

ARQUEOLOGÍA DE LOS MISTERIOS SAGRADOS

Por AUGUSTUS LE PLONGEON



Hay autores que atribuyen el origen de la Franc-masonería moderna a los pitagóricos, solo porque algunas de las especulaciones de aquel gran filósofo, relativas al significado de los números, se encuentran entre las doctrinas que se enseñan en las logias; otros dicen ,que fue fundada por los Esenios y los primeros cristianos, solo porque en la decoración masónica y en especial en la del sistema sueco, descubren algunos símbolos de la cristiandad.

Están, los que debido a la gran cantidad de voces hebreas, emblemas y leyendas bíblicas que han logrado abrirse camino hasta los ritos de los diferentes Grados masónicos, afirman que la Franc-Masonería nace en la construcción del Templo del Rey Salomón

Están quienes trazan el origen de la Institución hasta Adán ,aunque no sabrían responder por qué, si les preguntamos la razón, y hay aún unos pocos, entre los que me cuento, que creemos que la Masonería existió aún antes de que fuese creado Adán; y lo creo así, porque estoy convencido de que dicho pretendido primer antepasado del hombre es un mito, que nunca vivió físicamente.

Tomás Payne y los que piensan como él, sostienen que los primeros patronos de la Masonería fueron los Druidas, por la razón de que eran adoradores del Sol, la Luna y las Estrellas, y porque esas luminarias celestes aparecen representadas en las bóvedas de los Templos masónicos.

Dance de Villosion, basándose en las muchas similitudes que existieron entre la organización de los Collegia romanos, y la de las Logias de albañiles medioevales , considera que la cuna de la Masonería fue Herculano y Michel Andrew Ramsay, un caballero escocés - en un discurso pronunciado en París en 1740 sugirió la posibilidad, de que la Fraternidad haya tenido Principio en los Caballeros Templarios, del tiempo de las Cruzadas; y lo explica del siguiente modo : el Papa Clemente V y Felipe el Hermoso, Rey de Francia temerosos del poder de los Templarios y codiciosos de sus incontables riquezas, resolvieron destruir la Orden, y cuando en 1308, Jaques de Molay, entonces su Gran Maestre, se encontraba preparando una expedición ,para vengar los agravios y desastres sufridos en Oriente por las huestes cristianas, dicho Papa, que era el único Poder, al que en lo espiritual debían obediencia los Templarios, le ordenó arteramente, marchara a Francia.

A su llegada, Molay fue recibido con grandes muestras de amistad, pero muy pronto el Rey ordenó su arresto y el de sus principales dignatarios, acusándolos de los crímenes más perversos, e imputándoles, la práctica de ritos iniciáticos secretos.

Por orden del arzobispo de Sens, y de su Consejo Provincial, Jaques de Molay, Guy de Auvergne, y varios otros oficiales de la Orden, fueron quemados vivos el 18 de marzo de 1314.

La ejecución de su Gran Maestre y demás compañeros, constituyó un golpe de gracia para la Hermandad; ésta sin embargo no desapareció del todo. Aquellos de sus adeptos que huyeron a Portugal, se organizaron allí bajo el nombre de Caballeros de Cristo, que conservan hasta hoy; pero no consiguieron reconquistar su antiguo prestigio y poder.

Antes de morir Jacques de Molay, designó como sucesor suyo, en el cargo de Gran Maestre, a Johan Marcus Larmenio, pero los Caballeros que huyendo de la persecución se refugiaron en Escocia, en la corte del Rey Robert Bruce, se negaron a reconocer su autoridad y buscaron restablecer la Orden del Temple, bajo la alegoría y los títulos

de los Arquitectos, que estaban protegidos por el Soberano, fundando en 1314, la Orden de Libres y Aceptados Masones del Rito Escocés;

La nueva Institución, olvidó pronto el significado del juramento execratorio, que sus integrantes debían prestar en el acto de su Iniciación. Con la muerte de Clemente V; de Felipe el Hermoso, y de todos los acusadores y enemigos de Jacques de Molay, y los demás caballeros ejecutados, había desaparecido el objeto de su venganza. Continuaron, es cierto, decorando sus Logias con los emblemas conmemorativos de la muerte de su Gran Maestre, cuya finalidad inicial, fue la de grabar en las mentes de los nuevos adeptos, la obligación de vengarla, cosa que simbolizaban dando estocadas al aire, como si hiriesen a supuestos e invisibles asesinos. Esta alegoría es bien conocida de los Caballeros Kadosch.

Pero a pesar de esta recordación emblemática, los miembros de la Hermandad comenzaron a encaminar sus esfuerzos, no hacia la venganza, sino hacia la restauración del honor de su Sociedad.

Un siglo escaso más tarde, muertos todos los fundadores y discípulos inmediatos, también fue abandonada esta idea; los sucesores comenzaron a ver en los símbolos de la Orden meras alegorías: y entonces ocurrió que empezaron a introducirse entre éstas, gran cantidad de textos bíblicos.

Hasta el tiempo del reinado de Carlos I de Inglaterra, cuando las misteriosas Iniciaciones que practicaban, comenzaron a llamar la atención, muy poco es lo que fue conocido de los trabajos de esta Hermandad. Los enemigos de Cronwel y la República, que planeaban el restablecimiento de la monarquía, crearon entonces el cargo de Gran Maestre, a fin de preparar la mente de los masones para tal acontecimiento, y el rey Guillermo III fue iniciado en la Hermandad.

Según Preston, ya en tiempos de Jaime II, la Masonería estaba muy descuidada y en decadencia, habiendo hecho lentísimos progresos aún después de esa época, hasta 1744 cuando ascendió al trono el Rey Jorge I.

Tres años más tarde, en febrero de 1717, se estableció en Londres la primer Gran Logia, cuando un comité de las cuatro Logias de Masones existentes todavía en esa ciudad, se reunió en la Taberna del Manzano.

En esa ocasión, Anthony Sayer fue nominado para el cargo de Gran Maestre y electo como tal, el 24 de junio siguiente, día de San Juan Bautista; tal es la razón por la que San Juan, fue elegido Patrono de la Orden.

Tal es, según las autoridades más reconocidas, el verdadero origen de la Franc-masonería, y esta opinión, se fundamenta en el hecho de que, muchas de las ceremonias practicadas antiguamente por los Arquitectos, siguen siendo observadas hoy día, entre los franc-masones, y también en que la Gran Logia preservó, junto con el espíritu de la antigua Fraternidad, sus Leyes Fundamentales.

Hay también otros que afirman estar bien informados, y que dicen que la Masonería no se originó en una Orden de Caballería, sino en las Confraternidades de Constructores de la Edad Media.

Cualquiera sea su origen, el hecho es que, luego de la creación de la primer Gran Logia, en la Taberna del Manzano, la Masonería se expandió muy rápidamente por toda Europa, y lo hizo, a pesar de la cerrada oposición de la Iglesia de Roma, que instigada por la Inquisición, lanzó contra ella ya desde 1738, sus más terribles anatemas

El 28 de abril de ese año, el Papa Clemente XII, emitió contra la Franc-masonería, una bula condenatoria titulada "in Eminentissimi" que excomulgaba a todos los masones; y el cardenal vicario de Roma, por edicto, en nombre del Santo Pontífice del Dios de Paz y Misericordia, decretó contra ellos, en 1739, la pena de muerte.

El 18 de mayo de 1751, el Papa Benedicto XIV, renovó la bula de Clemente XII en otra que comenzaba "Providas romanorum pontificum".

La Franc-masonería fue introducida en Francia en 1725, pero el 11 de septiembre de 1732, por decreto de la Cámara de la Policía de Chatelet de París, fueron prohibidas todas las asociaciones masónicas. En 1727, Lord Coleraine, fundó una Logia en Gibraltar, y el año siguiente, otra en Madrid, capital de España y plaza fuerte de la Inquisición.

Pero en 1740, y a consecuencia de la bula de Clemente XII, el Rey de España Felipe V, promulgó una ordenanza contra los masones de su reino, muchos de los cuales fueron enviados a galeras.

El 2 de julio de 1751, Fernando VI renovó la ordenanza, declarando delito de alta traición la práctica de la Francmasonería. La Hermandad hizo su aparición en Irlanda en 1730, no pudiéndose establecer positivamente su existencia en ese país antes de dicha fecha.

En 1732, la Masonería cruza el Atlántico y es importada en América. En ese año se realizó una tenida de Logia en la Taberna del Tonel, pero ya los Hermanos, se habían reunido en Boston, por lo que puede considerarse esa ciudad como la cuna de la Francmasonería americana..

Su primer Gran Maestro Provincial, nombrado por la Gran Logia de Inglaterra, el 29 de abril de 1733, fue Henry Price.

El mismo año, la Francmasonería levantaba sus Columnas en varias ciudades de Italia. En 1735 fue iniciado en ella el Gran Duque Francisco de Lorena, que protegió a los masones, e hizo que la Orden floreciera en Italia hasta 1737, cuando el Gran Duque de Toscana, Juan Gastón de Medicis, expidió un decreto prohibiéndola.

Pero murió el mismo año y poco después las Logias cerradas reabrieron sus puertas. No transcurrió mucho tiempo antes de que este hecho fuese denunciado ante el Papa Clemente XII, que el 28 de abril de 1738, expidió una bula y envió un Inquisidor a Florencia, el que consiguió que varios masones fuesen arrojados a los calabozos. Cuando Francisco de Lorena llegó a ser Gran Duque de la Toscana, los prisioneros fueron puestos en libertad.



N@TURALMENTE

El Rincón de las Cuñadas

Medicinas alternativas, ¡regularización ya!

En España sólo existe una medicina “oficial”, cuya enseñanza se imparte en las facultades de Medicina y cuya representación corporativa la ostenta el mal llamado Colegio Oficial de Médicos. Pero es ésta una situación aberrante porque no existe una sino múltiples medicinas, tantas como formas de entender y atender la salud, y en consecuencia, no puede existir un Colegio Oficial sino múltiples Colegios Profesionales.

La clase médica “oficial”, tradicionalmente conservadora y endogámica, pretende ostentar el monopolio de la salud y cuenta para ello con el apoyo incondicional de la todopoderosa industria farmacéutica. Practica una medicina alopática dirigida a actuar sobre los síntomas y no sobre las verdaderas causas de la enfermedad. Casi nunca se orienta a la prevención y sus resultados a largo plazo a menudo dejan mucho que desear.

Utiliza medicamentos químicos y tratamientos agresivos que, con demasiada frecuencia, causan daños mayores que los que pretende corregir (uno de

cada cuatro ingresos hospitalarios se produce por el mal uso o el abuso de medicamentos).

Lamentablemente, vivimos en una sociedad medicalizada; las multinacionales farmacéuticas, sirviéndose de estos médicos alópatas, han conseguido convertir la salud en uno de los negocios más lucrativos del mundo. La clase médica “oficial” es cómplice de la mercantilización de la salud.

Sin embargo, existen multitud de técnicas terapéuticas y de remedios alternativos tremendamente eficaces que constituyen una verdadera alternativa frente a muchos de los métodos y preparados químicos de la medicina “oficial”.

Por lo general, estas medicinas alternativas o complementarias antepone la prevención al tratamiento, se caracterizan por ser poco o nada agresivas, poco o nada contaminantes, se orientan al tratamiento de las verdaderas causas de la enfermedad, utilizan preparados naturales o técnicas manuales cuyo coste es infinitamente inferior al de los preparados químicos y los equipos de alta tecnología de la medicina “oficial”.

En definitiva, se trata de métodos y remedios terapéuticos más humanizados, más ecológicos, más baratos, más fácilmente universalizables y a menudo más eficaces que los utilizados por la medicina “oficial”.

La medicina “oficial” o alopática, con sus virtudes (que nadie niega) y con sus defectos (que nadie debería negar), debe ser una medicina más dentro del amplio abanico de las medicinas o técnicas terapéuticas actualmente existentes.

La acupuntura, la homeopatía, la naturopatía, la medicina ayurvédica, la quiropraxia o la osteopatía, por poner sólo algunos ejemplos, no deberían permanecer relegadas, como ocurre actualmente, a un plano de marginalidad.

Hoy día, más del 50% de la población española utiliza, con mayor o menor asiduidad, terapias alternativas. El enorme auge de estas terapias refleja el nivel de fracaso de la medicina alopática. Cada vez son más los pacientes que, decepcionados por los pobres resultados de la medicina “oficial”, acuden a las medicinas alternativas y encuentran en ellas mejores resultados.

En España existe un colectivo profesional conformado por cerca de 75.000 terapeutas alternativos que recibe cada día la visita de 300.000 pacientes. Las asociaciones profesionales del sector cifran en 3.250 millones de euros anuales lo que la Seguridad Social y el Estado se ahorran gracias a estos tratamientos. Sin embargo, su actividad se desarrolla al borde de la ley a causa del vacío legal y de la ausencia de una reglamentación que ampare su ejercicio profesional. Se da la paradoja de que el Ministerio de Hacienda reconoce su actividad como “profesionales parasanitarios” a los solos efectos de recaudación fiscal, pero Sanidad no reconoce su profesión (¿qué eufemismo es ése de “profesionales parasanitarios?”) y Educación no quiere homologar sus titulaciones (lógicamente adquiridas en centros de enseñanza no homologados).

Pero la regularización de las medicinas alternativas es impostergable. Hace cuatro años, el Pleno del Parlamento Europeo aprobó una resolución, redactada por el eurodiputado verde Paul Lanoye, instando a todos los gobiernos de la Unión a regularizar inmediatamente las medicinas alternativas o complementarias. Sin embargo, el gobierno

conservador español sigue haciendo oídos sordos a esta sensata recomendación.

Peor aún, cediendo a las presiones de la industria farmacéutica y de la clase médica “oficial”, Sanidad ha emprendido una auténtica caza de brujas contra los profesionales de la salud natural y contra los remedios naturales que se expenden en los más de 5.000 herbolarios que hay en España.

Después de promulgar el 6 de agosto de 1996 un ignominioso Decreto-Ley contra las terapias alternativas (“productos o servicios con pretendida finalidad terapéutica”), después de retirar arbitrariamente del mercado centenares de productos naturales que no representan ningún riesgo para la salud de los ciudadanos, pretende ahora promulgar una nueva ley que complementa la obsoleta Ley del Medicamento, con la intención de otorgar a las Farmacias el monopolio casi absoluto de la venta de plantas medicinales. Además, se niega sistemáticamente a dialogar con los representantes del Colegio de Médicos Naturistas, de la Federación de Naturópatas Españoles y del resto de las asociaciones representativas del sector.

Pero no basta con regularizar la práctica de las medicinas alternativas, es preciso también oficializar la enseñanza de estas técnicas terapéuticas cuyo potencial de desarrollo es inmenso, incorporándolas a la Universidad. Y que las terapias alternativas, la acupuntura, la homeopatía, la naturopatía, la reflexología, la osteopatía, etc., se incorporen de inmediato al sistema de la Seguridad Social, porque de lo contrario, se seguirá conculcando el legítimo derecho de los ciudadanos a la salud y a elegir

libremente el médico o terapeuta al que deseamos confiarle el cuidado de nuestra salud.

Fuente

[REVISTA NATURAL](#) - Verano del 2002
Esteban Cabal

La amenaza de los disruptores endocrinos

Numerosas sustancias químicas, como las dioxinas, PCBs, plaguicidas, ftalatos, alquilfenoles y el bisfenol-A, amenazan nuestra fecundidad, inteligencia y supervivencia.

En 1962 el libro de Rachel Carson “Primavera silenciosa” dio el primer aviso de que ciertos productos químicos artificiales se habían difundido por todo el planeta, contaminando prácticamente a todos los seres vivos hasta en las tierras vírgenes más remotas.

Aquel libro, que marcó un hito, presentó pruebas del impacto que dichas sustancias sintéticas tenían sobre las aves y demás fauna silvestre. Pero hasta ahora no se habían advertido las plenas consecuencias de esta insidiosa invasión, que está trastornando el desarrollo sexual y la reproducción, no sólo de numerosas poblaciones animales, sino también de los seres humanos.

Nuestro futuro robado, escrito por Theo Colborn, Dianne Dumanoski y Pete Myers, reunió por primera vez las alarmantes evidencias obtenidas en estudios de campo, experimentos de laboratorio y estadísticas humanas, para plantear en términos científicos, pero accesibles para todos, el caso de este nuevo peligro.

Comienza allí donde terminaba “Primavera silenciosa”, revelando las causas primeras de los síntomas que tanto alarmaron a Carson. Basándose en décadas de investigación, los autores presentan un impresionante informe que sigue la pista de defectos congénitos, anomalías sexuales y fallos de reproducción en poblaciones silvestres, hasta su origen: sustancias químicas que suplantando a las hormonas naturales, trastornando los procesos normales de reproducción y desarrollo.

Los autores de “Nuestro futuro robado” repasan la investigación científica que relaciona estos problemas con los "disruptores endocrinos", estafadores químicos que dificultan la reproducción de los adultos y amenazan con graves peligros a sus descendientes en fase de desarrollo.

Explican cómo estos contaminantes han llegado a convertirse en parte integrante de nuestra economía industrial, difundándose con asombrosa facilidad por toda la biosfera, desde el ecuador a los polos. Y estudian lo que podemos y debemos hacer para combatir este omnipresente peligro.

“Nuestro futuro robado”, como señala Al Gore, ex-vicepresidente de EE.UU. y autor del prólogo, es un libro de importancia trascendental, que nos obliga a plantearnos nuevas preguntas acerca de las sustancias químicas sintéticas que hemos esparcido por toda la Tierra.

Disruptores endocrinos

Un gran número de sustancias químicas artificiales que se han vertido al medio ambiente, así como algunas naturales, tienen potencial para perturbar el sistema endocrino de los animales, incluidos los seres humanos. Entre ellas se encuentran las sustancias persistentes, bioacumulativas y organohalógenas que incluyen algunos plaguicidas (fungicidas, herbicidas e insecticidas) y las sustancias químicas industriales, otros productos sintéticos y algunos metales pesados.

Muchas poblaciones animales han sido afectadas ya por estas sustancias. Entre las repercusiones figuran la disfunción tiroidea en aves y peces; la disminución de la fertilidad en aves, peces, crustáceos y mamíferos; la disminución del éxito de la incubación en aves, peces y tortugas; graves deformidades de nacimiento en aves, peces y tortugas; anomalías metabólicas en aves, peces y mamíferos; anomalías de comportamiento en aves; demasculinización y feminización de peces, aves y mamíferos machos; defeminización y masculinización de peces y aves hembras; y peligro para los sistemas inmunitarios en aves y mamíferos.

Los disruptores endocrinos interfieren en el funcionamiento del sistema hormonal mediante alguno de estos tres mecanismos: suplantando a las hormonas naturales, bloqueando su acción o aumentando o disminuyendo sus niveles. Las sustancias químicas disruptoras endocrinas no son venenos clásicos ni carcinógenos típicos. Se atienen a reglas diferentes. Algunas sustancias químicas hormonalmente activas apenas parecen plantear riesgos de cáncer.

En los niveles que se encuentran normalmente en el entorno, las sustancias químicas disruptoras hormonales no matan células ni atacan el ADN. Su

objetivo son las hormonas, los mensajeros químicos que se mueven constantemente dentro de la red de comunicaciones del cuerpo.

Las sustancias químicas sintéticas hormonalmente activas son delincuentes de la autopista de la información biológica que sabotean comunicaciones vitales. Atracan a los mensajeros o los suplantán. Cambian de lugar las señales. Revuelven los mensajes. Siembran desinformación.

Causan toda clase de estragos. Dado que los mensajes hormonales organizan muchos aspectos decisivos del desarrollo, desde la diferenciación sexual hasta la organización del cerebro, las sustancias químicas disruptoras hormonales representan un especial peligro antes del nacimiento y en las primeras etapas de la vida.

Los disruptores endocrinos pueden poner en peligro la supervivencia de especies enteras, quizá a largo plazo incluso la especie humana.

Las pautas de los efectos de los disruptores endocrinos varían de una especie a otra y de una sustancia a otra. Sin embargo, pueden formularse cuatro enunciados generales:

v Las sustancias químicas que preocupan pueden tener efectos totalmente distintos sobre el embrión, el feto o el organismo perinatal, que sobre el adulto.

v Los efectos se manifiestan con mayor frecuencia en las crías, que en el progenitor expuesto.

v El momento de la exposición en el organismo en desarrollo es decisivo para determinar su carácter y su potencial futuro.

v Aunque la exposición crítica tiene lugar durante el desarrollo embrionario, las manifestaciones obvias pueden no producirse hasta la madurez.

La especie humana carece de experiencia evolutiva con estos compuestos sintéticos. Estos imitadores artificiales de los estrógenos difieren en aspectos fundamentales de los estrógenos vegetales. Nuestro organismo es capaz de descomponer y excretar los imitadores naturales de los estrógenos, pero muchos de los compuestos artificiales resisten los procesos normales de descomposición y se acumulan en el cuerpo, sometiendo a humanos y animales a una exposición de bajo nivel pero de larga duración.

Esta pauta de exposición crónica a sustancias hormonales no tiene precedentes en nuestra historia evolutiva, y para adaptarse a este nuevo peligro harían falta milenios, no décadas.

La industria química prefiere pensar que, puesto que ya existen en la naturaleza tantos estrógenos naturales, como la soja, no hay por qué preocuparse por los compuestos químicos sintéticos que interfieren con las hormonas. Sin embargo, es importante tener en cuenta las diferencias que existen entre los imitadores hormonales naturales y los sintéticos.

Los imitadores hormonales artificiales suponen un peligro mayor que los compuestos naturales, porque pueden persistir en el cuerpo durante años, mientras que los estrógenos vegetales se pueden eliminar en un día.

Nadie sabe todavía qué cantidades de las sustancias químicas disruptoras endocrinas son necesarias para que representen un peligro para el ser humano. Los datos indican que podrían ser muy pequeñas si la exposición tiene lugar antes del nacimiento. En el caso de las dioxinas, los estudios recientes han demostrado que la exposición a dosis ínfimas es peligrosa.

La mayoría de nosotros portamos varios centenares de sustancias químicas persistentes en nuestro cuerpo, entre ellas muchas que han sido identificadas como disruptores endocrinos. Por otra parte, las portamos en concentraciones que multiplican por varios millares los niveles naturales de los estrógenos libres, es decir, estrógenos que no están enlazados por proteínas sanguíneas y son, por tanto, biológicamente activos.

Se ha descubierto que cantidades insignificantes de estrógeno libre pueden alterar el curso del desarrollo en el útero; tan insignificantes como una décima parte por billón.

Las sustancias químicas disruptoras endocrinas pueden actuar juntas y cantidades pequeñas, aparentemente insignificantes, de sustancias químicas individuales, pueden tener un importante efecto acumulativo.

El descubrimiento de que puede haber sustancias químicas que alteran el sistema hormonal en lugares inesperados, incluidos algunos productos que se consideraban biológicamente inertes como los plásticos, ha puesto en entredicho las ideas tradicionales sobre la exposición.

Efectos en los seres humanos

Los seres humanos se han visto afectados por los disruptores endocrinos. El efecto del DES (dietilestilbestrol), un agente estrogénico, fue un claro aviso. El paradigma del cáncer es insuficiente porque las sustancias químicas pueden causar graves efectos sanitarios distintos del cáncer.

Causa gran preocupación la creciente frecuencia de anomalías genitales en los niños, como testículos no descendidos (criptorquidia), penes sumamente pequeños e hipospadias, un defecto en el que la uretra que transporta la orina no se prolonga hasta el final del pene.

En las zonas de cultivo intensivo en la provincia de Granada, en donde se emplea el endosulfán y otros plaguicidas, se han registrado 360 casos de criptorquidias. Algunos estudios con animales indican que la exposición a sustancias químicas hormonalmente activas en el periodo prenatal o en la edad adulta aumenta la vulnerabilidad a cánceres sensibles a hormonas, como los tumores malignos en mama, próstata, ovarios y útero.

Entre los efectos de los disruptores endocrinos está el aumento de los casos de cáncer de testículo y de endometriosis, una dolencia en la cual el tejido que normalmente recubre el útero se desplaza misteriosamente al abdomen, los ovarios, la vejiga o el intestino, provocando crecimientos que causan dolor, copiosas hemorragias, infertilidad y otros problemas.

El signo más espectacular y preocupante de que los disruptores endocrinos pueden haberse cobrado ya un precio importante se encuentra en los informes que indican que la cantidad y movilidad de los espermatozoides de los varones ha caído en picado en el último medio siglo. El estudio inicial, realizado por un equipo danés encabezado por el doctor Niels Skakkebaek y publicado en el British Medical Journal en septiembre de 1992, descubrió que la cantidad media de espermatozoides masculinos había descendido un 45 por ciento, desde un promedio de 113 millones por mililitro de semen en 1940 a sólo 66 millones por mililitro en 1990.

Al mismo tiempo, el volumen del semen eyaculado había descendido un 25 por ciento, por lo que el descenso real de los espermatozoides equivalía a un 50 por ciento. Durante este periodo se había triplicado el número de hombres que tenían cantidades extremadamente bajas de espermatozoides, del orden de 20 millones por mililitro. En España se ha pasado de una media de 336 millones de espermatozoides por eyaculación en 1977 a 258 millones en 1995. El descenso amenaza la capacidad fertilizadora masculina. De continuar la tendencia actual, dentro de 50 años los hombres podrían ser incapaces de reproducirse de forma natural, teniendo que depender de las técnicas de inseminación artificial o de la fecundación in vitro.

La exposición prenatal a sustancias químicas imitadoras de hormonas puede estar exacerbando también el problema médico más común que afecta a los hombres al envejecer: el crecimiento doloroso de la glándula prostática, que dificulta la excreción de orina y a menudo requiere intervención quirúrgica. En los países occidentales, el 80 por ciento de los hombres muestran signos de esta dolencia a los 70 años, y el 45 por ciento de los hombres padecen un grave crecimiento de la glándula. En las dos últimas décadas se ha producido un espectacular aumento de esta dolencia.

La experiencia del DES y los estudios con animales sugieren también una vinculación entre las sustancias químicas disruptoras endocrinas y varios problemas de reproducción en las mujeres, especialmente abortos, embarazos ectópicos y endometriosis.

La endometriosis afecta hoy a cinco millones de mujeres estadounidenses. A principios de siglo la

endometriosis era una enfermedad prácticamente desconocida. Las mujeres que padecen endometriosis tienen niveles más elevados de PCBs en la sangre que las mujeres que no la padecen. Diferentes estudios coinciden en señalar que entre el 60 y el 70 por ciento de los embarazos se malogran en la fase embrionaria inicial y otro 10 por ciento termina en las primeras semanas por un aborto espontáneo.

Pero la tendencia sanitaria más alarmante con diferencia para las mujeres es la creciente tasa de cáncer de mama, que es el cáncer femenino más común. Desde 1940, en los albores de la era química, las muertes por cáncer de mama han aumentado en EE UU en un 1 por ciento anual, y se ha informado de incrementos semejantes en otros países industrializados.

Industria química

“Nuestro futuro robado” abre un nuevo horizonte, que muy probablemente concluya con nuevos tratados internacionales, al igual que sucedió con los CFCs que agotan la capa de ozono, y a pesar de la oposición de las industrias químicas. Actualmente pueden encontrarse en el mercado unas 100.000 sustancias químicas sintéticas. Cada año se introducen 1.000 nuevas sustancias, la mayoría sin una verificación y revisión adecuadas. En el mejor de los casos, las instalaciones de verificación existentes en el mundo pueden someter a prueba únicamente a 500 sustancias al año.

En realidad, sólo una pequeña parte de esta cifra es sometida realmente a prueba. Ya se han identificado 51 productos químicos que alteran el sistema hormonal, pero se desconocen los posibles efectos hormonales de la gran mayoría. Uno de los aspectos más inquietantes de los disruptores endocrinos es que

algunos de sus efectos se producen con dosis muy bajas.

Las normas actuales que regulan la comercialización de productos químicos sintéticos se han desarrollado sobre la base del riesgo de cáncer y de graves taras de nacimiento y calculan estos riesgos a un varón adulto de unos 70 kilogramos de peso. No toman en consideración la vulnerabilidad especial de los niños antes del nacimiento y en las primeras etapas de vida, y los efectos en el sistema hormonal. Las normas oficiales y los métodos de prueba de la toxicidad evalúan actualmente cada sustancia química por sí misma. En el mundo real, encontramos complejas mezclas de sustancias químicas. Nunca hay una sola.

Los estudios científicos muestran con claridad que las sustancias químicas pueden interactuar o pueden actuar juntas para producir un efecto superior al que producirían individualmente (sinergia). Las leyes actuales ignoran estos efectos aditivos o interactivos.

Los fabricantes utilizan las leyes sobre secretos comerciales para negar al público el acceso a la información sobre la composición de sus productos. En tanto los fabricantes no coloquen unas etiquetas completas en sus productos, los consumidores no tendrán la información que necesitan para protegerse de productos hormonalmente activos. En algunos casos, las sustancias químicas pueden descomponerse en sustancias que plantean un peligro mayor que la sustancia química original.

La industria química trata de desacreditar las conclusiones de "Nuestro futuro robado", al igual

que hasta hace poco hizo con los CFCs, o como las campañas de la industria del tabaco negando la relación entre el hábito de fumar y el cáncer de pulmón.

La Chemical Manufacturers Association, entidad que agrupa a las mayores multinacionales de la industria química, el Chlorine Chemistry Council, el American Plastics Council, la Society of the Plastics Industry y la American Crop Protection Association (los grandes fabricantes de plaguicidas), han recolectado grandes cantidades de dinero entre sus asociados para lanzar una campaña contra el libro "Nuestro futuro robado".

Cuando en 1962 se publicó el libro de Rachel Carson "Primavera silenciosa (Silent Spring)", la revista de la Chemical Manufacturers Association tituló la reseña del libro "Silence, Miss Carson".

La industria del cloro, agrupada en el Chlorine Council, que agrupa a empresas como DuPont, Dow, Oxychem y Vulcan, gasta anualmente en Estados Unidos 150 millones de dólares (más de 20 mil millones de pesetas) en campañas de imagen y de intoxicación informativa.

En España la empresa encargada por los fabricantes de PVC de intoxicar a la opinión pública es la Burson-Marsteller. Treinta y cinco años después la misma industria que casi acaba con el ozono, que ocasionó el accidente de Bhopal y que fabrica miles de sustancias tóxicas, se enfrenta al desafío de "Nuestro futuro robado".

Las empresas Burson-Marsteller, Edelman y Hill & Knowlton, dedicadas al lavado de imagen de la industria del tabaco, de dictadores, del PVC y de empresas contaminantes, muchas de ellas del sector químico, realizan campañas de intoxicación contra los científicos, periodistas y las organizaciones no

gubernamentales, tratando de impedir, o al menos reducir, los efectos de libros como *Nuestro futuro robado* y decenas de estudios científicos, informes y artículos sobre los efectos de las sustancias químicas que actúan como disruptores endocrinos.

Una buena prueba de lo acertadas que son las conclusiones del libro *Nuestro futuro robado* es que el gobierno de Estados Unidos gastó de 20 a 30 millones de dólares en 400 proyectos para analizar los efectos de las sustancias químicas en el sistema endocrino. El objetivo de la Agencia de Medio Ambiente (EPA) de EE.UU. es desarrollar toda una estrategia para investigar y someter a prueba 600 plaguicidas y 72.000 sustancias químicas sintéticas de uso comercial en Estados Unidos, al objeto de analizar sus efectos como posibles disruptores endocrinos.

La National Academy of Sciences de Estados Unidos ha emprendido un amplio estudio para profundizar en los peligros de los disruptores endocrinos. Raro es el mes que no se publica algún artículo en las más prestigiosas revistas científicas confirmando y profundizando los peligros de las sustancias químicas.

El mercado mundial de plaguicidas representó unos 2 millones de toneladas en 1999, e incluía 1.600 sustancias químicas. El consumo mundial continúa creciendo. Los plaguicidas son una clase especial de sustancias químicas por cuanto son biológicamente activas por diseño y se dispersan intencionadamente en el entorno. Hoy en día se usan en Estados Unidos 30 veces más plaguicidas sintéticos que en 1945. En este mismo periodo, el poder biocida por kilogramo de las sustancias químicas se ha multiplicado por 10. El 35 por

ciento de los alimentos consumidos tienen residuos de plaguicidas detectables. Los métodos de análisis, sin embargo, sólo detectan un tercio de los más de 600 plaguicidas en uso. La contaminación de los alimentos por plaguicidas es a menudo muy superior en los países en desarrollo.

Recuperar nuestro futuro robado

Defendernos de este riesgo requiere la acción en varios frentes con la intención de eliminar las nuevas fuentes de disrupción endocrina y minimizar la exposición a contaminantes que interfieren el sistema hormonal y que ahora están en el ambiente. Para ello se requerirá mayor investigación científica; rediseño de las sustancias químicas, de los procesos de producción y de los productos por las empresas; nuevas políticas gubernamentales; y esfuerzos personales para protegernos a nosotros y a nuestras familias. La agricultura ecológica, sin plaguicidas y otras sustancias químicas, es una alternativa sostenible y viable.

Con 100.000 sustancias químicas sintéticas en el mercado en todo el mundo y 1.000 nuevas sustancias más cada año, hay poca esperanza de descubrir su suerte en los ecosistemas o sus efectos para los seres humanos y otros seres vivos hasta que el daño está hecho. Es necesario reducir el número de sustancias químicas que se usan en un producto determinado y fabricar y comercializar sólo las sustancias químicas que puedan detectarse fácilmente con la tecnología actual y cuya degradación en el medio ambiente se conozca. Estas sustancias no han alterado la huella genética básica que subyace a nuestra humanidad. Elimínense los disruptores de la madre y del útero y los mensajes químicos que guían el desarrollo podrán llegar de nuevo sin obstáculos.

Pero la protección de la próxima generación de los disruptores endocrinos requerirá una vigilancia de años e incluso décadas, porque las dosis que llegan al feto dependen no sólo de lo que ingiere la madre durante el embarazo, sino también de los contaminantes persistentes acumulados en la grasa corporal hasta ese momento de su vida. Las mujeres transfieren esta reserva química acumulada durante décadas a sus hijos durante la gestación y durante la lactancia.

El sistema actual da por supuesto que las sustancias químicas son inocuas hasta que se demuestre lo contrario. El peso de la prueba debe actuar del modo contrario, porque el enfoque actual, la presunción de inocencia, una y otra vez ha hecho enfermar a las personas y ha dañado a los ecosistemas. Las pruebas que surgen sobre las sustancias químicas hormonalmente activas deben utilizarse para identificar a aquellas que plantean el mayor riesgo y para eliminarlas del mercado. Cada nuevo producto debe someterse a esta prueba antes de que se le permita salir al mercado.

La evaluación del riesgo se utiliza ahora para mantener productos peligrosos en el mercado hasta que se demuestre que son culpables. Las políticas internacionales y nacionales se deben basar en el principio de precaución.

Una política adecuada para reducir la amenaza de las sustancias químicas que alteran el sistema hormonal requiere la prohibición inmediata de plaguicidas como el endosulfán y el metoxicloro, fungicidas como la vinclozolina, herbicidas como la atrazina, los alquilfenoles, los ftalatos y el bisfenol-A.

Para evitar la generación de dioxinas se requiere la eliminación progresiva del PVC, el percloroetileno, todos los plaguicidas clorados, el

blanqueo de la pasta de papel con cloro y la incineración de residuos.

Fuente

[REVISTA NATURAL](#) - Verano del 2002

José

Santamarta

Rebirthing en pareja

Todos respiramos desde el primer instante de nuestra vida hasta el último suspiro, con el cual abrimos las puertas a otra realidad más allá del tiempo y el espacio conocido. Somos seres energéticos en constante evolución, cambio y transformación. Nuestra respiración es la llave que abre las puertas a la transmutación.

Respiramos continuamente para poder vivir y sin embargo cuántos de nosotros hemos sido conscientes o hemos puesto nuestra atención en el hecho de respirar? Todos nuestros pensamientos, sentimientos y emociones van acompañados de diferentes tipos de respiración, cuando estamos alegres respiramos de una manera, cuando tenemos miedo de otra. Cuando estamos enojados o llenos de odio, dependiendo de nuestro nivel de personalidad, muchas veces no respiramos, conteniendo todo ese caudal de energía. En ocasiones nos atrevemos a sentir y todo nuestro sistema respiratorio se acelera, junto con un aumento de nuestro ritmo cardíaco y una dilatación arterial. El caso es que nuestro ritmo respiratorio varía dependiendo de nuestro ritmo mental.

¿Y cuántos de nosotros somos conscientes de nuestros sentimientos, emociones y pensamientos y del ritmo respiratorio que les acompaña? Un ejercicio práctico que te recomiendo solo o en pareja es el siguiente: Siéntate en una posición cómoda, cierra los ojos y presta atención a tu ritmo respiratorio, continúa durante dos o tres minutos; ahora recuerda alguna experiencia positiva y cargada de gozo, observa atentamente con los ojos cerrados y con la imagen vívida cuál es tu ritmo respiratorio.

Es conveniente tener a mano un bolígrafo y apuntar los cambios que has percibido. Por último trae a tu memoria un momento de odio o enfado profundo, pon atención en tu respiración y observa lo que sucede; toma nota también.

Si has puesto atención y te has podido concentrar, habrás observado cómo cambia tu respiración de acuerdo a tu estado mental. En tu vida una de las claves para la máxima evolución y bienestar siempre será el que aprendas a respirar, el no bloquear tu respiración, el poner atención en la respiración continua y circular, pase lo que pase y sientas lo que sientas.

En nuestra relación de pareja tenemos la oportunidad de experimentar una gama amplia y rica de emociones. ¿Cuántos de nosotros nos atrevemos a sentirlas, a respirarlas y así integrarlas? Digo esto porque todo lo que no se siente se reprime y más tarde se somatiza en diferentes tensiones y enfermedades, por ello la importancia que tiene que nos atrevamos a sentir o respirar al ritmo adecuado, integrando así esa emoción.

Y es que muchos de nosotros vivimos anestesiados y por lo tanto con una conciencia mínima en nuestra respiración y con un mínimo nivel de energía, pues gastamos más en reprimir que en sentir.

Ejercicios prácticos para las parejas

Cuando notes que tu vida de pareja esté revuelta y confusa, no continúes fingiendo que no pasa nada y poniendo algunas de tus máscaras favoritas. Detente y pregúntate qué puedes hacer para mejorar o cambiar tu situación.

Algunas recomendaciones: siéntate, para por unos momentos y respira conscientemente. Pon atención en ello, tranquilizando así tu mente alterada. Pregúntate ¿Qué siento en estos momentos? Con ayuda de un bolígrafo pásalo a tu conciencia por medio de la escritura. No juzgues ninguno de tus sentimientos, tómalos como las partes de ti que necesitan ser amadas y aceptadas, intenta sentir al máximo esta emoción con la ayuda de tu respiración, localiza el punto del cuerpo donde se asienta y sigue llevando ahí tu atención y por lo tanto tu respiración; la clave es atrevete a sentir, atrevete a aceptar.

Una vez que te hallas atrevido a sentir "hazte responsable de esta emoción". Te recomiendo que te repitas: "esta emoción es mía y gracias a mi compañer@ estoy dándome cuenta que algo en mi necesita ser resuelto". Este paso es sumamente importante, ya que mientras sigamos echando la culpa al otro seguimos perdiendo nuestro poder y energía.

Para volver a ser completos necesitamos recordar que nuestras emociones nos pertenecen y que nuestra pareja sólo funciona como un maravilloso catalizador que pone en marcha todo lo que desconocíamos de nosotros mismos.

El último paso que te recomiendo es la comunicación, una vez que te hayas atrevido a sentir y a hacerte responsable de las heridas, busca un momento sin postergarlo para poder compartir como te sientes a tu pareja, utiliza siempre la primera persona ("yo me siento") y no "tu eres" ya que esto siempre implica una acusación. Intenta que uno sea el que escuche y el otro quien comunique. Es muy importante que ambos miembros de la pareja puedan sentirse escuchados y escuchar.

Puedes terminar este ejercicio con una mirada amorosa acompañada de un intento de conciliación y de perdón, pues la vida de pareja ha de morir y renacer constantemente y el perdón es la llave para ello.

Con amor, Carolina Elena
Psicoterapeuta individual y de pareja

KRISHNAMURTI



CAPÍTULO PRIMERO

LA EDUCACIÓN Y EL SIGNIFICADO DE LA VIDA

Cuando se viaja alrededor del mundo, se observa hasta qué grado extraordinario la naturaleza humana es la misma, ya sea en India o en América, en Europa o Australia. Puede corroborarse este hecho especialmente en los colegios y universidades. Estamos produciendo, como por molde, un tipo de ser humano cuyo principal interés en la vida es encontrar seguridad, llegar a ser un personaje importante, o meramente divertirse con la mínima reflexión posible.

La educación convencional hace sumamente difícil el pensamiento independiente. La conformidad conduce a la mediocridad. Ser diferente del grupo o resistir el ambiente no es fácil, y a menudo es peligroso, mientras rindamos culto al éxito. La urgencia de alcanzar éxito en la vida, que es la recompensa que esperamos por nuestro trabajo, ya sea en lo material o en la llamada esfera espiritual, la búsqueda de seguridad interna o externa, el deseo de comodidad, todo este proceso ahoga el descontento, pone fin a la espontaneidad y engendra el temor; y el temor obstruye la inteligente comprensión de la vida.

A medida que se envejece, la mente se embota y se insensibiliza el corazón. En la búsqueda de bienestar y comodidad generalmente nos refugiamos en un rincón de la vida donde encontramos un

mínimo de conflictos, y entonces tenemos miedo de salir de este refugio. Este temor a la vida, este temor a la lucha y a las nuevas experiencias, mata en nosotros el espíritu de aventura.

Toda la educación que hemos recibido nos hace temer el ser diferentes a los demás o el pensar de distinta manera a la norma establecida por la sociedad, que aparentemente respeta la autoridad y la tradición.

Afortunadamente hay unos pocos que son sinceros; que están deseosos de examinar los problemas humanos sin prejuicios de ninguna clase; pero en la gran mayoría de nosotros no existe el espíritu de la inconformidad ni el de la rebeldía.

Cuando sin la actitud de comprensión cedemos a las circunstancias del ambiente, el espíritu de rebeldía que pudiéramos haber tenido desaparece y nuestras responsabilidades prontamente le ponen fin.

La rebeldía es de dos clases: la violenta, que es mera reacción, sin entendimiento, contra el orden establecido; y la rebeldía profundamente psicológica de la inteligencia. Hay muchos que se rebelan contra la ortodoxia establecida sólo para caer en otras ortodoxias, en otras ilusiones y en ocultas indulgencias para sí mismos.

Lo que generalmente sucede es que nos separamos de un grupo o de un círculo de ideales y nos identificamos con otros grupos u otros ideales creando así una nueva norma de pensamiento, contra la cual tendremos que rebelarnos más adelante. La reacción sólo produce oposición y la reforma necesita reformas ulteriores.

Pero hay una rebeldía inteligente que no es reacción y que viene del conocimiento propio, como consecuencia de la comprensión de nuestros pensamientos y sentimientos. Es sólo cuando nos enfrentamos con la experiencia tal como se presenta sin evitar perturbaciones, que mantenemos alerta nuestra inteligencia; y la inteligencia sumamente alerta es intuición, que es la única verdadera guía de la vida. Ahora bien, ¿qué significa la vida? ¿Para qué vivimos y lucharnos? Si nos educamos simplemente para lograr

honores, alcanzar una buena posición, o ser más eficientes, o poder dominar a los demás, entonces nuestras vidas estarán vacías y carecerán de profundidad.

Si sólo nos educamos para ser científicos, eruditos aferrados a los libros, o especialistas apasionados por el conocimiento, entonces estaremos contribuyendo a la destrucción y a la miseria del mundo.

Aunque existe una más alta y más noble significación de la vida, ¿qué valor tiene la educación si no la descubrimos jamás? Podemos ser muy instruidos, pero si no tenemos una honda integración de pensamiento y sentimiento, nuestras vidas resultan incompletas, contradictorias y atormentadas por innumerables temores; y mientras la educación no cultive una visión integral de la vida, tiene muy poca significación.

En nuestra civilización actual hemos dividido la vida en tantos departamentos que la educación tiene muy poco significado, excepto cuando aprendemos una profesión o una técnica determinada.

En vez de despertar la inteligencia integral del individuo, la educación lo estimula para que se ajuste a un molde; y por lo tanto, le impide la comprensión de sí mismo como un proceso total.

Intentar resolver los muchos problemas de la vida en sus respectivos niveles, separados como están en varias categorías, indica una completa falta de comprensión. El individuo se compone de diferentes entidades, pero acentuar esas diferencias y estimular el desarrollo de un tipo definido, conduce a muchas complejidades y contradicciones.

La educación debe efectuar la integración de estas separadas entidades, porque sin integración la vida se convierte en una serie de conflictos y sufrimientos. ¿De qué vale que nos hagamos abogados, si perpetuamos los pleitos? ¿De qué vale el conocimiento, si continuamos en la confusión? ¿De qué valen las habilidades técnicas e industriales si las usamos para destruirnos? ¿Cuál es el valor de la existencia si nos ha de llevar a la violencia y a la completa desdicha?

Aunque tengamos dinero o podamos ganarlo, aunque disfrutemos de nuestros placeres y tengamos nuestras organizaciones religiosas, estamos en conflicto con nosotros mismos.

Debemos establecer la diferencia entre lo personal y lo individual. Lo personal es accidental; y entiendo por accidental las circunstancias de nacimiento, el ambiente en que nos hemos criado, con su nacionalismo, sus supersticiones, sus diferencias de clase y sus prejuicios. Lo personal o accidental es sólo momentáneo, aunque ese momento dure toda una vida. Y como los actuales sistemas educativos están basados en lo personal, accidental o momentáneo, tienen como resultado la perversión del pensamiento y la inculcación de temores para la propia defensa.

Todos nosotros hemos sido adiestrados por la educación y el ambiente para buscar el medio personal y la seguridad, y para luchar en beneficio propio. Aunque lo disimulemos con eufemismos, hemos sido educados para las varias profesiones dentro de un sistema basado en la explotación y el miedo adquisitivo. Tal adiestramiento tiene inevitablemente que traer confusión y miseria para nosotros y para el mundo, porque crea en cada individuo barreras psicológicas que lo separan y lo mantienen aislado de los demás.

La educación no es meramente asunto de adiestrar la mente.

La instrucción contribuye a la eficiencia pero no produce integración. Una mente educada de esta manera es la continuación del pasado, y no está en condiciones de descubrir lo nuevo. Por eso, para averiguar en qué consiste la verdadera educación, tenemos que examinar la total significación de la vida.

Para la mayor parte de nosotros el significado de la vida como un todo no es de primordial importancia, y nuestra educación subraya los valores secundarios haciéndonos simples conocedores de alguna rama del saber. Aunque el

saber y la eficiencia son necesarios, el recalcarlos demasiado sólo nos lleva al conflicto y a la confusión.

Hay una eficacia inspirada por el amor, que va mucho más lejos y es mucho más grande que la eficacia inspirada por la ambición; y sin amor, que es lo que nos da una comprensión integral de la vida, la eficacia sólo engendra crueldad.

¿No es esto lo que está sucediendo actualmente en todas partes del mundo? Nuestra educación actual está acoplada a la industrialización y a la guerra, siendo su fin principal desarrollar la eficiencia, y nosotros nos encontramos capturados en esta maquinaria de competencia despiadada y mutua destrucción. Si la educación nos ha de llevar a la guerra, si nos enseña a destruir o ser destruidos, ¿no ha fracasado totalmente?

Para lograr la verdadera educación, debemos evidentemente comprender el significado de la vida integral, y para ello tenemos que adquirir la capacidad de pensar con rectitud y veracidad, más que seguir una línea de pensamiento.

Un pensador consecuente es una persona irreflexiva, porque se ajusta a una norma. Repite frases y piensa rutinariamente a lo largo de un surco. No podemos comprender la existencia de un modo abstracto o teórico. Comprender la vida es comprendernos a nosotros mismos y esto es conjuntamente el principio y el fin de la educación.

La educación no es la simple adquisición de conocimientos, ni coleccionar y correlacionar datos, sino ver el significado de la vida como un todo. Pero el todo no se puede entender desde un solo punto de vista, que es lo que intentan hacer los gobiernos, las religiones organizadas y los partidos autoritarios.

La función de la educación es crear seres humanos integrados, y por lo tanto, inteligentes. Podemos adquirir títulos y ser eficientes en el aspecto mecánico sin ser inteligentes.

La inteligencia no es mera información; no se deriva de los libros ni consiste en la capacidad de reaccionar

hábilmente en defensa propia o de hacer afirmaciones agresivas.

Uno que no haya estudiado puede ser más inteligente que un erudito. Medimos la inteligencia en términos de títulos y exámenes y hemos desarrollado mentes astutas que esquivan los vitales problemas humanos. **Inteligencia es la capacidad para percibir lo esencial, lo que Es, y educación es el proceso de despertar esta capacidad en nosotros mismos y en los demás.**

La educación debe ayudarnos a descubrir valores permanentes para que no nos conformemos meramente con fórmulas y lemas. La educación nos debe ayudar a demoler las barreras sociales y nacionales en lugar de reforzarlas, porque éstas crean antagonismos entre los hombres.

Desgraciadamente el actual sistema de educación nos torna seres serviles, mecánicos y profundamente irreflexivos, aunque nos despierta el intelecto, interiormente nos deja incompletos, estúpidos, incapaces de crear. Sin una comprensión integral de la vida, nuestros problemas individuales y colectivos crecen y se agudizan en todos sentidos.

El objetivo de la educación no es sólo producir simples eruditos técnicos y buscadores de empleos, sino hombres y mujeres integrados, libres de temor, porque sólo entre tales seres humanos puede haber paz duradera.

En la comprensión de nosotros mismos el temor se desvanece. Si el individuo ha de luchar con la vida de momento en momento; si ha de hacer frente a sus complejidades, a sus miserias y repentinas exigencias, tiene que ser infinitamente flexible, y por lo tanto, estar libre de teorías y normas determinadas de pensamiento.

La educación no debe estimular al individuo e que se ajuste a la sociedad, ni a que se manifieste en armonía negativa con ella, sino que debe ayudarlo a descubrir los verdaderos valores que surgen como resultado de la investigación desapasionada y de la comprensión de si mismo. Cuando no hay conocimiento propio, la auto expresión se convierte en

autoafirmación, con todos sus conflictos ambiciosos y agresivos.

La educación debe despertar en el individuo la capacidad para comprenderse a si mismo, y no simplemente entregarse a la complacencia de la auto expresión.

¿De qué sirve instruirse si en el proceso de vivir nos estamos destruyendo?

Ante la serie de guerras devastadoras que hemos sufrido una tras otra, tenemos que llegar a la conclusión obvia de que hay algo radicalmente erróneo en la educación de nuestros niños.

Los sistemas educativos o políticos no cambian misteriosamente; se transforman cuando nosotros cambiamos fundamentalmente. El individuo es de primordial importancia no el sistema; y mientras el individuo no comprenda el proceso total de su propia existencia, no hay sistema, sea de derecha o de izquierda, que pueda traer orden y paz al mundo.

Extraído del Cap .I° de La Educación y el significado de la Vida

Creo que la mayor parte de nosotros nos damos cuenta de ello, pero no sabemos cómo afrontar el problema.

1-METRO

El viaje hacia el interior de la materia comienza en un primer plano del hombre que hace pompas de jabón. Estas esferas casi etereas simbolizan la organización intima de la sustancia, el barro con el que también está modelado el ser humano.



10⁻¹-METROS

Un zoom con una cámara imaginaria nos aproxima a nuestro protagonista. A esta distancia, la piel de la mano parece impermeable. Se aprecian los pliegues de flexión que permiten los distintos y variados movimientos de la mano.



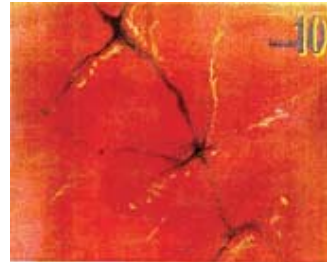
10⁻²-METROS

A sólo un centímetro de distancia, el aspecto rugoso de nuestra epidermis recuerda a la piel de un elefante. Los surcos se corresponden con las crestas dermatoglíficas o dermatoglifos, que en su conjunto conforman la huella dactilar.



10⁻³-METROS

El ojo humano no tiene el suficiente grado de resolución como para observar estructuras inferiores a un milímetro. Así, para poder contemplar los poros de la piel tendríamos que echar mano de un microscopio óptico.



10⁻⁴-METROS

Al abrirse, el poro -que aquí aparece aumentado mil veces- deja escapar el vapor de agua, así como parte de las toxinas que hemos ingerido. Este mecanismo es muy importante en la regulación de la temperatura corporal.



10⁻⁵-METROS

Debajo de la piel se halla la maraña de células que la nutren. A este nivel, se empiezan a apreciar los glóbulos rojos, como pequeños discos que recuerdan a abumáticos, y las células de defensa (en primer plano, un glóbulo blanco).



10⁻¹⁰-METROS

A partir de aquí, nuestro paseo atómico entra en su fase más alucinante. El átomo de carbono aparece como una estructura que se asemeja a una pelota de tenis.



10⁻¹¹-METROS

En el interior del átomo reina el vacío. La envoltura de electrones es tan ligera que la hemos cruzado sin darnos cuenta. Casi toda la masa se concentra en el núcleo.



10⁻¹²-METROS

A lo lejos se vislumbra el núcleo. El espacio que lo rodea está casi vacío de materia. Por contra, existe intenso campo de fuerza entre el núcleo y los electrones.



10⁻¹³-METROS

Llegados a este punto, el profano puede quedar decepcionado. El núcleo, con sus protones y neutrones, se presenta como un conglomerado de masa sin estructura.



10⁻⁶-METROS

Tras superar la membrana exterior del lintocito, nos aproximamos a la que rodea el núcleo celular. Allí se halla el material hereditario, el ácido desoxirribonucleico o ADN.



10⁻⁷-METROS

La molécula de ADN, que posee una longitud aproximada de un metro, se compacta para formar los cromosomas. Estos contienen la información para crear un ser vivo.



10⁻⁸-METROS

Un paso adelante nos permite contemplar la estructura en doble hélice de la cadena de ADN. Ya se pueden distinguir las distintas moléculas que la integran y su disposición.



10⁻⁹-METROS

Sólo ahora, mediante ampliaciones de imagen que únicamente pueden obtenerse con un sofisticado microscopio de electrofón, se puede ver la granulosidad de la materia.



10⁻¹⁴-METROS

Los seis protones y neutrones del átomo de carbono poseen aproximadamente la misma masa atómica, pero no pueden compararse con unas simples bolas de billar.



10⁻¹⁵-METROS

Curiosamente, el interior del núcleo está en gran parte hueco. Sólo se pueden distinguir fermiones de quarks que pasan ante nuestros ojos como estrellas fugaces.



10⁻¹⁶-METROS

Hemos avanzado mucho, pero no lo suficiente como para contemplar un solo quark. Su tamaño es difícil de imaginar, aunque en ellos se encierra toda la masa nuclear.



10⁻¹⁷-METROS

Fin del trayecto. Un quark no es mayor que 10⁻¹⁷ metros. Hemos encontrado la auténtica sustancia elemental del universo o, por el contrario, ¿hay algo más allá?



Imaginación de forma acompañada por la física.

