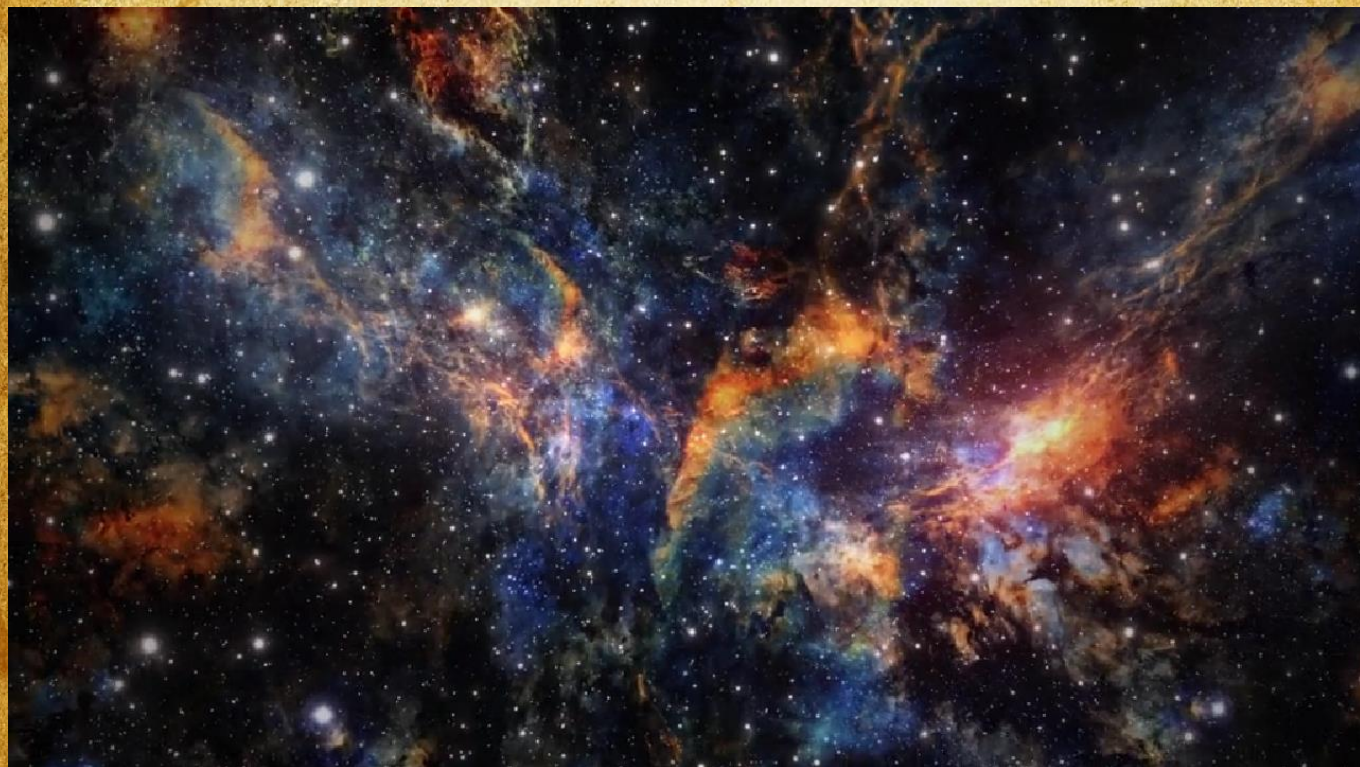




ACADEMIA DEL SABER ANCESTRAL

CATEDRA SUPERIOR  
DE TEURGIA - 7



Conversatorio sobre el Cosmos - Parte 2

## Lección 280

V. Maestro T. A-O Domingo Días Porta  
Con el astrónomo Francisco Fuenmayor

Lo que trata de explicar aquí él [Carl Sagan] es la geometría del Universo y la repetición de los patrones, por ejemplo. Ciertamente en una galaxia hay cien mil millones de estrellas, pero, una galaxia como Andrómeda que es nuestra vecina, la nuestra y la M 33 que él menciona allí, es la galaxia del triángulo, que se llama, está rodeada de un enjambre de... como panales de abeja que rodean la galaxia y dan vueltas a su alrededor, que se formaron probablemente al mismo tiempo que la galaxia madre y cada una contiene un millón de estrellas más — *O sea que, las galaxias tienen enjambres* —infiere el Maestro. Enjambres, y cada una tiene un millón de estrellas y estas cosas dan vueltas alrededor del núcleo y allí se van evolucionando también estrellas, por ejemplo, los [...] cúmulos globulares porque son como usted vio, una geometría esférica, y son estrellas muy concentradas en el centro y se esparcen un poquito más hacia fuera.

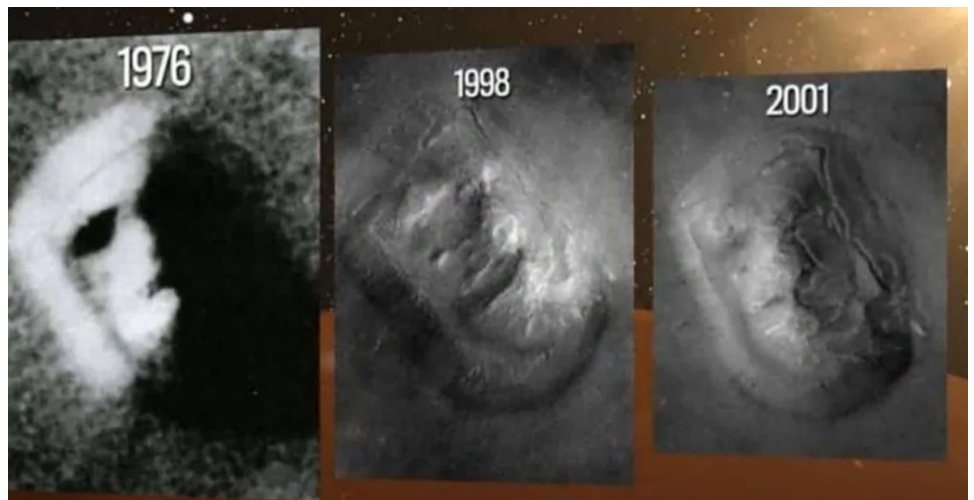
Entonces, no importa donde uno mire, hay estrellas..., y estrellas y más estrellas. —*Como arena en la playa del mar* —comenta el Maestro. Y con ello, planetas y más planetas. —*Eso es lo que quería decirle* —responde el astrónomo al comentario del Maestro.

Maestro Domingo: —Sí... Todo esto que plantea la astronomía es un ejercicio para la mente, para abrir nuestros horizontes, porque si nos limitamos a la Tierra pues, vivimos como unas hormiguitas, pegados en el quehacer de cada día sin levantar de vez en cuando la mirada hacia arriba para abrir nuestro ser pues, hacia eso que nos parece infinito y eterno. Entonces, yo considero que la astronomía necesita acercarse más al ser humano, no limitarse a medir en años, en kilómetros, en fin, si no a ver qué es lo que palpita en una galaxia, en un enjambre, en una estrella; su esencia, su ser, su mente, porque indudablemente que la estrella no es un robot, no es un autómatas, se mueve inteligentemente, tiene su propia vida. Igual que los planetas también, no son piedras, objetos inertes, puesto que se mueven, producen vida, irradian energía, y reciben energía.

Entonces, son entidades vivas, no debemos pensar que la vida tiene que ser igual que en la Tierra, no; en Marte, en Júpiter, en Plutón, hay vida adaptada a las características de cada planeta, de cada astro. La vida en la Tierra es una vida pues, propia de este planeta según la distancia al sol, según el tamaño, según la constitución, pero eso no niega pues que haya vida en todos los seres, en todos los astros, sean estrellas, sean planetas, sean cúmulos, etcétera. Entonces, acercar pues la astronomía a la biología humana, a la biología de los demás reinos de la naturaleza para ver que la vida aquí en la Tierra es consecuencia de radiaciones cósmicas, no solamente la energía del sol, de los planetas, sino, la Tierra es bombardeada por radiaciones cósmicas constantemente, que atraviesan las paredes de los cuerpos humanos, todo; para ellos no hay obstáculo.

Y esa energía cósmica es..., contribuye pues, a la vida en la Tierra y en los demás planetas. Se me ha hecho interesante lo que acaban de descubrir la nueva esta, China, que han visto en la parte oculta de la Luna un... como un cubo. Desde lejos, el aparato tomó la foto y se ve como un cubo. —*Sí..., eh...* —responde el astrónomo. Se están haciendo especulaciones ahora, ¿qué puede haber allí?

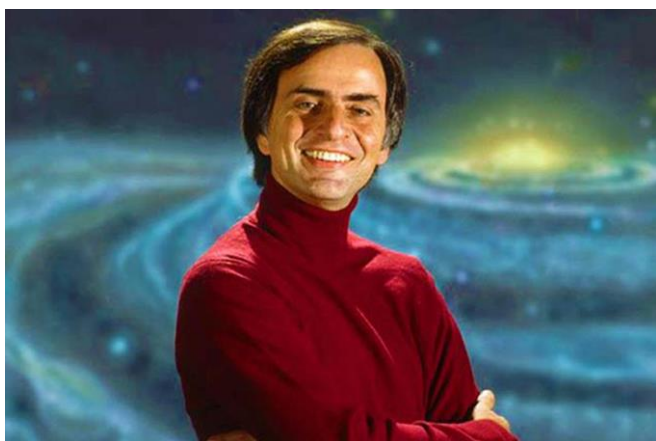
Astrónomo Fuenmayor: —Hay que ser escépticos, hay que ser escépticos, hay que mirar una fotografía más cerca, —*Sí, más cerca* — asiente el Maestro. Como por ejemplo un rostro humano en Marte que tenía ojos y boca, pero cuando se tomó una foto más cercana, era una montaña cualquiera —*Sí, una sombra que produce* —interviene el Maestro—... De manera que no, no hay que dejarse impresionar mucho por esto.



Pero, la cosmobiología que es una nueva disciplina que desarrollamos los últimos treinta años va en esa dirección, es decir todavía, por ejemplo, no tenemos una definición completa de lo que significa el término vida. Estamos en esa búsqueda de qué es realmente vida para poderla aplicar después cuando se nos presente alguna forma de vida en otro planeta, en otra galaxia, eso, en el futuro seguramente que [...]

Maestro Domingo: —Sí, el ser humano de aquí de la Tierra llegará a viajar a otros astros y establecer relaciones; hay profecías al respecto. Se habla de que en la antigüedad hubo contactos con entidades de otros mundos, entonces, hay en algunos dibujos de este, el Antiguo Egipto, una figura con escafandra; entonces, hace pensar. Y decía un sabio antiguo, dice: no es nuevo aquella relación entre el hombre y seres fuera de la Tierra, eso es antiguo, siempre ha habido esa relación. Cuando en la Biblia dice, por ejemplo, que los hijos de Dios se casaron con las hijas de los hombres porque las encontraron hermosas, allí hay una clave para meditar, esa relación que hubo entre seres del espacio que en la Biblia llaman “hijos de Dios”; la relación con los seres de la Tierra.

Y se habla que “el ángel guardián”, en fin... Cosas que están guardadas, tal vez en forma de mitos, de leyenda —Sí —asiente el astrónomo—, pero que pueden ser luego comprobadas, digamos científicamente, porque ha habido personas que han tenido experiencias que han comprobado por sí mismos, pero eso para la mayoría, para la demás gente pues no les convence porque no tienen manera manera de comprobarlo, no porque el hombre esté equivocado sino porque la mayoría estamos limitados en nuestras capacidades mentales.



Voz de Carl Sagan:

*“Ese lugar galáctico de la especie humana. En los lugares remotos y oscuros del brazo espiral de Carina Signus [...] evolucionamos hacia la consciencia y hacia un poco de entendimiento. Concentrados en su brillante centro y esparcidos por sus espirales, hay 400 000 **billones** de soles, [...] tarda cien mil años en viajar de un extremo de la galaxia a otro. Dentro de esta galaxia hay estrellas y mundos, es posible que una variedad enorme de seres vivientes exista también, seres inteligentes y civilizaciones espaciales.*

*Esparcidos entre las estrellas de la Vía Láctea hay restos de supernovas, cada una resultado de una colosal explosión estelar. Estos filamentos de gas incandescente son las capas exteriores de una estrella destruida recientemente; es el gas que se esparce y que devuelve el polvo de estrellas al espacio. En su centro quedan los restos de la estrella original, un fragmento grueso y condensado llamado pulsar, un faro natural centelleando y siseando, un sol que gira dos veces por segundo.*

*Los pulsares son tan exactos, que el primero que se descubrió parecía una señal de inteligencia extraterrestre. Tal vez un faro de navegante para las naves que viajan a través de los años luz y entre las estrellas. Quizá incluso, existan inteligencias en esas naves, pero los pulsares no son sus insignias. Más bien son recordatorios tristes de que nada pervive para siempre y de que las estrellas también mueren.*

*Seguimos desplazándonos miles de años luz hacia la planicie de la galaxia. Esta es la Vía Láctea, nuestra galaxia vista de perfil, miles de millones de calderas nucleares convirtiendo materia en luz estelar. Algunas estrellas son tan frágiles como una burbuja, en cambio otras, son miles de millones de veces más densas que el plomo. Las más candentes, azules, siempre mueren jóvenes y las rojas, gigantes, son más bien ancianas, es dudoso que estas estrellas puedan tener planetas habitados.*

*Las estrellas amarillas enanas como el Sol son de mediana edad y mucho más comunes; hielo, roca, aire y agua líquida. Estas estrellas pueden tener sistemas planetarios, y en tales planetas, por primera vez en nuestro viaje cósmico, encontramos materia en diversas formas. Cerca de esta estrella amarilla, hay un pequeño mundo tibio y nublado con continentes y océanos, estas condiciones permiten que haya una forma de materia aún más preciosa; la vida.*

*Pero no se trata de la Tierra, los seres inteligentes han evolucionado y reformado esta superficie planetaria en una empresa masiva de ingeniería. En la galaxia de la Vía Láctea puede haber muchos mundos en los que la materia ha cobrado conciencia. Y yo me pregunto, ¿serán muy diferentes a nosotros? ¿Cómo serán, cuál será su*

*política, su tecnología, su música, su religión?, tienen patrones de cultura que no podemos imaginar, ¿son también un peligro para sí mismos?*

*Entre las muchas nubes de gas interestelar hay una llamada la Nebulosa de Orión...”*

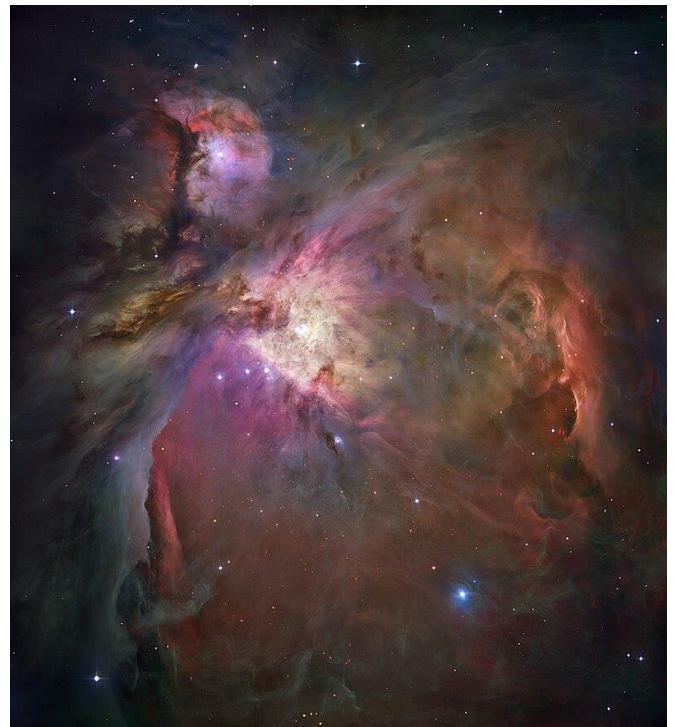
Astrónomo: —Sí, aquí menciona, en la dirección que se estaba hablando hace unos minutos en el sentido de que la materia, la conciencia, en el sentido de que, en su evolución, las civilizaciones posiblemente transformen todo el planeta, de manera que no solamente tenemos como fuente de energía una batería, una pila, un generador, sino por ejemplo, el Sol todo, puede ser utilizado como fuente de energía para una civilización, que debe aprender cómo utilizarla, pero que seguramente lo hará. Y él dice que esas civilizaciones seguramente serán muy diferentes a las nuestras pero que también tendrán sus problemas de política, economía, supervivencia, etcétera; como todo proceso vital en el Universo.

La evolución nos enseña, la evolución de todas las..., en la Tierra, nos enseñe que cada especie se ha tropezado con un medio natural en el cual debe desarrollarse; unas se expanden, se evolucionan en otras especies superiores, otras perecen, porque a cada una le ha tocado pues, lidiar con el medio ambiente en el cual se forma. Y bueno, las civilizaciones poderosas de otros lugares seguramente que conocen eso que usted mencionaba ahora de cómo comunicarse con seres inteligentes en otros lugares, de otros planetas.

Maestro: —Sí, lo que se preguntaba él [Carl Sagan] de si serán iguales a nosotros o diferentes, depende de las condiciones del astro —*Del medio, sí*—añade el astrónomo—.

Astrónomo: —Ahora vamos a ver una cosa muy interesante, porque la nebulosa de Orión que él menciona acá está muy cerca nuestro, está muy cerca del Sol, la nebulosa de Orión. Está a unos quinientos [...] — [...] *de borrar a la Tierra, al sistema solar, decía alguien* — comenta el Maestro. Es posible, pero lo que quiero decir es que en esas nubes se están formando ¡hoy día!, nuevas estrellas, y podemos ver nacer nuevas estrellas. Vamos a continuar viendo esta parte. —*Día y noche están naciendo y muriendo estrellas, igual que aquí en la Tierra* — comenta el Maestro—, *que era lo que decía... Bueno, eso fue la vez anterior, vamos a seguir oyendo.*

Voz de Carl Sagan: “*Con solo mil quinientos años luz de la Tierra...*” —Maestro: —¿Esa es la de Orión? Oiga, le quería preguntar, hace unas noches, poco antes del amanecer, como a un cuarto para las seis, vi dos astros muy luminosos, pero no son planetas porque en esa zona no había planetas. Uno estaba en el medio cielo y otro estaba hacia el oeste, pero estaba altito, no estaba cayéndose. Yo calculé, yo dije, será la de Leo ¿no? Régulus, y la de Tauro...



Astrónomo: —No, son Sirio y Canopus, Sirio es la estrella más brillante del cielo.

Maestro: —¿Pero sí las vio usted?

Astrónomo: —Está en el Perro mayor, el Can mayor.

Maestro: —¿Ya amaneciendo ¿no?

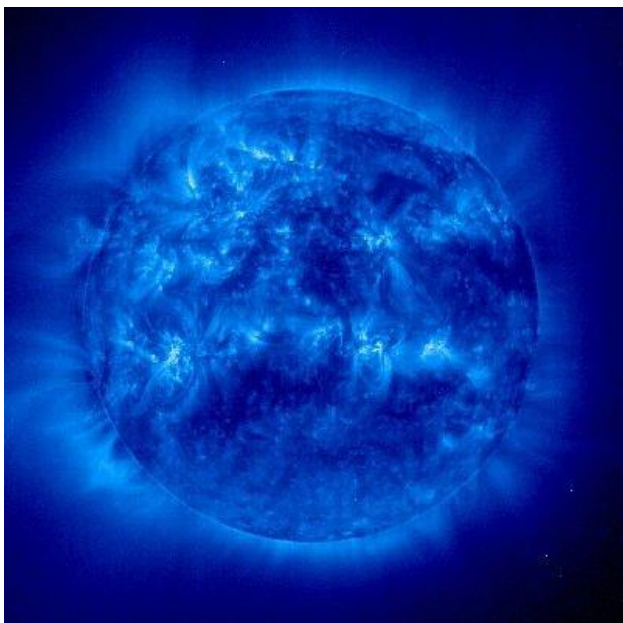
Astrónomo: —Sí, amaneciendo, ya cuando amanece ya está un poquito alto y ya no se puede ver más; pero son Sirio y Canopus. Sirio es la más brillante y Canopus es la segunda más brillante. Y justamente se ven en la misma zona del cielo, al amanecer, en esta [...]

Maestro: —Entonces, ese cálculo, no... no hay planetas en esa zona del cielo todavía, hay una alineación planetaria ahorita ¿no?

Astrónomo: —Pero hacia el atardecer, aquí va a ser... Para nosotros, es casi imposible verlo. Era al atardecer, cerca del horizonte. La Luna está ahorita en creciente, entonces, tiene Venus, Júpiter y Saturno, recuerde que los vimos a las 9:00 de la noche el otro día, bien alto. Bueno, ya se están poniendo... esos dos planetas están poniéndose después de la puesta del sol, o sea, porque la Tierra se ha movido y ellos, entonces..., ¿Y por qué no se pueden ver? —pregunta el Maestro— *Porque se nubla mucho aquí en Mérida.* Tendríamos que hacer un viaje a Lagunillas [...] a Lagunillas a las 5:00 de la tarde y esperar a la puesta del sol en una de sus cumbres. En la semana que viene, la primera semana de enero, la semana que viene, viene uno de mis estudiantes graduados que está en México y vamos a tener..., voy a tener con él... Me va a visitar. Y él vive en Lagunillas. [...] Sí, vive en Lagunillas.

Entonces, voy a proponerle que hagamos una excursión en la tarde para ver la puesta del sol [...] cerro de Lagunillas, que, eso... En diciembre, donde casi no hay nubes, pero aquí sí, allá es posible ver una puesta de sol preciosa. —*Mmm... qué bonito* —comenta el Maestro—... Entonces, vamos a hacer ese... —O sea, que ahí está el horizonte, ¿ahí se puede marcar o es más alto? —pregunta la Hermana Ma. Guadalupe. No, el horizonte es montañoso, pero como estamos un poquito más alto y vemos hacia El Vigía, que es más bajo, entonces, es posible ver la puesta del sol con bastante..., hasta que ya el disco se pueda... ¡Hay que subir un poquito!, hay que subir un poquito la montaña enfrente a Lagunillas. En esa montaña yo subí una vez con mis hijos y vimos un eclipse solar anular, es decir, había un anillo alrededor del Sol y la Luna en medio.

Y el eclipse ocurrió, porque usted fue a Mérida, justo en la puesta del sol. ¡Qué fue! [risa] [...] fue increíble, ¿hace cómo unos diez, quince años quizás? Sí. Vamos a ver qué dice sobre la nebulosa de Orión.



Maestro: —¿Sí ha visto la teoría del sol frío? ¿No? —¿Sol frío? *El Sol es “un sol caliente”* —replica el astrónomo. Si los rayos del sol salieran calientes del Sol, hacia la Tierra, llegarían congelados, al atravesar el espacio que está en cero absoluto. El calor del rayo solar se produce con la fricción con la atmósfera, usted tiene las manos heladas y se fricciona, y produce calor.

Astrónomo: —Sí, pero un momentito, cuando usted se expone al sol, usted siente que la piel empieza a calentarse. Los rayos infrarrojos del sol calientan, esos son rayos calientes. Ultravioleta, por ejemplo, son en efecto fríos, pero son muy penetrantes, van debajo de la piel, son capaces de producir daño en la piel y debajo de la piel. Pero, no, la relación cálida del Sol sale caliente del Sol y llega a la Tierra un poco menos caliente por la distancia, porque cuando uno tiene un cuerpo caliente a distancia, como esa relación se va expandiendo, no llega tan caliente a nosotros por eso es que nosotros estamos viviendo, sí. En Venus, por ejemplo, está más cerca del Sol, la atmósfera tiene temperaturas de 400°, derrite el plomo. —*Pero, es por su atmósfera, porque Mercurio tiene menos calor y está más cerca del Sol* —argumenta el Maestro.

Porque no tiene atmósfera —*Por eso...* —replica el Maestro. La parte opuesta al Sol es muy fría, doscientos bajo cero, pero la parte que enfrenta al Sol, sumamente caliente. Claro, ahí no hay forma de medirla porque no hay aire, pero cualquier cosa que uno ponga en la parte iluminada de Mercurio, se funde, por la temperatura que alcanza debido a la poca distancia. —*Esa... ¿cómo se llama? Esa nave que está llegando al Sol, que se está acercando cada vez más y más, se mantiene funcionando, no se funde, no explota* —argumenta el Maestro.

No, porque se está cuidando de que ella se calienta un poco y se aleja después en una órbita muy alargada, después vuelve a acercarse. Va a llegar un momento en que ella va a perecer, se va a fundir, pero eso está previsto. Va a acercarse tanto al Sol pero va a tomar muchas fotografías antes de fundirse; justo antes, pero vamos a mandarla lo más cerca del Sol, posible. —*Sí, ya está como a ¿qué? 100 000 000 de kilómetros creo, ¿no?, menos* —inquiere el Maestro. No, mucho menos. Es que su órbita va de 100 000 000 a 30. A treinta millones estamos hablando la misma distancia de Mercurio, pero va a acercarse todavía mucho más, pero se va a calentar mucho más también. —*[...] va a ser interesante* —comenta el Maestro. —Sí, claro —asiente el astrónomo.

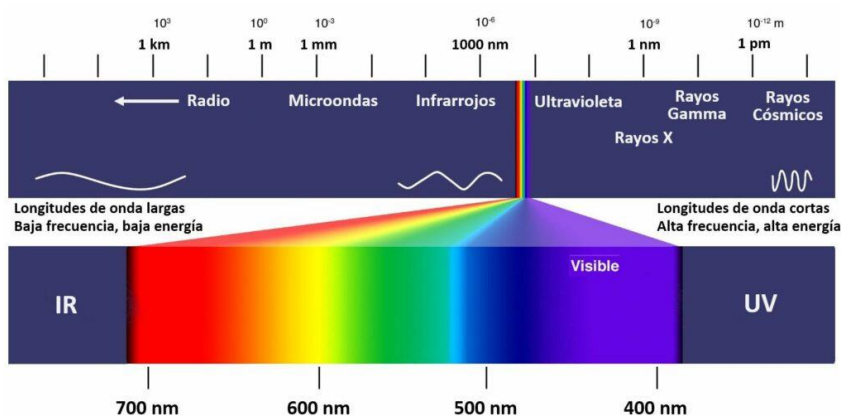
Hermana Ma. G.: —Porque la vez pasada yo le pregunté a usted lo mismo que el Maestro está diciéndole de la teoría del sol frío, porque a nosotros nos han hablado en lo que es los estudios de la Orden dentro de la Gran Fraternidad Universal, cuando empezábamos, que bueno, éramos jovencitos ¿no? Y nos hablaban, lo que le está diciendo el Maestro. O sea, el espacio o fuera de aquí de la Tierra pues, el espacio está congelado. —No, no es congelado, es frío —replica el astrónomo. Frío, es frío —*Está a cero absoluto* —comenta el Maestro—, y que el Sol está hecho de helio, de uno de los ¿minerales? —*Hidrógeno y helio* —corrige el astrónomo—. Ajá, y el helio es muy frío, entonces, que lo que hace..., y está oscuro, o sea, que no hay luz, que lo que refracta la luz es nuestra atmósfera, ¿no?, o algo así, y el calor también, cuando cruzan los rayos del sol. —*Sí, esa es la experiencia de los astronautas, que* —interviene el Maestro—...

Astrónomo; —No, la astronomía no comulga con eso, el Sol produce su energía en un horno en su interior que es justamente hidrógeno. Y cuando el Sol se haga más viejo, será el helio, no va a estar frío, va a estar muy caliente, para producir mucha más energía; tanta energía que el Sol se va a expandir; va a llegar a la órbita de Mercurio, va a llegar a la órbita de Venus ;y va a llegar a la órbita de la Tierra! En unos tres o cuatro mil millones de años se va a producir eso. Porque el horno actual que es de hidrógeno es caliente, es cierto, pero el helio es todavía muchísimo más caliente; el helio en fusión. El helio cuando choca un núcleo de helio con otro produce una cantidad tal de energía que empieza a calentar todo lo que está a su alrededor. —*En el Cosmos, en el* —dice la Hermana Ma. G....

En el interior del Sol, no. No, en el espacio, el helio está frío, es cierto, está formado por sus cuatro “núcleos”, dos protones y dos neutrones y dos electrones alrededor. Y lo que suponemos que como el helio en la Tierra lo usamos líquido, el helio líquido es sumamente frío es cierto, pero hay que someterlo a presión muy fuerte y gastar mucha energía para eso. Y se encierra en unos envases sellados, es más, el helio, porque se usa para inflar los globos, no dura mucho, porque es tan pequeñito que a través de los poros del globito se escapa y termina por desinflarse la... Entonces, sí, es el aire frío que está a nuestro rededor, pero el que está en el Sol no, está a una temperatura de 6 000°, 5 200° su superficie. Y en el interior 20 000 000°. —*Y cómo ustedes comprobaron eso si no han podido acercarse... a la zona* —inquire la Hna. Ma. Guadalupe. —Como no, sí —replica el astrónomo—, por la medida de la luz.

La luz que nos llega del Sol es una huella digital, en ella se imprimen los elementos químicos que la forman, el estado de ionización en que se encuentran y la temperatura a la que se encuentran, todos los elementos químicos, no solamente hidrógeno y helio; hay carbono, hay nitrógeno, hay oxígeno, hay hierro, mucho hierro, en la atmósfera del Sol. Y cuando estudiamos, en laboratorio, el comportamiento de estos elementos, hacemos comparaciones, deducimos la temperatura del Sol. —*Y sus rayos, los rayos que refleja hacia nosotros; que gamma, que infrarrojos, que ultravioleta, decía que unos son fríos, otros son calientes, pero esos, ¿no son afectados cuando entran a la atmósfera de la Tierra?* —pregunta la Hermana.

Astrónomo: —Mucho, claro, por ejemplo, el infrarrojo penetra más fácilmente que el ultravioleta, hay un anillo alrededor de la Tierra que filtra la radiación ultravioleta para que no penetre tanto en la Tierra, en la superficie; a ello le debemos la vida, por cierto, la capa de ozono que envuelve la Tierra. Esa capa de ozono corre peligro por la cantidad de materiales que se envían a la atmósfera, está acabando con el ozono. —*Está perforada, ha habido agujeros* —comenta el Maestro.



El ozono es oxígeno<sub>2</sub> que es el que respiramos, más otra molécula de oxígeno, y forma oxígeno<sub>3</sub>. Ese oxígeno<sub>3</sub> es muy sensible al paso de la radiación ultravioleta. Se absorbe y se convierte en oxígeno. Entonces, está en peligro de desaparecer, más [...] agujeros en los polos, se han formado, y por ahí penetra muchísima radiación ultravioleta que es muy dañina para las plantas y los animales, y las personas. —*Algunos agujeros se han ido cerrando, he visto yo en las noticias* —comenta el Maestro. Sí, es posible, porque se ha habido medidas para disminuir, lanzar a la atmósfera, quemar, quemar cosas, sustancias nocivas pues, que son dañinas para el ozono. Pero el ozono es sumamente caliente.

Hermana Ma. G.: —Pero, fíjese, dentro de la atmósfera, cuando entra a la atmósfera, ¿verdad?, cuando entra a la atmósfera hay esos cambios ¿no? Para conservar la vida, para todo ¿no?, para el bien de los seres vivos, me imagino ¿no? Que tiene eso ya previsto nuestro creador. Pero fuera de la atmósfera, en el espacio, esos mismos rayos que salen del Sol, si la atmósfera hace ese cambio para la supervivencia o a veces hasta para destrucción de algunos microbios a nivel masivo del planeta, no sé, algunos virus que no pudiéramos nosotros acabarlos con insecticida; hongos o algo así ¿no? Todo eso, esos rayos que de una a tres de la tarde o de once a tres de la tarde, que dicen que uno no se debe de solear (o asolear) porque nos puede dar cáncer. Pero entonces, esos rayos dentro de la atmósfera de nosotros, pasando la capa de ozono y todo eso, hacia nuestro planeta, fuera de nuestro planeta, ¿son igual de calientes?

Astrónomo: —Absolutamente, la misma temperatura, solo que, ¿qué es lo que va a calentar, por ejemplo, cuando subimos, en la atmósfera encontramos la cumbre del Everest, ocho mil y pico de metros, hay hielo, es muy frío, porque la densidad de la atmósfera es mucho más débil, y entonces, el contenido, por ejemplo, de CO<sub>2</sub> es mucho menor, y el CO<sub>2</sub> es el responsable de calentar la atmósfera, entonces, mientras descendemos, la temperatura sube, mientras ascendemos, la temperatura baja. —*Y mientras más ascendamos hacia el Sol, más frío todavía* —argumenta el Maestro. Cuando salimos más de sesenta mil kilómetros... —Es qué... ¿Qué llama usted frío? —*Hielo* —responde la Hermana Ma. G. —En el espacio vacío no hay hielo —*O sea, una temperatura...* —dice la Hermana Ma, G.—, no hay aire, no hay nada que se enfríe, por ejemplo. Ahora, si usted sale al espacio con una nave espacial, usted va..., sí va a sentirlo... —*Oscuridad...*, —dice la Hermana Ma. G. —Oscuridad, luz, frío, calor, etcétera; radiación peligrosa, etcétera, pero mientras no hay nada con la cual la atmósfera... —*No choque* —completa el Maestro —*Los rayos no choquen* —dice la Hermana Ma. G. —Sí, se relacionen, no hay forma de medir nada.

---

**Cátedra Superior de Teúrgia, por el V. M. T. A-O Domingo Días Porta**

**Todos los Derechos Reservados**