la OMS.

Fernex criticó también la "confidencialidad" instituida por ese acuerdo para "determinados documentos" y dijo que es contrario a la propia Constitución de la OMS.

Esta última faltó ya a su responsabilidad a raíz del accidente nuclear de Chernóbil por no revelar hasta muy tarde y "de forma deficiente" la magnitud de la catástrofe, algo que, según Contratom, se está repitiendo en el caso del uranio empobrecido empleado por la OTAN en los Balcanes.

Según un alto cargo del laboratorio independiente de la CRII-RAD, creado en Valence (Francia) en 1986 y especializado en análisis de radiactividad, el uranio empobrecido, utilizado tanto en la industria militar como civil, es una sustancia "radiactiva y tóxica desde los puntos de vista químico y radiológico".

Ese laboratorio consiguió en 1999 que el Gobierno renunciase al proyecto europeo de autorizar el empleo de sustancias radiactivas en bienes de consumo, tras demostrar que el esmalte amarillo utilizado en algunas vidrieras contenía un diez por ciento de uranio empobrecido.

El uranio radiactivo, fácil de trabajar y dotado para las aleaciones, abundante y barato, encuentra numerosas aplicaciones tanto en la industria del esmalte como en la aeronáutica - fabricación de ciertas piezas de las alas y de la cola de los aviones- y en la producción de municiones para el Ejército.

Según Contratom, el uranio empobrecido es uno de los pocos desechos nucleares que, lejos de plantear el problema difícilmente soluble y costoso de su eliminación, puede producir dinero mediante la reutilización en todas esas otras industrias.

La ONG antinuclear indicó que, debido a sus lazos con el OEIA, no es de extrañar que en la actual polémica sobre el uso del uranio empobrecido en guerras como las del Golfo contra Irak o la más reciente de los Balcanes, la OMS sea "incapaz de tomar la posición clara e intransigente que le dictan su Constitución y los Derechos Humanos".

Contratom elogió, por el contrario, a otra agencia de las Naciones Unidas, como su Programa para el Medio Ambiente, que en un reciente informe reveló la existencia en ocho de los doce lugares examinados en Kosovo de niveles de radiactividad superiores a los normales.

### **Los Verdes se querellan contra Aznar**

Los Verdes han anunciado que presentarán una querrela contra Aznar y los ministros Piqué y Trillo por involucrar a España en la guerra contra Afganistan sin consultar al Parlamento.

Para ello se acogen a la letra del Código Penal, que en su artículo 590 señala:

1. El que, con actos ilegales o que no estén debidamente autorizados, provocare o diere motivo a una declaración de guerra contra España por parte de otra potencia, o expusiere a los españoles a experimentar vejaciones o represalias en sus personas o en sus bienes, será castigado con la pena de prisión de ocho a quince años si es autoridad o funcionario, y de cuatro a ocho si no lo es.

2. Si la guerra no llegara a declararse ni a tener efecto las vejaciones o represalias, se impondrá, respectivamente, la pena inmediata inferior.

Los Verdes también argumentan que el gobierno de Aznar incumple lo dispuesto en el artículo 595, que dice textualmente: "El que, sin autorización legalmente concedida, levantare tropas en España para el servicio de una potencia extranjera, cualquiera que sea el objeto que se proponga o la Nación

a la que intente hostilizar, será castigado con la pena de prisión de cuatro a ocho años". Teniendo en cuenta que según la Constitución el único que puede 'declarar la guerra' es el parlamento y esta autorización, ni se ha pedido, ni se ha concedido, Los Verdes consideran delictivas las declaraciones de Aznar, Piqué y Trillo a favor de la participación española en la guerra contra Afganistán.

Con esta querrela que será presentada en breve ante la Audiencia Nacional, Los Verdes pretenden forzar al ejecutivo para que deje de tomar decisiones trascendentales, que pueden poner en peligro la seguridad de los españoles, al margen de la sociedad y del Parlamento.

Para Los Verdes, "la sociedad española es mayoritariamente contraria a participar en aventuras bélicas como la que encabeza Estados Unidos en Afganistán, porque lejos de resolver el problema lo multiplican".

### **Israel utilizó uranio empobrecido contra los palestinos**

El líder palestino, Yaser Arafat, ha ordenado la formación de un comité de expertos palestinos para investigar si Israel ha estado empleando armas con uranio empobrecido en la represión de la "intifada".

El ministro palestino de Medio Ambiente, Yusef Abu Sayefa, dijo a los periodistas que se ha creado recientemente un comité técnico para buscar pruebas de si el Ejército de Israel ha usado uranio empobrecido.

Abu Sayefa señaló que el equipo palestino tendrá dificultades en sus trabajos de

investigación porque la mayoría de las zonas donde debe indagar no están bajo control de la Autoridad Nacional Palestina (ANP), en referencia a los asentamientos judíos en Gaza. Agregó que este asunto requiere la intervención internacional y que la ANP ha tratado varias veces de examinar los proyectiles antitanque disparados desde helicópteros israelíes.

El ministro señaló que existen los primeros elementos de prueba de que Israel empleó uranio empobrecido y dijo que 1.800 palestinos han sido heridos con esos misiles "que incluyen uranio".

Arafat acusó a Israel de emplear uranio empobrecido en su intervención ante el Foro Económico de Davos (Suiza).

"No soy yo quien está usando tanques, armas y misiles con uranio", dijo Arafat en su discurso, en el que acusó a Israel de llevar a cabo una guerra cruel contra el pueblo palestino.

Hasta el momento, en la franja de Gaza no se han dado casos de leucemia como resultado de la absorción de uranio empobrecido. Pero Abu Sayefa dijo que existe la preocupación de que la radiación pueda afectar al medio ambiente a largo plazo. 1.200 kilos de uranio empobrecido en las Torres Gemelas y el Pentágono

Los aviones comerciales que se estrellaron el pasado 11 de septiembre en Washington y Nueva York estaban cargados con 400 kilos de uranio empobrecido cada uno. Algunas de las partículas de milésimas de milímetro volatilizadas tras el impacto han podido quedar alojadas en los pulmones de cientos de

miles de personas, empleados del pentágono, turistas y habitantes de Manhattan. Ésta es sólo una de las muchas noticias que han sido deliberadamente ocultadas a la opinión pública por el gobierno norteamericano. Otra es la que hace referencia a las toneladas de amianto presentes en la estructura de las gemelas y que durante su combustión han generado humos tóxicos que han estado siendo respirados durante semanas por la población. El amianto es un material cancerígeno prohibido desde hace años en Europa y los Estados Unidos por su elevada toxicidad.

El mal llamado uranio empobrecido es en realidad uranio de retratamiento contaminado con productos peligrosísimos como el plutonio, uranio U236, etc., similar al utilizado en los proyectiles de las tropas aliadas durante la guerra de Kosovo y que ha ocasionado numerosos casos de cáncer con desenlace fatal.

El uranio empobrecido fue también utilizado por el ejército de los Estados Unidos en la guerra contra Irak. En aquella ocasión los soldados dejaron un rastro de 400.000 Kg de uranio empobrecido diseminados por todo el país. Desde entonces, 250.000 veteranos se encuentran afectados por el Síndrome del Golfo. Algunos fallecieron por leucemia posteriormente, y muchos de sus hijos, al igual que los niños de los ciudadanos iraquíes, han nacido con deformidades monstruosas.

El uranio empobrecido era utilizado por los aviones estrellados como contrapeso. Algo similar ocurrió en 1992 cuando un Boeing 747

de la compañía israelí El Al se estrelló accidentalmente sobre un barrio holandés. Ocho años más tarde 6.000 vecinos de la zona siniestrada se encuentran enfermos, con síntomas parecidos a los veteranos del Síndrome del Golfo.

Para el acupuntor Alfredo Embid, director de la revista Medicina Holística, "numerosos trabajos científicos confirman que el uranio empobrecido de las municiones utilizadas por la OTAN y por los EEUU es muy tóxico y además contiene uranio de retratamiento que ha pasado por las centrales nucleares. Por eso está contaminado con otros productos artificiales mucho más peligrosos, como el U236 y el plutonio".

Los efectos cancerígenos y mutágenos del uranio empobrecido están descritos en la literatura científica desde hace más de 50 años.

### **Los bombardeos destruyen la capa de ozono**

Desde hace más de cinco años que la Environmental Protection Agency (EPA) de Estados Unidos ha requerido a la Air Force para que deje de usar el Halón 1301 en las misiones de reconocimiento de los aviones F-16 sobre Irak y Kosovo, dado que este gas destruye la capa de ozono y supone una gran amenaza a la salud de la población mundial.

La EPA ha intentado convencer al Pentágono para que sustituya este gas, pero a raíz de los bombardeos sobre Afganistán la EPA ha cerrado el caso por razones evidentes.

La senadora demócrata por California Barbara Boxer ha denunciado que los conservadores de la administración Bush están usando la guerra

contra el terrorismo como una disculpa para silenciar a los críticos y para aparcar los temas relacionados con la protección del medio ambiente (ozono, Protocolo de Kioto, prospecciones petrolíferas en Alaska, política energética en general, emisiones de mercurio y otras sustancias contaminantes en las centrales termoeléctricas, explotaciones forestales en los bosques nacionales). El caso del Halón 1301 es un claro ejemplo.

Estados Unidos firmó el Protocolo de Montreal, en donde se prohíbe el uso del Halón 1301, por lo que su uso por la Fuerza Aérea es totalmente ilegal y contrario a la legislación internacional. La Fuerza Aérea de Estados Unidos es el mayor emisor del Halón 1301, a pesar de que la propia EPA reconoce que existen otras alternativas.

En un reciente comunicado, Los Verdes-Izquierda Verde han denunciado el uso de este gas destructor de la capa de ozono, que se viene a sumar a los ya de por sí graves efectos de las acciones de Estados Unidos sobre la población civil en Afganistán, y quiere dar a conocer esta situación, con el fin de que la presión de la opinión pública obligue a la Fuerza Aérea de Estados Unidos a dejar de emplear el Halón 1301.

### **Cinco aviones de Iberia emplean uranio empobrecido en sus timones**

Cinco aviones de la compañía Iberia emplean masas de uranio empobrecido como contrapeso en los timones de profundidad y dirección, aunque tanto su recubrimiento como el lugar donde se encuentran garantizan que no

suponen ningún riesgo, según explica el Gobierno en una respuesta parlamentaria. En esta respuesta, dirigida al diputado verde Joan Saura, el Ejecutivo apunta que de la flota que utiliza Iberia sólo las cinco unidades más antiguas del modelo B-747 tienen instalados esos contrapesos, ya que el resto son de tungsteno.

Explica el Gobierno que se denomina uranio empobrecido al uranio natural cuando se ha eliminado de su composición prácticamente la totalidad de su isótopo radiactivo, el U235, que queda reducido a un 0,711 por ciento, y que, en el caso de los aviones, queda por debajo del 0,2 por ciento.

El uranio empobrecido, además, añade el Gobierno, "es prácticamente estable, por lo que su nivel de radiación es muy bajo" y, adicionalmente, para eliminar la posibilidad del contacto humano directo con este material, los contrapesos están recubiertos de dos capas, una de níquel y otra de cadmio, pintadas exteriormente y con un tratamiento anticorrosivo.

Durante el mantenimiento de las aeronaves, se verifica que el recubrimiento de estos elementos se encuentra en perfecto estado, sin rozaduras, arañazos, o grietas profundas y se garantiza así, continúa la respuesta, que se evita cualquier posibilidad de contaminación.

Según explica el Gobierno, en marzo de 1999 la Unidad de Prevención Laboral de Iberia que llevó a cabo un estudio sobre las condiciones de trabajo con estos elementos, determinó que se satisfacen todos los requisitos sobre protección contra radiaciones ionizantes y

concluyó que se requerirían doscientas horas al año de exposición a cinco centímetros de distancia para que se alcanzaran los límites mínimos de exposición permitidos.

El diputado de IC-Verdes, al preguntar al Gobierno, aseguró que en 1992 un accidente aéreo en Amsterdam con aviones con ese material causó en la población patologías similares a las del denominado "Síndrome de los Balcanes".

No obstante, el Ejecutivo expone los resultados de informes de la compañía Boeing y de la US Army que concluyen que "es altamente improbable, si no imposible, que se genere en la sección de cola del avión fuego de temperatura y duración suficiente como para generar óxido de uranio en cantidad tal como para que constituya un elemento de riesgo".

**Fuente REVISTA NATURAL**

<http://www.revistanatural.com>

**LUZ EN EL SENDERO**



## **LA MASONERÍA EN LA ENCRUCIJADA**

**Por Foster Bailey**

No podemos comprender cómo será la Masonería en el futuro a menos que entendamos cómo es hoy, y esto, es obvio nunca lo apreciaremos a menos que hayamos adquirido esa riqueza de la erudición masónica que incluye la familiaridad con la historia y la tradición de esa Antigua Masonería sobre la cual está construido todo lo que tenemos ahora.

No hace mucho tiempo un amigo instruido y culto, un hombre de amplia experiencia y de años maduros, especializado en asuntos cívicos, y con largo entrenamiento en trabajo educacional en una universidad importante, se hizo masón.

Tres años después, en una conversación privada de casi toda una noche, me dijo: "Bailey, estoy desilusionado por lo que encuentro en la Masonería. Me pregunto si continuaré asistiendo a mi Logia". Aquí había un desafío que no se podía ignorar. Él había sido elevado a una Logia tan fina como yo nunca había tenido el privilegio de asistir. ¿Tenía prejuicios, o las desafortunadas características como para ser incompatible con sus hermanos? No, en absoluto, él era y es un hombre de buena reputación, popular en su ciudad y muy buscado en todas las ocasiones públicas y sociales. Su problema era que había esperado encontrar demasiado ¿Puede la Masonería no satisfacer a tal persona? La dificultad estaba en que él había buscado mucho más lejos que la mayoría de sus hermanos, esos significados más

profundos de nuestra Obra que seguramente están allí. Y hasta ese momento, no había encontrado a los hermanos que hubieran hecho suficiente progreso en la antigua búsqueda como para poder iluminarlo a él.

En estos apremiantes días la búsqueda se realiza cada vez más, y nosotros debemos dar mejores respuestas o sufrir el destino de un orden degenerativo que atrae a sus rangos sólo a aquellos no pensantes, quienes habiendo simplemente aprendido el trabajo sobre el piso del Templo, están satisfechos.

Recientemente en Londres, asistí a un Banquete con mis hermanos de una de las Logias más respetadas de Inglaterra. A mi derecha estaba un oficial de la Logia Maya de Inglaterra. Le pregunté: "Dígame, ¿qué hacen ustedes aquí en Inglaterra para mantener al masón que, habiendo visto cien tenidas, encuentra que poco le aportan, aunque realmente la tenida sea muy buena?"

Su respuesta fue: "nosotros en Inglaterra apoyamos a la pequeña Logia, de manera que todo hermano valioso pueda, a su debido tiempo, sentarse en el Oriente. Nosotros no aprobamos la política de algunas de sus Logias en los Estados Unidos, donde tienen cientos de miembros y un hombre puede continuar durante muchos años sentándose en las columnas".

Pero dije:, "qué ocurre con los hombres, y hay muchos, que no tienen tiempo o no les interesa penetrar en el lugar de las sillas? ¿Debe a la Masonería importarle poco el hombre inhibido por temperamento o circunstancias, de tomar parte responsable en nuestros rituales y en el gobierno de la Logia?"

Estos son los hombres que muy a menudo degradan nuestra Noble Orden usándola con fines sociales o comerciales". Y su conclusión fue que si ellos no estaban interesados en el estudio de la historia y la tradición masónica, o si no les atraía el sistema masónico de moralidad, caridad y buenas relaciones, había poco que hacer por ellos y en ese caso sólo nos queda apenarnos.

Yo presento un desafío a todo masón pensante que ame a nuestra antigua y mas honorable Orden; la Masonería está en la encrucijada , no podemos continuar por mucho tiempo viviendo en el momento de las leyes del pasado. Por más maravillosa que sea su historia, por más pura que sea su tradición, por más grande que sea su drama, magníficos e imponentes sus rituales, todo ello no alcanza, y éste es el desafío que presento.

Hay muchas voces que nos reclaman a todos emprender nuevamente esa antigua búsqueda de la luz. Este desafío no es personal, es el desafío de un mundo que cambia.

Hermanos míos: ¿Qué están obteniendo de la Masonería? ¿Hemos deshonrado inconscientemente a nuestra Orden esperando demasiado poco de ella? ¿Hay un significado más profundo y un valor trascendente para los cuales aún estamos ciegos? ¿le estoy pidiendo demasiado a la Masonería esta noche, cuando demando que con debida diligencia encontrar en ella el Camino, la Verdad y la Vida?

Para muchos, las formas, los rituales, los grandes Templos las extensas listas de miembros, el fraternal compañerismo, la orgullosa historia, el encanto de sus secretos, su fina caridad y alta moralidad, son más que

suficientes, pero yo pido más aún , que estas joyas de la Masonería por más brillantes que puedan ser. Muchas grandes sociedades y actividades organizadas han tenido todas estas cosas y sin embargo han muerto.

¿Qué permanece vivo en la Masonería? El hecho de que fuera creada por el Más Elevado como un instrumento en Sus manos por medio del cual elevar a la humanidad. La Masonería no está hecha por la mano del hombre; está hecha por Dios. En esencia , la Masonería es Espiritual, y la gran Búsqueda masónica también es una búsqueda espiritual y por lo tanto, una búsqueda mística.

La Masonería ha sobrevivido a las edades porque en verdad y de hecho hemos sido guiados por la Inspiración y la intuición, de la Gran logia en lo Alto, cuyos miembros no son Masones muertos, sino una sociedad viviente de Mentes Iluminadas; los Conocedores del Plan de Dios.

En Massachusetts, mi hogar masónico, la Gran logia ha emitido este dictamen para las logias de Instrucción: "Un Masón Operario debe poseer un celoso deseo de conocimiento y la ambición de servir a sus semejantes". Noten bien las palabras, no sólo servir "a la Orden Masónica", no sólo servir a sus hermanos masones, sino "servir a sus semejantes"  
Y nuevamente, la Gran logia manifiesta: "la Masonería es caritativa en aquello de que todos sus recursos son para beneficio de la humanidad". No solamente para beneficio de los masones, sino para el de todos.

Que el masón apoye y defienda a la Fraternidad Masónica es necesario y se asume. Pero no es bastante. Que él aprenda la alegría de ir en ayuda de su hermano masón en desgracia, de una viuda y sus hijos, es parte valiosa de esa verdadera vida masónica que busca llevar. Pero no es bastante. Se le advierte además que tenga la ambición de servir a toda la humanidad.

¿Es el campo demasiado vasto? ¿La visión demasiado gloriosa? ¿La meta demasiado alta? Esta enseñanza no es nueva en absoluto. Pero sus implicaciones son olvidadas con frecuencia. La Fraternidad de la Masonería no es una fraternidad de separación, todos los hombres somos hermanos, y lamentablemente nosotros sólo reconocemos a través de los ritos de iniciación a aquellos que como nosotros han entrado conscientemente y con deseo directo en esa gran búsqueda que es la herencia divina de todos los hijos de los hombres.

La Masonería es la adecuada regla y guía de nuestras vidas, que no nos aleja de los demás, sino que nos incorpora a ese significado mas profundo del Plan del Más Elevado, que por su misma naturaleza es universal y que al fin debe incluirnos a todos.

La Masonería entonces tiene algo que hacer por la humanidad, un servicio que rendir al mundo. La Masonería debe servir a la humanidad o morir.

Porque un nuevo día amanece; una nueva era está cerca nuestro, nuevas ideas nos están moldeando, nuevas visiones, nuevas metas, nuevas cualidades, nuevos significados de vida, nuevos motivos para la acción: la nueva comprensión

del plan y propósito de la vida está irrumpiendo con tan importantes implicaciones sobre la mente de los hombres, que nosotros quedamos confundidos y temerosos.

El mundo está cambiando ante nuestros ojos y toda la vida a nuestro alrededor se está moviendo. ¿Sólo la masonería se quedará quieta? no puede. No ir hacia adelante es quedar atrás, cristalizarse, volverse inútil u olvidado.

Los grandes cambios en el mundo son tan inevitables como la voluntad de Dios. Los grandes cambios son también inevitables en la Masonería. La Era de Piscis está pasando; la Era de Acuario está llegando, cada era dura alrededor de 2.100 años, y ellas se superponen, tomando cerca de 500 años para el cambio o tránsito. Los astrónomos nos dicen que estamos ahora aproximadamente en el punto medio de transición. ¿Está la Masonería en la Antigua o en la Nueva Era? Existen aquellos entre nosotros que se atreven a proclamar su glorioso futuro tal como honramos la grandeza de su pasado. La Masonería pertenece al antiguo y al nuevo orden, pero cuando lleguemos a ser de la nueva era, nos pondremos esa vestimenta del nuevo y más profundo significado que será la gloria del servicio del Plan de Dios para el hombre, el cumplimiento de aquello que fue la causa de que nuestra Orden viniera a la existencia.

Nosotros no debemos renunciar al pasado, ni cambiar o abandonar lo que es bueno, no tenemos más que agregar a nuestra presente estatura aquello que sea verdadero crecimiento, aún cuando el joven del siglo 21 emerja a la vida para la cual todo lo que ha pasado antes fuera sólo una preparación. La total justificación de la masonería se ubica más adelante. La gloria de la Masonería de los antiguos días no es más que un pálido esplendor, si se compara con aquello que está por venir. La Fraternidad Masónica misma está por ser elevada. ¿Hablo un lenguaje demasiado extravagante?

No estoy comparando el distante futuro con el antiguo pasado. Si el futuro de nuestra Orden no es más noble que el pasado, no hay crecimiento. Y si no hay crecimiento, pronto llega la declinación y la muerte.

La Masonería debe crecer; y si el crecimiento fuera necesario, ¿de qué manera deberá ser? ¿Será en número de miembros? El otro día en una ciudad cercana entré a un magnífico Templo Masónico con nobles columnas y con escuadra y compás esculpidos en piedra. La casa estaba vacía. Los masones se habían retirado de allí a un lugar más adecuado a su reducido número y a sus delgadas billeteras.

El edificio les habla costado \$ 400.000 para erigirlo y ahora debían enfrentar una hipoteca en el banco por \$90.000. ¿Nos atrevemos a visualizar el futuro masónico construido sobre las arenas movedizas de los ciclos económicos, de las posesiones materiales o de la popularidad? .

No depende de eso la grandeza de nuestra Orden. La Masonería comercializada es bastarda. La Masonería popularizada vulgar y de débil impulso, no es duradera, y en cierto sentido es tramposa.

El único valor verdadero de una parte, es el valor del todo. Aquello que es útil para la humanidad vivirá, pues la vida de la humanidad afluirá dentro suyo. Aquello que no es útil para la humanidad desaparecerá, pues la vida de la humanidad es la vida de Dios, y solamente la vida del Más Elevado fluyendo a través de la Masonería Libre,

encontrando allí un preciso y adecuado instrumento para los maestros, puede hacernos merecedores de nuestro alto llamamiento y aptos para esa utilidad que es la meta hacia la cual nuestro destino impele.

¿Cómo serviremos entonces? ¿Es posible para nosotros servir? ¿Es la visión demasiado amplia y por lo tanto demasiado indefinida?

Durante edades hemos usado una venda en los ojos, hemos transcurrido muchos años ciegos. ¿No lo haremos mejor ahora que la luz irrumpe?

Si hemos llegado de manera noble hasta aquí, seguramente podemos continuar hacia mejores cosas. Pero debemos poseer esa sed de conocimiento de la cual habla la Gran Logia. ¿Tiene usted esa sed? ¿La tengo yo? La Masonería no es mejor que el término medio de sus miembros individuales. ¿Qué ocurre con nuestra búsqueda? la responsabilidad es nuestra.

Ocultada en nuestra enseñanza, desplegada en la alegoría y el símbolo. de nuestros rituales, mobiliario y herramientas, revelada en nuestras luces no podemos sino ver, afirmada en las palabras que usamos, la manifestación del hecho básico de que hay un Gran Arquitecto del Universo, y que hay un Plan, un Plan para el hombre, que es para todos los hombres, un Plan que es bueno. Este Plan es el "Camino". El conocimiento de ese Plan es "La Verdad". Caminando correctamente como masones de acuerdo con ese Plan está "La Vida"; (El Camino, La Verdad y La Vida) Los tenemos a todos en la masonería.

Nuestro Gran Maestro Hiram conocía ese Plan y diariamente dibujaba el esquema sobre la tela de su caballete, así como el Gran Arquitecto ordenaba, y para que éste no fuera burlado, no quedaba sin testigos a fin de que Su Plan no fallara. La evolución es un hecho, no una teoría y llegarán esos días para nosotros, en que habiendo buscado diligentemente, tengamos más comprensión del Plan que usted y yo ahora.

Nosotros buscaremos entonces entre nuestros miembros a aquellos que llevan la marca de pureza de la sabiduría para ser guiados por ellos.

Buscaremos diligentemente, y como ellos, encontraremos esos profundos significados, esos básicos principios y profundas verdades que fortalecerán e iluminarán nuestra mente y traerán logros a nuestra búsqueda. Con este propósito, tenemos necesidad en la Masonería de nueva y vital literatura que será leída por toda la Obra.

La Masonería es una Búsqueda. No es búsqueda material sino espiritual y mística. No es solamente una búsqueda individual, aunque como individuos nos esforcemos por aprender y alcanzar, sino básicamente una búsqueda grupal. La Masonería no es meramente un tema histórico y de formalidades. Es algo de significado y de vida, si la Masonería no cambia nuestra vida, habremos perdido en adquirir la riqueza de la significación masónica. Si de hecho no nos aporta mas luz, verdad, comprensión del Plan de Dios, más alegría en el servicio útil, entonces habremos fallado en obtener el gran valor que está a nuestro alcance.

Cuanto más demandemos de la Masonería, más ella nos traerá. La nueva era de la gloria masónica sólo puede llegar si nosotros como masones demandamos insistentemente que la Masonería libre, Antigua y Aceptada a la cual hemos jurado lealtad, responda dignamente a nuestro llamado, sólo así encontraremos lo que se ha perdido.

Ser elevados requirió acción por nuestra parte así como desde lo Alto. Por lo tanto, demandemos seriamente, busquemos diligentemente, aprendamos ansiosamente, sirvamos firmemente, estas cuatro cualidades se requieren a todos los verdaderos masones.

Si la Masonería está en la encrucijada, y esto, algunos de entre nosotros, ya lo han advertido, la historia de la Masonería cambia con la historia de los tiempos. Hay un crecimiento triple al cual nosotros, como Fraternidad estamos sujetos, así como nos sujetamos individualmente a las tres etapas en nuestro viaje desde que entramos en la Logia hasta que alcanzamos ese gran climax cuando logramos la Maestría.

Aquí aparece uno de los significados más profundos, la comprensión de aquello que nos favorecerá mucho. Los tres grados representan al cuerpo, la mente y el espíritu, las tres partes esenciales del hombre, esto lo hemos oído con frecuencia, la misma gran trinidad de estados de conciencia y realización que nosotros desempeñamos como candidatos, la Masonería la está desempeñando como un todo.

Allí estriba la significación de la era presente y del futuro.

El cambio mayor que ha tenido lugar en la Masonería fue la transición de nuestra Orden, de Operativa a Especulativa, consideremos cuán pocos de nosotros estaríamos aquí si la Masonería fuera aún Operativa. Este gran cambio grupal requirió tiempo y fue dictaminado por los sucesos. Cuando la reforma religiosa del siglo dieciséis terminó con el extenso programa eclesiástico en Europa, la utilidad y verdadera necesidad de la Masonería Especulativa no podía demorarse. Como la raza humana se hizo más mental, la Masonería por fuerza se hizo más mental.

La habilidad física para construir, que había sido un pre-requisito esencial, eventualmente se hizo enteramente innecesaria.

El período de la historia masónica antes del siglo dieciséis fue el grado de la Masonería Planetaria Libre. Esta fue la etapa del cuerpo físico, donde existía el requerimiento absoluto del trabajo físico y la habilidad corporal. Luego vino la era del segundo grado de la Masonería en todo el mundo, la etapa mental donde nuestra búsqueda fue el conocimiento

En esta era la Fraternidad Masónica ha pasado la iniciación de Operarios pues aprendió bien su lección.

Ahora estamos preparados para ser Elevados. Es por eso que solamente la Palabra sustitutiva está disponible en el mundo de hoy. La palabra perdida no puede ser encontrada hasta que la Fraternidad Masónica misma sea elevada. Hasta entonces nosotros poseemos sólo la reflexión sobre una prometida gloria.

Nuevamente llega la edad de la crisis, y nosotros hallamos gran conmoción en todos lados. Los sucesos del mundo arrollan, amenazan grandes cambios, los hijos de los hombres han llegado a la adultez, emergen nuevos valores, aparecen nuevas tareas, nuestra visión vislumbra nuevas metas. El hombre pensador regula el mundo; pasa mediante el sufrimiento a mejores cosas.

El alma de la humanidad está naciendo. El sublime grado está por ser realizado en nuestro planeta. Así, nuestra noble Orden debe alcanzar su alto destino, así como nuestro Maestro Hiram trazó su curso sobre la tela. El Gran Plan para el hombre se realiza. El Gran Arquitecto no será burlado. La Antigua masonería Libre y Aceptada representará su parte y pasará el Portal para hollar el Camino. La Masonería Mental se convertirá en la Masonería Espiritual.

Entramos ahora en esta etapa final, la búsqueda mayor. El futuro de la Masonería será más glorioso que su pasado. Nuestro destino es más grande aún que como nunca nos hayamos atrevido a soñar. El aliento de Dios está sobre nuestra Orden.

**Capítulo extraído del libro**  
**EL ESPÍRITU DE LA MASONERÍA**  
**De FOSTER BAILEY**

## CIENCIA Y TECNOLOGÍA

### En este número:

- LOS HOMO ERECTUS REINABAN HACE 1 MILLON DE AÑOS
- FRAGMENTACION EN LA ANTARTIDA
- EXPERIMENTO DE HIPERGRAVEDAD
- NUEVO DINOSAURIO EMPARENTADO CON EL TRICERATOPS
- LA LLUVIA, ADONDE VA Y DE DONDE VIENE
- LA MEJOR TECNICA PARA BUSCAR PLANETAS EXTRASOLARES
- EL RETIRO DE LAS CELULAS
- HERRAMIENTAS CONTRA EL HIELO
- ARMA ANTITERRORISTA
- LAS ARDILLAS DESCONECTAN EL SISTEMA INMUNE CUANDO HIBERNAN
- \*LIBROS CIENTIFICOS

\* \* \* \* \*

## NOTICIAS

=====

### **-LOS HOMO ERECTUS REINABAN HACE 1 MILLON DE AÑOS:**

Un cráneo de Homo erectus hallado en Etiopía ha permitido discernir que este ancestro humano constituyó una única especie distribuida a lo largo y ancho de Asia, Europa y África, y no dos especies como se creía hasta ahora.

Algunos paleontólogos habían sugerido que las poblaciones africanas y europeas de hace entre 1,5 y 0,5 millones de años constituían una especie (Homo ergaster) diferenciada de la que vivía al mismo tiempo en Asia (Homo erectus). La razón es que los fósiles encontrados hasta este momento mostraban ciertas diferencias en las características anatómicas de los cráneos.

Pero el descubrimiento de uno nuevo y muy completo en Etiopía, en 1997, ha modificado esta teoría. Henry Gilbert, de la University of California en Berkeley, responsable del hallazgo, lo ha estado estudiando durante todo este tiempo, limpiándolo de la matriz rocosa en la que estaba enterrado. Han sido necesarios dos años de grandes esfuerzos para liberar el cráneo y reensamblarlo, ya que fue aplastado, probablemente, por la acción de un depredador.

El nuevo fósil etíope carece de mandíbula inferior. Debió ser devorada por un león o

una hiena, que también intentó acceder al cerebro para comérselo. Una vez libre de la roca y observadas sus características, los paleontólogos creen que no hay razón para considerar la existencia de una subdivisión que diera lugar a los Homo erectus y Homo ergaster. Este fósil africano ha resultado ser muy similar a sus contemporáneos asiáticos, lo que no hace sino demostrar que el Homo erectus fue un homínido con éxito, capaz de distribuirse por todo el Antiguo Mundo.

Hace unos 950.000 años, un cambio climático propició la paulatina separación de las poblaciones de Homo erectus, haciéndolas divergir lentamente. En África dio probablemente lugar al Homo sapiens moderno, en Europa se convirtió quizá en el Homo neanderthalensis, y en Asia acabó por extinguirse.

El Homo erectus apareció hace unos 1,8 millones de años, según las evidencias fósiles de las que disponemos. A partir de entonces, se extendió rápidamente por toda África, Asia y Europa. Sin embargo, aún no estamos totalmente seguros sobre si su origen fue África o Asia. Lo que sí sabemos ahora es que un millón de años después, las poblaciones de los tres continentes aún se parecían lo suficiente como para poder ser consideradas una única especie.

Cuando el Homo erectus finalmente desapareció hace 400.000 años, sus diversas poblaciones geográficas ya habían divergido. Los fósiles asiáticos de hace medio millón de años de antigüedad son bastante diferentes de otros de la misma edad procedentes de otras regiones continentales, en particular el

tamaño del cráneo.

Información adicional en:

<http://www.amazings.com/ciencia/noticias/290302a.html>

#### **-FRAGMENTACION EN LA ANTARTIDA:**

Imágenes tomadas desde satélites y analizadas por el National Snow and Ice Data Center de la University of Colorado en Boulder han revelado que la sección norte de la placa de hielo Larsen B, una masa flotante en el lado oriental de la Península Antártica, se ha desmembrado y separado del continente. Es el acontecimiento de este tipo más importante presenciado por los científicos en los últimos 30 años.

El suceso nos dice mucho sobre la estabilidad de estas placas a lo largo y ancho del continente antártico. Al parecer, están mucho más cerca del límite de lo que creíamos, opina el glaciólogo Ted Scambos.

La rotura, claramente visible en las fotografías, ha creado una sucesión muy numerosa de icebergs que flotan a la deriva en el mar de Weddell. Son un total de 3.250 km cuadrados de hielo los que se han desintegrado en un período de 35 días a partir del 31 de enero.

Durante los últimos cinco años, Larsen B ha perdido un total de 5.700 kilómetros cuadrados. Los científicos han controlado esta región desde noviembre de 2001, cuando un investigador del Instituto Antártico Argentino advirtió a la comunidad de la próxima fragmentación debido a las inusualmente altas temperaturas de la

primavera local.

La rotura ha sido seguida paso a paso por especialistas argentinos, estadounidenses, británicos, austriacos y alemanes, gracias a observaciones de campo, sensores de satélite y barcos.

Puede atribuirse el fenómeno al calentamiento climático tan duro que afecta a esta región. Las temperaturas antárticas han aumentado unos 2,5 grados Celsius desde finales de los años 40. Desde 1974, la Península Antártica ha visto reducida su superficie en unos 13.500 kilómetros cuadrados.

Algunos expertos creen que una vez aparece agua líquida sobre la superficie, procedente del hielo fundido, el proceso de desintegración se acelera. El agua salada magnifica la fractura al llenar grietas más pequeñas. A partir de ahí, el peso del agua conduce las grietas a través del hielo, haciéndolas más grandes.

Existe otra placa al sur, Larsen C, que se encuentra muy cerca de su límite de estabilidad. Podría empezar a desaparecer durante las próximas décadas si la tendencia hacia temperaturas más cálidas continúa.

Información adicional en:

<http://www.amazings.com/ciencia/noticias/290302b.html>

#### **-EXPERIMENTO DE HIPERGRAVEDAD:**

Malcolm Cohen busca voluntarios para participar en un trabajo de investigación sobre

los efectos de la gravedad aumentada en el cuerpo humano. Quienes deseen ayudarlo deberán girar a toda velocidad en el interior de una centrifugadora prestada por la NASA, experimentando una parte de las sensaciones de las que disfrutaron los astronautas durante el despegue de sus naves espaciales.

Cohen trabaja en el Departamento de Biología Humana de la Stanford University y también para la propia NASA. Su objetivo es determinar hasta qué punto las personas pueden tolerar una prolongada exposición a una fuerza gravitatoria mayor de lo normal, es decir, una hipergravedad.

El cuerpo humano ha evolucionado y se ha adaptado a fuerzas G relativamente constantes. Esto no es lo que ocurre cuando se producen aceleraciones en aviones, coches, tirovivos, etc., pero hemos conseguido soportarlas gracias a que se producen durante periodos de tiempo breves.

Sin embargo, nadie tiene información sobre los efectos a largo plazo de la hipergravedad en los humanos, es decir, de los efectos de una exposición prolongada a una gravedad superior. Cohen pretende superar esta falta de datos y busca voluntarios masculinos de edades comprendidas entre los 18 y los 25 años, que estén dispuestos a soportar aceleraciones que duplican la gravedad natural terrestre. El estudio se iniciará en julio y durará unas nueve semanas para cada participante. En el futuro se procederá con ensayos sobre mujeres.

Para los experimentos se utilizará la

centrifugadora del Ames Research Center, que es capaz de proporcionar 20 Gs (20 veces la fuerza de la gravedad). Girando cada vez más rápido, puede simular niveles progresivamente más altos de hipergravedad. Así, para experimentar 2 Gs, el pasajero deberá girar a unas 15 revoluciones por minuto.

Cohen está muy interesado en la gravedad porque ésta, en cierta manera, da forma a la vida. Define el carácter de nuestro sistema nervioso, nuestros reflejos y nuestros huesos, por ejemplo. Los astronautas que se pasan meses en el espacio, donde se encuentran en un ambiente de microgravedad, pierden tolerancia a las fuerzas G, lo cual complica su readaptación cuando regresan a la Tierra.

Los experimentos en la centrifugadora podrían requerir permanecer hasta 22 horas seguidas a bordo. Se realizarán diversas sesiones que totalizarán hasta 188 horas. Los voluntarios, que serán compensados económicamente, dispondrán de comida, agua, lavabo e incluso televisión y un ordenador con juegos electrónicos en su pequeña cabina cerrada. Cámaras de circuito cerrado controlarán en todo momento sus actividades.

Además, utilizarán un biosensor que informará de su ritmo cardíaco, presión sanguínea y niveles de oxígeno. También se tomarán muestras de orina que se analizarán posteriormente. No se descartan desmayos y otro tipo de malestares, sobre todo teniendo en cuenta que la primera prueba buscará encontrar el límite de tolerancia de cada individuo.

Información adicional en:

<http://www.amazings.com/ciencia/noticias/010402a.html>

**-NUEVO DINOSAURIO EMPARENTADO CON EL TRICERATOPS:** Su nombre es Liaoceratops yanzigouensis y sus restos fósiles fueron descubiertos recientemente en China. A diferencia de su gigantesco pariente menos primitivo, el Triceratops, su tamaño era apenas el de una liebre.

Son dos los fósiles del nuevo dinosaurio que han sido descubiertos. Lejos de pesar diez toneladas como su sucesor, el Liaoceratops debió pesar sólo unos 3 kg. Tampoco poseía sus grandes cuernos, sino apenas unos muy pequeños a los lados de la cabeza, bajo los ojos.

A pesar de todo, este diminuto dinosaurio es en cierto modo más interesante científicamente que el Triceratops, ya que nos explica muchas cosas sobre la evolución, explica Peter Makovicky, del Field Museum. Ciertamente, encontrar dinosaurios muy primitivos, sobre cuya estirpe surgirían los gigantes del mañana, ayuda a los paleontólogos a relacionar grupos posteriores y a levantar mapas de sus patrones evolutivos.

Hace mucho tiempo, los ceratopsios se subdividieron en dos ramas distintas, los neoceratopsios (incluyendo el Triceratops) y los psitacosaurios (dinosaurios con pico de loro). Con los fósiles del Liaoceratops en la mano podemos decir que esta división ocurrió no más tarde de hace 130 millones de años.

El Liaoceratops también demuestra que los gigantes que encontramos en los museos de paleontología de todo el mundo descienden

de especies de ancestros comparativamente diminutos.

Los fósiles de Liaoceratops hallados son un espécimen juvenil y un holotipo (un ejemplar que constituye el ejemplo definitivo de la especie). El cráneo adulto mide 11,1 cm de largo, mientras que el animal completo mediría unos 3 pies de largo y uno de alto. Comía plantas, posiblemente ginkgo, coníferas, etc. Se encontraron muestras de ellas en la misma roca de donde se extrajo al dinosaurio.

Su nombre procede de la provincia y la población china (Liaoning y Yanzigou, respectivamente) donde fueron encontrados los fósiles.

Información adicional en:

<http://www.amazings.com/ciencia/noticias/010402b.html>

\* \* \* \* \*

**-NUEVAS TENDENCIAS EN LA RED:** Las búsquedas de información o entretenimiento en Internet reflejan un claro cambio en los intereses de los navegantes. Los internautas buscan menos material relacionado con el sexo y buscan cada vez más información relacionada con los negocios y el comercio electrónico.

**-SINTETIZAN AMINOACIDOS EN UN MEDIO SEMEJANTE AL ESPACIO PROFUNDO:** Investigadores de la NASA han

revelado los resultados de un estudio en el que se han sintetizado aminoácidos, componentes integrales de las proteínas que son parte vital de todos los seres vivos, en condiciones semejantes a las presentes en el espacio profundo. El estudio se publicó en el número del 28 de marzo de la revista Nature.

**-GENES PARA CEREBROS GRANDES:** Investigadores del Dana-Farber Cancer Institute han descubierto que un par de genes recientemente identificados permiten que el cerebro de los animales vertebrados, incluyendo el Hombre, sea grande y complejo.

**-UNA NUEVA CLASE DE MATERIA:** Los científicos han creado una nueva clase de materia. Viene en forma de ondas y sirve como puente entre el mundo que conocemos los humanos y el micro-dominio de la física cuántica.

**-CUIDADO CON EL DEPORTE DE LA ESCALADA:** El primer estudio que ha sido capaz de aislar la escalada de otros factores indica que este tipo de deporte puede efectivamente dañar los ecosistemas de los riscos y acantilados.

**-UN CONTINENTE DE HIELO EN MOVIMIENTO:** Por primera vez, satélites con radar cartografían la Antártida. Revelan un continente cuyo manto de hielo está en un constante (y sorprendente) movimiento.

**-¿SE VIO AFECTADO EL NIÑO POR LA PEQUEÑA EDAD DEL HIELO?** Los científicos están estudiando el comportamiento del fenómeno meteorológico

llamado El Niño durante períodos del pasado cuando el clima era distinto del actual.

**-REVELAN EL MAPA ANCESTRAL DEL FLUJO SANGUINEO:** Científicos que estudian cómo las células sanguíneas en desarrollo de las moscas de la fruta migran hacia sus destinos apropiados, han descubierto la función ancestral de una proteína conocida por lograr que los tumores tengan un suministro adecuado de sangre.

**-MATERIALES CRISTALINOS HACIA LA TV EN 3D:** Científicos de la University of California en Los Angeles han desarrollado un método para dirigir la acción molecular de materiales cristalinos con propiedades de sólidos y líquidos. En menos de una década, podría proporcionar ordenadores super-rápidos y televisores capaces de ofrecer imágenes tridimensionales convincentes.

**-EL ESPACIO... Y LOS MAREOS:** Algunas veces, los astronautas regresan a la Tierra sintiéndose mareados. Esto ha sido un problema desde los comienzos de la exploración espacial, pero ahora los médicos podrían tener una solución.

\* \* \* \* \*

**-LA LLUVIA, ADONDE VA Y DE DONDE VIENE:** Un nuevo modelo por ordenador diseñado por personal de la NASA puede ahora decirnos exactamente dónde se ha originado el agua de la lluvia o la nieve que cae en cualquier lugar del mundo. Simula el movimiento del agua en la atmósfera

alrededor del planeta y hace un seguimiento de ella desde el punto de evaporación hasta el lugar sobre el que se precipitará.

Esta información nos ayudará a mejorar nuestra comprensión del cambio climático y también a aumentar la precisión de las predicciones meteorológicas, incluyendo lluvias o sequías.

Mike Bosilovich, uno de los meteorólogos de la Data Assimilation Office, localizada en el Goddard Space Flight Center, dice que si observamos con este modelo la lluvia o la nieve que caen sobre el centro de los Estados Unidos, podremos decir cuánta de toda esta humedad proviene del océano Atlántico tropical, cuánta del Golfo de México, etc.

El modelo, efectivamente, puede señalar fuentes regionales individuales de humedad atmosférica (hasta ahora se obtenían sólo datos combinados). De esta forma es más fácil hacer un seguimiento de las fluctuaciones anuales y de los cambios climáticos a largo plazo.

El citado modelo no era posible hasta hace poco. Por ejemplo, la atmósfera situada sobre Norteamérica recibe humedad desde muy diferentes fuentes. Cada región contempla su llegada desde una o varias fuentes distintas a un tiempo, pudiendo también contribuir el agua de tormentas anteriores que se evapora desde el suelo. Cada "chimenea" envía una columna de vapor que se mezcla con el aire. Pero la cosa se complica si tenemos en cuenta que las columnas son muy variables, mayores o menores en función del tiempo, influyendo también los cambios en el viento

y la temperatura, así como la época del año (estación) o el día. Hasta hace muy poco, no existían ordenadores lo bastante rápidos para hacer un seguimiento de todas estas variables a la vez.

Bosilovich y su colega Siegfried Schubert, han probado su modelo tanto para Norteamérica como para la India. Han analizado los ciclos del agua atmosférica durante seis años, con especial atención a los monzones de junio a agosto, que proporcionan una gran cantidad de humedad para seguir.

En el caso de la India, se ha encontrado que la precipitación suele proceder directamente del océano, mientras que en los Estados Unidos, sobre todo en verano, es humedad "reciclada" -procedente de anteriores tormentas- que se ha evaporado, cayendo después en zonas adyacentes.

El modelo se encuentra en fase experimental. Los únicos datos reales que se le proporcionan es la temperatura del agua, lo demás es simulado. Más adelante se incorporarán datos más fidedignos que reflejen las condiciones atmosféricas globales actuales.

Información adicional en:

<http://www.amazings.com/ciencia/noticias/020402a.html>

**-LA MEJOR TECNICA PARA BUSCAR PLANETAS EXTRASOLARES:** Ver un débil planeta alrededor de una brillante estrella es como buscar la llama de una vela junto a un potente foco. Para solucionar este problema, los científicos de la Agencia Espacial Europea

y el European Southern Observatory han desarrollado un nuevo concepto interferométrico, que podrá ser aplicado tanto en tierra como en el espacio.

El sistema, llamado NL por sus siglas en inglés (Nulling Interferometry), combina la señal de diferentes telescopios de tal manera que la luz de la estrella central se ve cancelada, facilitando la visión del planeta. Esto es posible porque la luz es una onda con picos y depresiones. En interferometría, se suelen alinear los picos para potenciar la señal. Pero en la interferometría de anulación se alinean los picos con las depresiones, haciendo que se cancelen mutuamente y provocando que la luz de la estrella desaparezca. Entonces, los posibles planetas que se encuentren alrededor de ella, y que normalmente se encontrarán descentrados, se harán visibles, ya que su luz seguirá caminos diferentes a través del sistema telescópico.

La técnica es interesante. Para ensayarla, la ESA y el ESO construirán un instrumento llamado GENIE (Ground-based European Nulling Interferometer Experiment), el cual se aplicará al Very Large Telescope (VLT), una colección de cuatro telescopios de 8 metros de diámetro situados en Chile.

Los resultados serán una buena guía para adaptar el sistema al proyecto espacial Darwin, una flotilla de satélites que se lanzará a mediados de la próxima década y cuyo objetivo, entre otros, será la búsqueda de planetas extrasolares. Constará de seis telescopios y otras dos naves individuales, configurados para el uso de la técnica interferométrica.

Con el GENIE en funcionamiento, los astrónomos podrán conseguir experiencia que después utilizarán cuando dispongan de la constelación Darwin. Se acostumbrarán a perfeccionar sus métodos de interpretación de los resultados y también localizarán las estrellas guía que utilizará el Darwin como objetivo. El GENIE buscará anillos de polvo alrededor de estas estrellas y determinará si éstos son tan densos como para ocultar los posibles planetas.

El GENIE, que estará listo en 2006, también localizará astros llamados enanas marrones, que en realidad son estrellas que no lograron acumular suficiente masa para funcionar como tales. Se espera incluso que pueda ver directamente la luz de algunos de los planetas gigantes ya descubiertos.

La versión espacial del interferómetro será más efectiva porque evitará la interferencia de la atmósfera terrestre y porque también se podrán usar longitudes de onda más adecuadas, como el infrarrojo. Según los cálculos, el sistema Darwin podría llegar a ver un planeta de tamaño terrestre si éste estuviese a menos de 10 años luz de nosotros, gracias a observaciones de varias horas de duración. Con el VLT, ello no es posible debido a la atmósfera y por el fondo infrarrojo emitido por la propia Tierra, que obligaría (si no hubiera atmósfera), a realizar observaciones continuadas de 450 días, algo claramente inviable.

Información adicional en:

<http://www.amazings.com/ciencia/noticias/020402b.html>

**-EL RETIRO DE LAS CELULAS:** La pérdida de protección en los extremos de los cromosomas explica por qué las células más viejas dejan de reproducirse. Estas protecciones, llamadas telómeros, se acortan con cada división celular, y su estudio ayuda a entender los mecanismos fundamentales del envejecimiento y el cáncer.

Investigadores de la Rockefeller University sugieren que una célula vieja dejará de replicarse cuando sus telómeros sean demasiado cortos para actuar, no cuando hayan desaparecido totalmente, como se había creído hasta ahora.

La mayoría de células de nuestro cuerpo sólo pueden dividirse, duplicándose a sí mismas, un número limitado de veces. Después, entrarán en su fase de "retiro" y muerte. Los telómeros, situados al final de cada cromosoma en el núcleo celular, se acortan con cada división, una auténtica "cuenta atrás" que culminará con el final de la vida activa de la célula.

Hace un par de años, se descubrió que los telómeros forman una especie de bucle cerrado que protege el final de los cromosomas. Recientes investigaciones, llevadas a cabo por Titia de Lange, Jan Karlseder y Agata Smogorzewska, indican que una célula dejará de dividirse cuando sus telómeros sean demasiado cortos para proteger el extremo de los cromosomas, y no cuando se hayan agotado en su totalidad. Han descubierto que una proteína llamada TRF2 puede permitir que células viejas continúen dividiéndose incluso cuando sus telómeros son anormalmente cortos, lo que implica que

es el cambio en el status de estos últimos, y no su completa pérdida, lo que desencadena el retiro celular.

Si los científicos pueden averiguar qué provoca que una célula entre en esta fase de retiro, quizá podrán retrasar el proceso durante el tratamiento de enfermedades en las cuales las células envejecen demasiado rápido, como la dyskeratosis congénita, o los síndromes de Bloom y Werner. También se podrían localizar nuevas estrategias para regenerar las células que se pierden en enfermedades degenerativas.

Al mismo tiempo, podría posibilitar algún día la destrucción de las inmortales células del cáncer, que han conseguido hallar la manera de mantener sus telómeros largos y por tanto continuar dividiéndose sin control e indefinidamente. Una enzima llamada telomerasa prolonga los telómeros tanto en las células reproductivas como en las cancerígenas, y debido a ello, extienden su esperanza de vida.

Por su parte, la proteína TRF2, descubierta en 1997, protege a los telómeros que se han hecho muy cortos. Así, las células que producen una cantidad superior de TRF2 vivirán más tiempo. La proteína podría estimular la habilidad de los telómeros de formar bucles, de manera que la pérdida de estas estructuras protectoras sería lo que provocaría que las células dejaran de dividirse.

Información adicional en:

<http://www.amazings.com/ciencia/noticias/030402a.html>

#### **-HERRAMIENTAS CONTRA EL HIELO:**

La acumulación de hielo en vuelo puede poner en peligro aviones de pequeñas dimensiones, o impedir el aterrizaje y despegue de otros aviones comerciales más grandes. Un nuevo sistema llamado CIP, desarrollado por el National Center for Atmospheric Research, muestra mapas que identifican las áreas donde el hielo puede aparecer, reduciendo los riesgos.

CIP son las siglas de Current Icing Potential. Es una herramienta informática que ya ha entrado en servicio y que meteorólogos y responsables de líneas aéreas estadounidenses utilizarán para identificar los puntos peligrosos donde el hielo puede hacer acto de presencia. Una herramienta alternativa, aún en desarrollo, llamada FIP (Forecast Icing Potential), será capaz de pronosticar con 12 horas de antelación la aparición de hielo, aumentando aún más la seguridad de los vuelos.

Los pilotos de los aviones pueden encontrar hielo en cualquier lugar del país, hasta unos 18.000 pies de altitud. Zonas como Alaska, los Grandes Lagos, las Montañas Rocosas, el Nordeste o el Noroeste Pacífico, etc., son especialmente vulnerables. El sistema CIP identifica las áreas donde se pueden producir las heladas, de manera que los pilotos tienen la oportunidad de seleccionar una ruta de vuelo con mayor confianza.

El gráfico proporcionado, un mapa de los Estados Unidos, se deriva de observaciones en superficie, modelos numéricos, datos vía satélite o radar e informes de pilotos. El CIP no pretende sustituir el sistema de alerta

meteorológico utilizado hasta la fecha, actualizado cada seis horas, pero sí reforzarlo.

Beneficiará sobre todo a los pequeños aviones de línea regular y a otros que utilicen un sistema de propulsión de hélices, más vulnerables a los peligros del hielo debido a que vuelan a menor altitud, donde éste aparece más fácilmente. Al mismo tiempo, carecen de los mecanismos utilizados en los jets, que evitan la acumulación de hielo mediante el calentamiento de los bordes delanteros de las alas.

Las cancelaciones y retrasos debido a este tipo de inclemencia meteorológica pueden causar millones de dólares de pérdidas en un solo día. La nueva tecnología no sólo reducirá esta sangría económica sino también el número de accidentes, algunos de ellos mortales.

Información adicional en:

<http://www.amazings.com/ciencia/noticias/030402b.html>

**-ARMA ANTITERRORISTA:** Los Sandia National Laboratories han desarrollado una nueva forma más barata y menos peligrosa de aturdir a terroristas o secuestradores, facilitando la liberación de rehenes. Se trata de un dispositivo no letal que causa ceguera y sordera temporales, y que tiene el tamaño de una lata de bebida refrescante.

Se lanza en el interior del recinto donde se encuentren los delincuentes y explota produciendo una luz muy intensa y mucho

ruido. Pero a diferencia de anteriores versiones que se encienden a partir de materiales concentrados, la fuente explosiva sale al exterior en forma de pólvora que se distribuye en el aire antes de entrar en ignición, lo que la hace menos peligrosa para los rehenes. La nueva granada es asimismo reutilizable, así que puede usarse como herramienta de entrenamiento para las fuerzas del orden.

Su inventor es Mark Grubelich, un investigador de los Sandia Labs, y su objetivo es servir de ayuda a los departamentos de policía y a varias agencias federales cuando hay que intervenir en situaciones de extremo peligro para las víctimas.

Este tipo de dispositivos es de uso común. La policía rompe una puerta o una ventana y lanza la granada al interior del recinto donde se hallan los rehenes y sus captores. En cuanto ésta estalla, los agentes penetran rápidamente, aprovechándose de la desorientación ocasionada por la explosión y procediendo a la captura de los delincuentes. Sin embargo, las granadas usadas hasta ahora no son totalmente seguras. La mayoría contienen una pólvora metálica que se combina violentamente con una sal que contiene oxígeno. Cuando esta mezcla (aluminio y perclorato potásico) entra en ignición, se produce una explosión en el interior del cuerpo del dispositivo. Esto crea una zona de extrema presión en sus cercanías que puede ser peligrosa si la granada cae cerca del cuello o la cabeza de un rehén. Al mismo tiempo, la explosión destroza la carcasa de la granada, lo que incrementa los

costes de su uso durante entrenamientos.

El nuevo aparato está fabricado en plástico. Contiene sólo pólvora metálica, careciendo de oxidante. Tampoco se produce explosión alguna dentro del contenedor. En vez de eso, las partículas son expulsadas como si fueran una nube de polvo de talco a través de 16 agujeros. Flotando de forma momentánea en el aire, las partículas entran en ignición con el oxígeno de la atmósfera. Su amplia distribución hace que la presión en sus cercanías sea mucho más baja, lo bastante como para no resultar peligrosa. La carcasa tampoco resulta dañada y puede reutilizarse.

En cambio, la explosión producirá la ceguera y la sordera temporal de las personas situadas en sus proximidades, permitiendo actuar a las fuerzas del orden.

Grubelich ha desarrollado versiones de su granada para cuerpos de policía, soldados militares, guardas de prisión, etc. Por ejemplo, la granada militar es ligera y puede ser transportada a grandes distancias; la carcasa de la granada carcelaria es blanda para evitar que se convierta en arma arrojadiza por parte de presos amotinados; y la policía usará un tipo carente de explosivo que pueda ser reciclado para crear una bomba si cae en manos extrañas.

Información adicional en:

<http://www.amazings.com/ciencia/noticias/040402a.html>

**-LAS ARDILLAS DESCONECTAN EL SISTEMA INMUNE CUANDO HIBERNAN:**  
Científicos americanos han inyectado pseudo-

bacterias en ardillas en período de hibernación y han descubierto que no reaccionan frente a los intrusos. Su sistema inmunológico parece haber sido desconectado, un proceso que ocurriría cada invierno.

Sin embargo, cuando las ardillas se despertaron brevemente unos días después, algo que hacen una vez a la semana durante la hibernación, desarrollaron rápidamente fiebre, como si acabasen de ser infectadas.

Este resultado ofrece pistas sobre por qué todos los mamíferos que hibernan abandonan temporalmente su estado de letargo invernal a intervalos regulares. Según Brian Prendergast, de la Ohio State University, es como si los animales se despertasen para realizar una "prueba de sistemas", en busca de posibles infecciones y parásitos que hayan podido recoger durante la hibernación. Si no se despertaran ocasionalmente para reactivar el sistema inmunológico, podrían no llegar a sobrevivir hasta la primavera.

Las ardillas estudiadas, un total de 31 y nativas de California, suelen pasar entre 5 y 6 meses de hibernación cada año. Durante este período, reducen la temperatura corporal hasta 1 ó 2 grados C por encima de la temperatura del aire que les rodea. Una vez a la semana, abandonan este estado durante 12 a 20 horas, para volver luego a él.

Las ardillas recibieron varios implantes en forma de radiotransmisores que enviaron a los investigadores datos sobre la temperatura corporal. Una vez entraron en hibernación en el propio laboratorio, fueron además

inyectadas con lipopolisacáridos (LPS), la pared celular muerta de bacterias que deberían estimular una reacción inmunológica.

Sorprendentemente, dicha reacción no se produjo. Las ardillas no abandonaron su hibernación debido a la infección ni mostraron fiebre. No obstante, llegado el momento de su periódico despertar, la temperatura de sus cuerpos ascendió rápidamente como si acabasen de ser inyectados con las bacterias. Su fiebre resultó ser comparable a la de otras ardillas de control, inyectadas con LPS y no hibernadas.

La conclusión principal es que el sistema inmunológico de estos animales no reconoce una infección bacteriana durante la hibernación, reaccionado fuertemente a ella sólo tras el abandono de este estado. Los científicos no saben por qué el sistema inmunológico no actúa durante el letargo invernal. Pero es obvio que muchos otros sistemas principales del cuerpo son también desconectados, seguramente para ahorrar energía.

Como el lugar en el que hibernarán no es una habitación esterilizada, las ardillas deberán despertarse periódicamente para reactivar su sistema inmunológico y así combatir las infecciones que hayan podido contraerse. Todos los animales que hibernan se despiertan a intervalos regulares, de 2 a 30 días según las especies.

El abandono del letargo consume hasta el 80 por ciento de la energía que el animal gasta durante la hibernación, de manera que este comportamiento debe tener una función importante.

Información adicional en:

<http://www.amazings.com/ciencia/noticias/040402b.html>

\*\*\*\*\*

Nuestro e-mail: [mmontes@ctv.es](mailto:mmontes@ctv.es) (Manuel Montes)

-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)

---

# 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/afr](http://www.eListas.net/lista/afr)

---

## REIVINDICACIÓN DE LA ASTROLOGÍA

Una de las razones habitualmente esgrimidas por los escépticos para denostar a la ciencia astrológica es, aunque parezca un mero juego de palabras, precisamente lo que emana de las líneas que anteceden, es decir, que ningún concepto de científicismo puede compatibilizar con las propuestas astrológicas.

De hecho es extremadamente difícil encontrar, por lo menos en los estratos académicos del “establishment” científico, un profesional que acepte dedicar cierta dosis de duda racional –o debería decir “razonada”- a esta disciplina, y si bien el primer pecado de tales denostadores pasa por su absoluto desconocimiento de textos, fundamentos, filosofías y técnicas astrológicas, se suele decir que el mismo despropósito de su

existencia invalida cualquier merecimiento de atención que pudiera brindársele.

En realidad, deberíamos convenir que sólo merece considerarse una actitud respetable –intelectualmente hablando- el rechazar una propuesta cuando la misma ha sido debidamente examinada y se han señalado, más allá de toda duda posible, sus errores metodológicos. Y, en consecuencia, sólo quien se haya especializado en una determinada técnica tiene derecho a señalar los errores –reales o supuestos- de la misma, precisamente porque la conoce hasta sus mínimos detalles.

Consideremos, como ejemplo, otra rama del saber cualquiera: por ejemplo, la Medicina. Si de hablar de sus desaciertos se trata –y, en lo que respecta a la occidental y alopática, vaya si los tiene- seguramente estaría muy mal visto que se dedicara a criticarla un astrónomo, un botánico o un físico. Sólo los médicos tienen derecho a hablar (bien o mal) de la misma. Es obvio.

¿Es obvio?.

Con la Astrología vemos que ello no ocurre, ya que astrónomos, matemáticos, médicos, cualquier doctorado se cree habilitado para opinar –generalmente en forma pésima- sobre la misma. Y si se me permite, no creo que realmente aquellos sepan mucho sobre el tema.

Tomemos el caso de los astrónomos. Su conocimiento de las características físicas y comportamiento mecánico de los astros no los habilita para incursionar en un terreno netamente esotérico –en el buen sentido de la palabra- como es el que nos ocupa. Ya que si bien algunas de sus afirmaciones son ciertas poco le hace a la Astrología correctamente entendida.

Es cierto, como ellos suelen señalar, que las constelaciones no son las mismas hoy que hace cinco

mil años por lo que, por ejemplo, el Aries de aquél entonces corresponde estelarmente al Tauro de hoy y así sucesivamente, como consecuencia natural de la precesión de los equinoccios.

También es cierto que los planetas –salvo el sol y la Luna, el primero por su masa y la segunda por su proximidad- no influyen ni gravitatoria ni energéticamente en los seres humanos; bien decía Carl Sagan que, en el aspecto gravitatorio, seguramente influía en un recién nacido más la masa del médico obstetra que la de Marte, por caso. Y que aún en el caso de la influencia de un planeta cualquiera sobre el ser humano, determinadas condiciones planetarias deberían afectar a todos los hombres exactamente por igual, y no favorablemente a unos y desfavorablemente a otros, según el momento y lugar de nacimiento de cada uno.

Así, si Marte –para seguir con el ejemplo- está “mal aspectado” debería estarlo por igual para todos los seres humanos, si de influencias físicas o energéticas se trata, y no acentuadamente para tal o cual signo. Pero en realidad debemos convenir que tales críticas sólo son aceptables si se desconocen los verdaderos fundamentos de la Astrología cosa que por cierto es en la que incurren muchos supuestos cultores de esta disciplina; lo que quizás explique los graves errores que en nombre de aquella se cometen reiteradamente. Claro que, al igual que en muchos otros campos del saber humano, en esta ocasión la culpa no es de la Astrología sino de los astrólogos. O, al menos, de algunos de ellos.

Esto se comprenderá más fácilmente en el momento de explicar que la filosofía hermética de la arcana Astrología enseña que cuando se habla de Marte, Luna, Mercurio, etc., en realidad no se está hablando de los cuerpos físicos que conocemos astronómicamente con tales nombres, sino de sus correspondencias simbólicas expresadas –si ustedes gustan de los términos

psicologistas- en el Inconsciente Colectivo de la humanidad, basándose en el Principio de Correspondencia, piedra basal de la estructura intelectual ocultista.

Según el mismo, como escribiéramos anteriormente, el Universo es una multiplicación de sucesiones holísticas; lo que es lo mismo que decir que la parte de un Todo es igual, microcósmicamente hablando, a ese Todo. Así, como he analizado en otra parte, toda la naturaleza tiende a demostrar que cada elemento se refleja en mayor o menor proporción en el sistema que le rodea pero del cual es también parte indivisible: la palma de la mano refleja su vida, su carácter y su salud, esta última también visible en la planta del pie (“reflexología”) o en el pabellón de las orejas (“auriculoterapia”) y, a fin de cuentas, así como el sistema en el que vive el hombre (la Tierra) es un setenta por ciento agua y un treinta por ciento materia sólida, él mismo es también un setenta por ciento líquido y el resto materia sólida.

Como la moderna psicología ha demostrado, el Inconsciente Individual de cada habitante del planeta, más allá de acumular y reflejar las vivencias particulares de cada persona, forma parte de un gigantesco entramado que conocemos como Inconsciente Colectivo.

La Ley de Correspondencia enseña que no sólo los arquetipos del Inconsciente Colectivo se reflejan – *corresponden*- con los del Individual, sino que también todo lo que existe físicamente en el Universo debe existir en otros planos, tales como el astral –sobre cuya hipotética realidad hemos discutido en otro punto- el energético y –atención- el psíquico. De manera tal que el Inconsciente Colectivo contiene también imágenes arquetípicas, simbólicas, que se corresponden con la naturaleza –esotéricamente hablando- de Marte, Mercurio, etc.

Esto se comprenderá mejor si retornamos al evidente ejemplo de los cuatro elementos constitutivos del mundo: Aire, Agua, Tierra y Fuego. Según enseñaban los antiguos Maestros, todo cuanto conocemos se compone de cuatro elementos y sólo esos cuatro ya indicados.

Podemos cometer el grosero error de pensar que esos filósofos creían que la tierra, el agua, el aire y el fuego formaban al mundo, y así caeremos en el olvido de que ellos en realidad se referían a categorías en las cuales esos elementos llamados “tierra” (si pensamos en la que pisamos), “agua” (la que fluye por los ríos), “fuego” (el de la hoguera) y “aire” (el que respiramos) no son en realidad sino la expresión más grosera, más material, de unos cuatro primeros principios elementales de los que esos gases, líquidos o materias son apenas una de sus manifestaciones.

Así, cada elemento representa en realidad un conglomerado de conceptos o, más correctamente, entes teleológicos. Por ejemplo, al “fuego” se asocia, sí, el fuego de los fósforos, pero al “fuego” corresponde también el abstracto concepto de “peligro”, algunos signos zodiacales (Aries y Leo, por ejemplo), el color rojo, ciertas notas musicales, etc. De esta manera, el Marte al que se refiere la Astrología en una circunstancia dada, es a la correspondiente simbólico-astroológica propia del Inconsciente Colectivo y proyectado microcósmicamente en el Inconsciente Individual del sujeto de referencia, del Marte astronómico.

En el momento del nacimiento, la carta natal establece cuál era el aspecto del cielo en ese punto del continuum espacio-temporal que es original y con características propias e irrepetibles pues, por caso, sólo habrá un Juan Antonio Pérez nacido en Buenos Aires el 17 de septiembre de 1944 a las 05.33 hs y sólo uno. Habrá

otros Juan Pérez, u otros individuos nacidos en ese lugar o ese momento, pero sólo uno que reúna todas esas características.

En consecuencia, la matriz astrológico-simbólica inmanente al Inconsciente Colectivo (reflejo correspondiente y microcósmico, recordemos, de los aspectos físico-astronómicos que el Universo que nos rodea va adoptando en ese momento) coexistente en ese punto, se proyecta holísticamente al Inconsciente Individual del bebé. En consecuencia, las variaciones sidéreas del cosmos provocarán variaciones semióticas en el Inconsciente Colectivo y las correspondiente en el Inconsciente Individual de cada hombre, modificadas por la variable particular de la matriz astrológica del momento de nacimiento, redundarán en conductas (provocadas obviamente por motivaciones, aunque en este caso no de índole vivencial personal) diferentes para cada sujeto.

De allí otra correspondencia: si bien idénticos signos tienen, a “grosso modo”, posibilidades parecidas (como las biotipologías humanas indican respuestas psicológicas similares), los detalles de un horóscopo (situación de la Luna, aspectaciones, planetas retrógrados, etc.) implican eventos con apreciables diferencias (como la educación, el arrastre cultural y otros contenidos hacen que dos biotipologías no discurren necesariamente por los mismos caminos).

De todo esto se desprende la clave fundamental de la Astrología que no supo ser comprendida, insisto, aún por muchos astrólogos: nuestro campo de estudios se alimenta de datos astronómicos, pero concluye sobre procesos simbólicos y psicológicos.

En este sentido, entonces, hasta los aspectos más burdamente criticados de la Astrología adquieren la fuerza de la verdad: es egocéntrica en una época donde

este concepto ptolemaico está completamente caduco y es correcto que lo sea ya que para el hombre, psicológicamente hablando, él es el mismo centro del universo.

Es determinista en la medida que, como enseña la Psicología, los impulsos y vivencias básicas del individuo inclinan su existencia en un determinado sentido, requiriéndose un esfuerzo no menor al necesario para variar la presión de las estrellas para oponerse a su tendencia.

Por otra parte, la crítica enunciada al principio, en el sentido de la retrogradación de las constelaciones zodiacales carece de aplicación en el tema que nos interesa ya que, aunque este dato importantísimo sea ignorado aún por la mayoría de la gente (defensores o detractores), signo zodiacal y *constelación zodiacal* no son la misma cosa.

En efecto, mientras que una constelación es un agrupamiento hipotético de estrellas que conforman (con mucha imaginación, ciertamente) una figura en el cielo, y es dicha constelación zodiacal cuando se ubica sobre la circunferencia de la eclíptica (o ruta aparente del Sol en el cielo), un signo zodiacal es un espacio vacío de treinta grados a ambos lados del eje de rotación del plano de la eclíptica.

Las constelaciones, en consecuencia, pueden variar, retrogradar por el movimiento de precesión de los equinoccios, cambiar su configuración o su cantidad. De hecho, es lo que ocurrió recientemente con el “descubrimiento” de una nueva, la Araña, y que llevó a que los improvisados de siempre hablaran y escribieran sobre la *“hecatombe de la Astrología a la que al haberle aparecido un nuevo signo, echa por tierra las especulaciones sobre los otros doce”* y que, como vimos, nada tiene que ver con los signos clásicos, ya que estos, al ser espacios “en blanco” en el firmamento, permanecen constantes.

El hecho de que constelaciones y signos lleven los mismos nombres se debe a la coincidencia espacial que tuvieron en los albores de esta disciplina, seis mil años atrás, y que facilitaba su identificación.

Indudablemente, reconsiderar las enseñanzas, métodos y conclusiones de la Astrología a la luz de estas consideraciones modificaría, susceptiblemente, el punto de vista habitualmente escéptico y dogmático con que la comunidad científica observa estos conocimientos.

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

## **EL DISCIPULADO**

Descripción de un Discípulo.

Discípulo es aquel que, por sobre todo, se compromete a hacer tres cosas:

a.-Servir a la humanidad

b.-Colaborar en el plan de los Grandes Seres, tal como lo ve, y de la mejor manera posible

c.-Desarrollar los poderes del ego, expandir su conciencia hasta poder actuar en el cuerpo causal, en los tres planos de los tres mundos, y seguir la guía del yo superior y no los dictados de su triple manifestación inferior.

Discípulo es aquel que comienza a comprender el trabajo grupal, y a trasladar su centro de actividad, desde sí mismo (como un eje alrededor del cual todo gira) al centro del grupo.

Discípulo es aquel, que comprende simultáneamente ,la relativa insignificancia de cada unidad de conciencia como también su vasta importancia , ajusta su sentido de proporción y ve las cosas tal cual son, a las personas como son, a sí mismo tal cual es, entonces trata de llegar a ser lo que esencialmente ya es.

El discípulo comprende la vida o el aspecto fuerza de la naturaleza y no le atrae la forma.

Trabaja con la fuerza y por medio de la fuerza; se reconoce como un centro de fuerza dentro de otro centro mayor de fuerza, y tiene la responsabilidad de dirigir la energía que puede afluir a través de él hacia los canales por medio de los cuales el grupo puede beneficiarse.

Discípulo es aquel que conoce su responsabilidad para con todas las unidades que están bajo su influencia ,responsabilidad de colaborar con el plan de la evolución, tal como es para ellos, y así expandir las conciencias y enseñarles la diferencia entre lo real y lo irreal, la vida y la forma.

Esto puede realizarlo muy fácilmente demostrando en su propia vida cuál es su meta, objetivo y centro de conciencia.

### **Iniciación Humana y Solar**

**Por Alice .A. Bailey**