

JAVIER ECHEVERRÍA EZPONDA CATEDRÁTICO DE FILÓSOFÍA Y LÓGICA DE LA UPV, MATEMÁTICO Y ENSAYISTA

# “La nube no es gratis en absoluto; supone un enorme gasto energético para el planeta”

Uno de los mayores expertos de nuestro país en tecnologías y su relación con el ser humano visita hoy Civican (19h). Pero esta vez no hablará de 'techohumanos', sino de energía digitalizada y del coste energético de las nubes digitales

EVA FERNÁNDEZ Pamplona

Javier Echeverría Ezponda (Pamplona, 1948) es, ante todo, un pensador. Por eso, la conferencia que impartirá hoy, a las 19h en Civican, *La energía digitalizada. El coste energético de las nubes digitales*, pretende ser “una llamada de atención a las personas y a la sociedad en su conjunto sobre el enorme coste energético que supone ‘la nube’, ese lugar ‘idílico’ donde se almacenan programas y datos de millones de usuarios de internet en lugar de en el disco duro de su propio ordenador. Catedrático de Filosofía y Lógica de la Universidad del País Vasco (UPV/EHV), el también matemático pamplonés es en la actualidad, y dentro de las varias facetas de su abultado currículum, vicepresidente de la Academia de las Ciencias, las Artes y las Letras del País Vasco (Jakiunde). Prolífico autor de ensayos, su obra *Telépolis* le catapultó a la fama en 1994 y, un año después, ganó el Premio Anagrama de Ensayo con *Cosmopolitas domésticos*. Mas tarde, en 2000, obtendría el Premio Nacional de Ensayo con *Los señores del aire: Telépolis y el Tercer Entorno*, donde amplió las bases de su pensamiento. ?

## ¿Por qué es importante hablar del coste energético de la nube?

Porque es un tema completamente ignorado entre los usuarios de internet. La energía es vital para todo, pero también para los mundos digitales y la gente desconoce que el coste energético de la nube es enorme y que, además, está en una fase de gran crecimiento.

## ¿Podría dar algunos datos?

En España y en Europa no hay datos oficiales sobre el mismo. Solo en Estados Unidos, Greenpeace empezó hace diez años a elaborar informes sobre este asunto y en su último estudio de 2017 dice, por ejemplo, que la nube supone el 8% del consumo energético mundial, cuando hace 5 años solo era el 4%. Además, el 80% del consumo en internet lo generan los usuarios; y estos no son conscientes de que cuando envían un vídeo por Whatsapp, ven una película en Netflix o retransmiten un concierto de rock en una red social están provocando un gasto energético enorme para el planeta.

O sea que si a los usuarios de internet les preocupa el medioambiente, tendrán que empezar a cuestio-



Javier Echeverría, en una de sus recientes visitas a Pamplona.

JAVIER SESMA

## narse algunos usos que hacen de la red...

Efectivamente. La nube parece algo etéreo y gratis, pero no es gratis en absoluto. Supone un enorme gasto económico y energético para el planeta. Y cuando llegue el 5G, este gasto va a dispararse exponencialmente.

**Pero, supuestamente, entre las ventajas de la nube figura el hecho de que al ofrecer servicios centralizados es en sí más eficiente, permite gran ahorro en 'software' y 'hardware' y en mantenimiento técnico, y optimiza los recursos gracias a la escalabilidad...**

Eso es un gran engaño. Las granjas de datos de Noruega, un país con energía eléctrica muy barata gracias a sus reservas petrolíferas, suponen un gran coste para el planeta. Las grandes nubes, para que funcionen, necesitan la producción de tres centrales nucleares o tres plantas carboníferas, todas ellas muy contaminantes.

**Entonces, el problema no son las granjas de datos, sino la fuente de energía que las alimenta.**

Claro. Si la energía que utilizan proviniese al 100% de fuentes verdes el problema no existiría, pero para que eso suceda es necesaria una concienciación social.

**¿Qué están haciendo las grandes tecnológicas para evitarlo?**

La publicación de los datos de Greenpeace en Estados Unidos ha hecho que algunas de ellas estén cambiando sus políticas energéticas, como por ejemplo eBay o Samsung. La ONG publica un ran-

king en el que Apple figura como una de las empresas más sensibles con el medioambiente, le siguen Google y Facebook; y a la cola están Amazon, Oracle y varias empresas chinas. Estas últimas ni siquiera aportan sus datos.

**¿Y que puede hacer el usuario de Internet al respecto?**

No soy un líder ecologista y tampoco me gusta dar consejos. Ante todo considero que la gente es libre y que debe buscar el conocimiento. Frente a la inconsciencia, hago una llamada a la responsabilidad, para que la gente no tenga una idea equivocada de la nube.

**¿Qué es para usted la nube?**

La nube no existe, es una gran mentira, una ficción, un engaño. La nube consiste en centros de datos que están bajo tierra, cerca del Pirineo (en el caso navarro...). A las granjas de datos no habría que llamarlas así: son materiales y bien materiales y tienen un desgaste energético enorme.

**¿Cuántas nubes hay en Navarra?**

Digitales, como mínimo, nueve. Pero aquí, igual que en el País Vasco o España, sería preciso que se aportaran datos y que hubiera mayor transparencia en este terreno. Es una cuestión clave: no es tanto reducir el consumo, sino maximizar el uso de energías renovables. Estamos hablando de la política de transición energética, de enormes consecuencias para la sociedad.

**¿Cómo podría presionarse para maximizar el uso de energías renovables?**

Creo que sería muy interesante

que se exigiera un 'certificado de eficiencia ecológica', donde se pudiera comprobar el uso de energías renovables en la producción de los dispositivos móviles, en las operadoras de internet, en los proveedores de servicios...

**¿Existe alguna iniciativa en este sentido?**

A nivel europeo, existe el Proyecto Cloud for Europe, que supone un llamamiento a la industria TIC para avanzar junto con el sector público europeo en el desarrollo de servicios de *cloud computing*.

**Y mientras, ¿que hace el usuario? Mientras las certificaciones no lle-**

## EN FRASES

“Si la nube fuera un país, sería el tercer consumidor de energía del mundo después de EE UU y China, y sigue creciendo”

“Debería existir un 'certificado de eficiencia ecológica' para los móviles, las operadoras de red, los proveedores de servicios...”

“La nube no existe, es una gran mentira; existen las granjas de datos, granjas que están bajo tierra y son altamente contaminantes”

guen, la persona debe ser consciente del coste energético de la nube y la tecnopersona también.

**¿Puede explicar que es una tecnopersona?**

Es el conjunto de datos que una persona tiene en la nube y puede haber varias de una misma persona física, en función del número de nubes donde aloje sus datos. La tecnopersona tiene que ver con la persona, pero no es ella. En su mayor parte son robots. Es un conjunto de datos personales que son manejados por otros.

**Los tecnoseñores... Esos que forman parte del modelo filosófico en el que trabaja desde hace años...**

Así es, los monarcas absolutos de la red, los señores feudales, de los que nosotros somos sus siervos.

**¿No cree usted en la democratización de Internet?**

En la red hay millones de usuarios, pero no hay democracia. Democratizar no es hacer las redes accesibles a todo el mundo, eso es un error de concepto garrafal. La democracia solo existe si hay división de poderes y lo demás es una trágala. Facebook y Mark Zuckerberg concentran el poder ejecutivo, el parlamentario y el judicial. Deciden qué hacer con su empresa, establecen normas de uso y expulsan a quien no las cumple.

**Y nosotros, mientras, seguimos en la nube...**

Eso es, deslumbrados por la tecnología, en la inopia. Porque las tecnopersonas no tienen consciencia de sí mismas y esa es la gran cuestión filosófica.