

GEOMETRIA Y NUMERO EN EL ARTE REAL

MARC GARCIA

La Masonería encarna una vía iniciática, por medio de la cual aún es posible, en un Occidente oscuro y enfermo, vincularse efectivamente a la Tradición Unánime y Primordial. Se trata de un Arte en el que se han acrisolado símbolos, ritos y mitos de orden cosmogónico que reyes, guerreros y hombres de oficio han reconocido, desde tiempos inmemoriales, como soportes de realización metafísica.

El neófito iniciado en los misterios del Arte Real recibe una influencia espiritual que opera su regeneración psíquica, esto es, su renacimiento o toma de conciencia de sí, como hombre verdadero. Este despertar se corresponde simbólicamente, con un recorrido desde un punto de una circunferencia hasta su centro, y también con una cuenta atrás que parte del denario y termina en la Unidad, principio generador de la multiplicidad implícita en la década. Acabado el viaje por los pequeños misterios comienza, sin solución de continuidad, el tránsito por los misterios mayores, la ascensión por el eje inmóvil en torno al cual gira la rueda del devenir, o rayo que, atravesando el Sol, traza la vía que devuelve el ser al seno del No-Ser.

Geometría, número y cosmogonía

El profano que solicita ser admitido en la Francmasonería de Rito Escocés, Antiguo y Aceptado, redacta un testamento filosófico en la Cámara de Reflexión, ante los tres principios alquímicos. Tres zonas de su cuerpo son desnudadas antes de ser conducido, privado de la vista, hasta la puerta del Templo. Habiendo sido introducido en la Logia, cumple en ella tres viajes, y recibe por fin la Luz al tercer golpe del malleto del Venerable Maestro. El ternario preside el inicio de la edificación del templo interior del francmasón al igual que la construcción del Cosmos, del cual la Logia es una imagen perfecta.

Las teogonías más elevadas consideran un ternario principal constituido por un principio superior o Ser puro (en la tradición hindú, Ishvara o Apara-Brahma; en la tradición extremo-oriental, el "Gran Extremo" o Tai-ki) y la primera de las dualidades surgida de la polarización de la Unidad (Purusha y Prakriti en la tradición hindú; el Cielo, Tien, y la Tierra, Ti, en la tradición extremo-oriental).

El Ser o Uni-dad trascendente, en el seno del cual se hallan indisolublemente unidas las dos polaridades del binario principal anteriormente a toda diferenciación, presupone otro principio: el Brahma neutro y supremo (Para-Brahma) del hinduismo, el Wu-ki del taoísmo, el No-Ser o Cero metafísico del que nada puede ser predicado y que contiene al Ser que es su afirmación.(1)

Según la Cábala, el Absoluto, para manifestarse, se concentra en un punto infinitamente luminoso, dejando las tinieblas a su alrededor. Ese punto luminoso es el Ser en el seno del No-Ser, la Unidad que afirma el Cero y de la cual emanan las manifestaciones indefinidas del Ser.(2)

Así como el uno es el símbolo aritmético de la Unidad, el punto sin dimensiones es la imagen geométrica del Ser. Su determinación en el seno del No-Ser es análoga a la que una punta de un compás establece al apoyarse en una hoja de papel. Se produce la polarización del uno-punto-Ser-Unidad en el binario al apoyar la segunda punta del compás en la hoja. Los dos puntos determinados sobre el papel están vinculados entre sí por medio del compás, y el segmento recto que une ambos puntos es la proyección unidimensional de dicho vínculo sobre el plano geométrico. Aritméticamente, la polarización de la Unidad se puede simbolizar como el producto de dos números inversos entre sí:

$$1 = n \times 1/n$$

siendo n un número entero cualquiera. El producto $n \times 1/n$ no es distinto de la Unidad; la dualidad aparece sólo al considerar separadamente los dos elementos complementarios de dicho producto, indiviso en el interior de la Unidad. Otra imagen numérica equivalente es la obtención del dos por la suma de la Unidad con su reflejo, que es ella misma:

$$1 + 1 = 2$$

Esta operación simboliza de una manera nítida la génesis del binario por la Unidad, y muestra que no hay nada en la naturaleza de éste que sea distinto a la Unidad generatriz.

La consideración distintiva de la Unidad y de la dualidad produce el ternario:

$$2 + 1 = 3$$

Geoméricamente, el ternario surge al trazar arcos de circunferencia centrados en los dos polos del binario y cortarse entre sí, definiendo un tercer punto o vértice. Si la abertura del compás es igual a la distancia entre los extremos del binario, se obtiene, al unir los vértices dos a dos mediante segmentos rectos, un triángulo equilátero que de nuevo evoca la no-diferencia entre la Unidad y sus producciones duales.

La proporción áurea es una de las expresiones más sintéticas del carácter interior del ternario formado por la Unidad y el binario. Esta proporción, a la que en la antigüedad griega se designaba con la vigésimo primera letra del alfabeto ($\alpha = 2 + 1 = 3$), se obtiene al dividir un segmento en dos partes de manera que la longitud de la parte menor sea a la de la mayor como ésta a la longitud total del segmento dado. Se dice que la parte menor es segmento áureo de la mayor y que la mayor lo es del segmento inicial. La proporción áurea es la cantidad inconmensurable resultante del cociente entre la longitud del segmento dado y la de su segmento áureo. Esta última se determina geoméricamente dibujando un triángulo rectángulo que tenga por catetos el segmento dado y su mitad, y restando a la hipotenusa el cateto menor.

La proporción áurea es la única proporción continua de tres términos (3) que se puede construir con sólo dos términos distintos. El segmento y sus dos partes son "tres que son dos, que son uno", el símbolo de una diferenciación entre la Unidad percibida como objeto y el perceptor de dicho objeto contenidos ambos en el reconocimiento ininterrumpido de una Unidad omnicomprensiva.

Por otra parte, dicha diferenciación prefigura las dimensiones primera y segunda de la manifestación en el seno de la Unidad, lo cual es reflejado por la propiedad geométrica de que si la longitud del segmento dado es la unidad de medida, las medidas de sus partes en proporción áurea resultan ser una el cuadrado de la otra (o recíprocamente, ésta la raíz de aquélla).(4)

La Unidad añadida al ternario produce el cuaternario. El Tao te King dice: "El Tao dio a luz al Uno, el Uno dio a luz al Dos, el Dos dio a luz al Tres, el Tres dio a luz a las innumerables cosas" (5), por lo que, en palabras de René Guénon, "el cuatro, producido inmediatamente por el tres, equivale en cierto modo a todo el conjunto de los números, y esto porque, desde que se tiene el cuaternario, se tiene también, por la adición de los cuatro primeros números, el denario, que representa un ciclo numérico completo: $1 + 2 + 3 + 4 = 10$, que es, como lo hemos dicho ya en otras ocasiones, la fórmula numérica de la Tetraktys pitagórica".(6)

El cuatro es el símbolo de la Unidad que se manifiesta; es el número que signa la manifestación, la cual se despliega en un marco de referencia cuaternario compuesto de un espacio tridimensional y el tiempo ($3 + 1 = 4$), en el que todos sus elementos se hallan regidos por la ley de la tétrada: cuatro puntos cardinales, cuatro estaciones del año, cuatro edades del hombre.

La representación geométrica del cuaternario en su aspecto estático es el cuadrado, y en su vertiente dinámica, la cruz. La complementariedad de ambos símbolos queda patente al inscribir las figuras en una circunferencia: una y otra resultan de unir los cuatro vértices circunscritos mediante segmentos rectos de las dos maneras que es posible hacerlo, cada uno con su contiguo o bien cada uno con su opuesto. Los brazos de la cruz son como los

radios de una rueda que, dándole rigidez, afirman su giro en torno a su eje. Por contra, los lados del cuadrado son como limaduras o planos de la rueda que detienen su giro y la fijan. El trazado del cuadrado se efectúa a partir de la cruz uniendo extremos contiguos de ésta. La cruz se construye en el interior de la circunferencia, dibujando un diámetro y su perpendicular. Ello nos devuelve a la consideración de que todo parte de un Centro único, que el cuaternario manifiesta.

El tetraedro es la figura geométrica que expresa el cuaternario en la tridimensionalidad. Su proyección vertical sobre el plano al que pertenece su base es un triángulo equilátero cuyas tres alturas convergen en su centro, reflejo de la cúspide del poliedro. El punto afirmado en el seno del triángulo y la cima del tetraedro son imágenes del Verbo manifestado, por lo que se dice que el cuatro es el número de la Manifestación.

En la Logia, el punto cimero es el ojo del Delta luminoso, o la iod del Tetragrama divino, símbolos ambos del Gran Arquitecto del Universo a cuya gloria trabajan los masones.(7)

El cuaternario también es revelado por la planta en forma de cuadrado largo del Templo masónico y del pavimento mosaico, cuyas dimensiones son igualmente significativas (largo doble o triple que el ancho; rectángulo de litigios de ancho 3 y largo 4; largo y ancho en proporción áurea, etc.).

El giro de la cruz alrededor de su centro -engendrando la circunferencia que, en unión de su centro, representa al denario- es la expresión geométrica de la circulación del cuadrante que la Tetraktys pitagórica simboliza aritméticamente ($1 + 2 + 3 + 4 = 10$). La cruz resuelve exactamente el problema inverso de la cuadratura del círculo, dividiendo su área en cuatro partes iguales, lo que se puede expresar numéricamente permutando los términos de la anterior igualdad ($10 = 1 + 2 + 3 + 4$). (8)

Para cuadrar el círculo con un cuadrado cuyo área sea igual a la del círculo dado se requiere la intervención del quinario: se debe inscribir, en primer lugar, un pentágono en el círculo; luego, un segundo pentágono cuyos vértices sean los puntos medios de los arcos de circunferencia limitados por vértices adyacentes del pentágono primero; y por último, otros dos pentágonos cuyos vértices se hallan por la bisección de los arcos acotados respectivamente por un vértice del primer pentágono y el vértice más próximo del segundo.

Se obtiene así cuatro pentágonos cuyos veinte vértices, que podemos numerar correlativamente, se distribuyen uniformemente a lo largo de la circunferencia. Las rectas que pasan por cuatro pares de vértices tales como el segundo y el quinto, el séptimo y el décimo, el decimosegundo y el decimoquinto, y el decimoséptimo y el vigésimo delimitan un cuadrado cuyo área es muy aproximadamente la del círculo dado.(9)

La suma de la Unidad y de su expansión cuaternaria considerada como una realidad distinta a aquélla produce el quinario ($4 + 1 = 5$). Podemos decir que el cinco es el símbolo de la Unidad reencontrada en la Producción numérica, tal como la encrucijada de las cuatro direcciones cardinales revela el centro de la cruz y del cuadrado del cual los brazos de aquélla son sus diagonales. El cinco hace que todo retorne nuevamente a su origen, igual que al cabo de las cuatro estaciones de un ciclo, la quinta es de nuevo la primera. En el hombre, la quinta etapa de su vida, tras sus cuatro edades, es un instante o punto en que se unen su muerte y su nacimiento, el "aquí y ahora donde tiempo y espacio se funden en la unidad perfecta del eterno presente".(10)

Ese punto, que se sitúa más allá de la tridimensionalidad y de la temporalidad, se corresponde simbólicamente con el lugar donde se encuentran las cuatro direcciones cardinales, esto es, con el centro de la cruz.

El cinco es el número del hombre, del microcosmos y del Compañero, grado de la iniciación masónica al que se despierta contemplando la Estrella Flamígera de cinco puntas tras cinco viajes de instrucción. En el Rito Escocés, Antiguo y Aceptado, el viaje central simboliza el trabajo interior apoyado en la meditación de los símbolos propios de las siete Artes Liberales, entre las que se cuentan la Geometría y la Aritmética. La estrella pentagonal en cuyo centro resplandece la letra G o la iod hebrea se refiere al Gran Arquitecto del Universo y también al "perfecto iniciado que el masón se esfuerza por ser".

El trazado geométrico de la estrella de cinco puntas se efectúa dividiendo una circunferencia en cinco partes iguales y uniendo sus divisiones o vértices alternadamente (el primero con el tercero, el tercero con el quinto, el quinto con el segundo, etc.) mediante segmentos rectos hasta cerrar la línea poligonal que así se describe, lo que se logra al cabo de dos circulaciones completas. Para determinar los cinco vértices de la estrella hay que trazar dos diámetros perpendiculares de la circunferencia dada, tales como el vertical y el horizontal, y dibujar dos nuevas circunferencias interiores tangentes entre sí y a la circunferencia inicial cuyos centros sean los puntos medios de los radios que componen uno de los dos diámetros trazados. Los radios de dichas circunferencias menores tienen una longitud mitad de la del radio de la circunferencia inicial.

Supongamos que los centros de las circunferencias menores están alineados sobre el diámetro horizontal de la circunferencia mayor; la recta que pasa por el extremo inferior del diámetro vertical y el centro de una cualquiera de las circunferencias menores corta a ésta en dos puntos. Dibujando, con centro en el extremo inferior del diámetro vertical de la circunferencia mayor, arcos circulares con radios iguales a las distancias entre dicho extremo y uno y otro de los puntos de corte antes determinados sobre la circunferencia menor, las cuatro intersecciones de dichos arcos con la circunferencia mayor resultan ser vértices de la estrella pentagonal. El quinto vértice es el extremo superior del diámetro vertical de la circunferencia inicialmente dada.(11)

Esta construcción geométrica, como todas las del Arte de las formas, es un soporte precioso para meditar sobre la construcción del Cosmos a partir de la Unidad, cuyo estadio intermedio está representado por el cinco. La curvatura de las circunferencias interiores es análoga a la de la línea sinuosa que divide las mitades clara y oscura del yin-yang binario.

Asimismo, la suma de las longitudes de esas dos circunferencias es igual a la de la circunferencia primera, lo que es otra expresión simbólica de la polarización de la Unidad en la dualidad. Por otra parte, la proporción áurea, relacionada con el ternario, signa la geometría de la estrella de cinco puntas: están en proporción áurea las distancias entre dos vértices alternos y dos vértices contiguos, como también lo están la longitud de un brazo de la estrella y la de un lado del polígono invertido que constituye su cuerpo.(12)

La cruz de la que parte la construcción geométrica descrita es la huella del cuaternario en la estrella pentagonal; y si se trazan arcos tangentes a las circunferencias menores con centro en cada uno de los dos extremos del diámetro vertical de la circunferencia primera, de modo que los círculos menores queden inscritos en una mandorla, la distancia entre los vértices de dicha mandorla resulta ser el diámetro de una circunferencia cuya longitud es casi idéntica al perímetro de un cuadrado circunscrito a la circunferencia inicial, produciéndose así la circulación del cuaternario.

La consideración del conjunto de los seres individuales -simbolizados por el número cinco- como algo aparentemente distinto de la Unidad que es su principio y contenedor produce el senario ($5 + 1 = 6$), el símbolo aritmético de la Creación y el macrocosmos. La expresión geométrica del senario está implícita en la circunferencia, la cual es dividida en seis partes iguales por su radio. El seis define, pues, el módulo de la rueda del devenir, el trecho significativo que recuerda, en el ámbito de lo contingente, la permanente unión entre el centro y los innumerables puntos de la circunferencia, y también la unidad de medida del tiempo.(13),(14)

Uniendo entre sí de maneras diversas seis puntos uniformemente distribuidos sobre la circunferencia se construyen distintas figuraciones geométricas del senario. Trazando segmentos rectos entre pares de puntos contiguos obtenemos el hexágono regular, cuyos lados son de longitud igual a la del radio de la circunferencia en que se inscribe. Si además se unen tres vértices alternos del hexágono con su centro, la figura resultante es la proyección del símbolo tridimensional del senario, el cubo, sobre un plano perpendicular a una de sus diagonales.

Por otra parte, si los vértices distribuidos a lo largo de la circunferencia que se unen con trozos de recta no son contiguos sino alternos se obtiene la estrella de seis puntas o de David, o sello de Salomón, que revela al senario como la unión del ternario in manifestado y de su reflejo invertido, ilusorio y cambiante en el plano creacional ($3 + 3 = 6$), esto es, el producto de la polarización de la tríada principal ($3 \times 2 = 6$).

El cubo es la representación geométrica de la Ciudad Perfecta, la Jerusalén Celeste, y también de la Logia, de la que se dice que tiene una longitud de este a oeste, una anchura de norte a sur, una altura hasta el cenit y una profundidad hasta el nadir.**(15)**

También tiene forma de cubo la piedra desbastada por el masón con las herramientas propias del Arte Real, la cual, por el paralelismo y la rectitud de sus caras, perpendiculares a las seis direcciones del espacio, es útil para la construcción del templo interior: "... sin duda, siempre representa el cubo el Ideal de la perfección humana, en cuanto se presente con absoluta igualdad, rectitud y paralelismo tetragonal en las tres dimensiones de la vida material, moral y espiritual, mientras en general la primera, que corresponde a la longitud, prevalece en el estado y actividad ordinarios de la humanidad".**(16)**

Dice el Génesis que Dios concluyó la Creación en seis días, "y cesó en el día séptimo de toda la labor que hiciera".**(17)**

El siete simboliza el reencuentro, en el plano de la Creación, de la Unidad inmutable que es origen y síntesis de aquélla, lo que se expresa aritméticamente mediante la suma de los siete primeros números enteros: $7 = 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 = 28 = 2 + 8 = 10 = 1 + 0 = 1$. También se dice que el siete es el número de la Formación, consecuencia inmediata de las distinciones que nuestra mente establece entre las cosas creadas -representadas por el senario-, las cuales aparecen por ello revestidas de formas.

La construcción del heptágono y de la estrella de siete puntas, imágenes simbólicas del septenario, expresa geoméricamente la observación exterior, si es que puede llamarse así, que la mente efectúa de la manifestación proyectando sobre ella las formas.**(18)**

Para dividir una circunferencia en siete partes iguales y así determinar los vértices de un polígono regular inscrito de siete lados, hay que trazar un diámetro y dividirlo en siete segmentos de igual longitud. A continuación, con radio igual al diámetro dibujado y centros en los dos extremos de éste, se abren dos arcos circulares que se cortan en dos puntos exteriores a la circunferencia. La recta que pasa por uno de estos puntos y por la segunda de las seis divisiones marcadas sobre el diámetro con el fin de dividirlo en siete partes iguales corta a la circunferencia en dos puntos.

Tomando la distancia entre el punto más próximo a la segunda división del diámetro y el extremo del diámetro que se halla más cercano a dicho punto, y portándola siete veces como cuerda de la circunferencia, hallamos los siete vértices del polígono inscrito.**(19)**

El heptágono se construye uniendo pares de vértices contiguos, mientras que la estrella de siete brazos se obtiene trazando una poligonal que pase por el primero de cada tres vértices

(esto es, uniendo el primer vértice con el cuarto, el cuarto con el séptimo, el séptimo con el tercero, etc.), quedando cerrada al cabo de tres circulaciones completas.

Siendo el cubo una expresión geométrica del senario, su centro, el punto en el que se cortan los brazos de la cruz tridimensional formada por las alturas del poliedro, representa al septenario en tanto que símbolo del retorno a la Unidad principal, lo que también está simbolizado por el Sabbath judío y el domingo cristiano; son días de descanso de la semana durante la cual, a imagen de la Creación, transcurre el trabajo del hombre.

El siete es también la suma del tres y del cuatro ($3 + 4 = 7$). El septenario puede ser contemplado, pues, como la unión de la tríada principal presidida por el Logos y el cuaternario que de ella emana, a lo que no es ajena la división de las antiguas siete Artes Liberales en tres artes de la palabra o trivium (Gramática, Lógica y Retórica) y cuatro ciencias cosmogónicas o quadrivium (Aritmética, Geometría, Música y Astronomía).

Geoméricamente, la suma del ternario y del cuaternario es análoga a la coronación de un cuadrado con un triángulo, siendo la figura resultante el alzado de la piedra cúbica en punta, que, como el número siete, simboliza la perfección del Arte Real. Siete masones hacen una Logia "justa y perfecta", como siete notas completan la escala musical "que reproduce el sonido de los siete planetas en su rotación". **(20)**

En el centro de las siete esferas planetarias se encuentra la Tierra, símbolo del conjunto del mundo material que, en tanto que producto de la Unidad y del mundo de las formas, está caracterizado por el número ocho. Geométricamente, el ocho se puede representar mediante dos cuadrados, uno inscrito en el otro y tales que los vértices de uno sean los puntos medios de los lados del otro. Es la imagen del recipiente en el que se combinan los cuatro principios alquímicos de la materia para producir la sustancia del Universo, o del athanor en el que se vierten los siete metales de la Gran Obra, caldero éste que no es otro que el alma del propio alquimista. La forma del ocho evoca el continuo discurrir de las aguas del psiquismo que el Adepto persigue aquietar.

El mercurio, con el que se relaciona el movimiento fluido de la psiqué, está en correspondencia con la octava sefiroth del Arbol de la Vida cabalístico. **(21)**

El octógono es la expresión geométrica del carácter intermediario que posee todo lo anímico y mercurial. Este polígono, que se construye uniendo los extremos de dos cruces inscritas en una circunferencia tales que los brazos de una sean las bisectrices de los ángulos rectos formados por los brazos de la otra, es una forma constructiva de transición empleada en los templos de la mayoría de las tradiciones para apoyar un domo o cúpula hemisférica, referida al cielo, sobre una base cuadrada que simboliza la estabilidad de la tierra. La forma octogonal es también la de las pilas bautismales y los antiguos baptisterios de los templos cristianos.

Se trata de lugares de pasaje situados en el exterior o a la entrada de las iglesias, en una ubicación intermedia entre un espacio profano y otro sagrado en la que se opera un sacramento que, dentro de la esfera de lo individual, atañe al dominio psíquico intermediario entre el espíritu y el cuerpo.(22), (23)

La muerte iniciática es otro tránsito con el que el ocho está relacionado, podríamos decir, con mayor razón aún; como el bautismo cristiano, comporta un segundo nacimiento, pero de una naturaleza distinta y superior por cuanto produce, más allá de los efectos psíquicos de orden individual a los que se circunscribe la regeneración por vía exotérica, una transmutación que conduce al ser al punto de partida de una realización de orden supraindividual.(24)

El establecimiento de una (aparente) diferenciación entre la realización material y la Unidad conduce al novenario ($8 + 1 = 9$). El nueve es el símbolo de la multiplicidad indefinida, representada por los indefinidos puntos de la circunferencia que se corresponden con las indefinidas manifestaciones formales del Ser.(25)

El nueve, como la circunferencia, retorna sobre sí mismo incesantemente ($9 = 9 + 8 + 7 + 6 + 5 + 4 + 3 + 2 + 1 = 45 = 4 + 5 = 9$), lo que evoca el aspecto aprisionador de las formas materiales de la manifestación, y en particular, del pellejo de que se halla revestido el estado humano del Ser. No hay salida posible por la tangente a merced de la corriente del devenir o intentando correr más que ella,(26) del mismo modo que no hay salida del novenario multiplicando el nueve por otro número entero, puesto que el resultado siempre es reducible al nueve. La única salida de la circunferencia es interior, camino del centro o Unidad en la que todo lo manifestado debe reabsorberse, completando el ciclo: $9 + 1 = 10 = 1 + 0 = 1$.

Epílogo

El Aprendiz masón que ingresa en Logia toma asiento en la columna de Septentrión. Se dice que es la región menos iluminada del templo, apta para quien acaba de iniciar su andadura por la vía del Conocimiento y que "todavía no es capaz de soportar una gran luz". Procedente del ámbito de la manifestación total del Ser, simbolizada por el denario y por la rueda o el círculo, comienza su camino de retorno a la Unidad, esto es, al centro de sí mismo iluminando sus pasos con una aún débil claridad interior. Como el personaje del noveno arcano del Tarot, farolillo en mano, avanza lentamente, con paciencia y en soledad, regresando del nueve al ocho, del ocho al siete...

NOTAS

1 René Guénon, La Gran Tríada, cap. II. Ed. Obelisco, 1986.

- 2** René Guénon, Sobre el Número y la Notación Matemática. Cuadernos de la Gnosis nº 4, pág. 7. Ed. Symbolos, 1994.
- 3** Relación proporcional de tres cantidades de las que una es el término medio, de la forma $a/b = b/c$. En la proporción áurea, a es la longitud del segmento dado, b la de su segmento áureo y c la de la parte menor.
- 4** Ver Robert Lawlor, Geometría Sagrada, cap. V. Editorial Debate, 1993. La "unidad de medida" a que nos referimos es una longitud elegida por convención como escala con el fin de poder medir en relación a ella las demás longitudes. Tratándose de una magnitud continua, es divisible indefinidamente a diferencia de la unidad aritmética, la cual es necesariamente indivisible y sin partes (ver René Guénon, Sobre el Número y la Notación Matemática. Cuadernos de la Gnosis nº 4, Págs. 25-26. Ed. Symbolos, 1994). Por otra parte, si en la ecuación de la nota 3 se asigna un valor 1 a la longitud a, c resulta ser el cuadrado de b, y recíprocamente, b la raíz cuadrada de c.
- 5** Lao Tse, Tao te King, XLII. Versión de John C. H. Wu. Editorial Edaf, 1993.
- 6** René Guénon, Los Principios del Cálculo Infinitesimal, cap. IX
- 7** Ver Siete Maestros Masones, Símbolo, Rito, Iniciación. La Cosmogonía Masónica, cap. 13. Ed. Obelisco, 1992.
- 8** René Guénon, Sobre el Número y la Notación Matemática. Cuadernos de la Gnosis nº 4, pág. 11. Ed. Symbolos, 1994.
- 9** Ver Robert Lawlor, op. cit., cap. VII.
- 10** Federico González, El Tarot de los Cabalistas, Vehículo Mágico, cap. II. Editorial Kier, 1993.
- 11** Ver Robert Lawlor, op. cit. cap. VII. Otra manera más sencilla y conocida de dividir la circunferencia en cinco partes iguales es trazar dos diámetros perpendiculares de dicha circunferencia y abatir sobre uno de ellos, por medio de un giro en torno al punto medio de uno de sus dos semidiámetros, el segmento recto que une ese punto con un extremo del otro diámetro. La distancia entre el citado punto medio y su correspondiente abatido es igual a la distancia entre dos vértices consecutivos de una estrella de cinco puntas inscrita en la circunferencia dada.
- 12** Ver Robert Lawlor, op. cit., cap. VI.

13 En el camino entre Jerusalén y Emaús, Cristo revela a dos de sus discípulos el sentido interior de las Escrituras (Lc 24, 13-35). Curiosamente, la distancia entre ambas poblaciones es de "sesenta estadios".

14 No es casual que el día se divida en $6 \times 4 = 24$ horas, la hora en $6 \times 10 = 60$ minutos y el minuto en $6 \times 10 = 60$ segundos.

15 Siete maestros masones, op. cit. cap. 29.

16 Ver Aldo Lavagnini, Manual del Compañero, pág. 126. Ed. Kier, 1992.

17 Gn 2, 2.

18 La inscripción en una circunferencia de un heptágono o de su polígono estrellado equivalente se apoya en un punto exterior a aquélla.

19 Esta construcción geométrica tiene una aplicación más amplia. Si el diámetro de la circunferencia se divide en N partes iguales, siendo N cualquier número entero mayor o igual a 3, se obtienen los vértices de un polígono regular inscrito de N lados.

20 Siete maestros masones, op. cit. cap. 17.

21 Ver Federico González, op. cit. cap. 1.

22 Ver René Guénon, Símbolos Fundamentales de la Ciencia Sagrada, cap. XLII. Ed. Eudeba, 1988.

23 Comprendida, o al menos entrevista la razón de ser de la forma y el emplazamiento de la pila bautismal, su sustitución por un barreño situado junto al altar, tan frecuente en las actuales celebraciones del bautismo cristiano resulta tremendamente grotesca.

24 René Guénon, Aperçus sur l'Initiation, cap. XXIII. Editions Traditionnelles, 1992.

25 René Guénon, Sobre el Número y la Notación Matemática. Cuadernos de la Gnosis nº 4, págs. 14-15. Ed. Symbolos, 1994.

26 Se diría que algo así es lo que persigue el mundo moderno afanosamente: remando, llegar más rápido que el agua del río a la cascada por donde debe precipitarse definitivamente.

FUENTE: Recibido del Frater Lucis VENERATOR

Revista: SHARE INTERNACIONAL
Ejemplar: Diciembre 1996

Título: Gorbachov convoca un Foro Global:

"Si las personas empiezan a actuar, los líderes les seguirán"

Autor: Monte Leach

El general retirado Lee Butler, antiguo jefe de estrategia de las fuerzas del aire estadounidenses, el hombre que tuvo el dedo sobre el botón nuclear que aniquilaría la antigua Unión Soviética, declara públicamente por vez primera su opinión de que las armas nucleares deberían ser totalmente eliminadas. Al acabar su conferencia se dirige hacia otro hombre en el podio, y estrecha las manos con el que en su día fue su adversario, Mijail Gorbachov, el ex-presidente de la antigua Unión Soviética. Parecer ser que la Guerra Fría se ha acabado definitivamente. Pero para aquellos que presenciaron el apretón de manos en el Foro sobre el Estado del Mundo en San Francisco, sigue pendiente una pregunta que también ha enfrentado y confundido a los líderes mundiales de los últimos años: ¿Cuál es el siguiente paso?

El segundo encuentro anual, patrocinado por la fundación no-gubernamental Gorbachov, convocó a personalidades destacadas en los campos de la política, la economía, la ciencia, el medio ambiente, el comercio y las artes, procedentes de 55 países, para explorar esta cuestión, y desarrollar soluciones prácticas sobre algunos de los problemas del mundo más difíciles de abordar. O como declaraban los propios textos del grupo: "El Foro sobre el Estado del Mundo es una red global de personas procedentes de un amplio abanico de disciplinas ... para buscar soluciones a los principales desafíos que afronta la humanidad en el siglo XXI."

Entre el grupo de personas ilustres que asistieron a la conferencia se encontraban: Mijail Gorbachov, Oscar Arias, antiguo presidente de Costa Rica y ganador del Premio Nobel de la Paz; Jean Bertrand Aristide, antiguo presidente de Haití; Jane Goodall, la famosa primatóloga; Jehan Sadat, esposa del antiguo líder egipcio; Ruud Lubbers, ex-primer ministro de Holanda; Federico Mayor Zaragoza, director general de la UNESCO; Muhammad Yunus, fundador del Banco Grameen de Bangladesh; y muchos más.

Gorbachov sentó la tónica para la reunión de cinco días en su discurso inaugural: "En la actualidad el mundo afronta una crisis global", declaró. "El proceso evolutivo de la civilización ha llegado a un punto en el que estamos ya afrontando la cuestión de si la historia humana continuará."

"El mundo tecnológicamente centrado está siendo sustituido por un mundo centrado en la cultura. Una estrategia centrada en la cultura utiliza una nueva forma de concebir las necesidades de la humanidad. El hombre no puede ser un mero consumidor, ni un medio para la producción en cadena. El conocimiento y la información definirán la experiencia humana. Las necesidades espirituales, morales y estéticas del hombre definirán su comportamiento. Así es como concebimos una revolución de la mente, una nueva forma de pensar."

"La actitud de la sociedad industrial hacia la naturaleza y el hombre, considerándolos respectivamente sólo como recursos de materia prima y medios para alcanzar la civilización, ha llevado a los países industrializados al borde de una situación de revuelta espiritual. Esto se convertirá en el acontecimiento clave de este siglo XXI."

Gorbachov propuso la creación de un Congreso Mundial de la Razón, que reuniera a los principales expertos del mundo para debatir las soluciones a los problemas actuales. "Esto podría realmente afectar al comportamiento y actitudes de los políticos de hoy. Las naciones del mundo esperan a que hablemos porque, como dijo la Biblia, 'Al principio, estaba la Palabra...' Esta palabra resumiría los poderosos logros de las fuerzas intelectuales después del fin de la Guerra Fría. El Congreso además sería un mecanismo para fomentar muchas iniciativas prácticas para que no sean rechazadas."

Iniciativas estratégicas

El mismo Foro sobre el Estado del Mundo ha desarrollado una serie de iniciativas estratégicas sobre una variedad de campos que incluyen las armas nucleares, el comercio de armas internacional, restricciones a los contaminantes medioambientales, desarrollo en Latinoamérica, esfuerzos para ayudar a los pobres del mundo, responsabilidad social en los negocios, una encuesta global sobre la ética y los valores comunes, y una Carta de Responsabilidad Humana para acercar a las religiones del mundo.

En líneas generales, tres de estos esfuerzos conjuntos son:

El Proyecto de Armas Nucleares dirigido por Gorbachov y el antiguo senador estadounidense Alan Cranston, para reducir de forma radical y finalmente eliminar las armas nucleares.

El general retirado estadounidense Butler dijo acerca de las armas nucleares: "... con el tiempo esa trémula esperanza dio lugar a la comprensión, que luego se convirtió en una convicción, de que un mundo libre de la amenaza de las armas nucleares es, necesariamente, un mundo sin armas nucleares."

La iniciativa ha obtenido un creciente respaldo Internacional, yendo a la par de esfuerzos similares en la Comisión de Canberra, convocada recientemente, sobre la eliminación de las armas nucleares. La iniciativa pretende ser un esfuerzo educacional a nivel mundial, con planes para desarrollar una serie de informes, declaraciones y acciones que sus defensores esperan que coloque la cuestión de la reducción y abolición nuclear en un lugar prominente de la agenda pública.

Oscar Arias y otros 13 premios Nobel de la Paz están creando un código internacional de conducta que regula la venta de armas convencionales a nivel mundial. Bajo el código propuesto por el Dr. Arias, los gobiernos deberían poder recibir armas sólo si reúnen ciertos requisitos, que incluirían: elecciones libres y justas; un control civil de las fuerzas armadas; no estar involucrado en una guerra civil o en un conflicto internacional; y no apoyar el terrorismo internacional.

Arias dijo que "este código de conducta adoptado por todas las naciones del mundo mantendría alejado cualquier medio represivo o de violencia por parte de los dictadores y abusadores de los derechos humanos."

Cuando se complete el código de conducta será presentado por la Comisión de Premios Nobel de la Paz ante la Asamblea General de la ONU, para su adopción.

El Centro de Desarrollo Humano en Pakistán, dirigido por Mahbub ul Haq, uno de los principales expertos mundiales en desarrollo, y antiguo consejero del UNDP, está elaborando una iniciativa sobre desarrollo humano global junto con el Foro sobre el Estado del Mundo. ÇUI Haq dijo que el coste de proporcionar las necesidades básicas de la vida a todos los habitantes del mundo es bastante modesto:

"Según los mejores cálculos de que disponemos, si en los próximos 15 años queremos avanzar hacia una sociedad donde haya una educación básica universal, servicios sanitarios primarios para todos, agua potable, nutrición adecuada para todos los niños desnutridos, y servicios de planificación familiar para aquellas parejas que lo deseen, el coste será de unos 34.000 millones de dólares adicionales.

Este coste es menor que el 1 por ciento del PNB del mundo en vías de desarrollo, y menor de un séptimo del 1 por ciento de los ingresos globales."

Hizo un llamamiento a la acción a todos los participantes del Foro sobre el Estado del Mundo: "Dejemos que este foro arroje todo su peso moral detrás de este pacto global para el desarrollo humano en el siglo XXI. Difundamos entre todos los líderes mundiales el mensaje de que este pacto no es sólo deseable, sino que es eminentemente factible; se puede realizar.

Utilicemos los recursos de este foro para difundir este mensaje de esperanza a todos los miembros de la sociedad civil de todo el mundo, especialmente a los medios de comunicación."

Recordó a la audiencia que ya existe un consenso internacional detrás de este objetivo, alcanzado en la Cumbre Social de Copenhague en marzo de 1995, "aunque el recuerdo de semejante consenso ya se está empezando a desvanecer.

Hagamos la promesa en este foro de no permitir que el mundo olvide su reciente consenso alcanzado sobre desarrollo humano y pobreza global."

Participación de los jóvenes

Uno de los aspectos más notables del foro fue su énfasis en la participación de los jóvenes. Simultáneamente al Foro sobre el Estado del Mundo tuvo lugar el Foro Juvenil, en el cual jóvenes procedentes de 30 países participaron en eventos de la conferencia, discutieron sus perspectivas sobre cuestiones globales, y apelaron a los líderes gubernamentales a que tuvieran en cuenta a la juventud cuando tomaran decisiones.

Tal como declaró uno de los jóvenes líderes: "Queremos heredar de nuestros padres un mundo habitable. Actuad de forma conjunta." Los jóvenes delegados crearon una Alianza Global de la Juventud, para relacionar "a todas las organizaciones existentes que compartan la visión del desarrollo humano para apoyar a los jóvenes fomentando un diálogo global y proporcionando recursos."

Los objetivos del grupo son "construir redes comunitarias en cada país de los delegados; establecer una base de datos de individuos y organizaciones; equipar a cada joven delegado con un medio de comunicarse (como los ordenadores) para asegurar la comunicación continuada entre los delegados."

Mijail Gorbachov, Jean Bertrand Aristide y Jane Goodall accedieron servir como consultores adultos de la Alianza Global de la Juventud.

También se hizo hincapié, durante la conferencia, en las perspectivas de la mujer. En uno de los debates más importantes, "Liderazgo de las mujeres", participaron mujeres destacadas de todas partes del mundo, discutiendo sobre sus esfuerzos en expandir los papeles de liderazgo en las mujeres a nivel mundial. Bella Abzug, antigua miembro del Congreso de Estados Unidos, y actual líder de la Organización del Medio ambiente y Desarrollo para las Mujeres, predijo que el "siglo XXI sería el siglo de las mujeres", y que la cooperación, no la confrontación, sería la norma."

En un evento que fue retransmitido a 110 países por la BBC, Gorbachov, Aristide, y el ex-embajador israelí Abba Eban discutieron temas de seguridad internacional. En sus comentarios, Aristide utilizó un lenguaje que no se suele dar en semejantes debates:

"Debemos construir un estado de amor. Tenemos que trascender. Tenemos que abrir nuestros corazones y comprender la necesidad de mantener la paz a través del diálogo y el respeto mutuo, mientras las estructuras del amor se colocan en su sitio."

En su discurso de clausura, Mijail Gorbachov apeló a los participantes a hacer avanzar las iniciativas del foro para el año que viene. Leyó en voz alta una nota que había recibido durante el evento, cuyo texto procedía de una pegatina en el parachoques de un coche de Atlanta, Georgia: "Si las personas empiezan a actuar, los líderes les seguirán". Gorbachov lo reconoce: "Los problemas que debemos afrontar no pueden ser abordados solamente por los políticos. Depende de nosotros, los ciudadanos, actuar y decidir, y luego los políticos nos seguirán."

El tipo de movimiento de ciudadanos que nosotros contemplamos cambiará la política para siempre."

La Educación en la Nueva Era

Por el Maestro Tibetano Djwhal Khul (Alice A. Bailey)



LA ERA ACUARIANA

Como resultado del trabajo de la construcción del puente, a efectuarse dentro de los próximos ciento cincuenta años, la técnica para eliminar las diversas separaciones existentes en la familia humana, y para formar un fuerte cordón con los diversos hilos de energía que todavía conectan tenuemente los diferentes aspectos del hombre interno con la forma externa, habrá progresado tanto que la mayoría de las personas inteligentes del mundo, de todas las clases sociales, y de todas las naciones, llegarán a ser personalidades integradas.

Cuando esto suceda, la ciencia del antakharana será parte planificada de su entrenamiento. Mientras estudiamos esta ciencia y sus relacionadas ciencias de la meditación y del servicio, los únicos llamados a practicarla serán los aspirantes y discípulos del mundo. Hallaremos que también será de utilidad únicamente para esas almas selectas que vienen hoy a la vida rápidamente, en respuesta a la necesidad mundial, pero más adelante se hará un llamado general y su utilidad resultará casi universal.

Es innecesario delinearles la naturaleza de los sistemas educativos de la era de Acuario, porque resultarían muy inadecuados en este momento. Los menciono porque es necesario recordar que el trabajo que debe realizarse durante los próximos dos siglos en el campo de la educación, será definitivamente temporario y equilibrador, y del cumplimiento a la tarea asignada a la educación surgirán esos sistemas más duraderos que florecerán en todas partes en la nueva era.

Tres ciencias principales dominarán con el tiempo el campo de la educación de la nueva era, las cuales no rehusarán las actividades de la ciencia moderna, sino que las integrarán en un todo subjetivo y más amplio, y son:

La Ciencia del Antakharana. Esta nueva y verdadera ciencia de la mente empleará sustancia mental para construir el puente entre la personalidad y el alma, y luego entre el alma y la Tríada espiritual. Esto significa trabajar activamente con sustancia más sutil que la de los tres mundos de la evolución humana común, y concierne a la sustancia de los tres niveles superiores del plano mental.

Cuando se hayan construido estos puentes simbólicos se facilitará la corriente o la afluencia de la conciencia y se producirá esa continuidad de conciencia o sentido de percepción ininterrumpida, que eliminará finalmente el temor a la muerte, suprimirá todo sentido de separatividad y hará que el hombre responda, a través de su conciencia cerebral, a las impresiones que le llegan de los reinos espirituales superiores o de la Mente de Dios. De esta manera podrá ser iniciado más fácilmente en los propósitos y planes del Creador.

La Ciencia de la Meditación. Actualmente se la asocia en la mente de los hombres con los asuntos religiosos, pero aquí se refiere únicamente al tema aludido. Esta ciencia puede ser aplicada a todos los procesos de la vida. En realidad es una rama subsidiaria, preparatoria para la Ciencia del Antakharana, y constituye la verdadera ciencia de la construcción consciente o esotérica del puente. Por este medio se facilita el proceso de construcción, especialmente en las primeras etapas. Es una de las principales formas de actuar espiritualmente.

De los muchos caminos que llevan a Dios, es el que relaciona a la mente individual eventualmente con la mente superior y luego con la Mente Universal. Tales son las principales técnicas de la construcción que a su debido tiempo predominarán sobre los nuevos métodos educativos de las escuelas primarias y secundarias y están principalmente destinadas a:

- a. Producir sensibilidad a las impresiones superiores.
- b. Construir la primera mitad del antakharana, entre la personalidad y el alma.
- c. Lograr con el tiempo la continuidad de conciencia.

La meditación es esencialmente la ciencia de la luz porque trabaja dentro de la sustancia de la luz. Una de las ramas de la meditación se ocupa de la ciencia de la visualización, porque como la luz continúa trayendo revelación, el poder de visualizar puede aumentar con la ayuda de la mente iluminada; entonces se posibilita el trabajo posterior de entrena al discípulo para la creación. Podría agregarse aquí que la construcción de la segunda mitad del antakharana (que elimina la distancia de la conciencia entre el alma y la tríada espiritual) se denomina la ciencia de la visión, porque así como la primera mitad del puente se construye empleando la

La Ciencia del Servicio, surge natural y normalmente de la aplicación eficiente de las otras dos ciencias. A medida que prosigue la unión entre el alma y la personalidad, y el conocimiento del plan y la luz del alma afluyen a la conciencia del cerebro, el resultado normal es la subordinación de lo inferior a lo superior. Es atributo natural del alma identificarse con los propósitos y planes grupales. A medida que se realiza esta identificación en los niveles del alma y de la mente, se produce la correspondiente actividad en la vida personal, actividad a la cual le damos el nombre de servicio. Servir es la verdadera ciencia de la creación, y constituye un método científico para establecer la continuidad.

Estas tres ciencias serán consideradas con el tiempo como los tres factores principales de la educación, y se les dará cada vez mayor importancia.

Hemos preparado ya el terreno para considerar las tres ciencias que predominarán en el pensamiento de los educadores de la era futura. La construcción y el desarrollo del antakharana, el desarrollo del poder para controlar la vida y trabajar con magia blanca a través de la ciencia de la meditación, y también la ciencia del servicio, mediante la cual se fomenta y desarrolla el control y la relación grupales, son las tres ciencias fundamentales que guiarán al psicólogo y al educador del futuro. Producirá además un cambio radical en la actitud de los padres hacia los hijos, en los métodos que ellos emplean para entrenarlos y educarlos desde muy pequeños y durante los años formativos de su conciencia.

Debería recordarles aquí que los padres ya habrán sido educados de acuerdo a este nuevo y distinto régimen y se habrán desarrollado bajo esta nueva manera de encarar el proceso educativo. Lo que a ustedes pueda parecerles místico y velado (debido a su novedad, a su idealismo y al énfasis puesto sobre una conciencia grupal aparentemente abstracta) a ellos les parecerá normal y natural. Trato de explicarles aquí la posibilidad que tienen por delante las dos o tres generaciones venideras, y me refiero también al reconocimiento de que una nueva ideología de la educación regirá normalmente el método de instrucción.

La Cultura del Individuo

La cultura del individuo deberá ser encarada desde tres ángulos, y cada uno hará su contribución al todo, lo cual consiste en hacer del individuo un ciudadano inteligente de dos mundos (el mundo de la existencia objetiva y el mundo interno de los significados), un padre sensato y una personalidad dirigida y controlada. Pasaremos a considerar estos puntos: No he elaborado el tema referente a la enseñanza de la era acuariana, ni me he referido en modo alguno a los sistemas educativos de esa época.

No tendría valor para ustedes ni realmente podría ayudarlos, si los ubicara doscientos años más adelante, en una civilización y cultura de la cual sólo podemos percibir tenues indicios. Les resultaría más valioso si acentuara las emergentes ideas que regirán el proceder de la próxima generación y conducirán al mundo a través del período de transición más difícil que se ha visto.

Ciertos ideales básicos que surgen de las ideologías actuales, están empezando a hacer impacto en la conciencia pública. Estos ideales, en sí mismos son esencialmente reacciones humanas a las ideas divinas; en consecuencia no están enteramente libres de error y se hallan necesariamente matizados por la calidad de las mentes que los formulan; inevitablemente están condicionados por la historia del pasado, por la tradición nacional y por las tendencias mentales raciales.

Sin embargo, existe una curiosa uniformidad en esos ideales, aún cuando sean expresados por los seguidores de los idealismos mundiales ampliamente divergentes. Si queremos comprender estas ideas en debida forma y sentar una base correcta, quizás sería de valor tratar algunas de estas actitudes universales y considerar lo que indican a la luz de los actuales problemas mundiales e insinúan las conclusiones a que podemos llegar respecto al mundo venidero.

PUNTO DE VISTA DE LA CIUDADANIA

Entre los ciudadanos de la mayoría de las naciones se acrecienta la idea de que la principal tarea de los sistemas educativos consiste en preparar al niño para la ciudadanía. Con ello quiero significar que es tarea del Estado y sus contribuyentes, entrenar al niño a fin de que llegue a ser parte inteligente y colaboradora de ese todo organizado que llamamos nación; el niño debe estar disciplinado en tal forma que pueda desempeñar su parte en el Estado y contribuir al mismo; así tendrá un valor social destacado, desempeñando su parte individual y al mismo tiempo formará parte de un grupo dirigido en la vida de la comunidad donde ha nacido y en la cual debe necesariamente ganar su sustento; su vida y sus intereses individuales son de menor importancia que la vida corporativa; la lección preliminar a enseñarse es la realidad de que él es un ente en un grupo funcionando de entes similares, donde se espera que cada uno contribuya con su cuota de bien para el todo.

El germen inicial de esta idea -por extraño que parezca nació cuando se organizó la primera escuela hace miles de años. Estas escuelas fueron muy pequeñas al principio, educaban a unos pocos privilegiados, pero luego llegaron gradualmente -por lo general mediante las organizaciones religiosas- a la educación masiva y a la enseñanza obligatoria, características de las modernas escuelas del Estado, cuya tarea era y es, evidentemente, preparar a millones de jóvenes en el mundo para ejercer la ciudadanía inteligente, aunque dirigida.

Hoy entre las llamadas naciones ilustradas, se impone a las masas determinado tipo de educación obligatoria; a los niños de todo el mundo se les enseña lectura, escritura y los rudimentos de la aritmética. Por lo antedicho se supone que tendrán una idea general de las condiciones mundiales (aprendidas de la geografía, la historia y la economía) y que lograrán algún conocimiento objetivo y natural de los procesos y razones por los cuales las diversas naciones han llegado a ser lo que son y a estar donde están, habiendo adquirido así conciencia del panorama planetario general. Los contornos variables de este panorama están

produciendo hoy una flexibilidad mental en los niños, y ello es de muchas maneras un acervo definido.

Sin embargo, en la formación del ciudadano se ha insistido hasta ahora sobre dos cosas: El objetivo de la educación ha sido equipar al niño, en forma tal, que al alcanzar la madurez pudiera sostenerse a sí mismo en este depredador mundo de la vida moderna, ganarse la vida, hacerse rico, si fuera posible, e independizarse de aquellos con quienes se ha visto unido en la vida. Durante todo el proceso de su educación ésta ha hecho hincapié sobre él mismo como individuo, y su mayor interés era saber qué haría, cómo viviría y qué podría lograr y extraer de la vida.

En esas condiciones, cuando la escuela era de carácter religioso, lo que ocurre en las escuelas de cualquier iglesia, se le enseñaba que debía tratar de ser bueno, y se ponía ante él el incentivo egoísta de que, si lo era, podía ir al cielo algún día y ser feliz. Cuando le fueron inculcadas estas ideas, obligado por medio de la presión organizativa para adoptar el diseño y moldes desusados; cuando hubo absorbido la necesaria cantidad de información fragmentaria, acerca de la humanidad y las conquistas humanas, y cuando su capacidad para recordar los hechos (históricos, científicos, religiosos, etc.) se desarrolló, aunque su poder de pensar permaneció sin desarrollarse, quedaba librado al mundo y a su correspondiente comunidad a fin de triunfar y establecerse.

Comprendo que lo dicho anteriormente es una amplia generalización que no tiene en cuenta las capacidades innatas del niño, el grado de desarrollo de su alma y cualquier reconocimiento de los poderes con los cuales llega a la vida, como resultado de las experiencias en vidas anteriores. Deja también de lado la influencia de numerosos instructores altamente evolucionados, conscientes y espiritualmente orientados que -en el transcurso de las épocas- han dejado sus huellas en los jóvenes a quienes han enseñado y orientado, guiándolos hacia cosas mejores.

Me refiero sólo al aspecto institucional de los sistemas de educación y a los comprobados efectos producidos en la juventud de todas las naciones sometidas a esos sistemas objetivos que el educador institucional ha puesto ante sí, que han sido estrechos y el resultado obtenido por su enseñanza y su obra ha producido un ente egoísta, de tendencias materialistas, cuyo principal objetivo ha sido el propio mejoramiento en sentido material. Esto se fomentó considerablemente donde existía ambición individual, la que podía llevar al niño a trabajar voluntariamente para lograr la estrecha meta egoísta del educador.

El idealismo natural del niño (¿qué niño no es un idealista nato?) ha sido paulatina y constantemente reprimido por el peso del materialismo de la maquinaria educativa mundial y por el prejuicio egoísta de la economía mundial en sus numerosos aspectos, además de haber puesto siempre el acento en la necesidad de ganar dinero.

Poco a poco este desastroso estado de cosas (que alcanzó su culminación en los primeros años de este siglo) ha empezado a cambiar paulatinamente; de allí que hoy, en muchos países, se le da preferencia al niño desde su más temprana edad, para el bienestar del estado, el bien del imperio y la necesidad de la nación, como los ideales más altos que se pueden alcanzar. Se le enseña que debe servir al estado, al imperio o a la nación con lo mejor de sí mismo; se le inculca firmemente en la conciencia que su vida individual debe subordinarse a la vida del estado o de la nación, y que su deber es satisfacer la necesidad nacional, aún a expensas de su propia vida.

Se le enseña que en épocas de grandes emergencias él no es nada como individuo, pero la colectividad, de la cual es una parte infinitesimal, constituye el único factor que interesa. Éste es un paso definido hacia la expansión de conciencia que la raza humana debe adquirir. Quisiera recordarles aquí que la expansión de conciencia, la adquisición de una acrecentada sensibilidad y la percepción consciente, es meta de todos los esfuerzos divinos y jerárquicos. La meta no es obtener un mejoramiento de las condiciones materiales, las cuales seguirán automáticamente cuando vaya desarrollando firmemente el sentido de percepción: El futuro de la humanidad está determinado por su aspiración y capacidad para responder al idealismo que hoy inunda al mundo.

En la actualidad, se está dando otro paso. Por todas partes y en todos los países se enseña a los hombres, desde los primeros años, que no son únicamente individuos, ni miembros de un estado, imperio o nación, ni sólo personas con un futuro individual, sino están llamados a ser los exponentes de ciertas grandes ideologías grupales democráticas, totalitarias o comunistas. Estas ideologías, en última instancia, son sueños o visiones que se materializan.

A la juventud moderna se le enseña que debe trabajar y esforzarse y, si es necesario, luchar por ellas. En consecuencia, es bien evidente que bajo la superficie del torbellino y del caos, tan, notoriamente presente en la actualidad, en la conciencia de la humanidad, y detrás de todo temor y aprensión, del odio y de la separatividad, los seres humanos comienzan a fusionar en sí mismos tres estados de conciencia -el del individuo, el del ciudadano y el del idealista. El poder para adquirir y llegar a ser esos estados de conciencia en forma simultánea, está descendiendo ahora a esos niveles de la vida humana denominados "clases sumergidas".

Todo esto está muy bien y forma parte del plan previsto. Se trate ya del ideal democrático, de la visión del estado totalitario o del sueño del comunista fanático, su efecto en la conciencia de toda la humanidad es definitivamente bueno. El sentido de conciencia mundial aumenta; el poder de considerarse a sí mismo como parte de un todo, está desarrollándose rápidamente; esto es deseable y correcto y está contenido en el plan divino.

Es verdaderamente cierto que el proceso es malogrado y restringido por métodos y móviles que son altamente indeseables, pero los seres humanos tienen la costumbre de dañar lo bello; han desarrollado en alto grado la capacidad para el egoísmo y el materialismo, y,

debido a que las mentes de los hombres no están aún prácticamente entrenadas y desarrolladas, poseen un exiguo poder discriminador y poca capacidad para diferenciar entre lo nuevo y lo viejo, lo correcto y lo que es aún más correcto. Habiendo sido entrenados para asumir actitudes egoístas y materialistas, cuando se encuentran bajo el control paterno y de los sistemas educativos de su época, la tendencia de su pensamiento va normalmente hacia estas líneas indeseables.

En la era pisceana que está finalizando, la juventud de todos los países ha sido educada bajo la influencia de tres ideas fundamentales. El resultado obtenido por la aplicación de tales ideas podría expresarse por medio de los interrogantes siguientes:

1. ¿Cuál será mi vocación para poder obtener del mundo material todo lo que mi estado social y mis necesidades exigen?
2. ¿Quiénes son las personas superiores a mí?, ¿a quién puedo dirigirme?, ¿a quién debo admirar?, ¿Quiénes son inferiores a mí en el orden social, y hasta dónde puedo ascender en la escala social y beneficiarme?
3. Desde mi infancia me han enseñado que mi inclinación natural es hacer el mal, ser perverso, o (si el medio ambiente es estrechamente ortodoxo) que soy un miserable pecador e indigno de obtener la felicidad futura. ¿Cómo puedo escapar a las consecuencias de mis predilecciones naturales?

Es resultado de todo esto radica en que se ha fomentado en la raza un sentido profundamente arraigado de ambición material y social y también un complejo de inferioridad que, necesariamente, irrumpe en una especie de rebeldía individual, explosiones raciales o, hablando en sentido individual, en una fanática actitud autocentrada hacia la vida. La raza debe liberarse, a su debido tiempo, de esas tendencias distorsionadas e ideales retrógrados.

La comprensión de esto ha hecho que algunas naciones pongan demasiado énfasis sobre el bien racial y nacional y sobre el Estado como entidad, lo cual ha socavado la estructura jerárquica del orden social. Esta estructura jerárquica es una realidad fundamental y eterna, pero el concepto ha sido tan distorsionado y mal empleado que ha provocado la rebelión de la humanidad y ha producido una reacción casi anormal hacia una libertad y un libertinaje que están asumiendo proporciones indeseables.

El afán que siente la juventud de hoy por divertirse (en algunos países), su irresponsabilidad y su negativa a encarar los valores reales de la vida, comprueba lo que se ha dicho, observándose sus peores aspectos en los países democráticos. En los estados totalitarios no se permite esto en la misma medida, porque la juventud de esos países está obligada a cargar con responsabilidades y dedicarse al todo mayor y no a una vida de vocación materialista, ni a perder los años de su juventud en lo que creo que se denomina en lenguaje vulgar, "diversiones", que se realizan generalmente a expensas de los demás y se efectúan

en los años de formación, cuando inevitablemente se condiciona y determina el futuro del joven. No hablo aquí en sentido político ni en defensa de ningún sistema de gobierno. Una actividad forzada y una responsabilidad impuesta relega, a la mayoría de quienes están así preparados, a la etapa infantil o estado de niñez, cuando en realidad la humanidad debería estar alcanzando la madurez, cargando voluntariamente con la responsabilidad y con el exacto sentido del verdadero valor de las normas de vida. El sentido de responsabilidad es uno de los primeros síntomas que indica que el alma del individuo va despertando. El alma de la humanidad, en la actualidad, está también despertando masivamente y de allí los siguientes indicios:

1. El aumento de sociedades, organizaciones y grandes movimientos para el mejoramiento de la humanidad.

2. El creciente interés del pueblo por el bienestar general.

Hasta hoy, únicamente las altas esferas sociales se han interesado por ello, ya sea por razones egoístas de autoprotección o por un paternalismo innato. Los intelectuales y los profesionales han estudiado e investigado lo referente al bienestar público desde el punto de vista mental y del interés científico, basándose en lo general y material, y la clase media inferior se ha encontrado, como es natural, envuelta en los mismos intereses, pero desde el punto de vista de las ganancias financieras y comerciales. Actualmente este interés ha descendido a las profundidades del orden social y todas las clases se hallan agudamente despiertas y alertas para el bienestar general, nacional, racial o internacional. Esto es muy bueno y a la vez un signo alentador.

3. Los esfuerzos humanitarios y filantrópicos están en su apogeo, a la par de las crueldades, odios y anormalidades, que la separatividad, las ideologías nacionalistas excesivamente acentuadas, la agresividad y la ambición, han engendrado en la vida de todas las naciones.

4. La educación se está convirtiendo rápidamente en un esfuerzo masivo, y a los niños de todas las naciones y de todas las escalas sociales se los está equipando más intelectualmente que nunca. Este esfuerzo tiende, en su mayor parte, a permitirles que enfrenten las condiciones materiales y nacionales, que sean útiles al Estado y no graviten económicamente sobre él. El resultado general está, sin embargo, de acuerdo con el plan divino y, sin lugar a dudas, es bueno.

5. El creciente reconocimiento por parte de las autoridades de que el hombre de la calle se está convirtiendo en un factor importante en los asuntos mundiales. La prensa y la radio llegan hasta él, y hoy tiene la suficiente inteligencia e interés para formar su propia opinión y tener sus propias conclusiones. Esto se halla aún en estado latente, pero los síntomas del esfuerzo que realiza saltan a la vista, por eso están controladas la prensa y la radio de una manera u otra, en todos los países, pues nunca será posible evadir permanentemente la

estructura jerárquica que subyace en nuestra vida planetaria. Este control se divide en dos categorías principales:

Control financiero, como en los Estados Unidos.

Control gubernamental, como en Europa y Gran Bretaña.

Al pueblo se le dice únicamente lo que le es conveniente; la reserva y la diplomacia secreta matizan las relaciones del gobierno con las masas y es lastimosa la impotencia del hombre de la calle (ante la autoridad de las esferas políticas, decisiones condicionantes, tales como la guerra o la paz, imposiciones teológicas, así como las cuestiones económicas) aunque ya no es tan grave ni tan definida como lo era antes. El alma de la humanidad está despertando y la actual situación puede considerarse como temporaria.

Los futuros sistemas de educación tendrán por objeto preservar la integridad individual y promover el sentido de la responsabilidad individual; estimular el desarrollo de la conciencia grupal en lo referente a las relaciones básicas individuales, nacionales y mundiales, mientras se exteriorizan y organizan la capacidad, el interés y la aptitud. Al mismo tiempo se procurará intensificar el sentido de la ciudadanía, tanto en el mundo externo tangible del plano físico como en el Reino de Dios y en el de las relaciones entre las almas.

Con el fin de lograrlo y de cambiar totalmente la presente actitud y el erróneo énfasis del mundo, se ha permitido que se produzca la drástica y catastrófica situación planetaria actual.



LA IGLESIA CATÓLICA

El alma de la Iglesia Católica está regida por el primer rayo y su personalidad por el tercer rayo. De allí su amor a la política y al poder terrenal, y también sus preocupaciones intensamente comerciales y financieras.

El rayo mental de esta iglesia es el sexto. De allí su estrecha unilateralidad; la cualidad de su cuerpo emocional es de sexto rayo, mientras que el rayo físico de la organización externa es el séptimo. Éstos son puntos que deberían interesarle y tener presente a medida que trabaja. La comprensión de esta peculiar combinación de rayos exigirá de usted y de quienes actúan en líneas esotéricas, mucha habilidad en la acción

-AAB-DK: DNE II 436

1. La Iglesia Católica Romana se distingue por tres cosas, contrarias al espíritu del Cristo.

a. La actitud intensamente materialista. La Iglesia de Roma presenta grandes estructuras de piedra –catedrales, iglesias, instituciones, conventos y monasterios. El método empleado para llegar a construirlas fue, durante siglos, vaciar los bolsillos de los ricos y de los pobres. La Iglesia Católica Romana es estrictamente capitalista.

El dinero acumulado en sus arcas mantiene una poderosa jerarquía eclesiástica y sostiene una infinidad de instituciones y escuelas.

b. Un programa político de gran envergadura y de amplia visión, cuyo objetivo es el poder temporal, no el bienestar de los humildes. El programa actual de la Iglesia Católica tiene implicaciones políticas bien definidas; su actitud con respecto al comunismo lleva en sí el germen de otra guerra mundial.

En la actualidad, sus actividades políticas no consisten en establecer la paz, no importa bajo qué apariencia la presenten. [e138]

c. Una política planeada, mediante la cual se mantiene en la ignorancia intelectual a las masas, y debido a ello constituyen las fuerzas conservadoras y reaccionarias que trabajan poderosamente contra la nueva era y su nueva civilización y cultura más iluminada.

La fe ciega y la plena confianza en el sacerdote y en el Vaticano, son considerados deberes espirituales.

La Iglesia Católica Romana permanece atrincherada y unificada contra cualquier presentación al pueblo de toda verdad nueva y evolutiva, y tiene sus raíces en el pasado, y no progresa hacia la luz; sus vastos recursos financieros le permiten ser una amenaza para el esclarecimiento futuro del género humano, bajo el manto del paternalismo y la colorida apariencia externa que oculta la cristalización y necesidad intelectual, que deberá inevitablemente, con el tiempo, ser su perdición, a no ser que los tenues estremecimientos de una nueva vida, después del advenimiento del Papa Juan XXIII, puedan ser fortalecidos y desarrollados.

AAB-DK: Problemas Humanidad

El Maestro Jesús tomará un vehículo físico y, con algunos de Sus Chelas, llevará a efecto la reespiritualización de la iglesia católica, derribando la barrera que separa las iglesias Episcopal y Griega de la Romana. Si los planes progresan, como es de esperar, esto podrá suceder alrededor del año 1980.

AAB-DK: TSFC 608

EDITORIAL Homenaje mundial EL PAÍS - Opinión - 04-04-2005

No por previsible la muerte de Juan Pablo II ha dejado de provocar un enorme impacto. Desde la noche del sábado, el mundo rinde un emocionado homenaje al fallecido Pontífice desde los más diversos ángulos políticos, religiosos o sociales. Al primer Papa eslavo de la

historia se le elogia sobre todo como defensor de la paz y de la dignidad de los más desfavorecidos. Independientemente de ideologías o creencias, de las críticas y no pocas perplejidades que han suscitado durante sus 26 años de pontificado su firmeza dogmática y su obstinado conservadurismo en cuestiones sexuales, nadie se ha sentido indiferente a su desaparición física.

Las autoridades italianas calculan que hasta dos millones de fieles y una pléyade de gobernantes de todo el mundo se preparan para asistir a sus funerales, todo un reto para la seguridad.

Nunca antes la muerte de un Papa había causado una conmoción tan universal. Ni siquiera la del popular Juan XXIII, en 1963, o la del intelectual y dubitativo Pablo VI, en 1978, artífices ambos del Concilio Vaticano II, que modernizó las estructuras de la Iglesia católica. Resulta casi imposible recordar semejante tributo mundial a cualquier otra personalidad política, civil o religiosa.

Rebasa ampliamente la emoción, el dolor y el afecto expresados tras la muerte de Teresa de Calcuta, Gandhi o John F. Kennedy. Para el catolicismo, y muy especialmente para su cúpula cardenalicia, el final de este papado abre un enorme vacío difícil de llenar. Un reto que los 117 cardenales electores deberán afrontar cuando se reúnan en cónclave en la Capilla Sixtina en menos de tres semanas.

Juan Pablo II pasa a la historia como un protagonista decisivo en el derrumbe del comunismo en Europa. En primer lugar, en su Polonia natal, a la que antes de morir quiso enviar un telegrama de cariño y donde misas y concentraciones multitudinarias se celebraron ayer.

"Tenemos una deuda con él. Polonia no hubiese sido libre sin un Papa polaco", ha afirmado el presidente Kwasniewski. No se puede ser más explícito. Como tampoco lo ha podido ser más Gorbachov, el padre de la perestroika, al reconocer su aportación al final de la guerra fría, o el canciller Schröder al aplaudir sus esfuerzos para la reunificación de Alemania. Bush, Putin, Chirac, Blair, Zapatero, todos coinciden en señalar su liderazgo moral, su entrega en la lucha de las causas justas y su valor como referente histórico.

Juan Pablo II criticó la reciente guerra en Irak, y así se lo reiteró al presidente de EE UU durante su último encuentro el pasado año en Roma. Su labor para acercar a judíos y árabes también mereció ayer el amplio reconocimiento en Oriente Próximo.

El israelí Sharon, el egipcio Mubarak y el palestino Abbas destacaron su dedicación a la paz. Su memoria fue honrada en África y Asia, continentes abrumados por la pobreza y que Juan Pablo II visitó en repetidas ocasiones. El mundo rinde homenaje al Papa que se ha ido.

Carisma contradictorio
EL PAÍS - Opinión - 03-04-2005

Juan Pablo II, el primer Papa no italiano en cuatro siglos y medio, ha fallecido con varias espinas clavadas en el alma. La primera, la de no haber muerto durante uno de sus innumerables viajes (más de un centenar), que hicieron de él un Pontífice itinerante.

El polaco Wojtyla tuvo siempre en los pliegues de su cultura eslava, muy arraigada, la idea del martirio, lo que le ha llevado a mostrar sus padecimientos físicos hasta el final. Siempre creyó, y da fe de ello en su último libro de conversaciones, que no fue mártir porque la Virgen -el día del atentado era el 13 de mayo de 1981, festividad de Nuestra Señora de Fátima- desvió la bala de su agresor, el turco Alí Agca.

Indicios cada vez más sólidos apuntan que actuó por orden de los servicios secretos del Este, que no sin razón veían ya al Pontífice como un colosal enemigo. No es casual que Wojtyla haya sido el primer Papa polaco de la historia que acuñó el concepto de "mártir de la caridad" para añadir al clásico de "mártir por odio a la fe".

Eso explica que haya querido vivir hasta el final, y sin renunciar, el calvario de su deterioro físico como un martirio voluntario y de fidelidad a su "teología de la cruz", en contraste con la teología de la liberación, que combatió hasta condenar al ostracismo a buena parte de sus seguidores.

Otra de las espinas fue la de no haber podido pisar Moscú ni Pekín, su gran sueño, como coronación de sus viajes. Se lo impidieron la Iglesia ortodoxa rusa y el Gobierno chino. Estuvo siempre convencido, con razón, de que contribuyó decisivamente a la caída del comunismo. Sabía que lo habían elegido en el cónclave pensando en que el gran enemigo de la Iglesia se estaba desmoronando y que él conocía al dragón como pocos por haberlo combatido y sufrido en Polonia.

Su última "santa venganza" tenía que haber sido gritar en la plaza Roja o en Tiananmen como lo hizo en su país: "¡Nadie tiene el derecho de eliminar a Cristo de la historia!". No lo consiguió.

Su pontificado de 26 años, uno de los más largos de la historia, es difícil de definir. Hará falta tiempo y mayor distancia para valorarlo y juzgarlo. Fue paradójico y contradictorio. Wojtyla llegó al trono de Pedro como arzobispo de Cracovia con fama de haber sido el prelado más joven del Concilio Vaticano II. Gracias a su conocimiento del comunismo ateo, llegó a Roma con la esperanza de poder traer a la Iglesia los aires del llamado socialismo de rostro humano.

Rompió barreras: un Pontífice deportista que nadaba y escalaba montañas; profundo conocedor de las técnicas de comunicación hasta el punto de ofrecer en el Vaticano una rueda de prensa internacional; el primero que de alguna forma desacralizó la imagen

mitificada del papado apareciendo en público con un jersey encima de la sotana y vistiendo en sus viajes pantalones cortos debajo de los hábitos, y mil gestos más de modernidad. Todo eso hizo pensar al principio que nos encontrábamos ante el primer Pontífice de corte progresista.

Conservadurismo

Pero no iba a ser así. Wojtyla fue un líder que supo usar como ninguno la fuerza del marketing para hacer más visible la Iglesia en el mundo, para convertirla en noticia, tras los pontificados anteriores en los que se había encerrado dentro de las murallas vaticanas. Poco a poco empezaron a aparecer las huellas de su conservadurismo, tanto en materia dogmática como moral. Hasta el último momento, como se pudo advertir en los recientes tropiezos con el Gobierno socialista español, Juan Pablo II fue duro enemigo de todas las conquistas del mundo moderno en asuntos de familia y sexo, como el divorcio, el aborto -al que llegó a calificar de crimen nazi-, las relaciones homosexuales, la eutanasia y los nuevos avances genéticos.

En el delicado campo del ecumenismo, también mantuvo contradicciones. Preocupado por el crecimiento del Islam, que se equipara numéricamente al cristianismo, con el aumento vertiginoso de las sectas protestantes en el Tercer Mundo y con el reciente interés de muchos cristianos por las religiones orientales, sobre todo por el budismo, el Santo Padre promovió numerosos encuentros ecuménicos y hasta tuvo gestos espectaculares como sus visitas a templos budistas, mezquitas y sinagogas.

Pero, a diferencia de su antecesor, Pablo VI, que aceptaba que el ecumenismo significaba admitir que la verdad está por doquier, la teología de Wojtyla fue diferente. Para él la Iglesia, cierto, debía estar abierta y dar entrada a quienes lo deseen, pero sólo en la Iglesia de Cristo existe la salvación, y sólo en ella está toda la verdad.

Juan Pablo II deja al catolicismo con más visibilidad mundial. Lo refuerza sobre todo a través de sus viajes, de los que dijo que lo más importante era "encontrarse con los grandes del mundo", porque son ellos, según él, quienes tienen el poder de apoyar o perseguir a la Iglesia.

Las comunidades católicas más alejadas de Roma, las que sufrían el aislamiento de ser minorías, se sintieron con él más orgullosas y protegidas. Pero al mismo tiempo, dentro de la comunidad cristiana, deja una profunda herida, aunque sin peligro de cismas.

Existen hoy comunidades, en especial en el Tercer Mundo, que difieren profundamente de las enseñanzas oficiales de la Iglesia y en las que están no sólo simples fieles de las comunidades de base, sino miles de sacerdotes y hasta un buen número de obispos que, en la práctica, actúan como si se tratara de una Iglesia diferente a la Roma conservadora.

Volver a coser esos desgarrones intentando unificar esas iglesias será tarea difícil del nuevo Papa.

El colegio cardenalicio -los 117 electores con derecho a votar, debe estar ya pensando desde hace tiempo sobre el mejor candidato.

Contrariamente a lo que puede creer la opinión pública, la práctica vaticanista de hoy no es la de pensar enseguida en el nombre de un papable. En un primer momento, los purpurados, que ya deben estar dialogando entre sí, especialmente los de más peso específico, deberán ponerse de acuerdo sobre qué tipo de Iglesia pretenden.

Si van a querer un líder que siga viajando o uno más preocupado por los aspectos internos de la institución. Si el enemigo -la Iglesia siempre lo ha necesitado- va a ser, en ausencia ya del comunismo, el capitalismo, como venía imaginando Wojtyla, o más bien la preocupación será el crecimiento del mundo islámico y el de las sectas.

Si van a querer que el obispo de Roma resuelva definitivamente problemas abiertos y polémicos como el sacerdocio femenino o el de los casados. Si buscan una Iglesia que sepa dialogar sobre los grandes desafíos del mundo actual, desde los científicos a los políticos, o si prefieren seguir atrincherados frente a lo nuevo. Y, por último, si colocarán el foco en Europa o sobre los pueblos nuevos que se abren al desarrollo económico, donde a la Iglesia le es más difícil penetrar, comenzando por China.

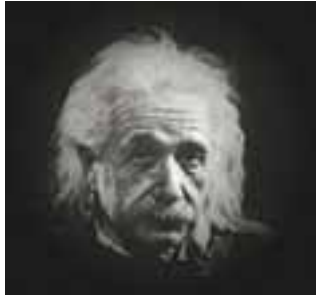
Sólo después de que se hayan puesto de acuerdo sobre el tipo de Iglesia que buscan para este siglo llegará el momento de pensar en un nombre. No habrá que olvidar tampoco intereses más terrenales como el miedo a elegir un Papa joven, cuyo mandato puede ser excesivamente largo a no ser que cambien el derecho canónico para poner un límite de edad también para el pontificado.

Ni tampoco el temor a elegir a un purpurado de un país con gran peso político, o la tentación de volver a la tradición de preferir papas italianos, considerados más diplomáticos y con menor capacidad de sorpresas.

La larga enfermedad, así como el vacío de poder en la Iglesia católica, con un líder que ya no gobernaba, obligará a su sucesor a replantearse la posibilidad de que el próximo heredero de Pedro pueda y deba renunciar en el momento en que sus fuerzas físicas y espirituales no le permitan ya estar completamente al mando del timón.

FUENTE:

THOTH NGSM <jeb_vba@bellsouth.net>



NOTICIAS DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA

- CAMBIOS ELECTRICOS, PRIMER SINTOMA DE INSUFICIENCIA CARDIACA
- SUPERCONDUCTORES DELGADOS SOPORTAN CAMPOS MAGNETICOS MAS FUERTES
- PREDECIR AGRESIVIDAD POR LA LONGITUD DE LOS DEDOS
- LO ULTIMO EN FISICA DE TEMPERATURAS ULTRABAJAS
- EL CALOR INCREIBLE EN UNA BURBUJA COLAPSANTE
- VIRUS DE INTERNET Y ECOLOGIA
- LA MENTE HUMANA PUEDE MANEJAR POCAS VARIABLES
- SUPERADO EL ANTERIOR RECORD PARA EL OBJETO CELESTE MASIVO MAS DISTANTE
- ROBOT CAPAZ DE DETECTAR HUELLAS RECONDITAS DE VIDA
- CREAN UN SENSOR DE PROXIMIDAD PARA UNA MUJER EN SILLA DE RUEDAS
- ALGUNAS NEURONAS PUEDEN TRANSMITIR TRES SEÑALES A LA VEZ
- LA GEOGRAFIA PREDICE LA DIVERSIDAD GENETICA HUMANA
- ELECTRONICA CON MOLECULAS ORGANICAS
- NIEVE CARBONICA COMO LUBRICANTE Y REFRIGERANTE INDUSTRIAL
- NUEVAS MAQUINAS PODRIAN CONVERTIR LOS HOGARES EN PEQUEÑAS FABRICAS
- LAS AVES SON MAS INTELIGENTES DE LO QUE SE PENSABA
- LOS MOTORES DIESEL SON MAS CONTAMINANTES
- DOS SISTEMAS DEL CEREBRO REGULAN COMO PEDIMOS AYUDA
- UN ROBOT PARA EL MONTAJE DE AVIONES
- EL PARAGUAS DEL PETROLEO
- CIRCUITOS BIOELECTRICOS HECHOS DE MICROBIOS
- RESUELTO UN MISTERIO DEL GRAN CRATER DE ARIZONA
- BLOQUEAR EL OLFATO DE LOS INSECTOS PODRIA SER EL MEJOR REPELENTE
- COMPETICION BAJO LA PRESION DE LA EXTINCION
- SE IDENTIFICAN GENES VINCULADOS AL CONSUMO ALCOHOLICO
- ADN CON TRES PARES DE BASES

-CAMBIOS ELECTRICOS, PRIMER SINTOMA DE INSUFICIENCIA CARDIACA: Han sido identificados los cambios eléctricos que preceden a la insuficiencia cardiaca. El hallazgo podría conducir a nuevos medicamentos que detengan o inviertan la afección.

Samuel Hahn, un estudiante no graduado de la Universidad Johns Hopkins, con el apoyo del Dr. Fadi G. Akar, profesor de la Escuela de Medicina de dicha universidad, ha mostrando que los cambios eléctricos en el corazón que conducen a insuficiencia cardiaca pueden ocurrir mucho antes de que un paciente exhiba algún síntoma clínico. Los cambios iniciales pueden entonces propiciar una segunda fase de cambios que causan trastornos letales del ritmo cardiaco conocidos como arritmias.

Cuando la mayoría de pacientes son diagnosticados con insuficiencia cardiaca, es demasiado tarde para mejorar realmente su estado. Definiendo los cambios eléctricos tempranos, los investigadores esperan identificar blancos nuevos para la terapia, ya sea para invertir o, como mínimo, impedir la progresión del círculo vicioso de acontecimientos que finalmente ocasiona la muerte.

En la insuficiencia cardiaca, el bombeo del corazón se vuelve inadecuado, lo que provoca, entre otras cosas, la congestión de los pulmones y el hígado. Muchas personas sufren problemas cardiacos. En Estados Unidos, casi 5 millones de ciudadanos padecen de insuficiencia cardiaca, y más de 250.000 mueren cada año. Las estadísticas demuestran que la incidencia y el predominio de la enfermedad continúan aumentando con las personas de edad de la población estadounidense.

A pesar de las mejoras notables en la terapia médica, la prognosis de pacientes con insuficiencia cardiaca permanece muy pobre, con casi un 20 por ciento de mortalidad dentro de un año de diagnóstico inicial, y sobre el 80 por ciento dentro de ocho años. De estas muertes, hasta el 50 por ciento son repentinas e inesperadas, y son el resultado de arritmias letales.

Para su estudio, Hahn y Akar aislaron muestras pequeñas de tejido cardiaco de perro, de tamaño aproximado al de un gran sello de correos, en las diversas etapas de insuficiencia cardiaca. Después, utilizando una técnica llamada mapeo óptico, mancharon las muestras del tejido con tintes sensibles al voltaje o al calcio, radiando las muestras con luz verde para excitar los tintes fotosensibles, los mismos que irradiaron luz en cantidades diferentes dependiendo del voltaje celular o niveles de calcio en las muestras individuales del tejido. La luz emitida fue entonces recolectada por un sensible sistema óptico de detección, convertida en corriente y almacenada en un ordenador para su análisis.

Hahn y Akar pudieron demostrar que los trastornos eléctricos ocurrieron en dos fases distintas relacionadas con anomalías mecánicas. Los primeros cambios involucraron un retraso en el tiempo de recuperación eléctrica del músculo cardiaco tras cada pulsación,

mientras que los cambios posteriores implicaron la pérdida de sincronía eléctrica entre diversas regiones del corazón. Los cambios eléctricos tempranos probablemente contribuyeron a las anomalías mecánicas del corazón, y los posteriores fueron una consecuencia de la función mecánica comprometida. Los científicos encontraron que se requirieron ambos cambios en las propiedades eléctricas para causar una arritmia letal.

Información adicional en:

<http://www.amazings.com/ciencia/noticias/220405a.html>

-SUPERCONDUCTORES DELGADOS SOPORTAN CAMPOS MAGNETICOS MAS FUERTES:

Cables superconductores ultra delgados pueden resistir campos magnéticos más fuertes que cables de mayor grosor hechos del mismo material, según ha anunciado un equipo de investigadores.

Este hallazgo puede ser útil para tecnologías que emplean imanes superconductores, como por ejemplo los sistemas de Resonancia Magnética por Imágenes (MRI).

El equipo de especialistas, de la Universidad de Illinois en Urbana-Champaign, ha creado hilos superconductores de alta calidad y dimensiones moleculares, y ha analizado su comportamiento en campos magnéticos de diversas intensidades. Los resultados de sus observaciones han confirmado que ciertas teorías desarrolladas para los superconductores de tamaño grande también son aplicables a los superconductores a escala molecular.

Para estudiar este fenómeno, los investigadores comenzaron por ubicar un nanotubo de carbono de pared única en una zanja muy estrecha (unos 100 nanómetros de ancho), grabada en la superficie de una lámina de silicio. El nanotubo fue entonces cubierto con una fina película de material superconductor (Molibdeno-Germanio), enfriado por debajo de su temperatura crítica, y se procedió a examinar sus propiedades en presencia de un campo magnético.

Usualmente, cuando se aplica un campo magnético a un superconductor, el campo reprime o incluso destruye la superconductividad. Sin embargo, cuanto más pequeño es el diámetro del superconductor, más débiles son los efectos destructivos del campo magnético. Eso han podido comprobarlo los investigadores. El campo magnético tuvo muy poco efecto sobre el nanocable, de unos diez nanómetros de diámetro. El ser tan delgado le dotó de ventajas frente a un superconductor convencional.

Sin embargo, tal como advierte Alexey Bezryadin, físico de la mencionada universidad, nadie debería proponerse reducir el diámetro del cable indefinidamente. A medida que el diámetro va siendo reducido, se acentúan cada vez más los efectos que debilitan a la superconductividad. Y de hecho, los resultados del equipo de Urbana-Champaign muestran

que los hilos tan delgados no tienen en realidad una resistencia cero, como sí la tienen los de su mismo tipo pero grosor normal. Se ha constatado que cuanto más delgado es el cable, mayor es su resistencia eléctrica.

Puesto que los superconductores a escala nanométrica no repelen campos magnéticos, podrían resultar útiles en una amplia gama de aplicaciones superconductoras. Por ejemplo, incorporando nanohilos como filamentos en cables superconductores mayores, podría ser transportada más corriente sin el obstáculo de un campo magnético perturbador.

Es conveniente optimizar los diámetros de los cables con el fin de producir superconductores con la mayor capacidad posible para transportar fuertes corrientes y aguantar potentes campos magnéticos. El nanocable no debe ser demasiado grueso, para de este modo ser menos vulnerable a campos magnéticos; pero tampoco debe ser demasiado delgado, para garantizar que mantiene intacta su capacidad superconductor. Hay que lograr, por tanto, el equilibrio idóneo. A esa meta se encaminan ahora las nuevas investigaciones.

Información adicional en:

<http://www.amazings.com/ciencia/noticias/220405b.html>

-PREDECIR AGRESIVIDAD POR LA LONGITUD DE LOS DEDOS: Un estudio sugiere que la relación entre la longitud del dedo índice y la longitud del anular de un hombre, puede predecir cuán propenso es ese hombre a la agresividad física. Las mujeres no muestran un efecto similar.

El Dr. Peter Hurd, psicólogo de la Universidad de Alberta, y su estudiante graduada Allison Bailey, han mostrado que la longitud de los dedos predice personalidades tendientes a la agresividad física.

Desde hace más de un siglo, se ha conocido que la longitud del dedo índice en relación a la del dedo anular difiere entre hombres y mujeres. Más recientemente, los investigadores han encontrado una correlación directa entre las longitudes de los dedos y la cantidad de testosterona a la que se expone el feto en el útero. Cuanto más corto sea el dedo índice con respecto al dedo anular, más alta es la cantidad de testosterona prenatal, y el niño probablemente mostrará mayor agresividad física a lo largo de su vida.

La investigación de Hurd y Bailey, recién publicada en *Biological Psychology*, fue determinada por encuestas y mediciones de manos de 300 estudiantes de la Universidad de Alberta.

En su estudio, encontraron que no había correlación entre las longitudes de los dedos y las personas propensas a exhibir agresividad verbal, enojo, o comportamiento hostil, pero sí la había con conductas físicamente agresivas. Estos resultados refuerzan la teoría de que una

parte importante de nuestras personalidades se determina mientras todavía estamos en el útero.

Hurd está dirigiendo la investigación en esta área, incluyendo un estudio que involucra mediciones de las longitudes de los dedos de jugadores de hockey y la comparación de los resultados con el tiempo de penalización de cada jugador. Un estudio similar muestra que los hombres con proporciones de dedos más femeninas son más propensos a la depresión.

Las longitudes de los dedos explican aproximadamente el cinco por ciento de la variación de estas mediciones de personalidad, por lo que una investigación como ésta no permitirá sacar conclusiones sobre personas específicas. Por ejemplo, no se debería discriminar a las personas para ciertos trabajos basándose en las longitudes de sus dedos. Pero podría decirnos un poco más acerca del origen de nuestra personalidad.

Información adicional en:

<http://www.amazings.com/ciencia/noticias/220405c.html>

-LO ULTIMO EN FISICA DE TEMPERATURAS ULTRABAJAS: Los investigadores que hacen física de temperaturas ultra bajas podrán no usar gruesos abrigos, pero están produciendo las temperaturas más frías que se hayan obtenido, y exploran modelos de sistemas cuánticos que pueden conducir a relojes y giroscopios más exactos, comunicaciones y computadoras cuánticas, así como a una comprensión mejor de los fenómenos de la física cuántica.

-EL CALOR INCREIBLE EN UNA BURBUJA COLAPSANTE: Usando una técnica empleada por los astrónomos para determinar las temperaturas de las superficies estelares, un grupo de químicos ha medido la temperatura de una burbuja colapsante aislada, creada acústicamente. Sus resultados parecen de ciencia-ficción.

-VIRUS DE INTERNET Y ECOLOGIA: El estudio de cómo los virus informáticos se diseminan por Internet está ayudando a los ecologistas a evitar invasiones de especies hostiles no nativas.

-LA MENTE HUMANA PUEDE MANEJAR POCAS VARIABLES: Una nueva investigación muestra por qué un problema nuevo o una tarea poco familiar pueden abrumar fácilmente nuestro pensamiento.

-SUPERADO EL ANTERIOR RECORD PARA EL OBJETO CELESTE MASIVO MAS DISTANTE: Un equipo internacional de astrónomos, usando los telescopios ópticos y de rayos X más grandes del mundo, ha localizado el objeto masivo más distante nunca descubierto, un cúmulo de galaxias a 9.000 millones de años-luz de distancia de la Tierra.

-ROBOT CAPAZ DE DETECTAR HUELLAS RECONDITAS DE VIDA: Un sistema de detección de vida incorporado a un robot explorador desarrollado por científicos de la

Universidad Carnegie Mellon, ha encontrado señales de vida en el desierto chileno de Atacama.

-CREAN UN SENSOR DE PROXIMIDAD PARA UNA MUJER EN SILLA DE RUEDAS: Un equipo de estudiantes de primer año de ingeniería del Elizabethtown College ha creado este sistema sensor de proximidad, que ayudará a una mujer inválida a maniobrar mejor su silla de ruedas eléctrica.

-ALGUNAS NEURONAS PUEDEN TRANSMITIR TRES SEÑALES A LA VEZ: El sorprendente hallazgo no sólo nos acerca más a los misterios del cerebro humano, sino que puede abrir caminos hacia nuevas terapias para diversas dolencias del sistema nervioso.

-LA GEOGRAFIA PREDICE LA DIVERSIDAD GENETICA HUMANA: Analizando la situación geográfica de las poblaciones humanas actuales con relación al África Oriental, y la variabilidad genética dentro de estas poblaciones, se ha encontrado una nueva evidencia del origen africano de los humanos modernos.

-ELECTRONICA CON MOLECULAS ORGANICAS: Igual que sesenta años atrás los estudios fundamentales del silicio abrieron las puertas a la era de la electrónica de los semiconductores, logros como la reciente creación de películas flotantes de moléculas orgánicas en mercurio líquido abren el camino hacia una nueva revolución de la electrónica.

-NIEVE CARBONICA COMO LUBRICANTE Y REFRIGERANTE INDUSTRIAL: Una nueva y revolucionaria técnica de mecanizado usa un chorro de dióxido de carbono sólido para enfriar y lubricar la superficie de piezas metálicas y quitar los desechos del mecanizado.

-NUEVAS MAQUINAS PODRIAN CONVERTIR LOS HOGARES EN PEQUEÑAS FABRICAS: Una máquina revolucionaria que puede hacer desde una copa hasta un clarinete de forma rápida y barata podría estar en muchos hogares en los próximos años.

-LAS AVES SON MAS INTELIGENTES DE LO QUE SE PENSABA: El cerebro de los pájaros es más similar al de los mamíferos de lo que previamente se creía. Años de investigaciones han demostrado que las aves poseen capacidades neurales superiores a las de algunos mamíferos pequeños. Por eso, se ha presentado oficialmente una nueva taxonomía para las estructuras cerebrales de los pájaros.

-LOS MOTORES DIESEL SON MAS CONTAMINANTES: Las partículas en suspensión son uno de los principales contaminantes atmosféricos en zonas urbanas, además de encontrarse entre los que mayor impacto tienen en la salud de la población. En las ciudades españolas, entre un 40% y un 60% de la contaminación provocada por el denominado material particulado atmosférico se debe al tráfico.

-DOS SISTEMAS DEL CEREBRO REGULAN COMO PEDIMOS AYUDA: El mecanismo que nos lleva a pedir ayuda a otros instintivamente, parece estar regulado por dos sistemas del cerebro con responsabilidades muy diferentes, según un reciente estudio.

-UN ROBOT PARA EL MONTAJE DE AVIONES: El Centro Tecnológico Fatronik ha finalizado el desarrollo de un robot trepador portátil capaz de realizar operaciones de taladrado de precisión y pensado originalmente para el sector aeronáutico.

-EL PARAGUAS DEL PETROLEO: En el Mar del Norte varias empresas extraen oro negro, el petróleo, pero los científicos se preguntan si esa actividad tiene algún efecto medioambiental. Esas empresas deben realizar análisis anuales por ley.

-CIRCUITOS BIOELECTRICOS HECHOS DE MICROBIOS: Un equipo de científicos ha usado con éxito simples células bacterianas para hacer circuitos bioelectrónicos diminutos, un logro que puede facilitar la construcción de máquinas a escala atómica.

-RESUELTO UN MISTERIO DEL GRAN CRATER DE ARIZONA: Un equipo de científicos ha resuelto el misterio de las rocas fundidas ausentes en el Cráter del Meteorito en Arizona. Han descubierto por qué no hay mucha roca fundida por impacto en dicho cráter.

-BLOQUEAR EL OLFATO DE LOS INSECTOS PODRIA SER EL MEJOR REPELENTE: En la guerra sin fin contra aquellos insectos que más dañan la salud humana y la agricultura, la modificación del sentido del olfato podría finalmente darle la victoria al Hombre.

-COMPETICION BAJO LA PRESION DE LA EXTINCION: Los agujeros hechos en conchas de almejas por sus depredadores antes y después de una extinción masiva hace dos millones de años, revelan aspectos muy importantes en las pautas de comportamiento de depredadores y presas.

-SE IDENTIFICAN GENES VINCULADOS AL CONSUMO ALCOHOLICO: Un equipo de científicos ha encontrado que la cantidad de cerveza, vino y otras bebidas alcohólicas de consumo habitual, y posiblemente la susceptibilidad de un individuo a la adicción, pueden estar relacionadas con las diferencias en la constitución genética.

-ADN CON TRES PARES DE BASES: Un grupo de científicos ha logrado crear un sistema para reproducir una forma modificada de ADN conteniendo un par adicional de bases.

NOTICIAS DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA es un boletín semanal gratuito dedicado a la actualidad de las ciencias. Si usted ha recibido este ejemplar por otros medios, puede suscribirse accediendo al formulario de la página de soporte:

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

Editores:

Manuel Montes (mmontes@ctv.es) / Jorge Munje

Colaboradores: José Luis Sandoval, Jorge Alberto Fernández Vargas, Luciano Dayan, Adriana Casabella, Michel J. Aguilar, Carla Risso, Juan Carlos Marquez, William Martínez Cortés, Gustavo Ac, Carolina Gigena, Ariel Rodriguez



LOS DIEZ SEPHIROTH

Diez Sephiroth, salvo el inefable, su aspecto es semejante a llamas fulgurantes, su fin se pierde en el infinito, el Verbo de Dios circula por ellos, partiendo y volviendo sin cesar, como un torbellino. Ellos ejecutan al instante la palabra divina y se inclinan delante del trono del Eterno.

Diez Sephiroth, salvo el inefable, Cierra tus labios, detiene tu meditación, y si tu corazón desfallece, vuelve al punto de partida. He aquí por qué está escrito : Partir es volver, porque por ello fue hecha la alianza. Diez Sephiroth, salvo el inefable.

El primero de los Sephiroth, **UNO**, es el espíritu de Dios Viviente, es el nombre bendito y rebendito del Dios Eternamente viviente, La Voz, el Espíritu, y la Palabra, es el Espíritu Santo.

DOS es el soplo del espíritu, y con él se graban y esculpen las 22 letras, las tres madres, las siete dobles, y las doce simples, y en cada una de ellas está el espíritu.

TRES es el agua que viene del soplo, y con ellos El graba y esculpe la materia inanimada y vacía. El edifica **TOHU**, la línea que serpentea alrededor del mundo, y **BOHU**, las piedras ocultas, enterradas en el abismo, del cual parten las aguas.

CUATRO es el fuego que viene del Agua, y con ellos El esculpe el trono de honor, los Ophanim (ruedas celestes), los Seraphim, los animales santos, y los Ángeles Servidores, y de su dominio hace El su morada, como dice el texto: El es que hizo sus ángeles, y sus espíritus ministros, al agitar el fuego.

CINCO es el sello con el que maraca la altura cuando El la contempla por encima de sí. El la sella con el nombre de **IEV (iod, he, vau)**.

SEIS es el sello con el que marca la profundidad cuando él la contempla por debajo de Sí. El la sella con el nombre de **IVE (iod, vau, he)**.

SIETE es el sello con el que él marca el Oriente cuando lo contempla delante de Sí. El lo sella con el nombre de **EIV (He, iod, vau)**.

OCHO es el sello con que él sella el occidente, cuando lo contempla detrás suyo. El lo sella con el nombre de **VEI (Vau, he, iod)**

NUEVE es el sello con que él sella el Mediodía, cuando lo contempla a su derecha. El lo sella con el nombre de **VIE (Vau, iod, he)**.

Este texto nos da una numeración para los sephiroth distinta de la cardinal, puesto que el número **UNO** debe hallarse en el medio, en el lugar donde se realiza la alianza, o dicho con otras palabras, en el lugar donde se une el cubo con la pirámide “en el aire”.

Además, es necesario ver como es posible numerar los sephiroth, para cumplir todas las condiciones dadas por el texto. Esto lo cumplimos, si colocamos al “observador”, en el cruce del sendero que va entre **Netzach y Hod**, con el que va entre **Tiphereth y Yesod**, mirando hacia **Netzach**.

También para numerar los Sephiroth, debemos tener en cuenta que los “puntos de condensación”, esto es, los Sephiroth propiamente dichos, aparecen objetivamente, y que, por lo tanto los “senderos” son anteriores. La numeración de los sephiroth debe comenzar pues con el número 23.

En la numeración propuesta a continuación, se coincide perfectamente con las medidas dadas en el texto, puesto que **5 (23)** está en lo alto, **6 (24)** en lo profundo, **7 (25)** en el **Oriente**, **8 (26)** en el **Occidente**, **9 (27)** en el **Sur**, y **10 (28)** en el **Norte**, si nos colocamos como hemos indicado.

Esto hace variar muy poco la numeración ordinal, puesto que únicamente cambian los números correspondientes a Malkut, Tiphereth y Keter.

FUENTE: ISIDRO RODRÍGUEZ

CONTINUARÁ