

EL CIELO: morada de Dios o reino de los astronautas

El silencio eterno de esos espacios infinitos ya no asusta a nadie. Además, ¿dónde está el silencio? Los reactores desgarran el cielo; el primer Sputnik silbó hace tiempo por los espacios y recientemente bramó en dirección a la luna el cohete Saturno V con el ingenio Apolo.

Y de esa luna "plateada", "corazón pálido de la noche", Jim y Pete, después de su reciente vuelo, han dicho irrespetuosamente que "está hecho de queso suizo lleno de agujeros". Ya ni siquiera servirá para las lunas de miel, pues según los mismos exploradores "es como una playa con arena sucia y muchas huellas de pisadas".

Desde el 27 de diciembre de 1968, fecha del regreso de Frank Borman y sus dos compañeros, James Lovell y William Anders, la luna se ha convertido en una colonia terrícola, en una nueva frontera frente al cielo.

Sin embargo, la curiosidad humana avanza con más celeridad que el Saturno V. Y ya nos estamos preguntando con Unamuno:

**"¿Y más allá de todo lo visible
qué es lo que hay del otro lado del
[espacio?**

**Allende el infinito,
di, Aldebarán, ¿qué resta?
¿Dónde acaban los mundos?"
(Aldebarán)**

La infinitud del cielo, su expansión, la posibilidad de seres vivos en otros sistemas solares, son otros tantos enigmas discutidos que nos intrigan a los terrícolas.

Todavía no se ha escrito ningún libro titulado "El cielo en la vida humana"; por eso en medio de las exploraciones siderales vamos a abordar hoy esta historia.

Los primeros asombros frente al cielo

La misma confusión del astronauta ruso Titov cuando dijo que "no había encontrado a Dios paseándose por los espacios" la cometieron mucho antes los pueblos primitivos.

En las religiones primitivas los nombres de "Dios" y "cielo" aparecen íntimamente unidos. La idea de Dios en estos pueblos proviene según R. Petazzoni de la impresión sensible que hace el cielo material, primeramente temido y adorado como tal, personificado después y finalmente doblado de una personalidad independiente del firmamento. Eliade, por su parte, afirma que la noción primera y primitiva es la de un "Alguien" que no está en absoluto ligado a la representación del cielo, pero que después sufre cierta uranización o identificación con el cielo.

Sin embargo, ambos están de acuerdo en que el nombre mismo de este Dios evoluciona en el mismo sentido cosmológico.

Los samoyedos llaman a Dios Num, es decir, Cielo, aunque sin confundirlo con el firmamento. También los pastores, tanto en Asia como en Africa, lo llaman todos Cielo, relacionándolo estrechamente con la cosmología, cuando no lo identifican con el orden del mundo.

En general, las civilizaciones de la Recolección están centradas en la noción del Dios del Cielo y poseen un culto vivo que influye en la conducta humana. Este Dios del Cielo se manifiesta en la vida cotidiana por diversas hipóstasis, tales como el Señor de los animales y el trueno.

En cambio, en las civilizaciones, sobre todo pastoriles, siguiendo la línea americano-ártica, asistimos a la constitución de un sistema del mundo que tiende a alejar ese Dios, en cierta manera topográficamente, del mundo de los humanos. Ya entre los Algonquinos Lenape existen doce cielos y, naturalmente, es preciso gritar

Jesús María Aguirre, S. J.

doce veces para alcanzar a Dios en la plegaria. En ciertas versiones de los pastores Altaicos el árbol cósmico se compone de 18 cielos superpuestos.

Ya en los albores de la Historia, los egipcios lograron ya conocer la periódica aparición de constelaciones estelares y establecieron el primer calendario. Veían cómo las estrellas mudaban continuamente de posición, pero no buscaron una explicación científica de este fenómeno.

El mito de Osiris rellenaba esta laguna. Según la leyenda, Osiris era el dios de la luz, que sale por la mañana del Océano del cielo y brilla durante el día reparando sus beneficios sobre la tierra; al llegar la noche es muerto a traición y despedazado por su hermano Set, el dios de las tinieblas, y a causa de ello su mujer Isis, diosa de la tierra, recorre ésta de-

ramando lágrimas. (las estrellas) en busca de su esposo; al terminar la noche el joven Horus, hijo de Isis (la luna) y Osiris (el sol), sale del horizonte y venga a su padre, que recobra la vida mediante ciertos ritos mágicos.

Más tarde, en Babilonia, se enseñaba que la Tierra era un disco. Sobre el disco terráqueo se extendía la bóveda celeste. Los movimientos estelares se explicaban por el capricho de los dioses y héroes. Los sacerdotes de Babilonia establecieron relaciones entre el mundo celeste y el mundo del hombre, y fundaron así la astrología, antecesora de los horóscopos actuales.

Los israelitas, por su parte, si nos atenemos a la Biblia, distinguían perfectamente el cielo físico y el cielo de Dios, pero el primero es siempre el que permite al hombre pensar en el segundo, ya que Dios se revela al hombre a través de su creación entera.

Para el israelita el cielo físico es parte del universo. Se impresiona por la inquebrantable solidez del firmamento. Para él es una construcción sostenida por columnas y por fundamentos, provista de depósitos para la lluvia, la nieve, el granizo, el viento; con ventanas y esclusas por donde, llegado el momento, salen los elementos así almacenados.

En cambio, "el cielo de Dios" ofrece a las miradas su armonía inexplicable e impone el sentimiento de misterio impenetrable. Para expresarlo el judaísmo utiliza otra palabra: "los cielos", hasta el punto de que reino de los cielos resulta idéntico a reino de Dios en el Nuevo Testamento.

La Biblia no conoce dos tipos de cielos, uno que sería material y otro espiritual. Pero en el cielo visible descubre el misterio de Dios y de su obra.

Si en la cultura occidental el cielo puede designar a la vez el reino de los astrónomos y de los astronautas y la morada en que Dios se sienta, no es por una confusión grave, de la que sería responsable el lenguaje infantil o metafórico de la Biblia.

La Biblia da así un paso hacia la desmitologización de los cielos y del Universo. El sol, la luna y las estrellas ya no son ni dioses ni héroes.

El cielo de los filósofos y científicos

Si con la Biblia comienza el proceso de desmitologización del cielo, ya Tales de Mileto, en Asia Menor, dio forma, 585 años antes de Cristo, al primer concepto científico del mundo.

Consideraba que la Tierra tenía forma

cilíndrica. Las estrellas representaban ruedas de cuyo centro irradiaban fuego. Esta imagen del mundo consideraba ya a la tierra y los astros como entes independientes.

Pocos decenios más tarde, reconoció el filósofo griego Pitágoras que la tierra era una esfera. Aristóteles demostró esta teoría con la observación de que en eclipses la sombra proyectada por la Tierra sobre la luna presentaba una forma circular.

Sin embargo, la teoría cosmológica dominante en la Grecia clásica fue creada por Eudoxio (370 a. C.). En el centro se hallaba la esfera terrestre y en torno a ésta se hallaban construidas varias esferas (globos huecos) con idéntico centro, aunque diverso diámetro.

También para los griegos subsistía el misterio de cómo se podía sostener un universo así concebido. Poéticamente presentaban este enigma bajo la figura del gigante Atlas sosteniendo en sus hombros la tierra.

No todos los griegos eran "geocentristas". El mismo Tolomeo escribe: "Hay quienes pretenden que nada impide suponer que, estando el cielo inmóvil, la tierra gire alrededor de su eje de Occidente a Oriente..."

En su libro "Almagesto" Tolomeo afirmaba que en el centro del universo se hallaba nuestro planeta rodeado por los elementos aire y fuego, en tanto que la esfera terrestre, por su parte, simbolizaba los elementos tierra y agua. En torno a la tierra se movían los planetas. Tras ellos se encontraba el firmamento de las estrellas fijas, y detrás de éste acababa el mundo.

El sistema de Tolomeo prevaleció durante la edad antigua. La cultura árabe, que siguió a la grecorromana, lo adoptó como propio y a través de los árabes pasó a la Europa medieval hasta el Renacimiento.

La difusión del heliocentrismo fue obra de Copérnico, que después lo completó Galileo en el Renacimiento. Se completó el paso de la astronomía antigua a la moderna con el descubrimiento de las leyes que mantenían a los planetas alrededor del sol, con lo cual se explicaba el enigma del "Atlas griego" y de las "columnas hebreas".

Kepler enunció las tres leyes conocidas con su nombre por las que se regulan los movimientos de los planetas alrededor del sol. Pero se debió a Newton (1642-1727) el extender las leyes del sistema planetario a todos los astros mediante la ley de la gravitación universal. Según esto, el Universo no tiene como centro ni la tierra ni el sol (el sol es sólo el centro del sistema planetario), sino que se compone de muchas estrellas y astros re-

ligados entre sí por la fuerza de la gravedad.

Supuesto todo esto, surgían de nuevo otras preguntas: ¿El Universo es finito o infinito? Si es finito, ¿cuál será su figura o estructura? Por otra parte, ¿cuál es su dimensión temporal y cómo se ha formado?

Actualmente los astrónomos y físicos han puesto tanto su aparato matemático como la potencia de los radiotelescopios en función de la resolución de esos problemas.

Hoy día se concibe el Universo como formado por una multitud enorme pero determinada de "galaxias"; por consiguiente, finito en magnitud y también en duración —alrededor de diez mil millones de años. Su forma sería la de una hiperesfera de cuatro dimensiones de acuerdo a la teoría de la relatividad.

El total de galaxias observables por los medios actuales (el telescopio del Monte Palomar es de 200 pulgadas) se calcula es 10^{10} , es decir, diez mil millones de nebulosas.

En su "Filosofía de la Ciencia Física" Eddington escribe: "Creo que en el Universo hay..." y llena tres renglones con números para dar el cálculo teórico del número cósmico N de electrones y protones. Y en otro libro, "Nuevos senderos de la Ciencia", señala: "La cantidad total de materia del Universo es de, aproximadamente, 10^{22} veces la masa del sol.

Actualmente, además, tanto por consideraciones teóricas cuanto por observaciones astronómicas, se admite la teoría de la expansión del Universo. Las nebulosas se van alejando unas de otras en un proceso de recesión. Lemaitre explica esta recesión como consecuencia de "una fuerza cósmica de repulsión desatada" en la desintegración superradiactiva de un átomo primitivo. Su masa atómica es igual a la masa total del Universo.

Otro astrónomo, Hoyle, partiendo del postulado de la armonía del Universo, ha creado la hipótesis de la aparición continua de materia nueva. Así, hay una compensación apropiada de los vacíos que se van formando entre las galaxias por la expansión.

Hace diez años había aún encopetados científicos que se reían de Wernher Von Braun cuando éste se refería a su proyecto de "estaciones espaciales". Hoy en día estos escépticos han enmudecido.

Y mientras los norteamericanos realizan su proyecto Apolo y los rusos el Soyuz, nada más razonable que la postura de este especialista, quien afirma: "En nuestros esfuerzos por la consecución de tales planes y metas, al parecer tan enor-

memente dilatados, no deberíamos, sin embargo, olvidar que la llamada conquista del universo por el hombre no representa, en el fondo, más que una acción exploradora en el ámbito de nuestro sistema solar, y que existen más soles en el espacio que granos de arena en las playas de los siete océanos. Si bien es cierto que esta realidad nos debe impulsar a sentirnos humildes y modestos, en nada, sin embargo, ha de impedir los viajes de exploración de nuestro mundo sideral."

Después de lo dicho por filósofos y científicos ¿queda algún sitio para el cielo de las religiones ¿Habrà algún Olimpo recóndito e inexplorado para morada de los dioses?

El cielo de los artistas y de las religiones

También el artista y el hombre religioso se han enfrentado con el fenómeno cielo, pero desde otro punto de vista.

Los pintores, sin duda, han sido los hombres más inquietados por el color azul del cielo. Ya Leonardo de Vinci, en el "Tratado de la Pintura", intenta dar una justificación: "El color azul del aire se origina de aquella parte crasina que se halla iluminada y colocada entre las tinieblas superiores y la tierra. El aire por sí no tiene cualidad alguna de olor, color o sabor, pero recibe la semejanza de todas las cosas que se ponen detrás de él."

Para unos, el azul era cualidad del aire, el color del mismo. Otros creían que era un fenómeno subjetivo. La teoría más satisfactoria explica que se trata de un fenómeno de difracción originado por las moléculas del aire al paso de las ondulaciones luminosas.

Pero, según los artistas, el color es una cualidad y no una cantidad, por lo que la ciencia no sirve más que medianamente a nuestra experiencia del color celeste.

Las horas más bellas en la montaña o en la playa son "horas pintadas" de azul, y para expresarlas el artista necesita crear espacios propios.

Cabe todavía una actitud más frente al cielo que no excluye las anteriores posturas del científico o del artista: es la admiración religiosa.

La Biblia distingue perfectamente, sobre todo en el Nuevo Testamento, el cielo físico, de la misma naturaleza que la tierra, y el cielo de Dios.

Los mismos maya-quichés de Centro-América evitan la confusión de los dos términos. El Popol Vuh nos dice: "de esta manera existía el cielo y también el Corazón del Cielo, que éste es el nombre de Dios".

Para los Incas, ni siquiera era claro el alojamiento de Uira-Cocha, Señor del Universo. Por eso un himno quechua se pregunta: "...ya estés encima, ya estés debajo, o acaso en derredor de tu espléndido trono y cetro, ¡oh, escúchame!"

Existe la convicción de un "Alguien" que no está en absoluto ligado a la representación del cielo físico; sin embargo, la visión de ese cielo maravilloso evoca espontáneamente la impresión religiosa de la presencia de "Alguien".

Por eso, evitando confusiones, muchas religiones utilizan el término de "paraíso" para designar la morada de Dios. En este sentido nos encontramos indistintamente con las palabras "cielo", "paraíso", "bienaventuranza".

En el hinduismo o Sanatana Dharma, la noción de tres mundos interviene a menudo en los upanishads a propósito de la muerte. Hay el mundo de abajo, el mundo de arriba, más una zona crepuscular entre los dos que es un estado de sueño que va de la conciencia a la inconsciencia.

La pérdida del yo o identificación suprema representa la Bienaventuranza. Esta alma sigue entonces "el camino de los dioses para ir al Paraíso que desea", correspondiente a su nivel espiritual, porque los paraísos "son estados de conciencia".

El Nirvana Budista consiste también en una visión mística "a la luz del Cielo", donde ya no hay distinción entre lo subjetivo y lo objetivo. Con la extinción de todo deseo se llega a una apacible felicidad.

Los textos del Corán describen el paraíso como un conjunto de bienes creados: jardín del Edén, regado por ríos refrescantes, donde los bienaventurados reposan sobre lechos y almohadones, servidos por las "huríes", doncellas de "ojos negros". Pero este paraíso de bienes, a pesar de las antiguas corrientes literalistas, es distinto de los placeres terrenales, y su coronación se realiza con el supremo "aumento" de la visión directa de Dios.

Actualmente muchos cristianos paludos entienden al pie de la letra las expresiones bíblicas de un Dios "en lo alto", "haber sido elevado al cielo", etc. Apenas son conscientes de que expresamos en términos de altitud la mayor parte de las cosas más sagradas y la superioridad de los valores morales y espirituales.

El anglicano J. A. Robinson, en su libro "Sincero para con Dios" (Honest to God), explica cómo muchas personas pueden haber aceptado la revolución científica de Copérnico, pero en todo caso, hasta una época muy reciente, han seguido pensando en Dios como si, en definitiva, se hallara "más allá" del espacio cósmico. El hecho de que, en nuestra era espacial,

mucha gente tenga la impresión instintiva de que ya no es posible creer en Dios, nos muestra hasta qué punto ha sido burdamente física la noción de un Dios "afuera". Antes de que los últimos rincones del cosmos fueran explorados o nos viéramos capaces de explorarlos (por medio de radio-tecopio, ya que no por cohetes), siempre era posible situar mentalmente a Dios en alguna "terra incognita". Pero en la actualidad parece como si ya no hubiera sitio para Él, no sólo en la posada de Belén, sino incluso en el universo entero, puesto que en él no queda ningún lugar vacío.

Si se deseara, no habría razón que impidiera situar la morada de Dios "más allá" de todo horizonte de visibilidad necesariamente limitada por la velocidad definida de la luz. Pero, de hecho, el advenimiento de la era espacial ha destruido esta burda concepción de un Dios en un "hueco" del que la ciencia nunca podría desalojarle.

Para otro teólogo protestante, P. Tillich, Dios no es una proyección "afuera", no es un Otro situado allende los cielos, sino que "el nombre de esta profundidad infinita e inagotable y el fondo de todo ser es Dios".

A medida que el hombre extiende su radio de acción entre el telescopio electrónico y los satélites artificiales, rechaza las fronteras del misterio, pero éste subsiste en su corazón.

La teología católica, siguiendo la Escritura, llama cielo a la "vida eterna", que no es sino una prolongación de la gracia. Un teólogo norteamericano, compatriota de los astronautas, R. W. Gleason, afirma que el cielo será la perfección última y consumada de nuestro ser. Sabemos, si-gue, que esta vida no es estática, pues la vida se define como capacidad de acción. Y, aunque no es fácil para nosotros describir esta vida, sabemos también que es la realización de todas nuestras tendencias, la culminación de nosotros mismos.

En medio de esta diversidad de concepciones o, mejor dicho, de actitudes, ningún esfuerzo ha superado en el siglo XX el realizado por el P. Teilhard de Chardin para sintetizar la concepción científica y religiosa del Universo.

Científico y teólogo del siglo XX, no ha renegado de ninguna de las dos partes en favor del hombre.

Él nos habla de un "Universo convergente", en que los centros reflexivos del mundo no constituyen realmente más que una "unidad con Dios".

Este estado se consigue no por identificación (Dios convirtiéndose en todo); sino por acción diferenciante y comunicante del amor (Dios todo en todos).

Hacia ese día nos arrastran los vientos del Apolo y el Soyuz.