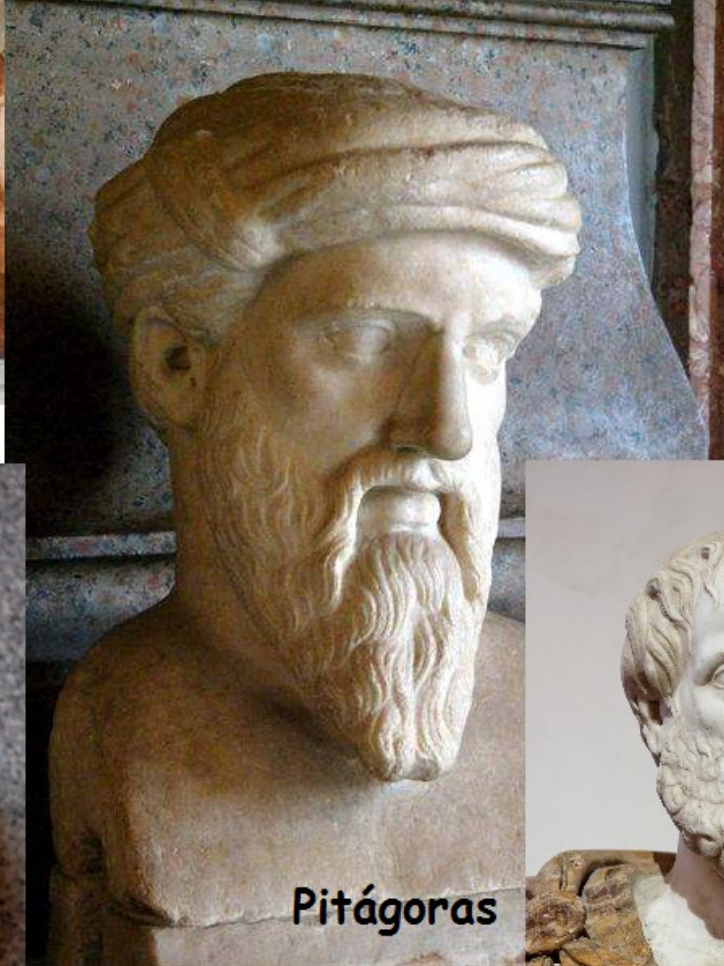


Creador y criaturas.

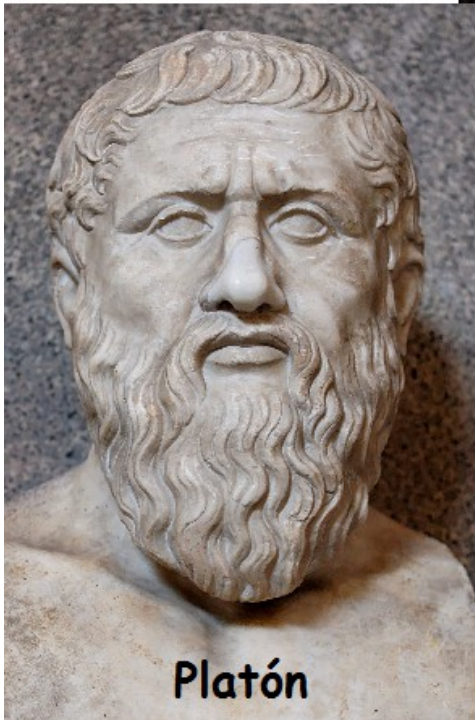
La noción de "infinito" ha sido una fuente de confusión y controversias a través de la historia de la ciencia, la cultura y la filosofía. Perturbó a los antiguos griegos, quienes trataron inútilmente de comprenderlo por vía de someter el concepto de "infinitud" a la intuición del sentido común, la cual, lamentablemente, estaba inspirada en un mundo percibido como finito y, consecuentemente, los condujo a conclusiones contradictorias y paradójicas.



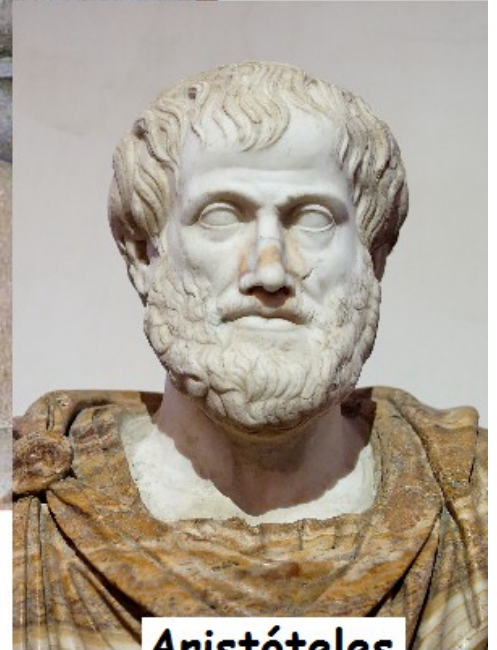
Anaximandro



Pitágoras



Platón



Aristóteles

Para Platón (427-347 antes de la EC) y Pitágoras (580-495 antes de la EC) el infinito era "apeirón" (el caos), pues el infinito carecía de medida (metron). La voz "apeirón", tal como la empleaba Anaximandro (610-546 antes de la EC), significaba "sin fin, sin límite", y suele traducirse como "lo infinito, lo indefinido, lo ilimitado". Consecuentemente, intentaron esquivar teóricamente la noción de "infinitud".

La idea del infinito también fue evitada o marginada por Aristóteles (384-322 antes de la EC) y por los escolásticos (siglos XI a XV de la EC), quienes basaban su aversión hacia el susodicho concepto en las propias absurdidades o contradicciones que el "infinito" les generaba. Uno de los típicos argumentos esgrimidos en contra del "infinito" era el conocido como "la aniquilación de los números finitos al ser operados con el infinito", pues según este criterio los números finitos son absorbidos por los números infinitos (denotados globalmente por " ∞ "); es decir, para todo número finito "a", sucede lo siguiente: " $a + \infty = \infty$ ", y de esta forma los números infinitos aniquilan a los números finitos.

La Edad Media no produjo ningún esclarecimiento significativo sobre la noción de "infinitud", pues prevalecieron de forma indiscutible las ideas de Platón y Aristóteles al respecto. Además, como la mayor parte del conocimiento se encontraba salvaguardado en los monasterios, el elemento religioso impuso su dogmatismo y a la vez fusionó las ideas filosóficas griegas con una teología pseudocristiana que ya venía desarrollándose de manera inequívoca y solapada desde el siglo II de la EC. El cristianismo medieval se había dejado arrebatar por el pensamiento platónico y aristotélico, y no dudó en echar sus cimientos definitivos sobre las geniales figuras intelectuales constituidas por ambos pilares de la filosofía clásica.



La sagrada escritura había dejado de ser el foco principal de interés para el clero (pues éste se convirtió en simple depositario de la Biblia), y pasó a ser usada como herramienta destinada a corroborar o prestar apoyo a las doctrinas filosóficas de los grandes pensadores griegos, aun a costa de ser irrespetuosamente tergiversada.

Por tal motivo, el debate acerca de la naturaleza del infinito tomó connotaciones teológicas más bien que matemáticas, al considerarse el infinito como propiedad exclusiva de la majestad divina. Así, el eminente Agustín de Hipona (354-430) creía que sólo Dios y sus pensamientos eran infinitos y Tomás de Aquino (1224-1274), por su parte, afirmaba que Dios era ilimitado. Evidentemente, el concepto agustiniano dejaba el infinito reservado solamente para Dios, con lo que, desde este prisma, por ejemplo, sería una herejía atribuir infinitud al conjunto de los números naturales (a menos, claro está, que de algún modo fuera santificado este constructo matemático humano y a continuación se le asociara peregrinamente con alguna clase de atributo teológico divino). Por otro lado, la visión tomista no podía menos que degenerar hacia el concepto de "omnipresencia" divina, el cual es antibíblico (como veremos a continuación).

La doctrina de la omnipresencia.

Es bien conocido el proceso de absorción de la filosofía griega realizado por el pseudocristianismo (cristianismo degenerado), a partir del siglo II de la EC, y que inicialmente se materializó de manera oficial con la deglución por parte de Agustín de Hipona (354-430) del pensamiento de Platón; y culminó con Tomás de Aquino (1224-1274), haciendo lo propio (este último) con el pensamiento de Aristóteles. Esto llevó a que se adoptaran las nociones aristotélicas de infinito potencial e infinito actual en la doctrina tomista, pero con connotaciones especiales o matices teológicos. La repercusión posterior ejercida por la obra de Tomás de Aquino ha sido inmensa y se admite que su doctrina fue prácticamente el pensamiento oficial de la iglesia católica durante los siglos posteriores.

Para Aristóteles, el "infinito potencial" era un infinito en potencia o proyecto, como, por ejemplo, el que se relaciona con la construcción de la sucesión de los números naturales: 1, 2, 3, 4, ..., n, ..., la cual puede hacerse tan grande como se quiera, bastando para ello añadir al último número natural formado, "n", el siguiente de la lista, a saber: "n+1". En cambio, el "infinito actual" era un infinito en acto o de hecho, como, por ejemplo, el que se obtiene al considerar todos los puntos geométricos que contiene un segmento rectilíneo dado; pues entre 2 puntos cualesquiera, "a" y "b", pertenecientes dicho segmento, siempre se puede encontrar un punto medio entre ambos, esto es: $(a+b)/2$; y ello sin importar para nada la proximidad entre "a" y "b".

Tomás de Aquino hizo suya esta concepción aristotélica, y la aplicó a la teología. Él consideró a Dios como un "infinito actual", el único. Además, Tomás de Aquino afirmó que para todo ser distinto de Dios no era posible el conocimiento exacto del "infinito actual", pues sólo el Todopoderoso tiene una comprensión absoluta de todo lo que existe. Según el pensamiento tomista, Dios conoce la totalidad de los números (naturales) como un todo; es como si dijéramos que todos estos números están presentes a la vez en su mente

o pensamiento y, por tanto, esta "presencia numérica" en la mente divina sería un ejemplo de un infinito en acto. El pensamiento filosófico-religioso de Tomás de Aquino admitía, pues, la existencia del infinito en acto, aunque, por supuesto, únicamente conocible por Dios y fuera del alcance de la mente humana.

Descartes (1596-1650) reservó la designación de "infinito" sólo para Dios, mientras que a las cosas, números, líneas y extensiones infinitas les dio el nombre de "indefinidas"; en sus "Principios de la Filosofía" declaró: "Llamaremos a estas cosas indefinidas más que infinitas, con el fin de reservar a Dios solo el nombre de infinito". Para este filósofo Dios es "una sustancia infinita, eterna, inmutable, independiente, omnisciente, omnipotente".

Por su parte, Spinoza (1632-1677) entendía "por Dios un ser absolutamente infinito, es decir, una sustancia constituida por una infinidad de atributos, cada uno de los cuales expresa su esencia eterna e infinita". En cuanto a Leibniz (1646-1716), él declaró: "Cabe juzgar que esa Sustancia Suprema, que es única, universal y necesaria debe ser incapaz de límites y contener tanta realidad cuanta sea posible".

Al parecer, desde Tomás de Aquino a Leibniz, el pensamiento influyente tras estas mentes productivas fue la Escolástica, el movimiento teológico y filosófico que intentó utilizar la filosofía grecolatina clásica para comprender la revelación religiosa del cristianismo. El infinito teológico, por consiguiente, arbitrado por la Iglesia y basado en el aristotelismo, se impuso hasta el grado de afectar a la teoría misma de los infinitos de Cantor.

Es bien sabido que Cantor demostró que la idea de infinito no es única ni absoluta, sino que existe una multiplicidad de infinitos. Cantor ciertamente probó que tras cada infinito se puede esconder un infinito superior, y que existen una infinidad de infinitos que son diferentes entre sí. Estos hallazgos hacían obsoleta la manera de entender el infinito por los aristotélicos y escolásticos, y consecuentemente amenazaban con derruir la teología inamovible de la Iglesia.

Al parecer, los análisis de Cantor en torno al fascinante problema del infinito atrajeron la atención del Vaticano. Y como Cantor era un auténtico devoto judeo-cristiano, intentó buscar la manera de compatibilizar sus hallazgos con la idea escolástica de que no puede existir otro Infinito que Dios. Por lo visto, estos descubrimientos innegables y la fuerte convicción religiosa de Cantor llevaron a éste a graves crisis psicológicas. Al final, Cantor, aceptando aparentemente sugerencias de la Iglesia, consintió en denominar "transfinitos" a los infinitos de



su teoría, en tanto que dejó al margen un infinito supuestamente inasequible al intelecto humano, situado muy por encima de todo infinito o transfinito concebible: El "Infinito Absoluto" (el infinito divino).

Ahora bien, para los escolásticos, Dios es un ser ilimitado, por lo que la infinitud divina es ilimitada o absoluta. El concepto griego clásico de "apeirón" (indefinido, infinito, ilimitado) con el que empezó a construirse la teología pseudocristiana, con Agustín de Hipona a la vanguardia, da la impresión de haber permanecido esencialmente intacto a lo largo de los siglos, dejando atrás a Tomás de Aquino (su gran apostillador) y extendiéndose hasta prácticamente los albores del siglo XX. De manera que, en lugar de considerar anticuada una teología que adolece de un concepto de infinitud trasnochado, las argucias eclesiásticas han ido encaminadas a perpetuar la vieja noción, pero vestida de entelequia inasequible para la ciencia.

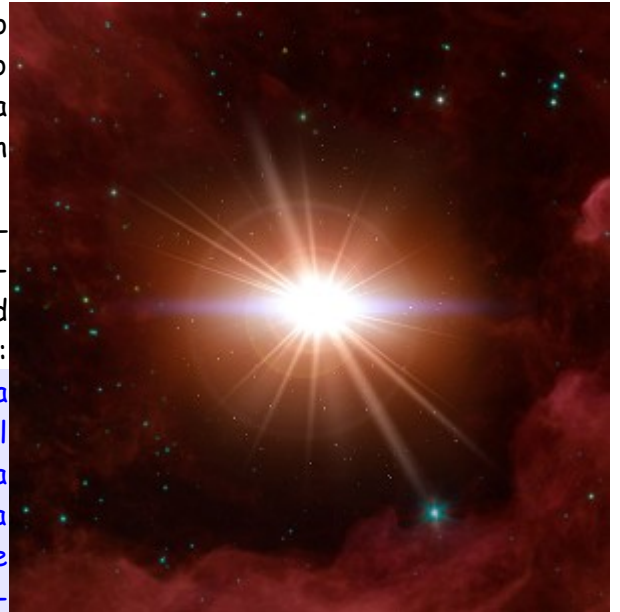
Desde la influencia de los fariseos cristianizados, que pueden ser incluidos entre los llamados "judaizantes" y que creían que Dios está en todas partes (omnipresencia divina), hasta Agustín de Hipona, la noción teológica de que Dios es "omnipresente" (está en todas partes) cobró auge. Esto es así porque parece que la idea de "apeirón", barajada por los llamados Padres de la Iglesia, obligaba a concluir de la si-

guiente manera: "Si Dios es infinito e ilimitado, entonces no puede tener límites corporales ni de ninguna otra clase. Al no tener límites corporales, Dios ocupa todo el universo o toda la realidad. Por lo tanto, Dios es omnipresente (está presente en todo lugar)".

Sin embargo, la sagrada escritura muestra que esta concepción es errónea. La revista LA ATALAYA, publicada en español y otros idiomas por la Sociedad Watchtower Bible And Tract, en su número del 1-7-1981, páginas 5 y 6, dice en parte:

«En realidad, al enseñar que Dios es omnipresente la cristiandad ha confundido los asuntos y ha hecho más difícil que Dios sea una realidad para los que le adoran. ¿Cómo podría Dios estar presente en todo sitio a la misma vez? Dios es una Persona de la región espiritual o celestial, lo cual significa que no tiene cuerpo material, sino espiritual. ¿Tiene cuerpo un espíritu? Sí, pues leemos: "Si hay cuerpo físico, también lo hay espiritual" (1ª Corintios 15:44). Dado que Dios es un ser individual, una Persona con cuerpo espiritual, él tiene un lugar de habitación y por lo tanto no podría estar en ningún otro sitio a la misma vez. Por eso leemos en 1 Reyes 8:43 que los cielos son el "lugar establecido de su morada". También se nos dice en Hebreos 9:24 que "Cristo entró ... en el cielo mismo, para comparecer ahora delante de la persona de Dios a favor nuestro" ...

Bien puede ser que algunas personas hayan caído en confusión debido a que Dios lo ve todo; además, su poder se puede sentir en todas partes. Podríamos ilustrar estos hechos al comparar a Dios con una planta eléctrica. Ésta se encuentra en cierta calle de una ciudad. Pero la electricidad que ella proporciona se distribuye por toda la ciudad y provee luz y energía. Es lo mismo en el caso de Jehová Dios. Él tiene una ubicación en los cielos más altos, pero su fuerza activa, su espíritu santo, proporciona esclarecimiento, y su fuerza puede sentirse en todas partes, en todo el universo».



La infinitud divina.

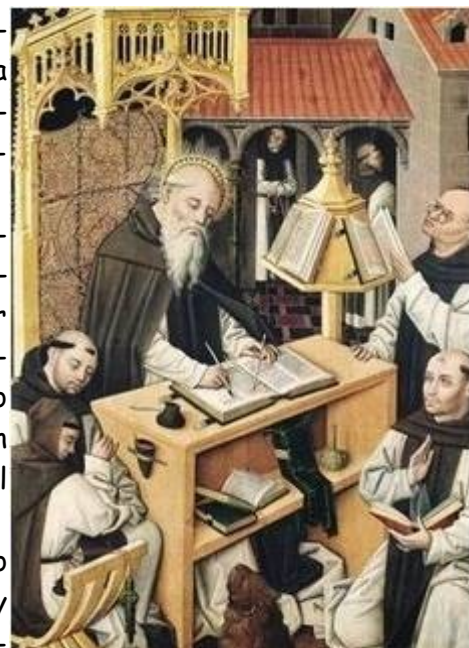
La infinitud divina no presupone necesariamente que el cuerpo de Dios sea ilimitado, pues no es lo mismo "infinitud" que "ilimitud". Lo que para los filósofos griegos de la antigüedad era "apeirón" (indefinido, infinito e ilimitado), hoy día aglutina 3 conceptos bien distintos: indefinición, infinitud e ilimitud. Por ejemplo, en el cálculo de probabilidades se tiene que la probabilidad de sacar un 1 al tirar un dado es 1/6, ya que al tender hacia infinito la cantidad de tiradas (suponiendo el dado sin defecto) la probabilidad de que salga una cualquiera de las caras (numeradas de 1 a 6) es 1/6; sin embargo, si se realiza un número de tiradas finito, o muy pequeño, la probabilidad de que salga 1 es incierta o indefinida; en consecuencia, se puede ver aquí la relación que existe entre indefinición y finitud, o entre definición e infinitud, algo completamente ajeno al significado de "apeirón" (que relaciona la infinitud con la indefinición, no con la definición). Por otra parte, si tomamos un segmento rectilíneo de aproximadamente 1 metro de longitud y lo comparamos con la recta que lo contiene diremos que el segmento escogido está limitado en ambos sentidos; sin embargo, ambos elementos (recta y segmento) poseen la misma cantidad infinita de puntos: igual a la potencia del continuo; por consiguiente, se tiene, en este caso, una relación entre ilimitud e infinitud y entre limitud e infinitud, algo igualmente ajeno al significado de "apeirón" (que relaciona la infinitud con la ilimitud, no con la limitud).

Da la impresión de que la escolástica, al iniciarse en la concepción aristotélica y platónica del infinito (apeirón) y acoplar casi intacta dicha idea a la interpretación teológica particular que hicieron de las sagradas escrituras, erraron en 2 sentidos. Primeramente, pasaron por alto la clara indicación de que Dios no reside en todas partes sino únicamente en el cielo, tal como dio a entender el sabio Salomón: "La morada de Dios está en los cielos, no en la tierra" (Segundo libro sagrado de las Crónicas, 6:18-21). Finalmente,

la ciencia moderna ha venido a desmentir la utilidad o viabilidad de "apeiron" a la hora de entender el "infinito", puesto que con Cantor dicha concepción queda definitivamente obsoleta; en consecuencia, toda teoría o teología basada en "apeirón" (o similar) debería ser abatida o renovada profundamente.

Pero la teología pseudocristiana no se ha doblegado ante tales evidencias, sino, más bien, ha intentado eludir mañosamente toda corrección, incluso al grado de tratar de pisotear la sagrada escritura y burlar los avances de la ciencia, esforzándose por dar a luz una mística borrosa en la que las contradicciones sean indetectables. Y esto lo ha hecho no sólo para la noción ficticia de "omnipresencia divina", sino también para las doctrinas antibíblicas de "la inmortalidad del alma humana", "el infierno eterno de fuego y tormento", "la santísima trinidad" y otras.

Hoy día es fácil elucubrar sobre infinitos de diversos órdenes o rangos, así como entre una parte infinita y su todo igualmente infinito y de igual cardinalidad, con violación aceptable del quinto axioma euclidiano (el todo es mayor que una parte propia del mismo). Geométricamente hablando, no cuesta trabajo concebir un cuerpo infinito sumergido (no omnipresentemente) en otro cuerpo igualmente infinito; como le ocurre a la recta infinita, que pertenece (o está sumergida) en un plano infinito; o como le sucede a un plano infinito, el cual está sumergido en el espacio tridimensional infinito. En este sentido, el cuerpo divino puede ser infinito y, sin embargo, estar sumergido a su vez en una parte propia de la realidad infinita (en los cielos espirituales). Esta idea está muchísimo más en consonancia con la sagrada escritura que la noción de "omnipresencia divina".



La mente divina.

La percepción, común a los animales y al hombre, presenta una limitación importante como mecanismo de conocimiento de la realidad por parte del sujeto: se halla sometida a limitaciones estrictas en cuanto al espacio y al tiempo. En efecto, solamente podemos percibir aquellos objetos que están dentro de nuestro campo perceptivo (esto es: limitación espacial) y sólo cuando los estímulos actúan, y mientras actúan, sobre nuestros órganos sensoriales (limitación temporal). Percibir es, pues, tomar consciencia fugaz "aquí y ahora". No obstante, nuestro conocimiento es capaz de desbordar estas barreras gracias a la "memoria". La "memoria" es una de las capacidades mentales más importantes que posee el ser humano. Casi todas las decisiones que se adoptan a lo largo del día se basan en la memoria. Si no tuviéramos memoria seríamos incapaces de percibir (la percepción necesita de unos patrones mnésicos previos que actúan a modo de filtros clasificadores), aprender o pensar y, sin recuerdos, nos resultaría imposible sobrevivir en un mundo en constante cambio, y ni siquiera tendríamos una identidad personal.

Para el estudio de la memoria, el modelo más aceptado es el del "procesamiento de la información", gestión semejante a la forma en que un ordenador codifica, almacena y recupera los datos, considerando además los factores sociales, emocionales y biológicos que distinguen nuestra memoria de la de los ordenadores. La memoria se define, pues, como "el proceso por el cual somos capaces de recuperar la información que previamente hemos registrado en nuestro cerebro".

Según la psicología cognitiva, existen 3 almacenes básicos de la memoria: Memoria sensorial (MS), Memoria a corto plazo (MCP) y Memoria a largo plazo (MLP). La información procedente del entorno (imágenes, sonidos, sabores, olores, tacto de las cosas) se sitúa en el primer almacén, que es la "memoria sensorial" (MS) y que tiene tres características principales:

- El almacenamiento sensorial contiene toda la información del ambiente que puede ser capturada por los órganos de los sentidos (obviamente, dicha información es fragmentaria; es decir, nuestros sentidos corporales sólo pueden captar una diminuta fracción o fragmento de la realidad

circundante).

- La memoria sensorial es en general muy fugaz, a menos que la información se transmita al siguiente almacén (la MCP); pues la información sensorial desaparece rápidamente y es reemplazada por otra nueva. Esto significa que la información de este almacenamiento va disminuyendo con el paso del tiempo, el cual va desde unas décimas de segundo (para el almacenamiento sensorial visual o icónico) a unos cuantos segundos (para el almacenamiento sensorial auditivo o ecoico).
- La pequeña parte de información que recibe atención especial por parte de la mente se transfiere al segundo componente esencial del sistema: el almacenamiento a corto plazo (MCP).

Parte de la información captada por la memoria sensorial (MS) pasa a un segundo sistema: la memoria a corto plazo (MCP), donde se produce una elaboración más compleja de los datos sensoriales. En la MCP se organiza, analiza e interpreta la información a través de diferentes estructuras cerebrales. Presenta cuatro características principales:

- La información almacenada en la memoria a corto plazo es de la que el individuo es consciente (MCP = consciencia).
- Esta información es fácilmente accesible. Constituye la base de la toma de decisiones o de la realización de una tarea en cuestión de segundos.
- La información de la memoria a corto plazo se perderá en unos 20 segundos si no se repasa o practica. Gracias a ello, no nos vemos abrumados (inundados mnésicamente) por una gran cantidad de datos irrelevantes, insignificantes o inconexos.
- En un instante dado, la memoria a corto plazo (MCP) no puede contener un número ilimitado de elementos o ítems (unidades de información). Los teóricos de la memoria insisten en que la MCP sólo puede retener 7 ítems no relacionados entre sí semánticamente (a nivel subjetivo). Dichas unidades informativas o ítems son paquetes básicos de información (letras, palabras, números, imágenes, frases), que siempre coexisten en un máximo de 7 bloques o ítems en la MCP; no obstante se admite que dicha cifra puede variar, dependiendo de la capacidad de la persona, en un número igual a 7 ± 2 ítems. Por ejemplo, las cifras 2 6 0 1 7 7 pueden ocupar 6 ítems diferentes o uno solo, dependiendo de si se decodifica esa información como un único número que nos resulte familiar (fecha de boda: 1 ítem) o no (cifras separadas e inconexas entre si: 6 ítems).



La relación que se establece entre la memoria a corto plazo (MCP) y la de largo plazo (MLP) es bidireccional: parte de la información elaborada por la MCP pasa a la MLP para ser almacenada allí con carácter indefinido; a la vez, cuando necesitamos recuperar información del pasado, ésta se traspasa en sentido inverso (de la MLP a la MCP). De esta forma, podemos utilizar los recuerdos y los aprendizajes en nuestro presente inmediato. La MLP (memoria a largo plazo) es como un almacén donde la información queda registrada de forma permanente, aunque a veces resulte difícil de recuperar. La MLP tiene tres características fundamentales:

1. La información se introduce en ella desde la memoria a corto plazo (MCP), a través de varios tipos de operaciones, entre ellas: la repetición y la elaboración, con el objetivo de organizar el material de una forma que sea significativa para uno mismo. La repetición alarga el tiempo durante el cual la información permanece en la MCP, pero para hacer que pase a la MLP es necesario que dicha información haya sido elaborada, es decir, que se haya organizado de tal

forma que luego le resulte al individuo más fácil recordarla; además, esta nueva información debe conectarse con material ya existente en la MLP (aprendizaje significativo: mapa conceptual).

2. El tamaño de la memoria a largo plazo es ilimitado.
3. La información que se adquiere a partir de este almacenamiento a largo plazo (MLP) se hace a través del proceso de recuperación, el cual vuelve a situarla en la memoria a corto plazo (MCP), donde se puede manipular y utilizar para desempeñar la tarea del momento.

Supongamos que existiera una mente prodigiosa, poseedora de una MCP con capacidad para infinitas unidades de información o ítems, en lugar de 7 ± 2 , como en el



caso humano. Además, supongamos que dicha mente posee una velocidad de proceso infinita, de tal manera que el traspaso de información desde la MCP a la MLP, y viceversa, fuera prácticamente instantáneo; por lo que en cuyo caso, evidentemente, MCP y MLP se fundirían en un mismo concepto operativo, que pudiéramos llamar Memoria Inmediata (MI). Si, adicionalmente, suponemos que la MS de dicha mente es capaz de captar sensaciones absolutamente acordes con la realidad (esto es, sensaciones completamente libres de sesgo perceptivo alguno, el cual sesgo lo más que otorga es un conocimiento parcial de la realidad), a causa de disponer a su favor de un sistema sensorial que registra todo aspecto de dicha realidad... ¿Con qué nos encontraríamos? ¿No sería ésta una mente sobrehumana, parecida, tal vez, a la del Todopoderoso?

En verdad no sabemos nada acerca de la estructura y las propiedades de la mente divina, salvo, claro está, que dicha mente superlativa produce una personalidad admirable, es decir, la personalidad del Todopoderoso. La sagrada escritura nos permite vislumbrar la potencialidad de dicha mente suprema cuando nos informa que Dios, el Creador, es capaz de escuchar las oraciones que le "elevan" simultáneamente miles de millones de sus criaturas. La revista LA ATALAYA del 1-12-2010, página 7, explica: «El Todopoderoso les ha confiado ciertas tareas a algunas criaturas espirituales. Por ejemplo, ha puesto en manos de Jesucristo el gobierno de la Tierra y les ha encargado a ángeles fieles que ayuden a dirigir la predicación de las buenas nuevas (Revelación 14:6). Sin embargo, se ha reservado para sí una función especial: escuchar las oraciones de los seres humanos. Por esa razón, sólo debemos orarle a él... Así pues, los ángeles fieles no quieren que los invoquemos ni les recemos. Ellos saben que Dios desea que sólo le oremos a él y respetan esa disposición divina. En ocasiones, incluso cumplen una función muy destacada en la respuesta a las oraciones. Por ejemplo, cuando el profeta Daniel oró preocupado por la lamentable situación de Jerusalén, Jehová [Dios] le envió al ángel Gabriel con un esperanzador mensaje (Daniel 9:3, 20-22)».

Conocimiento, humildad y modestia.

Se atribuye a Louis Pasteur la siguiente frase: "Un poco de ciencia nos aparta de Dios. Mucha, nos aproxima a Él". Seguramente esto tenga que ver con el acopio de ciencias o conocimientos fidedignos y no con cualquier clase de conocimiento; además, la "muchacha ciencia" lleva, o debería llevar, a la autocrítica y a la autorrevisión. Sin embargo, la "poca ciencia" suele tender al dogmatismo, como sucedió en la antigüedad.

Podemos equiparar, de algún modo, la "poca ciencia" con la ignorancia y la "muchacha ciencia" con la sabiduría. La historia de la ciencia pone de relieve que la tendencia del investigador humano es hacia el reduccionismo o el simplismo y que sólo mediante el estudio profundo y la honestidad mental éste adquiere un punto de vista complejista de la realidad, el cual es un enfoque que se aproxima mucho más a los fenómenos y a los hechos fidedignos que el que proporcionaría la visión simplista. Además, frecuentemente el simplismo conduce a la inmodestia y a la altivez, en tanto que el complejismo tiende hacia la modestia y la humildad mental. En cierto sentido, el simplismo implica una clase de ceguera mental.

De todas formas, podemos comparar a la ciencia con un inmenso buque que se encuentra en alta mar, a la espera de que le tracen un rumbo. Tal como la tecnología, que es su prima hermana, la ciencia depende de una guía superior o directriz metacientífica. Por ejemplo, la tecnología puede usarse para beneficio o para perjuicio del planeta y de sus habitantes, y ello estará en función de si se atiende o no a determinadas normas morales. Del mismo modo, la ciencia acercará a Dios o no lo hará, dependiendo de si su enfoque es abyectamente materialista o, por el contrario, permite el aporte de la verdad revelada.



Cuando se opta por buscar indicios de la actividad y potencialidad divinas a través de la ciencia, dando cabida a enfoques no materialistas y aceptando aquel tipo de revelación sobrenatural que posee credenciales fidedignas, parece surgir entonces un resplandor que proviene de una "simbiosis cognoscitiva" que cautiva al estudioso y lo eleva mentalmente muy por encima de la mediocridad. Es posible que Albert Einstein, dándose cuenta de ello, dijera que la ciencia sin religión está coja y que la religión sin ciencia está ciega.

El estudio de la infinitud puede hacerse desde 3 ámbitos: Dentro del dominio de lo infinitamente grande (lo infinito), en las proximidades de lo infinitamente pequeño (lo infinitesimal) y en el terreno de lo infinitamente complicado (el complejismo). Cada uno de estos ámbitos, de por sí, no puede menos que hacer aflorar en el investigador unos sentimientos naturales de humildad y modestia, derivados de la impotencia cognoscitiva que en mayor o menor cuantía afecta al estudioso. Ante esto, el conocimiento divino (la omnisciencia) se percibe por el investigador humano a un nivel tan elevado de excelencia que se torna sobrecogedor; cosa que para el individuo no estudioso, o no documentado, pasa casi por completo desapercibida. Por ejemplo, es probable que los israelitas de la época de Moisés se hubieran mostrado bastante más respetuosos con Jehová Dios y con sus representantes humanos si hubieran tomado a su cargo explorar el concepto de la infinitud divina y lo hubieran intentado contrastar con la insoportable finitud del ser humano; pero, desgraciadamente, no usaron el libre albedrío para obligarse a sí mismos a reflexionar en esa noble cuestión ni en otras similares.

Las nociones de MCP (memoria a corto plazo) y MLP (memoria a largo plazo) nos permitirían vislumbrar teóricamente la infinita distancia entre la superlativa mente divina y la mente humana, pues mientras que la MCP (extensión de la consciencia humana) es muy limitada, en razón de su corta capacidad para albergar ítems, no ocurre lo mismo con la "MCP divina", si se permite utilizar este término. Así, si la "MCP divina" tiene capacidad infinita, es legítimo pensar, entonces, que la consciencia divina es infinita; y todavía

más cuando se supone que la MCP y la MLP divinas pueden fundirse operativamente en un mismo concepto denominado MI (memoria inmediata), de capacidad todavía más infinita (tal vez, absolutamente infinita), en razón de la presumiblemente infinita velocidad de procesamiento mental del Todopoderoso.

Para un ser humano, es fácil caer presa del engaño y de la tergiversación de la realidad, debido en gran medida a su limitada consciencia o MCP; así, cualquier distracción o atracción que sea capaz de tomar posesión, por un cierto tiempo, de su exigua MCP, bastará para inducirle al error, es decir, a la ficción malsana o a la irrealidad peligrosa. La ocupación de la MCP por fuertes estímulos impide que ésta pueda recibir datos regurgitados procedentes de la MLP, que es el lugar en donde se encuentra una ingente cantidad de información que puede ser muy valiosa para contrarrestar engaños de la consciencia, debido a la dependencia que tiene esta última de la MCP. El trasvase de los datos de la MLP a la MCP modifica nuestra percepción de la realidad, pues trae a la consciencia informaciones que pueden ser de alto valor a la hora de tomar decisiones trascendentales. La meditación y la reflexión son dos formas de facilitar este trasvase, y cuanto más se acostumbre el individuo a trabajar en ambas técnicas mayor será la facilidad con la que podrá bloquear peligros derivados de una consciencia que es naturalmente vulnerable a las apariencias engañosas de las cosas. Evidentemente, para el creyente, la oración a Dios, de cara a pedir ayuda sobrehumana en cuanto al uso de estas capacidades, es de lo más pertinente, pues se encuentra amenazado de sucumbir ante los errores de Eva, Caín y otros personajes bíblicos de la antigüedad, que cayeron en el más insensato desastre debido a una seria defección en cuanto a meditar en las causas y las consecuencias de sus impulsos vehementes incentivados desde la MCP.



Infinitud operativa.

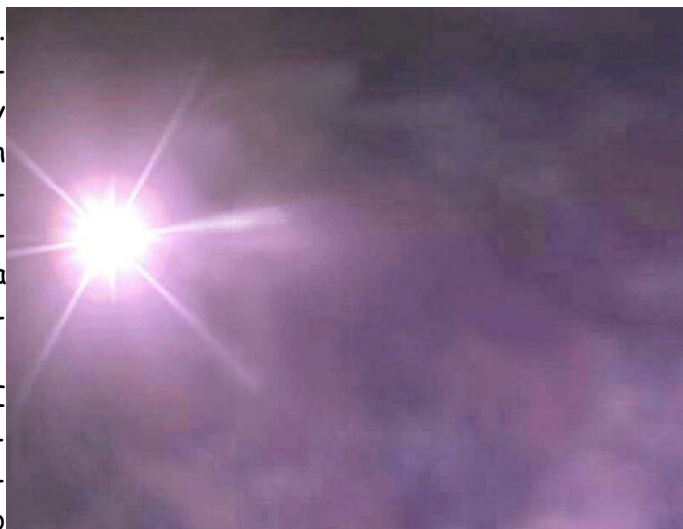
Si acaso tratáramos de entender la operatividad mental divina basándonos en la operatividad mental humana y añadiendo a esta última el beneficio sobrenatural de la infinitud operativa, probablemente no haríamos más que aproximarnos burda y equívocamente al apoteósico e inasequible funcionamiento del pensamiento del Todopoderoso. Ya, de entrada, asumimos como imposible esta pretensión y para ello queremos contar no sólo con la debida sensatez reverencial, sino, sobre todo, con el mensaje profundo que transmite el siguiente pasaje procedente de la sagrada escritura: "¡Mirad! Éstos son los bordes de [los caminos del Dios Altísimo], ¡y qué susurro de un asunto se ha oído acerca de Él! Pero de su poderoso trueno, ¿quién puede mostrar entendimiento?" (Libro de Job, 26:14).

No obstante, considerando al Todopoderoso muy por encima de toda elucubración humana, podemos imaginar entes inteligentes ficticios que superen infinitamente al ser humano en operatividad mental. Este tipo de entes fantásticos, que de ningún modo serían representaciones del Todopoderoso ni tampoco ídolos prefabricados para desplazar al Altísimo de la posición que debería ocupar en nuestras vidas, sólo servirían para facilitar la comprensión de la formidable distancia operativa que tiene que mediar entre la simple criatura humana y el Dios Supremo.

Para una mente sobrehumana (MSH) que dispusiera de una MCP con capacidad ilimitada o infinita y una velocidad infinita de trasvase entre la MCP y MLP, sólo vale el concepto de MI (memoria inmediata infinita, ya citado anteriormente). En tales condiciones ventajosas, la MSH podría contener todo el conjunto de los números primos en su MI y también todo el conjunto N y otros. Sería plenamente consciente de esa infinita cantidad de entes numéricos y no necesitaría definirlos por compresión (es decir, enunciando una propiedad característica de todos ellos y sólo de ellos, cosa que no siempre es posible; y, de hecho, los números primos no permiten esto a los matemáticos actuales), pues los tendría definidos por extensión (enunciando o citando por nombre a todos y cada uno de esos infinitos números). Para esta MSH sólo tendría sentido operativo, como mínimo, las matemáticas de los transfinitos. Nuestro estilo de hacer matemáticas,

desde y para el finito, sería una restricción para ella. Esto significaría que las demostraciones y los algoritmos que los seres humanos empleamos para elaborar y construir nuestras matemáticas, en donde se emplean con obligada prodigalidad las definiciones por comprensión, simplemente habrían de verse como una restricción de las matemáticas superiores empleadas por la MSH, la cual MSH barajaría "teorías" sustentadas sobre los transfinitos y sobre algoritmos infinitos.

Otra cosa que una MSH podría contener en su MI es una descripción del universo material con un peso informático mayor o igual al del propio universo considerado, con lo cual la MSH estaría fuera de dicho universo



y hasta se podría considerar que el susodicho universo fuera realmente una abstracción del registrado en la MI de la MSH, por ser eventualmente de menor peso informático. Si después de todo esto afirmamos que la MSH no es más que una aproximación "a la baja" de la inasequible capacidad mental del Todopoderoso, entonces nuestro respecto reverencial hacia Jehová Dios, el Todopoderoso, debería tender a aumentar considerablemente.

Téngase presente que esta manera comparativa de razonar, para, de algún modo, adquirir una idea de la apoteósica grandeza del Todopoderoso, es del todo natural para nosotros y solemos practicarla frecuentemente. Ello lo hacemos, por ejemplo, cuando tomamos nota de la energía despedida por el sol, por una supernova o por cualquier otra formación cósmica de capacidad perturbatoria superior, y entonces decimos que el "poder" de Dios supera a todas estas manifestaciones energéticas.

La interpretación de la realidad.

El ser humano se aproxima primariamente a la realidad a través de sus sentidos corporales, los cuales sólo recogen en forma de estímulos una ínfima porción de dicha realidad. Posteriormente, mediante el auxilio del razonamiento, el estudio y la obtención de datos informativos procedentes de diversos medios de comunicación (libros, audiovisuales, interlocución, etc.) puede ampliar considerablemente su conocimiento de la realidad. Pero, de todas formas, siendo dicha realidad infinitamente densa respecto a nuestras capacidades de captación mental, la inmensa mayoría de ella se nos escapa irremediabilmente. Por lo tanto, a lo más que llegamos es a una "interpretación" de la realidad, esto es, a una cognición abstracta (incompleta) de dicha realidad.

Es evidente que los animales también interpretan la realidad, pero lo hacen de modo extremadamente pobre en comparación con los seres humanos. A su vez, los seres humanos deben ser mucho más obtusos, en esta tarea de captación de la realidad, que las criaturas angélicas que se mencionan en las sagradas escrituras. No obstante, hay base para pensar que incluso esas criaturas espirituales sobrehumanas adolecen igualmente de una interpretación de la realidad infinitamente pobre en comparación con el conocimiento que posee el Todopoderoso en cuanto a ello.

Esto obedece al hecho de que tanto las criaturas espirituales como las terrenales se hallan inmersas en sus respectivos universos, formando parte infinitesimal de los mismos. Por consiguiente, sus mentes no pueden contener más que una exigua cantidad de información codificada acerca del mundo que les rodea, y, además, dicha información es obligadamente abstracta (retiene sólo ciertos aspectos de la realidad, pues un registro exhaustivo de todos los datos que constituyen dicha realidad es de un peso informático igual o mayor que esa realidad: dado que debería poder recrearla minuciosamente).

Nuestra insalvable situación de interpretadores subjetivos de la realidad, con abstracción considerable de la misma, nos hace endebles y vulnerables en muchos aspectos de índole cognitiva. Para empezar, somos fácilmente engañables. Quizás por eso, en la sagrada escritura, Dios expresa un odio muy fuerte

hacia la mentira y el engaño maliciosos, no porque Él sea vulnerable (que no lo es, en absoluto) sino porque sus criaturas pueden ser extremadamente dañadas y separadas de alcanzar una buena relación con Él por acción de semejante mala intencionalidad. En el Génesis se narra el desastroso desenlace que tuvo para la humanidad el hecho de que la primera mujer fuera maliciosamente engañada por el Diablo.

Cabría objetar a que Dios nos haya creado con esa limitación, pero desde el punto de vista de la informática se puede entender fácilmente que dicha limitación es pertinente, puesto que está en función de nuestra inmersión en el universo que nos alberga. Además, la misma sagrada escritura testimonia acerca del interés de Dios por guiar a los seres humanos mediante un intento prudente (y a la vez respetuoso para con la libertad de elección con la que el hombre ha sido dotado) en pro de guiar por el "buen camino" a unas criaturas tremendamente vulnerables al error interpretativo y a la subjetividad malsana.

No es posible sostener que el Creador haya sido mezquino a la hora de traer al hombre a la existencia y dotarlo de



una capacidad mental limitada, porque si se argumenta tal cosa entonces se cae en una serie interminable de recriminaciones carentes de sentido, tales como: ¿Por qué no nos ha creado Dios igual que Él? ¿Por qué una hormiga no ha sido creada con libre albedrío? ¿Por qué una planta debe permanecer inmóvil durante toda su vida? ¿Por qué...?... Esta situación recelosa, hasta el extremo delirante, se disuelve rápidamente ante el hecho de que, como dice la sagrada escritura: "Dios es amor" (1 Juan 4:16). Esto significa que el Creador tiene cariño a sus creaciones y las dota de todo lo necesario para que sus vidas sean placenteras, sin importar que la criatura en cuestión sea un animal, un humano o un ángel (la situación en nuestro planeta no refleja hoy día esa norma de excelencia creativa divina, pues según la sagrada escritura el equilibrio original se perdió en los orígenes de la humanidad y ha de pasar algún tiempo antes de que dicho equilibrio sea restablecido por Dios).

Delimitaciones godelianas.

En la última página de la monografía G063 (Limitaciones científicas) se comentó lo siguiente: «Las demostraciones de Gödel, en sentido riguroso, son inasequibles al neófito y también a la mayoría de los profesionales de las matemáticas. Requieren un alto nivel de especialización en metamatemáticas, así como un tiempo de estudio e investigación nada despreciable. Parece que Stephen Hawking, después de un lapso dilatado empleado en examinar con detenimiento el teorema de Gödel (que versa sobre la incompletitud de los sistemas axiomáticos formalizados) y sus repercusiones sobre la física, cambió drásticamente sus antiguas pretensiones académicas (compartidas con varios colegas de renombre) de encontrar una Teoría del Todo que finalmente explique completamente el universo.

Por lo tanto, surgen las preguntas: Será el Teorema de Gödel un indicio vanguardista, surgido en el seno de la misma ciencia humana, que muestra que el hombre necesita la revelación divina para sustentar su conocimiento? ¿Es, este teorema, un indicativo de que toda mente racional, incluida la divina, posee limitaciones insalvables? ¿Cuáles son las verdaderas repercusiones de dicho teorema?».

El Teorema de Gödel ha puesto de manifiesto que el ser humano, en efecto, tiene limitaciones insalvables en la construcción de la ciencia y, por lo tanto, es inútil que pretenda alcanzar de manera exhaustiva un cuerpo completo de conocimientos. Debe contentarse con comprender retazos de la realidad y, por ello, tal vez, Stephen Hawking, ha decidido no perder el tiempo transitando por un camino infructuoso: la

obtención de una Teoría del Todo.

Si bien el teorema godeliano es aplicable a la manera de hacer ciencia del intelecto humano, es posible que poco o nada tenga que decir con respecto al intelecto divino. Simplemente la noción de MI en una MSH, donde se supone que cabe infinita cantidad de ítems (y éstos se hallan por tanto en la consciencia de esa MSH) supone ya un rompimiento de los esquemas aceptados en Metaciencia, que frecuentemente sólo emplea algoritmos resolutivos que obligadamente deben terminar tras un número finito de pasos.

