

# EL PAPEL DE LA NUBE EN LA LUCHA CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO

## AUDIO TRANSCRIPT

**Voz en off:** La Brújula, la vida a partir de las ocho de la tarde. Juan Ramón Lucas.

**Juan Ramón Lucas:** Pues nos vamos a adentrar ya en este punto en *Innovar para vivir*, el espacio en el que Accenture nos explica cómo las nuevas tecnologías pueden mejorar nuestro día a día de la mano de Innovadores de la razón. En ocasiones manejamos términos que parecen alejados, como la lucha contra el cambio climático y lo que se conoce como la nube, el *cloud*, pero en realidad están muy conectados, porque ambos hablar de mejorar la eficiencia y siempre que eso se consigue es bueno para los usuarios y para el planeta. Solo un dato: el salto a la nube puede reducir las emisiones de CO<sub>2</sub> en casi 60 millones de toneladas al año. ¿Cómo? ¿Por qué? Vamos a profundizar un poco en estos asuntos con Manuel López Ordóñez, que es managing director de Cloud de Accenture. Buenas noches.

**Manuel López Ordóñez:** Buenas noches, Juan Ramón.

**Juan Ramón Lucas:** Y con Juan José Casado, que es director de gestión de datos y analítica de Repsol. Buenas noches, señor Casado.

**Juan José Casado:** ¿Qué hay, Juan Ramón? Buenas noches y gracias por invitarnos a tu espacio.

**Juan Ramón Lucas:** Encantados. Se trata de aprender. Manuel, quizá no llegamos a ser conscientes de hasta qué

punto muchas de nuestras actividades diarias no serían posibles sin la nube. En estos últimos meses hemos teletrabajado, nos hemos reunido por videoconferencia, hemos hablado con asistentes virtuales y todo esto es posible gracias al *cloud*.

**Manuel López Ordóñez:** Pues sí, efectivamente. En los últimos meses lo hemos vivido de una manera mucho más intensa y, además, lo hemos vivido con una experiencia en la cual hemos sido capaces de ajustar nuestros costes, reduciéndolos en un 20-30 %. La nube nos ha permitido variabilizar toda la estructura de costes que teníamos en muchas empresas en la mayoría de los servicios que se prestaban y, a nivel particular, individual, cada uno de nosotros hemos vivido una situación muy diferente en nuestro día a día, siendo capaces de teletrabajar, siendo capaces de conectar con nuestras empresas de formas muy diferentes, siendo capaces de utilizar canales online con mucha más flexibilidad, con mucha más capacidad, siendo capaces de utilizar los *call centers*, variabilizando mucho las cargas y viviendo situaciones muy diferentes a las que estábamos acostumbrados. Todo eso nos lo ha traído el *cloud*, todo eso ya nos lo había enseñado, pero ahora lo hemos viviendo en un nivel y con una intensidad mucho mayor. Nuestro día a día ha cambiado mucho en todos estos aspectos y eso ha creado mucha mayor conciencia en todos nosotros de cuáles son las posibilidades reales que el *cloud* puede traer a la economía y a las

empresas si lo utilizamos adecuadamente. En España, específicamente, en los próximos dos años se va a triplicar el volumen de centros de datos dedicados a servicios *cloud*, dado que unos cuantos de los principales proveedores en este ámbito, como Microsoft, como Amazon, como Google, van a establecerse en España y eso va a llevar a una triplicación del espacio en el cual se dan estos servicios. Por tanto, tenemos que animar a todas nuestras empresas y a todas nuestras personas a que utilicen toda esta cantidad de tecnología para llevarnos a una nueva economía, a una economía que saque partido de todas estas nuevas capacidades que hemos vivido a nivel particular y que tenemos a disposición simplemente pasando a confundirlas. Creo que todos lo hemos visto y creo que podemos fácilmente reflejar el valor que todo ello puede entregar a nuestras empresas.

**Juan Ramón Lucas:** Claro, se está moviendo rápidamente a la nube para favorecer la innovación, el ahorro de costes como dices, pero claro, la sostenibilidad medioambiental debe ser también considerada como motor principal, ¿no? Digo.

**Manuel López Ordóñez:** Pues sí, efectivamente, Juan Ramón. Muchas veces los casos de negocio que nuestros clientes hacían en relación al uso de *cloud* tenían mucho que ver con una reducción de costes, una reducción de costes de un rango de un 20-30 %. Esto era muy habitual. Pero ahora también vemos una preocupación cada día más importante por la sostenibilidad, por el valor 360 grados, y ahí todo lo que es la huella de carbono, el impacto medioambiental, pasa a ser una prioridad importante también. Y en ese sentido podemos decir que la evolución al *cloud*, de utilizar servicios *cloud*, reduce en un 84 % en comparación con el uso de infraestructuras convencionales la huella de carbono asociada. Por tanto, además de conseguir una mayor eficiencia económica, conseguimos una reducción

de huella de carbono y también conseguimos mucha mayor flexibilidad en el uso de la tecnología. En Accenture tenemos a nivel global un objetivo de cero emisiones en el año 2025 y, desde luego, una de las palancas posibilitadoras es la evolución hacia el *cloud*, en donde nosotros ya utilizamos hoy en día un 95 % de nuestros servicios sobre *cloud* y también pasamos a ayudar a nuestros clientes en esa evolución al *cloud* a través de tecnología que les permite simular cuál sería la reducción de la huella de carbono.

**Juan Ramón Lucas:** Tenemos una compañía energética con mucho que decir acerca de todo ello. Juan José, explícanos por qué se embarca Repsol en el *cloud* y, a propósito, cómo lo vinculáis al cambio climático.

**Juan José Casado:** En Repsol somos una empresa multienergética con un firme compromiso en la lucha contra el cambio climático y el cumplimiento de los Acuerdos de París. En ese sentido, hace unos meses anunciamos que nos hemos fijado el objetivo de reducir nuestras emisiones a cero emisiones netas para el año 2050, siendo la primera empresa del sector a nivel mundial en fijarse un objetivo tan ambicioso y liderando así la transición del sector hacia un modelo de bajas emisiones. En Repsol estamos convencidos de que la innovación, la tecnología y la digitalización van a ser las palancas clave en esa transición. Y por eso ya hace tres años nos embarcábamos en un ambicioso plan de transformación digital que nos está ayudando a acelerar este proceso. En este tiempo, hemos puesto en marcha más de 190 iniciativas digitales en las que han participado a día de hoy 1000 empleados de la compañía y para las que hemos creado 10 *hubs* o unidades de expertos en tecnologías disruptivas, como son la nube, el *big data*, la inteligencia artificial, la robótica o el *blockchain*. Y estas tecnologías lo que están haciendo es dar soporte a más de 60 iniciativas relacionadas con el ámbito

de la sostenibilidad y el medio ambiente. En dos líneas fundamentales: la primera, avanzar hacia una producción energética cada día más eficiente por medio de la optimización de nuestros procesos productivos y, por otro lado también, ayudar a nuestros clientes a hacer una gestión más proactiva del consumo energético que realizan para reducir su consumo y, por tanto, minimizar el impacto medioambiental. Hoy por hoy podemos decir que, aunque estamos en el ecuador de este programa de transformación digital, en cuanto a lo que es el grado de transformación, nos encontramos muy por delante de lo que esperábamos. Y en este sentido, la nube ha sido clave también a la hora de conseguir esta flexibilidad, esta agilidad y esta velocidad que necesita una implantación de este tipo de iniciativas.

**Juan Ramón Lucas:** ¿Cómo podemos explicar a un usuario de los servicios de Repsol, ya sea particular o empresa, en qué le beneficia el hecho de que la compañía vaya a operar casi completamente desde la nube a partir de 2022?

**Juan José Casado:** La digitalización y la nube lo que han supuesto es un cambio cultural en Repsol porque permite a nuestros negocios experimentar de manera muy fácil y rápida el desarrollo de nuevos productos digitales. Además, la nube es un habilitador que hace posible otras tecnologías como son el *big data* y la inteligencia artificial, que nos ayudan sobre todo a conocer muy bien a nuestros clientes y poder diseñar una oferta de productos y servicios completamente personalizados con el objetivo fundamental de darles una experiencia única y diferencial en el mundo de la energía. Y así estamos lanzando servicios como Waylet, que permite pagar a todos nuestros clientes desde el móvil sin necesidad de tener que usar dinero en efectivo, lo cual es muy conveniente en estos tiempos y que, además, incluso, les permite pagar si quieren su repostaje sin salir del coche

en cualquiera de las estaciones de servicio de Repsol; estaciones de servicio que, además, cada día son más inteligentes porque conseguimos recolectar miles de datos en tiempo real de los sensores que tenemos en nuestros túneles de lavado, en nuestras aspiradoras, de los surtidores, la luz, la refrigeración de las tiendas y analizando y gestionando todos estos datos mediante algoritmos somos capaces de que estén siempre dispuestos para dar la mejor experiencia a nuestros clientes. También estamos lanzando nuevas soluciones digitales, como Pide tu bombona o Pide tu gasóleo, que les permite a todos nuestros clientes realizar sus pedidos de manera más fácil desde la web sin tener que desplazarse y, además, acercándolo a donde quiera que estén. Y estamos desarrollando también soluciones como es Solmatch, la primera gran comunidad solar de España con la que estamos tratando de fomentar la generación distribuida. Y Solify, que es una solución también que permite a los dueños de viviendas o de negocios que puedan gestionar la instalación de paneles solares y disfrutar así del autoconsumo de las energías renovables y, además, monitorizando en todo momento cuánta cantidad de energía de la que utilizan está captada por los paneles o cuánta proviene de la red eléctrica, por ejemplo. En definitiva, son soluciones todas ellas dirigidas a crear una experiencia única en el sector de la energía a través de las tecnologías más avanzadas y, por supuesto, soportada siempre en la nube.

**Juan Ramón Lucas:** Hay un aspecto fundamental para que todo este proceso culmine con éxito, la plantilla... ¿Qué estrategia recomendáis a las empresas para que consigan la complicitad de sus trabajadores, Manuel?

**Manuel López Ordóñez:** En primer lugar, tomar conciencia de que efectivamente las personas son clave en todo este proceso. El *gap* fundamental, la carencia fundamental que señala la Unión Europea en la digitalización de España es la

capacitación tecnológica en la agenda digital por parte de la población en general, con lo cual este tema hay que incorporarlo desde el principio. Yo creo que como acciones típicamente tres pueden ser muy importantes. La primera, la concienciación de la alta dirección; que la alta dirección tome conciencia de la importancia del *cloud* como motor habilitador de la nueva economía. Un segundo punto, el aplicarla en la propia empresa, es decir, predicar con el ejemplo, hacer que cada uno de los empleados, cada uno de los procesos de negocio, se digitalice cuanto antes, que se migre cuanto antes. Y el tercer punto, el conseguir un plan acelerado de formación, capacitación de las personas. Yo creo que la rotación de las personas hacia esta formación es esencial que se culmine cuanto antes para que se pueda abrazar el cambio que conlleva.

**Juan Ramón Lucas:** [*ininteligible*]

**Juan José Casado:** Pues en línea de lo que decía Manuel. En Repsol estamos convencidos de que la auténtica transformación no está en la tecnología, sino que está realmente en las personas y en ayudarles a mejorar su día a día adoptando nuevas formas de trabajo. Una de nuestras grandes ambiciones en ese sentido ha sido crear una cultura de *data driving*, en la que las personas y los empleados puedan tomar decisiones en base a datos, en base a algoritmos. Y para lograr este cambio en Repsol hemos querido acompañar a nuestros empleados de dos maneras fundamentales, que es con el desarrollo de las herramientas tecnológicas más avanzadas y con formación, que les facilite su adaptación al cambio. En ese sentido, en Repsol hemos desarrollado Aria, que es nuestra plataforma de *big data* y de inteligencia artificial que está desarrollada 100 % en la *cloud* pública de Microsoft y que permite a todos los empleados de Repsol tener acceso de una manera ágil y segura a los datos que necesitan. Cuentan con un amplio catálogo de fuentes, que van desde los datos de sensores que veíamos antes, hasta datos sobre climatología o datos

del tráfico. Además, todos estos datos están preparados para ser analizados mediante algoritmos para poder desarrollar modelos predictivos o simplemente analizarlos con herramientas de visualización que les permitan tomar las mejores decisiones para su trabajo en el día a día. Pero no solo la tecnología es fundamental como decíamos antes, sino que también los empleados quieren adaptarlas. Y para eso es clave el conocimiento y, como decía Manuel, la formación. Por eso, en Repsol también acabamos de lanzar nuestra Data School, que permitirá a todos los empleados de Repsol avanzar en el conocimiento que tienen en el mundo de los datos, en el mundo de los algoritmos, en el mundo de la inteligencia artificial, cada uno a su ritmo y en función de lo que va a necesitar para hacer mejor su trabajo en el día a día, desde lo más básico hasta el conocimiento más experto para aquellas personas que quieran convertirse en auténticos especialistas. Y todo ello en un entorno hoy 100 % virtual y, como no podía ser de otra manera, en la nube.

**Juan Ramón Lucas:** Muy bien, Juan José Casado, de Repsol. Manuel López Ordóñez, de Accenture. Muchísimas gracias por ayudarnos a dar el salto a la nube. Muy buenas noches a los dos.

**Manuel López Ordóñez:** Muchas gracias.

**Juan José Casado:** Muchas gracias.

**Voz en off:** Sigue el rumbo de La Brújula de Onda Cero, con Juan Ramón Lucas.