

Un espacio para crecer

Número 4

Diciembre de 2019

Casi sin darnos cuenta enfocamos ya las últimas semanas del año. En nada volveremos a sumar uno a la fecha, sin pensar demasiado en ello. Aunque luego tardaremos unos días en integrar esa nueva fecha y no equivocarnos al confeccionar documentos.

Y es así como van cayendo los años, uno tras otro. Hasta que, de pronto, sucede algo que rompe tu rutina, que te hace parar y pensar. Y es entonces cuando reparas en que ya ha volado un pedazo importante de tu vida.

Hace bastante tiempo que los dramáticos y dolorosos acontecimientos familiares que golpearon, de forma inesperada, mi rutina me hicieron reflexionar profundamente sobre la cuestión que ocupa el artículo que quiero compartir con vosotros.

Esta vida es todo lo que tenemos. No podemos parar el paso del tiempo, ni tampoco cambiar el pasado. Pero lo que sí podemos es dar sentido a nuestro futuro.

En el artículo de este mes, os comento algunas de las múltiples "casualidades" que la naturaleza ha combinado para darnos esto que llamamos vida.

Son muchísimas las molestias que se ha tomado el cosmos para con nosotros. Y cuando lo miras de esta forma, a lo grande, te dices que no puedes desaprovechar este regalo. No puedes sencillamente estar de paso y que vayan cayendo los años, sin más.

Si estás de acuerdo con este argumento, entonces te animo a que pienses ahora en los demás, en los que te rodean en tu entorno

profesional. Tampoco ellos quieren estar de paso. También ellos tienen una vida.

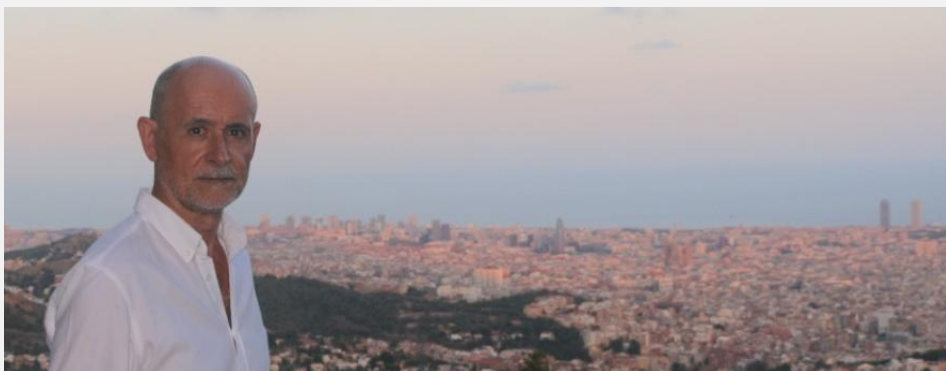
¿A quién queremos a nuestro lado en la empresa? ¿Son "workaholics", los que deseamos como compañeros? ¿Gente que solo piense en trabajar? ¿Robots perfectos? ¿O más bien personas equilibradas?

Si tu respuesta es personas, entonces estás eligiendo compañeros con ideas, proyectos e ilusiones. Pero también con defectos y carencias, con fallos. Con las maravillosas imperfecciones que nos hacen extraordinariamente únicos y entrañables.

También podríamos invertir la cuestión, y preguntarnos si seríamos nosotros los elegidos por nuestros compañeros para formar parte de su equipo preferido.

Y, quizás, lo mejor que podríamos hacer para asegurarnos la elección no se basaría tanto en nuestros conocimientos o en nuestras habilidades. Sino simplemente en ser personas.

Personas que no queremos estar, simplemente, de paso por la vida.



Joan Anton Català lleva en su mochila más de 25 años de experiencia en posiciones directivas en gran empresa. Es PDG del IESE, y titulado "Leading Execution" por la Wharton School de la Universidad de Pennsylvania.

La astronomía ha sido su pasión desde que era niño. Es conferenciante, divulgador científico, escritor, y colaborador habitual en medios de comunicación. Es máster en Astronomía y Astrofísica, y químico-físico especializado en cuántica.

Creador de la metodología innovadora "A Space to Grow", que utiliza la astronomía como elemento facilitador para conferencias, discusiones y formaciones en empresas, así como palanca para conseguir el compromiso a través de la emoción.

info@leading-on.com / www.leading-on.com



La fortuna de la vida

por Joan Anton Català Amigó

De los infinitos universos que podrían existir, resulta que vivimos en el perfecto. Un cosmos que parece diseñado expresamente para permitir la vida tal como la conocemos.

Difícilmente podríamos habitar otro universo distinto.

Y es que, como me gusta decir, la naturaleza se ha tomado muchas molestias para crear este entorno perfecto. ¿Cómo no deberíamos estar agradecidos con la vida? ¿Cómo no la deberíamos aprovechar al máximo ante el esfuerzo de la naturaleza para situarnos aquí, ahora?

El universo nació hace unos 13.800 millones de años, en un acontecimiento que hemos llamado

Big Bang. Ya en esos primeros instantes, todo confabuló para que los cimientos del cosmos fuesen los precisos para construir vida.

El aliento del Big Bang

En el primer suspiro del Big Bang se escribieron los fundamentos mismos de la naturaleza. Las leyes físicas que nos gobiernan y que permiten nuestra existencia.

Por ejemplo, ¿te has planteado alguna vez por qué el tiempo siempre avanza hacia adelante? De hecho, si no lo hiciese, no estaríamos aquí. Lo que llamamos causalidad, la relación entre causa y efecto, se basa en una flecha del tiempo que siempre

avanza. Estamos vivos porque antes nacimos.

Pero no hay nada que impida que puedan existir otros universos en los que no esté presente tal flecha del tiempo.

Cuando el cosmos nació, se forjaron las partículas fundamentales que después darían lugar a los átomos. Aparecieron los protones, neutrones y electrones. También tomaron forma las fuerzas que mueven el mundo, entre ellas la gravedad, que permitió crear estrellas y planetas; el electromagnetismo, que dio origen a la química de la naturaleza; o las fuerzas que reinan en lo más íntimo de los núcleos atómicos y hacen que éstos existan.

Es fascinante pensar que cualquier pequeño y aparentemente insignificante cambio en alguno de estos parámetros fundamentales, ya sea la masa del electrón, o la intensidad de cualquiera de las fuerzas comentadas, habría generado un universo totalmente diferente al actual, en el que la vida no hubiese sido posible.

La misma existencia de un átomo es extraordinaria. ¿Sabías que un neutrón libre tiene una vida media de solo 15 minutos? Es, por tanto, una partícula inestable que tiende a desintegrarse con rapidez. Todo un problema, ya que sin neutrones... ¡no pueden existir elementos químicos más complejos que el simple hidrógeno!

Pero la precisa velocidad de expansión del cosmos, en sus primeros instantes de vida, hizo que la temperatura bajase lo suficiente como para que los neutrones libres se combinaran con los protones, formando así núcleos atómicos. Protegidos en el interior de los núcleos, los neutrones sobrevivieron sin desintegrarse hasta el día de hoy. Una expansión un poco más lenta no hubiese dejado superviviente alguno.

Se puede decir que fue en la hirviente sopa inicial del Big Bang dónde empezamos a ser.

Nacidos dentro de las estrellas

Claro que en el Big Bang solo se formaron un par de elementos químicos. Insuficientes para crear piedras, árboles, gatos o personas. Así que la naturaleza creó las estrellas, las fábricas del universo. En su interior, a millones de grados de temperatura, estos astros han forjado prácticamente todos los elementos químicos que conocemos.

Cuando las estrellas mueren, liberan el material que han cocinado pacientemente durante millones de años.

Hace miles de millones de años, una estrella gigante vivió y murió en este rincón humilde de universo para enriquecer el espacio con los elementos químicos que había fabricado y que, más tarde, formarían nuestro Sistema Solar, incluida la Tierra.

Liberó el carbono de nuestras células. El oxígeno que respiramos. El nitrógeno de nuestros aminoácidos. El calcio de nuestros huesos. Incluso el hierro de nuestra hemoglobina. También el oro o la plata de nuestros anillos. Y el uranio de las centrales nucleares.

Todo forjado dentro de las estrellas.

Dentro de nuestro cuerpo tenemos el recuerdo de la muerte de esa estrella anónima. Sin su vida y su muerte, no estaríamos aquí. Si nuestros átomos pudiesen hablar, nos contarían cómo

fue la gran explosión que mucho después nos daría la vida.

Un sol y un planeta perfectos

La Tierra se formó a la distancia ideal de su estrella, del Sol. Un poco más cerca, y nuestros océanos se evaporarían. Más lejos, y se congelarían.

Por cierto, el Sol nació también con la dimensión justa. Las estrellas modestas, como él, viven durante miles de millones de años, tiempo de sobra para que la vida aparezca y se desarrolle en alguno de sus planetas. Si hubiese nacido con más peso, solo hubiese vivido unas pocas decenas de millones de años, tiempo insuficiente como para que la naturaleza ni tan solo empezase su experimento.



Nuestro planeta se formó a partir de constantes colisiones. Es muy posible que, inicialmente, sin agua ni atmósfera. La mayor parte del agua

que inunda la Tierra, la que tenemos en el cuerpo, fue transportada aquí por los asteroides. Incontables impactos que llenaron de hielo de agua un planeta seco y yermo.

Pero aun le quedaba trabajo a la naturaleza para asegurar la vida en la Tierra. Una de las cosas que debía hacer es prepararlo todo para que las condiciones fuesen propicias.

Así que se esforzó para que el eje de rotación de la Tierra quedase ligeramente inclinado, lo justo como para tener estaciones del año suaves. A la vida le encantaron las diferencias estacionales de temperatura, y los organismos se desarrollaron en base a ese ciclo perpetuo de cambios no extremos.

Conjugó, también, dos factores mágicos. Por una parte, creó a la Tierra con un buen tamaño. Así, el planeta recién nacido pudo conservar en su interior el calor de su formación durante miles de millones de años. Aun hoy, el centro de la Tierra retiene una fracción de ese calor inicial, que permite disponer de un núcleo metálico en estado fluido y no completamente sólido. Y por otra parte, impulsó el planeta para que girase rápidamente sobre sí mismo. Estos 2 factores combinados, rápida rotación y núcleo metálico fluido, le proporcionaron a la Tierra un escudo magnético, que atrapa la mayor parte de partículas cargadas eléctricamente que nos llueven del Sol y que resultarían perjudiciales para los tejidos vivos.

El regalo de la Luna

Asimismo, nos envió la Luna. Sí, la misma a la que apenas prestamos ninguna atención, y que nos da las mareas.

La Luna no se formó con la Tierra. Es demasiado grande, en comparación con nuestro planeta, para ser un satélite original. La Luna es el producto de una gigantesca colisión entre una joven Tierra y un proyecto a planeta que tenía... ¡la medida de Marte!



Ese choque, que se produjo poco después de la formación de nuestro Sistema Solar, podría perfectamente no haber existido jamás. Y sin Luna, ni mareas, quizás la vida tal como la conocemos no hubiese aparecido ni hubiese podido colonizar, como lo hizo, el medio terrestre a partir del acuático.

Las extinciones, elementos de regeneración de la vida

Y, sin que sepamos exactamente cómo, la vida apareció en la Tierra unos centenares de millones de años después de su formación. Y, lentamente, se cocinó para diversificarse de forma extraordinaria.

Pero aun había que trabajar para crear humanos.

El planeta sufrió un ciclo de extinciones masivas, algunas de ellas causantes de la extinción de más del 95% de las especies vivas que existían entonces.

Entre esas extinciones, curiosamente la más conocida fue de las menos agresivas. El cometa que extinguió los grandes dinosaurios eliminó "solamente" el 75% de especies. Ese cataclismo dejó nichos vacíos que rápidamente fueron ocupados por los resistentes mamíferos, que, hasta entonces, no pintaban nada en el ecosistema.

A cada extinción le siguió un resurgimiento de la vida, aun más fuerte y diversa. Verdaderas explosiones de nuevas especies, que florecieron más capaces y duraderas.

De nuevo, sin las extinciones, si aquel cometa no hubiese caído hace 66 millones de años, probablemente no tendríamos artículos que leer, ni lectores que los leyesen.

El préstamo de la naturaleza

Contemplado en global, con perspectiva, uno se da cuenta que vive gracias al préstamo de la naturaleza. Formados por trocitos de estrellas, habitando un lugar ideal, en un cosmos perfecto. Productos de agua llovida de fuera, y del reciclaje de extinciones masivas. Hijos de la Luna.

Desde muy antiguo, el hombre ha intentado responder preguntas trascendentes. Y, entre ellas, una. La que se cuestiona el sentido de todo, el sentido de la vida. La que se maravilla ante el porqué de nuestra misma existencia.



Pienso que una buena respuesta a la pregunta es creer que nuestra participación en el experimento de la vida tiene sentido tanto en cuanto aporte valor. Ese valor es la huella que dejamos en los nuestros. También lo que humildemente

aportamos para construir un mundo un poco mejor para los que nos siguen.

El equilibrio emocional, también en nuestro trabajo

Cuando nos acosan los problemas en nuestro trabajo, cuando parece que no hay luz al final del túnel y estamos agobiados, pensar en todo esto, ni que sea por un instante, ayuda.

Es entonces, reflexionando sobre la fortuna de la vida, cuando uno es capaz de relativizar y de equilibrar. De recordar lo que realmente es importante y lo que es, simplemente,

un pequeño conjunto de problemas que mañana desaparecerán y que en ningún caso juegan un papel relevante en nuestra existencia.

Aunque encontrar el equilibrio emocional no es sencillo, esforzarse

por hallarlo nos hace mejores compañeros en el trabajo. Nos refuerza como personas, con todas nuestras virtudes y también con nuestras limitaciones.

La reflexión sobre la fortuna de la vida nos recuerda nuestra humildad. Y también, el sentimiento gregario de igualdad. La igualdad de ser todos nosotros extraordinarios. De ser personas.

El crédito de las imágenes utilizadas en este artículo pertenece a la NASA y al JPL, excepto las fotografías de portada, que pertenecen al autor, y la imagen de la página 6, que es de dominio público.