

# A vueltas con la consciencia

**José Enrique Campillo**

Entrevista de Irene Hernández Velasco en El Mundo, 29 de mayo de 2021



José Enrique Campillo Cáceres, 1948. Médico, catedrático emérito de Fisiología en la Universidad de Extremadura, Premio Nacional de Investigación 1989. En *La consciencia humana* (Arpa) analiza las bases biológicas, fisiológicas y culturales de ese escurridizo dispositivo.

**La revista Science publicó en 2005 un ránking de las 125 preguntas más importantes para la humanidad a las que ciencia aún no ha sabido dar respuesta. La primera era "¿De qué está hecho el universo?", y la segunda "¿Cuál es la base biológica de la consciencia?". Quince años después, ¿sabemos algo nuevo?**

No. Los físicos, los médicos y por supuesto los neurólogos siguen sin saber dónde está esa función tan específica que es la consciencia. Conocemos la inteligencia, conocemos cómo opera el cerebro, cómo escribimos, cómo hacemos cálculos, qué centros regulan todo eso... Pero la consciencia, ese sentido íntimo de que existimos, de que tenemos un pasado, un presente y un futuro, de que sabemos que vamos a morir, de que podemos creer en cosas que no existen como espíritus, todo eso tan exclusivamente humano no tenemos ni idea, ni idea, de dónde se produce.

## **¿No reside la consciencia en el cerebro, el motor del conocimiento?**

Hay muchas sospechas, avaladas por investigaciones muy interesantes, que proponen que posiblemente no toda la consciencia se genere en el cerebro.

## **¿Entonces dónde se generaría?**

No lo sabemos. Pero el corazón es por ejemplo un órgano que tiene miles de neuronas y muchas conexiones. Varios artículos, libros e incluso creo que una serie o película de Netflix hablan de que muchos trasplantados del corazón, después del trasplante, empezaron a tener gustos que antes no tenían, a pensar y a sentir cosas que antes no sentían. Cuando un médico cardiólogo se dedicó a investigar este asunto, se dio cuenta de que la mayor parte de los nuevos recuerdos y nuevas sensaciones que tenían los trasplantados del corazón correspondían a sensaciones que habían disfrutado en vida los donantes del corazón. Pero aparte de eso, hay también una posible conexión extracerebral y extracorporal en relación con la consciencia.

## **No sé si lo entiendo...**

Se habla mucho hoy en día de la consciencia compartida, de la consciencia universal. Hay estudios interesantísimos realizados por la Universidad de Princeton, en Estados Unidos, en el que se han repartido por el mundo unos 60 sensores capaces de captar actividad cerebral. Por así decirlo, esos sensores son captadores de variaciones de la consciencia cósmica, de la consciencia universal. Hay una página web del laboratorio de la universidad que hace estos estudios donde se señalan acontecimientos mundiales como los atentados contra las Torres Gemelas o la pandemia de coronavirus, y siempre, siempre se han asociado a cambios en la secuencia de unos y ceros que generaban estos artilugios, y que evidentemente se debían a la influencia de modificaciones de la consciencia a nivel global, a nivel universal. Hay muchos estudios que sugieren que la consciencia no es sólo cosa del cerebro sino que posiblemente ni siquiera se circunscriba al ámbito de nuestro cuerpo.

## **¿Es la consciencia lo que nos hace humanos, lo que más nos distingue del resto de seres vivos?**

Sí, por supuesto. Es la característica fundamental, la más importante.

## **¿Los animales no tienen consciencia?**

Hay una polémica bastante grande sobre si algunos animales, por ejemplo los simios, podrían tener consciencia. Pero se ha demostrado que no. Hay un libro muy curioso de un filósofo americano que trata este tema y se pregunta en el título cómo es ser un murciélago, porque lo difícil es saber qué es lo que siente un murciélago o un perro.

El ordenador que constituye la cabeza de un perro o de otro animal similar es como si no tuviera el software, por así decirlo, con los sentimientos de la consciencia. Los animales pueden tener actividades mentales, pueden resolver problemas. Cuando yo investigaba tenía unas ratas a las que se les enseñaba a apretar una palanca para comer, y eso lo aprenden. Pero eso no es consciencia.

### **¿Y qué es la consciencia exactamente?**

Hay mucha confusión en general sobre qué es la consciencia. La primera confusión es que mucha gente confunde conciencia con consciencia. Y según la Real Academia de la Lengua son cosas diferentes. Conciencia tiene que ver con la moral, con el pecado, con lo que está bien y lo que está mal, es el examen de conciencia que hacen los católicos antes de confesarse. La consciencia es ese sentimiento de que estamos vivos, de que existimos. Y ese sentimiento no lo compartimos con los animales, porque la mayor parte de los animales no tienen consciencia de futuro ni de pasado, los perros que ahora son grandes no recuerdan por ejemplo lo bien que lo pasaron tal día cuando eran cachorros... Los animales no tienen el software capaz para albergar ese tipo de sentimientos. Por eso no hay que confundir inteligencia, mente, y actividad mental con consciencia. Son cosas diferentes.

### **En su libro pone un ejemplo muy ilustrativo hablando del ajedrez de lo que es actividad cerebral y lo que es consciencia...**

Sí. Jugar al ajedrez una mañana con un amigo es actividad cerebral. Eso lo puede emular un ordenador, incluso con ventaja. Pero si yo juego esa partida a la semana siguiente de morir mi abuelo, que fue quien me enseñó a jugar al ajedrez y con quien jugaba todos los fines de semana una partida, le voy a añadir a esa partida un sentimiento de pena, de añoranza, de recuerdo. Eso es consciencia.

### **¿Los ordenadores pueden reproducir la consciencia?**

No. El sentimiento del que le hablaba en el ejemplo del ajedrez no lo puede emular, de momento, ningún ordenador. Ni siquiera los ordenadores cuánticos, porque sus algoritmos no son capaces de reproducir una actividad tan íntima y profunda como son los sentimientos, la imaginación. Un profesor americano dice que la consciencia son pensamientos que se mueven en el espacio y en el tiempo. En el libro cuento por ejemplo que una noche estuve viendo hasta tarde en televisión el rover, el vehículo que está en Marte dando paseos. Me acosté emocionado con eso, y cuando estaba en la cama hice un ejercicio mental divertido: me imaginé que de repente salía de mi casa, daba un salto y me plantaba en la superficie de Marte. La consciencia permite que yo, en pijama y metido en la cama, me imagine que doy un salto y llego junto al vehículo rover en plena superficie marciana.

Eso son actividades única y exclusivamente de la consciencia, no es la mente, no es la inteligencia, no es la habilidad. Un ordenador puede tocar el violín, pero la emoción que le pone un violinista, y que es consciencia, el ordenador no la tiene. La consciencia es una cosa totalmente desconocida que el día que seamos capaces de dominar nos va a cambiar la vida.

### **¿La consciencia muere al morir nosotros?**

Ya hay físicos cuánticos que hablan de inmortalidad cuántica. Los huesos se pueden pudrir, pero el artilugio que sostiene la parte más íntima de nosotros mismos, eso persiste en algún formato. Los religiosos pueden pensar en el cielo o en el infierno, en que se transmigran en otro ser vivo... Yo lanzo la hipótesis "smartphone" de la consciencia. Lo mejor de nuestro teléfono móvil no está en el aparato, está en una nube, en un lugar misterioso de donde te lo puedes bajar. Si este teléfono que yo ahora tengo entre las manos lo tiro contra el suelo y lo rompo, los vídeos de mis nietas y las fotos están en la nube, las puedo rescatar aunque mi móvil haya muerto. Esa idea tiene muchos seguidores hoy en día y se llama inmortalidad cuántica. Y todas las cosas que están diciendo los cuánticos respecto a la consciencia lo averiguan con las mismas matemáticas que usan para poner en marcha todos los artilugios que hacen que funcionen los teléfonos móviles.

### **Pero si la consciencia nos puede sobrevivir. ¿No sería entonces el alma?**

El alma es un concepto más amplio. El alma, en el modelo Smartphone, incluiría también la batería, la hora, la linterna que puedo encender si me quedo a oscuras... El alma para los filósofos griegos era lo que nos mueve. Una parte pequeña del alma, fundamental y exclusiva del ser humano, sería la consciencia. Y esa consciencia, con las cualidades tan especiales que tiene, posiblemente perviva en algún tipo de formato.

### **Decía antes que es posible que haya una conexión extracorporal en relación con la consciencia. ¿Me lo explica?**

Nosotros estamos conectados con todo. Los átomos son inmortales, los átomos sólo mueren en las explosiones nucleares. Y todos los átomos que nosotros tenemos, que forman nuestro cuerpo, son de segunda mano. Y todos los átomos que tenemos, todos, proceden de alguna estrella que explotó en su día. Por lo tanto, estamos todos conectados a nivel cuántico, por así decirlo. Esa conexión existe. Los propios físicos hablan de campos cuánticos y de que eso existe. Es como si estuviéramos conectados por hilos. Esa atracción que sentimos por alguien, esas conexiones mágicas que establecemos con una persona a la que de repente conocemos, cuando te equivocas al marcar un número de teléfono y te conectas con una persona con la cual se establece una relación que puede cambiarte la vida...

Todo ese tipo de cosas nos indicarían cómo la actividad de nuestras consciencias modificaría una especie de espacio o campo que tenemos a nuestro alrededor o incluso a grandes distancias. La gravedad, por ejemplo, sabemos que es una deformación del espacio/tiempo, como demostró Einstein. Sería algo parecido a eso, algo que nos permitiría conectarnos a distancia, sin que nos demos cuenta, y que llamamos casualidades; todo ese tipo de cosas que no nos podemos explicar y que en todas las encrucijadas de la vida han hecho que tomáramos una u otra dirección.

**La consciencia sería responsable de algunas de las grandes cosas de los seres humanos: la empatía, el altruismo, el amor, la espiritualidad... Pero también estaría detrás de cosas tan terribles como la crueldad, ¿no?**

Los seres humanos son los animales más crueles que existen. Todos los animales matan a sus presas simple y exclusivamente por necesidad, y además con el mínimo sufrimiento. Un león se abate sobre una cebra, le pega una dentellada en el cuerpo y la mata instantáneamente. Pero nosotros no, nosotros los seres humanos somos capaces de crueldades espantosas: de crucificar, de empalar, de quemar, de torturar, de arrasar poblaciones enteras... Eso es única y exclusivamente producto de nuestra consciencia, porque es una actividad que se mueve en el espacio y en el tiempo, que es lo que caracteriza a nuestra consciencia. Así que desgraciadamente, la crueldad es típicamente humana y es un producto de nuestra consciencia. Como también lo es el altruismo, el que un chico que va en monopatín se enfrente a unos terroristas al ver que están apuñalando a una chica y muera en el intento.

**¿La consciencia también cree en cosas que no existen?**

Sí, en cosas que no existen o que no somos capaces de ver. Si yo voy por ejemplo por el campo y veo que me sobrevuela un avión a gran altura, mi consciencia me permite imaginarme que dentro de ese avión va un montón de gente, disfrutando algunos del viaje, otros comiendo, otros viendo una película, algunos esperanzados por ver a su familia... Todo eso lo puedo imaginar e incluso verlo con mi consciencia. Pero ¿qué percepción tiene de ese avión y de la vida que hay en su interior la hormiga que acabo de evitar pisar, y que es tan real como el propio avión? Una de las cosas que hace la consciencia, y que la mayoría de la gente desconoce, es que se inventa el mundo en el que vivimos. Porque en el mundo en el que estamos ahora mismo viviendo no tiene nada que ver la realidad con lo que nosotros vemos.

**No entiendo...**

Ya lo dijo el obispo Berkeley en el 1710, en esa frase que ahora está tan de moda: "Si un árbol cae en un bosque y nadie está allí para oírlo, ¿hace algún ruido?".

No, no hace ruido, porque el sonido es una vibración que nuestros sentidos captan a través del oído, y si al caer el árbol no hay alguien cerca de él no hay ruido. Del mismo modo, todo lo que usted está viendo ahora mismo a su alrededor es falso. No existe en absoluto en la forma en la que usted lo está viendo. La consciencia inventa un mundo cuántico de átomos, de partículas, de fotones y de energía para nuestro uso particular.

**Pero, volviendo su ejemplo anterior, cuando pasa un avión por el cielo todos vemos un avión...**

¿Y usted cómo sabe que estamos viendo todos lo mismo? El propio Einstein decía: "Cuando no miro la Luna, la Luna no está allí". A su ordenador, a través del wifi o de la fibra óptica, sólo entran unos y ceros, nada más, millones de unos y ceros. Pero el ordenador tiene un software que transforma ese galimatías de unos y ceros en imágenes, en texto, en figuras... Exactamente lo mismo hace la consciencia. A nosotros, lo que nos llega son prácticamente señales informáticas en código binario, unos y ceros. Nuestros órganos de los sentidos actúan como tarjetas gráficas, como el software del ordenador, y cogen todo ese barullo de unos y ceros en forma de vibraciones del aire y lo transforman en sonido, en luz si son en forma de fotones... Los órganos de los sentidos transforman esos unos y ceros en algo que nos permita vivir. Una de las funciones de la consciencia es precisamente inventarse el mundo para nosotros. Ya lo dijo Berkeley y lo han dicho muchos filósofos. Y el científico estadounidense Robert Lanza, en su libro "Biocentrismo", llega a decir que ni siquiera existe el tiempo y el espacio.

**¿Entonces cada uno podríamos ver un mundo diferente?**

Sí. Yo puedo decirle que veo ahora mismo el cielo es azul, pero ¿qué es azul? Yo llamo azul a unos fotones con una determinada longitud de onda que mis células de la retina procesan y hacen que la corteza occipital de mi cerebro lo vea de color azul. Pero el color azul que yo veo seguramente no sea el mismo que ve usted. Un niño nace y no ve, un niño tiene que aprender a ver. Es mentira eso que cuentan las típicas películas de la chica de familia humilde, ciega de nacimiento, de la que se enamora un chico rico que le consigue un médico oftalmólogo buenísimo, que cobra un pastón, y que la opera; y que cuando a la chica le quitan los apósitos ésta ve. No, esa chica no ve nada, tiene que aprender a ver, tiene que aprender a interpretar los fotones que le llegan a la retina para componer imágenes. Y aún hay otra cosa...

**¿Qué?**

Los átomos están vacíos en un 99%, así que las cosas que tocamos y percibimos como duras no lo son. Usted está ahora mismo sentada. Sin embargo, hay un espacio de unos angstroms entre su posadera y el asiento, porque los electrones de los átomos se repelen entre sí.

Y lo mismo ocurre cuando se toca a alguien: los electrones de los átomos se repelen, y esa repulsión hace que se deforme la piel, y al deformarse la piel pone en marcha unos receptores que transforman esa sensación de repulsión electromagnética en sensación táctil. De eso no hay ninguna duda. Si ahora mismo se estropeará mi sistema y yo viera la gente como realmente es, como una fuente de fotones y de partículas, como un batiburrillo de átomos moviéndose, saldría corriendo, sería terrorífico.

### **¿Se llegará alguna vez a entender la consciencia, dónde está, cómo funciona?**

Se están haciendo esfuerzos. Todo el funcionamiento del sistema nervioso se resolvió con la electricidad y con la física. Pero la consciencia no se explica con eso. Los físicos cuánticos están realizando unos trabajos impresionantes. Sin embargo, mientras que yo puedo coger la pata de una rana, conectarle un cable a un nervio de la pata de la rana, ver si la pata se contrae y luego estudiar eso y traspararlo a los seres humanos, con la consciencia no se puede hacer, porque no existe en los animales. Entre que no hay mucho interés médico y lo difícilísimo que es estudiar la consciencia, no hay muchos avances. Pero se están haciendo esfuerzos. Sólo la física cuántica va a resolver el problema.

[Entrevista a José Enrique Campillo en El Mundo](#)