



## EL INSONDABLE UNIVERSO

Nº 1901

DOCUMENTOS PLANNING®

Por: Carlos Alberto Mejía Cañas  
Consultor / Gerente

El hombre mira con pasión, intriga, incredulidad y asombro todos los temas relacionados con el universo, tales como los que narran las series sobre Cosmos del profesor Carl Sagan, los programas de televisión sobre el Universo de Morgan Freeman y los textos del emérito y ya fallecido profesor Stephen Hawking, así como algunas lecturas y comentarios de libros, de prensa y de artículos relacionados, producidos en diferentes centros astronómicos ubicados en los más diversos lugares del mundo. Todos causan curiosidad y tremenda ansiedad intelectual por entender, quizás como les sucede a los propios astrónomos, qué es el insondable universo, por qué existe y cómo está conformado.

Lo primero que hay que pensar es que cuando nos acercamos al universo, las cifras son colosales, millones de millones, es decir billones y en muchos casos trillones, con un cambio de unidad de medida de las distancias hacia los años luz, o sea la distancia que recorre un rayo de luz viajando en el vacío a una velocidad aproximada de 300 mil kilómetros por segundo. A esa velocidad, la luz que sale de nuestro sol, se tarda aproximadamente ocho minutos en llegar a la tierra. Lo que vemos en realidad

no es el sol de este momento, es el sol que ocurrió hace ocho minutos.

En esa dimensión, cuando se afirma que una estrella se observa por ejemplo a veinte años luz de distancia, estamos hablando de longitudes no imaginadas por el hombre. Por más larga que consideremos una distancia en la tierra, será apenas una fracción insignificante de las colosales distancias en el universo.

La tierra, por cierto, es minúscula frente a los tamaños de otros planetas, estrellas y formas de masa o energía que son gigantes en el universo. De hecho, nuestra vía láctea, la galaxia a la cual pertenecemos, es sólo una más de los millones de galaxias que pueblan el universo, muchas aún por descubrir o reconocer en las características que las hacen singulares, si bien todas al parecer cumplen con los principios físicos universales en su conducta, como son las leyes de la gravedad, las del espacio-tiempo o las del electromagnetismo.

Sin embargo, todo lo que vemos, que asumimos como si estuviera estático, está en realidad en movimiento. Los sistemas solares, como el nuestro, si bien se atraen por la gravedad, también se separan por

algo que aún no conocemos exactamente qué es y que se ha denominado la energía oscura. Un poder desconocido, pero actuante, que hace que los cuerpos del universo se distancien cada vez más, con lo cual todo el universo está en expansión, ¿para dónde?, no sabemos, lo cierto es que el universo de hoy es más extenso que el de ayer, a pesar de que la gravedad atrae por su masa a todos los cuerpos.

Se supone que el universo nació con el famosos Big Bang, la gran explosión cósmica que ocurrió, según los científicos, hace 13.900 millones de años, la cual fue el origen a todas las estrellas, los planetas, las galaxias y las formas de masa o energía que hay en el universo, que se estima tiene unos 93.000 millones de años luz de extensión. Sin embargo, el hombre se pregunta y todavía no tiene respuesta, ¿de dónde surgió toda la masa o toda la energía del universo? Y antes de que existieran, ¿qué había?

El universo parece un infinito en expansión hacia un mayor infinito y durante su existencia se ha formado y transformado todo lo que conocíamos, conocemos y conoceremos acerca del universo.

Nada en el cosmos es estable, todo es relativo y todo cambia y se modifica a través de los miles de millones de años. Una estrella se forma de polvo cósmico que se aglutina por la fuerza de la gravedad, a presiones tan altas que se vuelve material incandescente, vive radiante y luminosa, con temperaturas inconmensurables, pero

en millones de años su energía se consume y se agota, para volverse un hueco negro donde su masa o energía “desaparecen”, con la necesidad de absorber la energía y la masa de todos los demás cuerpos celestes que estén a su alcance, ¿para ir a dónde?

Y hablando de ella, la relatividad, que es el gran aporte científico del profesor Albert Einstein, cuando nos enseñó que el tiempo y el espacio son relativos y dependen de la velocidad a la cual se muevan los objetos, unos con relación a otros, pues todo lo objetos del universo finalmente se mueven. El tiempo no es el mismo para cada observador, para unos “se acorta” y para otros “se alarga”, las distancias son relativas y dependen de la velocidad a la cual se acerquen o se alejen los objetos unos de otros, por consiguiente, si el tiempo y la distancia son relativos, también lo es la velocidad a la cual se mueven los objetos.

Los humanos vemos todo desde el punto de observación de la tierra y frente a ella al estar de pie o sentados en un sitio, supuestamente estamos quietos y nos encontramos inmóviles, sin embargo, para un observador en otro punto del universo nos estamos moviendo tanto como la tierra lo esté haciendo, con relación a su punto de observación.

El universo siempre es y será insondable, siempre ha sido y siempre será distinto, aunque nosotros lo vemos igual por la perspectiva de lo que somos y de lo mucho que no comprendemos con nuestros

sentidos y nuestra forma corriente de ver las cosas.

El hombre es un ser grandioso, sin embargo, es una pequeñez frente al gigante e inconmensurable universo. Como personas, como ciudadanos, como empresarios o como simples seres humanos, una reflexión sobre nuestra pequeñez nos permitirá ser más “grandes” para tener una perspectiva más completa sobre la dimensión real de nuestra vida y trascendencia, sea que obremos como personas o como empresarios.

**Enero 2019**

## Acerca de Planning

Planning es una empresa privada colombiana creada en 1997, que proporciona servicios especializados de consultoría e investigación, elabora publicaciones sobre estrategia y desarrolla y comercializa modelos de planificación y evaluación de la gestión, dirigidos a satisfacer las necesidades de la dirección superior.



**Servicios:** Si desea conocer más sobre nuestros servicios de asesoría y sistemas de inteligencia, pulse en cualquiera de los vínculos:

- ✓ [Competitividad y Estrategia](#)
- ✓ [Mercadeo Eficaz](#)
- ✓ [Valor agregado eficiencia y productividad](#)
- ✓ [Desarrollo de propuestas de valor](#)
- ✓ [Estrategia y Scorecard](#)
- ✓ [Inteligencia de Negocios](#)
- ✓ [Sistema Planner](#) - Costos, rentabilidad y gestión
- ✓ [Sistema Monitor](#) - Competitividad, estrategia y riesgo



**Recomiende a un amigo:** Si usted desea que alguien más reciba esta publicación, [pulse aquí](#) para entrar a la página de referidos.



**Información de contacto:** Para contactarse con nosotros [pulse aquí](#), escribanos a [info@planning.com.co](mailto:info@planning.com.co) o llámenos al teléfono (574) 4120600 en Medellín.

Síguenos en:

