



“

El Plan de Recuperación es una oportunidad sin precedentes para hacer realidad en pocos años la transformación de nuestro modelo productivo

Entrevista

Víctor Calvo-Sotelo

Director general de DigitalES

«Es el momento de transformar la digitalización por obligación en la digitalización por convicción»

Estamos ante una ocasión única: la pandemia ha acelerado la digitalización en todos los niveles de la sociedad, y el Plan de Recuperación constituye **una oportunidad sin precedentes para hacer realidad en pocos años la transformación del modelo productivo español**. Así de optimista se muestra en esta entrevista Víctor Calvo-Sotelo, director general de DigitalES, una de las asociaciones profesionales más potentes del país. Con él hemos hablado sobre conectividad, digitalización y 5G, los factores que pueden convertir España en el gran nodo de comunicaciones del sur de Europa.

¿Cómo está siendo la trayectoria desde su nombramiento como director general de DigitalES en diciembre de 2020? ¿Ha sido compleja la llegada al cargo en un momento de pandemia y restricciones?

En una palabra: ilusionante. Es un momento difícil, por supuesto, pero al mismo tiempo estamos siendo testigos de un acelerón sin precedentes en la transformación digital de nuestro país. La pandemia ha provocado que las barreras de entrada de la digitalización para muchas personas y muchas empresas (sobre todo pymes) hayan caído. Casi de la noche a la mañana, mucha gente se ha visto obligada a aprender cómo usar herramientas de videoconferencia o cómo vender por internet.

Es el momento de transformar esa 'digitalización por obligación' en una 'digitalización por convicción', aprovechando el impulso del último año y medio para conseguir cambios más ambiciosos.

Por diversos motivos, DigitalES es hoy por hoy posiblemente una de las asociaciones profesionales más potente del país. ¿Cómo están dibujando el plan de trabajo de la organización para los próximos años?

Somos una organización modesta, pero que trabaja codo con codo con nuestros asociados. Más de 60 empresas, incluyendo grandes multinacionales, pero también compañías más pequeñas, nos apoyan en el desarrollo de nuestra actividad diaria. Así, estamos organizados en trece líneas de trabajo, a las que hay que sumar por supuesto toda la actividad de eventos y divulgación.

En cuanto al plan de trabajo, somos conscientes de que se avecinan años de mucho trabajo. Los fondos de recuperación van a tensionar enormemente la capacidad de todas las organizaciones, incluyendo las administraciones públicas, y tendremos que ser capaces

de soportar esa intensidad adicional durante varios años.

Eso implicará ser muy eficientes, fomentando la colaboración entre organizaciones. Desde DigitalES creemos que implicará también aprovechar el momento de cambios para ayudar a crear entornos regulatorios, normativos y administrativos más ágiles, eficientes y competitivos. Entornos donde impere, en definitiva, un *level playing field* y donde nuestra guía sea siempre Europa. Solo así contribuiremos desde España a la creación de un verdadero Mercado Único Digital, y solo formando parte de él podremos hacer de España un país relevante en el futuro.

La digitalización junto con la sostenibilidad son los dos pilares básicos de todo el Plan de Recuperación. ¿Cómo se van a impulsar las infraestructuras de telecomunicaciones y la transformación digital? ¿Considera

que el Plan de Conectividad del gobierno será una herramienta útil?

No solo útil, sino imprescindible. Es la oportunidad de aprovechar unos recursos sin precedentes, que llegarán desde Bruselas, para hacer realidad en pocos años la transformación de nuestro modelo productivo. Una transformación que se apalancará en la conectividad y en la digitalización, porque estas canalizan buena parte de la economía y de nuestras vidas, y por ese motivo constituyen la gran palanca para volver a la senda del crecimiento.

El Plan de Recuperación, a mi juicio, realiza un diagnóstico bastante certero de nuestras fortalezas y debilidades en materia tecnológica, y plantea un buen equilibrio entre inversiones y reformas. Creo que acierta en procurar al mismo tiempo recuperar el terreno perdido en ciertos ámbitos y mantener las ventajas competitivas allí donde las tenemos. El ejemplo más claro de los primeros es la formación en competencias digitales, donde España siempre ha ido un paso por detrás de otros países de nuestro entorno. Por el contrario, tenemos unas redes de telefonía e internet de gran calidad, que debemos cuidar, y una oportunidad para convertir España en el gran nodo de comunicaciones del sur de Europa.

¿Qué le pediría DigitalES a la nueva Ley General de Telecomunicaciones que salga del Parlamento español para avanzar en el despliegue y ampliar la cobertura de las redes de telecomunicaciones?

El marco regulatorio influye de manera muy importante en el ritmo y amplitud del despliegue de las redes de telecomunicaciones, ya sea en sentido positivo o negativo.

En el caso de España, partimos de una posición ventajosa. La vigente Ley General de Telecomunicaciones (2014) estableció un mecanismo innovador y muy proactivo para agilizar y simplificar la tramitación de las autorizaciones necesarias para el despliegue de redes de telecomunicaciones. Las posibilidades

**La conectividad y la digitalización constituyen la gran palanca para volver a la senda del crecimiento económico**

abiertas por esa Ley fueron tantas que algunas aún no han sido plenamente utilizadas y queda un amplio recorrido para seguir potenciando aspectos que incentiven todavía más el proceso inversor en nuevas tecnologías como el 5G.

A grandes rasgos, proponemos aprovechar la actualización de la LGTEL para crear un marco regulatorio que incentive una inversión y competencia racionales. De nuevo, un *level playing field* que se apoye en la fortaleza de una Europa más homogénea y fuerte.

Sostenibilidad, respeto medioambiental y eficiencia energética son realidades que los ciudadanos valoran y persiguen, y el sector TIC puede realmente ser un pilar para todas ellas. ¿Cómo está DigitalES abordando estos temas?

La tecnología es la clave para hacer procesos más y más eficientes: para identificar dónde se producen fugas de agua o energía en una ciudad, para ajustar el rendimiento de las máquinas al volumen de producción de cada momento, para desarrollar máquinas que necesiten consumir menos energía para funcionar, para ahorrarnos viajes y desplazamientos. Si hablamos de la tecnología 5G, por ejemplo, esta reducirá el consumo de energía por bit en un 60% con respecto al 4G.

Ericsson estima que las TIC representan el 4% de las emisiones globales de CO₂, pero que pueden ayudar a reducir las emisiones del conjunto de la economía en un 15%. Desde DigitalES trabajamos por que esa promesa se haga realidad, divulgando mejores prácticas en el sector, ayudando al posicionamiento y

crecimiento del sub-sector de los *data centers*, o elaborando aportaciones para procesos regulatorios encaminadas a sacar todo el partido de la convergencia entre tecnología y sostenibilidad.

¿Qué recursos y qué reformas considera que se deberían producir para que las inversiones de los fondos de recuperación tengan un impacto real? ¿Y las pymes? ¿Cree que podrán acceder a estos fondos y hacer realidad por fin su transformación digital?

Lo más importante para que el Plan de Recuperación repercuta en una transformación de nuestro modelo productivo, y por tanto su impacto vaya más allá de un mero rebote coyuntural, es que todos nos esforcemos por hacerlo posible. Por ejemplo, apoyando desde el sector privado la creación de modelos de ejecución que sean eficientes, o potenciando aquellos mecanismos que demuestren tener un efecto tractor.

Por otra parte, el Plan es solamente un esbozo de lo que podemos conseguir. Una guía. En los próximos meses deberemos, entre todos, concretar los planes presentados por el Gobierno en proyectos específicos con los procedimientos más adecuados de contratación y con una definición de hitos de cumplimiento que garantice su ejecución más eficaz. Para este proceso ofrecemos desde DigitalES nuestra máxima colaboración y en ello estamos ya trabajando: identificando posibles alianzas entre nuestros asociados y con el exterior, bajando al terreno y avanzando en la elaboración de propuestas que garanticen ese cumplimiento de hitos. La industria tecnológica en España está preparada para asumir el reto y superarlo con nota.

Es importante también arrojar algo de tranquilidad, sobre todo a las pymes. Este va a ser un ejercicio de varios años. Las ayudas se irán dando a conocer escalonadamente, en forma de convocatorias, a través del Boletín Oficial del Estado. Habrá muchas y para proyectos de distinto tamaño y naturaleza, y creo que es una oportunidad fantástica para aprovechar el empujón a la transformación digital que hemos vivido durante el último año y medio.

Estamos en un momento especialmente importante para la telefonía móvil con la nueva subasta del espectro para el 5G. ¿Cómo se plantea este paso adelante desde DigitalES y las grandes operadoras?

El 5G va a desplegarse a través de varias bandas del espectro radioeléctrico. Las dos más importantes son la banda de 3.5 GHz, que se subastó en 2018 aunque todavía no está plenamente ordenada, y la de 700 MHz, que efectivamente va a ser subastada en julio. El Gobierno abrió una consulta pública para diseñar esta última, en la que por supuesto participamos.

Desde DigitalES, trabajamos también en lo que vendrá después: el desarrollo del 5G sobre esas frecuencias. En ese sentido, planteamos propuestas regulatorias y fiscales, así como mejoras administrativas que ayuden a que los despliegues de redes se hagan más rápida y eficientemente.

Asimismo, hemos puesto en marcha un podcast para dar visibilidad a los proyectos piloto más prometedores en nuestro país. No olvidemos que el 5G será, ante todo, una palanca de nuevas oportunidades. Identificar tempranamente esas oportunidades ayudará a que las inversiones en nuevas redes ultrarrápidas tengan el impacto transformador que tanto esperamos.

¿De qué manera se puede mantener un equilibrio entre rentabilidad y prestaciones de un servicio de calidad en la nueva era del 5G?

El volumen de las inversiones a las que



hacen frente las operadoras es muy importante. Por su compromiso con el progreso del país, nuestras empresas no quieren dejar de invertir. Pararnos supondría quedarnos atrás. Sólo para este año, por ejemplo, se estima que destinarán 5.000 millones de euros a nuevas redes en nuestro país.

Así, tenemos a unas empresas que asumen unas inversiones muy elevadas para dar servicio a un tráfico online que se multiplica cada año, con la incertidumbre de si serán ellas u otras empresas las que obtengan los rendimientos de la economía digital. Según la CNMC, los ingresos de las operadoras en la última década se han desplomado un 31,4%, a pesar de que en la actualidad tienen más clientes y comercializan más servicios.

Por todo lo anterior, desde DigitalES planteamos que el sector necesita urgentemente ese entorno *level playing field* del que hablaba antes y, de forma más amplia, todo el apoyo que les permita disponer de la liquidez para realizar los despliegues 5G que reviertan en riqueza y competitividad para el conjunto de la economía.

¿El desarrollo del 5G y el crecimiento de la fibra ayudarán a desarrollar los planes de recuperación y a reducir la brecha de acceso entre los entornos urbanos y rurales? ¿Cómo ve el despliegue necesario para que tanto la fibra como 5G llegue a la ‘España vaciada’ y sea realmente una herramienta contra la despoblación?

Aunque la cobertura de banda ancha rápida en España es alta en comparación



El mayor desafío está en la ‘brecha de uso’, en asegurar que la ciudadanía cuenta con las habilidades digitales necesarias



con otros países, y eso iguala mucho el acceso a las oportunidades, sí es cierto que aún existe una brecha de acceso. Desde DigitalES creemos que lo más razonable para atajarla es mantener un enfoque tecnológicamente neutral. No siempre la fibra, el 4G o el 5G serán la mejor solución disponible. El satélite ofrece en ocasiones una buena alternativa, a unos precios cada vez más económicos, y es rapidísimo de implementar.

El mayor desafío, no obstante, está en la 'brecha de uso', es decir, en asegurar que la ciudadanía cuenta con las habilidades digitales necesarias.

El despliegue del 5G puede encontrar cierta resistencia ciudadana por la creencia de que tiene un efecto negativo en la salud ¿Cómo abordan desde DigitalES la concienciación social respecto a este tema?

Incidimos en la importancia de ir a fuentes fiables. Para nosotros, la referencia es el comité científico CCARS. Por lo demás, el 5G es una tecnología que traerá oportunidades de negocio y, por tanto, también de empleo. Es ahí donde ponemos el foco.

Frente a otros mercados como el chino o estadounidense, donde hay solo unos pocos y potentes operadores de telefonía, ¿cómo ve el futuro de la Unión Europea, mucho más fragmentado y con muchos más

actores? ¿Cree que se conseguirá un verdadero Mercado Único Digital?

Europa ha reconocido recientemente la necesidad de introducir cambios en sus políticas ante la pérdida de competitividad de sus empresas, la falta de autonomía tecnológica y la ausencia de grandes grupos empresariales capaces de garantizarnos un futuro autosuficiente.

Para España y su industria, avanzar en el Mercado Único Digital será esencial. En un mercado comunitario más integrado, muchos de los valores de nuestro país impulsarían la instalación en España de empresas digitales, y la atracción de talento e inversión.

Quiero aprovechar para arrojar un mensaje de optimismo. Es evidente que hay ámbitos en los que vamos más retrasados tecnológicamente que China y Estados Unidos, pero en este nuevo escenario que se está forjando, no se trata solo de ser el más grande, sino el más relevante.

En este sentido, Europa tiene una forma propia de entender los negocios que se percibe en cómo plantea la futura regulación del mundo digital. La defensa de los valores y de los principios fundacionales de la Unión Europea es parte del secreto del bienestar social en nuestro continente. Sería un error renunciar a ello. Ahora bien, no confundamos europeísmo con proteccionismo. El mundo digital es necesariamente global, y por eso una Euro-

pa soberana tecnológicamente es necesariamente una Europa abierta.

¿Qué papel cree que jugará la figura del Ingeniero de Telecomunicación en el futuro de la transformación digital?

El reto más difícil de la transformación digital no es el tecnológico, sino el educativo. Desde DigitalES, observamos con preocupación cómo está disminuyendo el número de matriculados en carreras científico-técnicas, y con mayor intensidad entre las mujeres. Es urgente que consigamos revertir la tendencia y que trabajemos en paralelo en un refuerzo de la formación profesional tecnológica.

Yo estudié ingeniería de caminos. En aquella época España empezaba a ser una potencia en infraestructuras físicas. Hoy lo somos también en infraestructuras digitales, y en el futuro su importancia estratégica será todavía mayor. Los profesionales STEM-particularmente los Ingenieros de Telecomunicación- van a construir el mundo del futuro. ¿Se os ocurre una vocación más apasionante?

¿Qué opinión le merece la labor que desarrolla el COIT/AEIT como uno referente en el sector y cómo cree que podría reforzar su presencia y protagonismo?

El COIT se presenta en LinkedIn como una institución que trabaja por y para los Ingenieros de Telecomunicación. Yo diría que sois mucho más que eso, porque las telecomunicaciones tienen una repercusión directa sobre el crecimiento económico y el bienestar social de nuestro país. Toda nuestra vida, personal y profesional, discurre ya a través de redes de telecomunicaciones.

La revista BIT realiza una magnífica labor de divulgación interdisciplinar, poniendo en valor las múltiples aristas del desarrollo tecnológico y, en última instancia, evidenciando que la Ingeniería de Telecomunicación no es en absoluto una profesión gris. Proyectar esa realidad entre nuestros jóvenes contribuirá a despertar vocaciones latentes e, igualmente importante, a incentivar la colaboración entre ingeniería y humanismo. ▴