P. ÁNGEL PEÑA O.A.R.

LAS MARAVILLAS DE DIOS

LIMA – PERÚ
2008

LAS MARAVILLAS DE DIOS

Nihil Obstat
P. Ignacio Reinares
Vicario Provincial del Perú
Agustino Recoleto

Imprimatur
Mons. José Carmelo Martínez
Obispo de Cajamarca (Perú)

ÁNGEL PEÑA O.A.R.
LIMA – PERÚ
2008

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN 4

1. El universo 6
2. Reflexiones de Jean Guitton 18
3. Dios existe.....25
4. Maravillas de la naturaleza 30
5. Maravillas en los animales.....39
6. Las maravillas del cuerpo humano.....59
7. Reflexiones de Og Mandino 66
8. Las maravillas del alma 72
9. Dones místicos 77
    a) Agilidad 77
    b) Sutileza.....78
    c) Hierognosis 79
    d) Discernimiento de espíritus 82
    e) Luces o resplandores sobrenaturales 83
    f) Perfume sobrenatural.....89
    g) Inedia o ayuno absoluto.....95
    h) Bilocación 97
10. Reflexiones finales 103

CONCLUSIÓN 108

BIBLIOGRAFÍA 110

INTRODUCCIÓN

Este libro es un pequeño recordatorio para que no olvides tantas maravillas que Dios ha creado para ti. El universo con todas sus galaxias y las galaxias con los millones y millones de estrellas, que giran alrededor de un punto central a millones de kilómetros por hora es una maravilla viviente. Lo mismo podemos decir del sistema solar con sus planetas y satélites; y la tierra con todos los árboles y plantas; y los animales con sus instintos naturales; y el cuerpo humano con todos sus órganos. Todo nos habla de perfección, de armonía y de orden.

Pero el ser humano, no sólo es cuerpo y materia, es también espíritu, tenemos un alma inmortal. Y la belleza del alma no puede compararse con todas las maravillas de la creación. Es algo inmensamente superior a todo. Un alma, llena de Dios y de su amor, como en los santos, tiene una belleza tan grande que Dios se goza en concederle dones místicos maravillosos como sutileza, bilocación, hierognosis, perfumes celestiales, luces sobrenaturales... El alma humana, llena de Dios, es la maravilla de las maravillas.

Por eso, considero que el reflexionar sobre tantas maravillas creadas, a la vez que nos alegra, nos lleva a ser agradecidos a Dios y nos estimula en

nuestro camino hacia la santidad. Si tú no quieres ser mediocre, sino que aspiras a las alturas de la belleza y del amor de Dios, este libro es para ti. Te deseo lo mejor: que seas agradecido y que seas santo.

EL UNIVERSO

¿De dónde viene este universo tan grande y maravilloso en que estamos sumergidos? ¿Existió desde siempre? ¿Ha sido creado por un ser Superior?

Prácticamente, todos los astrónomos actuales aceptan hoy la teoría de que el universo apareció en un instante de creación mediante la violenta explosión de una bola de fuego hace unos 15 (tal vez 20) mil millones de años[1].

Esta violenta explosión inicial o big bang, como suele llamarse, puede comprobarse, porque el universo está en continua expansión. Dice el gran astrónomo Gamow: *Midiendo la velocidad de expansión de las galaxias, no es difícil calcular la fecha de su comienzo, en que todo el material del universo, que se encuentra ahora suelto y desparramado a través del espacio, estaba unido y muy apretado. La fecha de este estado superdenso original del universo resulta ser de hace dos o tres miliardos de años*[2].

En 1965, los astrónomos Penzias y Wilson, según el *New York Times,* escucharon el *grito del universo al nacer,* cuando utilizaban un radioteles-

---

1 Revista TIME del 5 de febrero de 1979, p. 51.

2 Gamow, *La energía atómica en la vida cósmica y humana*, Buenos Aires, 1947, pp. 104-105.

copio para captar ondas de radio. Comprobaron una radiación de fondo cósmico, que llena el espacio con un eco de ondas de radio en la longitud de onda de 7,35 cm. Era, según ellos, como el llanto del recién nacido universo, que llegaba ahora a nosotros después de quince mil o veinte mil millones de años de su nacimiento. Por eso, decía el astrónomo jesuita de la NASA, padre Manuel Carreira: *Hemos encontrado las cenizas y el resplandor de aquel fuego inicial y podemos estar seguros de su existencia, aunque la edad es todavía discutible*. Pero lo cierto es que, como dice el gran astrónomo Yakov Zeldovich: *La primera explosión es parte tan firme de la Física moderna como puede serlo la mecánica de Newton*.

Hablando de aquella primera fase de la explosión original, hay que decir que el 90% de los átomos eran de hidrógeno y casi un 10% de helio, y una fracción ínfima era de deuterio (H pesado) y de helio-3 (He-3).

Ya sabemos que el proceso que da lugar a las estrellas es la conversión del hidrógeno primitivo en helio, lo cual produce una inmensa cantidad de luz y energía. Las estrellas son como permanentes bombas atómicas de hidrógeno con combustible para millones de años. ¿Cuántos millones de estrellas hay en el universo? Nadie lo puede saber con seguridad. Algunos científicos hablan de 100.000 millones de galaxias, otros de 200.000 millones de galaxias, cada

una con unas 100.000 millones de estrellas. Por tanto, se calcula que el número de estrellas del universo es de 200.000 trillones. Un número de 24 cifras.

Las estrellas no son todas iguales. Hay unas recién nacidas, otras son tan antiguas como el universo. Las estrellas rojas son las más frías, con un calor promedio de 3.700 grados, dando luz roja. Las estrellas amarillas, como nuestro Sol, son de tipo medio con unos 5.500 grados centígrados. Las estrellas azules son más calientes, con unos 7.000 grados y emiten luz azul. Pero hay algunas estrellas supercalientes de hasta 50.000 grados, que emiten luz ultravioleta.

Unas estrellas son enanas, como del tamaño de la tierra. Otras son gigantes. La estrella Betelguese es 27 millones de veces más grande que el Sol. Antares es 113 millones de veces más grande que el Sol. Y lo más impresionante es que cada una de estas gigantes estrellas se mueve a velocidades de vértigo con una precisión perfecta. Nada está quieto en el firmamento, todo se mueve con varias clases de movimientos y con precisión absoluta. Muchas galaxias (conjunto de estrellas) se mueven a la velocidad de 4 millones de kilómetros por hora. La Constelación de Géminis a 9 millones de kilómetros por hora. Si se desviaran una milésima de kilómetro de su órbita, sería una catástrofe cósmica. Pero en el Cosmos hay

un orden y una armonía perfectos. Todo está guiado por un plan perfecto.

Nuestra galaxia se llama Via Láctea o Camino de Santiago. Desde 1974, se habla de que nuestra galaxia tiene unos 200.000 millones de estrellas. Cada 10 años, en nuestra galaxia, una estrella acrecienta de repente su brillo durante un tiempo y se convierte en lo que se conoce como estrella nova (nueva). Según algunos astrónomos, aparecen unas 25 novas cada año en una galaxia normal. Cuando son muy grandes, a estas novas se les llama supernovas. Las novas duran desde un par de días hasta varios meses; después se apagan o vuelven a su tamaño normal. Las supernovas son más raras y se dan una, o acaso dos o tres, por siglo en cada galaxia. Una supernova puede eclipsar con su fulgor durante días o semanas al de miles de millones de estrellas que componen la propia galaxia, pues puede brillar unas 200 millones o 250 millones de veces más que su brillo normal.

Por otra parte, de la explosión de las supernovas provienen algunas pulsares, que son estrellas de neutrones en rotación, que dan 650 vueltas por segundo y su densidad es de mil millones de toneladas por centímetro cúbico. Estas estrellas emiten haces de radiación con pulsaciones de periodicidad perfecta. Por eso, se les llama pulsares. De ellas hay dos que emiten pulsaciones detectables desde la Tierra,

la Pulsar del Cangrejo y la Pulsar de la Vela, que emiten también rayos X y rayos gamma. Las pulsares emiten las pulsaciones con tanta precisión que pueden predecirse los tiempos de llegada de estas pulsaciones con un año de antelación y una precisión mayor a un milisegundo.

Se supone que nace una estrella pulsar cada cuatro años y dura 4 millones de años. El total de ellas puede llegar a un millón. También hay radioestrellas o cuásares que son intensos emisores de ondas hertzianas de rayos X, y de rayos infrarrojos y ultravioletas. Son los objetos más distantes del universo. Sus dimensiones pueden ser como las del sistema solar, pero su radiación total sería como el de 100.000 estrellas juntas. Son los objetos más luminosos del Cosmos. La mayor radioestrella conocida es DA-240 con un diámetro de seis millones de años luz. La radioestrella (quásar) más lejana de nosotros es la PKS 2.000-330, que está a 15 mil millones de años luz y que es una de las más antiguas del universo.

En nuestra galaxia, la estrella normal más cercana al Sol, el alfa del Centauro, dista cuatro años luz. La Osa mayor está a 20 años luz. La estrella polar, que guía a los navegantes hacia el norte, está a 250 años luz. Sagitario a 50.000 años luz. Y la galaxia más próxima a la nuestra, la Andrómeda, está a

dos millones de años luz de distancia y es cuatro veces más densa que la nuestra.

Actualmente, la Astronomía tienen muchas ramas, pues hay estudios especiales, no sólo sobre las ondas de radio emitidas por los cuásares, sino también sobre los rayos X, gamma, infrarrojos o ultravioletas, que proceden del Cosmos. Una de las ramas especiales de la Astronomía es la que estudia los neutrinos, que son partículas del átomo de carga neutra y de masa casi nula.

Pero no debemos confundir *Astronomía con astrología*. La Astronomía es una ciencia y la astrología no, pues se basa en los horóscopos. Hace un tiempo, 258 científicos del mundo entero firmaron un manifiesto para desengañar al pueblo crédulo, que se fía de la astrología. Dicen lo siguiente:

Es simplemente un error imaginar que las fuerzas ejercidas por las estrellas y los planetas en el momento de nuestro nacimiento, pueden, de alguna forma, determinar nuestro futuro. Tampoco es verdad que la posición de los objetos celestes hagan que ciertos días o períodos de tiempo sean más favorables para emprender algún tipo de actividad o que el signo, bajo el que uno ha nacido, determine la compatibilidad de su relación con otras personas. Creemos que ha llegado el momento de rechazar vigorosamente las afirmaciones pretenciosas de los

astrólogos charlatanes. Quienes continúan teniendo fe en la astrología, lo hacen, a pesar de que no hay ninguna base científica para sus creencias y sí una fuerte evidencia de lo contrario[3].

En cuanto al sistema solar, diremos que está a 20.000 años luz del centro de nuestra galaxia. El Sol es una estrella pequeña del universo, y, al igual que las demás estrellas, está compuesto fundamentalmente de hidrógeno, que se convierte continuamente en helio, dando lugar en este proceso a una gran cantidad de luz y de energía.

El Sol tiene nueve planetas: Tierra, Venus, Marte, Mercurio, Júpiter, Saturno, Urano, Neptuno y Plutón; aunque para muchos científicos, Plutón no reúne las características de un planeta.

Estos planetas tienen satélites, como la Tierra tiene a la Luna; hay unos 1.000 asteroides entre Marte y Júpiter, miles de cometas y millones de meteoritos. Y todo se mueve en órbitas elípticas alrededor del Sol, y el Sol en órbita gigantesca se mueve a la velocidad de 72.000 km por hora, tardando 150 millones de años en dar una vuelta elíptica completa alrededor de la Constelación de Sagitario dentro de nuestra galaxia. Esto sin contar que cada galaxia se

---

[3] Brito Andrés, *Ciencia versus astrología*, La Gaceta de Canarias, 9-IX-1990, p. 39.

mueve también en órbita elíptica alrededor de un sistema de galaxias, y todo alrededor de un centro general del universo... En el universo nada está quieto, todo está en continuo movimiento.

La Tierra se mueve a una velocidad de dos millones y medio de kilómetros cada día, alrededor de sí misma y alrededor del Sol. La Tierra gira alrededor de sí misma a 25 km por minuto, y da una vuelta completa cada 24 horas, dando lugar así a los días y las noches. Se mueve alrededor del Sol a 29.5 km por segundo, 106.000 km por hora, dándole una vuelta cada 365 días, originando así las estaciones. Además, se mueve junto con el Sol en movimiento espiral alrededor del núcleo de la galaxia. Y, en unión de la galaxia, alrededor de otro centro de galaxias...

El Sol dista de la Tierra 150 millones de kilómetros, pero su luz, a la velocidad de 300.000 km por segundo, nos llega en siete minutos. En nuestro sistema solar se conocen un millar de cometas, aunque sus órbitas llegan a nuestro sistema solar para no volver en miles de años. El cometa Donati apareció en 1858 y no volverá a aparecer hasta dentro de 2.000 años. Algunos cometas tardan 300.000 años en dar una vuelta completa a su órbita. Tienen órbitas exactas y los astrónomos pueden calcular cuándo reaparecerán. Con el paso de los años, estos cometas se desintegran y dan lugar a aerolitos. El cometa Bi-

ela se desintegró la última vez que pasó por la tierra y apareció en el cielo una nube de millones de aerolitos o *estrellas fugaces* durante muchas horas. Muchos de ellos cayeron sobre la tierra en forma de bólidos. Cuando caen a la tierra, se llaman meteoritos. Uno de los más conocidos está en el museo arqueológico de New York. Los asteroides son cuerpos rocosos, que miden cientos de kilómetros de diámetro, y son unos 1.000 entre Marte y Júpiter. Cuando se rompen, pueden caer en la Tierra en forma de meteoritos.

Con respecto a la Tierra, digamos que tiene 12.000 km de diámetro y pesa unos 6.000 trillones de toneladas. Júpiter es 318 veces más grande, y el Sol un millón y medio más. La Tierra recibe millones de toneladas de materia, que nos vienen continuamente del espacio exterior en forma de polvo cósmico o restos de meteoritos. En un año, esta materia cósmica podría cubrir toda la Tierra con 3 cm. de espesor.

Por otra parte, la Tierra recibe luz y calor del Sol, pero el Sol emite unas radiaciones ultravioletas, que deberían derretir las plantas, animales y hasta las rocas, haciendo imposible la vida en la Tierra; pero esto es evitado por la capa de ozono.

El ozono es una variedad de oxígeno O_3, cuyas moléculas constan de tres átomos de oxígeno en

vez de dos. Es como oxígeno pesado, con un átomo más de lo normal. La capa de ozono protege a la Tierra de los peligrosos rayos ultravioletas y está entre 15 y 40 kilómetros de altura. La capa de ozono es muy pequeña, representa una milésima de la totalidad del aire, pero es lo suficiente como para que podamos vivir. En la actualidad, esta capa está desapareciendo en algunos lugares, especialmente en los polos, debido a los gases contaminantes de las grandes industrias de los países desarrollados; esto hace que la temperatura de la superficie de la Tierra y el mar esté subiendo, produciendo cambios climáticos que pueden ser desastrosos en un futuro próximo, pues se están derritiendo inmensas cantidades de hielo de los polos y de los nevados de algunos países.

La Tierra se originó hace 5.000 millones de años. Los primeros restos atribuidos a seres vivientes unicelulares se encuentran en rocas de Australia de 3.500 millones de años de antigüedad. Quizás la vida comenzó, se piensa, en el fondo del mar. Hace tres mil millones de años aparecen las especies más antiguas de seres vivos. Después vinieron las algas marinas y los pequeños animales y plantas más primitivos. Hace 600 millones de años aparecen los primeros fósiles marinos vivientes sin esqueleto... Un paso crucial fue la aparición de los vertebrados, cuyo esqueleto interno sirve de apoyo a los órganos de locomoción y fueron surgiendo los peces, anfibios,

reptiles, aves y mamíferos. Hubo un proceso evolutivo de millones de años hasta llegar a los antropoides como el oreopiteco, australopiteco, sinántropo, pitecántropo...

Un factor de importancia crucial en la trayectoria de la vida en la Tierra es el proceso catastrófico de extinción que, en diversas ocasiones, eliminó en muy poco tiempo hasta el 90% de las especies vivientes de la Tierra, en un momento dado. Se encuentran indicaciones de cinco grandes episodios de extinción en los últimos quinientos millones de años, aproximadamente, y, en cada caso, la evolución cambió drásticamente de rumbo; el caso más conocido es el de la desaparición de los grandes reptiles, hace sesenta y cinco millones de años. De no haber ocurrido, es muy dudoso que los mamíferos constituyesen hoy la forma de vida más desarrollada.

Las extinciones parecen haber ocurrido, al menos en algunos casos, por el impacto de cuerpos celestes de varios kilómetros de diámetro: asteroides como los que todavía se encuentran a millares en el espacio entre Marte y Júpiter, con trayectorias que llevan a algunos de ellos a cruzar la órbita de la Tierra. Muy probablemente la desaparición de los dinosaurios siguió a la caída de un cuerpo de diez kilómetros de diámetro sobre la península de Yucatán, donde las prospecciones petrolíferas han encontrado un cráter de doscientos kilómetros de diámetro, par-

cialmente situado bajo el mar Caribe. Se puede calcular el efecto de tal proyectil, penetrando la atmósfera a unos treinta kilómetros por segundo: causaría una onda de choque con temperaturas de miles de grados que produciría incendios a escala continental. El impacto con la corteza terrestre volatilizando miles de millones de toneladas de roca, volvería opaca la atmósfera durante años con la consiguiente muerte de la mayor parte de las plantas y animales. Tal vez los efectos concomitantes de terremotos, tsunamis y volcanismo, extendieron aún más el período destructivo, de tal modo que la vida tuvo que rehacerse a partir de formas básicamente sencillas y más resistentes... La trayectoria de la evolución es, por tanto, única. No es posible predecir que algo semejante se hubiese dado en cualquier posible repetición de la historia del planeta[4].

El mismo padre Manuel Carreira, en su libro *Metafísica de la materia*, dice: *La opinión científica considera cada vez más difícil el que se haya dado en otros lugares el conjunto de condiciones que se dieron en nuestro planeta y que influyeron decisivamente en su habitabilidad y en el desarrollo de la vida hasta el hombre. Entonces, ¿existen los extraterrestres? No lo sabemos, pero no tenemos datos ni*

---

[4] Puede consultarse el libro de Manuel Carreira, *El hombre en el cosmos*, Ed. Sal Terrae, Santander, 1997, p. 36.

siquiera para calcular una probabilidad con visos de valor científico.

Digamos solamente que la Tierra es un planeta privilegiado y que la vida ha sido dirigida hasta el final por un ser Superior.

REFLEXIONES DE JEAN GUITTON

¿Por qué hay algo en lugar de nada? ¿Qué sucedió al principio de los tiempos y dio origen a todo lo que hoy existe, a esos árboles, a esas flores, a esos transeúntes que andan por la calle? ¿Qué fuerza ha dotado al universo de todo lo que existe?... Los objetos más familiares pueden conducirnos hacia los enigmas más inquietantes. Por ejemplo, esta llave de hierro que está sobre mi escritorio, delante de mí. Si pudiera reconstruir la historia de sus átomos, ¿hasta dónde tendría que remontarme?... El metal de mi llave es tan antiguo como la misma Tierra, cuya edad es hoy estimada en cuatro mil quinientos millones de años. ¿Significa esto el fin de nuestra investigación? Intuyo que no. Seguramente es posible remontarse aún más al pasado para encontrar el origen de la llave... Este pequeño trozo de metal contiene toda la historia del universo, una historia que comenzó hace miles de millones de años, antes de la formación del sistema solar... El cerrajero que fabricó la llave no sabía que la materia que

martillaba había nacido en el torbellino ardiente de una nube de hidrógeno primordial. Debemos remontarnos hasta el origen del propio universo, para encontrarnos así a quince mil millones (o veinte mil millones) de años atrás. ¿Qué pasó en ese momento? La física moderna nos dice que el universo nació de una gigantesca explosión que provocó la expansión de la materia. Todavía hoy podemos observarla; por ejemplo, en las galaxias. Esas nubes constituidas por centenares de miles de millones de estrellas, continúan alejándose unas de otras por el empuje de esa explosión inicial...

A partir de ese momento, durante millones de años, el universo será anegado por radiaciones y por un turbulento plasma de gas. Al cabo de unos cien millones de años, en medio de inmensos torbellinos de gas, se forman las primeras estrellas. En su seno se van a fusionar los átomos de hidrógeno y de helio para dar origen a los elementos pesados, que acabarán apareciendo mucho más tarde, miles de millones de años después[5].

Estudiemos ahora la historia de la Tierra. Hace unos 5.000 millones de años que existe. *Después de mil millones de años de existencia, no había en ella más que inmensos desiertos de lava fundida que vomitaban sin interrupción columnas de vapor y*

---

[5] Guitton Jean, *Dios y la ciencia*, Ed. Debate, Madrid, 1995, pp. 29-35.

de gas a varios kilómetros de altura. Poco a poco, esas nubes oscuras se acumularon y formaron la primera atmósfera de la Tierra con gas carbónico, amoníaco, óxido de carbono, nitrógeno e hidrógeno.

Pasaron millones de años. Lentamente, el calor comenzó a decaer, la Tierra se fue apagando. En ese momento la lava tenía forma de una pasta, tibia aún, sobre la que ya se podía nadar. El primer continente acababa de nacer. Es entonces cuando ocurrió un acontecimiento capital: las nubes, que giraban en el cielo, se condensaron y la primera lluvia del mundo comenzó a caer. Durará siglos. El agua invadió casi todo el planeta, rompió todas las depresiones hasta que formó el océano primitivo. Durante centenares de miles de años, olas gigantescas golpearán las rocas.

La Tierra, el cielo y las aguas, estaban todavía vacíos. Sin embargo, las moléculas primitivas eran constantemente agitadas por las monstruosas tormentas, que se desencadenaban, quebrantadas incansablemente por la formidable radiación ultravioleta del sol. En este estadio, surgió lo que parecía un milagro. En el corazón de este caos, se juntaron y se combinaron algunas moléculas para formar progresivamente estructuras estables, reflejo de un orden. Ahora una veintena de aminoácidos existía en

los océanos: Eran los primeros ladrillos de la materia viva[6].

Y podemos preguntarnos: ¿Quién elaboró los planos de la primera molécula de ADN, portadora del mensaje inicial, que permitió reproducirse a la primera célula viva? La aventura de la vida está ordenada por un principio organizador Superior, sin duda alguna.

Dice Jean Guitton: *La vida es la historia de un orden cada vez más elevado y general. Porque, a medida que el universo vuelve a su estado de equilibrio, se las arregla, a pesar de todo, para crear estructuras cada vez más complejas... Ilya Prigogine, premio Nóbel de Química, declaró un día: "Lo asombroso es que cada molécula "sabe" lo que harán las otras moléculas simultáneamente y a distancias macroscópicas. Nuestros experimentos muestran que las moléculas se comunican. Todo el mundo acepta esta propiedad en los sistemas vivos, pero es, por lo menos, inesperada en los sistemas inertes*[7].

Por eso, Francis Crick, premio Nóbel de Biología por el descubrimiento del ADN, dice: *Un hombre honesto, que estuviera provisto de todo el saber*

---

6 ib. p. 43 resumida.
7 ib. p. 50.

que hoy está a nuestro alcance, debería afirmar que el origen de la vida parece actualmente provenir del milagro, tantas condiciones es preciso reunir para establecerla[8].

Y el mismo Jean Guitton dice: *El universo es un vasto pensamiento. En cada partícula, átomo, molécula o célula de materia, vive y obra, a espalda de todos, una omnipresencia. Esto quiere decir que, en efecto, el universo tiene un eje, o mejor, un sentido. Este sentido profundo se encuentra en su interior, bajo la forma de una causa transcendente... Si veo un progreso constante de la materia hacia estados más ordenados; si hay una evolución de las especies, todo me lleva a pensar que en el fondo mismo del universo, hay una causa de la armonía de las causas, una inteligencia. La presencia de esta inteligencia en el corazón mismo de la materia, me aparta para siempre de la concepción de un universo que habría aparecido por azar, que habría producido la vida por azar y la inteligencia también por azar...*

Tomemos un caso concreto: una célula viva está compuesta de una veintena de aminoácidos, que forman una cadena compacta. La función de estos aminoácidos depende, a su vez, de alrededor de 2.000 encimas específicas. Siguiendo el razonamiento, los biólogos han decidido que la probabilidad de

---

[8] ib. p. 52.

que un millar de encimas diferentes se unan ordenadamente para formar una célula viva (a lo largo de una evolución de varios miles de millones de años) es del orden de uno entre $10^{1.000}$*, que es tanto como decir que la probabilidad es nula*[9].

Otro ejemplo, para que la unión de nucleótidos conduzca por azar a la elaboración de una molécula de ARN utilizable, es necesario que la naturaleza multiplique a tientas los ensayos durante al menos 10^{15} *años, es decir, un tiempo cien mil veces más largo que la edad total de nuestro universo...*

Concluyo, diciendo que, al observar la pasmosa complejidad de la vida, el universo es inteligente, es decir, una inteligencia transcendente ordenó (en el mismo instante de la Creación) la materia que ha dado origen a la vida[10].

Todos los detalles del universo han sido cuidadosamente previstos. Si cambiáramos cualquiera de estos detalles, todo desaparecería. *Si aumentáramos apenas en un uno por ciento la intensidad de la fuerza nuclear, que controla la cohesión del núcleo atómico, suprimiríamos cualquier posibilidad de que los núcleos de hidrógeno permanecieran libres. Estos se combinarían con otros protones y neutrones*

---

[9] ib. p. 51.
[10] ib. p. 54.

para formar núcleos pesados. Y al no existir el hidrógeno, no podría combinarse con los átomos de oxígeno para producir el agua indispensable para el nacimiento de la vida. Por el contrario, si disminuimos ligeramente esa fuerza nuclear, la función de los núcleos de hidrógeno se hace entonces imposible. Sin función nuclear, no hay soles, no hay fuentes de energía, no hay vida. Lo mismo pasa con la fuerza electromagnética. Si la aumentáramos muy ligeramente, intensificaríamos la relación entre el electrón y el núcleo; entonces, no serían ya posibles las reacciones químicas que resultan de la transferencia de electrones a otros núcleos. Una gran cantidad de elementos no podrían formarse y en un universo así, las moléculas de ADN no tendrían ninguna posibilidad de aparecer.

En cuanto a la fuerza de la gravedad, si hubiera sido apenas un poco más débil en el momento de la formación del universo, las primitivas nubes de hidrógeno nunca habrían podido condensarse y alcanzar el umbral crítico de la fusión nuclear, y las estrellas nunca se habrían encendido. Por el contrario, una gravedad más fuerte habría conducido a un verdadero desbocamiento de reacciones nucleares, y las estrellas se habrían abrazado furiosamente y habrían muerto tan deprisa que la vida no habría tenido tiempo de desarrollarse.

En resumen, cualesquiera que sean los parámetros considerados, la conclusión es siempre la misma: si se modifica su valor, por poco que sea, suprimimos cualquier posibilidad de eclosión de la vida. Por eso, las constantes fundamentales, que han permitido la aparición de la vida, parecen, pues, ajustadas con una precisión maravillosa... Todo esto no hace sino confirmar mi convicción: ni las galaxias ni sus miles de millones de estrellas, ni los planetas y las formas de vida que albergan, son un accidente o una simple fluctuación del azar. No hemos aparecido, así como así, un buen día cualquiera, porque un par de dados cósmicos hayan caído bien. Dejemos eso para quienes no quieren afrontar la verdad de las cifras... La probabilidad matemática de que el universo haya sido engendrado por azar es prácticamente nula[11].

DIOS EXISTE

Una de las conclusiones más ciertas y contundentes del estudio de la armonía y perfección de tantas maravillas del universo, es que Dios existe, pues el universo no ha podido ser creado por simple azar o por una materia eterna, como dicen los marxistas.

---

[11] ib. pp. 62-63.

El universo no es eterno, como lo demuestra claramente la teoría del big bang. Está demostrado científicamente que todo surgió de una primitiva explosión hace unos 20.000 millones de años; y el universo, todavía joven, está aún en período de expansión. La expansión de las galaxias nos lleva a pensar que todas debieron partir de un punto común. El premio Nóbel de Física, Alfred Kastler, decía en agosto de 1968: *La idea de que el mundo, el universo material, se ha creado él mismo me parece absurda. Yo no concibo el mundo sin un Creador. Para un físico, un solo átomo es tan complicado y supone tal inteligencia que un universo materialista carece de todo sentido.*

El premio Nóbel de Física, Carlos Rubbia, dice: *Hablar del origen del mundo lleva a pensar en la Creación... Para mí, está claro que esto no puede ser consecuencia de la casualidad*[12].

Hoy sabemos que ninguna estrella puede brillar un tiempo infinito. Se le acabaría el combustible. Un universo eterno es incompatible con la existencia de procesos físicos irreversibles[13].

Otro argumento para demostrar que la materia no puede ser eterna es la transformación de unos

---

[12] ib. p. 34.

[13] Paul Davies, *La mente de Dios,* Ed. Interamericana, Madrid, 1996.

elementos radiactivos en otros. Si la materia fuera eterna, ya no quedaría potasio-40, ni rubidio-87, ni uranio-235, pues ya se habrían transformado totalmente. Si hoy queda todavía en el mundo potasio y uranio radiactivos, es porque todavía no han transcurrido los miles de años necesarios para que se transformen en argón y plomo respectivamente. Se sabe que la mitad del uranio, que contiene una roca, se transforma en plomo al cabo de 4.000 millones de años.

El Sol se está apagando. Su hidrógeno se convierte en helio a un ritmo de 630 toneladas por segundo. Como conocemos su masa, podemos calcular que la vida del Sol es de cien mil millones de años. Como ya lleva existiendo 5.000 millones de años, le quedan todavía unos 95 mil millones de años.

Según Paul Davies, profesor de Matemáticas del Kings College de Londres: *El fin del Cosmos se calcula para dentro de cien mil millones de años*[14].

La famosa ley de la entropía condena fatalmente el universo a lo que se ha llamado su muerte térmica. Todos los procesos del Cosmos se desarrollan en el sentido de que las cantidades de energía libre o aprovechada van disminuyendo continuamente. A esto se llama el proceso de degradación de la

---

[14] Devies Paul, *El universo desbocado,* Ed. Salvat Barcelona 1988.

energía o que cada vez hay menos energía disponible. La energía total del universo permanece constante en cantidad, pero no en calidad, pues va degradándose y no haciéndose disponible para más transformaciones. Por eso, si no admitimos una acción continua de algo o de alguien, fuera del universo, un día el universo será un universo estático y muerto. Quizás sea dentro de billones de años, pero el reloj de arena del universo se vacía lenta e inexorablemente. Según el gran astrónomo Wulf, de la ley de la entropía se sigue la consecuencia fatal de que el universo algún día debe sucumbir por la muerte térmica.

Por eso, actualmente, ser ateo y rechazar que el universo tuvo un comienzo debido a una causa exterior, es simplemente ser un ignorante.

Antes, cuando en los siglos XVIII y XIX, ciencia y religión se hallaban en conflicto, a los católicos les llamaban retrógrados, ignorantes y oscurantistas. Ahora, por una curiosa ironía de los tiempos, estos cariñosos adjetivos los podemos dirigir con mucha mayor razón a los ateos recalcitrantes, que realmente dan muestras de atraso e ignorancia, cuando se empeñan en seguir defendiendo la eternidad de la materia a pesar de que la ciencia moderna, con pruebas experimentales, nos indica clara-

mente que la materia tiene una edad y un principio en el existir[15].

Jean Guitton decía: *Si los ateos estuvieran tan seguros de tener razón, no serían tan agresivos. Su celo, su propaganda, su crueldad, derivan precisamente de su falta de seguridad y de que quieren adquirirla por contagio, por la fuerza del número, por el convencimiento que nace de la unanimidad... Sólo están en paz consigo mismos aquellos grandes ateos, abiertos a todo, que pueden decir: Yo no creo en Dios y, a menudo, incluso lo niego; pero, si alguna vez existiera, me echaría en sus brazos*[16].

Decía Valery en sus Carnets: *Si Dios existiera, si sólo pudiera creer que existe, sería perpetuamente feliz. No podría interesarme ya en otra cosa que no fuera Él. Me sentiría rodeado de ternura y protección. Los placeres del mundo no serían nada, la muerte no sería nada. Si yo supiera que Dios existe, si mi vida no fuere más que una demora de mi encuentro con Él, aunque esta vida fuese dolorosa, sería suave como la larga espera de una mujer amada, de cuya llegada se está absolutamente seguro. Si Dios existiera, nada me importaría. Si Dios existiera, me parece que yo sería naturalmente bueno con todo el mundo, como un hombre súbitamente millo-*

---

[15] Ciurana José María, *Fin del materialismo ateo*, Ed. Bosch Barcelona, 1974.

[16] Guitton Jean, o.c., p. 82.

nario, que vaciara sus sacos de dinero por todas partes por simple placer. Si Dios existiera, me parece que mis culpas pasadas serían absorbidas en Él y perdonadas, por el hecho mismo de que yo las reconocería como culpas... Pero Dios no se da a conocer y en el mundo todo ocurre, incluso para los que creen en Él, como si no existiera[17].

En conclusión: *El mensaje más importante de la Física teórica de los últimos años, es haber sabido descubrir el origen del universo: un océano de energía "infinita". Y lo que los físicos designan con el nombre de simetría perfecta, tiene otro nombre para mí: enigmático, infinitamente misterioso, omnipotente, originario, creador y perfecto. No me atrevo a nombrarlo, porque cualquier nombre es imperfecto para designar al SER sin igual*[18]. Nosotros lo llamamos Dios.

MARAVILLAS DE LA NATURALEZA

Desde las órbitas innumerables e inconmensurables de las estrellas hasta el pequeño mundo del átomo, la naturaleza se rige por unas leyes perfectas. El átomo es una parte pequeñísima de la materia, pero que en sí mismo es un mundo perfecto. El áto-

---

[17] ib. p. 134.
[18] ib. p. 41.

mo de hidrógeno, que es el más simple, tiene un núcleo con un protón y un neutrón. El protón es de carga eléctrica positiva y con una masa 1.837 mayor que el electrón. El neutrón es de carga neutra, mientras que el electrón es de carga negativa. El electrón gira sobre sí mismo y alrededor el núcleo, con una velocidad de vértigo, pero en elipses perfectas. Además, en el átomo existen otros elementos, que hacen de él un mundo perfecto y maravilloso, pero desconocido todavía en su plenitud.

Tengo entre mis manos una flor. Algo espontáneamente complejo. En ella danzan miles y miles de millones de átomos, cuyo número supera al de todos los posibles seres que hay en nuestro planeta y más que los granos de arena de todas las playas. Y todo es tan perfecto que da lugar a la bella flor que puedo contemplar.

En cuanto a la composición del aire, por cada cuatro partes de nitrógeno, hay una parte de oxígeno. Otras mezclas serían peligrosas. Los enormes océanos con sus billones de seres vivos comenzarían a pudrirse, si la sal no los preservara de la corrupción. Para esto se requiere un cuatro por ciento, más o menos, de sal en el agua. Es la proporción que encontramos en los mares.

Si no existiera el aire, la luz del Sol no estaría uniformemente repartida sobre la tierra, no tendría-

mos los tintes encendidos y encantadores de las auroras matinales y de los crepúsculos vespertinos. Sin aire, los rayos del Sol nos herirían súbitamente por la mañana a su salida y nos harían pasar rápidamente, en el ocaso, de la claridad deslumbrante a las tinieblas de la noche.

La capa de ozono, que rodea la tierra, evita que los rayos ultravioletas, que nos vienen del Sol, puedan derretir las plantas, animales y hasta las mismas rocas. Sin esta capa de ozono, sería imposible la vida en la tierra.

En un milímetro de papel hay mil billones de átomos de hidrógeno, oxígeno, carbono…, unidos en moléculas o grupos de átomos. Y esos átomos no están quietos formando una masa, sino muy separados unos de otros, moviéndose a velocidades vertiginosas. El electrón del hidrógeno se mueve a razón de 2.000 kilómetros por segundo, girando alrededor del núcleo. Da 6 billones de vueltas al núcleo por segundo. Y todo en un orden exacto y perfecto. El mundo de los átomos es como el de los astros: un mundo maravilloso, que todavía no podemos comprender en toda su amplitud.

Una gota de agua, tan cristalina y refrescante, contiene más de 10.000 billones de átomos de hidrógeno y más de 5.000 billones de átomos de oxígeno. Es una maravilla. Un vaso de agua, es una maravilla

con billones y billones de átomos cristalinos, líquidos suaves y refrigerantes, que están en continuo movimiento a velocidades incomprensibles para nosotros.

Las hojas de las plantas son como nuestros pulmones. Son el órgano de respiración de los vegetales y un laboratorio precioso donde se fabrican los alimentos mismos. Usando la sustancia llamada clorofila, recogen sustancias absorbidas por las raíces y las transforman en azúcares, grasas, proteínas y almidones para la alimentación de toda la planta. Es como un laboratorio perfecto. Además, las hojas convierten el anhídrido carbónico en oxígeno.

Al respirar, todos los animales, incluido el hombre, expiran anhídrido carbónico. Pues bien, pensemos que todo el anhídrido producido por la respiración de todos los animales del planeta más el de todas las chimeneas y todos los incendios del mundo, debe ser enorme. Si no hubiera un modo para que desaparezca del ambiente, en poco tiempo la atmósfera de la tierra sería irrespirable. Pues bien, las hojas de las plantas aspiran el anhídrido carbónico, lo descomponen y, tomando el carbono, expelen el oxígeno, purificando continuamente el aire. Un metro cuadrado de hojas de laurel rosa, descompone en una hora 1.108 litros de anhídrido carbónico. Un prado absorbe por término medio y por hectárea,

cada año, una cantidad de carbono de 325.000 litros. ¡Una verdadera maravilla de la naturaleza!

El mundo de las flores es otra de las cosas más hermosas de la naturaleza. Hay un millón de distintas clases de flores, descritas por los botánicos, vistiendo el mundo de belleza y fragancia. Las orquídeas son de las flores más hermosas. Forman una familia de al menos 6.000 especies y más de 120.000 variedades. Las especies tropicales son, en verdad, fantásticas y son de rarísima belleza por sus vivos colores.

Hay plantas insectívoras, que no pueden encontrar en el lugar donde viven suficiente alimento y tienen necesidad de completar su régimen alimenticio, absorbiendo jugos de animales. Una de éstas es la llamada *Drosophyllum lusitanum*, pues vive en las arenas y áridas rocas de Marruecos y Portugal. Sus hojas son alargadas y sutiles, y parten todas de una misma base. Están llenas de pelos viscosos y son astutas cazadoras de liga. Las moscas y otros incautos insectos, atraídos por el grato perfume de miel, que exhalan, se acercan a ellas. Se posan en sus hojas y quedan prendidos en ellas. El insecto muere y se descompone al poco tiempo. La planta absorbe los jugos del insecto por medio de unas glándulas especiales para el caso. Otras plantas insectívoras son la *Drosera rotundifolia* y la *Dionaea muscipula*, llamada vulgarmente, *atrapamoscas*, pues realmente

atrapa moscas e insectos, cuyos jugos, suficientemente transformados y digeridos, son parte de su dieta normal. Entre ellas están también la drosera, el nepente, la sarracenia y la urticaria.

Otra maravilla de la naturaleza es la planta de trigo. Tiene tres milímetros de base y mil o mil quinientos milímetros de altura. Esta plantita de trigo debe sostener en su cumbre el peso de la espiga, que, cuando está madura, excede a todo el peso de la planta. No obstante, la vemos erguida. A veces, sopla el viento con violencia y se balancea y se agita, pero no se cae fácilmente. Son verdaderas obras de arquitectura elástica.

La planta, llamada *sensitiva* o *dormidera*, es una planta muy excitable y reacciona con rapidez, en menos de un segundo, ante la amenaza de ser comida. El menor roce, la sombra de una nube o de un pájaro, basta a veces para que sus hojitas se replieguen, dando la impresión de que las hojas han desaparecido. Su ramaje se inclina y toda la planta se muestra excitada. Pero hay algo más sorprendente: esta excitación puede suprimirse y puede insensibilizarse, adormeciendo la planta. Basta para ello colocarla bajo una campana junto con una esponja empapada de cloroformo. La *sensitiva*, al igual que un enfermo en la clínica, pierde su sensibilidad y se la puede tocar y mover sin que muestre excitabilidad, pues se halla cloroformizada o anestesiada.

Entre las plantas, las hay venenosas, que los animales conocen instintivamente. Pero también hay plantas que son medicinales, de las cuales el hombre saca productos para curar enfermedades. Por ejemplo, la belladona, la salvia oficinal, el llantén, el eucalipto, la menta, el poleo, la malva, la borraja… Hay flores medicinales como la árnica, violeta, malva, tilo, saúco, borraja, manzanilla, clavel…

Algunas plantas para defenderse, usan pelos que, muchas veces, se vuelven rígidos, duros y largos, impidiendo que los herbívoros se atrevan a tocarlas, como la borraja. Otras tienen aguijones en sus troncos o en las ramas. Estos aguijones son más fuertes y largos que los pelos y, generalmente, están lignificados, lo que los hace más consistentes, como en el rosal, la zarza, el palo borracho… Otras tienen espinas, que se distinguen de los aguijones, pues éstos son más fáciles de arrancar. Tienen espinas los cactos y la mayoría de los árboles de los montes secos. También hay plantas como las ortigas, que segregan venenos y ácidos que provocan ardores, vómitos, hemorragias y hasta graves trastornos. En Java, hay una ortiga llamada *hoja del diablo*, que causa dolores por varios años. Hay plantas, que segregan olores repugnantes, como la planta llamada *cuerno del diablo*. Su olor es producido por una sustancia, que segrega la parte ventral de sus hojas.

Algunas plantas, para resistir largas sequías y evitar una transpiración excesiva, deben adoptar defensas especiales: las hojas se reducen y toman, a veces, forma de espinas como en las *casuarinas*. En ciertos casos, la supresión es completa como en los cactos y en las tunas.

En cuanto a semillas, diremos que las semillas de la palmera de domo africana, en forma de huevo, son tan duras que hace falta una sierra para cortarlas. La semilla más grande del mundo es la de la palmera isleña y pesa 20 kilos. Las semillas de la planta de aceite de ricino, contienen esta sustancia, el ricino, que es unas 5.000 veces más venenosa que el cianuro. Las semillas más pequeñas del mundo las produce la orquídea. Son tan pequeñas que no pueden verse con claridad a simple vista. Una caja de fósforos, contiene 7.500 millones de estas semillas.

En los desiertos de América del Norte crece un arbusto, llamado *gobernadora*. Crece muy lentamente y genera nuevas plantas desde las raíces. Estos clones se esparcen alrededor del arbusto madre en forma de anillo. Luego brotan nuevas plantas de sus raíces, de modo que el círculo va aumentando constantemente de diámetro, a razón de un metro cada 500 años. El espécimen más viejo está en el desierto de Mojave en California y tiene 11.000 años. La planta original murió hace mucho tiempo, pero sus clones, que comparten sus mismos genes, continúan

viviendo, convertidos en una planta potencialmente inmortal.

Las secoyas gigantes pesan alrededor de 5.000 toneladas y crecen hasta alcanzar los 90 metros; y algunas hasta 110 metros de altura. Son probablemente los seres vivientes más grandes y pesados que hayan existido sobre la tierra… Algunas tienen más de 3.000 años de edad y miden unos 12 metros de diámetro.

El *Eucaliptus regnans* de Australia pasa de los 165 metros. La Viña, llamada de *La Misión*, de Los Ángeles, tiene una ramificación tan exuberante que cubre unos 1.000 pies cuadrados. El famoso *Convolvutus* de Caracas mide 300 metros de circunferencia. El baobab, árbol de Senegal y Cabo Verde, presenta sólo unos 24 metros de altura, pero su ingente ramaje forma una bóveda de 200 metros de contorno. Puede medir hasta 50 metros de diámetro y vive 2.000 años. El *Drago* de Orotava, en las islas Canarias, tiene unos 8.000 años de antigüedad.

¡Cuántas maravillas hay en la naturaleza! ¡Alabemos a Dios por ellas!

MARAVILLAS EN LOS ANIMALES

Veamos algunas de las maravillas de los instintos de los animales. Entre los animales hay tres millones de especies diversas, de las cuales, un millón es de especies de insectos. Una de las cosas más hermosas, es el instinto de las abejas. Ellas recogen el néctar de las flores y, en este proceso, el polen de las flores se pega a sus patitas y a sus cuerpos. Como van de flor en flor, cogiendo más néctar en cada flor, van depositando el polen que llevan pegado, colaborando así en la fecundación de las distintas plantas. El polen que tienen las abejas pegado a sus patitas (y esto ocurre con otros insectos), lo van a depositar en los ovarios de las distintas flores, y así las fecundan, dando lugar a la formación de los frutos o de las semillas para formar nuevas plantas. Sin abejas y sin insectos, habría pocos frutos o semillas nuevas, pues las flores serían estériles, a no ser por la acción del viento, que también ayuda en la fecundación.

Por otra parte las abejas, al día siguiente de nacer, se emplean en trabajos domésticos de limpieza. A los 6 días, se hacen nodrizas de las larvas, a las que cuidan y alimentan. A los 9 días, cuidan las larvas mayores, que necesitan más cuidados. A los 13 días, ascienden a cereras, productoras de cera, y constructoras de celdas en la colmena, permaneciendo así hasta el día 18. A los 19 días, llegan a ser re-

colectoras de néctar y agua hasta que mueren a los 46 días. También hay abejas guardianes, que cuidan la entrada de la colmena. Las ventiladoras ventilan la colmena con sus alas, produciendo 440 aleteos por segundo. Las arquitectas, diseñan las celdas, que luego terminarán las albañiles, cereras y escultoras. Las abejas químicas se encargan de instalar en la miel una gota de ácido fórmico para asegurar su conservación. Las necrófilas se llevan lejos los cadáveres... ¡Una organización social maravillosa!

Todas son estériles menos la reina, que es una verdadera máquina de poner huevos: 3.000 huevos diarios, cada uno en su debida celda. Las abejas normales viven solamente 46 días, pero la Reina puede vivir varios años. Ella se alimenta de jalea real[19] y tiene una escolta que la cuida constantemente. Si se saca a la Reina de la colmena, todas las abejas dejan de trabajar y las larvas se mueren; pero, si se la vuelve a instalar, todo comienza de nuevo como antes.

La abeja Reina mantiene controlada la colonia, produciendo unos olores compuestos de hormonas, llamadas feromonas, que impiden el desarrollo sexual de las obreras y reprimen así su impulso sexual. Cuando, al final de su reinado, el olor que

---

[19] La jalea real es el alimento que elaboran las abejas para alimentar a las larvas los tres primeros días y a la Reina durante toda su vida. Es un alimento rico en vitaminas y nutrientes.

emana la reina es demasiado diluido para mantener el orden social, se aleja a otra zona, llevándose entre 1.500 a 30.000 obreras. Las obreras ya habrán preparado posibles nuevas reinas para ocupar su lugar. La primera en salir, clava su aguijón en sus hermanas para convertirse en la única Reina.

Para que nazca una Reina es preciso que las larvas sean alimentadas con jalea real durante su desarrollo. Las demás abejas sólo reciben este manjar durante los tres primeros días de su vida y después son alimentadas con polen y miel. Privadas de la jalea real, a los tres días de nacidas, los ovarios de las abejas hembras no se desarrollan y se incapacitan para producir descendencia.

Los zánganos, que no hacen nada, son los machos de la colmena. Pueden ser cientos en una colmena de 50.000 abejas. Su único trabajo es fecundar a la Reina. El más fuerte y rápido la fecunda y, después de fecundada, la Reina mata al zángano padre.

La colmena es una maravilla arquitectónica, donde 50.000 abejas realizan instintivamente funciones de química complicadas y resuelven problemas de alta matemática y producen la rica miel, que es tan sabrosa y nutritiva.

Entre las abejas hay una especie llamada *Chalicodoma*, que es fabricante de un cemento a toda

prueba. Para hacer sus nidos, estas abejas amasan con tierra y saliva un amasijo que, cuando fragua, es una argamasa tan sólida y resistente que no hay ingenio humano que lo pueda superar. Los nidos suelen hacerlos muy cerca de carreteras o de caminos para recoger los materiales para su construcción. Teniendo todo el cuerpo en vibración, arañan con la punta de las mandíbulas para extraer partículas de tierra y granitos de arena que, haciéndolos rodar entre los dientes, se empapan de saliva y se apelotonan, formando una masa continua: el cemento. Y es tal el ardor que ponen en su tarea que las obreras se dejan aplastar por los pies de los transeúntes antes que abandonar su obra.

También el mundo de las hormigas es un mundo maravilloso. Hay hormigueros con 800.000 hormigas. Entre las hormigas, las hay de distintas clases. Hay hormigas ganaderas, que cuidan de rebaños de pulgones. El pulgón es un animalito, que rezuma unas gotitas de néctar, que son una delicia para las hormigas. Cada pulgón puede dar, diariamente, unas veinte a cuarenta gotas de líquido azucarado, que hace la delicia de las hormigas. Son para ellas como animales domésticos, y los cuidan y defienden como si fueran sus vacas lecheras.

Las hormigas amarillas, tan extendidas en praderas y jardines, no salen de su cueva sino rara vez. Para sus necesidades, tienen en el fondo de su

cueva, encerrados como en depósito, los pulgones, que se alimentan con las raíces de las plantas y, sin salir del hormiguero, estas hormigas tienen cuanto necesitan para alimentarse... Un hormiguero es más o menos rico según tenga más o menos pulgones. ¿Quién hubiera adivinado que las hormigas son pueblos pastores?[20].

Todavía son más curiosas las relaciones de las hormigas con ciertos coleópteros, porque éstos, debido a su largo cautiverio, han llegado a perder los ojos. Han olvidado el mantenerse a sí mismos y son las hormigas las que los alimentan con jugos dulces y los cuidan y defienden. También los "ordeñan" metódicamente, pasándoles las antenas por encima, a cuyas caricias contestan segregando cierto líquido que las hormigas lamen con avidez y que parece producir efectos narcóticos. Finalmente, un tercer "ganado" más curioso, también apacentado por las hormigas, son las orugas. Las hormigas se suben sobre los segmentos posteriores de la oruga a la cual acarician con sus antenas constantemente para "ordeñarlas". Estas orugas escogen los hormigueros para reproducirse, son atendidas solícitamente por las hormigas que, hasta ayudan a las mariposas a desprenderse del capullo. Durante las mudas, las orugas son atendidas con esmero, y antes de

---

[20] Muedra Vicente, *El maravilloso instinto de los animales*, Ed. Dalmau y Jover, Barcelona, 1954, p. 16.

la estación de las lluvias, las hormigas reúnen a sus rebaños de orugas y los trasladan desde las plantas a los hormigueros[21].

Otros animales maravillosos son las mariposas. Las mariposas depositan sus huevos en ciertas sustancias, de las que tomarán su alimento las recién nacidas, como una medida maravillosa de previsión. Por ejemplo, la mariposa no puede comer la col; pero, a propósito, deposita sus huevos allí, para que las orugas de la col, les sirvan de alimento. Ninguna mariposa pondrá sus huevos en plantas que no sean convenientes para la vida de su futura prole.

Las mariposas migratorias recorren largas distancias, volando a veces a gran altura. La mariposas blancas de la col ha sido vistas en los Alpes a más de 3.650 m. de altura, y las mariposas tortuga se han visto a 5.800 m. en el Himalaya. Todas las mañanas, antes de emprender el vuelo a velocidad de 14 km. por hora, deben calentarse al Sol para elevar su temperatura a 30 grados.

Las mariposas *monarca* de 10 cm. de envergadura, viajan miles de km. en su corta vida de hasta ocho meses. Las mariposas adultas abandonan el sur de Canadá y el norte de USA y vuelan hacia el sur,

---

[21] ib. pp. 19-20.

hasta California y México, en un viaje de 2.000 a 3.000 km.

En cuanto a los cisnes, el 9 de diciembre de 1967, una bandada de cisnes partió al amanecer de la costa de Islandia. Un avión las vio volando a 8.230 metros de altura a una velocidad de 139 km., por hora. Los cisnes y los gansos, en sus travesías internacionales, usan la dirección de los vientos para recorrer grandes distancias con el mínimo esfuerzo.

El récord de mayor altura sobre la Tierra lo tiene la chova. Esta especie de cuervo vuela entre los 3.500 m. y 6.250 en el Himalaya. En una ocasión, una expedición británica vio una bandada a 8.235 metros de altura.

Los albatros cruzan el océano austral en busca de alimento para su único polluelo. En una sola incursión en busca de calamares, puede recorrer 14.500 km., a razón de 900 km. por día, volando día y noche a 80 km. por hora. Los albatros cruzan el océano casi sin mover las alas, pues aprovechan los vientos y las corrientes que se elevan de las olas.

Las ballenas grises de la costa del Pacífico de América del Norte, inician un viaje de 20.400 km. La procesión es guiada por las hembras gestantes, ansiosas de disponer del máximo tiempo de alimentación para sus crías en desarrollo. Los machos adultos van detrás con las hembras sin crías, seguidas por

las ballenas inmaduras y las hembras con cría. Nadan a 8 km. por hora, pero pueden acelerar hasta 20 km. por hora, cuando son perseguidas. Las ballenas francas del Atlántico Sur migran todos los años desde sus sitios de reproducción hasta la Patagonia argentina. Las ballenas jorobadas pueden viajar hasta 6.400 km. para ir a los lugares de reproducción y otros tantos para regresar a sus lugares de alimentación en aguas templadas y polares. El descubrimiento de material magnético en sus jorobas parece indicar que se orientan por el campo magnético terrestre.

Los salmones rosados del Pacífico norte, viajan 4.000 km. mar adentro desde el estuario que abandonaron cuando eran jóvenes. Varios años después, encuentran sin problemas el mismo río, cuando van a desovar; y suben saltando contra corriente. Se cree que también el campo magnético terrestre les sirve de guía para encontrar la dirección en el mar.

Los charranes árticos son las aves que hacen viajes más largos. Las que anidan en el Ártico, vuelan a la Antártida todos los años en un viaje de 40.000 km. Esto significa que vuelan ocho meses por año y que en ambos destinos tienen luz diurna perpetua.

Las golondrinas recorren en sus migraciones 15.000 km. Las ocas rebasan el Himalaya, volando a más de 6.000 metros de altura.

Pero los buitres moteados, de las llanuras abiertas de África, son las aves que vuelan más alto. En 1973 una de estas aves chocó con un avión que volaba a 11.000 metros de altura. Sus alas gigantescas les facilitan elevarse en el aire. Así desde la altura, pueden divisar más fácilmente a sus presas.

Según investigaciones del doctor Walter Frese, del Instituto Max Plank, las palomas mensajeras se orientan en sus vuelos gracias a una especie de brújula biomagnética que tienen.

En cierta ocasión, fueron traídas de Bruselas a España unas palomas mensajeras; y en España se guardaron en jaulas durante cinco años. La distancia entre Bruselas y Madrid es de 1.350 km. Después de los cinco años, las soltaron y, a las pocas horas, llegaban a Bruselas. ¿Cómo sabían regresar después de cinco años, estando a tan larga distancia?

Unos pescadores sacaron una tortuga del océano Pacífico y la marcaron, colocando una señal en su espaldar, la echaron en el canal de la Mancha y, a pesar de la gran distancia, después de tres años, encontraron a la tortuga en el mismo lugar del Pacífico. ¿Qué instinto la guiaba? ¿Cómo sabía el camino?

Los tiburones se orientan durante las migraciones sirviéndose del campo magnético terrestre.

Las abejas utilizan para orientarse la polarización de la luz, pues ven hasta los rayos ultravioletas. Los elefantes se comunican por infrasonidos. La serpiente cascabel posee un magnífico detector de rayos infrarrojos de exquisita sensibilidad para advertir la presencia de su presa en la oscuridad. Los delfines localizan los obstáculos sumergidos en el agua por medio de una sonda acústica, como los barcos modernos. El ojo del camaleón le permite medir con precisión la distancia de su presa, como un moderno aparato de telemetría.

El murciélago puede volar en plena noche, sin tropezar, en una habitación cruzada por cables en todas las direcciones, porque tiene una especie de radar, que emite ondas ultrasonoras, según los estudios de los norteamericanos Griffin y Galambos[22].

Una mosca mueve sus alas 480 veces por segundo. Las arañas producen cada día 3 km. de hilo. Las malvas producen al año 25 millones de peces. ¡Qué maravilla!

En las más bajas profundidades marinas también existen animales, sobre todo, junto a las chimeneas submarinas. Estas chimeneas arrojan agua caliente. Muchos animales marinos viven cerca de estas chimeneas, porque necesitan, para vivir, de los

---

[22] Loring Jorge, *Para salvarte*, Ed. Edibesa, Madrid, 2003, p. 28.

minerales, que disuelven en el agua estas chimeneas, que proceden de volcanes submarinos. Muchos de estos peces o moluscos, almejas, cangrejos, pulpos o camarones son ciegos. Y todos pueden sobrevivir a las grandes presiones del agua.

En el punto más profundo del océano, en la trinchera *Mariana*, en el Pacífico occidental, a 11 km. bajo el nivel del mar, la presión alcanza una tonelada por centímetro cuadrado, una fuerza capaz de aplastar a un submarino y, sin embargo, viven peces y otros animales, indemnes a la presión. Estos peces, al sacarlos a la superficie, estallan. Algunos de estos peces de las profundidades marinas, Dios les ha dado luces para que los puedan ver y se acerquen a ellos; y de este modo, puedan atrapar a otros o seducir parejas.

En los ríos de la India, Asia y el norte de Australia, hay un *pez arquero* que, a través de la superficie, puede detectar insectos posados en hierbas altas. Este pez dispara a los insectos un chorro de agua, como si escupiera con la boca. Un pez adulto puede disparar con presión hasta 1,5 metros. De esta manera, consiguen su comida con facilidad.

Las ratas topo africanas son mamíferos que se comportan de modo parecido a las abejas. Viven en colonias subterráneas dominadas por una reina, que es la única que puede tener crías. Las otras ratas se

ocupan de cuidar los cachorros, buscar alimentos, excavar túneles... Y realizan sus excavaciones de modo organizado y eficiente. La rata reina esparce sus olores químicos para que ninguna otra hembra pueda reproducirse. Viven en el este de África. Cuando muere la reina, varias hembras empiezan a mostrar signos de actividad sexual. Sólo una llega a convertirse en reina y esparce su propia sustancia, supresora del instinto sexual de las demás.

El topo europeo es una máquina de perforar, que puede abrirse paso a través de 15 metros de tierra en una hora. Los túneles permanentes, que salen del nido de forma radial, constituyen la despensa del topo, ya que lombrices, babosas, larvas de moscas y otros invertebrados, se introducen en esos pasadizos por todos los lados. El topo explora los pasadizos cada tres horas para recoger los comestibles. Si hay demasiados, los almacena para comerlos otro día.

Sobre el castor, debemos decir que son los mamíferos con mejor ingenio arquitectónico. Si no hay ningún lago donde armar su madriguera, los castores construyen uno mediante una represa en una corriente de agua. Esta extraordinaria obra de ingeniería comienza, cuando un par de castores se instala en un valle boscoso con una pequeña corriente de agua. Estos animales roen árboles jóvenes y troncos de más de 50 cm. de diámetro en cuestión de minutos. Una vez cortados, los empujan corriente arriba

por canales cavados especialmente para ello, clavan varas en posición vertical en el lecho del río y arrastran largos troncos y ramas con hojas para atravesar estos puntales. Al final, queda una estructura, que puede medir hasta 30 m. de longitud por 3 de altura. Y, después, instalan su madriguera con barro, cañas y piedras. Las entradas están bajo el agua, de modo que sólo se puede llegar nadando. ¡Es algo simplemente maravilloso!

Los pichones del *pingüino emperador* pasan sus primeros días calentándose sobre las patas de su progenitor para no morir de frío. La hembra no hace nido, sostiene el huevo sobre las patas para que no toque el hielo y, después, se lo pasa al macho. El macho lo equilibra sobre sus patas y lo cubre con su grueso pelaje y así pasa el invierno abrigado por un sector de piel desnuda, llamada bolsa del macho. Las hembras se alejan durante dos meses para ir a alimentarse al océano y regresan a los dos meses, cuando ya han nacido los pichones. Una vez nacidos, se encaraman sobre los pies del progenitor para no enfriarse en el suelo helado. Y, si la hembra demora en regresar, el macho los alimenta con una especie de leche que produce en la garganta. ¡Extraordinario!

La rana gástrica de Australia, después de aparearse, deja de alimentarse y traga de 18 a 25 de sus huevos, que se desarrollan en su estómago. Las sustancias químicas de la gelatina, que recubre los hue-

vos y las que segregan los renacuajos, interrumpen la producción de jugos gástricos y todo el aparato digestivo deja de funcionar, lo que impide que las crías sean digeridas. Cuando un grupo de ranitas está lista para salir, la madre abre la boca y dilata la garganta; y las crías son expulsadas hacia la boca, desde donde saltan al exterior.

El pájaro tejedor de Kenya utiliza nidos colgantes hechos con nudos resistentes, pero ligeros. El macho empieza uniendo una percha colgante a una rama ahorquillada. Después sigue añadiendo tiras de plantas para formar un grueso anillo, usando el pico para hacer los nudos, mientras sostiene el material con las patas. El nido es una estructura maravillosa de nudos. ¿Quién le habrá enseñado?

Y podemos preguntar: ¿Cómo puede saber un ave hembra que está próxima a tener polluelos y preparar el nido con tanto cuidado? ¿Quién le ha enseñado que el calor de su cuerpo es necesario para que puedan salir y que debe darles vuelta a los huevos cada cierto tiempo?

Cuando llega la primavera, las aves, siguiendo su instinto, preparan el nido. Hecho el nido, la hembra se posa sobre él y, en pocos días, pone los huevos e inmediatamente empieza la incubación. La madre se olvida por completo de sí misma hasta llegar a ponerse flaca y macilenta como la clueca y es,

en todo caso, un modelo de amor maternal, de abnegación y sacrificio por sus hijos. Recuerdo un nido de paloma en una terraza de nuestra casa de Arequipa. Hubo un día un tremendo temporal con fuertes lluvias, pero la paloma no dejó el nido y protegió a los huevos para que no entrara el agua en el nido, aguantando el chaparrón con el frío y la lluvia. ¡Modelo de sacrificio para nosotros!

Una cosa especial es el cuclillo. Es la única ave que, sin que sepamos por qué, carece del instinto para hacer el nido y para criar a sus polluelos. Pero tiene un ardid para sobrevivir del que se vale para suplir su deficiencia. Sabe que hay 44 clases de pájaros que, por usar de los mismos alimentos, pueden criar a sus polluelos. Por eso, se acercan a sus nidos, cuando los padres están ausentes, y ponen sus huevos, alejándose despreocupados. ¡Y cosa admirable! Los pájaros, que rehuyen incubar normalmente huevos de otras especies y que aun abandonan los propios al observar algunas anormalidades, hacen una excepción con el huevo del cuclillo. Los incuban, alimentan a los polluelos y, a veces, los cuidan con mayor solicitud que a los suyos propios.

Por eso, podemos seguir preguntando: ¿Quién enseñó a la golondrina, que salió de un huevo en Europa, que, cuando llegue el otoño, debe partir a tierras lejanas? Y emprende un camino nunca visto y llega con precisión de Europa a África, a un conti-

nente cuya existencia ignora y ni siquiera sabe que allí no hay invierno.

El gusano de la mariposa, llamada *pavón nocturno*, teje de cerdas duras el extremo del capullo y sólo las une con hilos delgados. Así puede abrir su vivienda desde el interior con la presión más leve; mientras que resiste la gran fuerza del ladrón que quiere penetrar por fuera. ¿Dónde aprendió estas cosas?

¿Quién ha enseñado a las zorras el mejor sistema para deshacerse de las pulgas? La zorra se sacude las pulgas de un modo ingenioso. Comienza por buscar ramitas y briznas de hierba, con las que forma un haz o gavilla: lo mete en la boca por el centro y así se sumerge en el agua del río o acequia por la cola; va después introduciendo el cuerpo, poco a poco, para que las pulgas se vayan corriendo de la cola al cuerpo y, de éste, a la cabeza; cuando los parásitos se han pasado a la cabeza y de ella al haz de ramitas, sumerge el ingenioso animal la cabeza, abandona el haz sobre las aguas y sale a tierra desprovisto de la pulgas, que perecen ahogadas. En otros lugares, como en Escocia, recogen en vez de ramitas o briznas de hierba, algunos pedazos de lana, de los que dejan los corderos y ovejas entre los espinos. En Bohemia, en lugar de lana o de un manojo de heno como en otros lugares, se arrancan un mechón de pelo y lo ponen en su boca para que, al pasar a él, las pulgas

crean que están en el mismo cuerpo de la zorra. ¡Realmente algo ingenioso y efectivo!

Hay animales, que usan el mimetismo o camuflaje para sobrevivir. Entre ellos, el pulpo, llamado camaleón del mar, tiene la cualidad sorprendente de tomar los tonos más diversos, desde el gris pálido hasta el pardo más intenso. Cuando está sobre piedras o rocas negruzcas del mar, toma el color gris para despistar a sus enemigos. Su repertorio tiene imitaciones de, al menos, 15 animales diferentes. Puede asemejarse a una raya venenosa, a una serpiente marina...

El cangrejo es llamado araña del mar. Para evadir la voracidad de los peces que lo persiguen, se viste con un disfraz de pequeños trozos de algas marinas, las cuales parece que planta en su cuerpo. Estas crecen y se desarrollan y, al poco tiempo, lo cubren del todo, quedando así completamente desconocido. El pez alga vive en bosques de plantas marinas y adquiere el aspecto de las algas con tanta fidelidad que difícilmente podría distinguirlo el que no estuviera bien avisado.

Hay mariposas que toman tan perfectamente los colores y, aun la figura, de ciertas flores o vegetales con quienes conviven, que se confunden con ellas. Otros insectos, como el *fascia*, posee extremidades largas y espinosas, y un cuerpo tan extraña-

mente configurado que se confunde enteramente con uno de los tallos de la planta en que vive.

Una araña de Malasia, abultada y de color blanco sucio, adopta la forma de un excremento de pájaro. Hasta se posa en medio de un pequeño tapete de seda blanca, imitando así el efecto de la salpicadura, caída sobre una hoja. También la oruga de la mariposa *perro de los naranjos* puede descansar tranquilamente, pues también se mimetiza como un excremento incomible, al que no toman interés los depredadores.

Algunos peces imitan hojas muertas y se deslizan por los ríos del Amazonas o del río Negro en Sudamérica con total tranquilidad. Su color y su forma imita con exactitud una hoja. Y así, cuando pasa desprevenida una presa conveniente a su lado, la atrapan, pudiendo así comer con facilidad y evitar a sus depredadores.

Hay lagartos que en los momentos de peligro y, como último recurso, se desprenden de su cola para que el perseguidor se entretenga con ella y se la coma, mientras ellos pueden escapar. La cola les crecerá tan buena como la primera y habrán podido sobrevivir.

El camarón luminoso *Acanthephyra*, del Atlántico Norte, deslumbra a su enemigo con luces

relampagueantes; así el depredador queda anonadado mientras él puede escapar. Las luces de este animal son producto de secreciones químicas.

Hay algunos peces, como el *pez víbora* y la *guardiamarina* de California, que llevan una especie de focos de luz, que pueden apagar y encender voluntariamente. Durante el día, se filtra tanta luz en el agua que destaca su silueta, siendo fácil presa de los depredadores. Entonces, encienden la luz y así se desdibujan y pueden confundirse con la iluminación ambiental. Esta bioluminiscencia se debe a una reacción química, que tiene lugar dentro de los tejidos corporales de estos peces, que así se defienden de sus perseguidores.

La oruga de la *polilla esfinge* de América Central puede disfrazarse de serpiente, si es que su camuflaje inicial de ramita de árbol no logra desalentar a un depredador, que se aproxima. Esta oruga adopta la apariencia de una serpiente con tan convincentes ojos falsos, que muchos depredadores se alejan sin pensarlo dos veces.

Las termitas tienen un arsenal de armas químicas más variado que las de cualquier otro animal. Para defenderse de las incursiones de hormigas enemigas, las termitas africanas *Macrotermes*, inyectan en su atacante una mezcla semejante a cera y, a la vez, le inyecta un anticoagulante para que muera

desangrada. Otras termitas utilizan una pistola de agua que tienen en la cabeza para disparar al enemigo un pegamento tóxico. Las termitas soldado *Nasutitermes* poseen un hocico extendido, conectado a una glándula especial, y lanzan una sustancia resinosa para enredar al enemigo...

En ambientes naturales, cada especie puede sobrevivir pues Dios le ha dado a cada especie medios apropiados para atacar o defenderse.

Observemos las astas del toro, el espolón del pez espada, el pico aserrado del pez sierra, las garras del león, el aguijón de la abeja y el veneno del escorpión, del alacrán o de las serpientes, etc. Otros tienen el arma de la velocidad, como el gamo, el ciervo y, en general, las aves. Otros tienen la astucia como el calamar, que enturbia las aguas con una cortina de tinta, para hacerse invisible, cuando lo persiguen. El algunos casos, son olores intolerables como en el zorrino; o las púas del puerco espín, y la bola de espinas del erizo. Incluso, algunos peces deben volar. Hay por lo menos cuatro especies de peces voladores, que planean y que parecen volar por encima del agua. A veces, lo hacen, acosados por sus depredadores (delfines, atunes, bonitos). Para huir de ellos, dan el salto durante dos o tres segundos; a veces, llegan hasta 10 ó 13 segundos, y cubren una distancia de unos 40 ó 50 metros, a una velocidad de unos 40 km. por hora. ¡Realmente maravilloso!

Las maravillas de los animales nos hacen levantar los ojos al cielo para agradecer a Dios. No podemos menos de admirar tantas maravillas creadas. Por eso, cuando salgas al campo y escuches el trino de los pájaros y admires la belleza de los prados, de los ríos y de las montañas, no te olvides del autor de tantas maravillas y dile con todo amor y agradecimiento:

¡Bendito seas, oh Dios Creador del Universo, por todas tus maravillas! ¡Bendito y alabado sea por siempre tu nombre, Señor!

LAS MARAVILLAS DEL CUERPO HUMANO

Veamos algunas de las maravillas que podemos admirar en nuestro cuerpo humano. El cerebro es el órgano más complejo del cuerpo humano, con 30 mil millones de neuronas. Cada neurona tiene 100.000.000.000.000 conexiones, más que el número de estrellas de nuestra galaxia. La médula espinal, que es el cordón nervioso del organismo, está compuesto por millones de fibras nerviosas, encerradas dentro de la columna vertebral. De la médula salen los nervios, que van a todo el cuerpo y a cada milésima de milímetro de pies, músculos, corazón, pulmones, riñones, hígado... Si se ponen los nervios uno detrás de otro, tienen una longitud de 150 millones de kilómetros, la distancia de la Tierra al Sol.

El corazón es una bomba aspirante e impelente que late continuamente en toda nuestra vida sin parar para que la sangre circule por todo el cuerpo. Late unas 70 veces por minuto, unas 100.000 pulsaciones al día, 40 millones de latidos al año, moviendo incesantemente la inmensa flota de los 25 millones de glóbulos sanguíneos, a través de los 96.000 kilómetros, que tiene el sistema circulatorio del hombre, bombeando cada día 10.000 litros de sangre.

Sobre la sangre, diremos que una gota de sangre tiene 5 millones de glóbulos rojos, entre 5.000 y 10.000 glóbulos blancos y 250.000 plaquetas. Los glóbulos rojos o hematíes se encargan de la oxigenación de las células del cuerpo. Los glóbulos blancos o leucocitos tienen una función inmunológica, haciendo trabajos de limpieza (fagocitos) y defensa (linfocitos). Se dedican a destruir microbios y células muertas y producen anticuerpos para neutralizar los microbios de las respectivas enfermedades infecciosas. Las plaquetas sirven para taponar las heridas, cicatrizarlas y evitar hemorragias.

Respecto al hígado, podemos imaginarlo como una colosal fábrica de azúcar. Cuenta con cuatro millones de pequeños talleres o laboratorios, donde se elaboran los azúcares y los jugos de la hiel... Es un portento de sabiduría, pues supone el conocimiento perfecto de la química. Por su parte, los riñones

constituyen otra maravilla complejísima. Son un conjunto de filtros complicados y perfectos con innumerables canalículos o tubos replegados alternamente sobre sí mismos, que servirán para filtrar la sangre y purificarla.

El estómago es como una gran oficina, donde se fabrican los alimentos que sustentarán el organismo. Tiene muchos músculos, que lo agitan incesantemente de una parte a otra durante la digestión, con millares y millares de pequeñas glándulas, que fabricarán las peptonas, el ácido clorhídrico y demás jugos, que disolverán los alimentos. Y así podríamos seguir hablando de otros órganos del cuerpo.

En cuanto al ojo, diremos que es como una máquina perfecta, compuesta de más de 2.000 millones de piezas. Produce un millón de fotografías cada día. En la retina se imprime la imagen nítida de lo que vemos y, después, a través de diez finísimas capas, parten millares de finísimas fibras nerviosas destinadas a transmitir al interior del cerebro cada detalle de la imagen. Para que la imagen externa se produzca nítida en la retina, es indispensable que los rayos de luz sean refractados y, para ello, a la entrada del globo ocular, hay una sustancia extremadamente transparente, llamada humor vítreo, que ejerce el oficio de lente de extremada potencia y nitidez. Por otra parte, como el ojo tiene necesidad de percibir imágenes situadas a distintas distancias, el crista-

lino es de una sustancia viva y elástica para adaptarse de acuerdo a la distancia de los objetos. También el ojo debe adaptarse a distintos grados de luz y, para ello, la pupila aumenta o disminuye su abertura automáticamente por medio de fibrillas musculares. Cuando estamos en la oscuridad, la pupila se dilata y, cuando entramos súbitamente a un lugar con mucha luz, la pupila se encoge sin perder su forma circular.

El oído también es una maravilla de perfección. Un detalle curioso es que el camino del sonido, desde la oreja o pabellón exterior hasta los tímpanos, se halla protegido por una cera amarilla de sabor amargo, para ahuyentar de manera eficaz a los insectos, que quisieran penetrar en el interior. En el oído medio hay una cadena de huesecillos. El primero de ellos es el martillo, que apoya su mango en la parte interior del tímpano, golpeando a cada movimiento de éste el yunque, que pone en vibración el estribo. Estos huesecillos hacen el papel de palanca, es decir, acrecientan la fuerza y el valor de los movimientos del tímpano al traspasarlos al interior. El huesecillo, llamado martillo, cumple además la función de amortiguador y acomodador del tímpano de acuerdo a la intensidad del sonido. En el oído interno, el llamado caracol, es como un piano-arpa con más de 10.500 teclas. Y, en cada tecla, hay una cuerda sensible, un hilo finísimo del nervio acústico, que lleva

su vibración al cerebro, donde producirá la sensación auditiva. Como vemos, toda una maravilla.

Pero no olvidemos que el cuerpo humano tiene aproximadamente unas cien billones de células, la mayoría de las cuales tiene un diámetro de menos de una décima de milímetro y dentro de cada célula hay un corpúsculo negro llamado núcleo. Y, dentro del núcleo de la célula, se encuentran dos series completa de genes; una serie, que procede del padre, y otra, de la madre. Cada cromosoma está constituido por un par de larguísimas moléculas de ADN (ácido desoxirribonucleico). Todos los cromosomas de una célula abarcan casi dos metros. Todos los cromosomas de todas las células del cuerpo abarcarían ciento sesenta mil millones de kilómetros, y hay novecientos sesenta trillones de kilómetros de ADN humano en la Tierra: lo suficiente para llegar de aquí a la siguiente galaxia. Como vemos, todo es una maravilla incomprensible para nuestra mente limitada.

Por otra parte, no olvidemos las maravillas de la reproducción humana. El hombre, en sus relaciones sexuales, deposita en el útero unos 400 ó 500 millones de espermatozoides. La mujer produce un solo óvulo al mes. El óvulo de la mujer tiene 23 cromosomas y el espermatozoide otros 23 cromosomas. El nuevo ser tiene 23 pares de cromosomas, la mitad del padre y la mitad de la madre, que son los que transmiten la herencia. Los cromosomas son fi-

lamentos, que tienen la propiedad de hacer copias exactas de sí mismos, guardan información genética y pueden mandar los códigos claves, que tienen guardados, a otras células del organismo. Ya se han descifrado los códigos secretos del genoma humano, es decir, de los genes del ser humano. Se han localizado los genes que producen el síndrome de Down, la fibrosis cística, la talesmia y otras enfermedades como el cáncer, la diabetes o algunas enfermedades siquiátricas. Actualmente, en la universidad de Oxford, en Inglaterra, se está fabricando el primer cromosoma artificial humano.

Ya hemos dicho que el ser humano tiene 23 pares de cromosomas. De ellos, 22 pares están numerados aproximadamente por orden de tamaño, desde el más grande (número 1) al más pequeño (número 22), en tanto que el par restante consta de los cromosomas sexuales: dos grandes cromosomas X en las mujeres; un X y un pequeño Y en los hombres. Si se une el cromosoma X de la mujer con el X del varón, nacerá una mujer. Si se une el X de la mujer con el Y del varón, nacerá un hombre. Por eso, el sexo del niño por nacer, depende del cromosoma del varón y no tanto de la mujer.

El ser humano no es el que más cromosomas tiene, pues hay simios que tienen más cromosomas. En el genoma humano (conjunto de genes humanos) hay entre 30 y 80 mil genes. El estudio de estos ge-

nes es como un libro en el que pueden leerse muchos datos, incluso de generaciones pasadas, que han transmitido por herencia cualidades o enfermedades. Por eso, se quiere profundizar en estos estudios para remediar las enfermedades hereditarias. Algunos hablan del estudio del genoma humano como del estudio de un libro de secretos filosóficos sobre la historia humana desde el principio hasta la actualidad.

Pero todos estos estudios deben llevarnos al autor de tantas maravillas. Por eso, decía san Cirilo de Jerusalén en el siglo IV: *¿Quién es el que ha preparado la cavidad del útero para la procreación de los hijos? ¿Quién nos ha provisto de nervios y huesos, rodeándonos luego de piel y de carne? ¿Quién hace salir del seno de la madre leche en abundancia, cuando el niño ha nacido? ¿De qué modo el niño, al crecer, se hace adolescente, se convierte en joven, luego en hombre y, por último, en anciano sin que nadie logre descubrir el día preciso en que se realiza el cambio?... Estás viendo, oh hombre, al artífice, estás viendo al sabio Creador*[23].

[23] Catequesis bautismal 9, 15-16.

REFLEXIONES DE OG MANDINO

Og Mandino nos hace reflexionar y pone en labios de Dios las siguientes palabras: *Tú eres el milagro más grande del mundo. ¿Estás ciego? ¿Sale y se mete el Sol sin que tú lo atestigües? No. Puedes ver, y los cien millones de receptores que deposité en tus ojos te permiten gozar de la magia de una hoja, de un copo de nieve, de un estanque, una águila, un niño, una nube, una estrella, una rosa, el arco iris... y la mirada del amor. Anota un don.*

¿Estás sordo? ¿Puede reír o llorar un bebé sin que te des cuenta? No. Puedes oír, y los veinticuatro mil filamentos que puse en cada uno de tus oídos vibran con el viento de la arboleda, con las mareas que chocan contra las rocas, con la majestuosidad de un ópera, con el canto del petirrojo, con el juego de los niños y con la palabra te amo. Anota otro don.

¿Eres mudo? ¿Se mueven tus labios y sólo emiten saliva? No. Puedes hablar. Ninguna otra de mis criaturas puede hacerlo y tus palabras pueden calmar al enojado, animar al abatido, estimular al cobarde, alegrar al triste, acompañar al solitario, premiar al valeroso, alentar al vencido, enseñar al ignorante y decir te amo. Anota otro don.

¿Estás paralítico? ¿Ocasiona tu invalidez que te despojen de tu tierra? No. Te puedes mover. No eres un árbol condenado a una pequeña porción de tierra, mientras el mundo y el viento abusan de ti. Puedes pasear, correr, bailar y trabajar, ya que dentro de tu ser he diseñado quinientos músculos, doscientos huesos y siete mil nervios que están sincronizados para obedecerte. Anota otro don.

¿Es débil tu corazón? ¿Tiene que luchar y esforzarse para mantenerte con vida? No. Tu corazón es fuerte. Pon tu mano sobre el pecho y siente su ritmo, bombeando hora tras hora, día y noche, treinta y seis millones de latidos al año, año tras año, despierto o dormido, impulsando la sangre a través de cien mil kilómetros de venas y arterias, llevando más de dos millones de litros de sangre al año. El hombre jamás fue creado como una máquina. Anota otro don.

¿Estás enfermo de la piel? ¿Las personas se vuelven horrorizadas, cuando te acercas? No. Tu piel está limpia y es una maravillosa creación que sólo necesita que la cuides con jabón, aceite, cepillo y cariño. Con el tiempo todas las armaduras se oxidarán, no así tu piel. Finalmente, hasta el más fuerte de los metales se deteriorará por el uso, pero no la cubierta que he creado a tu alrededor. Se renueva constantemente. Las células viejas son reemplazadas

por las nuevas, de igual forma que tu viejo ser es reemplazado por el nuevo. Anota otro don.

¿Se están desbaratando tus pulmones? ¿Lucha un aliento de vida por poder entrar en tu cuerpo? No. Las puertas de la vida te sostienen hasta en el más vil de los ambientes que tú has creado, y trabajan siempre para filtrar el oxígeno que da la vida a través de seiscientos millones de alvéolos, que se encargan de librar a tu cuerpo de los desperdicios gaseosos. Ahora anota otro don.

¿Está envenenada tu sangre? ¿Está diluida por el agua y la supuración? No. En tus cuatro litros de sangre existen veintidós millones de células sanguíneas y, dentro de cada célula, existen millones de moléculas, y dentro de cada molécula, hay un átomo que oscila más de diez millones de veces por segundo. Cada segundo mueren dos millones de tus células sanguíneas para ser reemplazadas por dos millones más, en una resurrección que ha continuado desde el día de tu nacimiento. De la forma en que esto ha sucedido siempre en tu interior, sucede ahora en tu exterior. Anota otro don.

¿Eres retrasado mental? ¿No puedes pensar por ti mismo? No. Tu cerebro es la estructura más compleja del universo. Dentro de sus mil o más gramos, hay trece mil millones de células nerviosas. Para ayudarte a archivar cada percepción, cada

sonido, cada sabor, cada olor, cada acción realizada por ti desde el día en que naciste, he implantado en tus células más de mil trillones de moléculas proteicas. Todos los sucesos de tu vida se encuentran ahí esperando a que los recuerdes. Y para ayudar a tu cerebro en el gobierno de tu cuerpo, he dispersado en tu organismo cuatro millones de estructuras sensibles al dolor, quinientos mil detectores táctiles y más de doscientos mil detectores de temperatura. Ninguna nación protege sus reservas de oro mejor de lo que tú estás protegido. Ninguna de sus antiguas maravillas está mejor protegida que tú. Tú eres mi creación más fina.

Dentro de tu ser existe la suficiente fuerza atómica para destruir cualquiera de las grandes naciones del mundo..., y para reconstruirla... Eres una creación única en el mundo. De tu padre emanaron, en su momento de amor supremo, un sinnúmero de semillas de amor, más de cuatrocientos millones. Todas ellas, mientras nadaban dentro de tu madre, murieron. Todas excepto una. Tú. Sólo tú perseveraste dentro del amoroso calor del cuerpo de tu madre, buscando tu otra mitad, una sola célula de tu madre, tan pequeña que se necesitarían más de dos millones de éstas para llenar una bellota. Sin embargo, a pesar de las imposibilidades y del vasto océano de oscuridad y desastre, perseveraste, encontraste la célula infinitesimal, te uniste a ella y empezó una nueva vida. Tu vida.

Dos células ahora unidas en un milagro. Dos células, cada una con veintitrés cromosomas y en cada cromosoma cientos de genes que regirán cada característica tuya, desde el color de tus ojos hasta el encanto de tus modales y el tamaño de tu cerebro. Empezando por ese espermatozoide solitario, de entre los cuatrocientos millones de tu padre, hasta los cientos de genes en cada uno de los cromosomas de tus padres, podría haber creado trescientos billones de seres, siendo cada uno diferente. Pero ¿a quién creé? A ti. Único en el mundo. Único entre los únicos. Un premio sin precio, poseedor de cualidades en mente, habla, movimiento, apariencia y acciones, que nunca tuvo otro ser que haya vivido, viva o viviere. ¿Por qué te menosprecias? Nunca imites a nadie. Sé tú mismo... Yo te necesito. Jamás he perdido la fe en ti... Te di el poder de pensar, el poder de amar, el poder de reír, de hablar y también te di el poder de rezar... Y, además, te di el poder de elegir... Nunca te he quitado este gran poder. ¿Qué has hecho con esta tremenda fuerza? Mírate, piensa en las elecciones que has hecho en tu vida y recuerda ahora aquellos momentos amargos en los que caerías de rodillas, si tan sólo tuvieras la oportunidad de elegir nuevamente. Lo pasado, pasado está. Por eso, usa sabiamente tu poder de elección:

Elige amar, en lugar de odiar.
Elige reír, en lugar de llorar.
Elige crear, en lugar de destruir.

Elige perseverar, en lugar de renunciar.
Elige alabar, en lugar de criticar.
Elige curar, en lugar de herir.
Elige dar, en lugar de robar,
Elige bendecir, en lugar de blasfemar.
Elige vivir, en lugar de morir...

Nunca te menosprecies. No te rebajes por las cosas insignificantes de la vida. ¡Nunca ocultes tus talentos de ahora en adelante! Y recuerda que eres el milagro más grande del mundo[24].

Sí, eres el milagro más grande del mundo. Tienes un alma inmortal, eres hijo de Dios y Dios te dice: *Tú eres precioso a mis ojos, de gran estima y yo te amo mucho* (Is 43, 4).

---

[24] Og Mandino, *El milagro más grande del mundo*, Ed. Diana, México, 1980, pp. 133-152.

LAS MARAVILLAS DEL ALMA

Cuando el alma está llena de Dios y llena de amor, se manifiestan en ella maravillas celestiales, imposibles de describir por los mismos santos.

Decía la beata Isabel de la Santísima Trinidad: *Llevamos el cielo dentro de nosotros, pues Aquel, que sacia a los bienaventurados en la luz de la visión beatífica, se nos entrega por la fe y el misterio. Es Él mismo. Y yo he hallado mi cielo en la tierra, pues el cielo es Dios y Dios mora en mi alma. Cuando comprendí esto, todo quedó plenamente iluminado para mí*[25].

La Santísima Trinidad vive en nosotros, somos templos de la Santísima Trinidad. Santa Teresa de Jesús dice: *Una vez, estando en oración, me mostró el Señor cómo estaba el alma que está en gracia, en cuya compañía vi a la Santísima Trinidad*[26].

Me acaeció un día, estando yo aquí, darle el mal de la muerte a una hermana. Recibidos los sacramentos y después de dada la extremaunción, era tanta su alegría y contento que se le podía hablar de que nos encomendase en el cielo a Dios y a los san-

---

[25] Carta 110.
[26] Cuentas de conciencia 21.

tos que tenemos devoción, como si fuera otra tierra. Poco antes que expirase (que me había ido delante del Santísimo Sacramento a suplicar al Señor que le diese buena muerte), vi a su Majestad a su cabecera de la cama. Tenía algo abiertos los brazos como que le estaba amparando, y me dijo que tuviese por cierto que a todas las monjas que muriesen en estos monasterios que Él las ampararía así y que no tuviesen miedo de tentaciones a la hora de la muerte. Yo quedé harto consolada y recogida. Después de un poco, llegué a hablarle y ella me dijo: "¡Oh madre, qué grandes cosas tengo que ver!". Y así murió como un ángel[27].

La Venerable Ana María de la Concepción decía: *En los días grandes, ordinariamente, era mi alma llevada al cielo, con la hermosura que yo no sé decir. Veía que me iban encaminando hasta entrarme en el coro de los serafines. Decíame el Señor: Yo quiero que tomes posesión de lo que te tengo que dar, que para eso te llevo por el amor correspondiente al estado de los serafines, pues tú lo eres en la tierra*[28].

Otra alma santa decía: *No hay pluma ni lengua que sea capaz de decir lo que mi alma recibe de Dios en esta tan íntima unión y oración altísima; ni*

---

[27] Fundaciones 16, 4.
[28] Arintero Juan, *Cuestiones místicas*, BAC, Madrid, 1956, p. 672.

del señorío y seguridad que tiene en este estado dichoso y en esta contemplación tan subida; ni de los tesoros de gracia con que ha sido enriquecida por su Esposo divino y por la Beatísima Trinidad... En esta oración altísima... recibe mi alma una luz abundante y clara de la divinidad...[29].

Santa Angela de Foligno dice: *La presencia de Dios aporta al alma luz, verdad y gracia divina. Y, cuando el alma lo ve así presente, no puede ofenderlo en nada y alcanza muchos favores celestiales. El alma, advirtiendo la presencia de Dios, se humilla, sufre confusión por sus pecados y recibe preciosos dones de sabiduría y un intenso consuelo de alegría divina*[30].

Una religiosa contemplativa me escribía en una carta: *Hay días en que, estando en oración, me parece vivir en el centro mismo del amor. Me veo bañada en una luz profunda, muy suave y sencilla. Esto lo experimento en el centro mismo de mi alma, en su misma sustancia. Es un estado de paz profunda en el que Dios me posee por completo y allá, en lo íntimo de mi alma, oigo una voz muy dulce que me dice: "Dame tu amor". Tengo una necesidad profunda de amar, es algo que no puedo contener en mi*

---

[29] ib. p. 637.

[30] Angela de Foligno, *Experiencia de Dios amor*, Ed. Apostolado mariano, Sevilla, 1991, p. 128.

pecho. ¡Tengo tantas ganas de verlo, de amarlo y de fundirme en Él para siempre!

Y ¿qué diremos del matrimonio espiritual, que es la máxima unión con Dios que un alma puede adquirir en esta vida? Me escribía una religiosa:

El día de mi matrimonio espiritual, en el momento de la comunión, Jesús se unió a mi pobre alma y tuve un arrobamiento. Jesús se me acercó sonriente, mientras yo hacía confesión de mis culpas... Me puso un anillo místico en el dedo (pues al volver no lo encontré) y una corona en la cabeza y me dijo: Tú eres mi Esposa para siempre. Y lo repitió tres veces. Palabras que, como flechas dulcísimas, se esculpieron en mi corazón. Después, Jesús continuó: De ahora en adelante tu único pensamiento será mi gloria. Eres toda mía y sólo debes ocuparte de mí y de mis intereses para la salvación de las almas. Ya no te llamarás esclava, sino Esposa y Reina.

Mientras Jesús hablaba, fui como introducida en el seno del Padre y recibí el beso de mi Esposo en mi corazón. No hay palabras para explicarlo. Es como un abrazo, como un dulce y fragante licor que se difunde por todos los miembros de mi cuerpo y los llena de felicidad. Es como un perfumado ungüento que alivia todo dolor, apaga todo mi ardor y satisface todos mis deseos. Es como una oleada del paraíso, que deja mi corazón, mi cuerpo y mi alma, en un

océano de paz. Es Dios, uno y trino, que me hace sentir su presencia en su palacio real, mi corazón de esposa.

Otra religiosa me decía lo siguiente: *El día de mi matrimonio espiritual cayeron amorosamente los TRES sobre mi alma y se me entregaron como en unión matrimonial en un inefable abrazo de amor. Una voz dulce me decía: "Mis cosas son tuyas y tus cosas son mías". En el mismo centro de mi alma, las Tres divinas personas se me mostraron como una luz sobrenatural tan clara y distinta, en visión intelectual, que en lo sucesivo no se ha apartado de mí esta vista amorosísima y suave de mis TRES. Con ellos vivo de continuo, enamorada locamente, hasta en las ocupaciones que más atención requieren de mis hermanas, cuando el deber o la caridad lo exigen.*

Lo que sentí ese día fue algo sobrehumano, inefable. Allí no había solamente unión como en otras ocasiones. Era algo que no se puede describir ni valen las comparaciones, sentí un algo en mi vida y en todo mi ser como si grabasen en mí estas sublimes palabras: AMOR, SANTIDAD, DIVINIZACIÓN, repetidas tres veces.

Ahora vivo en el "palacio del rey". Ellos han hecho ese palacio en mi corazón. Allí está su morada permanente. Soy templo de la beatísima Trinidad, morada de mis TRES. Y sigo navegando "mar aden-

tro". ¿Cuándo llegará el momento feliz de la eternidad sin fin? Ahora "yo duermo, pero mi corazón vela", esperando la voz del Amado que me llame y me diga: "Ábreme, amada mía, hermana mía, paloma mía, inmaculada mía" (Cant 5, 2). *Entonces, "ya no habrá más muerte, ni llanto ni gritos ni fatigas, porque todo esto es ya pasado"* (Ap 21, 4). *Y seré feliz, en plenitud con mi Dios, por toda la eternidad.*

DONES MÍSTICOS

Veamos algunos dones místicos que se manifiestan en las almas santas. En algunos santos son frecuentes los éxtasis, sobre todo, después de la comunión. En otros, se dan lo que se llama incendios de amor, visiones, levitaciones, estigmas, inedia o ayuno absoluto, vigilia (privación prolongada de sueño)... Algunos de estos fenómenos místicos son realmente espectaculares.

a) AGILIDAD

Agilidad es la traslación corporal, casi instantánea, a otro lugar; a veces, muy lejano de donde nos encontramos. Dice el libro de los Hechos de los apóstoles que el diácono Felipe fue llevado por el Espíritu de Dios a la villa de Azoto, después de haber instruido y bautizado en la ruta de Jerusalén a Gaza al eunuco de la reina Candace de Etiopía (Hech

8, 39-40). El profeta Habacuc fue transportado por el ángel desde Judea a Babilonia para llevar alimentos a Daniel, que estaba en el foso de los leones (Dan 14, 33-39). Santa Teresa de Jesús cuenta que se le apareció un día san Pedro de Alcántara, mientras vivía en la Tierra, a pesar de estar a varias leguas de distancia. San Felipe Neri se apareció varias veces del mismo modo, viviendo aún en este mundo. San Antonio de Padua hizo en una noche el viaje desde Padua (Italia) a Lisboa, y regresó de la misma forma la noche siguiente. De san Martín de Porres también se cuentan casos así.

b) SUTILEZA

La sutileza consiste en el paso de un cuerpo a través de otros, al igual que Jesús se presentaba ante sus discípulos, estando las puertas cerradas (Jn 20, 19-26). Se citan muchos casos de éstos en las vidas de los santos. Es célebre el caso de san Raimundo de Peñafort, que entraba en su convento de Barcelona, estando las puertas cerradas. También en la vida de san Martín de Porres se cuentan casos de estos. El testigo fray Francisco de Velasco cuenta que, siendo novicio, estaba en la enfermería con calentura. Y dice: *Estando, entre la una y las dos de la noche, sudando todo el cuerpo con mucho extremo, lleno de ansias y fatiga, sin tener quién en aquellas horas se doliese de este testigo, ni le pudiera socorrer, entró el hermano fray Martín de Porres con un brasero de*

candela y una camisa, y sacando un poco de romero de la manga, calentó la dicha camisa y se la puso a este testigo con entrañable amor y caridad... Entonces, le pregunté por dónde había entrado, estando todo cerrado[31].

Cuenta fray Fernando Aragonés, enfermero del convento, que *hubo una peste en esta ciudad de una enfermedad que llamaban alfombrilla o sarampión, en la cual tuvo este testigo en su enfermería sesenta enfermos, los más de ellos novicios... El dicho siervo de Dios Martín de Porres no paraba de día ni de noche, acudiendo a dichos enfermos con ayudas... y entraba y salía del Noviciado, estando las puertas cerradas y echados los cercos. Y visitando yo a los enfermos por la mañana, sabía de ellos cómo había estado allí el siervo de Dios y a todos había visitado y consolado*[32]. Y esto ocurrió muchas veces, cuando había enfermos en el convento de Santo Domingo de Lima.

c) HIEROGNOSIS

Hierognosis es la facultad de distinguir las cosas sagradas de las cosas profanas o no bendecidas. Una vez santa Catalina de Siena reprendió severa-

---

[31] Actas del proceso de beatificación pp. 102-103, citado por José Antonio del Busco, *San Martín de Porras*, Ed. Pontificia universidad católica del Perú, 1992, p. 198.

[32] ib. p. 199.

mente a un sacerdote que quiso hacer una prueba, ofreciéndole para comulgar una hostia sin consagrar. Hechos análogos se citan en la vida de santa Francisca Romana, santa Ludwina o Teresa Newmann.

Sobre la mística francesa Luisa Lateau, dice el padre Arintero: *Si le presentaban una reliquia, aunque fuese de algún siervo de Dios, no beatificado (como la Venerable Madre de Ágreda), se sonreía con satisfacción y la besaba o la cogía, si se la acercaban. Lo mismo hacía con objetos benditos, aunque tuvieran forma profana como un anillo, mientras se mostraba insensible ante objetos no bendecidos, aunque fueran imágenes sagradas.*

Un sacerdote, en traje de laico, le presentó un crucifijo sin bendecir y no le hizo caso; pero el sacerdote se volvió de espaldas, dio la bendición al crucifijo y, al acercárselo de nuevo, ella mostró una sonrisa característica, lo que obligó a exclamar a los presentes: ¡Qué realidad tan grande es la bendición sacerdotal! Cuando un laico le acercaba la mano, no le daba importancia; cuando se la acercaba un sacerdote, se llenaba de gozo. Cuando un sacerdote la bendecía, mostraba gran satisfacción.

En esta facultad sobresalió especialmente la beata Ana Catalina Emmerick. Dice: *Cuando era niña, percibía como si fueran rayos de bendición los sonidos de las campanas benditas. Creo que las*

campanas benditas ahuyentan a Satanás... Jesús ha otorgado su bendición a los sacerdotes para que esta bendición llegue a todas las cosas, penetrando y obrando en ellas de cerca y de lejos para su servicio... Cuando un sacerdote pasaba cerca de la casa de mis padres, me sentía involuntariamente atraída e iba corriendo a pedirle la bendición[33].

Dice Clemente Brentano, el que escribió sus visiones: *Cuando, estando en éxtasis se le acercan las manos ungidas del confesor, levanta la cabeza y las sigue con ella, hasta que el confesor las retira; entonces, vuelve ella a dejar caer la cabeza. Esto le sucede con todos los sacerdotes. Quien ve tal cosas no puede menos de reconocer que sólo en la Iglesia hay sacerdocio y que la consagración sacerdotal es algo más que una ceremonia. Una vez, la oí decir: Los dedos sagrados de los sacerdotes serán conocidos en el purgatorio y aun en el infierno... Es muy triste la negligencia de algunos sacerdotes de nuestros días respecto a las bendiciones. Parece que no saben muchas veces lo que son estas bendiciones... Cuando ellos no me bendicen, Dios me suele bendecir*[34].

Y decía: *Veo la bendición y los efectos de las cosas benditas como cosas que santifican y salvan,*

---

[33] Schmoeger, *Vida y visiones de Ana Catalina Emmerick*, Santander, 1979, p. 60.

[34] ib. p. 207 y 211.

como luz que difunde luz: y lo malo, la culpa y la maldición, las veo oscuras y tenebrosas como cosas vivas, que producen perdición... Conozco, hace ya mucho tiempo, las reliquias verdaderas y las distingo de las falsas[35].

d) DISCERNIMIENTO DE ESPÍRITUS

Otro fenómeno sobrenatural es el conocimiento de secretos del corazón, que Dios comunica a sus siervos. Lo han tenido muchos santos como santo Tomás de Aquino, san Felipe Neri, san Juan Bosco, san José de Cupertino, san Francisco de Paula, san Andrés Avelino, san Juan de Dios, san Pío de Pietrelcina... Entre ellos, es famoso san Juan María Bautista Vianney, el famoso Cura de Ars, que poseyó este don en grado eminente. Dice el historiador Trochu, que recoge datos del proceso de su beatificación y canonización: *Un joven de Lyon se había confesado con el cura de Ars. De pronto, el santo lo detuvo y le dijo:*

- *Amigo, no has dicho todo.*
- *Ayúdeme, porque no me acuerdo de más pecados.*
- *¿Y aquellos cirios que robaste en la sacristía de san Vicente?*

---

[35] ib. p. 522.

Otro caso. Le preguntó el cura de Ars a un penitente:

- *¿Cuánto tiempo lleva sin confesarse?*
- *Cuarenta años.*
- *Cuarenta y cuatro.*

El hombre sacó papel y lápiz, hizo la cuenta y era verdad.

Una mañana, durante la misa del cura de Ars, una señora se presentó a comulgar. Dos veces pasó el santo por delante de ella sin darle la comunión. A la tercera, ella le dijo:

- *Padre mío, no me ha dado la comunión.*
- *No, hija mía, usted ha tomado algo de comer esta mañana.*

Ella se acordó que había tomado pan al levantarse y, en aquellos tiempos, había que estar en ayunas desde las doce de la noche del día anterior.

e) LUCES O RESPLANDORES SOBRENATURALES

Este don consiste en luces o resplandores sobrenaturales, que aparecen en los cuerpos de los santos, especialmente durante los éxtasis. A veces, son transfiguraciones luminosas del rostro como en el caso de Moisés al bajar el monte Sinaí. *Estuvo*

Moisés allí cuarenta días y cuarenta noches sin comer y sin beber. Cuando bajó Moisés de la montaña... no sabía que su rostro se había vuelto radiante desde que había estado hablando con Dios. Aarón y todos los hijos de Israel, al ver cómo resplandecía el rostro de Moisés, tuvieron miedo de acercarse a él (Ex 34, 28-30).

En ocasiones, la luz sale de dentro y hace resplandeciente todo el cuerpo; otras veces, es un rayo que sale de una imagen sagrada, de un cuadro de la Virgen o de un crucifijo, y llena de luz al siervo de Dios, transfigurándolo.

En la vida de san Martín de Porres se daba este fenómeno. Cuenta el testigo fray Antonio de Estrada: *Fray Martín, ordinariamente, se ocupaba en orar delante del Santísimo Sacramento y de la imagen de Nuestra Señora la Virgen María, del glorioso santo Domingo y de otros santos... Este testigo vio al dicho siervo de Dios fray Martín de Porres levantado del suelo como una cuarta en alto, elevado con las manos puestas en cruz, y que de la punta de la barba le salía un globo de luz de fuego, el cual le bañaba el rostro y remataba en la mitad de la cabeza*[36].

---

[36] José Antonio del Busto, *san Martín de Porras*, o.c., p. 196.

Dice el testigo Juan Vásquez de Parra que *un día a las once de la noche, hubo un temblor muy recio y se fue a llamar a fray Martín de Porres a su celda y lo vio echado en el suelo boca abajo y el rosario en la mano haciendo oración. Y era mucha la claridad y resplandor que había en dicha celda, que era más que el Sol, siendo así que no había quedado encendida luz alguna. Admirado este testigo de una cosa tan rara y un resplandor tan brillante, le dio cuenta a fray Miguel de santo Domingo y le contó lo que pasaba, y ambos fueron a la celda del dicho venerable hermano, y fray Miguel lo vio de la misma suerte*[37].

En la vida de san Juan de la Cruz se cuenta que, un día, *estaba celebrando misa y la Madre Ana advierte un resplandor misterioso que sale del sagrario y envuelve al celebrante. La luz aumenta en intensidad a medida que adelanta el santo sacrificio de la misa. En el momento de la comunión, observa la Priora que el rostro de fray Juan resplandece, mientras sus ojos destilan unas lágrimas muy serenas*[38].

En la vida de san Alfonso María de Ligorio se lee: *Mientras san Alfonso predicaba en la iglesia, de improviso, se desprendió del rostro de la imagen de*

---

[37] ib. p. 196.

[38] Crisógono de Jesús, *Vida de san Juan de la Cruz*, BAC, Madrid, 1982, p. 324.

la Virgen un rayo de luz deslumbrador, atravesó la iglesia y fue a posarse en la frente del predicador, iluminándolo con un esplendor maravilloso. Alfonso, fuera de sí, murmuraba algunas palabras: ¡Mi buena Madre, soy tuyo, todo tuyo! Pero, inmediatamente, entró en éxtasis y todo el pueblo lo vio, con los ojos fijos en María, elevarse unos palmos del púlpito. Las dos mil personas que lo escuchaban, al principio mudas por la maravilla, lanzaron luego un grito de entusiasmo, que se oyó hasta fuera del templo: ¡Milagro, milagro![39].

El beato Raimundo de Capua, confesor de santa Catalina de Siena, dice: *Vi su rostro como el rostro de un ángel, que emanaba rayos y esplendor y tenía un aspecto bastante distinto, de modo que me decía a mí mismo: éste no es el rostro de Catalina*[40].

Sobre san Ignacio de Loyola, decía el padre Luis González, que estaba junto al santo por razones de oficio: *Su rostro era tan resplandeciente que, a pesar de estar ocupado en lo que tenía que tratar, en su presencia me olvidaba de mí mismo y me maravillaba*[41].

---

39 Berthe, *S. Alfonso María de Ligorio*, Ed. Barbera, Florencia, 1903, pp. 303-304.

40 Raimundo de Capua, *S. Caterina da Siena*, Ed. Cantagalli, 1982, p. 326.

41 Marcozzi Vittorio, *Fenómenos paranormales y dones místicos*, Ed. San Pablo, Bogotá, 1995, p. 44.

Y el padre Ribadeneira, que vivió mucho tiempo con san Ignacio de Loyola, dice: *A veces, sucedía que, mientras oraba o celebraba la misa, se inflamaba de tal ardor que todas las partes de su cuerpo se calentaban. El rostro se ponía rojo como de púrpura y resplandecía*[42].

Algunas veces, en la vida de san Bernardino Realino, tal como afirman muchos testigos en las Actas de su canonización, *todo su cuerpo resplandecía como chispas de fuego*. Uno de los testigos, el señor Tobías de Ponce de Lecce, afirmó que lo había visto en su celda, lleno de luz, como si hubiera un incendio en ella[43].

En agosto de 1887, Sor Felisa Torretta, hija de María Auxiliadora, fue a visitar a Don Bosco a su casa para recibir su bendición. Dice: *Eran las primeras horas de la tarde, a eso de las dos, cuando me dirigí a la antesala para ser recibida, pero su secretario estaba ausente, así que me acerco al Despacho de Don Bosco y lo veo extático. Su semblante transfigurado por viva y blanca luz tenía una expresión indescriptible. Su fisonomía, su sonrisa suave y tranquila, sus brazos abiertos hacia el objeto que miraba a lo alto, sus inclinaciones afirmativas de*

---

[42] ib. p. 45.

[43] Beatificationis et canonizationis V.S.D. Bernardini Realini S. Summarium super dubio an constet de virtutibus, Roma, 1828, pp. 183 ss.

cabeza, me hicieron comprender que se desarrollaba un coloquio entre él y algún ser sobrenatural. Más alta que lo acostumbrado toda su persona estaba arrebatada en Dios... Me quedo contemplándolo cerca de diez minutos hasta que terminó el coloquio con la señal de la cruz acompañada de una inclinación tan reverente que mi pluma no es capaz de reproducir... Al verme me dice: "Sor Felisa me ha asustado usted..." Hay que decir que, en aquel tiempo, Don Bosco no podía tenerse de pie si alguien no lo sostenía y, en aquel coloquio celestial, se le vio del todo diferente.

Otra vez, vieron su cara tan luminosa que parecía en posesión de la gloria celestial. Así apareció a uno de nuestros hermanos una mañana que entraba a la sacristía de María Auxiliadora para celebrar la misa. "Era tan majestuoso su aspecto y tan viva la luz que irradiaba su semblante que, a primera vista, no lo reconocí y sólo vi que era Don Bosco, cuando acabado el resplandor, se arrodilló para comenzar la misa". Otra vez predicaba sobre la virginidad de Nuestra Señora y ocurrió un fenómeno semejante. "Se inflamó tanto en el desarrollo del tema que su cara se volvió tan resplandeciente como si fuese la llama de una lámpara. Y esto lo he visto yo", escribe José Brosio[44].

---

[44] Lemoyne, *Vida de san Juan Bosco*, Ed. Don Bosco, Buenos Aires, 1954, pp. 473-474.

f) PERFUME SOBRENATURAL

Consiste este fenómeno místico en cierto perfume de exquisita suavidad, que sale del cuerpo de algunos santos o de sus sepulcros o reliquias. A veces, se manifiesta este perfume, cuando se hacen presentes en otros lugares por bilocación. Por eso, suele decirse que un santo ha muerto en olor de santidad. Y el mismo san Pablo dice que *somos buen olor de Cristo para Dios* (2 Co 2, 15). Entre los santos que han tenido este don está santa Ludwina, san Felipe Neri, san Gerardo Mayela, san Juan de la Cruz, san Francisco de Paula, santa Rosa de Viterbo, santa Gema Galgani, y, sobre todo, san José de Cupertino que, en este don, como en el de levitación, es el primero entre todos. Veamos ahora el caso de algunos santos concretos.

San Policarpo murió mártir el año 155, y un testigo presencial escribió: *Los verdugos encendieron el fuego. Cuando la hoguera se inflamó, vimos un milagro: nosotros fuimos escogidos para contemplarlo con el fin de que lo narrásemos a la posteridad. El fuego tomó la forma de una bóveda, como la vela de una nave henchida por el viento, rodeando el cuerpo del mártir que, colocado en medio, no parecía un cuerpo que está abrasándose, sino como un pan que está cociéndose o como el oro o la plata que resplandecen en la fundición. Finalmente, nos em-*

briagó un olor exquisito, como si se estuviera quemando incienso o algún otro preciado aroma[45].

Veinte años más tarde, en una carta enviada por los cristianos de Vienne y Lyon en Francia, a los cristianos de Asia Menor, hacia el año 177, dicen: *Ellos (los mártires) salieron alegres, de manera que, aun sus cadenas, parecían bellos ornamentos como los de una desposada engalanada con múltiples flecos de oro; y eran fragantes con el suave olor de Cristo, tanto que algunos supusieron que habían sido ungidos con un ungüento terrenal*[46].

San Gregorio Magno en sus *Diálogos* nos habla de Servulus, a quien conoció personalmente. Y dice: *Su alma santa abandonó esta vida mortal; y, en aquel momento, todos los presentes sintieron el más agradable y fragante olor. Uno de mis monjes, que aún vive, estaba allí presente y, con muchas lágrimas en los ojos, solía decirnos que la suavidad de aquel olor no desapareció, sino que lo respiraron continuamente hasta el momento de su entierro*[47].

Santa Teresa de Jesús habla de Catalina de Cardona, una señora de noble familia, que escogió la vida de recogimiento... En una visita que hizo santa

---

45 Carta de la Iglesia de Esmirna sobre el martirio de san Policarpo, cap 13, 2-15, 2: Funk 1, 297-299.

46 Historia eclesiástica de san Eusebio, V, I.

47 Diálogos IV, 14.

Teresa a las carmelitas de Toledo, dice: *Todas me han afirmado que era tan grande el olor que tenía de reliquias hasta en el hábito y la cinta, que era para alabar a nuestro Señor. Y, mientras más a ella se llegaban, era mayor... Sé que ellas no dirán sino toda la verdad y así quedaron con mucha devoción*[48].

Sobre la misma santa Teresa dice Sor Mariana de Jesús: *Después de muerta, esta testigo con otras hermanas estuvieron aquella noche con su cuerpo, y era tan grande la fragancia y buen olor que sentían que no sabe a qué poderlo comparar, porque olía de muchas maneras. Y otro día, cuando la enterraron, sacaron el cuerpo a la iglesia de este convento de Alba, hallándose presente el cabildo de la villa y los frailes franciscanos y mucha gente, llegando todos con grandísima devoción a su cuerpo a besarle, y al hábito como a cuerpo santo, y después de haberle dicho el Oficio, la enterraron en el lugar que tiene entre las dos rejas del coro bajo, en el ataúd, sin echar cal... Y, después de nueve meses, viniendo a este convento fray Jerónimo Gracián..., desenterraron su cuerpo y hallaron los vestidos y el ataúd mohoso y podrido, y el cuerpo tan fresco y entero que parecía estaba corriendo la sangre y no sólo no ten-*

---

[48] Fundaciones 28, 32.

ía mal olor, antes muy bueno, el cual estaba sin ninguna corrupción[49].

Otra religiosa carmelita, renombrada por el perfume, que por más de tres años después de su muerte brotaba de su celda, es la Venerable Madre Clara María de la Pasión. Tres médicos hicieron declaración acerca del inexplicable aroma que ellos percibieron muchas veces en la celda donde vivió. Esto lo atestiguan también las religiosas que vivieron con ella, pues también en vida se manifestaba[50].

Un caso más conocido es el de santa Catalina de Ricci. Más de treinta monjas de su convento de Prato atestiguaron sobre el maravilloso perfume que, a veces, se sentía a su lado, cuando vivía, pero especialmente, en su celda, después de su muerte. Varias religiosas describieron este perfume como una especie de violeta, aunque no fuera el tiempo de estas flores. Este olor que, algunas dijeron que no se parecía a ninguno de la tierra, se percibió claramente durante un año después de su muerte, a pesar de estar encerrado su cuerpo en un ataúd de plomo[51].

---

[49] Sor Mariana de Jesús, Procesos para su beatificación y canonización, editados por el P. Silverio de Santa Teresa, tomo 1, Ed. Monte Carmelo, Burgos, 1935, p. 83.

[50] Biaggio, *Vita della V. Madre Chiara Maria*, Roma, 1631, p. 22.

[51] Summarium super virtutibus pp. 321-329.

Otro caso extraordinario es el de santa María Francisca de las cinco llagas, que murió en 1791. Dice su biógrafo: *De los numerosos testigos de cuyas declaraciones da cuenta el Summarium super virtutibus (para su proceso de beatificación), apenas hay uno que no hable en términos explícitos de este perfume, que era particularmente notorio en las fiestas de Nuestra Señora y en los viernes de marzo, en los que ella participaba misteriosamente en los sufrimientos de la Pasión de Cristo*[52].

Otro caso especial es de la Madre María degli angeli que murió en Turín en 1717. En las Actas del proceso de beatificación se dice: *Como prueba de la santidad de esta sierva de Dios, yo quisiera apelar a la incomparable fragancia que se advertía en los lugares donde vivió o por donde ella había pasado. La suavidad del perfume no se parecía a nada terreno. Cuanto más se aspiraba, se hacía más delicioso… Lo que más me asombraba de todo era el hecho de que, después de la muerte de la sierva de Dios, percibí y continúo percibiendo todavía este aroma en la celda por ella ocupada, no obstante haber sido retirados todos los objetos que allí había*[53].

El padre Francisco de Angelis, que fue testigo presencial, cuenta de la vida de san José de Cuperti-

---

52 Laviosa B,. *Vita di S. Maria Francesca delle Cinque piaghe*, Roma, 1866, p. 861.

53 Sernin-Maríe, *Vie de la B. Marie des anges*, 1865, p. 246 ss.

no que todas las personas que se acercaban a este santo, sentían ese olor mucho tiempo, después que él había pasado. Su habitación estaba impregnada y el olor se adhería a los muebles y penetraba en los corredores del convento, de modo que el que no conocía su celda, podía distinguirla fácilmente siguiendo el olor. La celda del santo conservó este olor durante doce o trece años.

El santo Pío de Pietrelcina tenía este don de modo extraordinario. Dice el padre Rosario de Aliminusa, que durante tres años fue Superior del convento de San Giovanni Rotondo, donde vivía el padre Pío: *Yo he sentido todos los días, durante tres meses consecutivos, el perfume característico del padre Pío a la hora de Vísperas. Al salir de mi celda, que estaba contigua a la suya, sentía provenir de ésta un olor agradable y fuerte cuyas características no sabría describir*[54].

El padre Rafael de Sant´Elia, otro Superior del padre Pío, dice: *Una noche, después de la cena, cuando íbamos al coro a dar gracias, como es nuestra costumbre, apenas subimos las escaleras y llegamos al corredor, nos vimos envueltos en el perfume de siempre; el padre Pío había pasado por allí unos momentos antes y dejó tras de sí una estela de*

---

[54] Sáez de Ocáriz Leandro, *Pío de Pietrelcina*, Ed. San Pablo, Madrid, 1999, p. 223.

perfume que invadió todo el claustro. El padre Atanasio de Roio, que me precedía, se volvió y me dijo: Rafael, ¿no notas? Acaba de pasar el padre Pío y ha entrado ahora en la celda[55].

Entre los santos cuyas reliquias o sepulcros han exhalado suaves olores se citan a san Francisco de Asís, san Antonio de Padua, santo Domingo de Guzmán, santo Tomás de Aquino, san Raimundo de Peñafort, santa Rosa de Lima, santo Tomás de Villanueva, santa Francisca Romana, santa Catalina de Raconixio…

g) INEDIA O AYUNO ABSOLUTO

Ha habido santos que no han comido nada durante años y sólo vivían de la comunión eucarística diaria, lo que va en contra de las leyes naturales. Entre estos santos está santa Angela de Foligno (+1309), que estuvo 12 años sin tomar alimento. Santa Catalina de Siena (1347-1380), estuvo ocho años. La bienaventurada Elisabeth de Reute (+1421) más de quince años. Santa Ludwina (1380-1433) veintiocho años. San Nicolás de Flüe (1417-1487) veinte años. Santa Catalina de Raconixio (1468-1547) diez años. Rosa María Andriani (1786-1845)

---

[55] Rafael de Sant´Elia, *Aveva un cuore di oro*, en Testimonianze, folio 43.

veintiocho años. Dominica Lazzari (1815-1848) y Luisa Lateau (1850-1883) catorce años.

Entre los más modernos está Teresa Neumann (1898-1962). En una oportunidad, con permiso del obispo, la internaron en un hospital para controlarla bien a ver si era cierto que no comía ni bebía. Estuvo allí desde el 14 al 28 de julio de 1927. Cuando entró, pesaba 55 kilos y, al salir, también. Sólo recibía cada día la comunión y 3 gotas de agua para poder pasarla. Según el resultado de los estudios realizados, el 14 de julio pesaba 55 kilos, el sábado 16 de julio pasaba 51, el 20 de julio pesaba 54 y el sábado 23 pesaba 52.5 kilos. El 28, último día, se había recuperado totalmente de modo inexplicable para la ciencia, y pesaba de nuevo 55 kilos. La pérdida de peso tenía lugar los viernes, en que sufría la pasión del Señor, y perdía sangre a través de sus estigmas. Podemos preguntar: ¿de dónde salían los kilos recuperados, si no comía? Dice Vittorio Messori: *Durante 35 años no comió ni bebió nada. La diócesis de Ratisbona llegó a instituir una comisión compuesta de médicos y cuatro religiosas bajo juramento, que se turnaban durante semanas para no perder de vista a Teresa ni de día ni de noche, no dejándola nunca a solas. Otras misioneras laicas llegaron a la misma conclusión: Solamente se alimentaba de la comunión, rechazando instintivamente la hostia, cuando, al po-*

nerla a prueba, le presentaban hostias no consagradas[56].

Otro caso extraordinario es el de la beata Alexandrina da Costa (1904-1955). Vivió los últimos 13 años de su vida sin comer ni beber, sólo recibía la comunión cada día. También fue sometida a una observación exhaustiva en un hospital de Oporto (Portugal), vigilada durante las 24 horas por testigos imparciales para que no tomara ningún alimento o bebida. Al final de los cuarenta días de prueba, ella había mantenido su peso, temperatura, presión arterial… Los médicos no pudieron encontrar ninguna explicación científica razonable.

h) BILOCACIÓN

Uno de los fenómenos más extraordinarios de la mística es la bilocación. Bilocación es la presencia simultánea de una misma persona en dos lugares diferentes. Hay muchos santos que han tenido este fenómeno. Entre ellos san Francisco de Asís, san Martín de Porres, san José de Cupertino, san Alfonso María de Ligorio… Algunos teólogos dicen que es imposible que un mismo cuerpo pueda estar a la vez en dos lugares distintos. Por eso, suponen que, en uno de esos dos lugares, está solamente en aparien-

---

[56] Messori Vittorio, *Los desafíos del católico,* Ed. Planeta, Barcelona, 2002, pp. 181-185.

cia, es decir, puede estar su cuerpo en un lugar y su espíritu o cuerpo espiritual, en otro. Otros dicen que, en uno de los dos lugares, un ángel toma su lugar para no llamar la atención, mientras está en el otro lugar con su cuerpo real.

Uno de los santos modernos con este don extraordinario de bilocación fue el santo padre Pío de Pietrelcina. Veamos algunos casos.

En noviembre de 1917, durante la I guerra mundial, el ejército italiano sufrió una gran derrota en Caporetto. Como consecuencia del desastre, fue depuesto de su cargo el general Luis Cardona, comandante en jefe del ejército italiano, y sustituido por el general Armando Díez. Las críticas acerbas que se hacían del general derrotado y, sobre todo, el hecho mismo de la derrota, le sumieron en una depresión nerviosa tal que decidió acabar con su vida... En el momento trágico en que el general tenía desenfundada la pistola para consumar el suicidio, aparece frente a él, de forma inexplicable, un religioso vestido de hábito capuchino.

Pudo percibir en aquel momento, como recordará después, un fuerte perfume de violetas o rosas. Tenía el fraile las manos teñidas de sangre y le dijo con energía: *¡Nada de matarse! ¡No debes cometer semejante locura!* El general se quedó atónito, estremecido. Como por ensalmo, cambió su estado de

ánimo, se sintió otro hombre y obedeció humildemente. Más tarde, en 1920, partió el general de incógnito a San Giovanni Rotondo sin comunicar a nadie su personalidad ni el objeto de su visita. ¡Cuál no sería su extrañeza cuando, sin llegar todavía a la portería del convento, oye que le llaman por su nombre y que le dicen que el padre Pío lo esperaba! Al ver al padre Pío, lo reconoció inmediatamente. El padre Pío le dijo: *¡Mi general, qué mal lo pasamos aquella noche!, ¿no es verdad?.*

Otro caso fue comprobado por aviadores de diferentes nacionalidades y religiones: ingleses, americanos, polacos... Cada vez que pasaban sobre el Monte Gárgano, con el encargo de llevar a cabo sus terribles bombardeos, se les aparecía en el cielo un fraile, como un fantasma, que extendía sus brazos y sus manos, y les prohibía severamente lanzar bombas sobre los pueblos y ciudades del Gárgano. Foggia y otras ciudades de la Puglia sufrieron asoladores bombardeos; en cambio, sobre la comarca del Gárgano no cayó bomba alguna. Naturalmente, los aviadores comentaban entre sí tan maravillosos fenómenos sin podérselo explicar satisfactoriamente.

Cuando terminó la guerra, oían hablar del padre Pío como de un ser extraordinario que hacía cosas maravillosas; y había quienes no querían volver a su tierra sin haber visto personalmente al fraile estigmatizado; muchos de ellos subieron hasta san

Giovanni Rotondo a comprobar cuanto se decía del famoso fraile y pudieron comprobar, con absoluta certeza y con inmensa admiración, que el fraile aquel, que se les había aparecido, era el mismísimo padre Pío, a quien tenían delante en persona.

La beata Ana Catalina Emmerick, en sus viajes de bilocación, iba hasta los últimos rincones del mundo a pesar de estar enferma y postrada en cama. Estuvo en Rusia, Inglaterra, Egipto, India, Persia, Vietnam, China… Ella dice: *Mi guía y yo avanzábamos como en vuelo. Durante el camino yo tenía algo que hacer en diversos lugares y dar órdenes sobre diversos asuntos… A menudo, entre inquietudes y peligros tenía que llevar cartas y superar graves obstáculos, exhortar a personas que rezaban, despertar a los que dormían, curar y vendar enfermos, atemorizar a ladrones y delincuentes, consolar a prisioneros y avisar a otros que estaban en peligro… Paréceme cosa por demás admirable que casi todas las noches haya de hacer tan largos viajes y tenga tantas cosas que hacer. Muchas veces, pensando en esto me he dicho: Cuando estoy viajando o ayudando a alguno, todo me parece natural y verdadero*[57].

---

[57] Ana Catalina Emmerick, *Visiones y Revelaciones*, tomo 1, Ed. Guadalupe, México, pp. 551.377.

La Venerable Sor Ana María de san José iba a evangelizar a países lejanos. Escribe: *Algunas veces, me dice Jesús: Vamos al Japón, porque tengo allí muchos amigos que trabajan en la conversión de las almas y los debemos visitar y fortalecer… Me ha sucedido muchas veces ir por el aire como volando y, algunas veces, me hallo entre multitud de indios de diversas naciones con el libro de la "Doctrina cristiana" en la mano y ellos están de rodillas oyéndola*[58].

Pero el caso más espectacular de todos es el de la Madre María de Jesús de Ágreda que, durante más de 11 años entre 1620 y 1631 estuvo yendo a los territorios de los actuales Estados norteamericanos de Nuevo México, Arizona, Texas y Colorado, para evangelizar a los indios. Había días en que iba hasta tres veces y, dice que fue más de quinientas veces. De esta manera, evangelizó a más de cincuenta mil indios.

Ella dice: *Para juzgar que iba realmente era que yo veía los reinos distintamente y sabía sus nombres que se me ofrecían al entendimiento distintamente, que veía las ciudades y conocía la diferencia de la tierra y que el temple y la calidad era diferente, más cálido, las comidas más groseras y que se*

---

[58] Autobiografía de Sor Ana María de san José, citada por Juan Arintero, *Cuestiones místicas*, BAC, Madrid, 1956, p. 648.

alumbraban con luz como de tea, que los amonestaba y declaraba todos los artículos de la fe y los animaba y catequizaba, y lo admitían ellos y hacían como genuflexiones… En una ocasión, me parece di a aquellos indios unos rosarios, yo los tenía conmigo y se los repartí y los rosarios no los vi más… También conocía las guerras que tenían y que no peleaban con armas como las de acá, sino con instrumentos para tirar piedras a manera de hondas y con ballestas y cuchillos de fuste.

Serían quinientas veces y más de quinientas las que tuve conocimiento de aquellos reinos de una manera o de otra, y las que obraba y deseaba su conversión y que, según los indios dijeron, haberme visto o fue ir yo o algún ángel en mi figura[59].

Según su confesor espiritual, fray Francisco Andrés de la Torre, ella se quedaba en su convento de Ágreda (Soria-España), tomando un ángel su figura para que las monjas no sospecharan nada, y ella iba realmente a evangelizar a los indios, llevada por su ángel custodio, como ella misma dice.

---

[59] Sor María de Jesús de Ágreda, *Mística Ciudad de Dios*, Tomo V, Madrid, 1985, pp. 136-138.

REFLEXIONES FINALES

Si nuestra alma, cuando es pura, es tan bella, ¿cómo será el cielo, con millones de ángeles y de almas santas llenas de amor? La beata Ana Catalina Emmerick tuvo una visión del cielo y nos dice: *Vi innumerable multitud de santos. Todos vivían y se movían en una vida de alegría, y todos se penetraban y se reflejaban los unos en los otros. El espacio era como una cúpula infinita llena de tronos, jardines, palacios, arcos, ramilletes de flores y árboles; todo unido con caminos y sendas que brillaban como el oro y las piedras preciosas. Arriba, en el centro, había un resplandor infinito, era el trono de la divinidad. Los santos estaban agrupados según sus vínculos espirituales... Todos estaban en admirable orden, distribuidos en jardines y moradas. Los jardines eran indeciblemente hermosos y resplandecientes. Vi árboles con frutos pequeños amarillos y resplandecientes... Todos cantaban una linda canción, con ellos cantaba también yo. Entonces, miré a la tierra y la vi yacer entre las aguas a modo de una pequeña mancha. ¡Ah, es tan corta la vida! ¡Llega tan rápidamente su fin! Pero es tanto lo que se puede ganar en tan breve tiempo, que no me atrevo a entristecerme. ¡Con gusto quiero aceptar todas las penas que Dios me envíe!*[60].

---

[60] Schmoeger, *Vida y visiones de la Venerable Ana Catalina Emmerick*, o.c., p. 280.

Sí, es tan corta la vida que no sólo debes vivir pensando en gozar y disfrutar durante los cuatro días de este mundo. Mira más allá de la muerte, mira más allá de las estrellas. Llegará un día en que el universo dejará de existir. La vida se extinguirá y todo estará muerto. Según los científicos, para que el Sol se apague se necesitarán unos 15 mil millones de años. Otras estrellas necesitarán miles de millones de años más para apagarse; pero, al final, todo morirá. Y tú seguirás vivo eternamente. ¿Quieres ser feliz o infeliz por toda la eternidad? ¿Quieres vivir eternamente en compañía de los demonios o en compañía de los ángeles y de los santos? Vive de verdad. Vive con toda tu alma, vive a tope, vive dando lo mejor de ti mismo, no seas mediocre. No seas egoísta ni comodón, porque de esta vida depende tu eternidad. Haz algo que valga la pena. Procura en todo momento hacer felices a los que te rodean. Y canta, sonríe, ama a todo el mundo. No importa, si se lo merecen o no. Tú vive con Dios en tu corazón, amando a todos sin excepción, perdonando a todos los que te ofendan y, sobre todo, tratando de hacer siempre el bien y nunca el mal.

Y Dios, que te ama infinitamente, llenará tu corazón de amor y te recibirá eternamente en su compañía. Pero recuerda que tienes muchos familiares y amigos y conocidos, que deben salvarse contigo. Y tú debes ayudarlos. Reza por todos ellos, ayú-

dalos en su caminar por la vida y sé feliz, haciendo felices a los demás.

Ahora canta agradecido a Dios:

Bendice, alma mía, al Señor.
¡Dios mío, qué grande eres!
Te vistes de belleza y majestad,
la luz te envuelve como un manto.
Extiendes los cielos como una tienda,
construyes tu morada sobre las aguas,
las nubes te sirven de carroza,
avanzas en las alas del viento...
Desde tu morada riegas los montes
y la tierra se sacia de tu acción fecunda,
haces brotar hierba para los ganados
y forraje para los que sirven al hombre...
Se llenan de savia los árboles del Señor,
los cedros del Líbano que él plantó.
Allí anidan los pájaros,
en su cima pone casa la cigüeña.
Los riscos son para las cabras,
las peñas son madriguera de erizos.
Hiciste la luna con sus fases,
el sol conoce el ocaso.
Pones las tinieblas y viene la noche
y rondan las fieras de la selva,
los cachorros rugen por la presa,
reclamando a Dios su comida.
¡Cuántas son tus obras, Señor,

y todas las hiciste con sabiduría!
La tierra está llena de tus criaturas,
ahí está el mar: ancho y dilatado,
en él bullen sin número
animales pequeños y grandes.
Todos ellos aguardan
a que les eches comida a su tiempo,
se la echas y la atrapan,
abres tu mano y se sacian de bienes.
¡Gloria a Dios para siempre,
goce el Señor con sus obras!
Cuando él mira la tierra, ella tiembla,
cuando toca los montes, humean.
Cantaré al Señor mientras viva,
tocaré para mi Dios, mientras exista,
que le sea agradable mi poema
y yo me alegraré con el Señor.
¡Bendice, alma mía, al Señor!
(Salmo 103).

Decía Reviczki: *Las proporciones inconmensurables de los cuerpos siderales nos aplastan. La pequeñez de los diminutos seres invisibles nos abruman. Y entre lo colosalmente grande y lo invisiblemente pequeño, allí está el hombre. De su corazón surge la oración humilde: Señor, no hay en el mundo un punto, una hierba, un insecto, en que yo no te descubra. No parece sino que tu rostro me sonríe en*

el cielo azul y tu aliento me acaricia al pasearme entre las flores[61].

[61] Toth Tihamer, *El joven observador*, Ed. Poblet, Buenos Aires, 1940, p. 110.

CONCLUSIÓN

Después de haber visto tantas maravillas, que Dios ha creado para hacerte feliz en esta vida y, sobre todo, por toda la eternidad, debes pensar que es tu obligación ser agradecido y reconocer a Dios como tu Creador y tu Padre. Observa atentamente todo lo que te rodea, desde el murmullo del viento hasta el trinar de los pajaritos, desde el ocaso del Sol hasta la majestuosa pradera, que tienes ante tu vista, cuando sales a pasear. Mira todo con ojos atentos y da gracias a Dios por las estrellas y por las montañas, por las abejas y las mariposas, por los ríos y los valles, por las flores y los niños inocentes, que te alegran con su alegría. Mira tu propio cuerpo, que te hace vivir y, sobre todo, piensa en tu alma en la que habita Dios y donde sientes su amor, su alegría y su paz.

Agradece los alimentos que comes cada día y piensa que todas las bellezas del cielo y de la tierra las ha creado Dios para ti, para que seas feliz. Sólo por ti hubiera creado todo el universo. Sólo por ti, Jesús hubiera muerto en la cruz. Sólo por ti, porque tú vales más que todo el oro del mundo y más que todo el universo con todas sus maravillas. Por eso, aspira a la santidad para amar a Dios con toda tu alma y con todo tu ser. Sé agradecido y haz de tu vida un canto de gloria y alabanza a Dios. Amén.

Sonríe, Dios te ama. Que seas feliz. Es mi mejor deseo para ti. Saludos de mi ángel y saludos a tu ángel.

Tu hermano y amigo del Perú.
Ángel Peña O.A.R.
Agustino recoleto

BIBLIOGRAFÍA

Arintero Juan, *Cuestiones místicas*, BAC, Madrid, 1956.

Busco José Antonio del, *San Martín de Porras*, Ed. Pontificia universidad católica del Perú, 1992.

Carreira Manuel, *El creyente ante la ciencia*, BAC, Madrid, 1982.

Carreira Manuel, *El hombre, centro del universo*, A.D.U.E., Madrid, 1983.

Ciurana José María, *Fin del materialismo ateo*, Ed. Bosch, Barcelona, 1974.

Ciurana José María, *Pruebas racionales de la existencia de Dios*, Ed. Difusora del libro, Madrid.

Davies Paul, *El universo desbocado*, Ed. Salvat, Barcelona, 1988.

Davies Paul, *La mente de Dios*, Ed. Interamericana, Madrid, 1996.

Due Antonio, *El cosmos en la actualidad científica*, Ed. Fax, Madrid.

Fred Hoyle, *El universo inteligente*, Ed. Grijaldo, 1984.

Guitton Jean, *Dios y la ciencia*, Ed. Debate, Madrid, 1995.

Jesús Simon, *A Dios por la ciencia*, Ed. Alonso, Sevilla, 1979.

Jesús Simon, *El hombre*, Ed. Lumen, Barcelona, 1944.

Lorente Gabriel, *Un espectador del progreso científico*, Ed. UNED, Madrid, 2000.

Loring Jorge, *Para salvarte*, Ed. Edibesa, Madrid, 2003.

Madre María de Jesús de Ágreda, *Mística ciudad de Dios*, tomo V, Madrid, 1985.

Mandino Og, *El milagro más grande del mundo*, Ed. Diana, México, 1980.

Marcozzi Vittorio, *Fenómenos paranormales y dones místicos*, Ed. San Pablo, Bogotá, 1995.

Moreno Ricardo, *Historia breve del universo*, Ed. Rialp, Madrid, 1998.

Riaza José María, *Azar, ley y milagro*, BAC, Madrid, 1964.

Riaza José María, *El comienzo del mundo*, BAC, Madrid, 1986, tomo I y II.

Ridley Matt, *Genoma*, Ed. Taurus, Madrid, 2000.

Royo María Antonio, *Teología de las perfección cristiana*, BAC, Madrid, 1962.

Sáez de Ocáriz, *Pío de Pietrelcina*, Ed. San Pablo, Madrid, 1999.

Smoeger, *Vida y visiones de Ana Catalina Emmerick*, Santander, 1979.

Thurston Herbert, *Los fenómenos físicos del misticismo*, Ed. Dinor, San Sebastián, 1953.

Varios, *Mil maravillas de la naturaleza*, Ed. Reader y Digest Selecciones, Madrid, 2003.

Weinberg Steven, *Los tres primeros minutos del universo*, Ed. Alianza, Madrid, 1980.