



ESFINGE

apuntes para un pensamiento diferente



Entrevista a
Ana Mª Oliva Brañas



El otoño de la
primavera árabe



La otra biología:
superando el darwinismo



El vacío en
el universo



El alma y la belleza
en Plotino



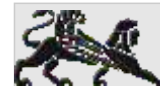
Editorial

Mirar al interior

Crece el interés por conocer el interior de los seres humanos, paralelamente al auge que van adquiriendo las neurociencias, con aportaciones muy sofisticadas sobre el funcionamiento de nuestro sistema nervioso, tan enigmático en muchos aspectos. Cada día se difunden nuevas investigaciones y hallazgos sobre nuestras capacidades cognitivas y se va comprobando que, tal como nos transmiten las antiguas disciplinas y los estudios sobre el alma, hay en el ser humano una gran riqueza de posibilidades de saber y de sentir, de comunicarse con los demás y comprenderse a sí mismo. Vuelven a la actualidad las explicaciones junguianas sobre la “psicología de las profundidades”, el papel de la imaginación y de la intuición, el mundo de los sentimientos y pasiones, que tanto han interesado desde siempre a los filósofos.

Este interés por el yo, o de la psique, como dirían los clásicos, es una novedad en el mundo occidental, bastante poco interesado en profundizar sobre los secretos del yo interior, o por lo menos no en la misma medida en que lo hicieron las sabidurías de Oriente, con sus disciplinas de efectividad contrastada, como el yoga físico o la meditación. Si bien es cierto que muchas de las investigaciones que se difunden adolecen de un exceso de fisicalismo, es decir, insisten en que todo parte del cerebro, como órgano físico, sin indagar en otras dimensiones del ser humano, quizá más complejas y difíciles de someter a la disciplina científica física, desde el punto de vista filosófico nos parece muy saludable que se fomente este nuevo debate que suscitan las neurociencias y sus nuevos paradigmas. Al fin y al cabo siempre es estimulante buscar explicaciones para nuestras experiencias vitales y todavía más hacerlo con mente abierta, sin encerrarse en supuestos o enfoques materialistas ya superados hace tiempo.

El Equipo de Esfinge



Revista Esfinge
nº 12 - Septiembre 2013

Mesa de Redacción:

Delia Steinberg Guzmán,
directora
M^a Dolores F.-Fígares,
suddirectora
Miguel Ángel Padilla,
mesa editorial
Héctor Gil
corresponsales
Elena Sabidó,
redacción y archivo
José Burgos,
informática
Fernanda Paz
diseño
Esmeralda Merino
estilo y corrección
Lucía Prade
suscripciones y redes sociales

Comité de expertos:

M^a Dolores F.-Fígares. Periodista y
Antropóloga
Manuel Ruíz. Biólogo
Juan Carlos del Río
Matemático
Javier Saura. Jurista
Sebastián Pérez. Músico
Francisco Capacete. Jurista
Cinta Barreno. Economista
Sara Ortiz Rous. Ingeniera
Miguel Ángel Padilla. Empresario y
Coach

*La revista Esfinge está impulsada
por un equipo de personas
comprometidas con el cambio que
necesita la humanidad en todo el
planeta. Se realiza de forma
totalmente altruista por socios de:*

*Organización Internacional
Nueva Acrópolis*

*Asociación UNESCO para el
diálogo interreligioso*

Asociación Divulgaciencia

GEA

Instituto de Artes Tristán

Red Ética Universal

*Y colaboradores de varias partes del
mundo desde diferentes ámbitos
culturales, científicos y sociales.*

www.revista-esfinge.com



Entrevista a Ana M^a. Oliva

A veces pensamos que lo que no vemos no existe. Sin embargo, con las nuevas tecnologías, empiezan a aparecer antes nuestros ojos cosas que permanecían invisibles hasta ahora. Lo que pensamos y lo que sentimos cobra apariencia y nos informa del efecto que tiene sobre nosotros mismos.

Rosa Fernández

Ana M.^a Oliva Brañas nació en Barcelona, es ingeniera industrial, máster en Ingeniería Biomédica y experta en Bioelectrografía. Actualmente trabaja en Nanobioingeniería en el IBEC (Instituto de Bioingeniería de Cataluña) y es profesora asociada de la Universidad de Barcelona.

¿Por qué ese interés por ver las emociones?

Como docente durante más de doce años, había una inquietud en mi mente, o mejor dicho, en mi corazón: cuando vas caminando con esas personas a las que amas—yo no puedo evitar amar a esos alumnos que tengo delante—, y ves cómo van tomando caminos que les llevan a destruirse, o a complicarse la vida, y sin embargo, ellos no se dan cuenta, no quieren, no pueden...

¿Se refiere a las drogas, por ejemplo?

Sí, pero no solo me refiero a un posible consumo de sustancias tóxicas, lo cual es cada vez más habitual, sino a pensamientos tóxicos, a pautas emocionales tóxicas, que quizás son tanto o más graves incluso que las drogas, porque son gratuitas y de “fabricación casera”. Y yo pensaba: “si te pudiera mostrar lo que ocurre cuando...”.

Y encontró el modo de hacerlo.

Así es, encontré una herramienta, una posibilidad de visualizar algunas de las cosas que quería mostrarles a ellos, algo para poder ver lo “invisible”.

¿Y en qué se basa esa herramienta?

Mi propuesta es una aportación, una más, para intentar acercarnos a ello desde la tecnología actual. Se basa en explorar y tomar conciencia de otras partes de nosotros, de “otro cuerpo” si se quiere expresar de esta manera, y de cómo

funciona. Se trata de nuestro campo de energía, de eso que no podemos ver pero sí percibir de alguna manera, lo que hace que notemos la presencia de otra persona en una habitación aun cuando no la veamos, o que nos sintamos inmediatamente a gusto o a disgusto ante una persona que nos acaban de presentar.

¿Y eso cómo lo explica?

Bueno... Todos actuamos en nuestro campo energético; algunos conscientemente, como por ejemplo los que practican yoga, meditación, tai-chi, o trabajan con homeopatía, esencias florales, etc. Pero la mayoría todavía no han podido descubrir esta realidad. Sin embargo, una vez tomamos conciencia del efecto de nuestros propios pensamientos o sentimientos, de cómo nos afectan determinados lugares o personas, toda nuestra percepción del mundo y de nosotros mismos cambia. La mente se abre y ya nunca volvemos a ver el mundo de la misma manera. Y eso nos permite darnos cuenta de que podemos actuar conscientemente, no solo en nuestra percepción o recuerdo de la realidad, sino en la realidad misma.

Mi aportación se basa en explorar y tomar conciencia de otras partes de nosotros, de “otro cuerpo” si se quiere expresar de esta manera, y de cómo funciona. Se trata de nuestro campo de energía, de eso que no podemos ver pero sí percibir de alguna manera.

Al fin y al cabo somos energía, ¿no?

Claro, y nuestro cuerpo físico está sostenido por un campo electromagnético o campo de energía. Este campo es, en realidad, la

base de todo lo que ocurre a nivel biológico. Si esta estructura está equilibrada, también lo estará nuestro cuerpo físico. Estas alteraciones en la parte energética tienen que ver con dificultades o cambios en la funcionalidad del cuerpo. Los órganos tal vez no están dañados, pero no están funcionando correctamente. Si el campo energético se desarmoniza, y esa situación se mantiene, es cuando empiezan a aparecer los síntomas de las llamadas enfermedades.

Pero los factores externos también cuentan, ¿no?

Desde luego, el campo energético no es independiente; al contrario, está basado en la actividad física del cuerpo, en la actividad mental del cerebro y en las conexiones de la persona con otros campos de energía más sutiles que podríamos denominar espirituales. Por ello, es fácil darse cuenta de que este campo está cambiando continuamente; todo lo que hacemos, sentimos o pensamos está modificándolo. Hay veces que nuestras acciones, emociones o pensamientos lo desarmonizan. Y de la misma manera, también tenemos la capacidad de actuar conscientemente sobre él para que vuelva a recuperar su equilibrio.

Una vez tomamos conciencia del efecto de nuestros propios pensamientos o sentimientos, de cómo nos afectan determinados lugares o personas, toda nuestra percepción del mundo y de nosotros mismos cambia.

¿Estamos continuamente influyéndonos?

Todo lo que hacemos, todo lo que sentimos, lo que pensamos, las personas con las que interactuamos, todo modifica continuamente nuestro campo energético. A veces lo hace de manera constructiva, no olvidemos que todo lo que existe son patrones energéticos. Cuando ocurre esto, la suma de las partes da un resultado mayor que cada una de ellas, nuestro campo se hace fuerte. Pero otras veces lo hace de manera destructiva, es decir, el resultado debilita el campo,

llegando incluso a poderlo anular. ¡Ese es el mundo de las ondas!

¿Quiere decir que en dicho campo energético está todo reflejado?

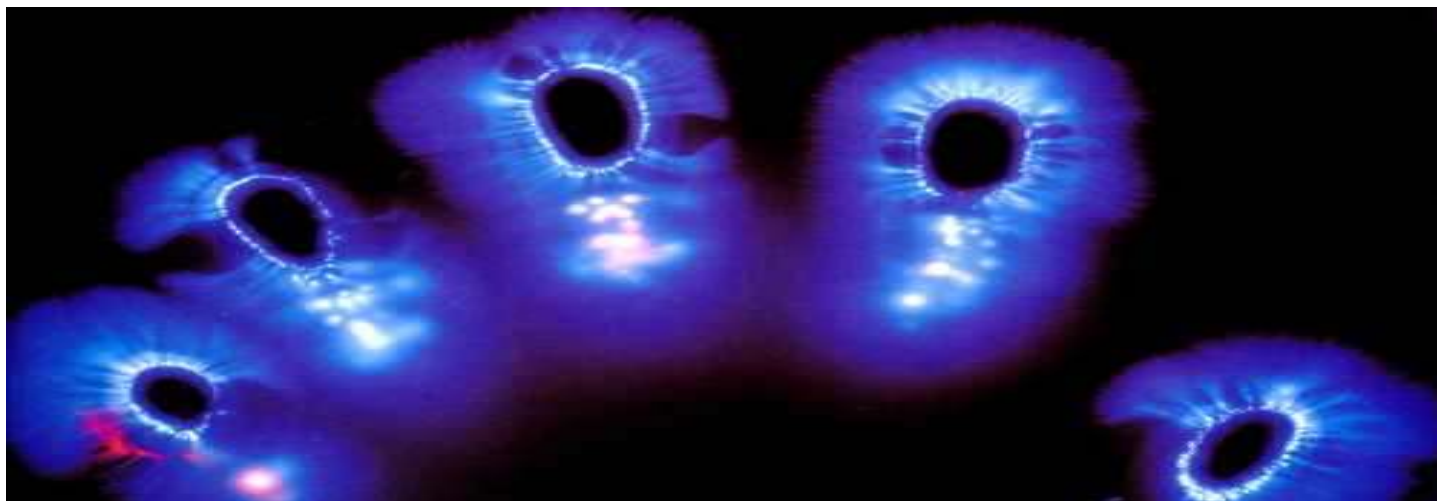
Sí, así es; observar el campo energético nos permite acceder a una información global de nosotros mismos, una información codificada en forma de patrones energéticos, de excesos o carencias de energía en determinados órganos y sistemas. Una información que nos permite ver cómo nos enfrentamos a los desafíos de la vida, por dónde “se nos va la vida a chorro”, y también ver qué es lo que nos permite recuperarla.

Verlo así, ¿nos hace responsables de lo que nos sucede?

Desde el paradigma que plantea la comunidad científica, la física moderna, con la teoría de ondas, la mecánica cuántica, etc., las cosas no son fijas e inmutables: luz más luz puede dar oscuridad, dos partículas pueden chocar y convertirse en “nada” y de la “nada” también pueden surgir partículas. Ciertamente es que nos resulta más fácil quedarnos con nuestra idea determinista de que las cosas no dependen de mí, de que hay un orden externo que dio ese “impulso” al universo y todo tiene unas leyes rígidas que, simplemente, son así. De esa manera siempre tengo la excusa de responsabilizar a los demás, a la naturaleza, a la configuración de las estrellas, a lo de fuera, de lo que ocurre en mi vida.

¿Y de qué manera se puede interpretar ese campo magnético?

Como ocurría con los rastreadores de las películas del oeste, en las que los indios siempre podían saber cuántos hombres habían pasado y cuándo, la información está ahí, solo hay que saberla leer. Nuestro cuerpo emite, absorbe, almacena, codifica y decodifica biofotones continuamente, en función de la información que esté activa en ese momento. Los biofotones tienen tres características fundamentales: regulan el organismo aportando información, informan del estado de equilibrio de un organismo y se almacenan energizando las células. Por tanto, podemos decir de manera científica que somos



seres de luz, nos alimentamos y emitimos luz. La luz es la que aporta la energía para unir la materia, y la información de cómo hacerlo.

Es como ver “el alma” humana...

El campo bioeléctrico es el componente del alma más cercano a la materia. Se encuentra en constante movimiento e interacción con lo que le rodea. El psiquismo del individuo, esto es, sus pensamientos y emociones, lo transforma continuamente. Este campo se nutre de emociones y pensamientos armónicos y se daña con emociones y pensamientos no armónicos, sobre todo si estos son repetitivos.

O sea, que nunca estamos igual.

Todas las acciones que realizamos a lo largo del día inciden en el campo bioeléctrico y, a su vez, son resultado de la energía que fluye en el mismo. Si supiéramos cómo cultivarlo y armonizarlo, mejoraríamos mucho nuestra salud.

Observar el campo energético nos permite acceder a una información global de nosotros mismos, una información codificada en forma de patrones energéticos, de excesos o carencias de energía en determinados órganos y sistemas que nos permite ver cómo nos enfrentamos a los desafíos de la vida, por dónde “se nos va la vida a chorro”, y también ver qué es lo que nos permite recuperarla.

¿Vd. utiliza una máquina para “ver” el “alma” humana?

Una parte de la realidad energética del hombre ya se mide desde hace tiempo: los electroencefalogramas, tomografías, cámaras de infrarrojos, resonancias magnéticas, etc., son ejemplos de técnicas a las que nos hemos habituado. La tecnología avanza inexorablemente y tenemos cada vez más maneras de captar esa realidad “invisible” para nuestros ojos, el mundo de la energía.

¿Cómo funciona exactamente?

GDV son las siglas en inglés de Visualización por Descarga de Gas, una breve síntesis de la base sobre la que funciona la máquina. En realidad, consiste en una “cámara” que provoca una descarga eléctrica de un voltaje muy elevado con una intensidad muy pequeña, de forma que se puedan excitar los electrones del campo energético de los dedos, emitiendo un fotón. Estos fotones son captados por la cámara y enviados al ordenador, que los analiza. Se basa, por tanto, en el efecto Kirlian empleando los últimos logros de la tecnología.

Una vez tenemos las imágenes en el ordenador, mediante un software de procesamiento basado en técnicas de inteligencia artificial y de matemática no lineal, analiza, cuantifica y permite visualizar la energía de órganos y sistemas, con la posibilidad de separar

la parte física de la parte psicoemocional. De esta manera, podemos visualizar el campo energético del hombre, así como los efectos de cualquier interacción energética que se esté produciendo: desde una emoción que se desencadene, pasando por la exposición a un campo electromagnético, como podría ser la pantalla de un televisor, o una actividad como el deporte.

Entonces, con la tecnología actual

Como ocurría con los rastreadores de las películas del oeste, en las que los indios siempre podían saber cuántos hombres habían pasado y cuándo, la información está ahí, solo hay que saberla leer.

podemos demostrar eso que ya decían los antiguos sabios y sostienen algunas corrientes actuales...

Pues sí, como comentaba antes, todo lo que hacemos, lo que decimos, lo que pensamos, las personas con las que nos relacionamos, los lugares a los que acudimos... todo eso modifica nuestro campo energético. Después de hacer un estudio bastante exhaustivo sobre la influencia de estos factores, puedo decir que lo que más nos afecta, lo que más es capaz de desarmonizar nuestro campo energético y quitarnos energía, y también armonizarnos con mucha facilidad, son nuestros propios pensamientos.

El poder del pensamiento...

Nada hay más poderoso. Y nada hay que merezca más la pena trabajar. Cuida de tus pensamientos... porque ellos son los que marcarán el destino de tu vida.





El otoño de la primavera árabe

Mucho se ha escrito sobre los movimientos populares que se han producido en diversos países del norte de África. La reacción desigual de las diferentes potencias y la sucesión de los hechos en el tiempo llevan al autor de este artículo a presumir la existencia de intereses encubiertos en estos acontecimientos.

Francesc X. Capacete González
Abogado, filósofo y director de *Es Racó de ses Idees*

Las revoluciones y protestas en el norte de África que han sucedido de 2010 a 2012, denominadas por distintos medios como la Primavera Árabe, comenzaron como una serie de alzamientos populares en Túnez, Libia y Egipto, calificados como *revolución* por la prensa internacional, y comenzó con la revuelta tunecina. Las reacciones internacionales fueron bipolares: mutismo inicial de la Unión Europea, silencio cómplice de China y apoyo incondicional de los Estados Unidos.

Al ver la tremenda rapidez con que se organizaron los movimientos estudiantiles en Túnez, los rebeldes en Libia y la sincronicidad de las revueltas, no podemos dejar de preguntarnos si todo esto ya estaba preparado de antemano. Es más, con todos los antecedentes del siglo XX y los altísimos intereses comerciales y estratégicos que tienen las superpotencias mundiales en la zona, la pregunta que seguramente ha aparecido en la cabeza de muchos de nosotros es si esas superpotencias han orquestado tales revueltas para conseguir sacar tajada.

Con todos los antecedentes del siglo XX y los altísimos intereses comerciales y estratégicos que tienen las superpotencias mundiales en la zona, la pregunta que seguramente ha aparecido en la cabeza de muchos de nosotros es si esas superpotencias han orquestado tales revueltas para conseguir sacar tajada.

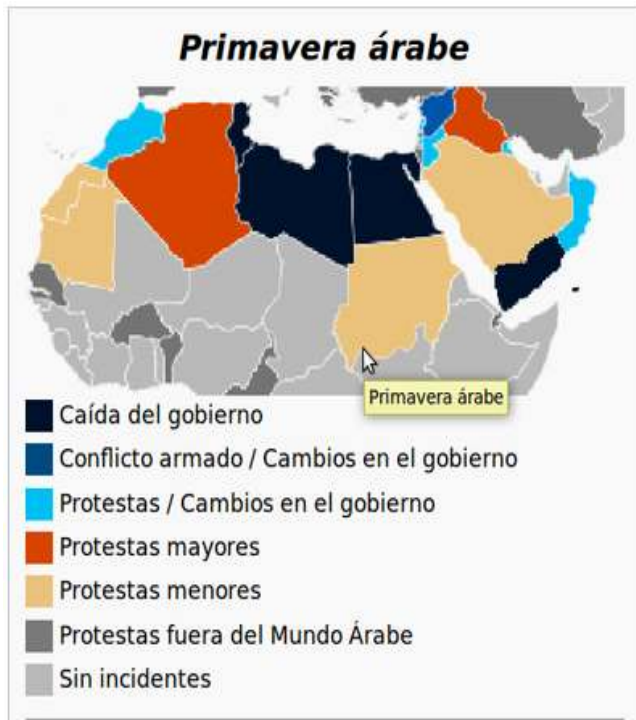
Recordemos algunas noticias que fueron apareciendo en los medios y que demuestran la intervención de terceros países en la Primavera Árabe.

En abril de 2006, el presidente de la República China, Hu Jintao, visitó Marruecos, Nigeria y Kenia. Lógicamente, hizo visitas "informales" a otros países de la zona, puesto que obtuvo una gran cantidad de contratos de explotaciones de petróleo.

En 2010, el país asiático compró a Libia 7,5 millones de toneladas de petróleo, un 3% del total de las importaciones chinas de crudo. Además, la petrolera china CNPC participaba en el proyecto de explotación del yacimiento Pelagian 17-3 en la costa oeste de Libia.

El 15 de marzo de 2011, Muamar el Gadafi declaró en una entrevista a la televisión alemana RTL que "no confiamos en sus empresas (refiriéndose a las occidentales), han conspirado contra nosotros". Por este motivo, "nuestros contratos petroleros van a ir a firmas rusas, chinas e indias", "Occidente va a ser olvidado".

En junio de 2013 Barak Obama ha pasado una semana visitando Senegal, Sudáfrica y Tanzania. "Esta visita se inscribe en el contexto de una competencia estratégica entre Estados Unidos y China", declaró el analista sudafricano Aubrey Matshiqi, de la Fundación Helen Suzman. De acuerdo con el editorialista del diario *Le Pays* de Burkina Faso, esta "ofensiva" fue "dictada por la



ventaja lograda por China en el comercio, y sobre todo en sectores tan importantes como las minas y la energía”.

Materias primas para que los ricos sean más ricos

El colonialismo de África no terminó con la independencia de los países del continente. EE.UU., Rusia, la CEE y China han explotado de manera despiadada a aquellos países productores de materias como el koltán, el petróleo, la madera o los diamantes. Y aquellas superpotencias no han dudado en armar ejércitos, derrocar Gobiernos y crear guerras civiles que han producido millones de muertos y desplazados.

Es estremecedor el informe del Grupo de Expertos encargado de examinar la explotación ilegal de los recursos naturales y otras fuentes de riqueza de la República Democrática del Congo de fecha 12 de abril de 2001 (http://www.veritasrwandaforum.org/material/Informe_UNU_12.04.01.pdf). En este informe se demuestra la conexión de los países desarrollados con la explotación ilegal de los recursos, a través de bancos e intermediarios.

El colonialismo de África no terminó con la independencia de los países del continente. EE.UU., Rusia, la CEE y China han explotado de manera despiadada a aquellos países productores de materias como el koltán, el petróleo, la madera o los diamantes. Y aquellas superpotencias no han dudado en armar ejércitos, derrocar Gobiernos y crear guerras civiles que han producido millones de muertos y desplazados.

Recapitulando. China, Rusia, la Comunidad Europea y EE.UU. han depredado los países africanos desde el siglo XIX hasta el

momento presente. Los métodos no siempre han sido legales ni legítimos. El petróleo se acaba y China ha ido consiguiendo contratos con países como Libia en 2006. ¿Cómo reaccionaron el resto de superpotencias? Como siempre, creando guerras, revueltas, derrocando a gobernantes y colocando en su lugar a marionetas. En el caso del norte de África han actuado igual que en la zona de los Grandes Lagos (para más información “Fundación S'Olivar”, <http://juancarrerosaralegui.wordpress.com/>).

Y he aquí que tras la primavera llega el otoño, las hojas se caen de los árboles secas y sin color y la promesa de un prado verde se quiebra al comprobar cómo en Túnez, en Libia y en Egipto las cosas siguen igual que antes o peor.

Han preparado desde 2006 hasta 2010 a grupos “disidentes” para derrocar a los Gobiernos prochinos y poder contratar con ellos. A la luz de la opinión pública aparece una legítima guerra civil por la libertad, en la que no participan países extranjeros. Pero la motivación real es que las grandes multinacionales consigan las materias primas que tanto necesitan los países ricos para ser más ricos. EE.UU., Rusia y la CEE ya han reconocido a la CNT de Libia como legítimo órgano de gobierno. Y es que les urge que los contratos de explotación tengan validez jurídica lo antes posible. La pregunta es: ¿por qué no reconocen con tanta celeridad a la OLP?

¡Nos han vendido la moto con la Primavera Árabe! En todos los medios de prensa se ha hablado y debatido sobre el resurgir de la democracia en el norte de África. Nos han querido convencer de que los estudiantes conquistaron la gloria en Túnez, de que los partidarios de la libertad derrocaron a Muamar el Gadafi y de que los laicos han vencido al tirano de El Cairo. Y he aquí que tras la primavera llega el otoño, las hojas se caen de los árboles secas y sin color y la promesa de un prado verde se quiebra al comprobar cómo en Túnez, en Libia y en Egipto las cosas siguen igual que antes o peor. ¿Dónde están los parlamentos democráticos, en qué han quedado las promesas de libertad? No hay nada de eso y las multinacionales (verdaderos gobernantes de las superpotencias) siguen chupando la sangre a los pueblos, mientras la opinión pública brinda eufórica por la libertad democrática.

No podemos cantar victoria todavía. Debemos seguir luchando. Pero no contra nadie, sino a favor de la fraternidad entre todos los pueblos, a favor de la justicia para todos los seres humanos, a favor de la bondad que permita una equitativa redistribución de la riqueza y la felicidad. No nos acomodemos en quiméricos paraísos de consumo. ¡La lucha pacífica no ha terminado!



CIENCIA PARA POETAS POESÍA PARA CIENTÍFICOS

EL INFINITO



Por Sara Ortiz Rous

Cotidianamente se utiliza la palabra *infinito* para denotar algo muy grande o ilimitado, pero el infinito va más allá de la concepción de algo que tardaríamos mucho en recorrer o contar. Dicen que uno de los motivos por los que el ser humano llegó a descubrir la matemática es porque la matemática es la ciencia que pretende medir el infinito y que, como lenguaje, pretende hablar y comunicarnos qué es el infinito. Pero el infinito, siglo tras siglo, sigue escapándose de nuestra codificación.

Intentos para apresar el infinito hay y ha habido muchos.

En nuestra tradición griega, Anaximandro habló del “apeiron”, traducido como lo indefinido, lo infinito, y el intento de tratar el infinito dentro de un mundo finito llevó a las paradojas de Zenón. Aristóteles enfrentó el problema del infinito en su obra *Física* a través de dos representaciones complementarias: el infinito potencial como un crecimiento o subdivisión sin final y el infinito actual como una totalidad. El infinito potencial es lo que ha dado lugar en la matemática moderna al cálculo infinitesimal.

En la Edad Media, con san Agustín y santo Tomás de Aquino, el infinito pasó a ser una *propiedad exclusiva de la majestad divina de Dios*. Esta controversia sobre el infinito se prolongó durante el Renacimiento, y en 1600 llevó a la hoguera, por obra de la Inquisición católica, al gran filósofo y mago Giordano Bruno, quien hablaba de un *universo con infinitos mundos*. También afirmaba Bruno que *no hay sentido que pueda ver el infinito, y en consecuencia, que quien pretende conocerlo con los sentidos es como quien pretende ver con los ojos la esencia del mundo*.



Como curiosidad, fue a partir del siglo XVII cuando usamos la curva lemniscata como símbolo del infinito, y fue el matemático John Wallis en su obra *Arithmetica Infinitorum* el primero en dibujarla, aunque en ese siglo muchos matemáticos rechazaban el infinito, entre ellos Gauss. Su argumento se basaba en que era posible establecer una biyección entre dos infinitos, y así hacer que un conjunto fuera igual a una parte, hecho imposible en los axiomas euclidianos.

Fue Bolzano en 1851, en su libro *Paradojas del infinito*, quien defendió la existencia de un infinito actual al estilo aristotélico y aceptó la equivalencia entre infinitos. A finales del siglo XIX, Cantor desarrolla una teoría formal sobre el infinito. Fue el creador de la teoría de conjuntos transfinitos, demostrando que los conjuntos infinitos se comportan de modo diferente a los conjuntos finitos, es decir, que siguen otras leyes. Para Cantor hay una escalera de infinitos.

A los amantes de los cuentos os recomiendo el infinito inspirado en Cantor pero según Borges; es su *Libro de Arena: Un libro sin primera y última página que no es más ni menos que un libro infinito. De alguna manera, el libro era infinito en páginas, pero no infinito en peso, ni en volumen. El libro no era infinitamente grande, era un libro ordinario, pero con la particularidad de que sus páginas estaban constantemente apareciendo y desapareciendo, nuevas páginas sustituyendo las existentes*.

El vendedor extranjero que visitó Borges era consciente de su asombro con el libro extraño que sostenía en sus manos: lo mismo le pasó a él, que era la razón por la cual lo calificó como un "libro diabólico". Así que, ceremoniosamente le dijo a Borges:

—Si el espacio es infinito, estamos en cualquier punto del espacio. Si el tiempo es infinito, estamos en cualquier punto del tiempo.

Para terminar, vuelvo a nuestro interesante número infinito, el número pi, infinitos decimales aleatoriamente colocados. ¿Sabéis que en algún lugar del número pi está vuestro número de

teléfono? ¿Y también que podéis encontrar en él cualquier libro u obra musical si la codificáramos en cifras? Algunos han querido ver cualquier sistema complejo inserto en ese infinito. Pero, y los sentimientos que transmite el arte, ¿están dentro de pi? Hay que tener en cuenta que aquello que también sea infinito –por ejemplo, otro número irracional como el número de oro–, no tiene por qué encontrarse en pi.

Entonces, ¿es nuestro pensamiento finito?, ¿son nuestros sentimientos finitos? Los científicos no pueden responder con claridad a estas preguntas. Algunos poetas afirman que un universo infinito está dentro de nosotros. Si así fuera tendríamos la victoria sobre el determinismo racional, que pretende enclaustrar al ser humano bajo lenguajes binarios. Aún no hemos descubierto el misterio de la vida, ni el misterio de la vida humana. ¿Será, por tanto, infinita y no apresable por nuestros sentidos actuales como nos anticipara Giordano Bruno?



Huellas de Sabiduría

"Si ya sabes lo que tienes que hacer
y no lo haces, entonces
estás peor que antes"

Confucio

"La paciencia es amarga,
pero sus frutos son dulces"

Jean Jacques Rousseau

"¿Qué cosa más grande que tener a alguien
con quien te atrevas a hablar
como contigo mismo?"

Cicerón

"No ames lo que eres, sino
lo que puedes llegar a ser"

Miguel de Cervantes

"Hay quienes se consideran perfectos,
pero es solo porque exigen
menos de sí mismos"

Herman Hesse



Por el reino encantado de Maya

El ladrón de hachas

Un campesino no encontraba su hacha.

Sospechó entonces que su vecino se la había cogido y decidió espiarlo. Y vio que el hijo de su vecino tenía toda la pinta de ser un ladrón de hachas. Y su cara... ¡tenía cara de ladrón de hachas! Cualquier palabra que dijera, solo podía ser la que diría un ladrón de hachas. Cualquier cosa que hiciera daba a entender que había robado un hacha.

Pero ¡oh, casualidad! Mientras el campesino trabajaba junto a un montón de leña, su hacha apareció entre los troncos.

Cuando al día siguiente volvió a mirar al hijo del vecino, se dio cuenta de que el muchacho no tenía nada, ni en su aspecto, ni en su actitud, ni en su comportamiento, que hiciera creer que era un ladrón de hachas.

Parábola china atribuida a Lie Yukou



El darwinismo parece aceptado de forma general, pero algunas voces se alzan en contra de lo que consideran una teoría no suficientemente probada por los hechos. Máximo Sandín, experto en la materia, se opone a la misma afirmando que la selección natural no existe.

Héctor Gil
Esmeralda Merino



Máximo Sandín, doctor en Ciencias Biológicas y en Bioantropología, ha escrito, entre otros libros, *Lamarck y los mensajeros*; *Madre Tierra, hermano hombre*; *Darwin, el sapo y la charca*; *Pensando la evolución*, *pensando la vida*, etc.

Sus ideas de la aparición de la vida en la Tierra están basadas en el análisis de datos empíricos, que es lo propio del trabajo científico. Sandín hace notar que hay datos de espectro de infrarrojos sobre meteoritos con una carga abundante de agua y materia orgánica y que parece bastante asumido que el agua de la Tierra proviene, mayoritariamente, de meteoritos que impactaron en ella; de hecho, el agua marina es una auténtica “sopa” de bacterias y virus. En un momento en que algunos artículos de astrobiología, cosmología y astrofísica hablan con toda naturalidad del origen de la vida en el espacio exterior, Máximo Sandín afirma: “Tengo la impresión de que la vida es un fenómeno inherente al universo y ‘germina’ donde las condiciones son adecuadas para ella”.

El darwinismo es un asunto contra el que ha batallado mucho este biólogo, porque considera que nos lo han embutido en el cerebro a

costa de repetir sus dogmas una y otra vez, motivo por el cual considera la “contrarrepetición” una buena defensa. En su página personal nos explica lo que él opina sobre la relación entre las catástrofes ambientales y la evolución:

“La idea general es que la evolución de los seres vivos no se ha llevado a cabo por la adaptación al ambiente mediante la acumulación de pequeños cambios producidos al azar y ‘seleccionados’ mediante la competencia por ser ‘ventajosos’. La evolución implica cambios en la organización del organismo, y eso solo se puede producir por cambios en el proceso embrionario producidos por reorganizaciones en el genoma.

Las remodelaciones genómicas se han producido porque los genomas animales y vegetales están compuestos en su mayor parte por virus endógenos completos o fragmentarios, es decir, virus integrados en los genomas que participan en funciones esenciales de los organismos, y ‘elementos móviles’ y secuencias repetidas, ambos de origen viral.

La evolución implica cambios en la organización del organismo, y eso solo se puede producir por cambios en el proceso embrionario producidos por reorganizaciones en el genoma.

Sabemos que a lo largo de la existencia de la vida en la Tierra se han producido enormes cataclismos por la caída de asteroides y por inversiones de los polos magnéticos, que han dejado a la Tierra sometida a fuertes bombardeos de radiaciones solares. También se ha comprobado experimentalmente que estas

agresiones ambientales movilizan a los virus endógenos y a los elementos móviles, lo que explica los grandes cambios de fauna y flora que se observan en el registro fósil entre los períodos geológicos”.

Desde el punto de vista científico, la interpretación de los fenómenos biológicos se ha convertido en una visión patológica de la Naturaleza, en la que solo se ve “azar” y “competencia” (para que exista selección “natural”) hasta en los procesos celulares o bioquímicos.

Para Máximo Sandín, la otra biología sería la basada en datos científicos. Durante años, ha insistido en que la biología oficial, es decir, la basada en el darwinismo, no está elaborada sobre una teoría científica ajustada a los criterios de las ciencias empíricas, sino que es una concepción de la realidad anclada en los prejuicios culturales y sociales de sus creadores y que, desde el punto de vista científico, la interpretación de los fenómenos biológicos se ha convertido en una visión patológica de la Naturaleza, en la que solo ven “azar” y “competencia” (para que exista selección “natural”) hasta en los procesos celulares o bioquímicos, por complejos que sean. Esto ha producido, en opinión del profesor Sandín, una grave distorsión de las interpretaciones de los fenómenos naturales con serias implicaciones, especialmente en los experimentos de manipulación genética y el trato a las bacterias y los virus.

La dictadura de la opinión oficial

Resulta interesante constatar cómo este investigador llega a la conclusión de que la mayor parte de la población (incluidos los científicos) está sometida a la competencia permanente que impone “el mercado laboral”, y no solo no tienen tiempo para reflexionar o informarse por medios “alternativos”, sino que han de aceptar la información oficial por obligación, algo contra lo que se rebela:

“En mi caso, fue la reflexión sobre la insuficiencia explicativa del darwinismo lo que me indujo a salir de la competencia y a pensar con calma sobre la doctrina científica que me habían inculcado, y cuando te quedas al margen de la carrera competitiva, acabas por ver 'desde fuera' las características del 'neodarwinismo', que, tal

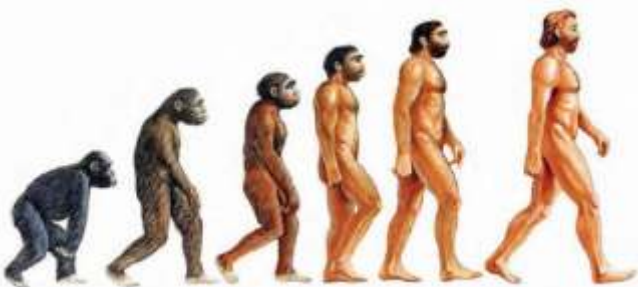
como dice Lynn Margulis son las de una secta: el adoctrinamiento, el dogmatismo, la intolerancia a las críticas y la persecución a los disidentes, porque parece absurdo que una 'teoría' tan vacía de contenido científico se haya impuesto como un dogma indiscutible. Y no solo el darwinismo original, sino el 'moderno', basado en unas fórmulas matemáticas elaboradas por científicos que pretendían demostrar que un “alelo” que tuviese una mutación 'al azar' que le diese una ventaja (inventada) se 'fijaría' como único en toda la especie, con lo que 'demostraban' la actuación de la selección 'natural'. El resto de la evolución (es decir, las complejas remodelaciones de órganos y estructuras estrechamente interrelacionadas) era cuestión del azar y del tiempo”.

Para Máximo Sandín, estas ideas son tan simples que todo el mundo las puede entender, pero la desconexión entre los argumentos y lo que pretenden explicar es obvia. *“Y cuando ves que se han convertido en la explicación indiscutible de la evolución para científicos inteligentes, incluso brillantes, tienes conciencia de que algo o algunos muy poderosos tienen que estar detrás de esta manipulación mental, porque es imposible que se hayan implantado en la mente de las personas de modo natural”.* Investigando en la historia “no oficial”, ha descubierto que *“efectivamente, existen grupos muy poderosos que han creado centros de estudio para la manipulación y el control mental de masas, que controlan la información y la formación científicas y la investigación, y que se sienten legitimados para dirigir los destinos del mundo. Tengo constancia de que hay informaciones científicas muy relevantes que se ocultan, de que hay investigaciones muy reveladoras que no se pueden publicar en las revistas oficiales... ¿No es razonable convertirse en algo parecido a un “conspiranoico”? Por cierto, término acuñado para desacreditar a los que dudan de la información oficial”.*

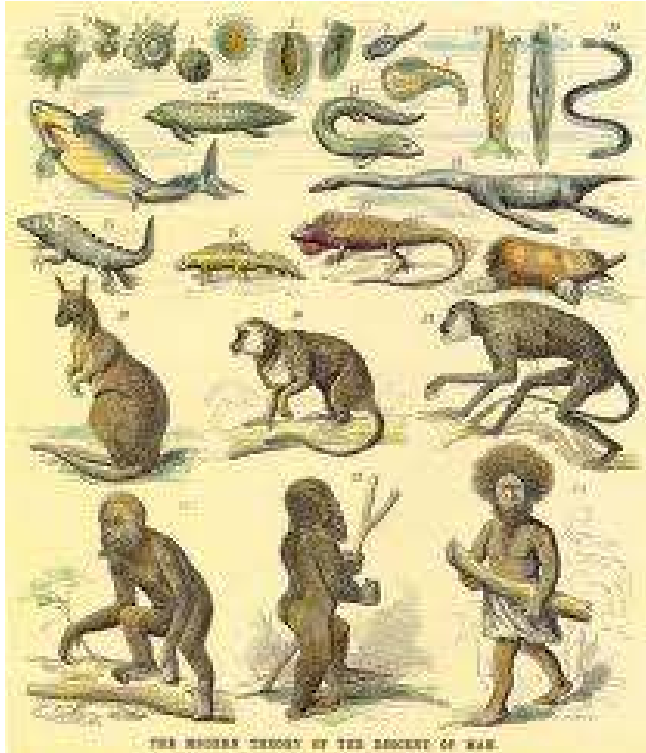
Parece absurdo que una 'teoría' tan vacía de contenido científico se haya impuesto como un dogma indiscutible.

El derecho a discrepar

Siempre ha habido científicos disidentes. Sandín nos informa de que a principios del siglo XX, el darwinismo estaba científicamente muerto, porque los datos experimentales de la genética contradecían la “variación gradual”, pero científicos poderosos lo volvieron a imponer, por medio de la llamada “síntesis moderna”. *“El término “síntesis” se refiere a una amalgama de disciplinas (la paleontología, la sistemática y la genética) cuyos datos son difícilmente compatibles con la genética de poblaciones. Y así lo vienen denunciando, desde el principio, científicos prestigiosos. La lista sería interminable*



pero entre los científicos modernos podría citar a Richard Lewontin, Stuart A. Newman, Mae Wan Ho, Ludwing von Bertalanffy, Bruce Lipton, Simon Conway Morris, Niles Eldredge..., pero sus voces son acalladas por la ciencia oficialista”.



En lo que se refiere al debate darwinismo/creacionismo, cree que se trata de un debate ligado a las características de Estados Unidos, donde la religión es una base esencial de las convicciones sociales. “Lo curioso es que no son conscientes de la estrechísima relación del darwinismo con sus convicciones. En realidad, desde mi punto de vista, solo se trata de sustituir a Dios por la selección 'natural', que, según los atributos que le conceden los darwinistas, tiene exactamente los mismos poderes: es capaz de crear lo inexistente, destruir lo inadecuado y de dirigir la vida. Hay que ser competitivo e individualista y la sociedad premia a los 'más aptos'. Las virtudes son intrínsecas a las personas y los pobres lo son por no ser laboriosos y virtuosos”.

Tengo constancia de que hay informaciones científicas muy relevantes que se ocultan, de que hay investigaciones muy reveladoras que no se pueden publicar en las revistas oficiales... ¿No es razonable convertirse en algo parecido a un “conspiranoico”? Por cierto, término acuñado para desacreditar a los que dudan de la información oficial.

Este estudioso de la evolución humana procura no hacer proyectos a largo plazo, según ha manifestado en alguna ocasión, y se limita a atender las peticiones de charlas, artículos o

entrevistas que le hacen, fundamentalmente de personas del ámbito de la filosofía, y de un buen número de estudiantes de Biología (dice tener ahora más alumnos que cuando estaba en activo).

Desde mi punto de vista, solo se trata de sustituir a Dios por la selección 'natural', que, según los atributos que le conceden los darwinistas, tiene exactamente los mismos poderes: es capaz de crear lo inexistente, destruir lo inadecuado y de dirigir la vida.

“Tengo la idea, desde hace tiempo, de escribir un libro sencillo para estudiantes de bachillerato, porque considero importante 'desprogramar' a los chicos a edad temprana. En cuanto al aspecto científico, no diré que he renunciado a convencer a mis colegas, pero casi. Hay muchos científicos inteligentes y bienintencionados, pero hay demasiadas presiones; primero, por la inercia de la ciencia 'oficial' y el control de las publicaciones, y segundo, por la financiación de la investigación científica, que en el caso de la biología es fundamentalmente de la industria farmacéutica o 'biotecnológica'. No es fácil que se produzca el cambio. Habrá que esperar a que se 'cueza' por dentro. Por eso, mi proyecto, mi trabajo, está enfocado, fundamentalmente, a la sociedad, porque creo que ha llegado el momento de iniciar un cambio radical de las 'verdades' y los 'valores' que nos han inculcado”.

PODEMOS

*La rueda del destino nos acerca,
podemos abrazarnos sin apuro.
Finalmente cedieron las barreras,
el Sol que nos alumbra ¡solo es uno!*

*Podemos descansar de la jornada,
dejando las cadenas en el suelo.
¿Por qué cargar, si ya es agua pasada,
vivencias que de antaño nos hirieron?*

*La rueda del destino nos acerca,
podemos ocupar la misma barca;
usar fuerte los remos y, en silencio,
dejar que nos conduzca la esperanza.*

*Soñemos todos juntos, ¡ya amanece!
La Vida ha florecido en nuestras almas.*

Teresa Cubas LARA
teresacubaslara@gmail.com

CUÉNTAME UN LIBRO

FAHRENHEIT 451

Nos encontramos ante un modelo de sociedad perfecto, ¿o no? Todo parece estar previsto, hasta la felicidad de quienes la componen. El dilema se establece entonces con el papel del individuo y cuál es su grado de libertad. Esta cuestión ocupa y preocupa a muchos intelectuales en la actualidad. ¿Debemos renunciar a una parte de nuestras libertades por ganar en seguridad o hay un límite en el que cabe asumir un cierto grado de incertidumbre (uno de los aspectos que definen la vida), donde no todo quede regulado?

Cuidado, estamos avisados contra la trivialidad como forma de vida. El ser humano, por evolución, se ha ganado la capacidad de ser algo más que un simple televidente, un ser que vive sin encontrar un sentido, una persona que ocupa su tiempo en conversaciones vacías, alguien que desatiende la cultura como si de agua hirviendo se tratara...

El autor dibuja un mundo que surge como consecuencia de no atender a las advertencias expuestas. Así, ahora a la realidad se le ha dado la vuelta y nos encontramos bomberos con lanzallamas, barras por las que se deslizan hacia arriba, rechazo a la palabra escrita como reflejo de la cultura... Nuevamente cuidado, pues podemos hacer algún paralelismo con nuestro mundo que no resultaría demasiado forzado.

El autor, al comienzo del libro, cita a Juan Ramón Jiménez: "Si os dan papel pautado, escribid por el otro lado". La frase es una advertencia y, a la vez, encierra un contrasentido. Tiene la forma de una frase imperativa y, sin embargo, recomienda lo contrario.

"La palabra intelectual se convirtió en el insulto que debía ser". Desde luego, los modelos de éxito que inundan los medios de comunicación tienen más que ver con la farándula y el deporte como objetos de entretenimiento que el mundo científico e intelectual. Quizás sea exagerado, pero esta frase nos pone sobre aviso de cuáles son los riesgos que corremos.

"No todos nacimos iguales y libres como dice la Constitución, sino todos hechos iguales". Esta es una de las consecuencias en las que puede devenir una

mala gestión de la democracia. Cuando se trata de igualar, puesto que no todos somos igual de altos, solo cabe hacerlo cortando las extremidades inferiores, así se logra que todos estén a la altura de los más bajos.

"Cada hombre, la imagen de otro. Entonces todos felices". Es inevitable que nos preguntemos dónde queda la genialidad. Qué habría de pasar con los gigantes que han impulsado a la humanidad; hombres de la talla de Buda, Sócrates, Newton, Da Vinci...

"Si no quieres que un hombre se sienta políticamente desgraciado, no le enseñes dos aspectos de una misma cuestión para preocuparle; enséñale solo uno. O, mejor aún, no le des ninguno". Esta teoría podría suscribirla cualquier tirano actual o pasado. Someter gracias a la ignorancia de la masa es una tentación demasiado grande para quienes ostentan el poder.

"Dale a la gente concursos que puedan ganar recordando la letra de las canciones más populares...". ¿De qué mundo estamos hablando: del que ha recreado Bradbury o quizás nos sugiere algo de este que consideramos real? Estemos atentos, no vayamos a descubrir demasiado tarde que los bomberos no portan mangueras sino lanzallamas.

"Atibórralos con datos que no combustibles, lánzales encima tantos hechos que se sientan abrumados, pero totalmente al día en cuanto a la información". En la Edad Media se mantenía sometida a la gente, entre otros motivos, a causa de una limitación extrema en la transmisión de conocimientos. En la actualidad se ha conseguido prácticamente lo mismo con una estrategia distinta. El volumen de información que recibimos es tan exorbitante que impide poder atender cualquier noticia. En el espacio de un telediario podemos asistir a tantas guerras, atentados, epidemias y hambrunas que al finalizar tendríamos dificultades si quisiéramos recordarlas todas.

Una vez más, nos encontramos ante uno de los mitos más recurrentes del pensamiento y la literatura. Nos referimos al "mito de la caverna", expuesto por Platón en su obra *La República*. Unos pocos mueven los hilos y todos los demás asistimos a la representación convencidos de la autenticidad de lo allí contado. Afortunadamente, siempre nos queda la esperanza de que alguien, con las condiciones adecuadas, pueda romper las cadenas, descubrir la realidad de las cosas y tener la generosidad necesaria para transmitirnoslo a los demás.

Cuando se ha llegado a un punto como el dibujado por el autor en su libro, la regeneración es posible si el cambio es lo suficientemente drástico para conseguirlo. Los intelectuales de este mundo confían en los efectos de la guerra para volver a un punto de partida donde el mundo pueda volver a inventarse, esta vez mejor y más justo.

Cortesía de "El club de lectura El Libro Durmiente" www.ellibrodurmiente.org





El vacío en el universo

Ese inmenso vacío en que parecen flotar los planetas y las estrellas, ¿está vacío realmente? En siglos anteriores se habló del éter que todo lo llenaba. Hoy los científicos hablan de materia oscura. Los secretos del universo, aunque cada vez más cercanos, siguen asombrándonos.

Raysan

Es clásica en las novelas y en la filmografía la tenebrosa imagen de un astronauta que, desconectado de su nave, se pierde en línea recta hacia el confín estrellado, silente, vacío y gélido de la bóveda celeste.

Cuando imaginamos el espacio estelar, lo creemos conformado por estrellas luminosas que, a modo de diminutas y lejanas partículas densas, están rodeadas de un fondo azulado, vacío y oscuro. Pero ese inmenso vacío azulado en que parecen flotar los planetas y las estrellas como imperturbables rocas viajeras, ¿es realmente vacío?

La realidad es que ni los componentes de los sistemas estelares son tan densos como parece ni a la materia sobre la que flotan se le puede llamar realmente vacío.

A modo de ejemplo puede decirse que hay planetas como Júpiter que son más bien como una gelatina gaseosa. Hay también zonas en el espacio conformadas por inmensos vacíos, como el «vacío de Bootes», hallado en 1981 en la constelación de Bootes (El Pastor), cuya dimensión es de unos 275 millones de años luz (*). Nuestro enigmático universo, aunque partió de una compacta y homogénea masa casi puntual, se ha ido expandiendo y conformando de modo que es como un gran queso de gruyere, como una esponja con materia hecha jirones, que son las mismas galaxias, planas y alabeadas, y de grandes vacíos intermedios. No obstante, con el paso del tiempo se demostró que el gran vacío de Bootes estaba surcado, aunque mínimamente fuera, de algunas diminutas galaxias.

En los albores de la ciencia que ahora conocemos, desde el siglo XVII se creía que el espacio era «algo vacío», y que allí no había nada. Esta abstracción teórica ahorraba esfuerzos y dificultades a la hora de explicar el fenómeno de la rotación de los planetas. Pero la realidad era que los cuerpos celestes flotaban o giraban inmersos en algún medio material.

Posteriormente, se pensó en un espacio no totalmente vacío, sino conformado por el éter, y este fue considerado como algo elástico que podía deformarse sin límite físico, e incompresible, que podía por lo tanto ser sometido a presiones infinitas sin destruirse. Las partículas del éter, si es que las poseía —pues apenas se definía formalmente—, se suponían puntuales, con apenas dimensión física, y aunque ello era cómodo para que los astrónomos y cosmólogos pudieran simular el comportamiento del cosmos y calcular velocidades y rotaciones de los planetas sin tener que calcular rozamientos ni suponer efectos eléctricos y magnéticos que no eran bien conocidos, esta simulación tan simple obligaba, en cambio, a creer en un material no conocido por la física, y añadía la inseguridad de trabajar con un material del que no se sabe bien ni su origen ni su funcionamiento.

Cuando se demostró en los años veinte del siglo pasado la teoría de que toda radiación, como por ejemplo la luz, era a la vez onda y partícula, se pensó en la luz como algo que surca el medio sin necesitar explicar qué medio era ese. El éter ya no hizo falta para explicar nada y quedó relegado al olvido.

El cuarto estado de la materia

Actualmente sabemos que nuestro universo no es muy homogéneo, sino indefectiblemente asimétrico, aparentemente incoherente y sin sentido cuando se mira con ojos simples. Sabemos que se expande a gran velocidad y ello nos hace plantearnos si generará con el tiempo grandes huecos, zonas donde reine un vacío físico. Pero como la «nada» no es posible, no puede existir algo totalmente vacío. Como tampoco creían que el universo pueda expandirse eternamente, los científicos empezaron a pensar en la posible existencia de una materia no visible por nuestros medios actuales que, además de ocupar el espacio interestelar, por su atracción gravitatoria frenara poco a poco la expansión de las galaxias y llegaran en algún momento a frenarla.

del todo. A dicha materia, sin embargo detectable por sus efectos gravitatorios, se le llamó materia oscura, y apenas hemos hallado una mínima parte de la que debe existir teóricamente en el universo.

Los últimos pasos científicos permitieron descubrir en 1904 por el astrónomo alemán J.F. Hartmann, en el centro de las lejanas galaxias, nubes de gas muy tenue, que se intensificaban en los bordes de las mismas; finalmente, a partir de 1968, se hallaron en el corazón de las galaxias moléculas de oxígeno, nitrógeno, de agua, de amoníaco, de hidrocarburos, etc., hallazgos que se han intensificado en los últimos años. Pero una cadena de descubrimientos, partiendo ya desde el americano William Wilson en 1951, llevó a encontrar unos átomos de hidrógeno cargados eléctricamente.

Este especial descubrimiento confirmó que el «vacío» está formado por pequeñas partículas de materia capaces de conducir excelentemente la electricidad, que podemos considerar como un tipo de materia especial, en el estado de plasma. Dicho estado, llamado cuarto estado de la materia, más allá de los gases, consiste en partículas muy disociadas, tal vez en el último estado posible de división atómica, generalmente conformado por átomos de hidrógeno y helio que han perdido sus electrones, a los que se llama entonces «iones». Con muchas limitaciones y dificultades podemos reproducir este estado calentando un gas a altísimas temperaturas similares a las de las reacciones de fusión nuclear. Por lo tanto, los avances científicos consideran un espacio no solo pleno de materia, aunque no la podamos percibir, sino además surcado por corrientes energéticas.

Puede decirse que hay planetas como Júpiter que son más bien como una gelatina gaseosa. Hay también zonas en el espacio conformadas por inmensos vacíos, como el «vacío de Bootes», hallado en 1981 en la constelación de Bootes (El Pastor), cuya dimensión es de unos 275 millones de años luz.

Pero entonces, ¿es la materia oscura lo que siempre se llamó éter? ¿Es el plasma equivalente al antiguo éter?

El éter como se consideró antaño no pasó de

ser una abstracción teórica que había tomado su nombre del concepto esotérico más profundo de la existencia de un «quinto elemento» o Éter, que era un paso evolutivo más allá de los elementos actualmente conocidos de Tierra, Agua, Aire y Fuego (**). Pero ello no invalida la idea de que exista cierto grado de materia que inunda el aparente vacío. En este sentido, el plasma supone un avance en la explicación física de una sustancia imperceptible que llena lo que antes se consideró vacío, y ello está de acuerdo con el pensamiento lógico de la filosofía de que la «nada absoluta» como tal no puede existir.

Los científicos empezaron a pensar en la posible existencia de una materia no visible por nuestros medios actuales que, además de ocupar el espacio interestelar, por su atracción gravitatoria frenara poco a poco la expansión de las galaxias y llegaron en algún momento a frenarla del todo. A dicha materia, sin embargo detectable por sus efectos gravitatorios, se le llamó materia oscura.

Notas:

(*) año luz: medida de la distancia que sería recorrida en un año por un rayo de luz, a la velocidad de 300.000 km/seg. Basta multiplicar la distancia de 300.000 km que se recorre en un segundo por 60 para obtener un minuto luz, nuevamente por 60 para obtener horas luz, etc. Un año luz equivale, por tanto, a 300.000 km x 60 x 60 x 24 x 365 = 9.460.800.000.000 km.

La constelación de Bootes se halla a unos 600 millones de años luz. Con la velocidad que pueden alcanzar actualmente nuestras naves espaciales, que puede ser del orden de una quinta parte de la velocidad de la luz, tardaríamos en llegar a ella unos 3000 millones de años.

(**) Los conceptos cotidianos de tierra, agua, aire y fuego no se corresponden con los elementos que se llaman igual. En el conocimiento alquímico, utilizando una analogía, puede explicarse que el elemento Tierra correspondería al aspecto formal y físico del planeta Tierra, el Agua a su aspecto energético, el Aire a su aspecto emocional, y el Fuego a su característica mental. Cada elemento tendría su propia existencia, con su manifestación propia y sus leyes. Así por ejemplo, el contacto con el agua nos llena de energía, pues pertenece y es una ínfima parte del elemento energético Agua.

Bibliografía consultada:

Física. Materia, átomos, energía. Vida y ciencia. Círculo de Lectores.

Introducción a la ciencia. Tomo I. Muy Interesante. Ediciones Orbis S.A. Isaac Asimov.

Viaje a la ciencia. Isaac Asimov. Ed. Tikal.

1001 Cosas que todo el mundo debería saber sobre ciencia. Círculo de Lectores.





Es comprensible que el grupo pionero en delimitar el sonido del rock urbano se llame Asfalto. Fueron el Asfalto que permitió hacer escalones que llevarían al rock español a otros niveles, mucho más allá de su tiempo, visionarios de otro tipo de música; crearon los cimientos del art-rock y nos dejaron preciosos temas con pinceladas de rock progresivo. Músicos en busca de una estética musical, armonías novedosas, allí pusieron sus envoltorios y cálidas voces, tipos como José Luis Jiménez (bajo y voz), Julio Castejón (guitarra y voz), Enrique Cajide (batería y voz) y Lele Laina (guitarra y voz), músicos que sentían lo que cantaban; hacían creer que guardaban un ruiseñor rockero en la garganta. Debido a todo ello, en aquellos años en los que el público no aceptaba ningún tipo de fusiones –pues los sonidos *heavies* o pop no podían armonizar–, el grupo fue relegado a un segundo plano inmerecido.

Asfalto cantan en sus canciones a lo cotidiano, cantan las pequeñas tragedias o alegrías de las personas. Cada una de sus canciones viene cubierta por un manto idealista, pues son cantos de libertad, de justicia, de conciencia, de ternura. Roqueros con mucho corazón, roqueros de la vieja escuela, roqueros con mensajes, con sueños, con voluntad, pues hay que tener mucha voluntad para continuar aun en las peores circunstancias y seguir haciendo lo que amaban, rock, desmelenar a los jóvenes, hacerlos pensar mientras entonan cada una de sus melodiosas letras.

1977, la vida para un roquero en aquel entonces no era nada fácil. Esto nos hace valorar a aquellos músicos que, con el corazón en llamas, ideales fuertes y un afluyente de emociones y vivencias que expresar, salieron de sus garajes y comenzaron simplemente a hacer rock. Una discográfica que aún no tenía nombre les dio 50 horas para grabar y demostrar lo que tenían. El resultado final salió algo flojo pero, pese a todo, el disco salió adelante gracias a la enorme calidad de los temas, el entusiasmo y la profesionalidad de sus integrantes, que eran músicos curtidos y con fuertes convicciones.

En marzo de 1978 saldría a la luz su disco homónimo, con temas increíbles que van desde el rock duro hasta armonías dulces con toques progresivos y folk. Uno de los momentos cumbre al escuchar el disco es el 4.º tema, “Días de escuela”, fiel reflejo para todos los jóvenes de aquella generación, aunque si escuchamos la canción hoy y la adaptamos a nuestro tiempo, no distará mucho su mensaje. Una preciosa canción, llena de imágenes y detalles que nos transportan a momentos cotidianos, con uno de los mejores y más originales *solos* de aquella época, y para terminar, esa frase que jamás debemos olvidar: “Enseña a tu hijo a amar la libertad...”.

“Es libre quien libremente obedece”, nos decía Epicteto. Pero ¿a quién debemos obedecer? En primer lugar, a lo Justo, mas el discernimiento entre lo bueno y malo vendrá con la educación de nuestros instintos, apegos, deseos y egoísmos, transformándolos en virtudes que nos ayuden a comprender que nuestro corazón y nuestra felicidad son el corazón y la felicidad de las demás personas; solo así seremos libres, pues obedeceremos a los más elevados sentimientos e ideales.

Un disco lleno de imágenes y enseñanzas, de detalles, aquellos detalles a los que Hermann Hesse llamaría en sus escritos “pequeñas alegrías”, músicos que buscan crear dentro la sencillez mundos llenos de color y ritmo. Ya que hoy en día vivimos de una manera acelerada, con la consigna de “mucho y pronto”, el resultado es: mucha diversión y cada vez menos alegría; aquellas alegrías que están en todos lados y que solo dependen de los ojos con los que miremos nuestro día, adquiriendo esa capacidad de sorprendernos por pequeñas cosas, antes desapercibidas. Y con el ver viene la alegría, el amor y la poesía, y esto no deja de lado la música. Cada vez surgen grupos más y más acelerados, y cada vez nos alejamos más y más de la música. Sea *blues*, pop, *hip hop* o rock, hay que regresar a una música con finalidad, buena, fresca, divertida, creativa y útil.

Y como decía Confucio: “Cobarde es aquel que sabiendo que una cosa es correcta, no la hace”. Dejemos que nuestro corazón se exprese y vuelva a cantarle a la vida, a la sencillez, a lo cotidiano. Seamos valientes y libres.

Les dejo un link para disfrutar de este tema:

<http://www.youtube.com/watch?v=kkMcqt5o0Hk>

Rodrigo Miranda Marin





El alma y la Belleza en Plotino

El sendero de las enseñanzas platónicas nunca se perdió desde que su autor las impartiera hace más de veinticinco siglos. Uno de los grandes filósofos que las impulsó fue Plotino, cuyo rastro nos anima a seguir el autor de este artículo aunque para ello tengamos que familiarizarnos un poco con el lenguaje aristotélico.

José Carlos Fernández

“Nosotros, que no estamos acostumbrados a mirar el interior de las cosas y que, por tanto, no lo conocemos, perseguimos tan solo lo externo y desconocemos que lo interno es lo que nos mueve”.

“Jamás un ojo podría ver el Sol si no fuese de alguna manera semejante al Sol, ni un alma podría ver lo bello si ella misma no fuese bella”.

Las enseñanzas sobre la belleza que están expuestas en las obras de Platón, como el *Fedro* o *El banquete*, son migajas de una fiesta mística: la de la Iniciación en los Misterios del Amor y la Belleza. Proclo, el último Iniciado neoplatónico, no miente cuando afirma que los libros de Platón están delineados y escritos según una estructura musical y que no hay una única imagen, idea o palabra que no dance, como las notas de una partitura, al son de la verdad una que se quiere exponer en cada diálogo. De ese modo, *La República* sería una música de ideas inspiradas en torno al fuego de la Justicia, *Fedro* alrededor de la Belleza y el *Timeo* ante el altar de lo Verdadero.

Pero la ignorancia hace que no percibamos esa armonía de ideas. Es difícil para el alma abrirse como un loto a la luz de sus enseñanzas, es necesario alguien que comente su arte, que nos inicie en su música de ideas.

Cuando la Academia, fundada por Platón, perdió su amor a la sabiduría, cuando en ella se dio más importancia a los banquetes que a la misma investigación de la verdad, surgió un personaje platórico de pureza y mística que dio un nuevo impulso a las enseñanzas platónicas, un sabio de cultura helena y de sangre egipcia, Plotino, nacido en Licópolis en el año 204 d.C. Su biografía es

conocida porque uno de sus discípulos, Porfirio, hizo mención de la misma. A los veintiocho años viajó a Alejandría, foco cultural del mundo de entonces. Sin embargo, las enseñanzas que recibió de matemáticos, músicos, gramáticos, etc., no fueron suficientes para él. Hasta que encontró a Amonio Saccas, a quien reconoció como su Maestro, y con quien estudió durante once años. Amonio Saccas era un extraño personaje que se ganaba el sustento cargando bultos en el puerto de Alejandría y a quien le tradición dio el nombre de “Teodidactos”, o “el enseñado por los dioses”. Maestro de personajes tales como Plotino, Longinos (autor de la obra *Lo sublime*) u Orígenes, Amonio fundó una escuela ecléctica que buscaba y encontraba la síntesis y quintaesencia de los distintos movimientos filosóficos y religiosos.

Terminado su aprendizaje, Plotino se alistó en las tropas de Gordiano, rumbo a Persia, tal vez con el designio oculto de viajar a la India para encontrar allí la milenaria Fraternidad de Sabios que menciona Filóstrato en su *Vida de Apolonio de Tiana*. Después de ser derrotado el ejército romano en Mesopotamia, y salvando por poco la vida, volvió a Roma, con cuarenta años, donde abrió una escuela de filosofía, animada por el mismo espíritu ecléctico de su maestro Amonio.

Siguiendo la sombra del águila

El calor de sus enseñanzas reunió a centenas de jóvenes e importantes damas y caballeros de la sociedad romana. Amelio y Porfirio destacan como discípulos. Amelio, dotado de inclinaciones artísticas y de una gran sensibilidad ante la belleza, escribió más de cien tratados comentando distintos aspectos de la obra de Plotino, aunque ninguno haya sobrevivido al

oscurantismo medieval. Porfirio, que conoció a Plotino cuando este tenía ya cincuenta y nueve años, era uno de los personajes más eruditos de su tiempo. Incitó a su Maestro a que escribiera opúsculos sobre el aspecto filosófico de las enseñanzas esotéricas destinadas a sus discípulos más directos, obras que él mismo ordenó por temas en series de nueve tratados

Cuando la Academia, fundada por Platón, perdió su amor a la sabiduría, surgió un personaje pletórico de pureza y mística que dio un nuevo impulso a las enseñanzas platónicas, un sabio de cultura helena y de sangre egipcia, Plotino.

cada una, y que fueron llamados *Enéadas*, precisamente por ello.

Primera Enéada: Sobre el hombre y la moral.

Segunda Enéada: Sobre la física y el mundo.

Tercera Enéada: Sobre la Providencia.

Cuarta Enéada: Sobre el alma.

Quinta Enéada: Sobre la inteligencia.

Sexta Enéada: Sobre el Ser, lo Uno y el Bien.

Después de una tentativa frustrada de erigir una ciudad gobernada por sabios, alejado de la compañía de los hombres por una especie de lepra, falleció a los sesenta y seis años. Al final, liberado de su prisión de carne y de sangre, su alma se elevó a la misma esfera luminosa e inteligible que tantas veces aún en vida visitara y describiera.

El primer tratado que escribió versa, precisamente "Sobre lo Bello", una obra de juventud. Nuevamente, desarrolla el tema que ocupa otro de sus estudios: "Sobre la belleza inteligible".

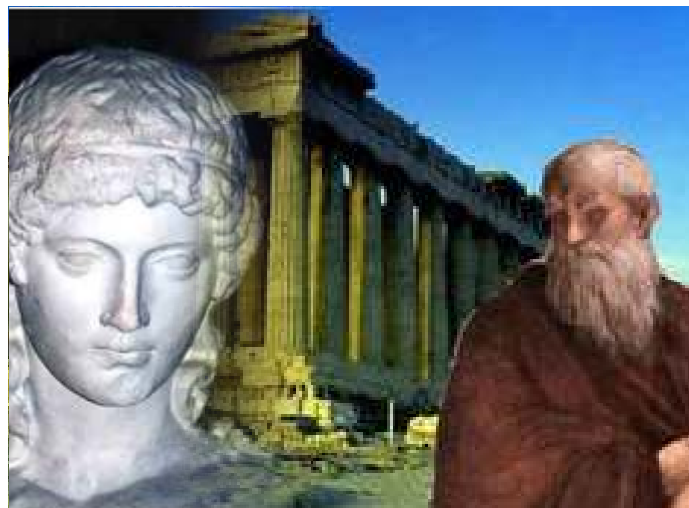
No es fácil leer a Plotino. No es fácil porque la natural elevación de su alma le permite penetrar y ver aquello que por lo común difícilmente podemos ni imaginar. La lectura de Plotino y también de otros neoplatónicos es difícil porque usan enseñanzas e imágenes puramente platónicas, inspiradas, pero "embutidas" en un lenguaje aristotélico, lenguaje que limita y, en cierto modo, aprisiona esas intuiciones, haciendo además la lectura fatigosa para quien no esté muy familiarizado con los conceptos de materia, forma, sustancia, causa, etc. La genial H.P.Blavatsky afirmó que el neoplatonismo perdió protagonismo histórico y sentenció su prematura muerte al

La lectura de Plotino y también de otros neoplatónicos es difícil porque usan enseñanzas e imágenes puramente platónicas, inspiradas, pero "embutidas" en un lenguaje aristotélico, lenguaje que limita y, en cierto modo, aprisiona las intuiciones, haciendo la lectura fatigosa.

apoyarse en una terminología aristotélica, muy categórica y cuadrículada, poco eficaz para convertirse en morada de luminosas intuiciones.

Y sin embargo, es importante intentar seguir el rastro de su poderoso vuelo, o, al menos, de su sombra en la tierra, recordando a los sabios egipcios que dicen que le es difícil a una tortuga seguir la sombra de un águila...

Plotino comienza diciendo que la percepción de la belleza es del alma, pero que esta alma, al estar oculta y prisionera en el cuerpo, solo puede respirar la belleza a través de los sentidos, fugazmente. Que la belleza no depende de la simetría y de las proporciones, aunque estas puedan ser el fundamento, el "molde" armónico de esa misma belleza. La belleza es la luz que proyecta la idea, es la propia idea, y aun la fuerza mística que irradia de la fuente del Bien. Todo lo que vive en esta esfera sublunar –dirían los filósofos medievales, en nuestro mundo, en el que vivimos y morimos– es bello en la misma proporción en que refleja el alma, el fulgor de la idea que encarna aquí y ahora, por tanto, rastro de esa idea y de la forma que le es consustancial.



¿Qué ángel, qué gracia, nos hace amables o da encanto a lo que nos rodea? ¿Quién será tan insensible de no amar o de dejar de amar lo bello? Pero lo bello es como una llama que debe ser vigilada muy cuidadosamente, pues, según Plotino, hay un camino muy lejos desde el mundo de las Grandes Llamadas hasta el de las bellezas inefables. ¿Por qué un rostro bello deja luego de serlo, para volver nuevamente a dar luz, una vez más? Es que la belleza, aquí abajo, es como la luz que refleja un espejo en el interior de una caverna: si está dirigido al "lugar de fuga", desde donde proviene la luz, se ilumina. Una prueba de que el barro de este mundo ciega la verdadera belleza es que en los sueños, por ejemplo, se pueden percibir bellezas que llegan aquí ya mortecinas, en comparación.

Más bellas son las virtudes, la estructura matemática de las ciencias, la rectitud de las costumbres, la faz de la justicia y de la prudencia.

Más bellas aún —dice— la estrella matutina y Venus. Más bella aún la propia alma inmortal. La Belleza es tal que causa una *agitación interior, un dionisiaco entusiasmo y el anhelo ardiente de convivir en la intimidad y de recogernos dentro de nosotros mismos, desdeñando enteramente nuestros cuerpos.*

Convertir lo oscuro en brillante

Y, como dice Plotino, más bella que la luz de la mañana es *la grandeza de alma, la valentía de un rostro enérgico, la dignidad y el sentimiento de pudor que se apodera de un alma serena e imperturbable, y aún por encima de ellas está la belleza de la inteligencia resplandeciente, tan semejante a los dioses.*

Siendo la belleza del alma, es percibida solo con el ojo interior. Platón, en *La República*, dice que la finalidad de la educación es abrir ese ojo y no solo sumar conocimientos. Todo lo que se enseñe al joven debe procurar abrir ese ojo, el único capaz de percibir lo verdadero. Es la educación del alma y esa abertura se hace acostumbándola a ser cada vez más brillante, y

La belleza, aquí abajo, es como la luz que refleja un espejo en el interior de una caverna: si está dirigido al “lugar de fuga”, desde donde proviene la luz, se ilumina.

según Platón, haciendo percibir cada vez más y de un modo más brillante la vida de los números que rigen la Naturaleza y la misma alma, si es que esa alma no es un número. Plotino dice que se debe acostumbrar al alma, primero, a la belleza de las ocupaciones. Después a las bellas obras, que son —según él— ejecutadas, no solo por medios artísticos, sino las que son realizadas por los hombres de bien. Y después de eso hay que observar el alma de quien realiza obras bellas, hasta llegar a la luz única de donde surge toda belleza, si ella misma no es toda la belleza. Esa fuente incomparable es el Bien, que derrama la luz siguiendo el cauce que determina la Inteligencia, luz que es esencia o Alma del Mundo.

Y ese “ojo”, que algunos investigadores identificaron en el cuerpo —no sin razón— con la glándula pineal, es aún más importante en el alma. Es la misma alma. Marco Aurelio nos dice, en sus *Meditaciones*, que la forma o belleza real del ser humano no es la que nuestros sentidos perciben. Que el hombre en el mundo mental es una esfera, o mejor, un ovoide luminoso que quiere convertirse en una esfera perfecta. El Alma Luminosa, que en su propio mundo asume la forma de una esfera, es ese “ojo”, tal vez el mismo al que se refiere Plotino. El alma debe llegar a ser, si quiere ver y ser la Belleza suprema, como un sol, pues *solo ese ojo ve la gran Belleza y es necesario, por encima de todo, que el ojo que ve sea afín y parecido al objeto visto.*

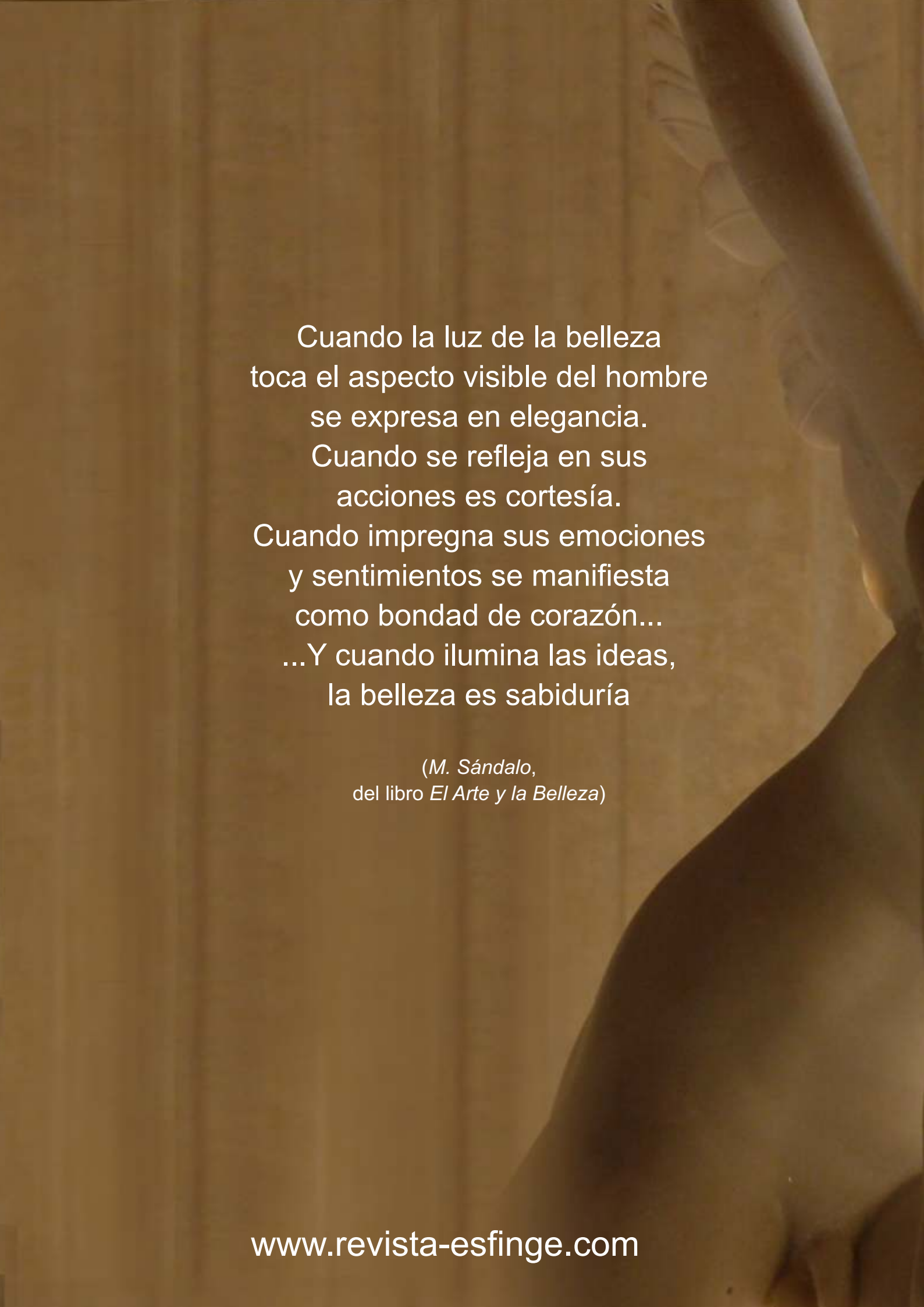
¿Dónde buscar el camino de la verdadera belleza? No a pie, ni en carro, ni en navío. No huyendo hacia algún lugar, ni de la tierra, ni de la psique, sino haciendo puro el habitáculo del Yo Interior, pura la joya en el loto: *cambiando la manera de ver y despertando esa facultad que todos poseemos, pero de la cual solo algunos hacen uso.*

Es una batalla interior, como la del *Bhagavad Gita*, la lucha más grande e importante a la que se deben entregar para que no dejen de participar de la mejor de las visiones, una visión de felicidad.

Se compara, también, al trabajo del artesano, pero al del que talla su propia estatua del alma, de aquel que se conoce y se forja a sí mismo:

¿Cómo se puede contemplar la belleza de un alma bondadosa? Hay una respuesta para ello: vuelve sobre ti mismo y mira, y, si aún no ves la belleza en ti mismo, haz lo que tiene que hacer el escultor para que una estatua llegue a ser bella: coge una parte, escúlpela, púlela y límpiela de modo que consigas arrancar del mármol una forma bella. De ese modo, tú también debes extraer lo que es superfluo, enderezar todo lo que está torcido y limpiar todo lo que está oscuro hasta hacerlo brillante, y no cesar de modelar tu misma estatua, hasta que se manifieste en ti el divino resplandor de la virtud y consigas ver la moderación sentada en un trono sagrado.





Cuando la luz de la belleza
toca el aspecto visible del hombre
se expresa en elegancia.
Cuando se refleja en sus
acciones es cortesía.
Cuando impregna sus emociones
y sentimientos se manifiesta
como bondad de corazón...
...Y cuando ilumina las ideas,
la belleza es sabiduría

(M. Sándalo,
del libro *El Arte y la Belleza*)