

EL GRADO DE COMPAÑERO o LA TRANSFIGURACIÓN



MATEO, Cap.17, Vers.1 al 13

La transfiguración

“Seis días después, Jesús tomó consigo a Pedro, a Santiago y a Juan su hermano, y les hizo subir aparte a un monte alto.

2 Y fue transfigurado delante de ellos. Su cara resplandeció como el sol, y sus vestiduras se hicieron blancas como la luz.

3 Y he aquí les aparecieron Moisés y Elías, hablando con él.

4 Entonces intervino Pedro y dijo a Jesús: -Señor, bueno es que nosotros estemos aquí. Si quieres, yo levantaré aquí tres enramadas: una para ti, otra para Moisés y otra para Elías.

5 Mientras él aún hablaba, de pronto una nube brillante les hizo sombra, y he aquí salió una voz de la nube diciendo: "Este es mi Hijo amado, en quien tengo complacencia. A él oíd."

6 Al oír esto, los discípulos se postraron sobre sus rostros y temieron en gran manera.

7 Entonces Jesús se acercó, los tocó y dijo: -Levantaos y no temáis.

8 Y cuando ellos alzaron los ojos, no vieron a nadie sino a Jesús mismo, solo.

9 Mientras ellos descendían del monte, Jesús les mandó, diciendo: -No mencionéis la visión a nadie, hasta que el Hijo del Hombre resucite de entre los muertos.

10 Entonces los discípulos le preguntaron diciendo: -¿Por qué dicen los escribas que es necesario que Elías venga primero?

11 Y respondiendo dijo: -A la verdad, Elías viene y restaurará todas las cosas.

12 Pero yo os digo que Elías ya vino, y no le reconocieron; más bien, hicieron con él todo lo que quisieron. Así también el Hijo del Hombre ha de padecer de ellos.

13 Entonces los discípulos entendieron que les hablaba de Juan el Bautista. “

Hasta aquí el relato del libro sagrado.

Queridos hermanos, sabemos que les resultará hartamente difícil vincular el episodio bíblico recientemente leído, con el 2º grado de la masonería, el de Compañero, dado que por años se ha venido repitiendo, que esta última institución se encontraba en estado de guerra con la iglesia católica, y puesto que la ignorancia colectiva, le otorgó a ésta última, el monopolio del desarrollo espiritual de la humanidad, expresado en la Biblia, a pesar de ser este libro, una de las tres principales luces de la masonería, prácticamente nadie lo lee, y menos lo estudian.

Pero a medida que vayamos comentando el episodio bíblico, confiamos en que se vayan aclarando algunos conceptos, y que tanto hermanos católicos, así como masones, se acerquen a este libro, y lo estudien de una manera diferente a como prácticamente se ha hecho hasta el momento, salvo honrosas excepciones.

Por lo descrito en el Evangelio anteriormente citado, Cristo debió enfrentar otra crisis interna y esta vez, según la narración del episodio, la compartió con Sus tres discípulos predilectos, los tres más íntimos. Ahora debería encarar otra iniciación y una mayor expansión de conciencia.

Ésta será la primera de las experiencias en la montaña. Hemos pasado la experiencia de la **1ª Iniciación en la caverna**, y la iniciación de la corriente de agua.

Las montañas, montes, alturas, etc. en el lenguaje simbólico, significan mayor visión, mayor conciencia.

La experiencia en la caverna, o establo, en Belén, que la masonería simboliza en el pasaje por el cuarto de reflexiones, da nacimiento, a ese Cristo niño, que hoy se Transfigura en el Monte Tabor.

¿Qué murió y qué nació en ese Cuarto de Reflexiones?

Murió el Profano, el hombre común, luego de transitar por el mundo material, que ya no le ofrecía las respuestas que necesitaba para superar las situaciones que lo llevaban de fracaso en fracaso, y de desilusión en desilusión.

¿Y quién nació?, pues lo hizo, el que cansado de la situación anterior, **INICIA UNA NUEVA VIDA**, buscando otro sentido en las respuestas, en otros lugares, en otro tipo de instituciones, diferentes a las que solía frecuentar, éstas nuevas le hablarán de espiritualidad, esoterismo, de cosas no materiales, y lo impulsarán a buscar dentro de sí mismo.

Y es así que nace entonces un Alma.

El discípulo, el iniciado, es el alma, no la persona física, emocional y mental, ésta, es el estuche que la contiene.

Y el nacimiento de esa nueva vida, es dramatizada a través de un ritual, cuando ingresa, a una institución como la masonería de hoy en día, que no difiere mucho de los Esenios y Pitagóricos de antaño, y que como bien dice el evangelio de **San Juan, en su Cap.1, vers. 4:**

En él estaba la vida, y la vida era la Luz de los hombres.

Por lo que el acto de recibir la luz, simboliza recibir la vida.

A esta nueva vida, la joven edad, lo enfrenta con sus emociones, las cuales aprenderá a dominar, luego de su **2ª iniciación**, ésta por la corriente de agua, simbolizada por el bautismo en el Río Jordán.

Pero volviendo al Grado y a la Iniciación que nos convoca en la oportunidad, **La 3ª, llamada en el libro sagrado, la Biblia, LA TRANSFIGURACIÓN**, ésta solo será posible, cuando el hombre logre integrar los sentimientos que desarrolló en la columna de las emociones, por un lado, con el intelecto que deberá desenvolver en su actual columna.

Y esta integración, es la que el personaje bíblico ejemplificó, al unir en Sí mismo lo superior, y lo inferior, dando como resultado un nuevo hombre más **resplandeciente, más luminoso**.

Es importante estudiar aquí brevemente el lugar que les cabe a los 3 discípulos en el relato de esta experiencia. En toda la historia bíblica, encontramos siempre esta triplicidad, Moisés, Aarón y Josué; Job y sus tres amigos; los tres reyes de la cuna de Belén; los tres discípulos de la Transfiguración; las tres cruces del Calvario etc.

¿Qué significa esta constante repetición del tres? ¿Qué simbolizan Fuera de su posible aparición histórica? ¿Serán los tres aspectos por los cuales el alma, nuestro Maestro Interno, debe expresarse y brillar?

Esta triplicidad básica simbolizada en las personas de Pedro, Santiago y Juan, y en sus nombres, nos da una hipótesis más para considerar.

Pedro, como bien sabemos, significa "roca". He aquí el cimiento, el aspecto más concreto, la forma física externa, que en la Transfiguración se transforma, por la gloria de Dios, de modo tal, que la imagen externa desaparece y el propio Dios surge en todo su esplendor.

Santiago se dice, significa "ilusión", distorsión. Una referencia del cuerpo emocional sensorio, con su poder de tergiversar las cosas, engañar, desviar y seducir. En el cuerpo Astral, lugar donde entra la emoción y donde el foco de la atención se centra en la reacción sensual, rápidamente aparece lo que no es verdadero, y el hombre está sujeto a la ilusión.

Juan significa "el Señor ha hablado" y aquí está tipificada la naturaleza mental, porque únicamente cuando el aspecto mental empieza a manifestarse, aparece el lenguaje y con ello, ese animal pensante y parlante llamado "hombre".

Así, en la adecuada simbología de las Escrituras, los tres amigos de Cristo representan los tres aspectos de Su naturaleza humana, física, astral y mental, y es en esta personalidad integrada, enfocada y consagrada, que la transfiguración hace impacto y produce la revelación.

Si tuviéramos que hacer una síntesis de éste 2º grado, que la masonería llama de Compañeros, los esenios llamaban Hermanos, y los misterios cristianos de Matemáticos, y todos equivalentes al estado de conciencia del discípulo Probacionista, diríamos que:

Lo que Salamanca non da, natura non presta.

Hay que instruirse mucho, el estudio de los temas iniciáticos, es sinónimo de contemplación, de buscar a nuestro maestro interno, que es la verdadera ciencia, el conocimiento de la sabiduría divina nos vincula al mundo de las CAUSAS.

La Gnosis es el conocimiento de los misterios eternos, reservados a una pequeña élite de personas, el estudio es útil para la filosofía, y la filosofía consiste en la búsqueda de la Verdad.

YO SOY LA VERDAD, decía el maestro en San Juan cap.16.vers.6.

Las exigencias de éste grado, con la profusa variedad de información que en él se accede requerirá del iniciado,

un gran esfuerzo y mayor dedicación.

Habrá que echar mano a mucho mazo y cincel, para lograr trascender la naturaleza física y emocional, y entrar en el campo de la mente, del pensamiento, y responder entonces de alguna manera, a los ideales presentados por los pensadores mundiales.

Cuando el hombre piensa, decide, determina, asume el control de su vida, y se convierte en una muy poderosa influencia en su entorno, y esa es la Masonería que se debe sacar a la calle, y no la de hoy en día, que a la vista de los resultados obtenidos, a nadie convence.

Hace poco tiempo, enfatizaba el Secretario General de las Naciones Unidas, el Sr. Ban Ki-moon sobre la importancia de la libertad de prensa y el acceso a la información como requisito básico para el desarrollo de la paz y la democracia mencionando:

"Cuando la información fluye libremente, **y las personas están equipadas con las herramientas para asumir el control de sus vidas....**".

Si será importante y complejo este grado, que es desde el cual, surge el Maestro, el Perfecto, el verdadero Discípulo.

Acto que se refleja también en la Biblia, en el episodio que relata el libro de los Jueces, en el Cap. XII, Vers. 6:

"Entonces le decían: Ahora pues, di, Shibolet. Y él decía, Sibolet; porque no podía pronunciar de aquella suerte. Entonces le echaban mano, y le degollaban junto a los vados del Jordán".

Una de las tantas interpretaciones que sobre este episodio se podrían hacer, sería la de que Ephraim y Manasés, ambos figuras centrales en el incidente de referencia, representarían los dos aspectos de la mente del hombre, por lo que Manasés, representaría a la mente abstracta y superior, y Ephraim a la mente concreta, e inferior.

La unidad de estas dos mentes, las realiza nuestro maestro interno, aspecto que también queda simbolizado en la tercera Iniciación bíblica de la Transfiguración, con la unión del pasado y futuro de la humanidad, lo concreto y lo abstracto, con la aparición de Moisés y Elías, el primero como representante de la Ley, y el segundo de los Profetas.

Uno, simboliza el pasado del hombre, resumiendo la Ley de Moisés, que establece los límites más allá de los cuales el hombre no puede ir, definiendo los mandamientos que el hombre debe imponer a su naturaleza inferior, y las leyes concernientes al gobierno y control de la naturaleza de deseos.

El nombre de "Moisés" significa en forma curiosa "extraído del agua".

Vemos entonces, que el agua es el símbolo de la emocional y fluídica naturaleza de deseos, donde la conciencia del hombre mora habitualmente. Por eso aparece Moisés junto al Cristo, representando el pasado emocional del hombre, (el aprendiz, el neófito, el oyente en los templos).

Elías, cuyo nombre significa “la fortaleza del Señor”, estuvo junto a Jesucristo representando las escuelas de los Profetas, que desde siglos venían prediciendo la venida de Aquel que representaría la perfecta justicia y que Su propia Persona encarnaría. Cuando Cristo permaneció en la cima de la montaña se unieron en Él, el pasado y el futuro de la humanidad.

Tenemos nuevamente la dualidad esencial de la humanidad revelada por Cristo, y Su triple personalidad. 5 estados de conciencia, 5 brazos de la estrella flamígera, simbolizando según San Pablo en su epístola a los Colosenses Cap. 1, vers. 27, **“Es Cristo en vosotros la esperanza de Gloria”** y 5 el número del Compañero.

Evidentemente Cristo unió en Sí, ciertas separaciones básicas humanas, y a las mencionadas anteriormente podemos agregar otra, la fusión en Sí Mismo de dos grandes reinos de la naturaleza, el humano y el divino, haciendo posible la manifestación de un nuevo reino en la tierra: el reino de Dios, **el quinto reino de la naturaleza**, el que a nuestro entender, es el que la humanidad está próxima a realizar, y por el cual ya siente los dolores de parto, y los manifiesta a través de las crisis que está viviendo el planeta entero.

El hombre que no ve nada bueno en sus semejantes, es quien desconoce su propia bondad; el hombre que sólo ve el mal en quienes le rodean, es quien ve a través del lente distorsionador de su propia naturaleza retorcida.

Pero los que despiertan al mundo de la realidad, constantemente tienen conciencia de la divinidad en el hombre, por sus actos altruistas, su amabilidad, su espíritu investigador, su fortaleza en las dificultades y su bondad esencial y básica. En la transformación del hombre externo, que el grado 2º exhorta, la oruga se transforma en mariposa.

La vestimenta del hermano Compañero, está simbolizando una integración.

El 3 y 4, el triángulo y el cuadrado, o los signos universales masculino y femenino, que muestran el primer aspecto de la deidad que se desarrolla, se hallan para siempre estampados en la Cruz del Sur en los Cielos, lo mismo que en la Cruz Ansata egipcia, como lo ha expresado muy bien el autor de The Source of Measures:

“El Cubo desdoblado es al desplegarse una cruz de la Tau, o forma egipcia, o de la forma de la cruz cristiana... Un círculo unido a la primera, da la Cruz Ansata... los números 3 y 4 que se cuentan en la cruz, muestran una forma del candelabro (hebreo) de oro (en el Sanctasantórum) y los $3 + 4 = 7$ y $6 + 1 = 7$, días en el círculo de la semana, como las siete luces del sol. Igualmente, así como la semana de siete luces dio origen al mes y al año, así es también el indicador del tiempo del nacimiento... La forma de la cruz se muestra, pues, por el uso relacionado de la fórmula 113:355, y el símbolo se completa fijando un hombre en la cruz. Esta clase de medida

fue hecha para concordar con la idea del origen de la vida humana, y de aquí la forma fálica".(Doc.Secr.vol.2)

Ha llegado el momento en que los seres humanos dejen de creer y pasen al verdadero conocimiento, por el método del pensamiento, la reflexión, la experiencia y la revelación.

El problema inmediato de todos los que buscan este nuevo conocimiento y desean ser conocedores conscientes, en vez de fieles creyentes, es lograrlo en el mundo de la vida cotidiana.

Después de cada expansión de conciencia y de cada desenvolvimiento de una más honda comprensión, regresamos, como lo hizo Cristo, a las llanuras de la vida cotidiana, para someter nuestro conocimiento a la prueba, descubrir su realidad y verdad, y también nuestro próximo punto de expansión y el nuevo conocimiento que debemos adquirir.

En los templos iniciáticos, las verdades que se conocen en lo alto de los sitios, luego se comunican en el valle.

Cristo nos dio una gran idea. Todas las grandes ideas surgen del mundo de la divinidad por intermedio de los grandes maestros, y la historia de la humanidad es esencialmente la historia de las ideas, y su enunciación por medio de algún pensador intuitivo, su reconocimiento por unos pocos, su creciente popularidad y su integración eventual en el pensamiento mundial y posterior aceptación pública.

Al interrogante de si son las personalidades o las ideas lo que decide el destino de una era, la respuesta es que la era toma sus ideas de las personalidades.

El hombre con todos sus cuerpos, es el único que puede transformar la conciencia pura, en conciencia inteligente. Las Ideas constituyen la gimnasia de la mente, y ésta llevará al hombre a conocerse a sí mismo, y si conoce a la esencia del todo, conoce al Universo.

Luego de un largo viaje, poder visualizar la **luminosidad y brillantez de una Estrella Flamígera**, es meta más que suficiente para la humanidad actual. *"Y fue transfigurado delante de ellos. Su cara resplandeció como el sol, y sus vestiduras se hicieron blancas como la luz".*

Después de la Transfiguración, podremos atrevernos a ascender al Monte Gólgota, y de acuerdo al Plan divino, obtendremos el derecho de ser Crucificados, cumpliendo así con nuestro cometido, por el cual Dios se revela a través del hombre.

La humanidad es el alma del planeta, cuya Entidad regente es el Tercer Logos, conocido también como Espíritu Santo, como Gran Arquitecto del Universo, y varios nombres más.

FUENTE: (N. de E.) Texto con pequeños agregados que no cambia el sentido del original, ya publicado anteriormente en el episodio de la 3ª Iniciación del libro De Belén al Calvario de Alice A. Bailey.

LA EDUCACIÓN Y LOS VALORES MORALES UNIVERSALES



Prof. P. Krishna

Hemos de considerar si existen valores morales que sean universales, aplicables a toda la humanidad y en todos los tiempos, y que no sean diferentes para distintas culturas o distintas naciones.

¿Pueden estos valores definirse y, en caso afirmativo, ¿cómo pueden ser educados los niños en estos valores?

Actualmente vemos que lo que se considera como algo correcto o moral en una sociedad del mundo tal vez no se considere correcto ni moral en otra. Los niños están siendo educados en una serie distinta de valores morales en las distintas culturas del mundo y esto, ya de por sí, constituye un motivo de división y de separatismo para la humanidad.

Por ejemplo, el respeto hacia los mayores se enseña como un valor moral en Oriente pero en Occidente ya no se hace. La poligamia y la poliandria son aceptadas en algunas sociedades pero no en otras. La creencia en Dios se considera una virtud en la mayor parte de las sociedades, pero no es así en el mundo comunista.

En el hinduismo existe la complicación adicional de distintas normas y valores morales para las distintas castas.

Así, el vegetarianismo se considera un requisito moral para ciertas castas pero no para otras. El matrimonio de los viudos y el divorcio son considerados inmorales en algunas culturas y aceptados como norma en otras. Así vemos que, en el ámbito de la acción, la moralidad social y el concepto del bien y del mal pueden ser muy distintos no sólo para diferentes grupos religiosos sino también en distintos países y distintas culturas, desarrollados en torno a distintas ideologías.

En tiempos antiguos la gente no podía mezclarse ni viajar a grandes distancias y se formaban grupos aislados que desarrollaban su propio cuadro de valores morales y de normas sociales que se han ido transmitiendo durante generaciones.

Como los niños crecen imitando a los mayores, en una sociedad, estas normas y valores tienden a perpetuarse y la mente de las personas tiende a verse muy condicionada, volviéndose rígida respecto a sus valores morales.

Así, los valores morales mismos se han convertido en una causa de división entre los seres humanos. Shakespeare había observado que nada era ni bueno ni malo sino que el pensar lo convertía en una cosa o en otra. Y el pensamiento de la gente está condicionado por su propia cultura que, a su vez, es determinada por el accidente del nacimiento y por eso es subjetiva. No es ni original ni absoluto.

Han habido también algunos cambios en los valores morales durante un largo período de tiempo.

La esclavitud se aceptó como norma en un momento dado, pero dejó de serlo más adelante. Los reyes y las reinas fueron una vez considerados por encima de la ley, pero ahora ya no lo son. La actitud hacia las mujeres y su papel en la sociedad ha cambiado mucho en este siglo.

Lo que una vez se consideraba inmoral para una mujer ya no se considera igual. Así que si los valores morales cambian de un lugar a otro y de una época a otra, entonces ¿cómo podemos encontrar valores morales universales que no estén limitados en el tiempo y el espacio?

No hay escapatoria posible de esta subjetividad mientras intentemos definir la virtud en términos de ciertas acciones, estructuras sociales o creencias e ideales. También vemos que el intento de practicar estas virtudes pre-definidas no ha logrado crear un mundo mejor. Hemos entonces de preguntarnos, si esta actitud puede ser inherentemente falsa o absurda. ¿Puede la virtud definirse en tiempo de acciones y luego practicarse?

Por esto nuestra preocupación tiene que centrarse en la educación para crear esta mente religiosa, que tiene una profunda comprensión de ella misma y de su relación con las cosas, con las ideas y con las personas. No hay que insistir tanto en la información y conocimiento

de los hechos, como en el cultivo de una mente muy observante y estudiosa que crezca internamente y que se transforme a través de la auto-comprensión.
La educación actual tiene como objetivo crear un individuo ego-céntrico y ambicioso que pueda competir agresivamente con otros en la sociedad y tener éxito.

Estos individuos no pueden crear nunca una sociedad que sea pacífica, no violenta o armoniosa, y estamos viendo las consecuencias en todo el mundo. Los hombres considerados como muy educados han hecho más daño al mundo que la persona inocente y sin cultura.

No olvidemos que el holocausto de Alemania fue la creación de algunas de las personas más educadas, eficientes y sofisticadas del mundo.

La educación actual está destruyendo la virtud y presta un flaco servicio a la moralidad.

Lo que es importante es no condicionar al niño en un determinado cuadro de valores morales, sino ayudarlo a tener una mente inquisitiva que pueda cuestionar estos valores inteligentemente para llegar a una verdadera virtud.

El verdadero objetivo de la educación es ayudar a revelar al niño la belleza en todos los aspectos de la vida, a crear una mente estudiosa e inquisitiva, que sea a la vez científica y religiosa, y que valore el rechazo de las reglas establecidas.

Nota. — El Profesor P. Krishna es rector del Rajhat Education Centre, de Varanasi

FUENTE: Extraído de la Conferencia Pública del 28-12-1992, Daily News Bulletin , 29 diciembre 1994. Número 4



La Red Planetaria

La red planetaria de luz, amor y servicio está transformando el “clima mental” del planeta, reorientando a la humanidad hacia valores y actitudes espirituales. Los grupos y actividades mencionados en este informe reflejan diferentes aspectos de la red.

El Instituto de la Ecología Reverente

El Instituto está basado en 5 principios:

La capacidad de ser consciente de sí mismo: esta inteligencia del ser humano, es un regalo de la creación. (Esta inteligencia) Hay que usarla con sabiduría y sin violencia.

La coexistencia de la libertad y la necesidad, elección o inevitabilidad es parte de la estructura profunda del universo.

Toda la naturaleza que ha evolucionado es completamente conectada e interdependiente.

El sentido de asombro ante el misterio y santidad de la naturaleza es fundamental para la Ecología Reverente.

Ser continuamente consciente de la reciprocidad y mutualidad entre las generaciones es un elemento

clave en el mantenimiento armonioso de la “rueda de la vida”.

Cada año el instituto ofrece una conferencia enfocado en algún aspecto de la ecología reverente. El instituto propone hacer una serie de juntas en todas partes del mundo para que “representantes de diferentes culturas, razas, y edades puedan compartir sus ideas, discutir y explorar las ideas más significantes que hacen avanzar nuestra conciencia de la interdependencia.”

The Institute of Reverential Ecology
133 East de la Guerra St# PMB328
Santa Barbara, CA (EEUU) 93101
Tel. 1+ 805-201-2810
Pagina Web: <http://reverentialecology.org>

El Centro de Filosofía Ecológica

El concepto de la Filosofía-Ecológica fue desarrollado en 1974 por el Dr. Henryk Skolimowski, en aquel año Profesor de Humanidades en la Universidad de Michigan. El centro (EPC) fue fundado en 1981 en Michigan en los Estados Unidos. El propósito del centro es “servir como un punto de enfoque para el desarrollo y avance de la filosofía-ecológica, que enfatiza la relación entre la humanidad y la naturaleza.”

El centro invita a la gente de buena voluntad y los invita a hacerse “Amigos de la Filosofía – Ecológica.” El centro destaca: el mundo es un santuario, donde todos somos guardianes reverentes, responsables por su bienestar. La filosofía-ecológica mantiene que hay una unión entre lo ecológico y todo lo espiritual. Necesitamos trabajar simultáneamente en sanarnos y en sanar nuestros entornos ecológicos.”

David Skrbina
42232 Ladywood
Northville, MI (EEUU) 48167
Tel. 1-313-845-7647
Pagina Web: www.ecophilosophy.org

Correo electrónico: skrbina@netzero.com

La Confianza Resurgente

Durante muchos años, Satish Kumar, el editor de la Revista Resurgente (Resurgence Magazine) y director de Schumacher College en Devon, UK ha sido un líder y partidario de la ecología reverente. En su artículo, “Aprendiendo de la Naturaleza/ Learning from Nature”, él dice que “Todo lo que recibimos de la naturaleza es un regalo, o sea comida, agua, sol, o cualquier cosa; todo es un regalo. La naturaleza no debe ser saqueada ni se debe aprovecharse de la naturaleza; debe de ser apreciada y celebrada. Yo lo llamo “Ecología-Reverente”.

The Resurgence Trust
Ford House, Hartmand
Bideford, Devon EX396EEUK
Teléfono: 44-0-1237-441-293
Pagina Web: www.resurgence.org.

FUENTE: Ciclo de Conferencias de Lucis Trust Org.

APOLONIO DE TYANA Y SIMON EL MAGO

(*Apollonius Tyaneus and Simon Magus*, The Theosophist, junio de 1881)
(*Collected Writings*, Vol. III)

H.P. Blavatsky

EN la "Historia de la Religión Cristiana hasta el año Doscientos", de Charles B. Waite, A.M., anunciada y reseñada en el *Banner of Light* (Boston), encontramos partes de la obra relacionadas con el gran taumaturgo del segundo siglo d.C. Apolonio de Tyana, sin rival en el Imperio Romano.

"El tiempo del cual este volumen toma especial conocimiento está dividido en seis periodos, durante el segundo de los cuales, 80 al 120 d.C., está incluida la 'Era de los Milagros', la historia que demostrará ser de interés para los espiritualistas como una forma de comparar las manifestaciones de inadvertidas inteligencias de nuestro tiempo con similares eventos de los días inmediatamente posteriores a la introducción del Cristianismo. Apolonio de Tyana fue la más notable personalidad de este periodo, y fue testigo del reinado de una docena de emperadores romanos. Antes de su nacimiento, Proteo, un dios egipcio, se le apareció a su madre y le anunció que encarnaría en el niño venidero. Siguiendo las indicaciones dadas en un sueño, ella se dirigió a un prado para recoger flores. Estando allí, una bandada de cisnes formó un coro a su alrededor, agitando sus alas y cantando al unísono. Mientras estaban ocupados en ello, y el aire era abanicado por un delicado céfiro, Apolonio nació."

Esta es una *leyenda* de las que, en tiempos pretéritos, hacían de cada personalidad notable un "hijo de Dios" milagrosamente nacido de una virgen. Y lo que sigue es *historia*.

"En su juventud él tenía un poder mental y una belleza personal maravillosos, y hallaba su mayor felicidad en las conversaciones con los discípulos de Platón, Crisipo y Aristóteles. No comía nada que tuviese vida, se mantenía con frutas y productos de la tierra, era un admirador entusiasta y un discípulo de Pitágoras, y como tal, permaneció en silencio durante cinco años.

Dondequiera que él fue, reformó el culto religioso y realizó actos maravillosos. En las fiestas, asombró a los invitando produciendo pan, frutos, verduras y varios bocados exquisitos que aparecían a su orden. Se animaron estatuas con vida, y las figuras de bronce de los pedestales tomaron posición y realizaron las labores de los sirvientes. Por ejercicio del mismo poder ocurrieron desmaterializaciones, vasos de oro y plata, con sus contenidos, desaparecieron; incluso los sirvientes desaparecían de la vista en un instante.

En Roma, Apolonio fue acusado de traición. Llevado a examen, el acusador avanzó, desplegó el rollo en el que había sido escrita la imputación, y quedó pasmado al encontrarlo completamente en blanco. Encontrándose en un cortejo fúnebre, dijo a los asistentes: 'coloquen el féretro y yo secaré las lágrimas que Uds. han vertido por la doncella'. Tocó a la joven mujer, profirió unas palabras, y la muerta volvió a la vida. Estando en Esmirna, fue convocado a Efeso, donde se había producido un brote de rabia. 'No debe perderse la jornada', dijo, y tan pronto pronunció esas palabras estaba en Efeso.

Cuando tenía casi cien años, fue llevado ante el Emperador romano, acusado de ser un encantador. Fue conducido a prisión. Allí alguien le preguntó cuándo recuperaría la libertad. 'Mañana si depende del juez; en este momento si depende de mí'. Dicho esto, liberó sus pies de los grilletes y dijo: 'Vea Ud. la libertad de que disfruto'. Él, entonces, lo reemplazó en los grilletes.

En el tribunal se le preguntó: '¿Por qué los hombres lo consideran un Dios?'

'Porque –contestó- todo hombre bueno recibe tal denominación'.

'¿Cómo pudo predecir la plaga de Efeso?'

Él contestó: 'manteniendo una dieta alimenticia más ligera que la de otros hombres'.

Sus respuestas a los acusadores sobre estos y otros interrogantes exhibieron tal fuerza que el Emperador quedó muy impresionado, y lo declaró inocente del crimen que se le imputaba; pero ordenó que permaneciera detenido para sostener con él una conversación privada. El contestó: 'podrá usted detener mi cuerpo, pero no mi alma; e incluso agregaré, tampoco mi cuerpo'. Habiendo proferido estas palabras, desapareció de ante el Tribunal, y aquel mismo día se encontró con sus amigos en Puteoli, a tres días de Roma.

Los escritos de Apolonio revelan que fue un hombre de erudición, con un conocimiento consumado de la naturaleza humana, imbuido de nobles sentimientos y de los principios de una filosofía profunda. En una epístola a Valerio él dice:

'Nada muere excepto en apariencia, y del mismo modo, tampoco, nada nace excepto en apariencia. Lo que ocurre en esencia dentro de la naturaleza aparenta ser el nacimiento, y lo que ocurre en esencia dentro de la naturaleza, en cierto modo, es la muerte; aunque nada realmente se origina, y nada alguna vez perece; pero tan solo ahora aparece a la vista, y ahora se desvanece. Aparece a causa de la densidad de la materia; y desaparece a causa de lo tenue de la esencia; pero siempre es la misma, solo difiere en movimiento y condición.'

El tributo más elevado a Apolonio le fue brindado por el Emperador Tito. El filósofo le escribió a él, poco después de su ascensión, aconsejándole moderación en su gobierno. Tito respondió:

'En mi propio nombre y en nombre de mi país le doy las gracias, y estaré atento a esas cosas. De hecho, yo he conquistado Jerusalén, pero Usted me tiene capturado a mí'.

Las cosas maravillosas realizadas por Apolonio, consideradas como milagros, cuya fuente y causa productora el espiritualismo moderno reveló claramente, fueron creídas extensamente durante el segundo siglo y los años subsiguientes, por cristianos y otros.

Simón el Mago fue otro prominente hacedor de milagros de la segunda centuria, y nadie negó su poder. Incluso los cristianos se vieron obligados a admitir que realizó milagros. Se alude a él en los Hechos de los Apóstoles, VIII: 9-10. Su fama era mundial, tenía seguidores en cada nación, y en Roma fue erigida una estatua en su honor. Disputó frecuentemente con Pedro en concursos, eso que hoy llamaríamos torneos de milagros, para determinar quién de los dos tenía mayor poder.

Se declara en 'Los Hechos de Pedro y Pablo' que Simón produjo una serpiente de latón que se movía, estatuas de piedra que reían, y se elevó en el aire por sí mismo; a lo que se agrega: 'a diferencia de esto, Pedro sanó al enfermo con una palabra, hizo que el ciego pudiera ver, etc.' Simón, llevado ante Nerón, cambió su forma: de repente se volvió un niño, después un anciano; en otro momento un hombre joven. 'Y Nerón, al ver esto, supuso que era un Hijo de Dios.'

En 'Reconocimientos', una obra de Petrine de edades tempranas, se relata una discusión pública entre Pedro y Simón el Mago, que es reproducida en este volumen.

Se da cuenta de muchos otros obradores de milagros y se muestra concluyentemente que el poder que poseían no se limitaba a un número determinado de personas, como el mundo cristiano enseñó, sino que esos dones mediumnísticos eran poseídos por muchos.

Las declaraciones citadas de escritores de los primeros dos siglos de que tuvieron lugar dichos hechos, contribuyó grandemente a reforzar la fe de los más crédulos, aún en esa época de maravillas. Muchos de estos relatos pueden estar muy exagerados pero no es razonable suponer que se trató de puras invenciones, sin una pizca de verdad en su origen; menos aún después de las revelaciones hechas al hombre desde el advenimiento del espiritualismo moderno. Alguna idea de la minuciosidad con la que cada asunto es tratado en este volumen puede formarse mencionando que en el índice hay doscientas trece referencias a pasajes relacionados con "Jesucristo"; de lo que también puede inferirse con justicia que el contenido tiene que ser de gran valor para aquellos que buscan información que permita determinar si Jesús fue 'Hombre, Mito o Dios'.

'El Origen e Historia de las Doctrinas Cristianas', como también 'El Origen y Establecimiento de la Autoridad de la Iglesia de Roma sobre las demás Iglesias', son totalmente expuestos, y mucha luz es arrojada sobre varias cuestiones oscuras y polémicas. En una palabra, es imposible para nosotros, sin exceder por mucho los límites impuestos para este artículo, hacer completa justicia con este libro tan instructivo; pero creemos que ha sido

suficiente para convencer a nuestros lectores de que su interés excede lo ordinario, y que se trata de una deseable adquisición de literatura para esta era progresista.”

Algunos escritores pretendieron hacer aparecer a Apolonio como un personaje de carácter legendario, mientras devotos cristianos insisten en llamarlo un *impostor*. La existencia de Jesús de Nazareth fue también declarada por la historia y siendo él mismo conocido a medias por los escritores clásicos, como lo fue Apolonio, ningún escéptico puede dudar actualmente de la existencia de tal hombre como el hijo de María y José.

Apolonio de Tyana fue amigo y corresponsal de la Emperatriz romana y de varios emperadores, mientras que de Jesús nada ha permanecido en las páginas de la historia, como si su vida se hubiese escrito en las arenas del desierto.

Su carta a Agbar, el príncipe de Edesa, la autenticidad que le es concedida tan sólo por Eusebio –el Barón Munchausen de la jerarquía patristica- es llamada en las *Evidencias del Cristianismo* “un esfuerzo de falsificación” incluso por el propio Paley, cuya robusta fe acepta las más increíbles historias. Apolonio, entonces, es un personaje histórico; a la vez que muchos al nivel de los mismos Padres de la Iglesia, colocados ante el ojo escrutador de la crítica histórica, comienzan a fluctuar y muchos de ellos se desvanecen y desaparecen como el “fuego fatuo” o el *ignus fatuus*.

FUENTE : *The Theosophist*, Junio de 1881 H. P. BLAVATSKY



Unidad Boliviana de Servicio



MARIO MORENO

. . .

EL EMBAJADOR

"Me ha tocado en suerte ser último orador, cosa que me alegra mucho porque, como quien dice, así me los agarro cansados. Sin embargo, sé que a pesar de la insignificancia de mi país que no tiene poderío militar, ni político, ni económico ni mucho menos atómico, todos ustedes esperan con interés mis palabras ya que de mi voto depende el triunfo de los Verdes o de los Colorados.

Señores Representantes:

Estamos pasando un momento crucial en que la humanidad se enfrenta a la misma humanidad.

Estamos viviendo un momento histórico en que el hombre científica e intelectualmente es un gigante, pero moralmente es un pigmeo. La opinión mundial está tan profundamente dividida en dos bandos aparentemente irreconciliables, que dado el singular caso, queda en sólo un voto.

El voto de un país débil y pequeño pueda hacer que la balanza se cargue de un lado o se cargue de otro lado.

Estamos, como quien dice, ante una gran báscula: por un platillo ocupado por los Verdes y con otro platillo ocupado por los Colorados. Y ahora llego yo, que soy de peso pluma como quien dice, y según donde yo me coloque, de ese lado seguirá la balanza. ¡Háganme el favor!...

¿No creen ustedes que es mucha responsabilidad para un solo ciudadano? No considero justo que la mitad de la humanidad, sea la que fuere, quede condenada a vivir bajo un régimen político y económico que no es de su agrado, solamente porque un frívolo embajador haya votado, o lo hayan hecho votar, en un sentido o en otro.

El que les habla, su amigo... yo... no votaré por ninguno de los dos bandos (voces de protesta). Y yo no votaré por ninguno de los dos bandos debido a tres razones:

Primera, porque, repito que no sería justo que el sólo voto de un representante, que a lo mejor está enfermo del hígado, decidiera el destino de cien naciones;

Segunda, estoy convencido de que los procedimientos, repito, recalco, los procedimientos de los Colorados (los países comunistas) son desastrosos (voces de protesta de parte de los Colorados); ¡y

Tercera!... porque los procedimientos de los Verdes (Los Estados Unidos)tampoco son de lo más bondadoso que digamos (ahora protestan los Verdes). Y si no se callan ya yo no sigo, y se van a quedar con la sensación de querer saber lo que tenía que decirles.

Insisto que hablo de procedimientos y no de ideas ni de doctrinas. Para mí todas las ideas son respetables aunque sean "ideitas" o "ideotas" aunque no esté de acuerdo con ellas. Lo que piense ese señor, o ese otro señor, o ese señor (señala), o ese de allá de bigotico que no piensa nada porque ya se nos durmió, eso no impide que todos nosotros seamos muy buenos amigos.

Todos creemos que nuestra manera de ser, nuestra manera de vivir, nuestra manera de pensar y hasta nuestro modito de andar son los mejores; y el chaleco se lo tratamos de imponérselo a los demás y si no lo aceptan decimos que son unos tales y unos cuales y al ratito andamos a la greña. ¿Ustedes creen que eso está bien? Tan fácil que sería la existencia si tan sólo respetásemos el modo de vivir de cada quien.

Hace cien años ya lo dijo una de las figuras más humildes pero más grandes de nuestro continente: "El respeto al derecho ajeno es la paz" (aplausos). Así me gusta... no que me aplaudan, pero sí que reconozcan la sinceridad de mis palabras. Yo estoy de acuerdo con todo lo que dijo el representante de Salchichonia (alusión a Alemania) con humildad, con humildad de albañiles no agremiados debemos de luchar por derribar la barda que nos separa, la barda de la incomprensión, la barda de la mutua desconfianza, la barda del odio, el día que lo logremos, podemos decir que nos volamos la barda (risas). Pero no la barda de las ideas, ¡eso no!, ¡nunca!, el día que pensemos igual y actuemos igual dejaremos de ser hombres para convertirnos en máquinas, en autómatas.

Este es el grave error de los Colorados, el querer imponer por la fuerza sus ideas y su sistema político y económico, hablan de libertades humanas, pero yo les pregunto: ¿existen esas libertades en sus propios países? Dicen defender los Derechos del Proletariado pero sus propios obreros no tienen siquiera el derecho

elemental de la huelga, hablan de la cultura universal al alcance de las masas pero encarcelan a sus escritores porque se atreven a decir la verdad, hablan de la libre determinación de los pueblos y sin embargo hace años que oprimen una serie de naciones sin permitirle que se den la forma de gobierno que más les convenga.

¿Cómo podemos votar por un sistema que habla de dignidad y acto seguido atropella lo más sagrado de la dignidad humana que es la libertad de conciencia eliminando o pretendiendo eliminar a Dios por decreto? No, señores representantes, yo no puedo estar con los Colorados, o mejor dicho con su modo de actuar; respeto su modo de pensar, allá ellos, pero no puedo dar mi voto para que su sistema se implante por la fuerza en todos los países de la tierra (voces de protesta). ¡El que quiera ser Colorado que lo sea, pero que no pretenda teñir a los demás!- los Colorados se levantan para salir de la Asamblea.

¡Un momento jóvenes! ¿Pero por qué tan sensitivos? Pero si no aguantan nada, no, pero si no he terminado, tomen asiento. Ya sé que es costumbre de ustedes abandonar estas reuniones en cuanto oyen algo que no es de su agrado; pero no he terminado, tomen asiento, no sean precipitosos... todavía tengo que decir algo de los Verdes, ¿no les gustaría escucharlo? Siéntese (va y toma agua y hace gárgaras, pero se da cuenta que es Vodka).

Y ahora, mis queridos colegas Verdes, ¿ustedes qué dijeron?: “Ya votó por nosotros”, ¿no?, pues no, jóvenes, y no votaré por ustedes porque ustedes también tienen mucha culpa de lo que pasa en el mundo, ustedes también son medio soberbios, como que si el mundo fueran ustedes y los demás tienen una importancia muy relativa, y aunque hablan de paz, de democracia y de cosas muy bonitas, a veces también pretenden imponer su voluntad por la fuerza, por la fuerza del dinero.

No puedo dar mi voto para que su sistema se implante por la fuerza en todos los países de la tierra.

Yo estoy de acuerdo con ustedes en que debemos luchar por el bien colectivo e individual, en combatir la miseria y resolver los tremendos problemas de la vivienda, del vestido y del sustento. Pero en lo que no estoy de acuerdo con ustedes es la forma que ustedes pretenden resolver esos problemas, ustedes también han sucumbido ante el materialismo, se han olvidado de los más bellos valores del espíritu pensando sólo en el negocio, poco a poco se han ido convirtiendo en los acreedores de la humanidad y por eso la humanidad los ve con desconfianza.

El día de la inauguración de la Asamblea, el señor embajador de Lobaronia dijo que el remedio para todos nuestros males estaba en tener automóviles, refrigeradores, aparatos de televisión; y yo me pregunto: ¿para qué queremos automóviles si todavía andamos descalzos?, ¿para qué queremos refrigeradores si no tenemos alimentos que meter dentro de ellos?, ¿para qué queremos tanques y armamentos si no tenemos suficientes escuelas para nuestros hijos? (Aplausos).

Debemos de pugnar para que el hombre piense en la paz, pero no solamente impulsado por su instinto de

conservación, sino fundamentalmente por el deber que tiene de superarse y de hacer del mundo una morada de paz y de tranquilidad cada vez más digna de la especie humana y de sus altos destinos. Pero esta aspiración no será posible sino hay abundancia para todos, bienestar común, felicidad colectiva y justicia social.

Es verdad que está en manos de ustedes, de los países poderosos de la tierra, ¡Verdes y Colorados!, el ayudarnos a nosotros los débiles, pero no con dádivas ni con préstamos, ni con alianzas militares. Ayúdenos pagando un precio más justo, más equitativo por nuestras materias primas, ayúdenos compartiendo con nosotros sus notables adelantos en la ciencia, en la técnica... pero no para fabricar bombas sino para acabar con el hambre y con la miseria. (Aplausos).

Ayúdenos respetando nuestras costumbres, nuestra dignidad como seres humanos y nuestra personalidad como naciones por pequeños y débiles que seamos; practiquen la tolerancia y la verdadera fraternidad que nosotros sabremos corresponderles, pero dejen ya de tratarnos como simples peones de ajedrez en el tablero de la política internacional. Reconózcanos como lo que somos, no solamente como clientes o como ratones de laboratorios, sino como seres humanos que sentimos, que sufrimos, que lloramos.

Señores representantes, hay otra razón más por la que no puedo dar mi voto: hace exactamente veinticuatro horas que presenté mi renuncia como embajador de mi país, espero me sea aceptada.

Consecuentemente no les he hablado a ustedes como Excelencia sino como un simple ciudadano, como un hombre libre, como un hombre cualquiera pero que, sin embargo, cree interpretar el máximo anhelo de todos los hombres de la tierra, el anhelo de vivir en paz, el anhelo de ser libre, el anhelo de legar a nuestros hijos y a los hijos de nuestros hijos un mundo mejor en el que reine la buena voluntad y la concordia. Y qué fácil sería, señores, lograr ese mundo mejor en que todos los hombres blancos, negros, amarillos y cobrizos, ricos y pobres pudiésemos vivir como hermanos.

Si no fuéramos tan ciegos, tan obcecados, tan orgullosos, si tan sólo rigiéramos nuestras vidas por las sublimes palabras, que hace dos mil años, dijo aquel humilde carpintero de Galilea, sencillo, descalzo, sin frac ni condecoraciones: "Amaos... amaos los unos a los otros", pero desgraciadamente ustedes entendieron mal, confundieron los términos, ¿y qué es lo que han hecho?, ¿qué es lo que hacen?: "Armaos los unos contra los otros".... He dicho...".

Cantinflas 1966, México

Joel Goldsmith... *"El estado de conciencia trascendente o espiritual es un estado de conciencia que instantáneamente libera al individuo de todas las preocupaciones materiales"*.

FUENTE: <http://www.boliviarcana.org>



El Incipiente Negocio de las Energías Alternativas
Home / Últimas Noticias
Contacto

Fabricar paneles solares, aerogeneradores, o perfeccionar un motor eléctrico competitivo para coches, puede ser la llave para hacer grandes negocios en los próximos años. En este artículo se ofrece un recorrido por las energías alternativas y el estado tecnológico actual de los dispositivos para explotarlas, así como por algunas otras iniciativas que pueden revolucionar el transporte terrestre y ciertos sectores de la industria.

Es evidente que si el coste de fabricación, instalación y mantenimiento de generadores eléctricos que se alimenten de la luz solar, la fuerza del viento, o el calor interno de la Tierra, desciende lo suficiente, podrán explotarse a gran escala fuentes energéticas que hoy se usan sólo de manera reducida.

La energía, fluido vital de toda industria, e importante factor determinante en el coste de fabricación de los bienes de consumo, ha tendido a encarecerse durante los últimos años, ante una demanda cada vez mayor de las naciones industrializadas.

Por otro lado, el petróleo no durará siempre, y es momento de planificar nuevas estrategias comerciales para el futuro, orientadas a perfeccionar motores eléctricos o de otro tipo para coches, a buscar milagrosos combustibles sintéticos de bajo coste, o a abordar soluciones imaginativas hoy difíciles de prever. En cualquier caso, estar a la delantera en este tipo de cuestiones, ya sea desarrollando tecnología para su comercialización, ya sea adquiriéndola para lograr un mejor rendimiento energético, será la clave para prosperar dentro del campo industrial en el futuro que se avecina.

LA ENERGIA DEL SOL

La solar es quizá la más conocida de las energías alternativas. En países como por ejemplo España, constituye un recurso energético con un extraordinario potencial.

Las instalaciones de este tipo son cada vez más frecuentes. Los precios tenderán a bajar de manera

sistemática, al mejorarse las células fotoeléctricas y la constitución global de los sistemas. Ello hace que la rentabilidad de la energía solar crezca. Desde hornos solares de dimensiones industriales, hasta suministro eléctrico de casas o urbanizaciones aisladas, sus aplicaciones comerciales aumentan.

Diversas firmas y organizaciones trabajan en el perfeccionamiento de tecnología solar o en el desarrollo de dispositivos más avanzados.

La conocida compañía Siemens crea y comercializa una variada gama de productos, lo bastante flexibles como para permitir hacer instalaciones a medida de las necesidades de cada cliente. Las utilidades de sus paneles solares son múltiples: iluminación y electrodomésticos en chalets aislados y yates, funcionamiento de sistemas eléctricos en granjas, sistemas de riego automático en zonas de cultivo, bombas extractoras de agua, unidades móviles de medicina rural, telecomunicaciones en lugares aislados, y un largo etc.

Aparte de la adaptabilidad para múltiples usos que estos dispositivos de Siemens poseen, sus características básicas son también sumamente interesantes, ya que se apartan de la imagen tradicional que sobre los paneles solares aún tiene mucha gente. Las células fotoeléctricas de Siemens reúnen dos cualidades muy importantes. Una es su resistencia, que garantiza una larga vida útil y un bajo mantenimiento. Esto es decisivo a la hora de calcular la rentabilidad de una instalación eléctrica solar.

No sirve de nada que la energía suministrada sea gratuita si hay que pagar constantes reparaciones. Otra cualidad decisiva de estas células es su eficacia en el aprovechamiento de la luz solar. Su productividad no queda circunscrita tan sólo a buenas condiciones de irradiación solar, sino que pueden funcionar desde el amanecer hasta el crepúsculo, en condiciones meteorológicas bastante adversas.

Otro rasgo destacable del diseño de los sistemas de Siemens es su carácter modular que permite ampliar o reducir una instalación añadiendo o quitando elementos, con lo cual se evita la engorrosa y cara solución de reemplazar todo el sistema por otro distinto.

Asimismo, los dispositivos de Siemens están preparados para una opción que cada vez se considera más lógica e ineludible en una instalación que de verdad pretenda ser competitiva: su capacidad de funcionar conjuntamente con otros generadores de energía.

No sólo para permitir un sistema convencional de reserva si así se desea, sino para combinar su producción con la de generadores basados en otras energías alternativas. Por ejemplo, tal como detallaré más adelante, el viento suele ser una fuerza importante en bastantes zonas, de modo que si a unos paneles solares se les añade un sistema eólico, el rendimiento conjunto crece, al tiempo que abarca un espectro mayor de condiciones meteorológicas válidas para la producción eléctrica, desde un día tórrido sin una pizca de viento, a una noche invernal con tempestad.

La energía solar no sólo es útil para pequeñas instalaciones, sino que también puede dar lugar a centrales eléctricas; uno de los primeros ejemplos incuestionables llegó ya en 1993 con la instalación de una central de 500 kilovatios de potencia cerca de Kerman, California, dirigida a proporcionar electricidad adicional a la red de

distribución en periodos de alto consumo.

La fabricación de células fotoeléctricas ya no es un trabajo casi artesanal de laboratorio, sino que se realiza con automatismo creciente. Las cadenas de montaje permiten disminuir el tiempo y el coste de fabricación, y además aumentar la calidad.

USANDO TAMBIEN EL CALOR DEL SOL

Los Laboratorios Nacionales de Sandia (SNL), en Estados Unidos, también mantienen una fructífera actividad diseñando y perfeccionando sistemas fotoeléctricos. Una de sus líneas de desarrollo que más han ayudado a abrir camino en el progreso tecnológico del sector energético es la de los paneles de alto rendimiento cuyo funcionamiento se basa no sólo en aprovechar la luz del Sol, sino también su calor.

Toda España es una zona idónea para la energía solar, en especial Andalucía y otras áreas. Es por ello que diversas empresas se están especializando en el tema, o bien éste constituye una parte representativa de su actividad comercial. Firmas como por ejemplo la barcelonesa Elektron han jugado un papel decisivo en la introducción de la energía solar como nuevo negocio.

EL VIENTO COMO FUENTE DE ENERGIA

La energía del viento se perfila cada vez más como una propuesta atractiva. Los avances que se están produciendo en la tecnología de aerogeneradores hacen que el coste de esta energía sea competitivo, bajo ciertas circunstancias, frente a las tradicionalmente más baratas. Esto permite augurar un importante crecimiento de ella en muchas áreas geográficas, ya sea como fuente energética principal, o como auxiliar.

En España, empresas como Ecotecnia, están desarrollando y comercializando con éxito tecnología eólica.

Un aerogenerador, al igual que sus ancestros los molinos, basa su funcionamiento en recibir sobre sus aspas la fuerza del viento, lo que ocasiona el giro de las mismas. Este movimiento mecánico logrado, permite alimentar una dinamo que genera electricidad.

Resulta bastante fácil determinar la ubicación de una central eólica en función del régimen de vientos local.

CONSOLIDACION DE LA TECNOLOGIA EOLICA

Las innovaciones que se han introducido en los nuevos aerogeneradores han permitido un mejor aprovechamiento de la fuerza del viento, elevando la cantidad de electricidad creada. De este modo, se han reducido costes y se ha incrementado el rendimiento. En consecuencia, el uso de energía eólica en áreas propicias ha visto aumentada su competitividad, desbancando a otras energías que ostentaban allí la supremacía, al mismo tiempo que ha pasado a resultar factible en zonas donde no se consideraba que pudiera serlo.

En España, que posee buenos recursos eólicos, varias empresas españolas han desarrollado aerogeneradores de última generación que logran rendimientos superiores a los de parques en funcionamiento.

Este acelerado progreso ha hecho que en cuestión de años se haya disparado el número de ingenios eólicos instalados en todo el mundo. Tan sólo en California se cuentan por miles los instalados en una década. Tal circunstancia habla claramente de la viabilidad tanto técnica como comercial de la energía eólica. Por otra parte, en las regiones del mundo donde mayor partido se saca a la energía eólica, el promedio de potencial empleado suele ser muy inferior al total disponible, por lo que el crecimiento seguirá.

El éxito comercial de los aerogeneradores se ha producido en dos vertientes de suministro: la de gran escala y la de pequeña. En el primer grupo, el principal uso corre a cargo de compañías de distribución eléctrica, y, en menor medida, instalaciones industriales aisladas con importantes requerimientos energéticos. El segundo grupo está integrado por viviendas o instalaciones reducidas, como puedan ser granjas alejadas de zonas urbanizadas. Para la primera clase de aplicaciones, existen grandes aerogeneradores, con torres de varias decenas de metros de altura y aspas con envergaduras de bastantes metros, a menudo agrupados en parques con numerosas unidades.

Para el segundo tipo de aplicaciones, existe una variada gama de aerogeneradores con dimensiones de uno o varios metros, cuyos precios resultan asequibles a usuarios individuales. Dentro de esta clase de aerogeneradores, es posible escoger entre modelos de variadas prestaciones y precios. Por ejemplo, de la marca Bornay los hay de 200 vatios, 600, 1000, 2500. Por supuesto, cuando mayor es la potencia, más se abarata el precio de instalación por vatio. A ese recorte de costes hay que añadirle el logrado por el perfeccionamiento de la tecnología, que por sí solo se calcula que promoverá un descenso notable en los próximos diez años.

La potencia de estos aerogeneradores suele ir desde varias decenas de kilovatios a varios centenares. Hay que aclarar al respecto que los valores de esas potencias eléctricas corresponden a determinados promedios de velocidad del viento. Es obvio que si éste cesa o circula más despacio de lo habitual, el suministro eléctrico decrece. En general se considera válido un promedio de 60 kilómetros por hora. El límite inferior aceptable está en los 20 kilómetros por hora, por debajo de los cuales la producción energética resulta poco viable.

El superior, alrededor de los 100, más allá de los cuales la marcha de los aerogeneradores debe ser frenada por motivos de seguridad. En cuanto al tiempo anual de funcionamiento, se considera comercialmente aceptable un mínimo de tres meses a pleno rendimiento, o un valor equivalente.

Un aspecto interesante de los sistemas eólicos es su creciente capacidad de combinación con paneles solares. En efecto, es posible un suministro mixto, con las ventajas obvias que ofrece tal cosa, al permitir obtener energía en una variada gama de condiciones meteorológicas. Esta fructífera asociación potencia el grado de aprovechamiento de ambas fuentes.

A las innovaciones ya introducidas en los nuevos aerogeneradores comercializados, hay que añadir las que ahora se están probando en fase experimental.

Mediante software especializado, se ha evaluado cómo la tensión estructural causada por la fuerza del viento afecta a la duración de la vida operativa de los aerogeneradores. Basándose en estos estudios, se han ideado nuevos diseños estructurales para los componentes mecánicos de tales aparatos, así como técnicas no dañinas para inspeccionar a fondo las aspas en servicio. Gracias a ello, es posible construir turbinas con expectativas de vida mucho mayores, y reducir costes tanto de fabricación como de mantenimiento.

El concepto convencional de aerogenerador, que más abunda en los modelos construidos, y que sin duda es el que mejor conocemos, se basa en aspas rotando sobre un eje horizontal. No obstante, ya se han desarrollado y fabricado modelos con eje vertical. Para comprender de un modo gráfico en qué consiste exactamente esta diferencia de diseños, puede tomarse como punto de referencia la desigualdad entre las hélices de los aviones y las de los helicópteros. Las primeras giran sobre un eje horizontal, mientras que las segundas lo hacen sobre uno vertical.

Aunque la idea de molinos con eje vertical tiene antecedentes históricos que se remontan a los persas en el año 200 AC, y fue objeto de profundos estudios por parte del científico francés Georges Darrieus en los años veinte, sólo a fines del siglo XX fue abordada de manera definitiva. Una de las aportaciones principales es la tarea de desarrollo llevada a cabo por los Laboratorios Nacionales de Sandia desde los años 70.

En concreto, como resultado a su creación de varios prototipos que demostraron ser competitivos frente a los modelos tradicionales de eje horizontal, las compañías norteamericanas Vawtpower y FloWind empezaron a comercializar unidades de dicho diseño.

A mediados de los años 80, eran nada menos que 500 las que FloWind ya tenía instaladas.

A fines de 1987, los Laboratorios Nacionales de Sandia iniciaron un programa de investigación con un prototipo de eje vertical, que demostró en 1993 varias ventajas de este concepto frente al convencional. La principal baza de las turbinas eólicas de eje vertical es que no precisan ser orientadas hacia la dirección (norte, sur, este, oeste) de la que venga el viento.

Ya sea con el diseño vertical o con el horizontal, los planes de desarrollo de energías limpias renovables trazados por bastantes naciones prevén la instalación de una gran cantidad de aerogeneradores durante los próximos diez años.

APROVECHANDO EL CALOR DEL SUBSUELO

El aprovechamiento del calor interno de la Tierra para propuestas energéticas es una perspectiva prometedora dentro del abanico de las energías alternativas, como demuestra el funcionamiento de las centrales de este tipo que hay en algunas partes del mundo. La energía geotérmica es la tercera de las tres energías alternativas más importantes.

Islandia posee en gran abundancia depósitos termales, a causa de su peculiar topografía volcánica, lo que permite que la energía geotérmica suponga en torno al 50 por ciento de toda su energía natural directamente consumida. Su uso directo se refiere por regla general a aprovechar el calor para balnearios, redes de

calefacción, invernaderos y demás. En algunos casos, las tuberías que transportan vapor para calefacción alcanzan los 50 kilómetros de longitud.

Islandia es un caso especial, ya que la mayor parte de las naciones con recursos termales está por debajo del uno por ciento en cuanto a uso directo del calor. La conversión de ese calor en electricidad ofrece para cada país porcentajes a veces mayores y a veces menores que el del uso directo.

En Islandia es muchísimo menor, siendo tan solo una pequeña parte. En cambio, en Filipinas representa un porcentaje importante de su producción eléctrica total. Ello es fruto de un desarrollo realizado en las dos últimas décadas, iniciado a principios de los años 70, cuando técnicos de Nueva Zelanda, nación bastante rica en recursos geotérmicos, realizaron allí las primeras experiencias piloto en el marco de acuerdos gubernamentales. Indonesia también se benefició en la misma época de un acuerdo parecido, y su producción eléctrica geotérmica ha aumentado de manera significativa.

Entre la treintena de naciones que cuentan con recursos geotérmicos lo bastante aprovechables, algunas en las que también se ha trabajado de forma significativa en los últimos años son: España, Japón, Francia, Canadá, Estados Unidos, Grecia, Chile, México, Italia, Kenia, China, Turquía y la India.

La energía geotérmica es un recurso abundante en bastantes países en vías de desarrollo, y de hecho la única energía autóctona significativa que puede explotarse en algunos de ellos.

Nueva Zelanda es quizá el país más experto del mundo en materia de centrales geotérmicas, debido a su topografía volcánica que hace idóneo el uso de la energía geotérmica. Puso en funcionamiento la segunda central geotérmica del mundo (la primera se instaló en Italia).

El Instituto Geotérmico de Nueva Zelanda, dependiente de la Universidad de Auckland, es pionero en la investigación geotérmica y en el desarrollo de tecnología para aprovechar esa energía. Fue creado en 1978, a petición de las Naciones Unidas en el marco de su Programa de Desarrollo, ante la necesidad de un centro que pudiese formar a nuevos expertos en energía geotérmica procedentes de otros países. Otros centros similares se encuentran en Islandia, Italia y Japón.

Las centrales geotérmicas son parecidas a las térmicas. En éstas, se quema gas natural, carbón, u otro combustible, para calentar vapor y hacer que salga a chorro accionando la turbina de un generador. En las geotérmicas, el mecanismo es similar, excepto porque el vapor es suministrado por las calderas naturales volcánicas.

El aprovechamiento de depósitos termales con temperaturas poco elevadas, también es viable, como han mostrado los desarrollos técnicos en Francia relativos a distribución de calor procedente de tales depósitos. Según estimaciones del Instituto Geotérmico de Nueva Zelanda, la cantidad de depósitos termales por localizar puede superar entre tres y diez veces a la de los conocidos. Una vez se hayan puesto en marcha centrales en todos esos emplazamientos, las posibilidades de expansión de la energía geotérmica deberán basarse en desarrollos técnicos más ambiciosos, encaminados a la excavación de pozos artificiales a kilómetros de profundidad, para recoger el calor interno.

Como es sabido, el núcleo de nuestro planeta es una esfera de magma a temperatura y presión elevadísimas. Por ello, el calor interno aumenta según se desciende hacia el centro de la Tierra. No hace falta perforar muy hondo para toparse con temperaturas elevadas. En los pozos petrolíferos suele llegarse a 100 grados centígrados a unos cuatro kilómetros de profundidad. A diez kilómetros, ese valor se triplica.

NUEVOS MOTORES PARA EL TRÁFICO RODADO

Bastantes son los conceptos de viabilidad factible que hoy se preparan para competir entre sí durante los próximos años con el objetivo de robarle el monopolio a los motores convencionales basados en el petróleo o sus derivados.

De todos ellos, el motor eléctrico aparenta ser el más firme candidato a hacerse con una porción del mercado antes que los demás. Su uso habitual en vehículos de carga dentro de almacenes, demuestra la solidez técnica del diseño básico. Los primeros prototipos de coches eléctricos que ya han sido fabricados por marcas bien conocidas, también auguran un excelente resultado para dicha iniciativa.

El motor eléctrico no debe verse forzosamente como un competidor del de petróleo. La idea de un coche híbrido, que reúna a ambos para utilizar uno u otro según convenga, está ganando muchos adeptos y además parece una opción sensata de transición o combinación. La motivación de un automóvil híbrido es aprovechar lo mejor de cada motor en las circunstancias que más se avengan a utilizar uno u otro.

Por ejemplo, para trayectos cortos como los efectuados dentro de una ciudad, el eléctrico resultaría ideal, mientras que para largos viajes a través de autopista el de petróleo ofrecería un perfil óptimo.

La locomoción mediante motores químicos no debe, a pesar de todo, ser desestimada como futuro terreno de nuevos desarrollos competitivos. La obtención a bajo coste de combustibles sintéticos es una meta difícil, pero sin duda de un valor incalculable. La industria química no es la única que puede acometer con éxito esta empresa. El nuevo campo de la biotecnología está dando constantes sorpresas, y la obtención de un sistema rentable para la creación de esos combustibles milagrosos mediante el uso de microorganismos productores, no parece en modo alguno una utopía.

Alimentar con hidrógeno el motor de un vehículo de manera directa (combustión del hidrógeno) es más complicado que de manera indirecta (célula de combustible que suministra electricidad a un motor eléctrico). Aunque la meta ideal sería extraer in situ el hidrógeno del agua, permitiendo que para poner en marcha nuestro automóvil sólo necesitésemos llenar de agua el depósito, el estado de la tecnología actual está aún muy lejos del grado de desarrollo requerido para hacer realidad ese sueño.

Los paneles solares también se han revelado capaces de alimentar el motor eléctrico de un coche. Aunque los prototipos de autos solares han funcionado tal como se esperaba, la potencia disponible sin que la envergadura

de los paneles solares exceda las medidas aceptables suele ser demasiado débil como para permitir que dichos vehículos posean una capacidad superior a una plaza y sean capaces de alcanzar velocidades muy elevadas. De todas formas, los paneles solares pueden, con el tiempo, resultar comercializables como un dispositivo más a añadir a un coche eléctrico o híbrido. En un mundo donde el constante crecimiento demográfico hace que el ahorro de recursos sea cada vez más necesario, toda iniciativa que los optimice al máximo será bienvenida.

OTRAS IDEAS INTERESANTES

El estudio de determinadas reacciones químicas o fenómenos físicos puede brindar suficientes elementos teóricos para proceder a la explotación energética de los mismos mediante maquinaria diseñada de modo específico para ello.

Aún es prematuro para apostar por la viabilidad comercial a gran escala de alguna de esas fuentes energéticas. Sin embargo, puede ser positivo por parte de los laboratorios el mantener una cierta labor de investigación, así como para la industria en general estar atenta a todo avance, por insignificante que sea, en ese terreno.

FUENTE. (Copyright 2007 JORGE M. COLOME) (Reproducido con permiso del autor).

(N. del E.) Cualquier energía que sea la utilizada en el futuro, si no se cambia el sistema actual de distribución de la misma, que hace que el costo desde su fuente de origen hasta el consumidor, se multiplique por más de 50 veces, únicamente solucionará un aspecto parcial del problema energético.

El Gran Cambio se realizará, cuando cambie la moral de los intermediarios en el negocio, o se encuentre un sistema de distribución más justo.