

Eléctricos. Entre otras cosas extraordinarias.

*El vehículo mostrado es un prototipo que no está disponible para la venta. Audi RS e-tron GT. Consumo de electricidad combinado**: 21,7–20,6 kWh/100 km. Emisjones combinadas de CO₂**: 0 g/km. **Datos sobre el consumo eléctrico y las emisjones de CO₂ por tramos en función del equipamiento del vehículo.

Una visión de progreso. Audi grandsphere concept* y Audi RS e-tron GT**. 100% eléctricos.

Future is an attitude





6 > CARTA DEL DIRECTOR / JOSÉ ANTONIO VEGA El futuro y la velocidad de vértigo de la tecnología

12 > NADIA CALVIÑO

La España de 2030

14 > ANTONIO GARAMENDI

La obligación de construir el porvenir frente a la incertidumbre

48 > ROBERTO SÁNCHEZ

Hacia una digitalización más sostenible, justa e inclusiva

60 > REYES MAROTO

Los fondos UE, oportunidad para la industria del siglo XXI

68 > TERESA RIBERA

Contra la crisis, más transición energética

76 > WAYNE GRIFFITHS

La movilidad que debemos ser

111 > GABRIEL ESCARRER

El turismo español se la juega

8-10 > PLANIFICACIÓN

La economía será más conectada pero con las mismas fuentes

16-18 > SISTEMA FINANCIERO

Bancos: adiós oficinas, hola multicanalidad

32 > SEGUROS

La individualización de los riesgos

40-41 **> MERCADOS**

La inversión tras la prueba de fuego del bitcóin

44-45 > TENDENCIAS

Las empresas se lanzan al mundo de los avatares

46-47 **> TELECOS**

Las telecomunicaciones en la era del metaverso

54 > TELEFONÍA

El móvil se anticipa a las necesidades

58 > INDUSTRIA

Hacia una fabricación digital y más eficiente

64-66 > **ENERGÍA**

Las renovables revolucionan el sector

72-74 > AUTOMOCIÓN

El cambio del motor empieza en Sagunto

78 > TRANSPORTE TERRESTRE
Los autobuses y la revolución del 5G

80 > TRANSPORTE DE MERCANCÍAS

Engranaje perfecto para la cadena de suministro

88 > TRANSPORTE FERROVIARIO

Viajar en tren será una experiencia digital

90-91 **> AVIACIÓN**

El precio del combustible sin huella frena su despegue

94-96 > CONSTRUCCIÓN E INFRAESTRUCTURAS

Ganar en productividad, el gran desafío

104 > INMOBILIARIO

Casas a medida

108-110 **> TURISMO**

La hora del cambio de modelo

112-113 > DISTRIBUCIÓN TEXTIL

La tienda de ropa, más viva y conectada que nunca

118 > HIPERMERCADOS

Los súper inteligentes

122-123 > ALIMENTACIÓN

El consumidor inteligente como eje del negocio

128 **> TABACO**

Menos humos, menos publicidad y más tasas

134 > FARMACÉUTICO

Reimaginar la medicina

140 > FORMACIÓN

Multicultural, colaborativa y online

145 > PUBLICIDAD

El reto de la hiperpersonalización

20 > CAIXABANK Mejor servicio y relación con la clientela

22 > BBVA Finanzas más sostenibles

24 > SABADELL Cambio energético de la mano de los clientes

26 > ABANCA Tecnología y atención personal para avanzar

28 > EUROCAJA RURAL Último salvavidas de la inclusión financiera

30 > COFIDES "Queremos ser la entidad verde de referencia en España"

34 > MAPFRE Tecnología desde el humanismo

36-37 > MUTUA MADRILEÑA Una transformación imparable

38 > A.M.A. La mutua de los profesionales sanitarios

42 > XTB Entorno endiablado para las carteras

49 > TELEFÓNICA TECH El boom del 5G marca el futuro tecnológico

50 > CELLNEX Todo al verde, la apuesta para 2025

52 > INETUM La I+D disruptiva, clave para las corporaciones

56 > INDRA A la vanguardia de la digitalización

62 > CONSORCI ZONA FRANCA La industria 4.0 toma Barcelona

69 > IBOX ENERGY El sol, solución para evitar que el IPC se dispare

70 > CAPITAL ENERGY Una iniciativa 100% renovable y social

71 > ENCE La celulosa y su papel en la bioeconomía circular

82 > WABI La movilidad por suscripción, imparable

84 > CORREOS Un operador logístico global moderno

86-87 > PUERTOS DEL ESTADO "Los puertos españoles están llamados a liderar la cadena de valor global"

92 > AENA Tecnología para agilizar el viaje del pasajero

98 > **ACS** Crear infraestructuras más sostenibles

100 > FCC Proyectos que conectan personas

102 > ABERTIS Autopistas sin barreras ni emisiones

106 > ALISEDA Excent, un aliado para incrementar las ventas

114 > INDITEX Cuando lo físico y lo virtual se dan la mano

116 > TENDAM Con sentido y sensibilidad

117 > ADYEN "El entorno 'phygital' requiere una plataforma de gestión única"

120 > MERCADONA Estrategia 6.25 para reducir el plástico

124 > GRUPO FUERTES Origen familiar, vocación digital

126 > CAMPOFRÍO Hacia una industria alimentaria 4.0

127 > HEINEKEN Una cerveza sin CO₂ y con estilo propio
 130 > PHILIP MORRIS El paso de empresa tabaquera a tecnológica

132 > ALTADIS La sostenibilidad es la que marca la estrategia

135 > FARMAINDUSTRIA Salud y economía, un binomio inseparable

136 > JANSSEN Invertir en la calidad de vida

CincoDías

DIRECTOR JOSÉ ANTONIO VEGA

SUBDIRECTORES

Juan José Morodo

y Nuño Rodrigo

COORDINACIÓN Begoña Barba de Alba

DISEÑO

Román Sánchez

EDICIÓN

Montserrat Barbosa, Rafael Durán,

Denisse Cepeda

y Carlos Otiniano FOTOMECÁNICA Factoría PRISA Noticias 138 > BMS La despoblación ahonda la brecha en salud

139 > QUIRÓNSALUD El reto de humanizar más la sanidad

141 > EL VALLE DE LA LENGUA La inteligencia artificial hablará español

142 > SCHILLER Una educación superior internacional y global

143 > **UNED** Estudiar en el mayor campus de Europa

144 > KIRLEO Nuevos cursos para nuevos oficios



Hace **15 años empezamos a mejorar la vida de personas con pocos recursos**en América Latina

En 2007 iniciamos el camino que nos ha convertido en **líderes** en la región y segundos del mundo en **contribución** al **desarrollo**.

Creamos oportunidades, convirtiendo lo micro en macro junto a 2,8 millones de emprendedores, con el compromiso de cambiar más de 14 millones de vidas.



FMBBVA, 15 años apoyando presentes y mejorando futuros.

Juntos, creando oportunidades

CARTA DEL DIRECTOR



El futuro y la velocidad de vértigo de la tecnología

José Antonio VEGA

Director de CincoDías

veces tenemos todos la sensación de que la vida, la sociedad y la economía van a mayor velocidad que la imaginación me-I jor entrenada. Por eso es muy complicado vaticinar cómo será la economía del futuro sin un riesgo elevado de equivocarse. En un trecho muy corto de tiempo, y en un espacio mucho más amplio que en cualquier pasado, se producen mutaciones que hace unas décadas tardaban décadas y hace siglos consumían siglos. La tecnología, la investigación y la globalización económica son las responsables de que las ideas aplicadas provoquen revoluciones continuas en los procesos industriales, en la relación entre personas y en el desarrollo de las sociedades. Y conocer, no ya controlar, todas las revoluciones que están en marcha en el planeta es tan inabarcable que es un ejercicio estéril imaginar, porque la realidad será mucho más compleja que la más refinada de las ficciones. Pero hay que intentarlo.

En el 44 aniversario de este periódico, que ha relatado los detalles de la transformación de la economía española durante el último medio siglo, hemos pedido a las empresas, a las universidades y a las instituciones sociales que cierren los ojos y hagan un esfuerzo por concretar cómo será la economía del futuro. Y de manera mayoritaria alertan precisamente del riesgo de ser superados por la realidad si tratas de madurar una respuesta. Pero hay unas pocas coincidencias en todos los análisis: la desenfrenada capacidad de la tecnología para transformar el mundo, la necesidad insoslayable de transitar hacia una energía renovable y una manera de producir y consumir más sostenible, y la obligación de equilibrar el reparto de la riqueza generada tanto a nivel local como global en un ejercicio de desarrollo más inclusivo.

Pese a disponer de las proyecciones embargadas por un conflicto bélico que devuelve a Europa y al mundo a los años más fríos de la guerra fría, los proyectos de las grandes corporaciones tratan de superar la coyuntura y poner todos sus recursos al servicio de una producción sostenible, descarbonizada y cada vez más inclusiva. Las energéticas han iniciado el camino doble de abandonar el uso de los fósiles y sustituirlo por la generación verde, y hacerlo a la velocidad que exige la necesidad de no interrumpir el suministro ni un segundo y en la intensidad que reclama una movilidad que nada tiene que ver con la de hace solo unos años.

La construcción ha evolucionado hacia el uso de unos materiales más amables con el medio ambiente y ha interiorizado el reto de construir un hábitat revolucionario que ya se aprecia en las ciudades modernas, y que en parte tienen que absorber los nuevos modelos de trabajo y de relaciones humanas,

Una educación

Una educación exigente debe equilibrar la digitalización con el espíritu crítico de las humanidades que han mutado en el uso flexible y ecléctico de las nuevas formas de relaciones laborales de las empresas con sus plantillas. Ciudades inteligentes, casas inteligentes, movilidad inteligente para fórmulas más sostenibles de producir y consumir.

a banca, saneada como nunca debió dejar de estarlo, y adaptada a una relación nueva con la clientela a medida que las generaciones más jóvenes se incorporan a la actividad, dispone de la capacidad para ejercer de sistema circulatorio de los recursos de una economía y financiar toda la transformación que ya está en marcha, pero tendrá que competir con la penetración de formatos ágiles de hacer finanzas personales y corporativas, para lo que reclaman razonadamente igualdad de trato normativo.

Pero para disponer de un sistema social con plena capacidad de competencia, que pueda ensamblar los recursos disponibles y el avance revolucionario de la tecnología, que pasa en meses de proporcionar inteligencia artificial y robótica a hacer uso común del metaverso o de la computación cuántica, se echa en falta un sistema educativo y formativo más exigente, más integrado, más respetuoso con el mérito y más volcado en la digitalización, pero anclado a la vez en el conocimiento crítico que proporcionan las humanidades. Una sociedad y economía construida sobre la penetración cada vez más intensa de la intimidad de los particulares precisa de la solvencia intelectual de todos sus miembros para poder interpretar con espíritu crítico cada gesto. La humanidad está formada por hombres y mujeres y los robots deben estar a su servicio, nunca al revés.



POSITIVE MOTION

PARA SER
UN REFERENTE
DURANTE 44 AÑOS,
HACE FALTA MUCHO
MOVIMIENTO POSITIVO.

En Cepsa felicitamos a Cinco Días por su labor informativa en estos 44 años, en los que ha contribuido sin duda al crecimiento económico, la transparencia de los mercados y la mejora continua de nuestra sociedad.

¡ENHORABUENA POR VUESTRO POSITIVE MOTION!



La economía será más conectada pero con las mismas fuentes

ESPAÑA tendrá en los próximos años más servicios digitales, más tratos comerciales con el entorno cercano y un sector agrícola más industrializado. Sin embargo, la riqueza nacional continuará sustentándose en el turismo y en los servicios

Marta YOLDI DÍAZ-GUERRA



es el peso que el turismo tendrá en el PIB en 2022, una vez superada la crisis sanitaria



de la población activa española solo cuenta con estudios de la ESO.

a economía española es una economía de servicios, como en general lo son las de los países desarrollados. El sector servicios o terciario representa el 74% del PIB español, sin contar la construcción, que aporta poco más del 6% a la riqueza nacional. La industria supone el 16%, frente a casi el 30% que alcanza en Alemania, y el sector primario, es decir, la agricultura, el 3,4%. Si hay un subsector que pesa en el conjunto de los servicios es el turismo, que en 2022 y una vez superada la crisis sanitaria se prevé que sea el 10,8% del PIB.

Y esta distribución va mantenerse en las próximas décadas. Las fuentes de nuestra economía no van a cambiar más que un punto más o un punto menos en participación total. El turismo va a continuar siendo un motor de primera de nuestra economía y del sector servicios, donde muchas de sus actividades se solapan con este subsector, defiende Antonio Pedraza, presidente de la comisión financiera del Consejo General de Economistas de España (CGE). Aunque todo avanza y dentro del

propio sector turístico se están produciendo novedades que se afianzarán en los años que vienen. "El modelo de sol y playa va a seguir siendo esencial, pero se están desarrollando otras formas turísticas como la cultural, la gastronómica o la de eventos, con mucha fuerza". También es importante otro cambio en esta actividad económica. "Se está empezando a vencer la temporalidad y los turistas ya acuden más en otoño y en primavera y no solo masivamente en verano", añade Pedraza. Este sí cree que hay un sector que evoluciona, y más que lo hará en el futuro, y es el agrícola: "Se está industrializando y su papel en las exportaciones españolas va a más. Este sector es, junto con el tecnológico, una de las fuentes potentes de las ventas al exterior".

La digitalización de la producción ha llegado fuerte a algunos sectores



Funcas, Raymond Torres, opina lo mismo en cuanto a la estructura de nuestra economía. "Si observamos las tendencias, el PIB español va a continuar sustentándose en las mismas actividades que hasta ahora, no va a haber ninguna disrupción y el turismo tendrá el importante atractivo del que goza ahora". Lo cual no significa que el discurrir económico del país se mantenga exactamente igual en el corto y medio plazo y que haya aspectos que no cambien sobre lo que ya hay. El experto de Funcas asegura que España va a tener una mayor internacionalización hacia Europa, "ya no va a ser tan global como lo ha sido en los últimos años y se van a estrechar más los vínculos hacia los países cercanos en cuanto a las relaciones comerciales".

Otro cambio que apunta Torres se refiere a la digitalización. "La tendencia es que habrá producción de servicios digitales en más sectores". En automoción, por ejemplo, se está apostando desde ahora mismo por digitalizar la producción y también por la sostenibilidad, como ocurre igualmente en el subsector de bie-





nes de equipo. La crisis en la cadena de suministros ha modificado el statu quo y eso puede favorecer a nuestro país, "el cual, por sus menores costes de producción, sobre todo laborales, puede ser un foco de localización de industrias". El experto también señala cambios en el modelo energético, con un claro dominio en un futuro ya cercano de las renovables.

Respecto al mundo empresarial, la realidad está en un movimiento que irá acelerándose en estos años. Raymond Torres destaca que, "si se Planta de fabricación de automóviles en España. EFE

Se prevé un salto cualitativo en formación y en organización del trabajo

está produciendo algún avance, es el de la conectividad. Es un cambio paradigmático por la propia transformación digital que redunda en un gran potencial para los negocios".

Las nuevas tec-

nologías, además del cambio climático, las tensiones geopolíticas, pandemias y globalización, "marcarán la vida de la actividad de las empresas españolas en los próximos años", según el presidente del Instituto de Censores Jurados de Cuentas de España (ICJCE), Ferrán Rodríguez. "Los auditores creemos que uno de los elementos que jugará un papel clave

en todas estas megatendencias, y que va a vivir su propia revolución, es la información corporativa y su verificación", afirma Rodríguez.

El marco legal y las empresas tendrán que adaptarse y ofrecer una información diferente tanto en el ámbito financiero como en el no financiero. El presidente del ICJCE explica que un ejemplo es la sostenibilidad, "sobre la que se están gestando en la UE una serie de directivas, como la de información

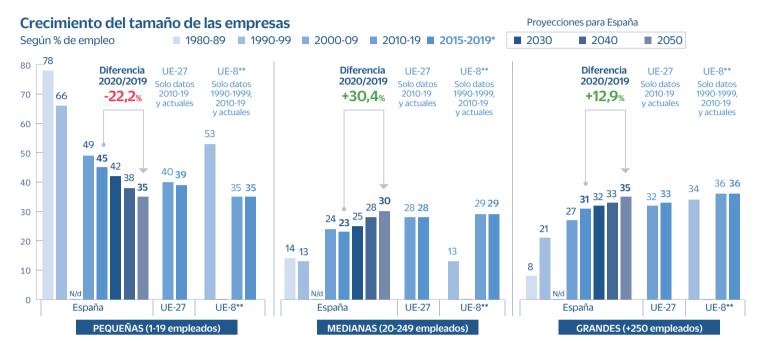
sobre sostenibilidad, la de los bonos verdes o la de diligencia debida, que van a generar un cambio drástico en la obligación de reporte que las instituciones van a tener que cumplir".

Las transformaciones que se están produciendo afectan y afectarán especialmente a los perfiles profesionales más demandados. Tanto Ferrán Rodríguez como Raymond Torres coinciden en que se va

a dar "un salto cualitativo" tanto en formación como en organización del trabajo. Esta tiende a ser más horizontal y a dar valor a la capacidad de innovación y de trabajo en equipo. Las áreas de inteligencia

Preparación digital en la media mundial

Los índices internacionales que miden el grado de preparación de un país para el desarrollo digital sitúan a España en la media mundial y ligeramente por encima de la media de la Unión Europea.



Fuente: Gobierno de España. (*) O último dato disponible. (**) Grupo de alto desempeño de la UE: Alemania, Austria, Bélgica, Dinamarca, Finlandia, Francia, Países Bajos y Suecia. N/d: no disponible.

B. TRINCADO / CINCO DÍAS



artificial y la automatización de los procesos son ya principales y así lo reflejan los datos. Un estudio hecho público el pasado mes de mayo por la Fundación CYD (Conocimiento y Desarrollo) indica que el 96% de los titulados en informática y el 92% en ingeniería, industria y construcción están trabajando cinco años después de graduarse con la mayor calidad en su inserción laboral (duración de los contratos, puestos de alta cualificación y más salario neto).

Por su parte, la Fundación Cotec, en un informe reciente realizado en colaboración con Iseak, concluye que las ocupaciones con una demanda cada vez más creciente son "las que requieren una mayor cualificación: técnicos y profesionales científicos e intelectuales, técnicos y profesionales de apoyo, directores y gerentes".

Por el contrario, las ocupaciones que están decreciendo desde finales del siglo XX son las de los trabajadores de la industria manufacturera y la construcción, artesanos y ocupaciones elementales.

La economía del futuro es objeto, asimismo, de la preocupación oficial. El Gobierno elaboró el año pasado un informe titulado *Fundamento*s

Una población más longeva es el gran reto económico

esperanza de vida en España, 83 años de media, es una de las más altas del mundo. concretamente la tercera más elevada después de las de Suiza y Japón. Este gran avance humano viene acompañado, no obstante, de importantes retos para la economía. Se calcula que en las próximas tres décadas el gasto público en pensiones aumentará hasta cinco puntos en el PIB y el gasto sanitario, hasta un punto. La sostenibilidad del sistema público de pensiones está sobre la mesa desde hace tiempo, pero con más intensidad en los últimos años, ya que las previsiones para los trabajadores que se jubilen a partir de 2030 son más bien pesimistas en cuanto a la cuantía de su prestación y, por tanto, en cuanto a su nivel de vida.

y propuestas para una estrategia a largo plazo, con la vista puesta en el año 2050. El texto, realizado con la aportación de más de un centenar de expertos de la Autoridad Fiscal Independiente (Airef), el Banco de España y la Comisión Europea, examina los desafíos del país y propone medidas para llegar a la mitad del siglo como un país "competitivo, innovador y equitativo".

En el apartado económico, el informe subraya uno de los lastres

que hay que combatir: el bajo nivel de productividad de la economía, que afecta a todos los sectores. Como se produce menos riqueza, los salarios son más bajos y hay menos competiti-

vidad que en los países de nuestro entorno. El cálculo que se realiza es que, en 2050, hay que aumentar este factor, el de la productividad, en un 50% sobre el actual.

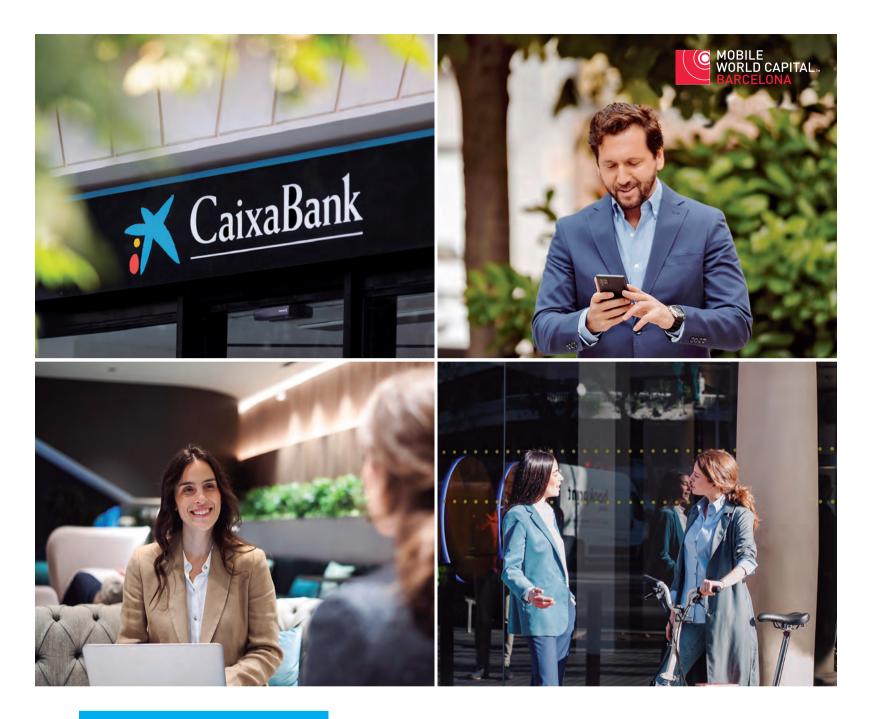
Al ser una estrategia a tan largo plazo, las propuestas son más bien enunciativas, pero destacan los conceptos que se señalan como esenciales para aumentar productividad y competitividad: apuesta por la formación de los ciudadanos en general y de los trabajadores en particular, ya que un 48% de la población activa cuenta solo con la Educación Secundaria Obligatoria (ESO) o incluso menos, y "una fuerte modernización de nuestro tejido productivo".

La elevada presencia de empresas pequeñas y la escasez de medianas, así como el reducido tamaño de las empresas de nueva creación son dos hándicap fundamentales

para que nuestra economía sea productiva, según el informe. Así lo cree el economista Antonio Pedraza, quien explica que en Europa se va a tamaños más grandes, 15 o 16 empleados

como mínimo. Las organizaciones empresariales también apuntan al pequeño tamaño de las compañías como un gran problema económico y reclaman menos trabas burocráticas para aumentar las plantillas. Cepyme ha cuantificado en casi 20 trámites, contables, laborales y tributarios, los necesarios para pasar de pequeña a mediana empresa.





Comprometidos

con la sociedad y contigo

En CaixaBank tenemos una manera diferente de hacer banca, basada en la cercanía con las personas, la innovación constante y el compromiso social, con el objetivo de contribuir al progreso de las personas y de toda la sociedad.



La España de 2030

Nadia **CALVIÑO SANTAMARÍA**

Vicepresidenta primera y ministra de Asuntos Económicos y Transformación Digital

sí como uno de los padres de nuestra Unión Europea, Jean Monnet, decía que "Europa se forjará en las crisis y será la suma de las soluciones adoptadas para afrontar esas crisis", nuestro sistema económico también es el resultado de las decisiones que los Gobiernos adoptan para responder a los desafíos que se les plantean. No podemos saber qué eventos imprevistos nos deparará el futuro, pero sí podemos hacer un balance de cómo hemos respondido a los más recientes y tratar de identificar su impacto en la España de 2030.

Al igual que la crisis financiera iniciada en 2008, la pandemia incidió de forma particular sobre España

por su estructura productiva. Sin embargo, la respuesta de política económica no ha podido ser más diferente. Ante la expansión del virus, adoptamos medidas coordinadas a nivel europeo para tratar de minimizar el daño

económico, protegiendo el tejido productivo, el empleo y las rentas de las familias. Gracias a la acción decidida, a la envergadura y eficacia de las medidas puestas en marcha en España, evitamos una caída del PIB superior al 25% y la destrucción de más de tres millones de empleos, minimizando el impacto estructural y logrando una recuperación rápida e intensa. Junto a las medidas protectoras, la Unión Europea acordó un programa sin precedentes de inversiones, financiado con deuda común, para impulsar el crecimiento v la modernización de nuestras economías en clave verde y digital.

El plan de recuperación es probablemente la muestra más importante de que las lecciones de la crisis de 2008 han sido aprendidas, llevando a una respuesta socialdemócrata, centrada en la reducción de las desigualdades y la inversión productiva en infraestructuras físicas, tecnológicas, digitales y sociales. Gracias a los fondos europeos, España puede plantearse un programa ambicioso de inversiones y reformas; un proyecto de país que define qué queremos ser en el futuro próximo.

La distribución de las inversiones, con casi un 40% para transición verde y un 30% para la transformación digital, un 10% para investigación y ciencia y un 7% para educación y formación profesional, activa las palancas principales para aumentar la productividad v sostenibilidad de la economía. Además, los proyectos estratégicos que ya están en marcha proporcionan una visión clara sobre los sectores tractores del proceso de transformación del país de cara al futuro.

El objetivo del plan de recuperación es que, en el año 2030, la industria del automóvil española siga siendo de las más competitivas del mundo, exportando vehículos de cero emisiones y digitalizados. Lograr que nuestros sectores aeronáutico y naval avancen en su transición tecnológica y que España disponga de un ecosistema empresarial potente para el diseño y fabricación de semiconductores, contribuyendo a la autonomía estratégica de Europa.

demás, las inversiones y reformas del plan se orientan a que, en el año 2030, nuestro Sistema Nacional de Salud esté digitalizado y proporcione a toda la población acceso a las técnicas diagnósticas, terapéuticas y preventivas más avanzadas.

En el año 2030, nuestro país habrá reducido de manera significativa su dependencia energética, aprovechando las energías renovables, el hidrógeno verde y el almacenamiento para tener un sistema más limpio, barato y resiliente.

En el año 2030, nuestro sector agroalimentario será más ecológico y digital, aún más competitivo. Habremos avanzado en economía circular, abordando directamente un nuevo paradigma de producción y consumo, buscando minimizar los residuos generados al máximo. Y tendremos una gestión de nuestros recursos hídricos más eficiente.

n el año 2030, la inteligencia artificial, que tendrá un peso importante en nuestra economía, pensará en español y en las lenguas cooficiales, y dispondremos de una nueva economía digital coherente con nuestros intereses y valores.

Finalmente, en el año 2030, la trasformación estructural permitirá un crecimiento más sostenido y próspero y habrá europeizado nuestro mercado laboral, creando empleo de calidad, reduciendo la desigualdad y reforzando el Estado de bienestar a través de una nueva economía social de los cuidados, con una mejor cohesión social y territorial e igualdad género.

Esta es la España que queremos construir para las próximas generaciones. Y gracias al plan de recuperación, tenemos una oportunidad histórica para hacerlo. Este es el objetivo del Gobierno, que responde a los retos inmediatos sin perder de vista los objetivos a medio plazo, con una brújula clara orientada a un crecimiento más inclusivo y sostenible. Tenemos un buen plan, los recursos y la determinación para que sea una realidad. Hagámoslo. Juntos.



La transformación estructural permitirá un crecimiento más próspero y sostenido



Tu coche mes a mes, tu vida más a más.

Todo cambia. La forma de tener coche, también.

Ya no tienes que comprarte un coche, para tenerlo los meses que necesites.



Fácil Todo online: sin líos, sin papeleos,

sin agobios.

Rápido Lo eliges en la app o en wabicar.com, te registras

y en pocos días lo tienes.

Cómodo Todo está incluido en la cuota mensual:

mantenimiento, asistencia, seguro a todo riesgo...

Flexible Al mes puedes cambiar de coche o cancelar la

suscripción sin problemas.

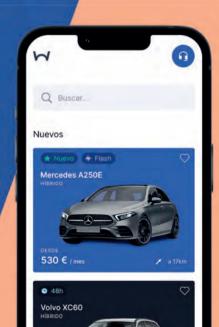






wabicar.com

*Consulta las condiciones en wabicar.com. Precio con IVA incluido. Vehículos sujetos a disponibilidad por el concesionario, lo cual implica que el color, la marca y el modelo del vehículo de la foto no es vinculante para el concesionario y pueden verse modificados según disponibilidad en el momento de solicitar la contratación. En caso de que no estuviera disponible, el concesionario haría lo posible por facilitarte uno similar (precio a consultar en cada caso).



La obligación de construir el porvenir frente a la incertidumbre

Antonio GARAMENDI

Presidente de CEOE

a incertidumbre preside en estos momentos las economías, desde el plano internacional al nacional. Las inercias de la pandemia, el impacto de la dramática y esperemos que breve guerra de Ucrania, que ha llegado para remover hasta el tablero geopolítico, y otras corrientes de fondo, como son los procesos demográficos o el reto medioambiental, hacen que, a día de hoy, cualquier pronóstico económico esté sujeto a una elevada volatilidad. Más aún, apenas podemos vislumbrar sin temor a equivocarnos cuáles serán los centros de poder en las próximas décadas. Sabemos, en todo caso, que la economía del

futuro habrá de ser sostenible, respetuosa con el medio ambiente, más humana y tecno-

Sin embargo, la oportunidad que nos ofrece la página en blanco es, precisamente, la de poder escribir. Por ello, nuestro ejercicio, más que tratar de predecir cuál será la economía del futuro, bien podría ser desde este momento el de asumir la responsabilidad de construirla de acuerdo con lo que a día de hoy debe ser, para los intereses de nuestras empresas, trabajadores y de la sociedad en general, un entramado económico más basado en el conocimiento, la innovación, la sostenibilidad y, por ello, un sistema más productivo y competitivo. Cuestiones estas que necesariamente son compatibles e incluso palancas para un empleo inclusivo, con mayor valor añadido v de calidad.

Son demandas persistentes de CEOE un mayor impulso de la industria, una mayor flexibilidad en los procesos, en el empleo; un mayor apoyo a la empresa, como motor de actividad y de innovación, a través de una fiscalidad que favorezca la creación y crecimiento de las compañías; y también, como clave de bóveda, una consolidación fiscal que permita a la economía española emplear su potencial en avanzar en lugar de cubrir costes sobrevenidos a partir de políticas económicas mal planificadas.

Si bien, con tener un punto de partida y un destino claros no es suficiente. Lo que requiere el momento actual para ganar el futuro es el diseño de puentes eficaces que nos permitan ganar de forma acelerada cotas de competitividad. Y estas son dos fundamentalmente: la digitalización de la economía y, de la mano de este proceso, la formación del talento, desde aquellos que están en este momento a punto de incorporarse al mercado de trabajo como desde la óptica de la formación continua.

Son dos vectores en los que tenemos que enfocar nuestro empeño puesto que aquellas economías que mejor jueguen sus bazas en esta crisis, especialmente compleja para Europa, lograrán salir de ella con ventajas competitivas. Es decir, que si hace un año señalábamos, a propósito del reparto de los fon-



Debemos diseñar puentes que nos permitan ganar competitividad de forma acelerada

dos Next Generation EU, que se trataba de una oportunidad sin precedentes para acelerar el proceso de conversión de la economía española hacia otra más puntera v productiva, esta ventana de posibilidades se hace ahora más evidente, si cabe.

En estos momentos, el problema es que las empresas españolas aún no están aprovechando de manera eficiente las nuevas tecnologías y ámbitos como la inteligencia artificial, los macrodatos, el cloud, etcétera.

on datos de la Comisión Europea, en torno al 62% de las pymes españolas tiene, al menos, un nivel básico de intensidad digital y solo el 22% utiliza servicios en la nube. Son muestras de que el tejido empresarial ha incorporado la tecnología en sus procesos diarios al nivel de la media europea, pero lejos de países que lideran este indicador.

En este caso, con cargo a los fondos europeos, contamos con una herramienta denominada Kit Digital, llamada a digitalizar a cientos de miles de pymes. Sin embargo, queda pendiente de resolver un desajuste creciente entre demanda y oferta de empleo, el de cientos de miles de vacantes en este caso que están quedando sin cubrir en diferentes sectores económicos por no encontrar perfiles adecuados a los nuevos requerimientos. El ámbito de la ciberseguridad es uno de ellos. En este sentido, antes de preguntarnos qué pasará hemos de cuestionarnos qué queremos que pase. Y hacerlo. Las empresas ya hemos iniciado ese camino.



Una demanda persistente es el impulso a la industria y la flexibilidad en el empleo

HAZNOS UNA ENTREVISTA DE TRABAJO.

Para trabajar en tu empresa todos han hecho una entrevista de trabajo, ¿por qué tu banco no? Entrevístanos y te demostraremos que somos el banco que necesitas.

Tu banco es parte de tu equipo.

Solicítala en bancosabadell.com/entrevistame





Bancos: adiós oficinas, hola multicanalidad

LAS ÚLTIMAS CRISIS y la tecnología están creando un sistema financiero más solvente e innovador en prestación de servicios y productos, sin renunciar a una atención cada vez más personalizada

Beatriz PÉREZ GALDÓN

la europea, lleva tiempo construyéndose. El punto de partida fue la crisis financiera de 2008, que obligó a las entidades a ser mucho más solventes que en el pasado bajo la supervisión del Banco Central Europeo y de nuevos organismos como la Autoridad Bancaria Europea (EBA, por sus siglas en inglés).

La recesión forzó a un ajuste sin

l futuro de la banca es-

pañola y, en general, de

precedentes de la red de sucursales y provocó numerosas operaciones corporativas, especialmente en España, donde la mayoría de las cajas fueron absorbidas por entidades de mayor tamaño.

Una década después de la petición del rescate financiero a Bruselas, España ha pasado de tener 55 entidades a 10, y de 45.662 oficinas en 2008 a 19.312 a finales de 2021.

En línea paralela a la recuperación, la banca se enfrentó a una revolución tecnológica que se aceleró con el inicio de la pandemia y las restricciones de movimiento para contener los contagios. En estos dos últimos años se ha sumado la necesidad de construir una economía más verde, para lo cual los bancos van a cumplir un papel clave.

Con respecto a la interacción entre cliente y entidad, todo hace prever que cada vez será más en la distancia. "Habrá menos oficinas y centros de atención personal y más tecnología. En el futuro la banca será, si cabe, más multicanal, con cajeros automáticos, con interacción

a través del móvil, de la televisión, de las agencias virtuales...", explica Javier Rivas, profesor de EAE Business School.

Sobre los cambios en cuanto al negocio en sí mismo, Rivas menciona "una mayor presencia digital desde los canales conocidos hasta el metaverso, la búsqueda del cliente en un mundo cada vez menos presencial, la venta de productos cada vez más personalizados gracias al big data y una dura competencia con los jugadores no bancarios o con los bancos no tradicionales".

Un estudio de Funcas publicado el pasado mes de abril señala que el 47% de los responsables de entidades bancarias piensa que sus clientes utilizarán en 2030 la realidad aumentada y virtual como

Casi la mitad del sector espera que

en 2030 se utilice la realidad virtual con los clientes



El pago sin contacto a través de apps gana peso frente al uso de la tarjeta de plástico.

FOTOS: GETTY IMAGES

un canal alternativo a las transacciones. "El metaverso brinda a los bancos una vía para que el componente relacional y humano no se pierda; la posibilidad de interactuar en tiempo real con los empleados del banco, aunque tengan forma de avatar, permitirá profundizar en las relaciones con los clientes actuales", señala la firma.

Martín Piqueras, profesor de OBS Business School, resalta la influencia que tiene el comportamiento de las personas en este proceso de cambio. "Nos estamos acostumbrando a tener todo al alcance de la mano y a que nos den más. De hecho, es algo que en cierta manera ya se está produciendo: cuando solicitas una hipoteca te pueden mejorar el tipo de interés si contratas un seguro de vida o una alarma", dice.

Con respecto al aterrizaje de las *fintech*, Rivas relaciona la situación con la vivida tras el estallido de la burbuja puntocom: "Hubo muchas

Mejorar ante un nuevo escenario de subida de tipos y de actitud social

Oportunidad dorada. Las valoraciones que tiene la banca a nivel general "sugieren que los mercados de capitales están descontando un sector cuya base de rentabilidad y crecimiento es decente y resiliente, pero no atractiva, v que está sufriendo la disrupción de los especialistas en servicios financieros con una dependencia limitada en el balance general". explica McKinsev, Para la consultora, "los próximos años serán disruptivos en la banca, pero esta puede ser una especie de época dorada para la toma de decisiones estratégicas". Objetivos inmediatos. Javier Rivas, profesor de la EAE Business School, considera que "los retos más inmediatos que tiene el sector bancario son volver a las tasas de rentabilidad de la primera década del siglo, afrontar un servicio dual presencial contra no presencial con clientes digitalizados v no digitalizados. la incorporación de productos de innovación financiera (por ejemplo, criptomonedas), sobrevivir al previsible incremento de la morosidad que vendrá por la subida de tipos de interés y ganar credibilidad por parte de la sociedad".

credibilidad por parte de la sociedad".

Más sostenibles.

McKinsey opina que "los bancos tendrán la oportunidad de renovar sus relaciones de confianza con la sociedad, impulsando un nuevo contrato social tras la crisis sanitaria y liderando las mejores prácticas de

banca responsable".



El reto de no dejar a nadie por el camino

a reestructuración del sector financiero español ha supuesto el cierre de oficinas físicas y un aumento de los servicios digitales. El objetivo ha sido la reducción de costes y el aumento de la competitividad, y todo apunta a que tendrá continuidad en los próximos años. El sector tiene por delante muchos retos, entre ellos, no dejar a nadie por el camino.

Este año, la mayoría de los bancos ha diseñado programas de atención para los mayores de 65 años, menos familiarizados con las herramientas tecnológicas. Pero los expertos advierten también del peligro de exclusión financiera en las zonas rurales: ya más de la mitad de los municipios españoles (el 3% de la población) no dispone de sucursal. En algunos casos se están dando como solución los bancos u oficinas móviles.

En opinión de Funcas, "es fundamental avanzar en inversiones

para mejorar el acceso y la conectividad de las poblaciones de la denominada España vacía, no solo para evitar la exclusión financiera, sino como herramienta para impulsar el desarrollo económico de estas zonas y asentar población". Asimismo, la institución resalta "la necesidad de incidir en la educación financiera en el currículo escolar y a todos los niveles como herramienta de inclusión".



de la población de España no tiene sucursal en su municipio, normalmente en zonas rurales. 444

empresas de internet que fueron adquiridas por bancos; el ejemplo más conocido en España fue la compra de Patagon por parte de Santander. Dicho esto, muchos bancos optaron por desarrollar internamente su parte online, como Bankinter, y otros por realizar compras". El profesor piensa que en el mundo fintech pasará igual: "Hay bastantes empresas con un buen negocio que son candidatas a ser compradas, y muchas otras que no han sido capaces de arrojar rentabilidad y que probablemente desaparecerán. Los bancos harán un ejercicio de coste sobre desarrollar el sistema de forma interna contra el beneficio de comprar lo ya hecho".

El informe Transición digital y transformación del negocio bancario en España impulsado por la Covid-19, elaborado por KPMG y el IEAF-FEF (Instituto Español de Analistas Financieros-Fundación de Estudios Financieros), recoge entre sus conclusiones que las "fintech tienen problemas de escalabilidad y que por ello se apoyan en muchas ocasiones en entidades financieras tradicionales". Así, "en el futuro se esperan más alianzas entre participantes del sector, sobre todo entre aquellos que generen esa escalabilidad; aspecto clave en el medio plazo, ya que fomenta la complementariedad y supone el acceso a un mayor número de clientes".

Los nuevos participantes financieros ofrecen a las entidades tradicionales tecnología reduciendo el tiempo de lanzamiento de los productos. La relación entre banca y fintech era inicialmente de competencia, pero con el tiempo ha

La regulación tendrá que ir ampliándose y ajustándose al proceso de cambio



GETTY IMAGES

10

19.312

oficinas bancarias había en España al cierre de 2021, frente a las 45.662 de 2008, año de la crisis. 9,47%

es el crecimiento medio anual de la banca online desde 2015. Se espera que sea del 6,8% hasta 2025.



2.300

millones de nativos digitales habrá en el mundo en 2050, frente a los actuales 430 millones.

pasado a ser de colaboración y a complementarse.

Otro de los aspectos relevantes del informe de KPMG y el IEAF-FEF sobre los cambios del sector es el servicio de asesoramiento. Juan Manuel Rial, director de desarrollo de negocio de banca digital en Banco Santander, quien participó en la exposición de opiniones del estudio junto a otros expertos, dijo que este "es fundamental para que los bancos tradicionales no sean vistos en el futuro como un simple proveedor de productos". En este sentido, mantuvo, "deberán aportar un valor diferencial, porque si no lo hacen pasarán a ser simples proveedores de marcas blancas a disposición de intermediarios como las big techs,

Ciberseguridad

El desarrollo tecnológico no está exento de riesgos. El sector financiero es el que más ciberataques recibe a nivel mundial, con cerca del 21% del total, según Funcas.

Los bancos están realizando grandes inversiones para atajar el problema, siendo la segunda industria con más gasto en este sentido.

lo que implicaría perder márgenes de intermediación".

Desde la IEB School señalan que, a pesar de lo difícil que resulta prever cómo será el sector, "parece evidente que cada vez será más innovador, que aprovechará las tecnologías que vayan surgiendo, que apostará más por el talento, que entenderá más los retos en los que se debe involucrar y que se pondrá al día en la regulación con el objetivo de avanzar".

La regulación bancaria es mucho más exigente desde la crisis de 2008 y seguirá guiando el desarrollo futuro del sector. "Si la banca cambia drásticamente, también tendrá que hacerlo la normativa", subraya el informe de KPMG y el IEAF-FEF.



No hay nada tan humano como querer un día algo y al día siguiente lo contrario.

Si te preguntan ¿cómo quieres que un banco esté en tu vida? Un día, lo quieres lejos. Y otro, cerca. Depende del día.

Nosotros hemos escuchado. Y aquí estamos. Porque los bancos son como son hasta que tú los haces de otra manera.

Pruébanos en abanca.com y en nuestras 700 oficinas.





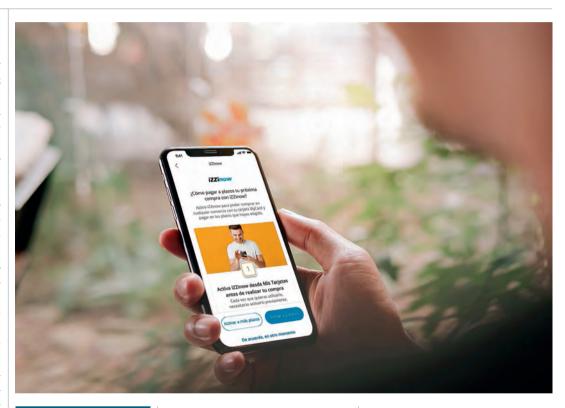
Mejor servicio y relación con la clientela

LA INNOVACIÓN es el eje del negocio de la entidad, que también refuerza la atención de los sénior

a innovación es una palanca clave para que las relaciones entre los bancos y los clientes sean cada vez más seguras, cómodas v eficientes. Para CaixaBank es clave en su modelo de negocio. Con el afán de mejorar cada día en este ámbito, la entidad ha impulsado diversos provectos basados en blockchain, computación cuántica e inteligencia artificial, entre otros. Todas estas tecnologías permiten a sus gestores disponer de más y mejores recursos para el asesoramiento. Además, ha realizado una apuesta firme por el big data, fundamental para desarrollar la oferta personal y mejorar la vinculación de los usuarios.

La puesta en marcha de estos proyectos y la integración tecnológica con Bankia han disparado el liderazgo de la entidad financiera en banca digital, con 11 millones de clientes en este canal. Según los datos de Comscore, CaixaBank tenía al cierre de 2021 una cuota en banca digital del 43%, el mayor dato conseguido por la entidad financiera hasta ahora. Asimismo, superó los seis millones de clientes registrados en Bizum.

CaixaBank también promueve, a través de DayOne, el programa de innovación abierta para apoyar a las startups (DayOne Open Innovation Program). Con esta iniciativa, pretende acercar el ecosistema emprendedor a las distintas áreas de negocio de la entidad y desarrollar conjuntamente proyectos innovadores que den respuesta a las nuevas necesidades de la sociedad y a los retos actuales.



iZZinow

CaixaBank acaba de lanzar al mercado iZZinow, una solución de pago a plazos que permite activar el fraccionamiento de sus compras en cualquier momento, de forma fácil y sencilla, y utilizarlo en todos los comercios, físicos o ecommerce. Estará disponible para los titulares de MyCard.

La división DayOne, especializada en empresas tecnológicas, se lanzó a finales de 2017 y cuenta actualmente con seis centros ubicados en Barcelona, Madrid, Valencia, Bilbao, Zaragoza y Málaga, que están concebidos como hubs para el encuentro de talento

Los clientes

de banca digital

han alcanzado

los 11 millones

y de capital. En ellos, la entidad ofrece a sus clientes productos y servicios innovadores

El éxito del desarrollo tecnológico del banco se ha combinado con una atención

reforzada para aquellos clientes menos familiarizados con la banca a distancia: los sénior. Por ejemplo, se ha asignado la comunicación directa con una persona en todo momento, en lugar de un robot, y pueden conversar con su gestor a través de WhatsApp con todas las garantías de seguridad.

Y para facilitar la operativa en el cajero a las personas menos habituadas a su uso, CaixaBank ha

lanzado un menú simplificado (CaixaFácil), con un acceso directo a la operación más habitual, con tipografía de mayor tamaño y diseño adaptados. Cualquier persona

que así lo desee puede tener configurada esta modalidad por defecto, de forma que se activará en cuanto introduzca su libreta o tarjeta.



Cursos para tu empresa...

...asociación, ONG, centro educativo, ayuntamiento, organización..., o para cualquier persona interesada

Cursos promovidos

por el Gobierno Vasco

Cursos sencillos, gratuitos

y de dos sesiones de 3h. 30min.

Infórmate en

945 01 74 34 2030agenda@euskadi.eus euskadi.eus/2030agenda

La Agenda 2030 es... ...una necesidad



...y una oportunidad



Necesidad y oportunidad

Agenda 2030 compromiso de Euskadi

Euskadi, auzolana, bien común





BBVA

Finanzas más sostenibles

NEUTRO en carbono desde 2020, el banco vuelca su actividad en un mundo más verde y justo

l mundo avanza hacia la sostenibilidad. Es un hecho, además, que se ha acelerado tras la pandemia, va que se ha convertido en el pilar para la recuperación de los países europeos junto con la digitalización. Para BBVA el cambio climático es la mayor disrupción a la que se enfrenta la economía, pero lo considera también como una enorme oportunidad, no exento de un gran esfuerzo innovador y de necesidad de capital para financiarlo.

La consultora McKinsev calcula que se necesitará una inversión global de 275 billones de dólares hasta 2050, lo que significa más del 8% del PIB mundial durante los próximos 30 años, para lograr la descarbonización de la economía.

BBVA lleva tiempo preparando ese futuro verde al que nos enfrentamos, y en los últimos ejercicios ha redoblado su apuesta, a pesar de la crisis sanitaria. Desde 2020 es neutro en carbono con las emisiones directas, y ha adquirido el compromiso de serlo con las indirectas, las que derivan de sus clientes, en 2050.

Como referencia del pasado, BBVA participó en el primer bono verde emitido en el mercado hace 15 años y cuyo emisor fue el Banco Europeo de Inversiones (BEI). Como logros más recientes, ascendió a finales de 2021 una posición en el Dow Jones Sustainability Index, convirtiéndose en el banco más sostenible del mundo, junto a la entidad surcoreana KB Financial Group. Asimismo, es desde hace un año miembro fundador de la alianza bancaria de cero emisiones netas Net-Zero Banking Alliance, es el año en que prevé ser neutro en carbono en las emisiones indirectas generadas por sus clientes. millones de euros en financiación sostenible

canalizará hasta 2025. frente a los 100.000 millones iniciales.

millones son los que la Fundación Microfinanzas BBVA ofrecerá en microcréditos.



y ha anunciado objetivos intermedios de descarbonización en nuevos sectores para 2030; reducirá su cartera crediticia en carbono un 52% en generación eléctrica, un 46% en la fabricación de automóviles, un 23% en la producción del acero y un 17% en la de cemento.

Para ayudar a un desarrollo económico v social más verde, la entidad va a canalizar 200.000 millones de euros en financiación sostenible hasta 2025, frente a los 100.000 millones que anunció inicialmente. También, junto con sus fundaciones, destinará 550 millones a iniciativas sociales para apoyar el crecimiento inclusivo en los países en los que está presente. La Fundación Microfinanzas BBVA (FMBBVA) ha asignado 7.000 millones de euros para más de 4,5 millones de emprendedores vulnerables a través de microcréditos. La FMBBVA es la primera entidad en contribuir al desarrollo en América Latina y la segunda del mundo, y la primera fundación en apoyar la igualdad de género, según la OCDE.

A finales de septiembre de 2020 el banco lanzó un plan de formación específico sobre sostenibilidad para los empleados del grupo a nivel global, donde ya han participado 87.000 trabajadores (el 80% del total). De forma paralela, ha ampliado el acceso a certificaciones en finanzas verdes y sostenibles para los equipos de riesgos, asset management o corporate & investment banking (CIB), muy requeridas en el mercado y con un importante impacto estratégico.





Cambio energético de la mano de los clientes

EL BANCO ofrece soluciones concretas para acelerar la transición ecológica de empresas y particulares

anco Sabadell apoya la transición ecológica y el desarrollo social canalizando recursos, ofreciendo asesoramiento e identificando soluciones para los retos de transformación que afrontan empresas y particulares en aras a reducir su impacto medioambiental y trabajar en favor de una sociedad más cohesionada.

La entidad ha establecido un marco de actuación ASG a través de Sabadell Compromiso Sostenible, para dar respuesta a los principales compromisos sociales, ambientales y de gobernanza en los que puede impactar a través de su negocio, sus clientes, los inversores y la sociedad.

En las empresas, el desarrollo de una estrategia de sostenibilidad puede conducir a proyectos que requieran financiación, como las medidas encaminadas a la eficiencia energética, a la movilidad sostenible o al uso de energías renovables. Como solución, ofrece financiación sostenible (a través de préstamos, leasing y renting) orientada a finalidades verdes o sociales que, además, incluye algún tipo de bonificación, ya sea en comisiones o en tipo de interés. A gran escala, la entidad promueve la financiación de proyectos (project finance) de

Sabadell Compromiso Sostenible recoge los objetivos ASG para los próximos años nueva construcción de plantas de energía renovables (greenfield), siendo uno de los principales players en España, y realiza inversiones en proyectos de eólica, fotovoltaica, termosolar, minihidráulica, cogeneración v biogás a través de su filial Sinia Renovables.

También ha puesto el foco en la eficiencia energética, fomentando su despliegue e integración para incrementar el uso de energía renovable sobre el consumo final. Para ello, ofrece financiación acorde al perfil de cliente (empresas, pymes y particulares), con opciones de préstamos, renting y leasing, en productos como las placas fotovoltaicas para autoconsumo, en los que se incluyen soluciones de instalación con servicios llave en mano. De forma paralela, otorga financiación para la gestión del agua y los residuos.

Apoyo a los emprendedores

BStartup Green es un programa de Banco Sabadell dirigido a proyectos de sostenibilidad ambiental en fases pre-seed v seed; una oportunidad idónea para destinar inversiones a tecnología y negocios que aporten soluciones para el futuro de la economía vinculadas a la transición energética, la industria 4.0, las smart cities o la economía circular.

Para los particulares y las comunidades de propietarios, ayuda a la rehabilitación energética de la vivienda a través de la financiación, ofreciendo soluciones llave en mano, facilitando la tramitación de ayudas de la UE, poniendo a disposición las deducciones en IRPF y asociándose con agentes especializados en rehabilitación. Así, contribuye a la regeneración urbana, permitiendo también su descarbonización.

La transformación energética precisa de una movilidad sostenible, segura y conectada. Sabadell ayuda a potenciar el transporte verde y fomenta el uso del vehículo Eco, con una amplia oferta para empresas y particulares. Además, ofrece el renting de estaciones de recarga de vehículos eléctricos y el despliegue de infraestructura en espacios públicos, lo que mejora la calidad del aire.









Tecnología y atención personal para avanzar

EL MODELO diferencial de la entidad aúna la cercanía al cliente con el conocimiento especializado

l modelo de atención y servicio de ABANCA le permite ofrecer a sus clientes la mejor opción para cada uno de ellos, al combinar la atención presencial personalizada con las nuevas posibilidades de la banca a distancia (móvil, electrónica y telefónica). El objetivo es responder a las necesidades de cada cliente ofreciéndole el servicio que necesita a través del canal que prefiera en cada momento.

Con el objetivo de contribuir al desarrollo social y la protección del medio ambiente, ABANCA ha trabajado desde su lanzamiento sobre las bases de una banca responsable, sostenible, transparente e innovadora.

La entidad está profundizando en este planteamiento a través de su Plan de Acción de Banca Responsable y Sostenible 2021-2024, que establece la hoja de ruta para ser un actor relevante en el ámbito de la sostenibilidad y apoyar a sus clientes y al conjunto del tejido productivo en la transición hacia un nuevo modelo económico.

ABANCA dispone de una red de 686 oficinas (632 en España y 70 puntos de venta en Portugal) y lidera el mercado de la zona noroeste de la Península. Está presente en otros nueve países de Europa (Reino Unido, Francia, Suiza y Alemania) y América (Estados Unidos, México, Brasil, Venezuela y Panamá). Su plantilla la forman 6.219 profesionales, de los cuales 3.368 son gestores especializados.

La app de banca móvil de ABANCA se encuentra entre las mejor valoradas del mercado y es utilizada por 1,2 millones de usuarios. Entre sus capacidades, ampliadas en sucesivas versiones, destacan funcionalidades como la retirada de efectivo en cajero automático con el móvil, el envío de dinero de móvil a móvil sin necesidad de ser cliente, el pago a plazos, etc.



3.368

gestores especializados del banco ayudan a los clientes a tomar sus decisiones financieras. Como complemento a las posibilidades de la tecnología, el servicio ABANCA Conecta ha sido lanzado pensando en los clientes que quieren recibir el mismo trato personal y cercano de siempre, pero sin necesidad de desplazarse a una oficina. Un gestor de referencia es el encargado de dar respuesta a las necesidades del usuario.

Dentro de este modelo, los mayores han sido siempre una prioridad, y este año han visto reforzadas las opciones y capacidades a su disposición.

ABANCA favorece la inclusión financiera a través medidas como la atención personalizada con horario ampliado y gestores personales para mayores de 65 años, la instalación de cajeros en municipios sin cobertura financiera, el desarrollo de un plan de formación y educación financiera y el compromiso de permanencia en 140 municipios gallegos.

Su catálogo de productos y servicios, diseñado con criterios de innovación, sencillez y competitividad, cubre las necesidades de todos los tipos de clientes, incluyendo las diferentes necesidades de aseguramiento, actividad en la que ABANCA dispone de productos propios.

Algunos ejemplos para particulares son la Cuenta Clara, la Tarjeta Tú, la Hipoteca Mari Carmen o el seguro Copiloto.

En el segmento de empresas y autónomos, destacan los productos Next Generation, las soluciones de ecommerce y pagos, el apoyo a la internacionalización y las herramientas digitales específicas.

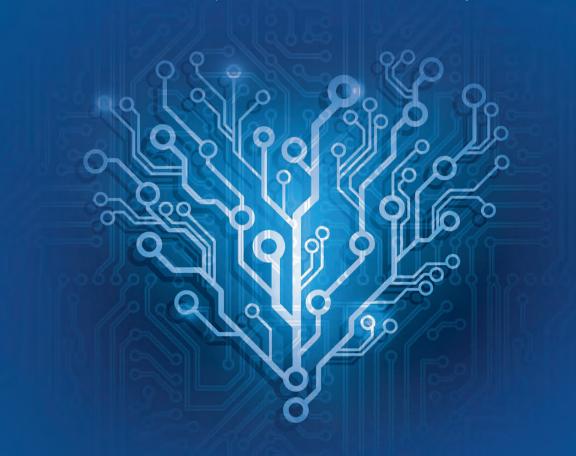


El banco dispone de 632 oficinas en España y 70 puntos de venta en Portugal



TECHMOCRACY

Creemos en la Democracia Tecnológica. Estamos al lado de las empresas para ayudarlas a lograr su transformación digital de una manera más rápida, eficiente, barata, flexible y sostenible.



RENTING DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS

El alquiler de larga duración del parque informático con más servicios y ventajas.



Sin inmovilizado de capital



Flexibilidad del parque tecnológicos



Tecnología siempre actualizada



Reciclaje según la Ley



Descubre más en **www.esprinet.com/es/esprirent/** o consulta con tu distribuidor de confianza

VI EUROCAJA RURAL

Último salvavidas de la inclusión financiera

EXPANSIÓN con apertura de nuevas oficinas y más profesionales, siempre cercanos a las personas

urocaja Rural es una sociedad cooperativa de crédito que tiene por principio luchar contra la exclusión financiera, propiciando la igualdad de oportunidades y condiciones de sus clientes, con independencia de su origen o lugar de residencia. Para ello mantiene una clara apuesta contra la despoblación y la brecha digital, sirviendo de soporte financiero al medio rural, contribuyendo a su desarrollo mediante soluciones de ahorro, inversión y financiación, ayudando así a fijar población y generar empleo y riqueza.

En el transcurso de la última década, la banca en nuestro país ha clausurado más de 20.000 oficinas, un 50% del total, y ha recortado más de 80.000 puestos de trabajo, una tercera parte de los mismos. Por el contrario, Eurocaja Rural, en el mismo periodo de tiempo y a pesar de las crisis, ha multiplicado por dos su red de oficinas, desde las 193 de 2011 hasta las 424 actuales, y también su número de profesionales. ¿Cómo ha sido posible? La vocación es la causa y un modelo rentable que no se olvida de nadie es el medio.

Por eso cuenta ya con más de 473.000 clientes, a los que ofrece un servicio financiero integral, que asesora y atiende personal y profesio-

Presenta una de las morosidades más bajas del sistema financiero español nalmente en cada una de las oficinas que actualmente posee la entidad en cinco comunidades autónomas (Castilla-La Mancha, Madrid, Castilla y León, Comunidad Valenciana y Murcia) y 12 provincias (Toledo, Guadalajara, Cuenca, Albacete, Ciudad Real, Madrid, Ávila, Valladolid, Murcia, Alicante, Valencia y Castellón).

Esta sociedad cooperativa de crédito está compuesta por más de 99.000 socios que exigen una reversión de parte de los beneficios en el territorio en el que actúa en forma de creación de empleo, integración social de los más desfavorecidos, formación, etc. Una misión que se canaliza, principalmente, a través de su Fundación y del Fondo de Educación y Promoción (FEP). Además, hay que recordar que Eurocaja Rural se constituyó por cooperativas agrícolas y ganaderas para dar soporte finan-

Dar servicio

Eurocaja Rural continúa en 2022 abriendo oficinas en Madrid v apuntalando su presencia en Castilla y León, donde va están presentes en Ávila y Valladolid. "Tenemos que dar servicio a la gente. El sector financiero ha abandonado el país, más preocupado en maximizar beneficios que en prestar servicios. Nosotros no", afirma Víctor Manuel Martín, su director general.

ciero al mundo rural, de ahí que sus estatutos exijan, desde su constitución hace más de 60 años, especial atención a este ámbito.

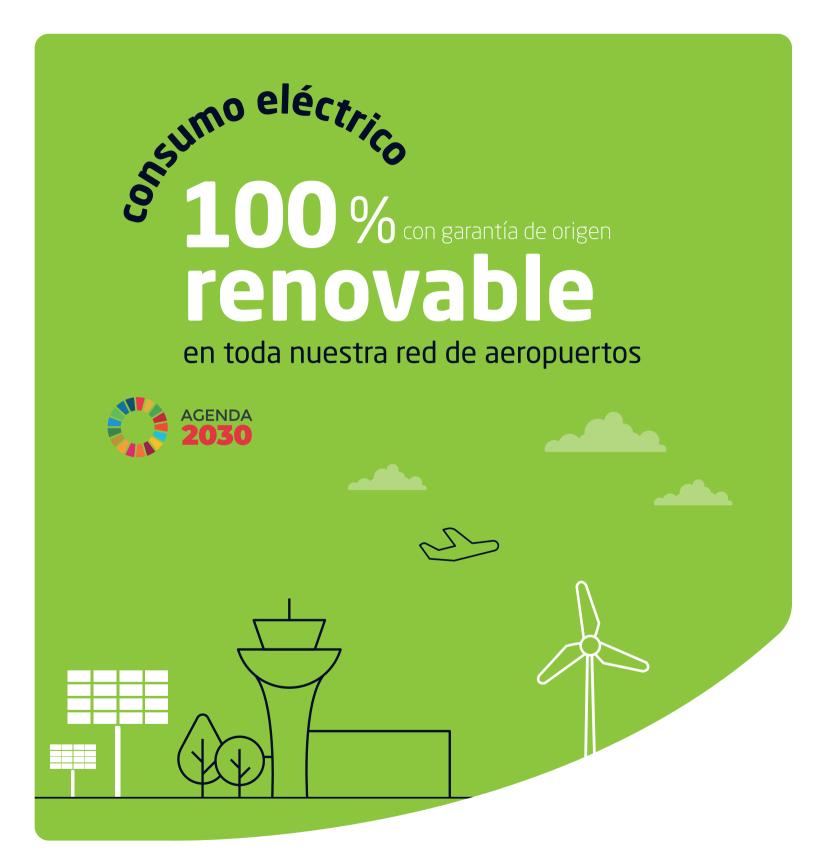
Sus esfuerzos para humanizar el servicio financiero, situando a la persona siempre en el centro y poniendo la digitalización al servicio de sus clientes, mediante un modelo híbrido que ofrece operativa online pero siempre también presencial, están permitiendo a Eurocaja Rural ocupar el hueco en el mercado que otras entidades financieras abandonan o no contemplan, obteniendo resultados extraordinarios.

La estrategia de la entidad se apoya en una prudente política de dotación de provisiones, un beneficio contenido, una solvencia indiscutible y adaptada a cualquier escenario de riesgo y una de las morosidades más bajas del sistema financiero español.



Víctor Manuel Martín López, director general de Eurocaja Rural.

aena.es Descárgate nuestra app







"Queremos ser la entidad verde de referencia en España"



ENTREVISTA JOSÉ LUIS CURBELO

/ Presidente de Cofides

eguir apoyando la internacionalización de las empresas españolas y contribuir al desarrollo sostenible tanto a nivel nacional como internacional son dos de las aspiraciones de Cofides para los próximos años. En un escenario tan convulso como el actual, la sociedad mercantil estatal apuesta por diseñar un futuro mejor, donde la inversión público-privada confluya y se sumen nuevos actores en el mapa de la inversión internacional. Su presidente, José Luis Curbelo, desgrana las líneas de actuación de cara al futuro.

Pregunta. ¿Cuáles son los retos y objetivos para los próximos años? Respuesta. La misión de Cofides está evolucionando hacia el objetivo de contribuir al desarrollo sostenible tanto a nivel nacional como internacional, mediante la prestación de servicios financieros. La financiación debe apoyarse en recursos adicionales respecto a los del sector privado, la búsqueda de un efecto catalizador sobre la inversión privada y la viabilidad económica y financiera de todas las operaciones. En nuestro nuevo plan estratégico identificamos nuestra ambición de ser la entidad verde de referencia del ámbito financiero español.

P. ¿Cuál será el mapa de la economía del futuro? ¿Quiénes serán los actores principales? ¿De qué modo se articularán la inversión pública y la privada?

R. En periodos convulsos como los actuales es necesario reflexionar sobre aspectos que nos permitan a

Nuevos inversores

Movilizar el capital extranjero y sumar nuevos actores que ganen relevancia en el mapa de la inversión internacional es otro de los grandes retos para Cofides. De este modo, diseñar operaciones de coinversión con instituciones soberanas, como la **Oman Investment** Authority, QIA, Mubadala u otros fondos soberanos, permitirá sumar fuerzas con este tipo de inversores, no para enajenar activos estratégicos del sistema productivo español, sino para potenciar los sectores clave del Plan de Reconstrucción, Transformación y Resiliencia, el instrumento fundamental de la política económica española en la actual fase de recuperación.





Gracias al fondo Fonrec se ha conseguido la sobrevivencia y el mantenimiento del empleo en muchas empresas

todos salir bien y preparar un mejor futuro. La inversión pública y la privada están destinadas a colaborar para lograr objetivos comunes que no solo ayuden a la necesaria transformación digital y sostenible de la economía, sino que nos permitan avanzar hacia el cumplimiento de la Agenda 2030 y del Acuerdo de París.

P. ¿Qué expectativas tiene en torno al mundo de las energías renovables y los proyectos climáticos?

R. Aspiramos a posicionarnos como un actor relevante en la lucha contra el cambio climático. Nuestra es-

trategia de financiación sostenible se apoya en tres pilares: refuerzo de la cultura de sostenibilidad, introducción de incentivos para la consecución de logros en la mejora de la sostenibilidad y el perfeccionamiento del modelo de negocio.

P. En menos de un mes termina el periodo de inversión del fondo Fonrec, diseñado para ayudar a las empresas que han sufrido los efectos devastadores del Covid, ¿qué balance hace?

R. Hacemos un balance muy satisfactorio y podemos avanzar que cuando a finales de junio podamos dar cifras definitivas de las inversiones comprometidas, comprobaremos un muy alto nivel de ejecución de los mil millones de euros asignados. Gracias a estas inversiones se ha conseguido la sobrevivencia y el mantenimiento del empleo en muchas empresas menores y de autónomos ligados a las anteriores en la cadena de suministro.



La individualización de los riesgos

EL NEGOCIO evolucionará desde la mutualización a la personalización de los productos

Sara **RIVAS MORENO**

a digitalización de los modelos de consumo, el despliegue acelerado de nuevas tecnologías, la evolución demográfica, el cambio climático, la pandemia y el incremento de los riesgos (como los ciberataques) son algunos de los desafíos a los que se enfrentan las aseguradoras. El negocio ha vivido una profunda transformación en los últimos años, "ha demostrado ser resiliente. solvente v rentable, v ha situado al cliente en el eje central", asegura Teodoro Gómez Vecino, socio del sector seguros en Deloitte.

El experto ejemplifica esa información con el uso de la inteligencia artificial en variedad de procesos internos y de cliente, con la analítica avanzada o predictiva para la gestión del dato, la robotización de procesos, los servicios en la nube o la adopción de modelos operativos de tecnología orientados a productos (en lugar de proyectos), que "ya son una realidad y que están reconfigurando la industria".

Un camino que para Amalio Berbel, socio responsable de seguros de KPMG en España, "no cabe duda de que el sector seguirá trazando". Principalmente por dos tendencias; por un lado, la sociedad está avanzando en digitalización y dentro de diez años esa evolución será mucho más acusada. Y, por el otro, las propias compañías se han dado cuenta de que en ese mundo hay un winwin: los costes son más reducidos y el servicio y la satisfacción del cliente aumenta.

Innovación abierta

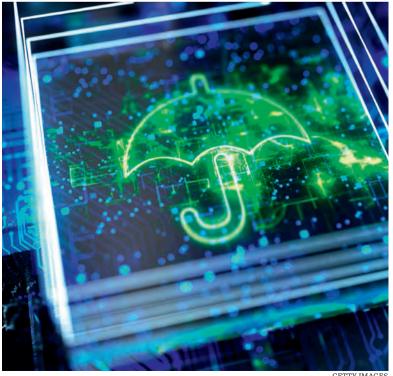
"El sector asegurador tiene mucho camino por recorrer", afirma Ana Zamora, CEO y cofundadora de Vitaance. Según la directiva de la insurtech, "para las grandes aseguradoras no es sencillo innovar, ya que han de activar grandes proyectos de gestión de cambio y mover demasiadas palancas", pero al mismo tiempo considera que el panorama es alentador al apreciarse un giro hacia la innovación abierta, "donde las grandes corporaciones colaboran y abren sus puertas a otras organizaciones. más pequeñas y ágiles y, sobre todo, que nacen digitales y con un ADN de cambio e innovación difícil de imitar". Así, Mapfre cuenta con Open Innovation (MOI), una plataforma de innovación abierta cuyo objetivo es convertirse en el referente mundial de las insurtech, además de con dos empresas digitales, Verti y Savia.

El segmento 'silver', en el centro de las soluciones ante el envejecimiento de la población en España

Y ejemplo de ello es Mapfre. En su nuevo trienio (2022-2024) contempla llegar a la digitalización de todos los procesos y modelos de negocio, y el pasado ejercicio comercializó 468.000 pólizas con origen en internet. Pero, por mucho que avance la tecnología, esta no acabará con la presencialidad. Una encuesta realizada a escala global por EY demostraba que la generación milenial quiere contar con asesoramiento personalizado en los productos personales de vida, especialmente de ahorro financiero, e incluso para salud.

De igual modo, los expertos coinciden en que en los próximos años el sector tenderá a la hipersonalización de los servicios. "Vamos a vivir la evolución desde un concepto de mutualización de la relación del cliente hacia la personalización de los riesgos en función de su tipología y casuística", explica Gómez Vecino.

"El seguro se va a acercar a las personas y a sus necesidades. Personalizar, integrar y adaptar productos y servicios multisectoriales serán las tres claves. Todo para garantizar soluciones para cada momento vital", apoya Maribel de la Vega, socia de seguros de EY. Otra de las grandes tendencias que experimentará será "la creación de productos centrados en las asistencias o en los accidentes para el sector silver, que para 2035 se espera que supere el 40% en España", finaliza De la Vega.





Kirleo,com

900 230 020

MAPFRE

Tecnología desde el humanismo

LA ASEGURADORA apuesta por un modelo omnicanal en el que los canales se complementan

apfre lleva tiempo inmersa en un ambicioso proceso de digitalización y transformación, que se ha intensificado a raíz de la pandemia y que pretende potenciar en los próximos años. De hecho, su plan de negocio 2022-2024, en el que se contempla llegar a la digitalización de todos los procesos y modelos de negocio, se asienta en tres pilares: crecimiento disciplinado sostenible, equilibrado y rentable; mejora de la eficiencia interna, e impulso más acelerado de la transformación en marcha.

En los últimos años la compañía ha trabajado para mejorar la experiencia de sus asegurados y las posibilidades de autoservicio, cuya tasa de operaciones superó el 60% en 2021. Sus aplicaciones experimentaron el pasado ejercicio un importante repunte en descargas, casi un 37% más que en el año anterior, rebasando los 1,8 millones. Sus asegurados pueden consultar los datos de sus seguros, comunicar partes y hacer seguimiento de estos en su área de clientes, y acceder, además, a servicios de valor añadido como su plan de fidelización teCuidamos.



Antonio Huertas, presidente de Mapfre.

Pero los pasos hacia la digitalización de Mapfre no quieren decir que la aseguradora renuncie al trato cercano y personal. Para ello, cuentan con una red de 3.000 oficinas, la más amplia del seguro español, de las que casi la mitad (46%) se encuentran en municipios de menos de 20.000 habitantes. A nivel global, la cifra se aproxima a las 5.000 oficinas.

El plan 2022-2024 fija la digitalización de los procesos v modelos de negocio

Innovación

Mapfre Open Innovation (MOi) es el modelo de innovación abierta de la compañía, que ha generado un impacto positivo en más de 1,6 millones de personas desde su creación. Gracias al deep learning, sus clientes de Brasil pueden obtener una valoración automática e instantánea de los daños de su coche con solo tomar unas fotos.

El objetivo de la aseguradora pasa por combinar la atención digital con la presencial. Apuesta por un modelo omnicanal único en el sector financiero, en el que los canales no compiten entre sí, sino que se complementan. Sus productos están accesibles a todos sus clientes, tengan la edad que tengan y vivan donde vivan, ya sea a través de medios digitales o con atención presencial.

Las bases del futuro

Nuevos riesgos. Mapfre actualiza su cartera de servicios con nuevas pólizas y productos específicos, como el seguro de ciberriesgos, que cuenta con dos versiones, una para empresas de más de 10 millones de facturación y otra para autónomos y pymes.

Visión humanista. La aseguradora desarrolla una plena digitalización de sus procesos y modelos de negocio, para ser más accesibles, diferentes y con economía de escalas, pero reforzando su visión humanista.



Valores. Mapfre apuesta por la innovación, pero reforzando sus valores: solvencia, tanto desde el punto de vista financiero como de recursos; integridad, transparencia, equidad, igualdad e inclusión; vocación de servicio, e innovación.



Una transformación imparable



HOJA DE RUTA: ofrecer seguros personalizados, sostenibles y ajustados a las necesidades de cada cliente, con las nuevas tecnologías como base y aprovechando el potencial del uso de la analítica de datos



Ignacio Garralda, presidente de Grupo Mutua Madrileña.

utua Madrileña se ha convertido en una de las grandes referencias en el sector asegurador, inmobiliario y patrimonial en España, gracias a la importante transformación que ha acometido y por la que sigue apostando para consolidar su liderazgo y éxito en los próximos años.

De hecho, va a invertir 150 millones de euros hasta 2023 en transformación tecnológica y digital, uno de los ejes estratégicos de la compañía, que está volcada en exprimir todo el potencial que ofrecen la transformación de datos y la analítica avanzada. El doble objetivo es extraer más conocimiento de sus clientes y tomar cada vez mejores decisiones que permitan segmentar su oferta y ofrecer productos y servicios plenamente adaptados a las necesidades de los usuarios en cada momento. Además, se apoya en el machine learning para predecir las necesidades de sus clientes y personalizar su experiencia con la compañía.

En ese sentido, según Forrester y el Instituto Coordenadas de Gobernanza y Economía Aplicada, Mutua Madrileña es la aseguradora líder en experiencia de cliente en España en el ámbito del negocio de auto. La multicanalidad es hoy otra de las señas de identidad de Mutua, que está a disposición de sus usuarios en sus oficinas físicas, contact center (teléfono) y soportes digitales (web pública y privada, app, Whats-App y redes sociales), combinando atención presencial y a distancia para brindar el mejor servicio a sus usuarios.

En sus oficinas sigue atendiendo a todos los clientes que prefieren la cercanía y la atención de tú a tú. En Mutuactivos, igualmente, los encuentros y reuniones presenciales forman parte central de su actividad de asesoramiento personalizado. Además, los canales digitales complementan siempre esa atención presencial y, en este sentido, es una compañía puntera, ya que en 2021 la app de Mutua Madrileña fue reconocida como

Multicanalidad y aprovechamiento de datos para brindar el mejor servicio y precio

la más usada del sector seguros en España, según el Mobile Performance Index (MPIx) de Smartme Analitycs.

Es decir, los canales y el aprovechamiento de datos son claves para poder seguir ofreciendo el mejor servicio y precio del mercado con productos cada vez más segmentados.

La diversificación compone otro de los grandes pilares de la estrategia de negocio implementada para garantizarse un desarrollo constante. Así, Grupo Mutua es hoy líder en el ranking de seguros no vida y también la primera aseguradora española en el negocio de salud, a través de Segur-Caixa Adeslas, empresa integrada en su grupo empresarial y participada por CaixaBank; la segunda en autos y la tercera en seguros totales.

En volumen de primas, cerró 2021 por encima de los 5.800 millones de euros, lo que supone multiplicar por cuatro sus ingresos de 2009.

El crecimiento orgánico ha sido exponencial, pero también apuesta por el crecimiento mediante alianzas en sectores diversificados. En 2011 compró el 50,01% de SegurCaixa Adeslas y en 2021 firmó otra de las operaciones corporativas más importantes, por 1.105 millones de euros: una gran alianza estratégica con El Corte Inglés, que incluye colabora-







Sostenibilidad

Mutua lleva años volcada en la gestión responsable. Tanto sus actividades en el ramo asegurador, patrimonial e inmobiliario como la relación con sus grupos de interés y su implicación con la comunidad están marcadas por criterios de buen gobierno, medioambientales y sociales. Además, su gestión está alineada con el apoyo a la Agenda 2030 de Naciones Unidas y la contribución a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

ción en el ámbito asegurador y patrimonial y la entrada en el capital del grupo de distribución.

También se ha diversificado entrando en otros negocios relacionados con la movilidad (participaciones en la startup Movo, Centauro, ElParking e Imbric) y el cuidado de la salud, con la adquisición del 16% de Ubikare, dedicada a la prestación de servicios sanitarios y asistenciales a personas mayores en casa. Otra de las líneas principales del último plan

Híbridos y eléctricos forman la flota técnica de Mutua.

Se está diversificando en negocios y gana importancia la internacionalidad

estratégico de Grupo Mutua es la apuesta decidida por el crecimiento del negocio del asesoramiento financiero y la gestión de patrimonios. En la actualidad cuenta con un 76% de Alantra Wealth Management, especializada en banca privada y con gran presencia en el norte de España; un 54% de la gestora EDM, con una destacada penetración en Cataluña, y un 40% de Orienta Capital, entre otras. Consolidar el liderazgo de Mutuactivos como primera gestora de

fondos independiente y continuar creciendo en esta área de negocio es otro reto futuro.

Asimismo, el ámbito internacional explica el presente y marcará el futuro de Mutua. En 2016 compró el 40% de Bci Seguros, la compañía líder del mercado de seguros no vida en Chile, con presencia también en el ámbito de los seguros de vida, y en 2020, al alcanzar el 60%, pasó a asumir el control de la sociedad.

En 2019 anunció su entrada en Colombia mediante la adquisición de un 45% del capital de la compañía privada Seguros del Estado, la segunda del mercado de seguros no vida del país y que también tiene presencia en seguros de vida. Es más, América Latina continúa siendo una región de interés para la compañía, en la que podría desarrollar nuevos negocios.

Grupo Mutua cuenta hoy con más de 13,7 millones de asegurados, supera los 10.000 empleados, tiene activos valorados en más de 15.000 millones de euros y más de 19.000 millones en el ámbito de la gestión patrimonial (incluidas sus participadas). Cifras robustas que sustentan una gestión eficiente y de éxito que mira al futuro preparada para seguir afrontando retos con solvencia y ampliando su crecimiento rentable.



La mutua de los profesionales sanitarios

EL GRUPO ha invertido en meiorar todos los canales de comunicación con los mutualistas

l conjunto del sector asegurador afronta el año con cautela después de un ejercicio anterior caracterizado por la incertidumbre, pero que al final recorrió una senda alcista, con un crecimiento en volumen de primas de un 5% en todos los ramos a excepción de las pólizas de automóviles.

Casi superada la pandemia del Covid-19, el mundo contiene ahora la respiración por el conflicto entre Rusia y Ucrania y los efectos que está teniendo en la economía, con rebajas de la expectativa de crecimiento en todo el mundo y especialmente en Europa. El fuerte choque de oferta que provoca la guerra unido a las presiones inflacionistas, con niveles en España que se remontan a los años 80, están afectando al consumo privado y a las estrategias de las empresas.

A.M.A. Grupo terminó el ejercicio 2021 con unos datos realmente positivos. Tras haber puesto el foco en el crecimiento sostenible, diversificando riesgos y apostando por la transformación tecnológica, la mutua de los profesionales sanitarios ha conseguido incrementar su base sólida de clientes. En solo un año, la compañía ha sumado 69.407 asegurados nuevos, hasta alcanzar la cifra récord de 749.483, registrando un crecimiento del beneficio bruto superior al 12%, hasta los 13.4 millones de euros.

La marcha del grupo ha superado las expectativas iniciales. La calidad de las prestaciones y no solo el precio ha resultado determinante a la hora de elegir un seguro. La mutua continúa con el reto de la transformación tecnológica que inició años atrás, siendo de nuevo pioneros en digitalización,



. sanitarios se dieron de alta como clientes en 2021.

millones de euros es el beneficio bruto que alcanzó el grupo el año pasado.

Uno de los grandes retos es atraer a los médicos más jóvenes

lo que les ha permitido aumentar los tradicionales canales de venta v comunicación con los mutualistas y acercarse a los jóvenes sanitarios, colectivo muy familiarizado con la tecnología.

Este año ha estrenado el nuevo portal web de A.M.A. (www.amaseguros.com), un site muy visual, con nuevas funcionalidades y accesible desde cualquier dispositivo móvil, que proporciona información actualizada de la amplia cartera de seguros profesionales y personales que ofrece la mutua. La web incluve novedosas herramientas, como el tarificador online, que permite calcular de manera ágil el precio del seguro de autos, en función del modelo y estado de cada vehículo.

La compañía invierte más en tecnologías digitales, en respuesta a ese planteamiento empresarial instaurado tras el Covid-19 de mejorar la comunicación con los clientes, de manera presencial y ahora también a distancia, y ofrecer productos y servicios online. Esto ha supuesto una importante inversión para actualizar su apuesta por la innovación tecnológica, una estrategia orientada a una mejora en todos y cada uno de los productos y servicios, ampliando las redes de distribución a través de canales online.

Junto a la web, por el compromiso omnicanal con el cliente, la mutua trabaja con diversas herramientas de comunicación, como son la revista A.M.A. en marcha, la aplicación móvil A.M.A. seguros, la permanente información a través de las redes sociales, campañas online y en medios de comunicación tradicionales, y el blog.





La inversión tras la prueba de fuego del bitcóin

LOS CRIPTOACTIVOS encontrarán

un lugar protagonista en nuestras carteras y en un sector obligado a convivir con nuevos tipos de entidades

i hay una idea que resume ya hoy en día el futuro de la inversión es la irrupción del blockchain y el bitcóin o, en realidad, las decenas de criptomonedas que ya existen basadas precisamente en la mencionada tecnología. "Están dibujando un horizonte tecnológico, financiero y social muy diferente en todo lo que tiene que ver con el dinero y el intercambio de valor", aseguran los expertos de KPMG.

"Más allá de la coyuntura actual de las criptomonedas, creo que es una realidad el acercamiento de los inversores institucionales y la industria financiera tradicional a este nuevo tipo de activos. En la medida que avance la regulación, será aún más patente su presencia como una opción más dentro de las carteras de inversión", afirma Berta Ares, directora general de BME Inntech, compañía de tecnología e innovación del grupo BME. Además, la tokenización y la tecnología blockchain "posibilitarán que se amplíen las opciones de inversión a activos que hasta ahora eran más difíciles de acceder para el inversor medio o que ni siquiera se habían planteado como un activo financiero. Por ejemplo: obras de arte, real state, facturas, derechos sobre música o deportistas", enumera.

Vera CASTELLÓ LÓPEZ



millones de dólares se calcula que hay en el mundo en diversos criptoactivos.



6%

anual es el retorno esperado por JP Morgan para la Bolsa europea en los próximos diez años.



Para Víctor Alvargonzález, director de estrategia y socio fundador de la firma de asesoramiento independiente Nextep Finance, las criptomonedas serán un activo más, pero "tendrán que adaptarse a las mismas reglas del juego que el resto y no ser la ley de la selva en la que se han movido hasta la fecha". Según su visión, se irá definiendo alguna líder de uso especialmente importante, "probablemente porque se convierta en moneda de transacción en el metaverso y/o porque por sus características o uso generalizado la adopten algunos de los gigantes de la distribución, tipo Amazon, Alibaba, etcétera".

De hecho, Alvargonzález imagina que tendremos Bolsas virtuales en el metaverso, parecidas al antiguo parqué, donde utilizaremos avatares. Al asesor lo llevaremos en el smartphone o en las gafas virtuales y nos reuniremos con él en oficinas que no existen en el mundo real.

Para José Luis Manrique, director de estudios y estadísticas del Observatorio Inverco, es innegable el interés que suscita la inversión en criptoactivos; no obstante, considerea que, dada la volatilidad que los acompaña, "el inversor va a demandar cada vez con mayor intensidad la presencia de fondos de inversión



GETTY IMAGES

Previsiones para una década aún incierta

firma JP Morgan publicó hace unos meses, antes de estallar la guerra en Ucrania pero cuando los precios ya habían empezado a repuntar, sus previsiones y recomendaciones para invertir de aquí a diez años. El gigante estadounidense

anticipa una década de inflación y de crecimiento más desacelerado debido a la pandemia, aunque en cualquier caso estable.

En cuanto a la composición de la cartera, sus consejos pasan por dedicar el 60% a Bolsa y un 40% a bonos. Y además recomienda exponerse a China tanto en renta fija como variable e incluir activos alternativos para diversificar la cartera.

Por su parte, Capital Group destaca como oportunidades de inversión de aquí a 2030 el cuidado médico, el avance en investigación y el desarrollo farmacéutico, los semiconductores, las renovables, el aumento en las ventas de coches eléctricos y la desaparición del dinero en efectivo como medio de pago.

que optan por criptomonedas para hacerlo con todas las garantías que otorgan estos".

Más escéptico se muestra Javier Niederleytner, profesor del Máster en Bolsa y Mercados Financieros del IEB, quien cree que el sector de la inversión será dentro de una década parecido al actual. "De hecho, en estos últimos 10 o 15 años no ha variado mucho, si exceptuamos la irrupción de las criptomonedas", que, advierte, "tienen un público muy reducido". Es más, no descarta que su uso se mantenga como algo residual.

Respecto a cómo apoyarán las máquinas en el sector, "para analizar

pautas de comportamiento de los mercados y, sobre todo, decisiones de inversión basadas en análisis técnico, cada vez ayudarán más a los profesionales de la inversión". Por su parte, en Inversis vienen observando

Las máquinas y su análisis de mercado ayudarán cada vez más en la toma de decisiones un auge del mercado de los vehículos de capital riesgo e interés creciente por los fondos con subyacentes en criptos, además de la aparición de otros actores en el mundo de la inversión, como los neobancos y fintechs, roboadvisors y EDE (entidades de dinero electrónico). "Los clientes del futuro, va lo estamos viendo a día de hoy con las nuevas generaciones de inversores, van a demandar servicios en tiempo real con gran variedad de oferta para el autoconsumo, en un entorno en el que las barreras para cambiar de proveedor serán nulas o casi inexistentes", vislumbran en la entidad.

La sostenibilidad, referencia indiscutible

pujados por la ola de regulación que se avecina y por la sensibilidad creciente sobre la inversión socialmente responsable, la inclusión de criterios ASG "pasa a ser base de la inversión y existirán datos rigurosos, demostrables y comparables en los que basar nuestras decisiones", señala Berta Ares, directora general de BME Inntech.

Tampoco José Luis Manrique, director de estudios y estadísticas del Observatorio Inverco,



tiene ninguna duda:
la sostenibilidad va a
protagonizar el sector de la
inversión en los próximos
años. De hecho, el 21% de las
entidades consultadas en la
II Encuesta del Observatorio
Inverco a gestoras de fondos
sobre su estrategia de
sostenibilidad ya ha notado
un creciente interés sobre
los vehículos que incluyen
este tipo de criterios
extrafinancieros.

No obstante, "casi la mitad (el 47%) cree que este interés llegará realmente en el medio o largo plazo debido, en parte, a la falta de definición regulatoria en este ámbito, a pesar de las últimas iniciativas legislativas aprobadas", explica Manrique.



Entorno endiablado para las carteras

ste año los inversores

Pablo GIL

Estratega de mercados de XTB

se enfrentan a un entorno endiablado para sus carteras. La composición de los portfolios tradicionales, donde una parte se invierte en renta variable y otra en renta fija, está sufriendo fuertes pérdidas por ambos lados. Y es que la situación económica a la que nos enfrentamos hoy no se vivía desde hacía muchas décadas: estanflación.

Al calor de las intervenciones masivas de los bancos centrales, los inversores llegamos a creer, erróneamente, que se podían justificar valoraciones cada vez más altas, aunque no estuviesen sustentadas en mayores beneficios

empresariales, sino en la percepción de ausencia de riesgo que proporcionaba el apovo incondicional de la política monetaria, mientras llevaba al mundo a un endeudamiento crónico, pero que hasta ahora no se percibía como un problema, gracias al entorno de tipos reales negativos de los últimos años.

Esa falta de respeto por el riesgo caló hasta el tuétano en los mercados financieros especialmente desde el año 2020, dando lugar a movimientos explosivos y revalorizaciones injustificables en activos que carecían de fundamentos económicos, como los meme stocks, muchas SPAC, bonos basura y la mayoría de las criptomonedas.

Durante la primera ola de liquidaciones, estos activos han sido los primeros en sufrir el cambio de sentimiento de los inversores, v ya registran caídas desde máximos que van del 50% al 80%. Pero poco a poco el castigo se extiende y al-

canza a otras partes del mercado que, si bien tienen un modelo de negocio contrastado y solvente, cotizaban con primas históricamente elevadas.

Si miramos el mundo hoy, y lo comparamos con lo que ha sido durante las últimas tres décadas, podemos decir que algo está cambiando. Llevamos años pasando de un proceso de globalización, sobre el que se sustentaba la ausencia de presiones inflacionistas, a un proteccionismo multilateral. Podríamos decir que este cambio se inició en 2018 con la guerra comercial entre Estados Unidos y China, luego se aceleró con la pandemia v ahora se ha cimentado con la guerra en Ucrania.

No cabe duda de que la desaceleración económica que provocarán las subidas de tipos de interés acabará por reducir las cotas de inflación actuales, pero probablemente no volvamos a ver niveles estructurales tan bajos como los que se experimentaron durante los últimos 30 años.

Estamos al comienzo de un cambio de paradigma económico, donde habrá que asumir tasas de crecimiento del PIB cada vez más bajas y un nivel de inflación superior al que se ha experimen-



Es probable que la Bolsa acabe por corregir entre un 40% y un 60% desde máximos

tado a lo largo de las últimas dos décadas. En ese entorno, es probable que la mejor opción para protegernos de la depreciación de nuestro patrimonio y ahorros sean los activos reales:

- El mercado inmobiliario. En algunos países los precios de venta recuerdan a burbujas pasadas, pero la oferta disponible esta vez es muy inferior a la que había antes de la crisis inmobiliaria de 2008, y el coste de financiación sigue cerca de mínimos históricos, por lo que puede ser un mercado que siga revaluándose en este contexto de mayor inflación.
- El oro es uno de los activos que mejor comportamiento muestra en entornos de elevada inflación y que también ha demostrado su valía como activo refugio en otras crisis financieras.

Y estamos en lo que parece ser un cambio de tendencia en las Bolsas y criptomonedas, aunque a lo largo del próximo año eso puede ser una gran oportunidad de inversión:

- Bitcóin y ethereum son las dos criptodivisas con mayor capitalización e historia a sus espaldas. Esperaría a correcciones del 80% para comprarlas. Es algo que ya hemos vivido antes y desde ahí se ha retomado su tendencia alcista.
- Bolsa. Dado el panorama económico que se nos presenta, es probable que la renta variable acabe por corregir entre un 40% y un 60% desde máximos. En el caso de ser así, representaría una oportunidad histórica para volver a cargar nuestras carteras de cara a los próximos años.



Para comprar bitcóin y ethereum esperaremos a caídas del 80%

SI ESTÁS BUSCANDO UN BANCO QUE PIENSE EN TI.





Que crea en ti, te conozca. Conecte contigo y te abra sus puertas. Entienda de dónde vienes y te acompañe a donde vas.

Si estás buscando un banco que se adapte a ti...

UNICAJABANCO.ES





Las empresas se lanzan al mundo de los avatares

ENTRETENIMIENTO y videojuegos, moda, belleza y automoción lideran una carrera en la nadie quiere quedarse atrás y donde la tecnología está llamada a jugar un papel esencial

Eduardo LOBILLO EGUÍBAR

Bloomberg estima que podría ser una industria de 800.000 millones de dólares en 2024 iénsenlo durante un momento. Solo han pasado ocho meses desde que Mark Zuckerberg presentó en sociedad el metaverso, en octubre de 2021, y son ya incontables las empresas que se han tirado de cabeza a ese mundo digital y paralelo que se parece al universo real, pero no tiene las limitaciones de este.

Y si bien es cierto que antes del anuncio del dueño de Meta ya existía este espacio virtual –Decentraland, Roblox o Fortnite son algunos ejemplos–, fue a partir de ahí cuando se produjo un verdadero boom. Coca-Cola, Gucci, Louis Vuitton, Nike, Hyundai, Telefónica, CaixaBank, H&M o Microsoft forman

parte de una larga lista que crece día a día. El desembarco de todas estas compañías, y de muchas más, ha disparado la cifra de negocio de este entorno en el que los humanos interactúan entre sí por medio de avatares. La consultora PwC calcula que en 2024 la inversión publicitaria alcanzará los 2.700 millones de dólares. A esta cantidad se suman otros 4.100 en formación y 4.100 más en mantenimiento industrial. El sector de los videojuegos merece una cifra aparte, 17.600 millones.

Solo un par de datos más: Bloomberg estima que podría mover 800.000 millones de dólares en 2024 y, según un reciente estudio de Gartner, en el año 2026 el 25% de las personas pasará al menos una hora al día en este espacio de inmersión en tiempo real.

pero hay algunas que se merecen el calificativo de estrellas. Son las que se mueven en el entretenimiento y los videojuegos, la moda, la belleza y la automoción.

En el primer grupo se encuentran videojuegos como Genshin Impact, Fortnite, Roblox o VRChat. Millones de personas entran todos los días en ellos y gastan millones de euros en comprar ropa, armas, pócimas y otros elementos que solo sirven para sus avatares virtuales.

Muy relacionado con el anterior está el mundo de la moda, ya que son las marcas más conocidas de

este sector las que diseñan esas prendas: zapatillas, gafas, bolsos y demás indumentaria, que solo se pueden utilizar en esos espacios digitales. Balenciaga ha introducido sus productos en Fortnite; Vans ha hecho lo propio en Roblox; Nike, que vendió en apenas cinco minutos zapatillas virtuales por un valor de 3,5 millones de euros, o H&M, que ha presentado alguna de sus colecciones en desfiles virtuales.

Dior, Nars, Clinique o Charlotte Tilbury forman la avanzadilla del mundo de la belleza, que también se ha introducido en el metaverso. Cupra, Hyundai o Nissan pilotan la apuesta de la automoción.

Hay marcas procedentes de otras actividades que también están ya ocupando parcelas en este espacio. *Retail*, rompiendo barreras



entre dos mundos: comercio, con el modelo *phygital*, la combinación entre las compras físicas y las online, o el turismo, con hoteles y destinos que ya están preparando este tipo de experiencias, son algunas de ellas. La compañía tecnológica Wildbytes estima que en los próximos cinco años el 70% de las grandes marcas tendrá ya presencia en el metaverso.

Sin olvidar otras actividades como la formación, con entornos virtuales donde nuestro avatar puede asistir a las clases; el ámbito laboral, con empresas que ya están invirtiendo en oficinas a las que acudirán cada día sus trabajadores, y, finalmente, la publicidad, a la que se le abre un mundo de posibilidades.

El papel de la tecnología

Pero el salto definitivo del metaverso está aún pendiente del desarrollo de la tecnología. "Las pantallas deben ganar resolución, los cascos deben ser más cómodos y ligeros, y tenemos que encontrar dispositivos que nos permitan interactuar mejor con los mundos de realidad virtual", cree César Córcoles, profesor de los Estudios de Informática, Multimedia y Telecomunicación de la Universitat Oberta de Catalunya (UOC).

Por eso hay otras tecnológicas que están trabajando en esta dirección. Por ejemplo, Telefónica, que a través de Wayra, su centro de innovación, ha seleccionado a *startups* del metaverso que estén trabajando en conectividad, dispositivos, plataformas virtuales, herramientas de identidad, NFT y *marketplaces*.

O CaixaBank y Microsoft, que han establecido un acuerdo estratégico para potenciar la aplicación de la inteligencia artificial en nuevas soluciones financieras y crear nuevos entornos de trabajo innovadores ubicados en el metaverso.

Sin olvidarnos de los gigantes como Google, Amazon o Apple, que están dedicando ingentes inversiones que los lleven a ocupar un espacio en el que las marcas quieren reinar con más fuerza que en el mundo real.

Un lugar irreal con peligros muy reales acrecentados por la inmersión

metaverso es e lun lugar irreal en el que, y aunque parezca paradójico, existen problemas muy reales. Ferran Lalueza, profesor de Ciencias de la Información y de la Comunicación en la Universitat Oberta de Catalunya (UOC), los resume en tres: "Dedicar más tiempo v energía al simulacro que supone, una revelación excesiva de información sobre nosotros mismos y una dañina potenciación de algunas lacras como el acoso o el discurso del odio debido a la naturaleza altamente realista e inmersiva del entorno".

Es una relación de peligros que van de menos a más. Para entender el primero solo tenemos que pensar en el tiempo que muchas personas dedican a las redes sociales y que son, desde luego, menos adictivas de lo que es el metaverso.

La segunda se deriva de la anterior. Cuanto más interactuemos, más información revelaremos acerca de nosotros mismos.

La tercera es, sin duda, la que más daño potencial puede provocar. Porque, a pesar de que el mundo del que hablamos es virtual, los problemas que experimentarán las personas que estén en él van a ser reales, y los traumas que se deriven de ellos también lo serán.



El ocio se despliega entre dos realidades

ailar, ir al cine o al teatro, asistir a un concierto o incluso tomarse una cerveza son actividades que se pueden hacer ya en el metaverso y sin moverse de su sofá. Entre dos mundos ha nacido, por ejemplo, la nueva cerveza que Heineken ha presentado de forma simultánea en el metaverso y en la realidad. Heineken Silver ha saltado de lo digital a lo físico, pero lo cierto es que para su nacimiento se ha elegido un universo virtual donde no solo ha estado la cerveza, sino todo un espacio creado en torno a ella.

La cervecería que la compañía tiene en Decentraland, la plata-

Imagínese
volando junto a la
capitana Marvel
o participando en
una obra de teatro

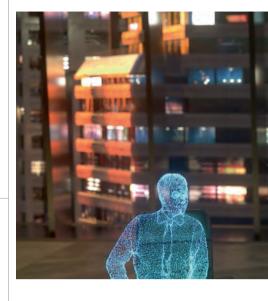
forma de realidad virtual donde Heineken es propietaria de una de sus 90.601 parcelas, ha sido el lugar elegido. Allí también se ha celebrado un concierto de la artista española Ana Mena.

Y al igual que hay gente deseosa de probar una cerveza virtual bien fría, seguro que hay muchos otros soñando con derribar la cuarta pared y adentrarse en un universo como el cinematográfico, que también deberá adaptarse a estos nuevos entornos virtuales. El metaverso abre en él nuevos espacios en los que las personas podrán interactuar, comunicarse y compartir protagonismo con los personajes de películas, series o documentales. Imagínese volando junto a la capitana Marvel o animando a Meryl Streep a abrir de una vez la portezuela del coche y correr a los brazos de Clint Eastwood.

Una interacción entre intérprete y espectador que será posible también en el teatro, donde ya no solo verá la obra sentado en su butaca, sino que podrá participar en el desarrollo de la misma.

Las telecomunicaciones en la era del metaverso

ADAPTARSE o morir. Las empresas de comunicaciones y, en general, las tecnológicas mueven ficha para adecuarse a los cambios en el sector y aprovechar el potencial del mundo virtual en el que nos relacionaremos



Vera CASTELLÓ LÓPEZ

o hay manera de escapar de ellas. Las comunicaciones manejan nuestras vidas desde hace décadas, y más que lo van a seguir haciendo en los próximos años, a tenor de las previsiones que manejan los expertos.

En los últimos 10 años, la industria de las telecomunicaciones ha adoptado múltiples y nuevas tecnologías para mejorar la comunicación (inteligencia artificial, automatización de procesos robóticos, realidad aumentada, realidad virtual, monedas digitales, etcétera). "Estas ya no son solo palabras de moda, son realidades que están transformando el mundo en el que vivimos", analiza Suddhasatwa Sengupta, consultor principal de soluciones para Tecnotree. Pero ¿y a partir de ahora?

"Es difícil predecir dónde estará el sector dentro de diez años, pero si el pasado nos puede servir de referencia, está claro que el ciclo tecnológico que estamos comenzando ahora estará llegando a su fin, ya que, efectivamente, los ciclos en esta industria suelen durar una década", augura David del Val, director global de innovación estratégica en Telefónica.

Ahora comenzamos este nuevo periodo con la tecnología 5G, a la que seguirá la sexta generación, y el metaverso y la web3 como principales promesas. Así es como se ha empezado a denominar a la idea de un nuevo tipo de servicio de internet construido utilizando cadenas de bloques descentralizadas o blockchain, como ocurre con las criptomonedas.

El metaverso, seguramente, le suene más: ese mundo virtual inmersivo en el que podremos interactuar como si realmente estuviéramos ahí. Facebook, hoy Meta, fue la primera en proponerlo y buscar cómo monetizarlo, pero otras empresas tecnológicas cuentan también con dinero y capacidades para desarrollar ese concepto. De hecho, ya se han apuntado invirtiendo millones de euros, además de la mencionada Meta, compañías líderes como Apple, Microsoft o las chinas Tencent y Alibaba para

Simulación de una escena en el metaverso.

La digitalización y la automatización pueden alterar la foto de los líderes de la industria

sacar rendimiento en el negocio de los mundos virtuales.

Apple, por ejemplo, ya ha solicitado en la oficina de patentes estadounidense autorización para un proyector directo a la retina que permitiría transmitir imágenes de realidad virtual como las utilizadas en el metaverso directamente al ojo.

También saldrán claramente beneficiadas las filiales de grandes tecnológicas que proveen servicios en la nube. Hablamos de Amazon Web Services, Azure, Microsoft o Google Cloud, por no mencionar a la china Alibaba. Entre las cuatro concentran hoy el 67% del mercado mundial de servidores en la nube. "En 2030 quedarán pocas empresas que no hayan migrado al cloud o que no tengan una visión integrada y coherente de sus servicios de



millones de dólares es la oportunidad de negocio derivada del metaverso para 2025, según Bloomberg Intelligence.





FOTOS: GETTY IMAGES

Tres clases de compañías

una década el **en**sector de las telecomunicaciones contará con jugadores cada vez más especializados para responder a las necesidades de empresas y consumidor final", augura Eduardo Fitas, director de comunicaciones de Accenture en España, Portugal e Israel.

Según su visión, habrá tres tipos de compañías: de infraestructuras, de soluciones basadas en conectividad y de servicios. Las primeras se encargarán de la gestión, operación y evolución de las redes. "Habrá pocas y darán servicio al por mayor". Las segundas "serán lo más

parecido a las telecos de hoy: requerirán de mucha especialización en diferentes tecnologías y de capacidades para construir soluciones de conectividad v virtualización de infraestructura y plataformas, combinando las competencias de diferentes jugadores en el sector".

Y las terceras, las de servicios, construirán sobre las soluciones de conectividad ofrecidas por las anteriores. "Podrán ofrecer desde viaies turísticos en el metaverso a un servicio médico remoto, con modelos de negocio digitales y foco en la experiencia del cliente final", adelanta Fitas.

comunicaciones, ciberseguridad, internet de las cosas (IoT) y la propia nube", añade el ejecutivo de Telefónica.

Quieren tomar posiciones en esta especie de "universo paralelo al mundo físico", como alguien lo ha definido, y que, según Bloomberg Intelligence, representará una oportunidad de negocio de 800.000 millones de dólares a mediados de la década y de 2,5 billones de dólares para 2030.

Evolución del negocio

"Al subirnos a esta ola, la hacemos más grande y más relevante. Estamos hablando de la creación de nuevos mundos, es normal que aparezcan enormes oportunidades y se creen grandes expectativas", resume Enrique Benayas, director general de ICEMD (Instituto de la Innovación de ESIC). Desde el punto de vista del negocio de las telecomunicaciones, es probable que en una década la red de comunicaciones funcione de forma similar a las plataformas de internet.

"De igual manera que Airbnb cobra por su servicio a los viajeros y a los dueños de las casas o Apple cobra tanto a los desarrolladores de las aplicaciones como a los compradores de dichas apps, el coste de las redes no solo será cubierto por los usuarios, sino también por los proveedores de servicio que utilizan la infraestructura para desarrollar sus negocios multimillonarios", augura Del Val, quien cree que las redes de telecomunicaciones "son uno de los sistemas más complejos inventados por el ser humano, y en la próxima década ofrecerán unas prestaciones que harán posible el

sueño de cualquier emprendedor de internet".

De hecho, según un estudio de la consultora Bain & Company que analiza el futuro de las empresas de telecos, la rápida implementación de soluciones digitales y de automatización que estamos viviendo puede alterar por completo la foto de los líderes de la industria en la próxima década. Esta consultora sitúa a compañías como Facebook, Amazon, Apple, Netflix o Google compitiendo de tú a tú con las compañías tradicionales en el sector.

¿Y cómo es eso? Consideran que la innovación en el sector se basará más en cambios fundamentados en software de implantación ágil que en nuevas tecnologías que tardan años en desarrollarse e implantarse.

Las torres se multiplican y buscan dueño

sector europeo de las e l telecomunicaciones ha experimentado un cambio estructural significativo en los últimos años con el crecimiento del número y el tamaño de las empresas de torres independientes (towercos). "Estas han adquirido infraestructuras de aquellos operadores deseosos de externalizar las redes móviles pasivas: las torres de transmisión, las antenas y los inmuebles asociados", comenta Thomas



Torre de telecomunicaciones.

Langlet, analista de Scope Ratings. De hecho, muchos de los grandes operadores de telefonía móvil europeos sopesan reducir activos en relación con la explotación de las más de 420.000 torres de telefonía móvil existentes; por ejemplo, "Deutsche Telekom está barajando opciones para su negocio de torres de telefonía móvil en Europa", apunta el experto de Scope Ratings, pero advierte también de que el sector "está ahora tan concentrado que cualquier consolidación futura probablemente llamará la atención de las autoridades de la competencia".

Hacia una digitalización más sostenible, justa e inclusiva

Roberto SÁNCHEZ

Secretario de Estado de Telecomunicaciones e Infraestructuras Digitales spaña está inmersa en un creciente proceso de transformación digital, que se ha acelerado con el despliegue del plan de recuperación y que contempla inversiones de 20.000 millones hasta 2026 e importantes reformas legislativas. La digitalización está actuando como una de las palancas impulsoras del crecimiento y el empleo tras la pandemia.

Los avances tecnológicos han revolucionado la forma en que nos comunicamos, las relaciones laborales, el funcionamiento de las empresas, la seguridad, la producción audiovisual... Es un momento clave para seguir dirigiendo el proceso de transformación digital hacia

un modelo que converja en una España más sostenible, justa e inclusiva.

La Agenda Digital, nuestra hoja de ruta, se articula en torno a siete planes orientados en esa dirección: garantizar una conectividad adecuada, de al menos 100 Mbps para el 100% de la población antes del 1 de enero de 2026; seguir liderando en Europa el despliegue de la tecnología 5G para que el 75% de la población tenga acceso antes de 2026; reforzar las competencias digitales de trabajadores y ciudadanos en general, con especial atención a los colectivos vulnerables y las mujeres -aspiramos a que el 80% de la población tenga competencias básicas y que el 50% sean mujeres-; reforzar la ciberseguridad; acelerar la digitalización de las pymes y las Administraciones públicas; impulsar toda la cadena de valor de la industria audiovisual, y promover el uso de la inteligencia artificial. En el último año, hemos avanzado muy significativamente en su implementación.

La transformación no sería posible sin el despliegue de las redes que proporcionan la conectividad necesaria. España cuenta con unas excelentes infraestructuras, pero la necesidad de nuevas conexiones de banda ancha de alta capacidad, también en movilidad, y su extensión completa a toda la población en cualquier parte del territorio hacen imprescindible que sigamos dedicando recursos para mejorar esas redes y que aceleremos el despliegue de la tecnología 5G.

Con ese objetivo lanzamos el Programa de la Universalización de las Infraestructuras Digitales para la Cohesión (Único). Bajo esa marca paraguas se han resuelto varias convocatorias, como Único Banda Ancha. Las empresas adjudicatarias han empezado a extender la conexión de alta velocidad (100 Mbps) en zonas de 4.500 municipios que carecían de cobertura de banda ancha de nueva generación.

Atendiendo a la transformación digital presente y futura, España quiere liderar el despliegue del 5G. En este sentido, se acaba de publicar la convocatoria Único 5G Redes-Pasivas, para impulsar y acelerar su desarrollo en carreteras y ferrocarriles y en determinadas zonas rurales.

Además, invertimos en la generación de capacidades para el



Atendiendo a la transformación digital presente y futura, España aspira a liderar el despliegue 5G desarrollo de las siguientes tecnologías, 5G avanzado y 6G. Una docena de instituciones públicas están investigando con fondos del programa Único I+D.

Para que el proceso sea sostenible no basta con inversiones que aceleren los despliegues de las redes y servicios, también son necesarias reformas que promuevan y faciliten esos procesos. Por ello, hemos impulsado normas como la Ley de Ciberseguridad 5G, que ya está en vigor, y reformas que actualizan nuestro marco normativo a la nueva realidad del sector de telecomunicaciones o el mercado audiovisual.

La nueva Ley de Telecomunicaciones, aprobada recientemente, incorpora medidas para incentivar e impulsar las inversiones en un sector en profunda transformación. La Ley de Comunicación Audiovisual, que está en su última fase de tramitación parlamentaria, transpone al ordenamiento jurídico español la normativa europea, con el objetivo de promover un sector dinámico, competitivo y hacer del país el hub audiovisual europeo.

La digitalización está en marcha e irá a más por las transformaciones de las tecnologías y las nuevas demandas de la sociedad, cada vez más exigente. En el segundo semestre de 2022 y 2023 continuarán viendo la luz iniciativas para mejorar las infraestructuras sobre las que desarrollar la sociedad digital.

España cuenta con múltiples activos estratégicos en este proceso, que enfrentamos con una óptica humanista y con la obligación de que nos conduzca a una sociedad más justa, más cohesionada, más igualitaria, con mayor bienestar, más sostenible y que no deje a nadie atrás.



En el último año hemos hecho avances muy significativos con respecto a la Agenda Digital



El boom del 5G marca el futuro tecnológico

TELEFÓNICA TECH cuenta con 5.400 profesionales para ayudar a las empresas a digitalizarse

l 5G supone un salto sin precedentes para la transformación digital de los negocios al habilitar tecnologías y ofrecer la velocidad necesaria para transmitir y analizar sin apenas latencia los datos de millones de dispositivos conectados. Abre las puertas al nacimiento de una nueva era más tecnológica que ofrece innumerables oportunidades de negocio a las empresas y donde las decisiones se toman basándose en análisis exhaustivos de datos.

Es una tecnología que proporciona más ancho de banda, mayor velocidad de datos, menos latencia, más densidad de dispositivos conectados y una mayor movilidad y seguridad.

La irrupción del 5G está permitiendo a Telefónica Tech implementar redes de conectividad privada en el interior de los edificios de las empresas y crear entornos más seguros y fiables, donde la información no sale de las instalaciones, e impulsar las tecnologías IoT y big data para soportar volúmenes muy altos de lecturas de sensores y analizar la información a gran velocidad. Las redes 5G desempeñarán un papel fundamental en el desa-



Fábrica de ensamblaje de vehículos robotizada.

rrollo de las ciudades inteligentes, de la agricultura inteligente y de los servicios públicos.

Será clave también en aquellos casos en los que se necesite recopilar datos y vídeo en tiempo real, y contar con una respuesta rápida y análisis instantáneos, como en la realidad aumentada, la realidad virtual, la robótica y el control de los vehículos autónomos. El 5G puede

Desempeña un papel fundamental en agricultura, 'smart cities' y servicios públicos

Robotización

El mayor impacto se percibirá en la industria donde la automatización y robotización inteligente de la producción permiten fabricar más eficiente y con menos errores. 5G, IoT, IA, cloud, blockchain v edge computing tienen la capacidad de conectar, sensorizar v dotar de inteligencia a los dispositivos para monitorizarlos y poder mejorar los procesos.

asumir el rol de transformador del mundo educativo al crear métodos de aprendizajes más didácticos para los estudiantes haciendo uso de la realidad virtual y realidad aumentada o dar un paso más en el sector sanitario al procesar las imágenes médicas con realidad aumentada y optimizar recursos gracias a la implementación de diferentes tecnologías.

Mejoras y servicios

La IA permite que los trabajadores fabriles dejen de hacer tareas repetitivas y el despliegue de robots, vehículos de guiado automático o drones, que optimizan el mantenimiento predictivo, así como la vigilancia e inspección. Ciberseguridad. Telefónica Tech ofrece un servicio pionero de ciberseguridad para pequeñas y medianas empresas, llamado Tu Empresa Segura, y dispone también de otro, NextDefense, para proteger a las grandes compañías de los ciberataques.



Telefónica Tech. Cuenta con más de 5.400 profesionales, crece a doble dígito y desde su creación en 2019 ha adquirido Govertis, iHackLabs, Geprom, CANCOM UK&I e Incremental (ahora consolidadas en Telefónica Tech UK&I), BE-terna y Altostratus.



Todo al verde, la apuesta para 2025

CONECTIVIDAD de última generación como un derecho universal en pro de la igualdad

s el principal operador europeo de infraestructuras de telecomunicaciones inalámbricas. Al contrario que sus conexiones, sin cables y, por tanto, invisibles, sus progresos en políticas de sostenibilidad, sociales y de buen gobierno son más que perceptibles de un tiempo a esta parte. El año pasado, Cellnex reforzó este triple criterio como parte integral de la estrategia corporativa. Y así se ha reflejado va en el ESG Risk Rating de Sustainalytics, donde la compañía mantiene la calificación de riesgo bajo en la materia, lo que la sitúa entre las mejores en desempeño sostenible dentro del sector telecos. "Esta posición nos indica que estamos en el buen camino", asegura Tobías Martínez, el consejero delegado.

Su plan director de ESG 2021-2025, que pivota sobre 9 de los 17 ODS y fomenta la conectividad entre territorios de manera inclusiva, se salda con un balance contundente: un 97% de definición y un 91% de implementación de las acciones definidas para 2021. En dicho año, el hito más reseñable fue la adopción de objetivos de reducción de emisiones basados en la ciencia (Science Based Target), tal y como subraya Yolanda Romero, gestora de proyectos de sostenibilidad de Cellnex. "Un

La organización consumirá solo energía renovable en un plazo de cuatro años

paso que abre un universo nuevo al servir de palanca para establecer un marco de financiación sostenible", comenta. Además, "ha implicado el cumplimiento de objetivos de forma holgada en base a criterios muy exigentes", añade Josep Lluís Guiu, responsable del departamento de sostenibilidad.

2015, coincidiendo con la salida a Bolsa de Cellnex Telecom, supuso la oficialización de esta apuesta decidida al dictado de la Agenda 2030 de la ONU y de los ODS. Desde entonces, el cuidado por el medio ambiente y los valores sociales son las prioridades para "la creación de valor y la gestión responsable", en palabras de Bertrand Kan, el presidente.

Una vez aprobado, también el año pasado, su plan de transición energética, se ha impulsado el plan de compra de energía verde, que fija para 2025 un consumo renovable del 100%.

Crecer juntos

La acción sostenible de Cellnex Telecom está alineada con el pensamiento denominado growing together, un eje transversal que implica a todos sus profesionales "porque el planeta nos pertenece a todos y deben involucrarse todas las áreas", declara Àngels Ucero, directora de sostenibilidad y de la Fundación Cellnex.

La meta final será la aprobación de la estrategia *Net Zero* para conseguir los compromisos del Acuerdo de París: reducir las emisiones un 50% en 2030 y lograr la neutralidad climática en 2050. Más mérito tiene aún alcanzar estos retos en un contexto de crecimiento del negocio. Su actividad como proveedor independiente de infraestructuras neutras de telecomunicaciones inalámbricas y de radiodifusión permite a los operadores acceder a la red más vasta de Europa en recursos de uso compartido (130.000 emplazamientos).

La Fundación Cellnex apuntala estos compromisos mediante sus acciones. Tras su primer año de andadura, destacan los programas Cellnex Bridge y Youth Challenge, de aceleración de startups de acción social y de fomento de las vocaciones tecnológicas en los más vulnerables, respectivamente.



Torre de telecomunicaciones en un entorno rural.





La I+D disruptiva, clave para las corporaciones

TECNOLOGÍAS, modelos y procesos a medida de las empresas en la era posterior a la transformación digital

na idea puede provocar un cambio profundo en los usos y costumbres de la sociedad. Las nuevas tecnologías favorecen esa evolución, con dos aliados imprescindibles: la innovación, para mejorar la competitividad, y la disrupción, para aportar las soluciones que cambian de forma radical los patrones establecidos y generan nuevas tendencias que construyen el futuro a toda velocidad. Sin olvidar que están al servicio de las personas y también para generar un impacto positivo en la sociedad.

Carlos Muñoz, director general y corporate VP de Inetum para Iberia y Latam, explica que, si hablamos de disrupción en 2022, "el primer término que viene a la cabeza es el metaverso: la realidad virtual está dando pasos agigantados para convertirse en una tecnología fundamental en las organizaciones". Con el afán de democratizar el acceso a un universo que hasta hace no mucho era muy desconocido tanto para empresas como empleados, Inetum ha puesto en marcha una plataforma única: Intraverse, un metaverso pensado específicamente para el mundo empresarial, en modo B2C, B2B o B2E.

"En Intraverse trabajamos para ayudar a que compañías de todos los sectores logren adaptarse a las nuevas necesidades. Lo que nosotros denominamos digital flow, que consiste en dar respuesta a las necesidades de nuestros clientes, que cambian constantemente, brindando soluciones adecuadas a cada situación".



Carlos Muñoz, director general de Inetum para Iberia y Latam.

La digitalización debe empapar toda la cultura empresarial

El metaverso no sería posible sin la inteligencia artificial o el internet de las cosas (IoT), "gracias al cual podemos conectar dispositivos de nuestro entorno físico a internet y gestionarlos de manera remota, y que en el metaverso juega un papel fundamental, al permitir conectar a ese mundo una gran cantidad de dispositivos de la vida real", continúa Muñoz, "lo que, unido a la IA, lo convierte en el aliado perfecto".

El IoT está viviendo un proceso de expansión, impulsado por el despliegue del 5G que están realizando todas las operadoras, y que permite además ir desarrollando casos de uso para potenciar la digitalización de la salud, el transporte o la gestión de recursos. Por último, uno de los grandes desafíos es conjugar privacidad con practicidad. "Y aquí entra en juego la identidad autogestionada", adelanta Muñoz. Un ámbito que Inetum lidera junto a otras entidades con un proyecto con tecnología blockchain y que supone un antes y un después en el control de la cesión de datos personales. "La meta es que los usuarios, a través del móvil, puedan gestionar la cesión de datos a múltiples entidades y organizaciones de forma controlada y autogestionada individualmente en un entorno seguro y confiable", remarca Muñoz.

El directivo incide también en que toda esta transformación digital implica un cambio de mentalidad global de las compañías para que sea exitosa: "La digitalización debe empapar toda la cultura empresarial. desde el CEO hasta cada uno de los profesionales que integran la plantilla", concluye.

De5a6G

El 5G está siendo el gran catalizador de la transformación empresarial gracias a su casi nula latencia: una revolución tecnológica que ha llegado a todos los ámbitos, permitiendo avanzar en la telemedicina, el coche autónomo o las smart cities, sin olvidar el impulso que supone para las industrias robotizadas. "Antes de lo que pensamos, el 5G dará paso al 6G", advierte Muñoz, ya que Europa espera iniciar las primeras conexiones 6G en 2024 y comenzarán a comercializar a finales de la década.



Nos inspira una única visión: Transformar la vida de los pacientes a través de la ciencia

lll Bristol Myers Squibb™

El móvil se anticipa a las necesidades

LOS DISPOSITIVOS ofrecerán recomendaciones de salud, experiencias inmersivas y 6G

Claudia VILA GALÁN

l móvil que viene conocerá las necesidades del usuario a veces antes que él mismo y le ofrecerá soluciones. En eso coinciden los expertos en tecnología, con un protagonista que se ha impuesto por la pandemia: la salud. En unos 10 o 15 años se ofrecerá un servicio más completo, pues dispondrán de una red más potente, el 6G, que a su vez significará acceder a una experiencia inmersiva con incluso imágenes tridimensionales.

Los nuevos dispositivos contarán con control del sueño, del estrés, del ciclo menstrual o incluso con recomendaciones de dieta, describe Miguel Ángel Gómez, director de marketing de productos de smartphones, wearables y audio de Huawei Consumo España. "Hace 10 años servían para llamar y dentro de ese tiempo acabarán por ser una plataforma de gestión de fotografías, recuerdos, comunicación y salud. A su vez, se conectarán con otros dispositivos (relojes o televisiones inteligentes) para una mayor interacción".

El desarrollo de las tecnologías se aglutinará en el móvil, y las compañías como Orange lo tienen en cuenta a la hora de invertir en proyectos. Angélica Sánchez, directora de marketing de la operadora, asegura que los particulares decidirán los datos que quieren ceder para que los móviles los usen en nuestro beneficio: "Sabrán de comportamientos, hábitos de consumo, harán recomendaciones –como asesoría en



GETTY IMAGES

Telefónica apuesta por el internet de las cosas

El móvil será una interfaz para configurar otros dispositivos. "Cobrarán relevancia otros aparatos", según Juan Cambeiro, responsable de innovación 5G en Telefónica.

Las gafas y las lentillas ofrecerán datos de taxis, restaurantes... "Será como el buscador de Google". Cambeiro llama el internet de las cosas al carácter transversal: vincular datos o estimar comida. "Los niños en 2040 se reirán cuando sus padres cuenten historias de cómo literalmente tuvieron que sostener su teléfono para operarlo", ejemplifica Beatriz Luarca, de Accenture.

temas financieros – y hasta podrían tomar decisiones por nosotros".

Todo esto vendrá acompañado de nuevas necesidades, como las redes 5G y 6G que Orange desarrolla para acelerar la conexión, reducir la latencia y permitir que más dispositivos se conecten entre sí. Luis Manuel Díaz de Terán, director de la división de telecomunicaciones y servicios de la consultora Capgemini Engineering, afirma que estos avances permitirán el uso masivo de hologramas: "Será una comunicación como si estuviéramos físicamente, en la que, además de ver, se podrá sentir. Varios fabrican-

tes de móviles están comprando compañías especializadas en este tipo de tecnología de grabaciones y avatares muy reales".

Los terminales del futuro se caracterizarán por "más inteligencia, experiencias más inmersivas y más sostenibles", avanza Beatriz Luarca, directora de comunicación de Accenture. Igualmente, los fabricantes exploran soluciones más ecológicas, "como envases reciclados y de mínimos. Los dispositivos móviles se clasificarán en función de su capacidad de reparación, reciclabilidad, eficiencia climática y durabilidad", apunta.

El desarrollo de la tecnología se aglutinará en torno al celular



ındra

A la vanguardia de la digitalización

EL GRUPO planea contratar a 5.000 profesionales este año

ndra, empresa líder en tecnología y consultoría, y su filial Minsait han hecho de la digitalización a escala global su razón de ser. Sus más de 53.000 profesionales -el 46% ubicados fuera de España- impulsan la transformación de sectores tan diversos como la defensa, la movilidad sostenible, la gestión del tráfico aéreo, los medios de pago o la ciberseguridad, sectores en los que la cotizada cuenta con soluciones que le permiten competir en la Champions League del sector tecnológico.

La cotizada es uno de los grandes líderes mundiales en sistemas de tráfico aéreo, con más de 5.700 instalaciones desplegadas en más de 160 países. Es socio tecnológico de seis de los principales proveedores de servicios de navegación aérea europeos y un actor clave para el impulso de la digitalización del Cielo Europeo.

La compañía también es la compañera de viaje elegida por muchos ejércitos para asumir su transformación digital y es coordinador industrial español del programa europeo de defensa FCAS (Future Combat Air System), el mayor y más avanzado proyecto europeo de la defensa, que permitirá a Europa contar con un auténtico sistema de sistemas de combate aéreo, superando las capacidades de los aviones militares actuales.

Indra también es líder en smart mobility, estando presente en la movilidad diaria de más de 78 millones de personas, con más de 2.500 proyectos desarrollados en más de 50 países y 100 ciudades

La compañía y su filial Minsait son líderes mundiales en sectores estratégicos

Indra es el coordinador nacional del FCAS, el mayor programa europeo de defensa

de todo el mundo, entre las que destacan urbes como Londres, Sídney, Ámsterdam, Santiago de Chile o Madrid.

Por su parte, Minsait, la filial de Transformación Digital y TI de Indra, acelera la transición de empresas e instituciones hacia nuevos modelos digitales, más innovadores y sostenibles. Sus ambiciosos proyectos en diferentes puntos del globo para implantar y consolidar modelos de ciudades inteligentes (smart cities, en inglés) son un claro ejemplo. La visión de Minsait sobre los nuevos modelos de negocio también puede encontrarse en proyectos ligados al mundo phygital, que apela al aprovechamiento de los datos generados en la intersección entre el mundo físico y el digital.

Minsait se ha posicionado como un referente en el ámbito de los servicios financieros y a través de su filial Minsait Payments procesa más de 220 millones de tarjetas en todo el mundo. Minsait ha cerrado acuerdos con Google Cloud, Amazon Web Services y Microsoft que dan fe de su capacidad para innovar y transformar los negocios mediante proyectos de migración a la nube pública, aprovechando el potencial de la inteligencia artificial (IA) y del big dαtα.

Su filial SIA, especializada en ciberseguridad, brinda servicios sin interrupción para proteger a empresas e instituciones de ciberataques, con una de red centros Cyberdefense Centers en varios países que están activos las 24 horas del día.



Sede central de Indra, en Madrid.



Hacia una fabricación digital y más eficiente

EL 70% de las empresas se prepara para implementar las nuevas tecnologías en sus procesos

Alejandro MENDOZA

ompletar la transformación hacia la industria 4.0 es uno de los retos del futuro para el sector secundario en España. Actualmente, el 70% de las empresas todavía se encuentra en una fase de implementación media o baja de tecnologías como la robótica, la inteligencia artificial o el internet de las cosas en sus procesos. Ese es el balance que hace el subdirector general de Digitalización de la Industria y Entornos Colaborativos del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, Jordi Llinares.

"La implementación de la industria 4.0 en el sector secundario favorece un aumento de eficiencia, lo que se traduce en un ahorro significativo de tiempos y costes de producción", explica Llinares. En concreto, indica que las previsiones apuntan a un aumento de ingresos de un 11,1% y una reducción de costes del 19,4% como consecuencia directa de la digitalización dentro de los próximos cinco años.

Asimismo, Llinares añade que el plan España Digital 2025 contempla que al menos el 25% del volumen de negocio de las pymes provenga del comercio electrónico, mientras que una cuarta parte de las empresas, como mínimo, hayan integrado la inteligencia artificial y el big data en sus procesos.

Pero extender la industria digital también es esencial para "competir a escala mundial", opina Luis Ignacio Vicente, director de innovación de ASTI, empresa fabricante de



GETTY IMAGES

Invertir en ciberseguridad es crucial

- David Amrani, experto en defensa de infraestructuras de Telefónica, considera que "la ciberseguridad es ya una fase más del proceso de fabricación". El riesgo, dice, es que "si un atacante borra tus clientes, facturas, proveedores o datos históricos, es casi imposible recuperarse".
- Por ello, Amrani afirma que es más barato "invertir en ciberseguridad en el día a día que hacerlo cuando surge un incidente, ya que suele ser entonces

- demasiado tarde y los costes se disparan".
- La ventaja, subraya Amrani, es que "España se encuentra a la cabeza en materia de ciberseguridad y en cuanto a perfiles profesionales".

 Y, aunque lamenta que "el departamento de seguridad destaca más por su ausencia que por su presencia" en las empresas de hoy día, cree que la industria del futuro dispondrá de equipos internalizados que gestionarán las tareas diarias en esta materia.

vehículos industriales autónomos con sede en Burgos. En un contexto en el que se busca "fabricar de una manera más eficiente y barata", Vicente advierte de que la soberanía tecnológica y la propiedad industrial son imprescindibles hacia el futuro. Sin embargo, confía en que, dentro de 15 años, "todas las plantas industriales medianas y grandes tendrán robots, estarán conectadas al 5G, usarán gemelos digitales para simular su funcionamiento y emplearán la inteligencia artificial". A la par de este desarrollo, tam-

PwC calcula que el peso de la industria en el PIB podría llegar al 18% si se moderniza

bién está previsto que durante la próxima década se establezca en España la industria 5.0, que pone el foco de la tecnología en el bienestar de las personas y la sostenibilidad.

El director general de Siemens para España y Portugal, José Ramón Castro, comenta que dicha transformación implica "regular el uso de las nuevas tecnologías para la automatización y monitorización de las fábricas, como el 5G, e implementar tecnologías vanguardistas para tener una industria resiliente". De hacerse correctamente, un estudio de Siemens y PwC estima que el impacto será de 4.500 millones de euros en 2030, lo que llevaría a la industria a tener un peso del 18% en el PIB.

¿CUÁNTOS LITROS DE AGUA SE NECESITAN PARA ELABORAR UN LITRO DE CERVEZA?

3,29L



Decididamente verdes

THEINEKEN
CERVEZAS QUE DEVUELVEN
EL 100 % DEL AGUA

Los fondos UE, oportunidad para la industria del siglo XXI

Reyes MAROTO

Ministra de Industria, Comercio y Turismo

n apenas unos meses hemos pasado de estar preocupados por la última variante del Covid a estar sobrecogidos por la invasión de Ucrania y el horror de la guerra y sus consecuencias, como las tensiones en las cadenas globales de valor o el incremento de los precios energéticos. Ambos acontecimientos han generado un contexto de incertidumbre que obliga a las empresas industriales a adaptarse a contextos cambiantes en tiempo real. Deben revisar sus estrategias para gestionar esta compleja situación, compaginando los riesgos diarios de su actividad con la identificación de oportunidades a medio y largo plazo.

El Gobierno está respondiendo de manera activa y eficaz no solo por la urgencia de los efectos de la pandemia y ahora de la guerra, sino también de forma responsable para construir una auténtica autonomía estratégica a nivel nacional y europeo. Nuestra prioridad es reforzar las capacidades industriales en todo el territorio y aumentar el peso de la industria en el PIB, apostando por una modernización de nuestro tejido industrial para mejorar su competitividad.

En este escenario de incertidumbre, los fondos europeos son una oportunidad que debemos aprovechar para avanzar hacia una industria española del siglo XXI más verde y digital que contribuya a la cohesión social y territorial.

Nuestra apuesta se define a través de los Proyectos Estratégicos para la Recuperación y Transformación Económica (Perte), que movilizarán unos 30.000 millones de euros de inversión pública. Los Perte permiten coordinar las acciones del sector público y privado mediante las cadenas de valor de los sectores tractores de la transformación y modernización de la economía española.

El primero que aprobamos fue el Perte VEC, con una inversión pública de 4.300 millones de euros y el objetivo de transformar la cadena de valor de la automoción para que España lidere la transición hacia el vehículo eléctrico y conectado en Europa. Es el proyecto más avanzado y ya vemos resultados tanto por el incremento de la demanda de vehículos electrificados, que representan el 10% de las ventas, como por las inversiones que han anunciado importantes fabricantes con presencia en nuestro país como el grupo Volkswagen o Stellantis.

También hemos aprobado el Perte agroalimentario, con más de 1.800 millones de euros de inversión destinada a mejorar la competitividad, la sostenibilidad, la trazabilidad y la seguridad del sector agroalimentario en España. Y su contribución al reto demográfico como objetivo transversal.

Otra iniciativa que tendrá un importante impacto territorial es el Perte naval, cuyos objetivos son mantener la autonomía industrial, diversificar la actividad hacia las energías renovables marinas y buques de bajas emisiones, digitalizar



La prioridad es reforzar las capacidades industriales, modernizando el teiido la cadena de valor, incrementar la sostenibilidad medioambiental y mejorar la formación y capacitación de los empleados.

Finalmente, el Perte chip, con 12.250 millones de euros, se configura como una iniciativa estratégica que pretende desarrollar las capacidades de diseño y producción de la industria de microelectrónica y semiconductores de nuestro país. La oportunidad es clara. Europa está apostando por ello con la Ley Europea de Chips y España tiene que ser protagonista de este nuevo sector que se va a crear a nivel nacional y europeo.

En definitiva, los fondos europeos nos permiten invertir en provectos reales, tangibles y palpables que hacen avanzar a nuestra industria del futuro y desarrollar una nueva política industrial del siglo XXI que cuente con un nuevo marco regulatorio. La Ley de Industria que estamos impulsando da respuesta a la urgente necesidad de potenciar la autonomía industrial de nuestro país, de forma que se incremente el peso de las actividades industriales en nuestra estructura económica y social y contribuya a un crecimiento más sostenible y digital y a una mayor resiliencia ante los retos derivados de la pandemia y la guerra en Ucrania.

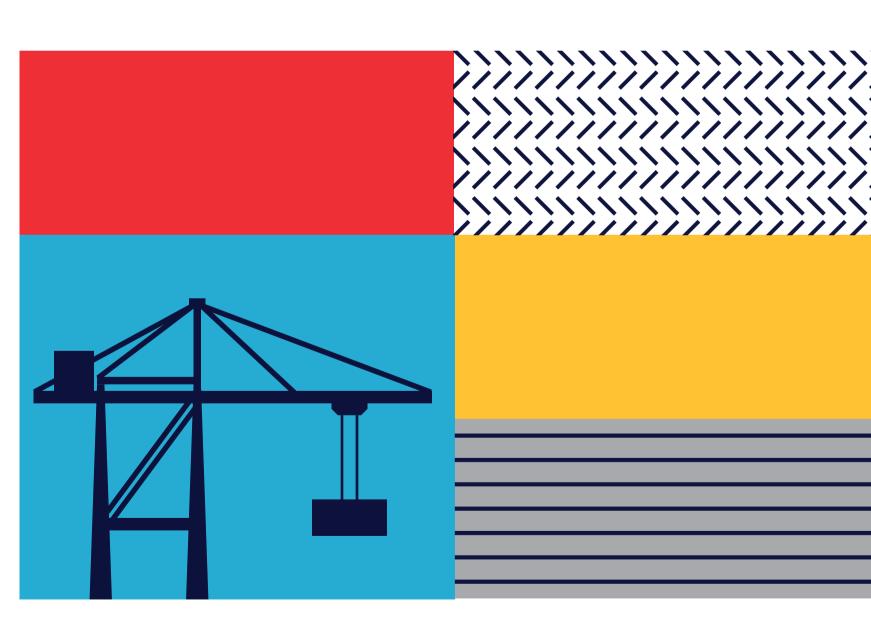
Estamos avanzando en el camino de la recuperación económica, pero es necesaria una modernización de nuestro modelo productivo para abordar con éxito la doble transición digital y ecológica y lograr una mayor cohesión social y territorial. La alta tecnología, el valor añadido, la sostenibilidad, la reindustrialización y, sin duda alguna, el apoyo sin reservas a los sectores por parte del Gobierno siguen siendo vitales para alcanzar esos objetivos.



Los Perte movilizarán unos 30.000 millones de euros de inversión pública

RUMBO COMPATIDO

Transformando los puertos del presente para conquistar los retos del futuro.



Puertos del Estado



La industria 4.0 toma Barcelona

DFACTORY trabaja para ser referencia en Europa

portar valor añadido a Barcelona y a su área metropolitana liderando el desarrollo de la industria 4.0 a nivel nacional e internacional. De eso trata DFactory, un nuevo ecosistema empresarial impulsado por el Consorci de la Zona Franca de Barcelona (CZFB) de acuerdo a su último plan estratégico que, sobre los ejes del negocio, la innovación y la sostenibilidad, define su apuesta por la transformación del tejido empresarial español acompañando a las empresas en su proceso de digitalización.

El proyecto "tiene todo el potencial para convertirse en el principal nodo de industria 4.0 del sur de Europa" y para atraer "inversión y talento al país", sostiene el delegado especial del Estado en el CZFB, Pere Navarro.

Para ello, la iniciativa se va a desarrollar en dos fases. En la primera, la entidad ha inyectado 25 millones de euros en un edificio de 17.000 metros cuadrados. En la segunda, el Consorci acabará de aportar una inversión global de 100 millones de euros y el nuevo hub ocupará cerca de 100.000 metros cuadrados.



Edificio de DFactory en Barcelona.

Sobre la superficie de este espacio singular han comenzado a operar empresas punteras en su campo de actividad, ya sea la robótica, la sensórica, la inteligencia artificial, la ciberseguridad o la manufactura avanzada.

Los requisitos para ingresar en esta fábrica del futuro son la gestión colaborativa, permitien-

El provecto del **CZFB** promueve el talento transformador v diferencial

Coherencia arquitect<u>ónica</u>

El edificio que alberga este nuevo ecosistema se ha levantado sobre los criterios de sostenibilidad y alto rendimiento energético con instalaciones eficientes. El vidrio empleado da visibilidad a las tecnologías 4.0 v desdibuja barreras entre empresas, con acceso compartido a laboratorios. salas de reuniones y zonas comunes.

do a multinacionales, entidades locales y startups generar tecnología conjunta y nuevos modelos de negocio, y la atención a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la ONU, poniendo el talento, la tecnología y la inversión al servicio de sistemas productivos más digitales y también más sostenibles.

Buenos cimientos

Las empresas. Picvisa, Robotnik, On Robot, Alisys, Windforce, AsorCAD, Mastertec 3D, Ferrovial Servicios Medio Ambiente (Cespa), Imhoit, HP, Dow Chemical, Nexiona, Girbau, Simon, e-Miles Company, Oryon Universal o Amphos21 forman ya parte de DFactory.

Apuesta internacional.

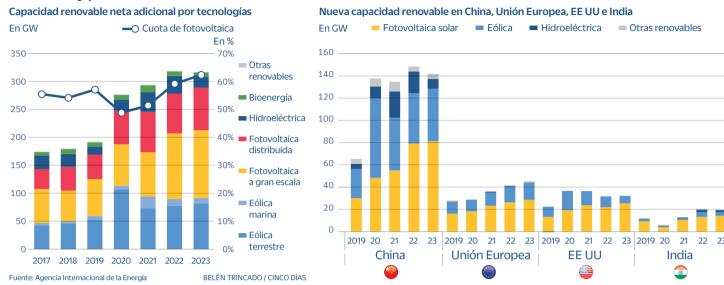
Huawei, la compañía tecnológica china proveedora de infraestructuras para las TIC, ha elegido este hub para abrir su primer centro europeo dedicado a la investigación en inteligencia artificial orientado a la industria.



El potencial. Las previsiones del Consorci de la Zona Franca de Barcelona estiman que el modelo de negocio colaborativo e innovador y el empleo de calidad que requiere el proyecto generarán 1.500 puestos de trabajo directos y hasta 5.000 indirectos.



Evolución y previsión de crecimiento de las renovables



Las renovables revolucionan la energía

EL CONSUMIDOR se convierte en generador y recibe una retribución por bajar su demanda de luz

redominio de la eólica y la solar en el mix energético, que no será aún 100% verde. Un sistema más flexible para adaptar la mayor demanda a la oferta de energía disponible, que será intermitente pues no siempre hay sol y viento. Expansión de las comunidades energéticas gracias al autoconsumo y los sistemas de gestión automatizados, que se encargarán de poner la lavadora, recargar el coche eléctrico o almacenar electricidad, según convenga. La aparición de hubs de energía limpia. Y el gran cambio, el consumidor se convierte en generador y la red debe acoplarse a ello.

Denisse CEPEDA MINAYA

Redeia trabaja para adaptar la red al nuevo escenario y que sea más flexible

Los expertos apuntan que se está produciendo ya un cambio radical en el sector energético. Lo que se acentuará conforme se vayan ejecutando los planes europeos para reducir la dependencia energética de Rusia y alcanzando los objetivos climáticos nacionales a 2030, 2040 y 2050.

Un ejemplo de lo que viene ocurrió el pasado 2 de abril, cuando el sistema consiguió cubrir por primera vez durante un corto periodo de tiempo el 99% de la demanda eléctrica peninsular solo con renovables, ilustran desde la patronal Aelec. O los fuertes vaivenes de precios que se registran en un mismo día, desde cercanos a cero hasta los 200 euros

el megavatio hora, añaden desde APPA Renovables, y que obliga al consumidor a modificar sus hábitos de consumo para ahorrar en la factura. "Estamos ante una revolución que se conocerá como electricidad 4.0. Es la convergencia de lo digital y lo eléctrico a gran escala, con softwares que logran mayores eficiencias y sostenibilidad", afirma Pedro Moreno, responsable del negocio prosumer en Iberia de Schneider Electric.

Sin embargo, analistas, asociaciones y patronales coinciden en que en la próxima década el sector no estará completamente descarbonizado. "Estamos mucho más avanzados en la integración de renovables en la parte



eléctrica que en el resto de sectores", indica Víctor Ballestín, líder del equipo de sistemas de gestión energética del centro tecnológico Circe. Y en el eléctrico habrá dos claros protagonistas. "La eólica y la fotovoltaica serán los grandes dominadores, pero la conversión en el transporte y la industria será más compleja", augura José María González Moya, director general de APPA Renovables.

Enrique Parra, profesor de Economía de la Energía de la Universidad de Alcalá, es pesimista y cree que es "casi imposible" cumplir con el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) porque los objetivos a 2030 son muy difíciles de lograr. "En los setenta, la dependencia de los combustibles fósiles era del 87% y ahora es del 83%; hemos bajado apenas cuatro puntos en 50 años. Y la electricidad supone solo un tercio del consumo energético", recuerda, tras avisar de que tampoco será barato. El PNIEC establece, entre otras metas, que las renovables cubran el 74% de la demanda en 2030 y supongan el 42% sobre el uso final de la energía.

Antonio Delgado, fundador y CEO de AleaSoft Energy Forecasting, pronostica en 2040 un mix de generación con una cuota renovable superior al 95%, con la eólica y la solar representando más del 80%. "Ya no

Informe

Un estudio reciente de la red internacional de energías renovables REN21 revela que el aumento del consumo de energía y la quema de combustibles fósiles supera el crecimiento récord de la solar y la eólica. Peor aún, entre 2018 y 2020, los Estados gastaron 18.000 millones de dólares, el 7% del PIB mundial, en subsidios a los fósiles.

-0

El sector eléctrico avanza en la descarbonización, no así transporte e industria habrá nuclear, quedará aún algo de generación con gas y desde la Península se exportará gran cantidad de energía a Francia y al resto del continente. La industria del hidrógeno verde debería estar ya madura para garantizar el suministro en invierno", vislumbra. No obstante, matiza que habrá que acelerar para llegar a las metas de 2030. "Los Gobiernos nacionales y la UE tienen un papel clave porque se necesitará mucha inversión privada, pero también ayudas públicas y facilitar los trámites".

Oliverio Álvarez, socio responsable del sector energía y recursos de Deloitte en España, opina también que una descarbonización completa en diez años es difícilmente alcanzable. "El carbono seguirá siendo clave por muchos años en el transporte pesado, combustible de aviación, sustancias químicas o plásticos sostenibles", detalla. Desde Aelec recuerdan que, para alcanzar una generación plenamente verde, hace falta desarrollar el almacenamiento (baterías) y el hidrógeno verde.

Gestión activa

La era renovable y el aumento de la electrificación traerán consigo también cambios en la gestión, el mercado y el consumidor. "Uno de los grandes retos de Red Eléctrica será acoplar la demanda a la generación disponible en vez de que la generación se ajuste al consumo como ocurre en la actualidad", señala Moreno.

De hecho, REE, denominada hace poco Redeia, prepara un marco regulatorio para el desarrollo del mercado de flexibilidad, que va con retraso -se prevé para el primer trimestre de 2023- y cuyo objetivo es garantizar la estabilidad de la red. "Como la generación renovable es impredecible, el operador tendrá que regular la demanda y adaptarla a la generación disponible. Y se va a monetizar esa flexibilidad. Es decir, a un hogar o empresa se le va a pagar por desconectar, por ejemplo, su termo eléctrico de agua caliente cuando la red y el mercado lo necesiten", explica. Ballestín pone otro ejemplo: "Si un supermercado desconecta su cámara frigorífica dos horas durante el periodo pico, la red le remunera porque ha dejado de demandar energía en un momento crítico". Este mercado está más avanzado en Reino Unido, dice.

Para decidir cuándo dejar de consumir luz y que se le retribuya por ello, el usuario tendrá que apoyarse en sistemas automatizados, dada la complejidad de hacerlo manual, y en los agregadores de demanda. Esta nueva figura empresarial inde-



444

pendiente surge con el Real Decreto Ley 23/2020 y podrá actuar en nombre de varios usuarios. Los sistemas automáticos de control o microrredes ayudarán también a gestionar la energía en función de los precios horarios. "Gracias a la inteligencia artificial, a algoritmos dinámicos predictivos, será el responsable de discriminar lo que hay que hacer en cada momento para minimizar la factura", expone Moreno, quien afirma que esta tecnología funciona ya en las empresas, pero tardará en llegar a los hogares. "A largo plazo lo que se busca es la independencia energética", subraya. El precio de esta tecnología, incluidos paneles solares y baterías, oscila entre los 100.000 y los 500.000 euros para las empresas,



Los sistemas de control decidirán cuándo cargar el coche o almacenar electricidad

dependiendo de la potencia contratada y las curvas de carga, entre otros factores. Y el retorno de la inversión es de entre cinco y diez años.

El consumidor se convierte así en generador gracias a la expansión del autoconsumo y las comunidades energéticas (entidad jurídica que gestiona los activos de forma cooperativa), lo que en Schneider llaman prosumer (acrónimo en inglés de productor y consumidor). "Vamos hacia una mayor automatización y hacia consumos inteligentes", recalca González Moya. "El autoconsumo disminuye las necesidades energéticas de la red, ya que la energía se consume cuando se genera y el usuario compra menos energía", precisan Alberto Cortés y Víctor Sancho, fundadores de Ezzing Solar.

José Donoso, director general de la Unión Española Fotovoltaica (Unef), vaticina como consecuencia "la constitución de un nuevo sector



La eólica y la solar, un motor de empleo y PIB

sector renovable, que Crece a un ritmo anual del 10%, será en los próximos años un impulsor de empleo y PIB en España. Se calcula que por cada millón de euros invertido (se movilizarán cerca de 240.000 millones de euros) se generarán hasta 14 puestos de trabajo. Así, durante la transición energética se estima la creación de entre 250.000 y 350.000 empleos anuales, muchos de perfiles técnicos y alta remuneración, según la patronal Aelec.

El sector renovable aporta 12.000 millones a la economía española, algo más del 1% del PIB, y crea 93.000 empleos, según los últimos datos de APPA Renovables. "Es previsible que ese valor se duplique, pero dependerá de la capacidad que tengamos de industrializar el país", advierte su director general, José María González Moya.

La eólica da trabajo a más de 30.000 profesionales y aporta 3.106 millones al PIB, el 0,30%. Para 2035, si se cumplen los objetivos adicionales a los del Plan Nacional Integrado de Energía y Clima y se desarrolla la industria offshore, la Asociación Empresarial Eólica estima que su contribución podría duplicarse y el empleo llegar a los 70.000 puestos.

Por su parte, la solar aporta a la economía 3.717 millones, el 0,3% del PIB, y emplea a 58.892 trabajadores, según el último informe de la Universidad de Castilla-La Mancha para la Unión Española Fotovoltaica. "Es una tecnología hecha en España, hasta el 65% de los equipos se producen en el país y hay varias iniciativas para la fabricación de módulos", comenta su director general, José Donoso.

eléctrico, con una mayor participación de agentes: empresas convencionales que necesitan reconversión, fondos de inversión, empresas de autoconsumo colectivo...". Endesa ha creado, por ejemplo, Endesa X para entrar en este nuevo nicho de mercado. Delgado prevé incluso fusiones y adquisiciones tras las decenas de miles de compañías fundadas al calor del negocio solar y eólico. Y Álvarez añade que se buscarán nuevos modelos de contratación que reduzcan la volatilidad de precios y que proporcionen señales más a largo plazo.

Heikki Willstedt, director de políticas energéticas y cambio climático de la Asociación Empresarial Eólica (AEE), prevé otra realidad en breve: la creación de green energy hubs o parques conformados por varias tecnologías limpias e instalaciones híbridas que añadirán más adelante sistemas de almacenamiento y electrolizadores para producir hidrógeno. "Las instalaciones van a ir perdiendo su carácter monotecnológico. Estos hubs van a suponer un importante ahorro en infraestructuras, mayor aprovechamiento de las existentes y una menor huella ambiental", augura.

LA INDUSTRIA FARMACÉUTICA MOTOY de empleo ESTABLE, CUALIFICADO E IGUALITARIO

La industria farmacéutica en España es uno de los sectores más avanzados en la generación de empleo de calidad, igualitario, cualificado, con provección y vinculado a la innovación, vector clave para el progreso de las sociedades modernas. El compromiso de las compañías farmacéuticas con el empleo hace de este sector un motor económico y social en nuestro país.

CRECIMIENTO CONTINUO DE EMPLEO DE CALIDAD

La industria farmacéutica innovadora supera los

es el crecimiento anual (desde 2017)

+ 5.756 nuevas contrataciones en 2021

empleos

ESTABLE

93.4%

Empleos con carácter indefinido



del empleo trabaja a tiempo parcial (la tasa de la economía

62%

Media de la economía española

CUALIFICADO



2 de cada 3 empleos tienen titulación superior (46% media de la economía española)



En el área de I+D este dato se eleva a 9 de cada 10

🔘 🖟 🔘 3 de cada 4 personas contratadas en 2021 (73%) tenían una titulación superior (10% media nacional)

IGUALITARIO

Empleo femenino de esta

industria

53.4%

Porcentaje que se eleva al 67% en I+D (la tasa más alta de los sectores innovadores)

Ritmo medio anual de crecimiento en la plantilla de mujeres en los últimos 4 años

APUESTA POR EL TALENTO FEMENINO

44,8%

de los miembros del Comité de Dirección son mujeres

17,6%

es la media de las empresas del IBEX-35

de los primeros ejecutivos son mujeres (3,6% es la media de las empresas del IBEX-35)

EMPLEO PARA JÓVENES... Y MAYORES

El mayor crecimiento del empleo se concentra en el colectivo más joven...

...y en el más veterano...

años

Ritmo medio anual de crecimiento en el período 2017-2021

Son los colectivos que presentan mayores tasas de paro en nuestra economía

de las nuevas contrataciones en 2021 corresponden a personas menores de 30 años

Contra la crisis, más transición energética

Teresa RIBERA

Vicepresidenta tercera del Gobierno y ministra para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico

ay quien se pregunta cómo afecta la crisis energética al futuro de las renovables. Incluso hay quien teme que, ante la incertidumbre del momento actual, pueda darse un paso atrás en el proceso hacia la descarbonización de la economía mundial. Son preguntas legítimas que surgen en torno al impacto de la pandemia y la guerra en Ucrania por el coste de la energía. A las tensiones en la cadena global de suministros se añade la volatilidad del precio del gas, la reducción en las exportaciones rusas durante 2021, el efecto de las sanciones internacionales, los cortes en los suministros de gas y el freno de las importaciones energéticas

del país, que están afectando a nuestras economías.

Los países más amenazados por los cortes de suministro de gas están recuperando el carbón de manera coyuntural. Tienen pocas alternativas en el corto plazo que requieren más flexibilidad y medidas transitorias que les permitan salvar este momento.

Y, sin embargo, todos ellos han dejado claro, de forma individual y colectiva, como en el caso de los Estados miembros de la UE, que hay un compromiso común y que sus objetivos de descarbonización y transformación del sistema energético se mantienen, al igual que sus pilares básicos: invertir en más eficiencia, electrificación y renovables, con mayor interconexión y redes inteligentes capaces de maximizar el uso de las infraestructuras.

Afortunadamente, España cuenta con proveedores diversificados, infraestructuras adecuadas y una industria orientada ya al cambio de modelo energético. La salida más segura para combatir la volatilidad

y la dependencia, la más barata y eficiente, y la que más innovación y empleo genera, tiene entre sus prioridades el acelerar el despliegue renovable. Es también la apuesta europea que orienta sus prioridades en la misma dirección.

Debemos multiplicar esfuerzos en eficiencia, generar y consolidar cadenas de valor industrial e inversiones, facilitando el despliegue de soluciones existentes y el desarrollo anticipado de las que empiezan a despuntar. Estamos bien posicionados. Disponemos de excelentes recursos en solar y eólico. Y tenemos un potente tejido industrial alrededor de la energía limpia que ha alcanzado talla internacional.

Para tener éxito hay que disponer de un marco normativo y estratégico adecuado. Nosotros contamos con ambiciosos objetivos a 2030, que incluyen cubrir un 74% de la demanda eléctrica con renovables. Precisamente ahora estamos introduciendo medidas para incrementar esa ambición y acelerar su concreción, ante la urgencia de reducir la dependencia europea de los suministros rusos.

Mención aparte merecen los gases de origen renovable, como el biogás, el biometano o el hidrógeno

66

Estamos bien posicionados, con excelentes recursos en solar y eólico y un potente tejido industrial verde, que están llamados a desempeñar también un papel importante. España tiene el objetivo de alcanzar el 10% de toda la capacidad de producción de hidrógeno prevista por la UE en 2030 y los análisis indican que nos convertiremos en exportadores; la UE ya plantea un Corredor Ibérico del Hidrógeno como pieza relevante en el abastecimiento europeo.

Por otro lado, para acompañar a la iniciativa privada en la canalización masiva de recursos hacia las renovables, el ahorro y la eficiencia, la movilidad sostenible y el resto de las áreas que estamos transformando, contamos con los importantes fondos del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, cuyo principal destino, casi el 40%, es la transición ecológica y energética. No es casualidad que sus principales líneas de financiación se destinen precisamente a esos ámbitos.

España se sitúa en las primeras posiciones de países con más atractivo para invertir en renovables. Quedan desafíos, como las redes inteligentes y el almacenamiento, las cualificaciones profesionales, la innovación para mejora de rendimientos y nuevos materiales, y la correcta integración en los entornos locales y en el territorio. El plan de recuperación y otras actuaciones políticas pretenden responder a estos retos, que no son sencillos.

Hay que ser flexibles, buscar soluciones y las mejores alternativas para acompañar a las personas; ayudar con planteamientos sociales y redistributivos. Estamos atravesando una coyuntura compleja y debemos dotarnos de mecanismos que permitan superar los problemas. Y, ante la incertidumbre, garantizar que todos los ciudadanos se beneficien cuanto antes de la transformación.



Para tener éxito hay que disponer de un marco normativo y estratégico adecuado



El sol, solución para evitar que el IPC se dispare

LA FOTOVOLTAICA cuenta con proyectos en siete autonomías

l sector solar alcanzará los 200 GW instalados en 2022, superando el récord de 2021 de 175 GW, según los informes de diversos analistas y agencias internacionales. El dato incrementa la capacidad fotovoltaica acumulada en todo el mundo, que a finales del pasado año fue de 942 GW.

Casi nadie discute ya que la fotovoltaica tiene un papel fundamental en la lucha contra el cambio climático y en el camino hacia una transición energética justa, por ser la tecnología capaz de producir energía de menor coste, además de la más sostenible.

Ibox Energy es una empresa cuya actividad se centra en el desarrollo de plantas fotovoltaicas y que ha sabido posicionarse como un actor cada vez más relevante dentro del sector en España, siempre con la máxima de llevar a cabo una operativa responsable para generar impacto positivo en el ámbito social, económico y medioambiental. La compañía tiene proyectos con

una capacidad total de 2,5 GW en diversas fases de desarrollo, construcción y operación, distribuidos en las comunidades autónomas de Andalucía, Extremadura, Castilla-La Mancha, Castilla y León, Murcia, Comunidad Valenciana y Comunidad de Madrid.

Considera que las empresas, en su actividad, deben mirar hacia el futuro en todos los aspectos: seguridad, medio ambiente, cambio climático, progreso de las comunidades...

Las empresas no son solo números. Su objetivo ha de ser triple: crear valor económico y rentabilidad, defender el medio ambiente y favorecer la mejora del entorno social. Uno de sus principales objetivos consiste en la generación de riqueza y empleo, tanto directo como consecuencia de la construcción de las plantas, como indirecto. Un empleo que en su mayor parte siempre procura que sea local, al igual que también suelen ser locales las empresas auxiliares y de

Pondrá en marcha en España una central de hidrógeno verde con fotovoltaica

Empleo

Ibox Energy genera puestos de trabajo locales durante la construcción de sus plantas y forma a trabajadores para que mantengan las instalaciones solares. apoyo en la puesta en marcha de las plantas.

Dentro del plan de responsabilidad corporativa, desarrollan un programa de centros de capacitación en el sector de energías renovables con el objetivo de formar a futuros trabajadores. Ibox Energy también impulsará acuerdos con los municipios donde tiene sus proyectos para la creación de comunidades energéticas que contribuyan a reducir de manera sustancial la factura de la luz. Actuaciones, en definitiva, que van en línea con los objetivos del Gobierno y de la Unión Europea para contribuir a la descarbonización y a la defensa del medio ambiente.

También han firmado convenios con localidades donde tendrán futuras plantas fotovoltaicas para impulsar pequeños negocios capaces de crear empleos estables entre los vecinos. Negocios centrados en actividades que sean de interés y rentables a largo plazo para la comunidad.

En el ámbito cultural, ha suscrito recientemente con la Universidad de Granada y el Ayuntamiento de Atarfe un convenio de patrocinio que apoyará los trabajos de investigación en el yacimiento arqueológico y medieval de Medina Elvira, ubicado entre los municipios de Atarfe y de Pinos Puente (Granada).

Ibox Energy es una empresa comprometida con el bienestar de las personas y la preservación del planeta. Desarrolla las operaciones de forma responsable, generando un impacto positivo en el ámbito social, ambiental y económico, con el objetivo de ayudar a construir un futuro sostenible.





Una iniciativa 100% renovable y social

capital energy

EL GRUPO lanza el Proyecto Territorios para impulsar el progreso de las regiones donde opera

edicada a las renovables desde 2002, Capital Energy resume su Estrategia de Sostenibilidad 2021-2025 en cuatro pilares: buen gobierno, ética y cumplimiento; apuesta y cuidado del talento; cambio climático y excelencia ambiental, y compromiso con el desarrollo del territorio.

Fundada por Jesús Martín Buezas, la compañía ya está presente en toda la cadena de valor del sector renovable gracias a tres palancas: innovación y digitalización, financiación sostenible y cultura y posicionamiento ESG –ambiental, social y de gobernanza–. La intención es convertirse, el próximo lustro, en actor fundamental dentro del sector llamado a desempeñar un papel clave en la sostenibilidad medioambiental, económica y social de España y Portugal.

Para ello, contará con los mejores profesionales. Con casi 360 personas, se está dotando de recursos humanos en la proporción y calidad necesarias. Todos ellos, comprometidos con la vocación de convertir a Capital Energy en el primer operador 100% renovable verticalmente integrado de la Península Ibérica.



Parque eólico Buseco, en Asturias, de Capital Energy.

Para el cuarto de sus pilares ha impulsado el Proyecto Territorios, con el que pretende convertirse en un vecino más de las regiones donde está presente contribuyendo a su crecimiento.

Con este fin destina partidas específicas, durante la construcción y operación de sus instalaciones, para la materialización de acciones acordadas con los gruEspera ser el primer operador 100% renovable verticalmente integrado de la Península

pos locales de interés. Para ello, la compañía energética analiza las particularidades de cada uno de los territorios de cara a lanzar los programas de acción social y ambiental más adecuados, al objeto de maximizar su contribución al progreso socioeconómico allí donde opera. Para impulsar una transición energética ecológica,

pero también más justa.

A la mar

Desde sus orígenes, Capital Energy apuesta por la energía eólica marina. Tiene una cartera de 2.000 MW y, en los últimos meses, ha firmado sendas alianzas. En mayo, con Shell, para promover la instalación de esta tecnología de futuro en la Península. Previamente, con astilleros y otros agentes industriales relevantes en el archipiélago canario.



Juan José Sánchez, CEO.

Ambición y potencia

Cartera. Para lograr su objetivo estratégico, la compañía se ha hecho con casi 2.200 megavatios (MW) eólicos y solares en las subastas de renovables convocadas por el Gobierno en 2021.
Asimismo, cuenta con una cartera de proyectos de más

de 30 gigavatios (GW) de potencia, de los que alrededor de 8 GW ya disponen de los permisos de acceso a la red concedidos.

Acuerdos. El proyecto industrial de Capital Energy, cuyo CEO es Juan José Sánchez, ha procurado el respaldo de los principales suministradores mundiales de aerogeneradores. Así, sus parques eólicos serán equipados con máquinas de Siemens Gamesa y GE Renewable Energy, con la que ha sellado un acuerdo para el suministro de hasta 1.000 MW durante los próximos tres años.



La celulosa y su papel en la bioeconomía circular

$\textbf{LA COMPA} \tilde{\textbf{N}} \tilde{\textbf{I}} \textbf{A} \text{ suministra productos sostenibles sustitutivos de las fibras sintéticas}$





Biofábrica Ence en Navia (Asturias) y celulosa de la línea Ence Advanced.



Por su versatilidad y sostenibilidad, la celulosa es uno de los materiales del futuro. Reciclable, biodegradable y compostable, está en condiciones de acabar reemplazando al plástico.

a conciencia ambiental se ha convertido en un estímulo en la búsqueda de una economía verde y limpia. La denominada bioeconomía circular que, según la FAO, utiliza "recursos biológicos renovables con el fin de reemplazar los combustibles fósiles y producir alimentos, piensos animales y otros productos biológicos".

Dentro de esta última categoría se enmarca la actividad de Ence, empresa líder en Europa en la producción de celulosa de eucalipto, que trabaja la sostenibilidad a lo largo de todo el proceso. Aprovechando la madera y biomasa de su entorno, demostrando autosuficiencia energética en las plantas de Pontevedra y Navia (Asturias), generando su propia energía renovable para su proceso a partir de la lignina v los restos forestales, desarrollando una actividad alineada con el desarrollo rural y la transición ecológica, y facilitando un consumo más sostenible con sus artículos de origen natural, alternativa presente y futura a las fibras sintéticas.

Beneficios compartidos

El leitmotiv de Ence es la sostenibilidad, presente en el uso responsable de los recursos naturales y a lo largo de todos los procesos de producción, con origen en el monte y destino en el producto final, ya sea energía verde o celulosa. Desde la compañía defienden que, garantizando el respeto por el medio ambiente, se establece un beneficio mutuo en las relaciones con proveedores, propietarios forestales, agricultores, clientes y resto de grupos de interés, y se genera valor en el entorno de sus plantas.

Ence Advanced es la plataforma de productos desde donde la compañía suministra Naturcell, una pasta de papel no blanqueada. Desarrollada de acuerdo con los criterios más innovadores y exigentes en materia de sostenibilidad, se caracteriza por su menor huella de carbono, su mejor aprovechamiento de la energía y la reducción del consumo de agua en su producción.

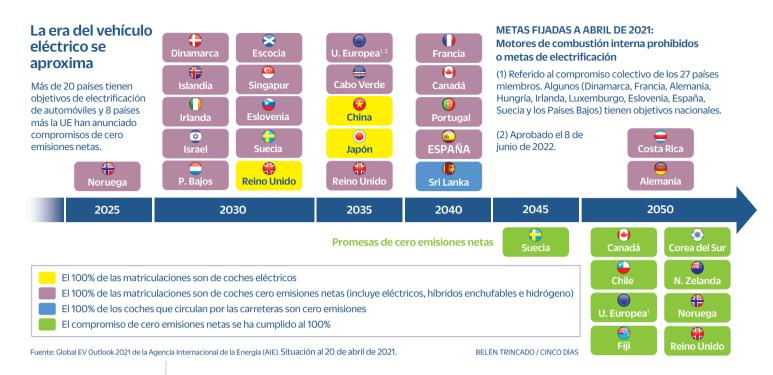
Hacia otro modelo de consumo

De la misma línea son Powercell, celulosa de fibra corta de gran resistencia, y Closecell, celulosa de baja porosidad. Ambas permiten múltiples aplicaciones para poder ser una opción sostenible frente al uso de plásticos, como bolsas y embalajes o recipientes flexibles para alimentos y bebidas.

De la orientación de Ence hacia un modelo de producción y consumo más responsables nace el acuerdo con PackBenefit, empresa especializada en la elaboración de envases ecológicos. Esta alianza ha permitido lanzar al mercado bandejas para uso alimentario elaboradas con fibras naturales. Fácilmente reciclables, como la celulosa, de origen natural, se están convirtiendo en un sustitutivo eficaz y seguro a un material procedente del petróleo con un alto impacto medioambiental.

La compañía destaca que sus "bioproductos, junto con la bioenergía, son capaces de mejorar el modelo de consumo actual y generar nuevas oportunidades de actividad y empleo en el territorio, y todo ello a partir de la bioeconomía circular".

Volviendo al principio, la actividad de Ence conecta de nuevo con la definición de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura: "Su carácter transversal ofrece una oportunidad única para abordar ampliamente problemas sociales conectados entre sí, como la seguridad alimentaria, la escasez de recursos naturales, la dependencia de los recursos fósiles y el cambio climático, logrando al mismo tiempo un desarrollo económico sostenible".



El cambio del motor empieza en Sagunto

LA GIGAFACTORÍA que Volkswagen construirá en la ciudad valenciana podría recordarse en 2030 como la piedra angular de la transformación más radical vivida por una industria en España

Carlos
OTINIANO PULIDO

El grupo alemán invertirá 3.000 millones de euros en la fábrica

de celdas

uede que dentro de 20 años se recuerde la elección de Sagunto como sede de la segunda gigafactoría de Volkswagen como un hito comparable a la elección que en los setenta hizo Ford de la vecina Almussafes, también en suelo valenciano. La planta donde la marca del óvalo empezó a fabricar el Fiesta, un turismo que gastaba poca gasolina para la época, fue la simiente de la potencia del motor en que se convirtió España en las décadas siguientes.

Casi medio siglo después, el centro donde el grupo alemán prevé montar las baterías de sus modelos eléctricos está llamado a preservar el estatus del país como segundo productor europeo de coches en la era de la transición energética. Volkswagen invertirá 3.000 millones en la construcción de la gigafactoría y 4.000 millones en electrificar sus fábricas de Pamplona y Martorell. A estos se sumarán otros 3.000 millones que el grupo aportará en alianza con 62 empresas a través del Perte (Proyecto Estratégico para la Recuperación y Transformación Económica) del vehículo eléctrico y conectado.

La aprobación de este programa, que repartirá ayudas para proyectos industriales por un importe total de 2.975 millones procedentes de los fondos Next Generation EU, ha sido clave para que Volkswagen se decante por España para la instalación de la gigafactoría, con capacidad para producir 40 GWh. En la quiniela

también estaban Francia y Portugal. "El Perte implica una oportunidad histórica para garantizar el liderazgo de España en la industria del automóvil eléctrico", confirma Nuria Gisbert, directora general del centro de investigación vasco CIC EnergiGUNE, especializado en almacenamiento energético. "El programa aspira a actualizar toda la cadena de valor del sector de cara al cambio estructural que se avecina. De su éxito dependerá ya no solo el futuro industrial y económico de España, sino que también tendrá implicaciones en términos de sostenibilidad, empleo, digitalización o reto demográfico", puntualiza.

Pero el proyecto de Volkswagen, como el de Ford en su momento,



El presidente Pedro Sánchez y el CEO de Volkswagen, Herbert Diess, en Sagunto (Valencia). GETTY IMAGES

debería ser solo el comienzo. Considerando el tamaño del mercado español de automóviles, para finales de esta década la demanda asociada a baterías rondará los 100 GWh/año a nivel nacional, según el CIC Energi-GUNE. "Significa que harán falta al menos uno o dos proyectos más que complementen a la iniciativa ya en curso de Sagunto", explica Gisbert. Basquevolt, en el País Vasco, y Venergy+, de Acciona y el grupo chino Envision, en Extremadura, son otros dos aspirantes a los fondos del Perte.

En juego está un sector que aporta el 8% del PIB, da trabajo al 9% de la población activa -solo de las fábricas de automóviles dependen los empleos de más de 69.580 personas- y genera para el Estado ingresos fiscales por 25.645 millones de euros, de acuerdo con datos a 2020 de Anfac. la asociación nacional de fabricantes.

Para que España se mantenga entre los 10 primeros productores

El Perte

Más de 24.000 millones de euros prevé movilizar el Perte del vehículo eléctrico y conectado en el periodo 2021-2023. El sector público contribuirá a este total con 4.295 millones y el privado, con otros 19.714 millones.

del mundo -en 2021 fue desplazado por Brasil del octavo al noveno puesto, al pasar de montar 2,3 millones de vehículos a 2.1 millones, según la OICA, organización internacional de fabricantes-, será necesario que sus 16 factorías adapten gran parte de

sus líneas para que sean capaces de ensamblar el tipo de producto que requerirá el mercado. La demanda cambiará presionada por las políticas ambientales de los Gobiernos.

Más de 20 países han anunciado que prohibirán las ventas de automóviles con motor de combustión en los próximos 10 o 30 años, de acuerdo con la Agencia Internacional de la Energía (AIE). En la Unión Europea, la medida entrará en vigor en 2035, conforme a lo aprobado por la Eurocámara este mismo mes. Por otra parte, más de 120 países (que representan alrededor del 85% de la flota mundial de vehículos de carretera, excluyendo motos o triciclos) se han comprometido a que la totalidad de su economía alcance la neutralidad climática en el horizonte de 2050.

En la UE. Bruselas se ha propuesto que en 2030 circulen por las carreteras comunitarias al menos 30



millones de coches cero emisiones es el objetivo que se ha marcado España para 2030.



millones es la inversión anual que como mínimo se necesitará para cumplir esa meta, según Deloitte.



puntos de recarga públicos deberían estar disponibles en 2025 v 145.000 en 2030.



del coste de un vehículo eléctrico frente al de uno convencional podría reducirse con exenciones fiscales, sostiene la firma.



de las ventas de turismos nuevos en 2030 deberían ser eléctricos en 2030. frente al actual 7%.

Lo siguiente: carriles y aparcamientos exclusivos para coches autónomos

urgencia por descarbonizar la economía y el transporte lleva a que la atención se concentre en la electrificación de la movilidad. A menudo se pierde de vista que el Perte busca también que España sea capaz de fabricar vehículos conectados, como un primer paso hacia los autónomos.

De ahí que para el periodo 2021-2023, el proyecto contemple inversiones en programas que integren la inteligencia artificial en la cadena de valor del sector por 90 millones de euros, y en el despliegue de redes 5G por 35 millones

¿Será el coche autónomo una realidad en 2030-2040? "Ya circulan de manera legal en las carreteras de Reino Unido, Holanda, Alemania, Estados Unidos, Japón...", contesta José Francisco
Monserrat, catedrático de
Telecomunicaciones de la
Universidad Politécnica de
Valencia. "Son ya una realidad
tecnológica, aunque para
ser totalmente fiables y no
necesitar de la atención del
conductor, aún habrá que
esperar a que las carreteras
estén totalmente digitalizadas,
lo cual probablemente no
ocurrirá hasta 2030", abunda.

El experto vaticina que, en una primera etapa, el coche autónomo y el pilotado convivirán en las mismas autopistas y circularán bajo las mismas normas. Sin embargo, prevé que la digitalización y conexión de algunos elementos de la red vial, como los semáforos, permitirán mejorar la experiencia del conductor. "Si el semáforo comunica a un vehículo

cercano su próximo ciclo de verde, este podrá ajustar su velocidad para no tener que frenar en el cruce. Eso aún tardará unos años. Lo que sí se está planteando para propiciar su uso es segregar el tráfico de los autónomos en un carril exclusivo para ellos, al modo de los carriles taxi. Algo parecido puede pasar con el parking o el acceso a los centros de las ciudades", avizora.



millones de turismos cero emisiones y que en 2050 prácticamente no queden vehículos contaminantes. De aquí a ese año, el objetivo final es reducir en un 90% las emisiones de CO₂ del transporte, responsable de casi un tercio de los gases de efecto invernadero generados en la Unión Europea.

En línea con esa estrategia, la ley española de cambio climático y transición energética, aprobada en mayo de 2021, establece que se tomarán medidas para que el parque automotor se vaya descarbonizando paulatinamente hasta que en 2040 todos los vehículos nuevos que se matriculen sean de cero emisiones. Aunque no lo señala de forma explícita, de la norma se deduce que a partir de ese año quedará prohibida la venta de coches diésel y gasolina.

"Nuestra proyección a 2030 es que el vehículo eléctrico convivirá con los de combustión, porque ese año se espera contar con 5 millones de enchufables en un país con un parque de 30 millones", dice Arturo Pérez de Lucía, director general de Aedive, asociación empresarial que promueve la electromovilidad. "Por ahora se van a cumplir las previsiones a 2023, que estimaban 250.000 eléctricos, cifra que superaremos, a tenor de lo ya matriculado y de los meses que restan", precisa.

Hasta el mes de mayo se han matriculado 39.528 automóviles electri-



Trabajadores en la nueva fábrica de Wallbox en Barcelona. GETTY IMAGES

ficados (cifra que engloba turismos, motos, furgonetas y camiones), lo que supone un aumento interanual del 47%, según Aedive y Ganvam. Pérez de Lucía reconoce que el objetivo de 5 millones en 2030, marcado en el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC), "es muy ambicioso", y advierte de que, para que sea viable, se requiere de "una coordinación extraordinaria" entre la Administración pública y las empresas e industrias comprometidas con el sector.

Clara Cook, investigadora de New AutoMotive, observatorio de transporte londinense, coincide en que si bien se trata de un "objetivo audaz", "es absolutamente posible"



ARTURO PÉREZ DE LUCÍA Director general de Aedive Faltan incentivos fiscales, la eliminación de barreras a la instalación de puntos de carga y ayudas a la compra más allá de los Moves

Cargadores

No solo harán falta fábricas de baterías, también de cargadores. La barcelonesa Wallbox se perfila para liderar este componente en España. En abril inauguró su segunda planta en Barcelona y tercera en el mundo (la otra está en China). La empresa ha invertido en el centro 9 millones de euros.

con la inversión adecuada en infraestructura de carga "y comunicando claramente a los consumidores que los eléctricos son la mejor opción", no solo por la reducción de emisiones, sino también por los ahorros en gastos a lo largo de su vida útil.

"Se están dando pasos regulatorios importantes, pero a la vez es preciso incidir más en medidas que aceleren esa transición", subraya Pérez de Lucía, quien propone entre ellas incentivos fiscales, ayudas a la compra más allá de los planes Moves, la supresión de barreras administrativas en la instalación de puntos de carga de acceso público y la ejecución eficiente de los fondos del Perte.





PERSONAS CONECTANDO PERSONAS









Con más de 130.000 nodos de comunicación a través de los cuales pasan las señales de telefonía móvil, de TV y radio, redes de seguridad y emergencia, dispositivos conectados y aplicaciones para "smart cities", que dan cobertura a más de 250 millones de personas en Europa, Cellnex Telecom apuesta por la gestión inteligente de infraestructuras, servicios y redes de telecomunicaciones.

Personas cuyo objetivo es facilitar la conectividad de las personas estén donde estén. En Cellnex Telecom impulsamos la conectividad de las telecomunicaciones.

La movilidad que debemos ser

Wayne GRIFFITHS

Presidente de Anfac

as marcas de automoción estamos construyendo la movilidad del futuro desde hace ya más de una década. La transformación hacia la nueva industria de la movilidad es ahora nuestro reto, para ser también proveedores de servicios. Y siempre bajo dos grandes ejes: la descarbonización y la digitalización.

Atravesamos una etapa desafiante, con la pandemia y sus consecuencias directas tanto para la sociedad en su conjunto como para el sector de la automoción a través de la crisis de microchips y el desabastecimiento de componentes básicos. Pero, aunque esos factores han condicionado el

ritmo de producción y de mercado, no van a frenar nuestra transformación. La sociedad no ha parado, sigue teniendo necesidades que han de ser cubiertas. Necesidades como su movilidad diaria. Y es aquí donde la automoción ha sabido adaptarse y avanzar, como siempre, en el desarrollo de soluciones eficientes, asequibles y sostenibles.

La sostenibilidad y la descarbonización son un compromiso de toda la sociedad, y en el sector de la automoción ya estamos liderando esta transformación. Nos enfrentamos a unos exigentes objetivos de reducción de emisiones que han acelerado la entrada de tecnologías de cero y bajas emisiones, donde el vehículo electrificado se ha establecido como la principal herramienta. No podemos olvidar, sin embargo, que además de la electrificación, todo vehículo nuevo, independientemente de su tecnología, ya es una respuesta eficiente y sostenible para afrontar la descarbonización.

El cambio tecnológico no ha de suponer un riesgo para la automoción, sino una oportunidad para toda la nueva industria de la movilidad. Desde el ámbito regulador se ha de ser consciente de que hemos de garantizar el futuro de una industria que en España genera el 9% de empleo sobre la población activa y el 10% del PIB. Y que puede seguir creciendo, tal y como marcamos en el Plan Automoción 2020-2040, con la entrada de nuevos agentes y empresas. Para ello, no basta con querer; son necesarias políticas y herramientas ambiciosas, al igual que los objetivos exigidos.

La electrificación ya es un hecho, tanto para la industria como para la sociedad, pero no va a ser un proceso inmediato. La transición debe ser ordenada, conjunta con las

Administraciones y donde el sector no sea el único que empuja y pone recursos. Porque este cambio debemos conseguirlo fijando también como objetivo mantener el empleo y la industria que ya tenemos y, en paralelo, conservando el derecho a tener una movilidad individual libre de elección y acceso para todos los ciudadanos.

La movilidad del futuro no se ha de definir por imposiciones, sino como respuesta a las necesidades de las personas. Ha de ser una movilidad en la que cualquiera elija cómo moverse y la ejerza con vehículos cada vez más limpios y sostenibles.

n esta transformación de la industria tenemos en el Perte VEC una palanca necesaria, y muy bienvenida, para poder acometerla, pero no la única. Este plan es solo una etapa de esta transición, ya que tiene que venir acompañada por medidas adicionales en materia industrial, fiscal y regulatoria que nos permitan impulsar la descarbonización y la digitalización, y ser una oportunidad de empleo para las nuevas generaciones. Y aquí hemos de acelerar mucho y ser más contundentes si queremos tener una posición de liderazgo europeo también en la etapa de descarbonización.

La movilidad del futuro es un reto en nuestro entorno europeo y no podemos permitirnos ceder ni la competitividad ni la posición como segundo fabricante a nivel europeo que hemos alcanzado en las últimas décadas. Ahora es el momento: no tenemos un plan B, pero la industria sí está preparada para jugar y salir a ganar.

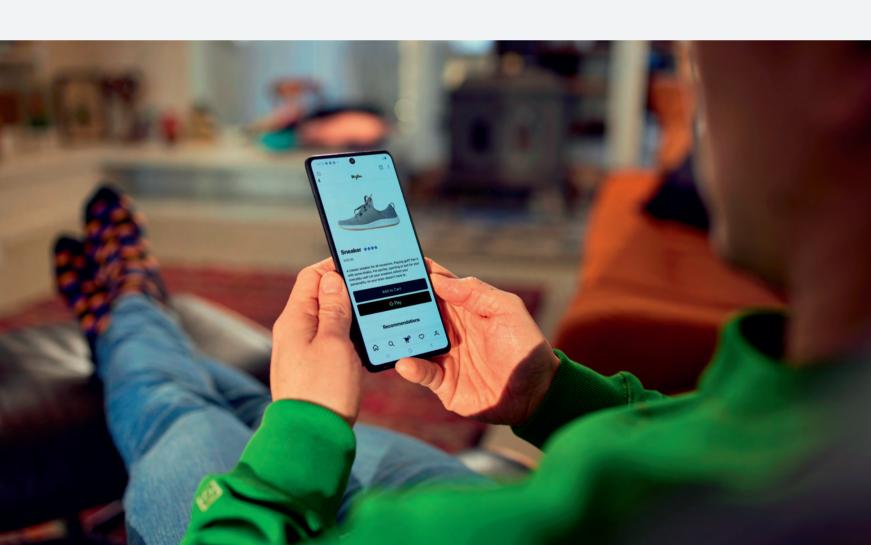


La movilidad del futuro no debe imponerse, sino responder a las necesidades de los ciudadanos



La crisis de suministros de microchips no ha frenado la transformación del sector Ya seas un SaaS, un Marketplace o tengas un modelo de negocio bajo demanda, apóyate en Adyen para que los pagos te sirvan de palanca de crecimiento.

adyen



Los autobuses y la revolución del 5G

LOS DESPLAZAMIENTOS colectivos miran hacia un horizonte más seguro, digital y sostenible

Beatriz LAPUENTE DE OJEDA

ehículos autónomos, infraestructuras conectadas y cero emisiones. Estas son las claves de lo que serán los autobuses en un futuro no muy lejano, en el que el sector afrontará un gran reto para posicionarse como elemento transformador de la movilidad. Para ello, el 5G y la inteligencia artificial serán fundamentales, según representantes del transporte por carretera, que auguran un antes y un después en la forma de entender el funcionamiento del autobús en los próximos años.

El presidente de Confebus, la Confederación Española de Transporte en Autobús, Rafael Barbadillo, destaca que la implantación del 5G traerá consigo la digitalización completa del sector, que no solo facilitará la incorporación de vehículos sin conductor, sino también la capacidad de crear sistemas de transporte intermodales más eficientes y flexibles.

En esta línea, la delegada general para la Unión Europea de la Organización Internacional del Transporte por Carretera (IRU, por sus siglas en inglés), Raluca Marian, considera que la digitalización supone un "enorme aumento de la eficiencia y, por tanto, una reducción de los costes". "Los vehículos automatizados del futuro, apoyados por sistemas de inteligencia artificial, contribuirán a que los viajes sean más fáciles, seguros y eficientes, con una mayor satisfacción del pasajero", señala, recordando que estos avances de-

Elemento vertebrador

El autobús es el modo de transporte colectivo más importante para la conectividad de España, sobre todo para las zonas rurales, y es el menos contaminante en términos de gases de efecto invernadero,



un 13% por debajo del tren. Sin embargo, emite 68 gramos de CO₂ por pasajero y km, por detrás del modo ferroviario, según un informe de KPMG.

ben ir de la mano de un adecuado marco jurídico.

A día de hoy, en España ya existen pruebas con vehículos de este tipo: Alsa estrenó en 2020 su primer autobús autónomo con pasajeros, 100% eléctrico, en un campus de la Universidad Autónoma de

El hidrógeno

los protagonistas

descarbonización

será uno de

de su

Madrid. Asimismo, la compañía Avanza v el Ayuntamiento de Zaragoza quieren hacer lo mismo a nivel urbano, gracias a una iniciativa impulsada por los fondos europeos de recuperación Next Ge-

neration EU, tras el impacto de la crisis del Covid-19 en la movilidad.

En este sentido, Barbadillo sostiene que, en un principio, las ayudas comunitarias se vieron como una oportunidad, pero que no han cumplido las expectativas. Destaca que las empresas que operan en entornos interurbanos no pueden acceder a esos fondos concretos

porque no hay posibilidad de implantar el vehículo eléctrico fuera de las ciudades, lo que conforma otro de los desafíos más importantes de cara a la descarbonización. Frente a ello, el presidente de Confebus apunta al uso de hidrógeno como tecnología alternativa, que

está en desarrollo.

En el marco de las urbes, Barbadillo indica que los autobuses eléctricos se están incorporando "de forma acelerada". En concreto, Madrid, donde predominan

los buses de gas natural, puso en marcha en 2020 tres líneas de cero emisiones y acaba de adjudicar la compra de 150 autobuses eléctricos, tras obtener 50 el año pasado; mientras, Barcelona contempla la incorporación de 233 buses eléctricos y 46 de hidrógeno, en base a sus planes de movilidad vigentes hasta 2025.



1880

Una mercería en la calle Romanones

2022

Un ecosistema omnicanal abierto único que conecta a los clientes y marcas con la tienda física y la digital

9 marcas propias, 4 recién lanzadas

Plataforma multimarca omnicanal con 90 marcas de terceros

Cerca de 1800 puntos de venta y presencia en 80 países

Más de 30 millones de socios en los clubes de cliente

Más de 350 millones de consumidores combinando tienda física y digital

Cerca de 800 tiendas en España en más de 300 poblaciones vertebrando el territorio

Pioneros en el retail moda del futuro: sostenible, conectado, flexible, digital y rentable

TENDAM

GLOBAL FASHION RETAIL

La suma que multiplica









Engranaje perfecto para la cadena de suministro

TRAZABILIDAD, intermodalidad y eficiencia energética, retos de la logística y el transporte



Virginia MIRANDA RUFO

istemas para acelerar los procesos naturales de eliminación de contaminantes en las aguas interiores de los puertos o para controlar la temperatura de la mercancía representan el futuro más cercano de la logística y el transporte, sectores capaces de aprovechar de manera evolutiva y a gran escala las tecnologías disruptivas.

Porque la digitalización lo propicia y la sostenibilidad lo exige. "Los algoritmos y el análisis avanzado pueden reducir el uso de energía" y, con la ayuda del internet de las cosas, "es posible diseñar rutas para ver si los posibles cambios y extensiones generarían ahorros adicionales", explica Javier Zabaleta, director gerente de Itene (Instituto Tecnológico del Embalaje, Transporte y Logística). Preguntado por los avances previstos en 15 años, menciona también la disponibilidad de datos en tiempo real para una mayor sincronización

de las operativas de las cadenas de suministro multimodales.

"La intermodalidad es uno de los principales retos de la industria", añade Vicente Segura, socio de consultoría de operaciones de Deloitte. Necesitará "grandes inversiones en infraestructuras y deberá ser potenciada con herramientas digitales y de trazabilidad", sostiene, si bien la reducción del 60% de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) en 2050 define los proyectos más ambiciosos, como "la renovación de la flota para adecuarla a nuevos combustibles".

"El futuro del transporte pesado pasará o bien por el hidrógeno o bien por los biocombustibles", dice Francisco Aranda, presidente de UNO Logística. Confía en que, "de aquí a 15 años, el coche autónomo sea una realidad. Gracias a distintos componentes hardware de los vehículos y al estar conectado, mezclando internet de las cosas con inteligencia artificial y alguna tecnología adicional, esperamos que las rutas de larga distancia puedan realizarse de esta

Más verdes

- La flota de transporte habrá de adecuarse a nuevos combustibles. "GNL, los menos disruptivos, y sintéticos como metanol verde o amoniaco, los más disruptivos", sostiene Vicente Segura (Deloitte).
- Francisco Aranda (UNO Logística) menciona la importancia del hidrógeno en las políticas medioambientales de la UE. "No sé si será en 15 años", pero "estará muy extendido y será seguramente un estándar". La ventaja de los biocombustibles es que permiten mantener la infraestructura y motorizaciones actuales, aunque "aún no se ha conseguido que sean 100% verdes y hay que seguir invirtiendo en innovación".

forma". Para entonces, y gracias a la digitalización, también prevé haber alcanzado el paperless, la reducción de las esperas en los muelles de carga y la trazabilidad a lo largo de la cadena de suministro en transportes por carretera, avión o barco.

Con una dotación de 12 millones de euros en su primera edición -una segunda convocatoria incrementa un 50% las ayudas- y más de 500 propuestas entre ideas, proyectos precomerciales y proyectos comerciales, con el Fondo 4.0 "Puertos del Estado está a la altura de la revolución que se avecina", asegura su presidente, Álvaro Rodríguez Dapena. Entre las propuestas seleccionadas cita el desarrollo de una estructura marina flotante "con capacidad de portar suficientes paneles fotovoltaicos de manera segura y fiable, aportando la potencia necesaria y con el mejor impacto ambiental posible", o de un software que "permite la estimación de la demanda de tráfico de contenedores en varios horizontes temporales y diferentes ámbitos geográficos".



Medical Center

Un completo centro médico-quirúrgico pensado para optimizar la gestión diaria de tu salud.

Sport Center

Medicina deportiva multidisciplinar para maximizar tus capacidades deportivas.

Lifestyle Center

Una combinación de servicios médicos orientados a mejorar tu bienestar y estilo de vida.

12.000 m² divididos en 3 áreas distintas, orientadas a proporcionarte un óptimo estado de salud, desde una perspectiva médica conjunta.

Sea cual sea la necesidad de tu salud, ven a Olympia.

Conócenos en olympia.quironsalud.es



WABI

La movilidad por suscripción, imparable

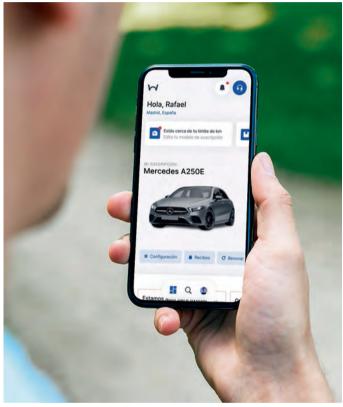
PERMITE disponer de un coche de su elección con total control del gasto y flexibilidad

l pago por uso y la digitalización son los dos factores que están revolucionando el sector de la movilidad. Ambos están presentes en Wabi, el servicio de coche por suscripción lanzado hace dos años por Santander Consumer Finance. Se trata de una solución para quienes buscan opciones de movilidad con un mayor control de sus gastos y un menor endeudamiento, pagando solo durante el periodo de tiempo en que necesitan moverse en coche, una tendencia imparable.

Los resultados de 2021 y los alcanzados en el primer trimestre de 2022 confirman que los conductores de hoy están encontrando en Wabi el servicio fácil y sencillo que soluciona sus necesidades y les facilita contar con un vehículo cuando lo desean, realizando la contratación rápidamente desde su propio móvil y con la calidad y confianza que demandan.

Y todo gracias a una única cuota de suscripción mensual que lo incluye todo: seguro a todo riesgo, asistencia en carretera, mantenimiento del vehículo y los gastos de gestión e impuestos. Además, ofrece la posibilidad de añadir un segundo conductor e incluye un kilometraje base de 1.500 km por cada suscripción de 30 días, pudiéndose ampliar.

Para la gestión de este servicio se utiliza una sencilla aplicación móvil gratuita o su web. Ambas permiten reservar el coche elegido, ya sea urbano, compacto, berlina, SUV o monovolumen, con motorización híbrida, eléctrica o de combustión.



App móvil de Wabi.

Valoración positiva

Un estudio realizado por Santander Consumer Finance en España y otros siete países europeos refleja que el 70,3% de los encuestados valora positivamente el concepto del servicio de coche por suscripción, destacando la libertad de cambiar de vehículo, la rapidez en la contratación y baja del servicio, y la comodidad de tener una

única cuota mensual que lo incluya todo. Además, el 88,2% de los sondeados cree que las condiciones de este servicio son fácilmente comprensibles y el 67,3% considera que resuelve o podría resolver sus necesidades actuales; de hecho, el 60,1% piensa que es una solución de movilidad mejor que la que tiene ahora.

El proceso se completa en unos cinco minutos y ya solo hay que acudir al punto de recogida –o elegir la opción de entrega a domicilio– para disponer del automóvil.

Wabi tiene más de 9.000 usuarios registrados en España y en lo que va de año la *app* móvil ya supera las 24.400 descargas (más de 140.000 en total). Opera en 30 provincias y está trabajando para aumentar la presencia geográfica no solo en España, sino también en otros países. Presente en Noruega y Alemania, también lo estará a lo largo de 2022 en Francia, Suiza e Italia.

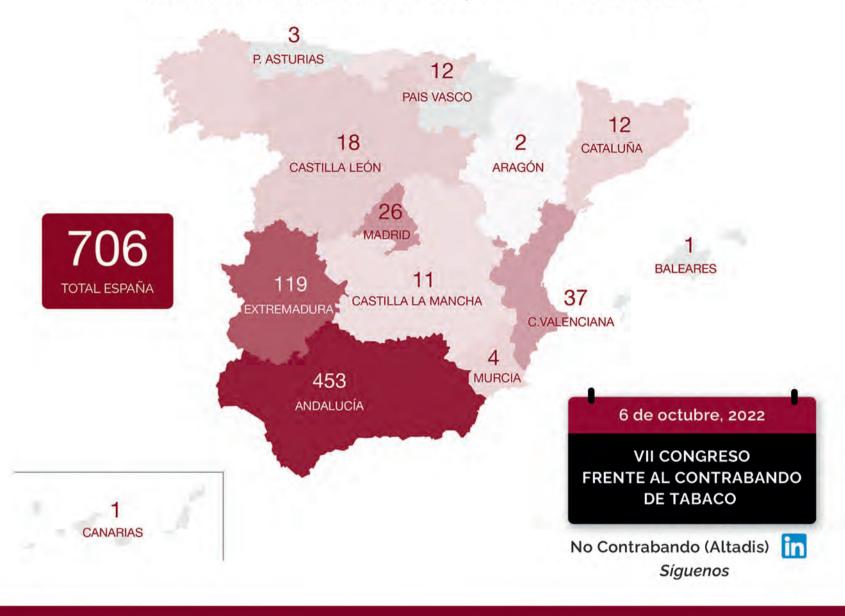
Wabi opera en 30 provincias españolas y en Noruega y Alemania

En cuanto al perfil de los usuarios, estos valoran la flexibilidad por encima de todo, la inmediatez y la facilidad para disponer de un coche privado con un control total de sus gastos, incluso ante posibles averías, y no quieren contraer un compromiso económico importante como es la compra de un vehículo propio.

Es utilizado tanto por hombres (57%) como por mujeres (43%), de unos 44 años, con hijos, estudios superiores y poder adquisitivo intermedio, que viven, sobre todo, en grandes ciudades. Todos acuden al servicio de coche por suscripción para cubrir necesidades concretas a lo largo del año y el 75% repite.

Juntos ponemos fin al contrabando de tabaco

Estadística de denuncias recibidas en 2021 por la APP NO CONTRABANDO



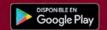
Descárgate la App NO CONTRABANDO y entérate de toda la actualidad sobre el comercio ilegal de tabaco.

Desde cualquier sitio, gratis y diseñada para ti.



- 1. Escanea el código
- 2. Descarga la App
- 3. Empieza a navegar









Un operador logístico global moderno

LOS PROYECTOS de digitalización llegan hasta los entornos más rurales







Una furgoneta de paquetería y otra de Correos Frío. Arriba, aeronave de carga.

cercarse a un buzón con un sobre que lleva un sello dará paso a otros nuevos mundos: realidades digitales y sostenibles. Correos atraviesa un proceso de cambio para llegar a ser el principal operador logístico global español gracias a las nuevas tecnologías. Lo hará sin olvidar su aporte a la sociedad como empresa pública; su baluarte es su compromiso con la ciudadanía y con el medio ambiente.

Con esos objetivos, la compañía se centra en esta transformación digital, la internacionalización y la diversificación. Para el primer punto, ofrece soluciones logísticas como Correos Frío, que, como su nombre indica, se centra en los envíos que requieren un transporte a temperatura controlada. Las empresas que requieren de una cadena de frío para conservar sus productos podrán monitorizarlos con cajas isotérmicas insonorizadas hasta cinco días. Los clientes estarán al tanto de su temperatura

RUTAS

Correos ha dado un paso hacia la sostenibilidad, por ejemplo, con la opción de "envíos responsables" frente a la paquetería urgente. Además, potencia los sistemas de optimización de rutas y fórmulas de entrega como CityPag. Antes de que acabe el año, contará con un 95% de nuevas rutas de transporte ECO y un total de 2.700 vehículos ecológicos. En definitiva, apuesta por ser una de las mayores flotas eléctricas v de cero emisiones del sector de la distribución en España.

y hasta de los posibles impactos; tendrán toda la información en tiempo real mediante la tecnología IoT (internet of things).

El proyecto de digitalización llega hasta los entornos rurales a través de la plataforma de comercio electrónico Correos Market, que pone a disposición de los productores locales la mejor red de distribución del país, con más de 2.300 oficinas. El objetivo es apoyar a pymes y autónomos y a su vez impulsar la economía de las personas que han elegido vivir en estos territorios.

Otro de sus propósitos es acercar las Administraciones públicas a la ciudadanía. Para ello, han informatizado 2.295 puntos de atención al público fuera de las zonas urbanas. Algunas facilidades que ofrecen son el pago de impuestos, el cobro de recibos o el acceso a servicios financieros mediante Correos Cash.

En ese sentido, también ha puesto en marcha un proyecto para dar conectividad a través de satélite en las oficinas ubicadas en poblaciones con dificultades de acceso a internet, gracias a un acuerdo firmado con Hispasat.

La empresa logística aspira a liderar el transporte internacional de paquetes, con la creación de un corredor logístico que una China con la Península Ibérica y con América. Ya se dieron los primeros pasos con el país asiático y con Portugal, que fueron claves en la internacionalización de la compañía.

La hoja de ruta continúa con Correos Cargo, el nuevo servicio de transporte aéreo de paquetería y mercancías, creado para fortalecer y ser referente del eje logístico entre Latinoamérica y Europa. Se completará con otros proyectos como Rampa 7, el nuevo centro logístico internacional de Correos, con centro base situado en el aeropuerto Adolfo Suárez Madrid-Barajas, cuya obra civil está concluida.



Creando un futuro en el que las enfermedades sean cosa del pasado

Somos Janssen, Pharmaceutical Companies of Johnson & Johnson. Nuestro compromiso es proporcionar grandes descubrimientos e innovaciones médicas significativas. Colaboramos con pacientes, cuidadores y profesionales de la salud para que algún día las enfermedades más temidas solo se encuentren en los libros de historia.



"Los puertos españoles están llamados a liderar la cadena de valor global"



ENTREVISTA ÁLVARO RODRÍGUEZ DAPENA

/ Presidente del Organismo Público Puertos del Estado

ras 30 años poniendo a punto 340 kilómetros de muelles y 38 millones de metros cuadrados para almacenaje, el próximo desarrollo de los terminales incrementará su papel de "hubs de tránsito para las principales navieras del mundo". Álvaro Rodríguez Dapena, presidente del Organismo Público Puertos del Estado, avanza proyectos, enumera inversiones y detalla objetivos medioambientales para el sistema portuario que se avecina.

Pregunta. ¿Cuáles son los principales proyectos que se están acometiendo para modernizar los puertos españoles?

Respuesta. Hoy día, salvo contadas excepciones, se puede considerar finalizada la etapa de generación de tales dársenas abrigadas. Lo que toca ahora es ir culminando el desarrollo de terminales en el interior de las aguas abrigadas, acompañando al crecimiento de la demanda de transporte y logística, y prestar la debida atención a la conectividad terrestre, sobre todo la ferroviaria, todavía pendiente de un auténtico salto modernizador.

Hay que insistir en el hecho de que más del 50% de las mercancías que se mueven por ferrocarril tienen su origen o destino en un puerto, o mejor dicho, forman parte de una cadena marítimo-ferroviaria. Contamos para ello con un fondo para la mejora de la accesibilidad terrestre portua-



La tecnología de hidrógeno se postula como elemento clave para los puertos



El 50% de las mercancías que se mueven en tren tienen su origen o destino en un puerto



A modernizar los puertos se destinarán 4.750 millones de euros



ria que tiene programada entre los años 2015 y 2026 una financiación por importe de 799 millones de euros para un conjunto de 62 actuaciones cuya inversión total se valora en 1.540 millones de euros.

La modernización pasa también por seguir apostando por una profunda digitalización, de cara a la consecución de puertos inteligentes y sincromodales en el marco de la nueva economía 4.0, por ser nodos catalizadores de la incipiente transición energética, y por contribuir a una integración puerto-ciudad bajo un compromiso de excelencia a la

hora de conjugar estética, funcionalidad y viabilidad en los frentes marítimos urbanos.

P. ¿Qué cantidad total de inversión se espera para modernizar los puertos en los próximos años? Y de esa cifra, ¿qué cantidad corresponde a fondos europeos?

R. En conjunto, las inversiones que las Autoridades Portuarias tienen previstas para el próximo sexenio ascienden a 4.750 millones de euros en números redondos.

Las Autoridades Portuarias se desenvuelven bajo el principio de







autosuficiencia económica, es decir cubren sus gastos de explotación y sus inversiones con los recursos generados por aplicación de un conjunto de tasas y tarifas específicas. No obstante, están abiertas a recibir financiación con cargo a fondos procedentes de otros orígenes de financiación. Entre tales fondos destacan los encuadrados en los programas Feder, RUP y Cohesión, estando pendiente todavía de determinarse las partidas correspondientes al periodo 2021-27, dirigidas a cofinanciar proyectos de sostenibilidad, accesos terrestres y digitalización. Por otro lado, se cuenta con una partida concreta de fondos que provienen del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia (MRR), cuyo montante actual es de 464 millones de euros para actuaciones de sostenibilidad y ferroviarias hasta el año 2026.

P. ¿Tendrá presencia el sector privado en este proceso de modernización?

R. La iniciativa privada ha tenido y sigue teniendo en la actualidad una fuerte implantación en los puertos de interés general. Es, de hecho, una palanca fundamental para el

P. ¿Qué papel juegan en el mundo los puertos españoles?

R. Los puertos españoles se han convertido en enclaves estratégicos para el comercio mundial. Situados estratégicamente en la confluencia de las principales rutas marítimas del eje esteoeste, que enlaza los principales puertos de Asia, Europa y América, y las rutas norte-sur, que enlazan el continente europeo con África, los puertos españoles están llamados a incrementar su papel como centros logísticos de primer orden para las cadenas de valor a escala global.

A la izquierda, de arriba abajo, integración del puerto de Castellón en la ciudad, Autoridad Portuaria de Las Palmas y el puerto de Bilbao.

desarrollo portuario. Se apoya en un modelo de gestión de los puertos conocido como land lord según el cual las Autoridades Portuarias proveen suelo e infraestructura básica abierta al uso general, para que se asienten luego por vía concesional las empresas privadas asumiendo la inversión necesaria para la prestación de una serie de servicios portuarios y comerciales. De hecho, fruto de este modelo, contamos en los puertos con una comunidad portuaria muy rica y plural con agentes especializados fruto de la especialización del trabajo. Se estima que la inversión privada en la zona de servicio de los puertos ascienda a un total de 6.400 millones en el próximo sexenio.

P. La sostenibilidad y el medio ambiente se reflejan en buena parte de los desarrollos portuarios. ¿Qué proyectos destacaría?

R. La sostenibilidad y el medio ambiente se han convertido, junto con la innovación, en criterios preferentes de actuación para el desarrollo de nuestros puertos de interés general. De hecho, la sostenibilidad está muy presente, por medio de incentivos a mejores prácticas y una serie de objetivos concretos de excelencia en el desempeño ambiental. Este desempeño atañe tanto a la minimización de afecciones sobre un entorno local de los puertos, en los ámbitos tierra, mar y aire, como a su ecoproactividad hacia el exterior, es decir, a la forma en que irradian a la cadena global el concepto verde y se convierten en puntas de lanza de la descarbonización.

Un campo importante es la preparación en los puertos de la generación y logística asociada al uso de energías alternativas, tanto del lado mar como del lado tierra, incluyendo el suministro de electricidad a buques con origen en energías renovables, teniendo en cuenta el Pacto Verde para un saldo neutro de emisiones de gases de efecto invernadero en 2050, o de forma más concreta, el actual paquete Fit for 55 con un horizonte situado en 2030, impulsado desde las instituciones europeas.

Viajar en tren será una experiencia digital

EL SECTOR se encamina a un menor consumo de energía y a ofrecer nuevos servicios para los clientes

Luis VILLAESCUSA SAGARNA

entro de 10 o 15 años los viajes en tren serán muy parecidos pero a la vez muy diferentes a como son hoy en día. La esencia se mantendrá inamovible, sin trenes supersónicos o que funcionen con energía solar. "La ventaja que tiene el sector es que la mayoría de los ferrocarriles son eléctricos y son pocos los que funcionan con diésel", ilustra José Conrado, subdirector de innovación estratégica de Adif.

Para el directivo, el siguiente gran avance pasa por la digitalización. "Con una fibra óptica en la vía del tren se podía detectar una piedra en el raíl o cualquier otro problema", pone como ejemplo Conrado para tratar de explicar cómo serán los trenes inteligentes del futuro, capaces de funcionar de manera autónoma sin necesidad de un conductor. Pero los avances tecnológicos no se limitarán solo al ferrocarril, sino a toda la experiencia del viaje. "Cuando el pasajero llegue a la estación podrá mirar en su móvil cuántos taxis hay disponibles, si hay coches eléctricos para



GETTY IMAGES

alquilar e incluso cuánta batería tienen".

Emilio García, director de innovación de Talgo, coincide en que la digitalización es fundamental. Una cuestión que también ayuda en la reducción del consumo de carburantes. "La necesidad de bajar las emisiones impulsa proyectos como el tren de hidrógeno verde (Vittal-One, de Talgo y Repsol), que mejorará la movilidad y a la vez reducirá la huella de carbono", describe sobre una de las iniciativas más avanzadas.

"En esta misma línea, los trenes sustituirán elementos históricamente sagrados fabricados en acero o aluminio por piezas de fibra de carbono más ligeras", anticipa García, para quien los costes representan el mayor desafío en la evolución del sector. "Es probable que suban los precios, pero la tecnología ofrece soluciones. Igual que con el precio de la luz, que es mayor a unas horas que a otras, pasará con los trenes", pronostica

Los trenes hipersónicos solo se podrán aplicar a unas pocas rutas

Mensajes desde la estación

La Unión Europea ha destinado 1.236 millones de euros dentro del plan ERJU (Europe's Rail Joint Undertaking) para proyectos de I+D+i que modernicen la red ferroviaria comunitaria.

El empleo de la tecnología de hidrógeno permitirá que el 35.8% de las vías no electrificadas de España puedan ser utilizadas por trenes no contaminantes.

El objetivo del Gobierno dentro del plan para 2030 es que haya al menos dos vías nacionales por las que solo circulen trenes que se muevan con hidrógeno verde.

Los más de 3.000 kilómetros de líneas de alta velocidad españolas son la segunda mayor red del mundo, por detrás de China pero a la cabeza dentro de Europa.

Japón es el país que más patentes tiene en la industria ferroviaria (casi 3.500) y España es el séptimo a nivel mundial (83) y el tercero dentro de la Unión Europea.



Impulsamos la evolución desde el núcleo

Somos el socio tecnológico que potencia el crecimiento de sus clientes desde la esencia de sus negocios.





EL TRÁFICO vinculado a los viajes turísticos será el motor de la recuperación del sector aéreo, que tiene en el desarrollo de una alternativa sostenible al gueroseno su mayor desafío ambiental y económico

MOSCARDÓ ROCA

Este año se alcanzará el 90% del nivel de pasajeros registrado en 2019

l golpe tan dramático que ha sufrido la aviación comercial por el cierre de fronteras y las restricciones a la movilidad por la crisis del Covid "ha servido para redefinir estrategias y modelos de negocio, fortalecer las estructuras organizativas, mejorar la eficiencia operativa y optimizar procedimientos", detalla Álvaro Rodríguez Sanz, doctor en Ingeniería Aeroespacial y profesor de esta materia en el máster de la Universidad Europea (UE).

Un sector exhausto que ha apostado por la innovación como palanca para hacer más robusta su posición y que en un mundo lleno de incertidumbres "mira con optimismo hacia una recuperación sostenida no exenta de medidas profundas de cambio", añade el profesor.

A corto plazo, la demanda de vuelos para la temporada de verano es el mejor termómetro de esta incipiente recuperación. Hay ganas de volar y la previsión es que se alcance el 90% del nivel de pasajeros registrado en

2019, pero, advierte Javier Gándara, presidente de la Asociación de Líneas Aéreas (ALA), "hay que tener en cuenta que 2019 fue un año de récords. El de pasajeros se situó en 275 millones de personas en España".

Gándara también detalla las incertidumbres inmediatas que pueden frenar esta reactivación y los retos del sector. La primera de ellas sería "la combinación de la inflación y el alza de los precios de los combustibles, y otra sería la subida de los tipos de interés y del euríbor; si se prolongan estas tendencias alcistas, los hogares tendrán menos renta disponible para gastos discrecionales como volar".

Y la inflación está aquí para quedarse, según las últimas previsiones del Banco Mundial y de la OCDE, al

Espacio y defensa meten el turbo en digitalización y sostenibilidad

as la pandemia, la industria aeroespacial, aeronáutica y de seguridad y defensa afronta grandes retos, como "trabajar en los principales proyectos internacionales y continuar con la inversión en innovación para reforzar nuestro tejido industrial y nuestras capacidades tecnológicas, que se desarrollan por toda la geografía española", expone Ricardo Martí Fluxá, presidente de Tedae, la Asociación de Empresas Tecnológicas de Defensa, Seguridad, Aeronáutica y Espacio.

Un sector estratégico y muy dinámico que dedicó 1.900 millones de euros a I+D+i en 2020, el equivalente al 12% de la inversión total que se realiza en España, según un estudio de KPMG. "Motivo por el cual debemos continuar innovando para desarrollar productos permanentemente competitivos, alcanzar una mayor autonomía tecnológica y mantener una sólida posición

en el mercado internacional", añade Martí Fluxá.

De cara al futuro, la industria se enfrenta al doble reto de "fortalecer su aportación al crecimiento a largo plazo de la economía y al empleo de calidad, y hacerlo a través de la fabricación de bienes y productos que resulten competitivos en las próximas décadas", aventura Tedae.

En opinión de Martín Fluxá, para lograrlo "es necesario acelerar la transformación digital de la industria e incorporar las consideraciones de sostenibilidad y respeto al medio ambiente en la toma de decisiones, para que los nuevos productos sean lo más respetuosos posible en cuanto a su huella de carbono, su inclusión en la economía circular o el respeto a la biodiversidad" El sector reclama una ley de programación de defensa con compromisos financieros.



GETTY IMAGES

2025

es el año en el que en Europa los aeropuertos empezarán a utilizar un 2% de SAF, hasta llegar al 63% en 2050. 30%

de los costes de las aerolíneas se gasta en combustible. El SAF es entre dos y cuatro veces más caro que el queroseno.

menos, hasta final de año, y podría llegar al 8,1% de media en Europa.

En cuanto a la situación de las líneas aéreas, "hay que tener en cuenta, por un lado, que muchas de ellas se han endeudado mucho para sobrevivir y los créditos hay que devolverlos, y por otro lado, el precio del queroseno: ha subido más del doble respecto a 2020 y el combustible supone el 30% de los costes de las empresas", agrega el portavoz de ALA.

A pesar de los reveses, históricamente la aviación ha sido un sector tractor en innovación, liderando la evolución tecnológica de la industria, y eso no tiene por qué cambiar, coinciden los expertos, ni comprometer los desafíos de descarbonización y biocombustibles.

Las cifras

El número de pasajeros en 2021 fue de 2.300 millones en todo el mundo (120 millones en España), casi la mitad que en 2019, cuando se registraron 4.500 millones (275 millones en España, cifra récord). La previsión es que en 2022 se recupere el 86% de los pasajeros de 2019 en Europa (el 90% en España) y el 94% en EE UU.

Las compañías "trabajan activamente para cumplir el *net zero* en 2050. La propulsión eléctrica y el hidrógeno están aún lejanos, por lo que el esfuerzo se tiene que hacer en el SAF [siglas en inglés de combustible sostenible para aviación] basado en la biomasa y que reduce sustancialmente las emisiones netas del ciclo de vida del carbono a la atmósfera", explica David Hohn, socio de aviación de KPMG en España.

Un hándicap es que "el SAF es muy costoso de fabricar, dado su reducido nivel de producción y las tecnologías poco desarrolladas, y cuesta entre dos y cuatro veces más que el fuel convencional", advierte Hohn. Para hacerlo viable se necesitaría esfuerzo inversor público-privado. Gándara apunta que el nuevo regla-

mento europeo establece unos porcentajes obligatorios de utilización de SAF en los aeropuertos europeos que "empezará en el 2% en 2025, pero llegará al 63% en 2050".

En paralelo, constructores como Airbus están desarrollando "un avión del futuro propulsado por hidrógeno para vuelos de corto y medio radio. El prototipo podría estar listo para mediados de la próxima década", refiere el portavoz de la patronal aérea.

En cuanto a los aviones del futuro, "veremos un crecimiento en aeronaves de fuselaje menor, incluidos aviones de pasillo único de mayor alcance y eficiencia como el Boeing 737MAX o el Airbus 320neo, y aviones bimotores más eficientes, de pasillo doble, como el B787 y el A350", detalla Rodríguez Sanz, de la UE.

aena

Tecnología para agilizar el viaje del pasajero

VENTAJAS en el parking, guiado por el aeropuerto y compras online, entre los nuevos servicios

ena ha configurado un Plan Estratégico de Innovación y Transformación Digital para llevar a cabo proyectos de vanguardia tecnológica. Estos, explica la compañía, permiten "perfeccionar procesos y desarrollar nuevos servicios que mejoren tanto la experiencia de los pasajeros como la eficiencia operativa y la sostenibilidad de los aeropuertos".

Con estos objetivos, la empresa cuenta desde 2021 con nuevos servicios. Ha lanzado una nueva web y app, que cumplen con el nivel de accesibilidad AA, con un mejor desarrollo más adaptado a las nuevas tecnologías y desde las cuales se puede tener acceso al resto de servicios.

Una de las novedades afecta al parking de los aeropuertos. Desde la app se pueden hacer reservas, pagos e incluso acceder a descuentos exclusivos para coches con distintivo cero emisiones. Entre otras facilidades permite el pago por móvil o el pago por matrícula. También es posible reservar accesos a las salas VIP, fast track (acceso preferente al control de seguridad), asistencia a PMR (personas con movilidad reducida) u otros servicios especiales.

Aena pone a disposición de los usuarios el portal aenatravel.com para facilitar la planificación de viajes: desde reserva de vuelos y alojamientos hasta la compra de entradas, actividades, seguros y servicios de restauración. En relación a estos, ha nacido un nuevo servicio en el que el pasajero podrá realizar su pedido de comida online, dentro de la oferta de los locales colaboradores, disponible tanto en la web foodtofly.es como en la app oficial. El portal de venta onli-

ne **shoptofly.es** da mayor visibilidad a las tiendas de los aeropuertos que quieran adscribirse y facilita vender sus productos en *reserve* and collect para las tiendas libres de impuestos y *click* and collect para el resto.

Otra herramienta a la que se accede a través de la app es la de guiado, que ya está operativa en los siete aeropuertos más grandes. Permite enseñar la localización del usuario hasta un punto concreto del aeropuerto, calcular el tiempo del recorrido o la distancia y mostrar en todo momento los diferentes pun-



Ha desarrollado un proyecto biométrico de reconocimiento facial para control de seguridad y embarque

tos de interés de las instalaciones, como las puertas de embarque, las tiendas, los restaurantes, los aseos, etc. También tiene en marcha el club de fidelización Aena Club, que permite que los usuarios registrados se beneficien de ventajas especiales y promociones de productos propios y externos.

Destaca, igualmente, el proyecto biométrico para realizar el acceso al control de seguridad y embarque mediante reconocimiento facial. La estrategia de innovación se basa en diferentes programas que permitirán evolucionar la relación con el pasajero, optimizar las operaciones e identificar nuevos modelos de negocio, todo ello con el objetivo de mejorar la posición innovadora.



Terminal del Aeropuerto de Valencia. AENA

Aceleradora de 'startups' y Premios Innova

- Colaborar con otras compañías es ya una constante para Aena, bien mediante acuerdos con grandes empresas o con herramientas de aceleración de startups. Con ello se pretende tanto aportar como aprender, así como atraer talento e ideas innovadoras.
- Aena Ventures es una aceleradora creada por la compañía, cuya primera convocatoria tuvo lugar

- en 2021 y a la que se presentaron más de 200 empresas.
- Con los Premios Innova se busca aflorar ideas dentro de la empresa para analizarlas y potenciarlas. Todos los empleados pueden proponer proyectos o buenas prácticas. Las propuestas se evalúan y, en caso de ser seleccionadas, se prueban para su posible implantación.



Ganar en productividad, el gran desafío

EFICIENCIA en general, y sobre todo energética, procesos digitalizados y aprovechamiento de los fondos europeos son los grandes retos que aborda el sector de cara al futuro a corto y medio plazo

Marta YOLDI DÍAZ-GUERRA

90%

de las constructoras están dirigiendo su inversión a incrementar su eficiencia.

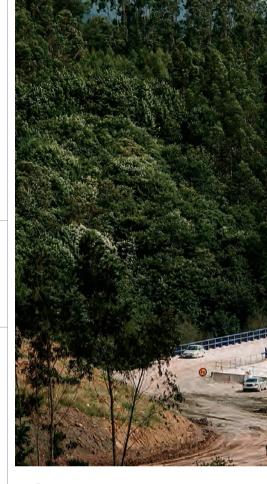


es el margen de mejora de la productividad asociada a la digitalización, según el proveedor IFS.

l sector de la construcción, y el de las infraestructuras dentro del mismo, es una de las palancas económicas del país. No obstante, se enfrenta en los próximos lustros a diversas incertidumbres, las que afectan a la economía en general y las que le atañen en particular. Conectividad, eficiencia energética, descarbonización o búsqueda de talento son los retos en los que están embarcadas las empresas de este segmento y a los que tendrán que dar respuesta en los próximos años. Pero también la elevada inflación –a la que se augura una vida de bastantes meses todavía-, el alto precio de la energía -muy ligado a lo anterior-, la ejecución de los fondos Next Generation de la Unión Europea –de los que el sector es un gran receptor- o la falta de mano de obra son obstáculos que han surgido y que hay que vencer.

"El 90% de las grandes constructoras declara estar dirigiendo sus esfuerzos de inversión a mejorar la gestión en proyectos para incrementar su eficiencia", se recoge en un reciente informe elaborado por Seopan, la asociación que agrupa a las empresas constructoras y concesionarias de infraestructuras. "Las iniciativas lanzadas van encaminadas al incremento de la eficiencia en obra, vía digitalización de procesos y mayor coordinación entre los distintos actores involucrados en su ejecución, especialmente en las subcontratas", puntualiza. Para los autores del informe, estas iniciativas podrían elevar la productividad en el sector significativamente, mejorando la rentabilidad en la industria hasta cinco puntos de media.

Productividad es el concepto básico. Fuentes de Acciona consideran que "la tendencia de la productividad en nuestro sector ha permanecido plana a lo largo de los últimos 20 años, mientras que la de otros [minería, agricultura, manufactura...] se disparaba". Para la compañía, este hecho puede explicarse porque, por un lado, "sufrimos la traslación de costes y márgenes de todos nuestros proveedores y socios, por la naturaleza aglomerante de nuestra actividad, en la que asumimos la dirección y el riesgo de grandes proyectos", y, por otro, porque "estamos en plena transición hacia la automatización y la digitalización de nuestros procesos a través de la total implantación de nuevas tecnologías (BIM,



La digitalización y la coordinación pueden subir la rentabilidad hasta 5 puntos de media

drones, robotización o construcción modular), de cara a optimizar la gestión integral de los tres flujos fundamentales de cualquier proyecto, como son materias primas, maquinaria y personas".

Es por ello que las nuevas tecnologías "tendrán un rol fundamental en la consecución de nuestros objetivos, con un gran margen en materia de eficiencia asociado en gran parte a nuestros procesos y procedimientos constructivos". En la empresa añaden que IFS, provee-



La inmensa mayoría de las empresas ve la conectividad como la gran disrupción

dor global de software empresarial, calcula que hay un margen de mejora directa del 20% de la productividad asociada a la digitalización.

Seopan concluye, asimismo, que el 90% de las grandes constructoras identifican el incremento de la conectividad de los edificios v de las infraestructuras como una de las principales disrupciones en los próximos tres o cinco años, especialmente derivados de nuevas regulaciones y demandas en cuanto a eficiencia energética. La patro-



nal agrega que "esto es de especial importancia en España, ya que el 84,5% de los edificios del país tiene etiqueta E, F o G, las más bajas en la calificación que valora la eficiencia en función de su gasto energético. Solo el 0.3% de los inmuebles tiene etiqueta A".

El presidente de la Confederación Nacional de la Construcción (CNC), Pedro Fernández Alén, afirma que por el sector de la construcción "pasa la transformación económica: plantas de energías limpias,

centros tecnológicos de big data, redes modernas de comunicación y de transporte, centros hospitalarios y educativos, desaladoras, depuradoras, etcétera".

La vía hacia el futuro está enfocada en los fondos Next Generation de la Unión Europea, "Siete de cada diez euros de los fondos que recibirá España van a estar relacionados con la construcción", asegura Fernández Alén. "Si las constructoras no acuden a las licitaciones, la efi-



La energía eólica como futuro, v la marina. vector esencial

s energías renovables ason la apuesta inmediata y durable en el tiempo de muchas empresas dedicadas a las infraestructuras. En este capítulo, la energía eólica ocupa un puesto destacado, ya que en 2021 fue la principal fuente de generación eléctrica en España. Nuestro país es el segundo europeo en potencia eólica instalada, por detrás de Alemania. Y en este tipo de energía destaca la que aprovecha el viento en alta mar.

Iberdrola informa de que la eólica marina es clave en su futuro. La empresa declara que hace dos décadas el grupo "fue pionero en energía eólica terrestre, v ahora también lo es en eólica marina". El año pasado, "la marina se ha consolidado como uno de los mayores vectores de crecimiento de la compañía". Iberdrola señala que en el primer trimestre de 2022 contaba con 1.258 MW offshore en operación y 7.000 en desarrollo. De estos últimos, 2.600 MW ya se encuentran en construcción.

Los MW en desarrollo entrarán en operación antes de 2027 gracias a las inversiones de cerca de 30.000 millones de euros en todo el mundo en esta década. Los parques marítimos marinos operativos actualmente son East Anglia One (mar del Norte), Wikinger (mar Báltico) y West of Duddon Sands (mar de Irlanda). En construcción se encuentran Saint-Brieuc (Bretaña francesa), Baltic Eagle (mar Báltico), Vineyard Wind (Massachusetts) y Park City Wind (Connecticut).

444

cacia de los fondos corre el riesgo de perderse y, con ello, la transición energética, medioambiental o digital que necesita España", avisa.

En Seopan resaltan que "los fondos europeos, junto con la inversión privada, serán el primer motor de impulso de las medidas de eficiencia energética tanto en obra nueva como, especialmente, en rehabilitación". De hecho, recuerdan que el Gobierno tiene previsto invertir en torno al 30% de los mismos en incrementar la eficiencia de los edificios.

El presidente de la CNC advierte, sin embargo, de que el mayor desafío para la construcción es la amenaza que pende sobre la gestión de los fondos europeos debido a la espiral inflacionaria. Espiral que afecta a los precios de los materiales y, sobre todo, a la factura de la energía, "la cual está asfixiando a las empresas de la construcción". Fernández Alén comenta que cada vez más, v a causa de la inflación y los costes de la energía, las compañías dejan licitaciones públicas desiertas e incluso hay constructoras que devuelven la fianza a los promotores en obras particulares ya empezadas al no poder asumir el coste de la ejecución.

Un informe del World Economic Forum revela que los sectores de construcción y renovables son los únicos no tecnológicos entre los diez con más crecimiento de empleo en la próxima década. Pero esto, aunque parezca una paradoja, es uno de los retos más importantes a los que se enfrenta en estos

Pedro Fernández Alén dice que la construcción precisa de mano de obra, sobre todo de jóvenes, ya que el 90% de las plantillas es mayor de 30 años, y de mujeres. El presidente de la Confederación Nacional de la Construcción, que representa a la mayoría de las organizaciones empresariales del ramo, opina que superar este hándicap "contribuirá a avanzar en la modernización, sostenibilidad y competitividad de

El 6% del PIB

La construcción es todo un sector dentro del terciario, el de servicios. Su peso en el PIB español llegó a ser de más del 10% antes de la crisis de 2008, año en que comenzó a disminuir. Ahora representa casi el 6% de la riqueza nacional.

Las infraestructuras sostenibles como palanca

Plan de el Recuperación, Transformación v Resiliencia que el Gobierno español elaboró como marco para ejecutar los fondos Next Generation de la UE concede a las infraestructuras un lugar destacado. El plan consta de las llamadas palancas de acción, un total de diez. La palanca II está dedicada a infraestructuras y ecosistemas resilientes. A su vez, cada palanca contiene los componentes concretos que son

objeto de atención. En la palanca II hay tres. El componente 4 se titula "Conservación y restauración de ecosistemas y su diversidad", y tiene una inversión estimada de 1.642 millones de euros. El componente 5 se llama "Preservación del litoral y recursos hídricos", v prevé una inversión de 2.091 millones. El componente 6, "Movilidad sostenible, segura y conectada", es al que más inversión se le destina: 6.667 millones de

euros. No obstante, este componente contempla tres objetivos muy ambiciosos: desarrollo de los corredores europeos como ejes vertebradores de la movilidad, en el que tiene un papel protagonista el ferrocarril; logística e intermodalidad, dedicado al transporte y la distribución de mercancías, y digitalización y la sostenibilidad del transporte, con un programa de ayudas dirigido a empresas.



GETTY IMAGES

La CNC considera que la subida de la inflación y de la energía es una amenaza

nuestro sector, fundamental para el futuro a corto, medio y largo plazo en España".

Otro de los desafíos de las constructoras es minimizar el impacto ambiental de su actividad. En la UE, dicha actividad supone casi un tercio del total de consumo de recursos naturales, generación de residuos y de emisiones de dióxido de carbono (CO2). Fuentes de Acciona indican que "hay que acometer la corriente de inversiones verdes" a través de la optimización de procesos, la digitalización, la industrialización y la descarbonización de maquinaria. En este sentido, confirman que, según datos de Nature Sustainability, la inversión en infraestructuras influye de forma positiva en la consecución del 72% de las metas fijadas por los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de Naciones Unidas.

#UNED50



30 Grados Universitarios Sin nota de corte

Abierta admisión





Crear infraestructuras más sostenibles

EL GRUPO se ha fijado alcanzar la neutralidad climática en 2045

l futuro de la construcción es verde porque también lo es para una de las empresas líderes del sector, ACS. Lo defendía su presidente, Florentino Pérez, en la junta general de accionistas de la compañía: "Estamos reorientándonos hacia un modelo equilibrado de desarrollo sostenible de nuestro grupo".

En un año marcado por las crisis, la compañía obtuvo el mayor beneficio neto de su historia. Pérez lo cifraba en mayo pasado en 3.045 millones de euros, una ganancia impulsada por la plusvalía generada con la venta de la actividad industrial al grupo francés Vinci. La operación, resaltó, "marca el inicio de una nueva etapa, lo que incluirá una serie de cambios orientados a mejorar la rentabilidad, reforzar la solidez financiera, consolidar la posición de liderazgo e incrementar la competitividad".

Los fondos resultantes de la operación con Vinci –que alcanzan los 5.000 millones de euros– van a impulsar los objetivos del grupo, entre los que destaca su compromiso con el medio ambiente. Para ello, van a continuar apostando por concesiones de energía renovable "a



Organización

En la última junta se aprobó el nombramiento de Juan Santamaría como CEO. A través de Iridium se realizarán los nuevos proyectos de concesiones para la promoción y construcción de infraestructuras greenfield, y de Abertis para proyectos maduros brownfield.

través de la creación de una empresa conjunta con Vinci para el desarrollo del *pipeline* de renovables que tiene el área de servicios industriales en todo el mundo".

La empresa española se ha propuesto dar un paso más allá de las exigencias regulatorias con su Plan Director de Sostenibilidad 2025. Con él aspira a la neutralidad climática en 2045, gracias la disminución de emisiones de gases de efecto invernadero. "Nos hemos comprometido a reducir en 2025 un 15% las emisio-

Florentino Pérez, presidente de ACS.
PABLO MONGE

Junto con Vinci, apuesta por las concesiones en energías renovables nes de alcance 1 [producidas por la quema de combustible] y un 30% las emisiones de alcance 2 [generadas por la electricidad consumida], con respecto a las del año 2019", aseguró.

También acentuarán su vertiente social, "con mayor seguridad, más diversidad y mejores recursos humanos", recalcó. La compañía integrará el talento especializado con medidas concretas, como la de incrementar un 25% el número de mujeres en puestos de alta dirección.

Del hoy al mañana...

El futuro es priorizar el área de concesiones, simplificar y mejorar la estructura. Por ello, Hochtief, filial alemana del grupo ACS, ha adquirido el 21,4% de las acciones de la empresa australiana Cimic en manos de minoritarios y la ha sacado de Bolsa.

El crecimiento se concentrará en los mercados estratégicos de la constructora: Norteamérica, Australia y Europa. La compañía tiene intención de reagrupar el 50% de la participación de Abertis directamente en ACS.



Premio. Sydney Metro City & Southwest Tunnel and Station Excavation (TSE) Works ha ganado el Premio australiano al Logro de la Construcción (ACAA) 2022. Se ha valorado el reciclaje de materiales de obra y la reducción del uso de agua en estos 15,5 km de túneles.

(*) TIN 1^{SR} AÑO 0,79%. TIN CON BONIFICACIONES A PARTIR DEL 2º AÑO DESDE EURIBOR + 0,64%. TAE YARIABLE CON BONIFICACIONES: 1,29%. TIN SIN BONIFICACIONES A PARTIR DEL 2º AÑO: EURIBOR + 1,64%. TAE YARIABLE SIN BONIFICACIONES: 1,76%.

TAE VARIABLE SIN BONIFICACIONES: 1,96%.
LA TAE VARIABLE SE HA CALCULADO BAJO LA HIPÓTESIS
DE QUE LOS ÍNDICES DE REFERENCIA NO VARÍAN,
POR TANTO, ESTA TAE VARIABLE VARIARÁ CON LAS
REVISIONES DEL TIPO DE INTERÉS. REVISIÓN ANUAL.
LA TAE VARIABLE PUEDE VERSE ALTERADA EN FUNCIÓN
DEL PLAZO DE LA OPERACIÓN DEBIDO A LA EXISTENCIA
DE UN TIPO DE INTERÉS FIJO INICIAL.

DE UN TIPO DE INTERES FJ.O INICIAL.
ELEMPLO REPRESENTATIVO SICIAL.
ELEMPLO REPRESENTATIVO: SUPUESTO CALCULADO
PARA DOS CLIENTES DE 37 AÑOS, IMPORTE DE
PRÈSTAMO 150.000 EUROS A 25 AÑOS (300 CUOTAS)
PARA COMPRA DE VIVIENDA HABITUAL.
SISTEMA DE AMORTIZACIÓN FRANCÉS. MODALIDAD A
TIPO VARIBALE: VALOR DEL EURIBOR BOE A 1 AÑO DEL
MES DE MAYO 2022: 0,287%.

MES DE MAYO 2022: 0,287%.

PARA ACCEDER A LA OFERTA CON BONIFICACIONES ES NECESARIO: LA DOMICILIACIÓN DE NÓMINA DE LOS TITULARES POR UN IMPORTE IGIUAL O SUPERIOR A LOS 3,000€, UNA APORTACIÓN A BASKEPENSIÓNES ESYO O PLANES DE PENSIONES KUTXABANK IGUAL O SUPERIOR A 2,400 € ANUALLES, CONTRATACIÓN Y MANTENIMIENTO ANUAL DE SEGURO DE HOGAR CON LA COBERTURA DE UN CAPITAL DE CONTINENTE DE 42,527,256 Y UN CONTENIDO DE 24,906,906 Y UNA PRIMA ANUAL DE 273,636 (INCLUIDO EN EL CÁLCULO DE LA TAE VARIABLE). EL SEGURO DE HOGAR TIENE DUES SEG CONTRATADO CON KUTXABANK HOGAR TIENE QUE SER CONTRATADO CON KUTXABANK ASEGURADORA SAU, BAJO LA MEDIACIÓN DE KUTXABANK S.A.,, OPERADOR DE BANCA-SEGUROS. REVISIÓN ANUAL DEL CUMPLIMIENTO DE ESTAS CONDICIONES.

DE ACUERDO A LA LEY DE CONTRATO DE CRÉDITO INMOBILIARIO, EN LA MODALIDAD TIPO VARIABLE, PARA EL CÁLCULO DE LAS CUOTAS, TAE VARIABLES E IMPORTE TOTAL ADEUDADO, EN EL TRAMO A TIPO VARIABLE SE HA TOMADO COMO TIPO DEUDOR EL MAYOR ENTRE EL TIPO FIJO INICIAL Y EL ÍNDICE DE REFERENCIA (EURIBOR) MÁS EL DIFERENCIAL.

LA CUOTA MENSUAL RESULTANTE ES: 551, 16 € (CUOTA MENSUAL DEL PRIMER AÑO, 12 CUOTAS), 560,80 € (287 CUOTAS), 559,32 € (ÜLTIMA CUOTA), IMPORTE TOTAL ADEUDADO POR EL CLIENTE A LA FINALIZACIÓN DEL PRÉSTAMO: 175.303,60 €. INTERESES: 18.122,84 €. COSTE TOTAL DEL PRÉSTAMO: 25.303,60 €.

EUS EL CASO DE NO CUMPLIR CON LAS CONDICIONES REQUERIDAS, EL DIFERENCIAL SOBRE EL EURIBOR A PARTIR DEL 2º AÑO SE ELEVARÁ EN 1 % (EURIBOR + 1,64%), TAE YARIABLE SIN BONIFICACIONES: 1,96% (PARA EL CÁLCULO DE LA TAE YARIABLE SE HA CONSIDERADO UN SEGURO DE DAÑOS CON PRIMA ANUAL DE 75,93€).

UN SEGURO DE DANOS CON PRIMA ANUAL DE 75,9
LA CUOTA MENSUAL RESULTANTE ES: 551,16 €
(CUOTA MENSUAL DEL PRIMER AÑO, 12 CUOTAS),
627,29 € (287 CUOTAS), 626,39 € (ÚLTIMA CUOTA).
IMPORTE TOTAL ADEUDADO POR EL CLIENTE A LA
FINALIZACIÓN DEL PRÉSTAMO: 189.510,80 €.
INTERESES: 37.272,54 €.
COSTE TOTAL DEL PRÉSTAMO: 39.510,80 €.

EN AMBOS CASOS, LOS GASTOS DE TASACIÓN A CARGO DEL CLIENTE, INCLUIDOS PARA EL CÁLCULO DE LA TAE VARIABLE, SON DE 340,01€.

EN TODOS LOS CASOS, PARA ACCEDER A LA HIPOTECA, ES NECESARIO TENER UNA CUENTA EN KUTXABANK.

EL IMPORTE MÁXIMO DEL PRÉSTAMO SERÁ DEL 80% DEL VALOR DE TASACIÓN O DEL VALOR DE COMPRAVENTA SI ES INFERIOR.

EL CLIENTE TENDRÁ LA OPCIÓN DE CONTRATAR LOS SERVICIOS ACCESORIOS A ESTE PRÉSTAMO SEPARADAMENTE (BASKEPENSIONES EPSV O PLAN DE PENSIONES Y SEGURO DE HOGAR).

CUOTA CONSTANTE DEL PRÉSTAMO = $C_0 \times \frac{i \times (1+i)^n}{((1+i)^n - 1)}$

SIENDO: ((1+))" - 1)

Co = IMPORTE DE PRÉSTAMO PENDIENTE.

n = NÚMERO DE CUOTAS PENDIENTES.

i = TIPO DE INTERÉS CALCULADO PARA EL PERIODO

CORRESPONDIENTE A LA LIQUIDACIÓN DE INTERESES (TIN/12)

IMPORTE INTERÉS MENSUAL = Ck × i SIENDO: Ck = CAPITAL VIVO i = TIPO DE INTERÉS CALCULADO PARA EL PERIODO CORRESPONDIENTE A LA LIQUIDACIÓN DE INTERESES (TIN/12).

CAPITAL MENSUAL AMORTIZADO = CUOTA CONSTANTE -IMPORTE INTERÉS MENSUAL

IMPORTE INTERES MENSOAL
KUTXABANK ES OPERADOR DE BANCA-SEGUROS EXCLUSIVO
DE KUTXABANK VIDA Y PENSIONES SAU, ESTĂ AUTORIZADO
POR ÉSTA PARA OPERAR CON KUTXABANK ASEGURADORA
SAU E INSCRITO EN EL REGISTRO ADMINISTRATIVO ESPECIAL
DE MEDIADORES CON EL NÚMERO CO654A79653077.
ENTIDAD GESTORA DE LOS FONDOS DE PENSIONES:
KUTXABANK PENSIONES S.A.U.

DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE, EXISTE PARA CADA UNO DE LOS PLANES DE PENSIONES EL DOCUMENTO DE DATOS FUNDAMENTALES PARA EL PARTÍCIPE QUE SE ENCUENTRA PUBLICADO Y ACTUALIZADO EN LA PÁGINA WEB WWW.KUTXABANK.ES.

KUTXABANK ES SOCIO PROMOTOR Y KUTXABANK GESTIÓN SGIIC SAU GESTOR DE PATRIMONIO DE LA ENTIDAD DE PREVISIÓN SOCIAL VOLUNTARIA, BASKEPENSIONES

INDIVIDUAL.

LA CONCESIÓN DE LA OPERACIÓN QUEDA SUJETA A LA
APROBACIÓN POR PARTE DE KUTXABANK S.A. EN CASO DE
IMPAGO, EL PRESTATARIO Y LOS AVALISTAS, SI LOS HUBIERA,
PUEDEN PERDER LA VIVIENDA Y/O LA FINCA HIPOTECADA O
CUALQUIER OTRA GARANTÍA, RESPONDIENDO CON SUS
BIENES PRESENTES Y FUTUROS.

PLAZO MÁXIMO: 30 AÑOS

RINUAL DE 273.636 (INCLUIDO RIABLE), EL SEGURO DE RATADO CON KUTXABANK EGUROS, REVISIÓN ANUAL. S CONDICIONES. S CONDICIONES. STUTTON OF THE PROPERTY OF THE

CON BONIFICACIONES SIN BONIFICACIONES 0,79%

0,79%

TIN A PARTIR 2º AÑO

VARIABLE

TIN

TAE

EURIBOR

EURIBOR + 0,64%* + 1,64%*

1,29%*

DESDE

1.96%*

ACCEDE AL PERFIL DE WHATSAPP **HIPOTECAS KUTXABANK**" **ESCANEANDO EL QR** O ENVIANDO **UN WHATSAPP**



kutxabank



Proyectos que conectan personas

EL ÁREA de construcción del grupo gana contratos estratégicos en Reino Unido, Canadá y Noruega

na de las áreas más importantes para un adecuado servicio global al ciudadano es el desarrollo de infraestructuras. El área de construcción del grupo FCC es un referente internacional en el desarrollo y creación de soluciones urbanas, gracias a sus diferentes provectos de metro en capitales mundiales, autopistas y autovías, redes ferroviarias y la construcción de puentes. Asimismo, está implicado en las principales infraestructuras deportivas y sanitarias en España y en el mundo, además de ser pioneros en sostenibilidad, sin dejar de apostar por la innovación, el talento y el futuro.

Más de 120 años atestiguan su experiencia y capacidad para la ejecución de grandes proyectos de infraestructuras internacionales. En este 2022, la compañía ha sido seleccionada para distintos con-

tratos. En Reino Unido, es *prefered* bidder en el proyecto de ampliación de la A303 en Stonehenge, por un importe de más de 1.500 millones de euros. La obra en esta autovía será ejecutada sobre un trazado de 12,8 kilómetros, en el que el túnel tendrá 3,2 kilómetros de longitud.

En Canadá, la empresa ha sido la ganadora del contrato de diseño, construcción, operación y mantenimiento de la nueva red ferroviaria de cercanías en el en-

En el mercado noruego se ha adjudicado una de las obras más grandes de Europa

Más de un siglo de experiencia

El área de construcción del grupo FCC lleva más de 120 años dedicándose al bienestar del ciudadano, a la mejora de su calidad de vida, desarrollando comunidades integradas y eficientes. Además, son conscientes de que las ciudades deben virar hacia un modelo de economía sostenible y circular.

torno metropolitano de Toronto (Canadá), un provecto que tiene un presupuesto total de unos 7.000 millones de euros. Esta fase del proyecto es la mayor en toda la historia de la provincia de Ontario dentro del programa de creación de una nueva red de transporte metropolitano. Este programa de transporte, llamado GO Expansion, ofrecerá un servicio de transporte urbano ferroviario cada 15 minutos de forma ininterrumpida en las líneas Lakeshore West, Kitchener, Barrie, Stouffville v Lakeshore East.

En Noruega, FCC Construcción ha alcanzado el cierre financiero del proyecto PPP Sotra Connection por un valor de 2.000 millones de euros. Es el mayor contrato de infraestructura viaria de la historia de Noruega y uno de los mayores contratos adjudicados en Europa en 2021. El contrato público-privado (PPP) incluye la financiación, diseño, construcción, operación y mantenimiento de una carretera de cuatro carriles de 9,4 kilómetros, localizada en el condado noruego de Vestland.

El proyecto noruego tiene como objetivo mejorar los desplazamientos entre la ciudad de Bergen y la isla de Sotra en la costa oeste. La obra incluye la construcción de dos túneles gemelos de 4,6 kilómetros de longitud y un puente de cuatro carriles de unos 900 metros. El nuevo sistema vial tendrá un espacio dedicado al transporte público, así como accesos para peatones y bicicletas. Además, contempla la construcción de tres puentes de menor dimensión.



La compañía ha ganado el proyecto GO Expansion, en Toronto (Canadá). FCC



Pihu Kumari y su padre. Pihu tiene diabetes tipo 1 y vive en Bangalore, India.

Impulsando el cambio durante los próximos 100 años

Podemos ser implacables en nuestra búsqueda por generar un impacto positivo en la salud de la población, pero no podemos hacerlo solos. Los desafíos de hoy nos exigen que vayamos más allá de la innovación en fármacos y colaboremos estrechamente para promover la salud, mejorar la prevención, ampliar el acceso a cuidados sanitarios y adoptar una mentalidad circular.

Descubre cómo estamos impulsando el cambio juntos en novonordisk.es



Autopistas sin barreras ni emisiones



ES NECESARIO adaptar las carreteras a los vehículos eléctricos, conectados y autónomos

partir de 2035, la venta de vehículos con motor de combustión estará prohibida dentro de la Unión Europea. Esto, sumado a las cada vez mayores restricciones de circulación para automóviles sin distintivo ambiental dentro de las grandes ciudades de España, ha empezado a acelerar la transición hacia vehículos eléctricos, conectados o autónomos. Aun así, para que el objetivo de rebajar las emisiones se cumpla, es igualmente

trascendente que las autopistas del futuro se adapten a las nuevas tecnologías de movilidad.

El gran reto de alcanzar la descarbonización implica que, además de restringir los coches de diésel y gasolina, se reduzcan los niveles de tráfico y los atascos. En este punto, la tecnología vial que desarrolla el grupo Abertis es clave para revertir el crecimiento del tráfico y la contaminación. Con la digitalización como paradigma, la compañía trabaja en transformar



Nudo de conexiones de alta capacidad.

Ingeniería inteligente

Las vías conectadas y de alta calidad serán una realidad en la próxima década, en respuesta a los cambios inminentes de las flotas, que se estima que llegarán a los 4.000 millones de unidades a nivel mundial en 2050. Para hacerlo posible, Abertis invierte en programas de ingeniería inteligente, con una visión de la movilidad como servicio (MaaS) en la que convergen las infraestructuras de carreteras y las nuevas tecnologías. Aspira a convertirse en pionera de la movilidad enfocada a distintos tipos de clientes: Administraciones y operadoras de carreteras, empresas de flotas y ciudadanos.

Abertis invierte en I+D para anticiparse a las incidencias de tráfico

las autopistas para que ofrezcan información en tiempo real a vehículos conectados o autónomos, faciliten las transacciones electrónicas y posibiliten viajes más cómodos, seguros y sin barreras.

Una de las principales ventajas que pueden ofrecer las autopistas del futuro para disminuir los atascos y, por lo tanto, los niveles de emisiones, es la circulación libre de estaciones de pago. Para conseguirlo, uno de los sistemas punteros de Abertis es su proyecto de peaje sin barreras, mediante la digitalización. De esta manera, se promueve una movilidad más inteligente y un mayor flujo de vehículos en las carreteras.

Las nuevas tecnologías -como el big data, el internet de las cosas o el machine learning- son el elemento fundamental en estos desarrollos, ya que permiten mejorar la gestión de las infraestructuras viales y responder ante los escenarios que plantea la movilidad del futuro. Con los vehículos eléctricos, conectados y autónomos como actores centrales, Abertis está invirtiendo en innovación para que las autopistas sean capaces de ofrecer información en tiempo real sobre el tráfico, con el fin de anticiparse a las incidencias y, por ende, reducir la siniestralidad.

De esta manera, Abertis se suma a los esfuerzos que requiere conseguir que la sociedad se mueva con cero emisiones y en un entorno digitalizado y seguro. Un reto que implica, de acuerdo con la compañía, a todos los países del mundo y a los actores tanto públicos como privados.

DESDE SIEMPRE, CUIDANDO LO QUE TE IMPORTA

Este es **nuestro propósito**. Estar siempre a tu lado acompañándote en cada paso para que avances con tranquilidad, contribuyendo al desarrollo de una sociedad más sostenible y solidaria.

Con nuestros **valores** de siempre para seguir siendo tu **aseguradora** de **confianza**.



Casas a medida

LAS VIVIENDAS serán domóticas, adaptables e híbridas





Virginia MIRANDA RUFO

abitaremos viviendas con espacios compartidos, el internet de las cosas (IoT, por sus siglas en inglés) se encargará de reducir al mínimo el consumo de energía y participaremos de estructuras de propiedad híbrida. Lo que hoy es tendencia, mañana definirá nuestras casas y la forma de relacionarnos con ellas. No solo las de obra nueva.

"El 85% de las viviendas en las que residiremos dentro de diez años ya están construidas, lo que significa que uno de los grandes retos de la tecnología domótica y el IoT es la rehabilitación", observa Pepa Casado, cofundadora y responsable de investigación en Future-A, consultora dedicada a la aplicación de tendencias en el sector del hábitat. "La rehabilitación energética va a ser un nicho de mercado estupendo y con los fondos Next Generation va a haber dinero para ello", conviene José Antonio González, fundador y

CEO de Arquima. "Nos dedicamos a obra nueva", explica, "pero tenemos clientes que nos piden mejoras de puentes térmicos o de control solar" en sus edificios.

Tras presentar en la feria Rebuild la casa más sostenible de Europa con su doble certificación Passivhaus Premium y 5 hojas Verde, González celebra que se empiece a avanzar hacia "la industrialización, la sostenibilidad y la descarbonización de la construcción", que, advierte, es responsable del 40% de las emisiones de CO₂. "Nosotros hacemos edificios con estructura de madera porque nos permite reducir nuestra huella de carbono y queremos llegar a ser neutros en 2050", afirma.

Otros cambios pasarán por la flexibilidad, la autonomía o los espacios compartidos. Así, las construcciones adaptativas emplearán sistemas de construcción en seco para modificar los muros de la casa "y que el usuario pueda transformarla a lo largo del tiempo", se racionalizará el consumo con la utilización, por ejemplo, de aguas grises en el ámbito doméstico,

Proyecto de Vicente Guallart en China, La ciudad autosuficiente.

Q&A inmobiliario

¿Compra o alquiler? Se valorará el uso por encima de la propiedad. Los ciclos económicos e inmobiliarios son más cortos y, ante la necesidad de tener liquidez en el corto-medio plazo, el incremento del valor no estará garantizado. ¿Obra nueva o vivienda usada? Ambas, siempre que la domótica garantice el confort y el ahorro energético. Por concienciación y por escasez de materias primas.

¿Campo o ciudad? Espacios verticales en entornos urbanos donde haya menos impacto en el paisaje y un mejor uso de los recursos. el IoT introducirá innovaciones como "la iluminación circadiana para adaptarla al ritmo biológico del cuerpo" y, desde la perspectiva de la sostenibilidad, los nuevos proyectos urbanísticos tenderán hacia "la creación de redes comunitarias", avanza Pepa Casado, quien menciona modelos desarrollados en Malmö (Suecia), Viena (Austria) o Shanghái (China) y destaca el proyecto del arquitecto español Vicente Guallart de ciudad autosuficiente en el país asiático.

También en el modelo de propiedad puede hablarse de tendencias. "Sin hablar del incremento de precios y la relación con los salarios, es posible que, a futuro, las decisiones relacionadas con la vivienda se parezcan mucho más a pedir comida o un taxi", considera Hortensia Bermejo, managing partner de BWRE Innovating Real Estate y profesora de ESIC. "Hoy buscamos flexibilidad y facilidad de cambio" y en las nuevas generaciones "veremos programas donde los usuarios tengan una participación de la sociedad propietaria del activo, pero no de la vivienda".



En un mundo en constante cambio, innovamos y ofrecemos soluciones audaces, ágiles y relevantes.

En la era de la post-transformación digital, proporcionamos a nuestros clientes una combinación única de proximidad, organización sectorial y soluciones de última generación, para diseñar estrategias que respondan a sus desafíos en su propio ecosistema.







Excent, un aliado para incrementar las ventas

$\textbf{LA COMPA} \tilde{\textbf{N}} \tilde{\textbf{I}} \textbf{A lanza esta unidad de negocio para impulsar la actividad de los promotores}$

onsciente de las oportunidades que la digitalización puede brindar a los promotores inmobiliarios, Aliseda ha puesto en marcha Excent, una nueva unidad de negocio con la que ha desarrollado la tecnología para apoyar a los promotores en la comercialización de sus promociones de obra nueva, ofreciéndoles una plataforma única en el sector para que logren sus objetivos de ventas e impulsen su actividad.

Gracias a esta herramienta, los promotores podrán acceder a servicios como un potente CRM, con más de un millón de leads, un sistema de marketing automático segmentado por cliente, producto y localidad y, sobre todo, dispondrán de la primera plataforma de venta online de vivienda de Europa y que recibe más de 15 millones de visitas al año. Un canal digital donde el proceso de venta es 100% online (incluye desde la búsqueda del inmueble hasta todos los trámites de la gestión de compra) y que acumula ya más de 350.000 oportunidades de negocio.

Excent no solo pone a disposición de los promotores herramientas digitales en un momento en el que las nuevas formas de comprar requieren nuevas formas de comercialización, sino que ofrece también

Una plataforma única con proyección internacional de ventas la trayectoria de Aliseda, avalada por una gestión que alcanza las 620 promociones de obra nueva y un equipo comercial de 100 profesionales distribuidos por todo el territorio nacional en 22 oficinas, apoyados en una potente red de 550 API (agente de la propiedad inmobiliaria) distribuidos en más de 2.500 municipios.

"Gracias a la conjunción de nuestra experiencia en gestión comercial de obra nueva, una plataforma online única en el sector y un conocimiento segmentado de cada mercado, Excent se convierte en una herramienta idónea para que los promotores impulsen sus ventas. Además, nuestra cuidadosa y exigente selección de la red comercial nos permite proveer el mejor servicio local", comenta Eduard Mendiluce, CEO de Aliseda Inmobiliaria y Anticipa Real Estate. Otra de las grandes oportunidades que brinda Excent a los promotores es la huella que Aliseda Inmobiliaria

Potencial de crecimiento

Excent ha arrancado con fuerza: cuenta ya con unas 1.000 viviendas en cartera, entre proyectos firmados y en avanzado proceso de negociación, y espera llegar a tener unas 5.000 o 6.000 viviendas a finales de este ejercicio.

tiene en el mercado exterior. "Un potente segmento que conocemos bien, ya que más del 22% de nuestras ventas procede de clientes internacionales de 15 nacionalidades diferentes", apunta Mendiluce. "Aportamos nuestro alto conocimiento de la demanda internacional, un equipo especializado en este tipo de clientes, un modelo operativo concreto y una gran red de API que se extiende por todos los países de origen", añade.

Mendiluce subraya que, con Excent, "nos dirigimos a todo tipo de promotores que busquen complementar sus redes comerciales para ampliar su capacidad de llegada a potenciales clientes". Además, ofrece a sus clientes Datamart, una herramienta que proporciona un mapa de posicionamiento en función de la ubicación del activo, lo que permite geolocalizar a los posibles compradores presentando una valoración de los activos y clientes en tiempo real.



Vista de un cartel de Excent, la unidad de negocio de Aliseda para ayudar a los promotores a comercializar obra nueva.



INVIERTE EN ACCIONES Y ETFs SIN COMISIONES



TU CUENTA SIN COMISIONES

- Sin comisión por comprar Acciones hasta 100.000€ al mes*
- Sin comisión de apertura
- Sin comisión por ingresos
- Sin comisión por retiradas (superiores a 200€)

TU CUENTA CON

- XTB, uno de los Brókeres cotizados más reconocido, competitivo y seguro del mundo
- La mejor tecnología. Inversión, servicios, formación y acompañamiento experto todo en el mismo producto
- Tiempo real gratuito en todos los mercados
- Formación y acompañamiento al inversor único en España y en español
- Atención al Cliente 24 horas/5 días a la semana
- Invierte con xStation la mejor plataforma en más de 3.000 Acciones de las 16 principales Bolsas Mundiales (incluido España, Europa y EE.UU.) y 300 ETFs
- Regulado por las principales autoridades nacionales internacionales (CNMV, FCA, KNF, BaFin, AMF...)



HAZTE CLIENTE
EN MENOS DE
15´100% ONLINE
Visita

WWW.XTB.COM/ES

llama al **915 706 705** o escanea este QR







La hora del cambio de modelo

2022 es el año de la recuperación plena; el sector debe olvidarse de las cifras récords y dejar paso a un turismo de calidad y valor añadido, diferenciado, desestacionalizado y diverso

Inma **MOSCARDÓ ROCA**

será tan rentable

La reactivación no para las empresas por los altos costes operativos

esde hace años, el runrún sobre la necesidad de que el turismo español aborde un cambio de modelo ha ido in crescendo, pero parece que el tiempo se acaba y hay que acometerlo ya, a pesar de los números. 2022 se presenta como el año de la recuperación, y la temporada de verano -como ya sucedió en Semana Santa- anticipa un ejercicio récord, en niveles prepandemia, a tenor de las reservas y a pesar de las incertidumbres sobre la subida de la inflación, los precios de la energía y la guerra en Ucrania.

Los récords están bien, pero hay que mirar más allá y "competir no por cantidad, sino por calidad y valor añadido", advierte José Luis Zoreda, vicepresidente ejecutivo de Exceltur.

Desde abril, las estimaciones que hacían los empresarios del sector son que el PIB turístico se iba a recuperar en un 92% respecto a 2019. En el año prepandemia, esta industria suponía el 12,4% del PIB nacional. Año en el que también se registró un nuevo récord de viajeros, con 83,5 millones de llegadas. Nuestro país era también el tercero más visitado del mundo y el segundo en ingresos turísticos.

Desde Pascua, "estamos experimentando un rebote insólito de actividad turística y estas expectativas podrían superarse hasta final de año. si se mantiene la tendencia actual tanto por parte del mercado español como del mercado extranjero", añade Zoreda, pero advierte de que este auge "no tendrá el mismo recorrido en resultados empresariales, en rentabilidad. La inflación de costes es tan grande que, aunque pudiéramos alcanzar una recuperación en términos de afluencia turística, no lo será en rendimientos empresariales, porque los costes operativos están creciendo a ritmos vertiginosos y no parece que se vayan a aminorar hasta final de año, para que este crecimiento de la demanda sea compensado por el aumento galopante de costes".

El sector coincide en un "sí" al turismo de sol y playa, hasta ahora nuestro principal reclamo, mas es un turismo muy estacional, prácticamente vinculado al verano, muy dependiente de países vecinos y de viajeros con un poder adquisitivo medio o bajo. Hay que huir del modelo fish and chips en favor de un turismo de calidad y mayor poder



El turismo experiencial y los entornos naturales se imponen como pujantes tendencias de viaje.

FOTOS: GETTY IMAGES



España vuelve a estar en el mapa para pasar las vacaciones

Hoteles. Las grandes cadenas españolas como Meliá, Riu, NH o Barceló se frotan las manos por el nivel de reservas y de ocupación desde Semana Santa, los meses previos al verano y la gran temporada estival, julio y agosto, para la que se augura un "no hav habitaciones". pese a la subida de precios.

Cruceros. Tras un

año de atraque y otro de navegación al ralentí, tanto la capacidad como las escalas previstas en puertos españoles se acercarán al final de 2022 a los niveles prepandemia. MSC Cruceros prevé hacer 414 escalas en España (311 en verano). un 2% más que en 2019. Y NCL anuncia nuevos itinerarios que incluyen Canarias y puertos de embarque desde Málaga, Tenerife y Las Palmas. Nacionalidades, El turismo nacional volverá a tener un nivel protagónico, pero seguirán siendo los británicos, que va pueden viajar sin restricciones a España, nuestro principal mercado emisor (18 millones en 2019). Los alemanes se mantendrán fieles a Canarias v Baleares y el turismo estadounidense da signos de recuperación, aunque habrá que esperar hasta el año que viene

para recuperar al viajero asiático.



adquisitivo, al que ofrecerle valor añadido. Entre los profesionales de la industria hay consenso en que esta transformación pasa por una oferta diversa y desestacionalizada y por una colaboración público-privada.

En opinión de Luis Buzzi, socio responsable de turismo y ocio en KPMG España, "será esencial que los gestores de destino, dependientes en su mayor parte de las Administraciones públicas, busquen modelos de colaboración público-privada, para que la competitividad de los destinos españoles crezca y permita desarrollar un modelo de turismo sostenible a largo plazo que genere equilibrios sociales, donde el viajero se convierta en parte integrante de los destinos".

El turismo de sol y playa es el que, sin lugar a dudas, necesita un reposicionamiento urgente. "Hay que huir de la cantidad en favor de la calidad. evolucionar hacia un turismo más experiencial, más sostenible, que potencie la autenticidad y sea más empático con la población local", recalca Zoreda, de Exceltur. En el punto de mira están el turismo de borrachera y de fin de semana que se da en zonas de costa como Benidorm, Palma de Mallorca o Ibiza, pero también en el centro de ciudades como Madrid o Barcelona, que genera conflicto y rechazo en la población local hacia los turistas. De ahí que proliferen pintadas o carteles con el mensaje "Tourist go home" o "Fuera turistas".

"El Covid ha demostrado dos hechos irrefutables: el sector turístico no es tan resiliente como había sido hasta ahora en otras crisis, pero sigue siendo un sector vital para España", asegura Buzzi. "Sin duda, el futuro será de crecimiento, y todas las industrias relacionadas con el turismo han entendido que sus modelos de negocio, su forma de captar viajeros y fidelizarlos, deberá transformarse. Todas las estrategias de diferenciación que generen ventajas competitivas deberán ser las únicas posibles. Los turistas ya no vendrán por sí solos.



444

Hay que atraerlos con experiencias mejores, más diferenciadas y más competitivas que las de nuestros rivales", dice Buzzi, de KPMG.

Hay espacio para desarrollar la oferta en turismo rural, de interior v de naturaleza; el turismo cultural, de ocio, gastronómico, de compras o urbano, que ciudades como Madrid están sabiendo atraer y donde España tiene un gran potencial. También en la oferta, tan de moda, de turismo experiencial y el segmento de negocios, MICE (reuniones, incentivos, conferencias y exposiciones, por sus siglas en inglés), un sector en auge hasta la pandemia, que supone el 20% de los turistas que viajan por todo el mundo y que gastan un 53% más que los viajeros que lo hacen por placer, según datos a 2019 de la Asociación Internacional de Congresos y Convenciones (ICCA), pero que es el área donde la recuperación está siendo más lenta e incierta.

La hostelería también vislumbra como "muy positiva la temporada de verano, con la recuperación del turismo internacional y el impulso al consumo nacional. En este momento, la hostelería ha recuperado un nivel de reservas y de flujo de clientes similar al de 2019", reconoce José Luis Yzuel, presidente de la Confederación Empresarial de la Hostelería de España (CEHE), aunque no será tan positivo "el margen para las empresas, ya que el tique medio se verá muy reducido debido a que los costes fijos se han disparado, por lo que las cuentas de resultados de las empresas están muy mermadas".

De cara al futuro, Yzuel destaca que en cada crisis "el consumidor se vuelve más exigente. Valora más cada experiencia y una alimentación más saludable; se preocupa por la seguridad de los alimentos, y estas tendencias se van a acrecentar". "Ha llegado el momento de diseñar la hostelería de la recuperación, con aspectos ineludibles como la mejora de la gestión de las empresas, la digitalización, la sostenibilidad y la formación, y la profesionalización, que van de la mano", concluye.



92%

e incluso más es la recuperación del PIB turístico prevista para este año.

Ritmo frenético

El turismo es uno de los sectores críticos de la economía española y suponía el 12,4% del PIB hasta 2019; después se desplomó con la pandemia. Al ritmo de la demanda que llevamos este año, el PIB turístico podría recuperarse en un 92%, y más si tenemos en cuenta el rebote insólito de la actividad turística, tanto del mercado español como extranjero, prevista hasta final de año. Un boom que no se verá reflejado en los resultados empresariales porque la inflación y el encarecimiento de la energía han provocado una subida vertiginosa de los costes operativos.



de los turistas que viajan lo hacen por negocios y gastan un 53% más que el viaiero de ocio.



GETTY IMAGES

Más que agencias, asesores de viajes

El cliente quiere

que diseñen rutas

consultores

y actividades

a la carta

l rol de las agencias de viajes como meros vendedores de paquetes vacacionales se acaba ante las nuevas demandas de los consumidores, más exigentes, que buscan experiencias personalizadas y una organización impecable. "Debemos prepararnos para cumplir las expec-

tativas de los clientes, que quieren más control sobre los viajes y planificar todos los detalles, que es más difícil", acepta Carlos Garrido, presidente de la Confederación Española de Agencias de Viajes (CEAV).

Los factores que más afectarán a estas empresas, muy dañadas por la crisis y con las ventas aún con entre un 15% y un 20% de caída respecto a 2019, pese a un incremento sustancial de las mismas, serán la digitalización y el saber ofrecer productos sostenibles y ser empresas sostenibles. "Debemos digitalizar los procesos internos y externos, en especial la comunicación con el cliente, acompañándoles con la tecnología adecuada antes, durante y después del viaje. Hay que darle más importancia al big data", recalca Garrido.

Tendrán que adquirir una infraestructura tecnológica eficiente

> y de nuevos perfiles profesionales como "los analistas de datos, que permitan actuar en la microsegmentación comercial, ya que cada vez más la partida se juega en las redes sociales en el ámbito comercial

y es necesario integrar estas estrategias en el día a día de la agencia para captar nuevos públicos", añade.

El rol del agente evolucionará hacia un consultor que conozca al dedillo las preferencias e intereses del cliente para diseñar nuevos recorridos y actividades a la carta.

El turismo español se la juega

i algo caracteriza el ex-

Gabriel ESCARRER

Presidente de Exceltur

traordinario momento que vivimos es la aceleración vertiginosa de los cambios que va experimentábamos cuando apareció la pandemia, pero a un ritmo mucho más lento que el actual. Antes del Covid, nuestro sector turístico, y todos los sectores económicos, alertaban de un entorno que denominábamos VUCA, por las siglas en inglés de volátil, incierto, complejo y ambiguo. Durante la pandemia fuimos conscientes de que esa volatilidad VUCA se había convertido en un tsunami que, de no adaptarnos a la misma velocidad. lo arrasaría todo.

Recientemente, escuché al presidente de una gran tecnológica definir esta dinámica. "Por cada semana de confinamiento, la sociedad había avanzado un año en trasformación digital". Yo añadiría que, además de digitalizarse a marchas forzadas, la sociedad se ha hecho mucho más consciente de la importancia de la salud, la seguridad, el medio ambiente y aspectos como la inclusión o la igualdad, el bienestar en el empleo y la conciliación, y como consecuencia de todo ello, las distintas empresas turísticas hemos tenido también que evolucionar en varias direcciones.

Por una parte, adaptándonos al nuevo mundo digital: en el *front* office (servicios de atención al cliente), en el *back* office (los procesos operativos), en el ámbito comercial y de distribución, y también en las innovaciones tecnológicas al servicio de la mejor experiencia del cliente. En segundo lugar, la sostenibilidad, la responsabilidad social y la ética y el gobierno corporativo han dejado de ser una

recomendación o aspiración para pasar a ser materias reguladas y de obligado cumplimiento bajo un marco de máxima colaboración público-privada. En tercer lugar, diría que el tsunami Covid ha cambiado de manera definitiva las premisas que considerábamos inamovibles sobre la gestión del talento en nuestras organizaciones.

Por ello, si antes de la guerra de Ucrania ya tenían total sentido las ayudas europeas para apoyar una recuperación sostenible de los efectos del Covid, al tiempo que impulsar la transición competitiva a una economía más verde, más digital v más social, las consecuencias de la invasión hacen más importante que nunca priorizar que los fondos lleguen a los sectores con más capacidad tractora y multiplicadora, generadores de empleo y compatibles con la transición ecológica, en los que nuestro país es y puede seguir siendo líder. Estov hablando, efectivamente, del turismo.

Nuestro sector fue el más afectado por la pandemia y, sin embargo, ha demostrado una resiliencia extraordinaria, ya que podría acercarse al 92% del nivel de 2019 al cierre de este año, con 141.686 millones de euros, tan solo 13.000 millones por debajo. En paralelo,

66

Necesitamos una visión de Estado, un Perte, más recursos y un plan multirregional y si bien un 60% del empresariado turístico, igualmente, estimaba que la recuperación prepandémica no llegaría antes de 2023, esas expectativas se pueden adelantar por el potente tirón de demanda e ingresos turísticos que hoy atravesamos, si bien afectados por unos costes operativos galopantes que, por contra, deterioran los márgenes empresariales.

a demanda turística parece recuperarse con fuerza, sí, pero a la velocidad que avanza el mundo y nuestros destinos competidores, ello no será suficiente para abordar con garantías la transformación que necesita el turismo español y algunos de sus modelos y destinos para mantener su liderazgo en el nuevo entorno. No sin una visión de Estado y un planteamiento prioritario y ambicioso, no sin un Perte para el sector turístico como el que el Gobierno ha concedido a otros sectores no menos -ni más- importantes que

Un gran plan multirregional y transversal como el que Exceltur presentó, que impulse la reconversión y reposicionamiento de la amplia cadena de valor de actores turísticos que confluyen en los llamados "destinos pioneros del litoral".

Si queremos hablar de la economía del futuro, debemos invertir también en el "turismo del futuro"; se requiere de otras estrategias de adjudicación y más recursos que el exiguo 2% de los fondos asignados en el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, para promover los mayores efectos transformadores e inversión privada paralela.



La recuperación de la demanda es insuficiente para abordar la transformación del sector

La tienda de ropa, más viva y conectada que nunca

LEJOS DE ser una isla, será un espacio con canales online y offline al servicio de los clientes en cada momento

Arantxa NORIEGA

n una década, seguiremos comprando moda en la tienda, vaticinan los directivos de las principales cadenas. Pero más que una tienda física como la concebimos hoy, será un entorno conectado a todo tipo de canales de venta, comercio online, metaverso o a cualquier forma de tecnología ágil.

Hace unos años se hablaba mucho del retαil αροςαlipsis y se presagiaba el final del comercio físico. "Lejos de cumplirse este pronóstico, lo que vemos es su revitalización; sigue siendo el corazón del negocio, el principal punto de interacción con los clientes e insustituible en las ciudades", advierte Javier Millán-Astray, vicepresidente ejecutivo de la Asociación Nacional de Grandes Empresas de Distribución (Anged).

También en Mango están convencidos de que las "tiendas están más vivas que nunca". Ubicadas en cualquier calle o centro comercial del mundo, "son puntos de contacto con los clientes, en los que pasean, disfrutan, regalan información y, si hacemos bien las cosas, también compran", sostiene Margarita Salvans, directora financiera de la cadena. Reconoce "estar enamorada de la tienda". la califica como "el bien más preciado de cualquier empresa" y "aún con mucho sentido". Pero matiza: "Han dejado de ser elementos aislados" para convertirse en un "ecosistema de distribución al servicio de nuestro cliente". Por eso, en Mango

Ecodiseños y residuo cero

distribución textil entiende que la sostenibilidad es un camino que debe recorrer para reducir su impacto en el entorno.

Reconoce varios puntos clave para lograrlo: ecodiseño, materiales más sostenibles y procesos de producción con mayor eficiencia.

Según Javier Millán-Astray, vicepresidente ejecutivo de Anged, "nuestras empresas se han marcado reducir las emisiones de CO₂ hasta el 80% en los próximos años. En economía circular, tienen en marcha una treintena de proyectos para prevenir residuos y han impulsado las primeras 60 grandes tiendas residuo cero".

El Corte Inglés cuenta ya con 108 tiendas y plataformas logísticas certificadas por Aenor como residuo cero. Esto significa que el 94,6% de los residuos que se generan se valorizan. El grupo recuerda que hace algún tiempo lanzó una colección de bañadores confeccionados con plásticos procedentes del mar y juguetes elaborados con materiales reciclados. Mango visibiliza su compromiso con la moda sostenible a través de la denominación Committed. En 2021 ya supuso el 80% de la producción total.



Un escaparate de Mango en Nueva York.

no se habla de tiendas físicas, sino de "tiendas conectadas", ya sea con el cliente, el canal online o con su central. En los próximos años, "la tienda continuará siendo clave del comercio textil y un punto de referencia para el cliente, pero la tecnología multiplicará sus posibilidades", comenta Salvans. "Se trata de que mejore la experiencia de compra, no queremos tecnología por tecnología", añade.

Un sinfín de opciones

Para El Corte Inglés, "el futuro ya ha llegado, y lo físico y lo digital ya forman parte de la misma realidad. No existe un cliente para la tienda física y otro para el canal online; hay un único cliente que elige un canal u otro en función de sus necesidades".

El grupo ya hace tiempo que desarrolla una estrategia omnicanal con la que el cliente puede comprar online y recoger su pedido en tienda; acudir al centro comercial y elegir un producto a través de una herramienta digital, o puede buscar un artículo en la αpp y comprarlo en la tienda. "Las posibilidades son inmensas. Lo que marcará la diferencia será la capacidad de las empresas para conectar con los gustos y necesidades del ciudadano y ofrecer un servicio personalizado y singular. Las tiendas serán espacios de compra, pero también lugares de experiencias", dicen.

Llegan las nuevas generaciones de consumidores

Nadie sabe cómo será el comprador del futuro, pero "sí podemos prepararnos para tener todas las herramientas posibles destinadas a conocer sus necesidades e intentar satisfacerlas", comentan en las principales cadenas de artículos de textil.

"El cliente está y estará cada vez más informado; sabe lo que quiere, cuándo lo quiere y cómo lo quiere. Por esta razón, aquel que conozca sus necesidades y sea capaz de llegar a él de un modo natural y respetuoso tendrá mucho ganado", dicen en El Corte Inglés.

En una década, las compañías deberán llegar a sus públicos mediante tres canales: el físico, el digital y también el virtual. Los mundos inmersivos como, por ejemplo, el metaverso, son espacios que sirven a las

firmas para vender sus productos y servicios.

Mango inició su actividad en el metaverso el pasado marzo, en el marco de la Metaverse Fashion Week, y con motivo de la inauguración de su tienda de la Quinta Avenida de Nueva York, la empresa ha cocreado cinco obras digitales únicas en formato NFT a partir de cinco piezas de Miró, Tàpies y Barceló, así como nuevos wearables (dispositivos que se visten).

"Todavía estamos en una fase muy embrionaria en el metaverso. Con estos proyectos, Mango busca reforzar su ecosistema de canales de distribución y entrar en contacto con nuevas generaciones de clientes", matiza su directora finan-

ciera.



GETTY IMAGES

Según Anged, "ese entorno omnicanal, que integra lo mejor del mundo físico y digital, mejorará la eficiencia de procesos y operaciones y digitaliza los perfiles de los profesionales que trabajan en el sector. Esta digitalización supone más de un tercio de la inversión total de las empresas".

El 40% de las compras, virtual

Aunque las tiendas físicas continuarán teniendo un papel protagonista, es indudable que el comercio online avanza, y más con la pandemia. En los últimos diez años, el ecommerce multiplicó por diez su cuota de mercado en España, hasta alcanzar el 7% del negocio nacional. En el textil o la Las tiendas serán lugares de compra, pero también áreas de experiencias donde el cliente podrá disfrutar de sensaciones y vivencias, según El Corte Inglés

electrónica esa cuota ya supera el 20%, en base a los datos de Anged. La previsión para la próxima década es que el peso del negocio online sobre el total ronde el 40%, asegura Salvans, de Mango. Solo en 2021, el volumen de ventas por internet de la cadena subió un 23%, hasta los 942 millones.

En El Corte Inglés, donde las ventas online representan ya el 15% del total, alegan que la clave del comercio electrónico estará en "los servicios que cada empresa sea capaz de ofrecer". Estiman que "el 74% de las personas que realizan la consulta sobre un producto compran ese mismo día. Por eso es muy importante contar con una buena estrategia omnicanal

que permita tener todos los canales de venta sincronizados y que el cliente lo perciba". El grupo que preside Marta Álvarez lanzó hace unos meses dos propuestas de asesoramiento al cliente (Catálogo Extendido y Consulta al Experto) utilizando diferentes dispositivos, herramientas instaladas en los centros o canales como el chat, el teléfono o la videollamada.

Javier Millán-Astray, vicepresidente ejecutivo de Anged, opina que lo más relevante del ecommerce es que "ha derribado las barreras convencionales del comercio. Un 53% de las compras son a empresas de otros países, es decir, se importan a través de plataformas globales".

INDITEX

Cuando lo físico y lo virtual se dan la mano

EL GIGANTE textil perfecciona su modelo integrado ante una demanda exigente y multicanal





La nueva tienda de Zara, ubicada en el Edificio España (Madrid).

nditex sigue avanzando en su estrategia omnicanal. En eliminar las barreras entre lo físico y lo virtual en sus siete marcas para responder a una demanda cada vez más exigente y hacer frente a uno de los periodos históricos de mayor transformación. La nueva tienda de Zara v Stradivarius en la madrileña plaza de España, la mayor del mundo, con 9.000 metros cuadrados (incluido espacio de venta y almacén) e inaugurada en abril pasado, muestra precisamente las capacidades de ese modelo integrado y que marca la diferencia en el sector.

"El objetivo es reforzar el carácter único de su modelo de negocio, que le permite adaptarse con flexibilidad a las distintas tendencias, tanto de moda como de hábitos de consumo", comentan desde la compañía que, desde principios de abril, preside Marta Ortega. El gigante textil gallego sigue innovando para responder de forma homogénea, ágil y funcional a esa nueva forma de interacción multiplataforma

Prendas más duraderas

Extender el ciclo de vida de sus productos a través de su reutilización o reciclaje es uno de los objetivos de su estrategia de sostenibilidad.

El grupo anunció recientemente un acuerdo con Infinited Fiber, por el que se compromete a comprar durante tres años, por más de 100 millones, el 30% del volumen de producción futuro de Infinna™. una fibra textil elaborada por Infinited Fiber Company y que puede ser creada íntegramente a partir de residuos textiles.

del consumidor. Esto es, descubre el producto en el establecimiento tradicional, en el sitio online o en las redes sociales, pero lo compra de manera virtual y lo recoge en la tienda física, por ejemplo, o lo compra en la tienda física aunque busque el producto a través de la aplicación. "Ahora los clientes suelen llegar a las tiendas habiendo conocido de antemano la oferta disponible", recalcan.

De ahí que la multinacional española, que en el primer trimestre del año registró un beneficio neto de 760 millones de euros, un 80% más respecto a igual periodo del año pasado, siga perfeccionando su arquitectura tecnológica tras desarrollar su plataforma de tecnología propia Inditex Open Platform, a través de la cual gestiona todas sus operaciones digitales (tanto las que suceden en el ámbito online como en tienda).

Cabe destacar también su gestión unificada del inventario. Gracias a la aplicación de tecnología de identificación por radiofrecuencia, la compañía sabe dónde están en todo

momento sus artículos y, por tanto, puede surtirlos a los clientes desde los almacenes online o desde la tienda. En 2021 se efectuaron pedidos virtuales desde la tienda por un importe de 1.191 millones.

En sus establecimientos, en mejores localizaciones y cada vez más amplios, sigue incorporando también novedades tecnológicas, como el Modo Tienda, que a través de la app permite geolocalizar artículos, reservar probadores o comprar prendas con solo escanearlas a través del nuevo servicio Pay&Go. O la creación de áreas específicas para la recogida automatizada de pedidos online, cajas de autocobro, etc. Mientras que en su plataforma online resaltan la aplicación de realidad aumentada o los probadores digitales.

"Buscamos un mejor contacto del cliente con su moda, ofrecer una mayor profundidad de la colección y disponer de alternativas óptimas para que su experiencia sea satisfactoria", señalan desde el grupo textil.



SEGUIMOS A TU LADO





Con sentido y sensibilidad

LA EMPRESA transita hacia una tienda íntimamente conectada con el entorno digital

a tienda del futuro es una tienda experiencial donde, de una manera natural, queda integrada totalmente la omnicanalidad", explican desde Tendam, uno de los principales grupos europeos del sector de moda especializada, con Springfield, Cortefiel o Women's ecret como buques insignia. "La creación de marca no solo vendrá del desarrollo de campañas de marketing y apuestas de futuro, sino que esa misma experiencia generará ese valor y concepto de marca", reflexionan fuentes de la compañía.

En lo que denominan "universo experiencial sensitivo" ocurren "interacciones que generarán esa mayor fidelidad a la marca, más allá del producto". De hecho, señalan, "no solo será físico; el desarrollo del metaverso en *retail* hace ya posible que ambas experiencias puedan coexistir en paralelo".

Para explicarlo, en Tendam remiten a lo que califican como una de sus mayores ventajas competitivas: la capilaridad y vertebración geográfica. "Damos acceso directo a nuestro universo de marcas a clientes de ciudades medias", acercando su producto a una población mayor y contribuyendo "a la protección del territorio" y a la "generación de empleo y riqueza a nivel local", aseguran.

Asimismo, la red de tiendas físicas abre una puerta de acceso adicional al entorno web. "El propio diseño del local lo transforma en muchos casos en *hubs* de distribución", revelan fuentes del grupo. De este modo, la superficie comercial

Tejido productivo

Con más de 30 millones de socios en sus clubes de fidelización, Tendam está presente en 80 países. Sus nueve firmas propias -Women'secret, Springfield, Cortefiel, Pedro del Hierro, Fifty y, desde el último año, Hoss Intropia, Slowlove, High Spirits y Dash and Starts-y otras 90 de terceros conforman una plataforma omnicanal multimarca con 350 millones de visitas en sus espacios digital y físico. De sus 1.800 puntos de venta, 800 están en España, 400 de ellos en poblaciones de menos de 100.000 habitantes.

El ca mod ha o cost el se mult

El cambio del modelo operativo ha optimizado costes y mejorado el servicio multicanal

de exposición cede protagonismo a la zona destinada al almacenamiento para atender las necesidades de venta online. No en vano, el 50% de los clientes de compra digital de Tendam acuden a estos espacios para recoger sus pedidos y cerca del 70% para devolverlos.

Ambos entornos aparecen así necesariamente vinculados. De hecho, desde la compañía esperan que su crecimiento online sea mayor "en la medida en que la capilaridad de la tienda física aporte más flujo de tráfico y transacciones". Quizá la compra hava sido online, continúan, "pero la atención al cliente y la gestión de sus necesidades en el entorno físico generan un cambio en el modelo operativo tradicional hasta ahora del retail". Un modelo basado en la transversalidad de la gestión de sus canales y marcas, "optimizando sustancialmente nuestros costes operativos y dando un mejor servicio multimarca o multicanal", indican.

La introducción de soluciones tecnológicas como RFID para incrementar la rentabilidad y la productividad; de novedades en la formación y especialización para que el equipo de ventas conozca el stock disponible, haga recomendaciones alternativas o tramite pedidos de modo omnicanal, y de cambios en la gestión de los espacios comerciales para que la distribución de probadores, el diseño de almacenes o la política de cobro en caja ofrezcan una respuesta ágil, rápida y eficaz al cliente acaban de dar las últimas puntadas a un traje a medida con el que Tendam se prepara para recibir en tienda las próximas temporadas.



"El entorno 'phygital' requiere una plataforma de gestión única"

ENTREVISTA JUAN JOSÉ LLORENTE

/ 'Country manager' de Adyen en España y Portugal

lataforma tecnológica dedicada a procesar métodos de pago para empresas internacionales como Netflix y Spotify y españolas como Mango o Camper, en Adyen trabajan para anticiparse a las demandas de los consumidores. Su country manager en España y Portugal, Juan José Llorente, revela cuáles son las tendencias.

Pregunta. ¿Cómo será la tienda en cinco años?

Respuesta. Los consumidores cada vez están comprando en más canales, pero el que más les gusta, con el que más se identifican y al que más vuelven es la tienda física. Lo que ocurre es que su rol es distinto. Pasa a ser un lugar de interacción con la marca, de prueba e identificación. Sigue siendo un lugar de venta, pero esto reduce su importancia y se convierte en un apoyo del comercio unificado. También es un punto logístico

para recoger envíos de compras online y hacer devoluciones. Los mundos físico y virtual están borrando cada vez más sus límites.

P. ¿De qué tratan los conceptos phygital y comercio unificado?

R. A medida que el consumidor va requiriendo experiencias de compra e interacción más complejas, es más necesario tener sistemas integrados. La desaparición de los límites que antes mencionaba da lugar al entorno phygital, donde el comprador y la marca interaccionan en múltiples canales y con diferentes formas de pago. Por eso es necesaria una estrategia de comercio unificado. Para integrar la gestión del negocio, venga de donde venga, en una plataforma digital única. Esto permite que el proceso sea mucho más rápido, escalable y sin errores.

P. ¿Qué métodos de pago serán más demandados?

R. En el mundo físico, el pago digital está pasando a sin contacto con los distintos wallets. También vemos una aparición importante de lo que llamamos Buy Now Pay Later. Ha evolucionado mucho por el lado online y ahora se está trasladando a un entorno mixto o phygital, donde la decisión de conceder créditos se toma en tiempo real. En Portugal existe un wallet llamado MB WAY que ha crecido muchísimo, y en España hay movimiento de dinero entre personas a través de Bizum y existe interés por utilizarlo en tiendas.



Expectativas

P. ¿Qué esperará el cliente de la experiencia de compra?
R. Verse reconocido por la empresa, que le aprecie y le conozca.
Que la parte del pago no genere fricción en el mundo físico ni en el mundo online.
Que pueda elegir y comprar producto independientemente del canal.

P. ¿Cómo han de adaptarse los comercios a las nuevas demandas?

R. Hay que fijarse en el cliente a través de estudios y observaciones directas y hay que rodearse de partners adecuados cuya tecnología sea moderna, ágil y adaptable. Esto aplica al mundo de los pagos, donde somos partners, pero también a los sistemas de venta y caja online y tienda física, a las gestiones de stock... Hace unos años era más complicado porque requería desarrollos tecnológicos importantes por el lado de los comercios o tecnología on premise. Pero cada vez está más en la nube y la integración, el mantenimiento y la gestión son más sencillos y los costes mucho más bajos.



El comercio unificado permite procesos más rápidos, escalables y sin errores

Los súper inteligentes

LOS SUPERMERCADOS contarán con inteligencia artificial para personalizar la compra

Arancha NORIEGA

n un futuro cercano, no será extraño toparse con robots que nos ayuden en nuestra compra diaria de alimentos. La eclosión tecnológica, los nuevos hábitos de consumo, la pandemia y el tirón de Amazon o Alibaba han provocado que supermercados e hipermercados se aventuren hacia tiendas más eficientes y personalizadas, con inteligencia artificial, robots y apps.

Hoy, la mayoría de los consumidores prefiere los comercios que combinen los canales digital y físico, y faciliten tecnología puntera para una compra de alimentos más cómoda y rápida. En este sentido, Antonio Valverde, director de proximidad digital de Alcampo, comenta que "viviremos la explosión de la inteligencia artificial como factor clave en la mejora de la personalización del comercio, por lo que asistire-

Atender a los mayores

En Asedas pronostican que "la atención al cliente se dirigirá también a cubrir las necesidades de grupos de población concretos –como las personas mayores– y que, probablemente, necesitarán servicios que van más allá de la compra de alimentación".

Avanzaremos
hacia un comercio
"multiformato y
phygital", que ampliará
su concepto: "Los
centros no serán solo
puntos de venta, sino
que serán embajadores
de la marca, centros
de distribución, de
ecommerce y de
experiencias", señala
Antonio Valverde,
director de proximidad
digital de Alcampo.

mos al crecimiento de dispositivos como los asistentes de voz o la IoT [internet of the things, el internet de las cosas]".

Para dibujar este futuro escenario, "se deben tener en cuenta, además, las tecnologías que ya se están implementando en procesos internos, como el big dατα, el blockchαin o la realidad virtual. Estos pueden ser relevantes en el futuro", explica Ignacio García Magarzo, director general de Asedas (Asociación Española de Distribuidores, Autoservicios y Supermercados, con cadenas como Dia, Mercadona, Lidl, Gadis, Supersol, Spar, Masymas, Grupo Miquel, Consum, Covirán, Froiz o Ifa).

"El peso del comercio electrónico se ha multiplicado por diez en la última década. La facturación online de productos se elevó un 8,9% en 2021, según datos del INE. Si continuamos con este ritmo es previsible que en diez años se equipare la cuota del comercio online y offline", pronostican en la patronal.

El V Observatorio de Comercio Electrónico en Alimentación que realiza Asedas junto a las Universidades Complutense y Autónoma de Madrid refleja que el mayor crecimiento que se registró en compras online de alimentación fue en los llamados "consumidores mixtos", es decir, los que compraron en los dos canales (físico y digital). El número de estos clientes se incrementó 3,19 puntos porcentuales. "Este dato afianza la idea de que el futuro será omnicanal", destaca García Magarzo.

Los supermercados e hipermercados ofrecen cada vez más fórmulas de compra sostenibles. Algunas



Asedas predice que las ventas en tienda y online se equipararán en diez años

cadenas se han unido a programas para luchar contra el desperdicio de alimentos y la gran mayoría obliga a pagar por las bolsas de plástico.

El sector trabaja en aplicar economía circular en sus procesos y eso incluye el diseño de tiendas energéticamente eficientes en las que se ahorra en la refrigeración y la climatización, el aprovechamiento de la luz natural, la recuperación de residuos o el uso de renovables, dicen en las patronales Asedas y Anged (Asociación Nacional de Grandes Empresas de Distribución, que representa a Alcampo, El Corte Inglés, Carrefour o Eroski, entre otros).



GETTY IMAGES

Laprueba dequelo hacemos bien, es que no te das cuenta de que existimos.



Somos incoloros, transparentes, casi invisibles a tu vista. Pasamos desapercibidos en el día a día. Y... ¿por qué no reconocerlo? ...discretos dentro de este mundo tan ruidoso.

Pero detrás de Aqualia estamos muchos profesionales, expertos y comprometidos, dedicados todos los días a que el agua siga llegando a millones de hogares... sin que te enteres.

Somos personas que trabajan para personas prestando un servicio público esencial.









Estrategia 6.25 para reducir el plástico

UN PLAN diseñado en seis acciones que prevé reciclar el 100% de los residuos plásticos en 2025

l compromiso de Mercadona con el cuidado del medio ambiente es pleno y firme. Su Sistema de Gestión Medioambiental se centra en la reducción como principal estrategia para los residuos que se generan en su proceso. Además de sus ya consolidados sistemas de reutilización v reciclaje de envases comerciales v de sus programas de prevención del desperdicio alimentario y redistribución de excedentes, Mercadona inició en 2020 un plan para los envases de sus marcas, la Estrategia

6.25, que se llevará a cabo en seis acciones, hasta completarlo en 2025.

Esta iniciativa está dotada con un presupuesto de 140 millones de euros y tiene el triple objetivo de reducir un 25% la cantidad de plástico de los envases de marca propia, que el 100% de los envases sean reciclables y reciclar el 100% de sus residuos plásticos, fomentando así la economía circular.

De las seis acciones previstas en la Estrategia 6.25, dos de ellas ya se han ejecutado y completado, como son eliminar las bolsas de plástico

millones de euros es el presupuesto de la Estrategia 6.25 para reducir el plástico en sus envases.



menos de plástico en los envases de marca propia y 100% de envases reciclables son algunos de los objetivos a cumplir.



millones de euros es la inversión destinada a transformar todos los centros de Mercadona en Tiendas 6.25.



Desde 2020 se han ido eliminando los desechables v bolsas de plástico de un solo uso

de un solo uso en todas las secciones y eliminar los desechables de plástico de un solo uso.

Hasta 2025 se ejecutarán las otras cuatro acciones restantes, que son disminuir un 25% el plástico en los envases, favorecer la reciclabilidad de todos los envases (100% de los envases reciclables), reciclar todos los residuos de plástico producidos en tiendas, servicio a domicilio y Mercadona Online, y, la última, formar e informar a los jefes -como Mercadona denomina a sus clientes-sobre cómo separar en casa para reciclar.

La empresa ha convertido todos sus centros en Tiendas 6.25 en menos de un año, lo que ha supuesto una inversión de 30 millones de euros. De esta forma, los clientes disponen de información sobre reciclaje, nuevas bolsas de sección, pictogramas indicativos en los envases para facilitar la correcta separación, nuevas papeleras para reciclar en todas las secciones, en las entradas y en la sección de Listo para comer. Además, se ha mejorado el sistema de gestión de residuos y se ha ampliado con la recogida de cápsulas de café.

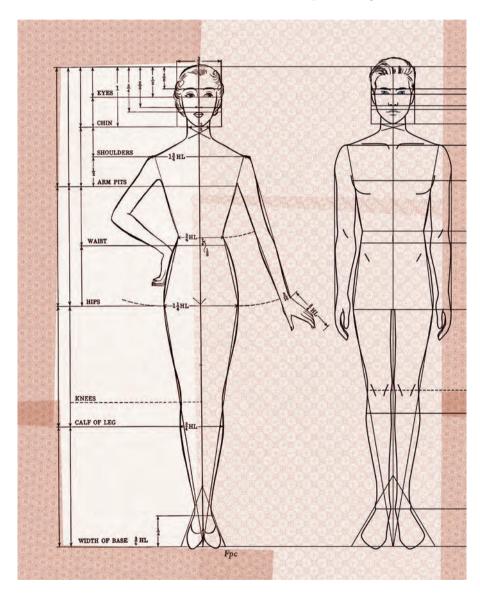
Mercadona forma parte del grupo de empresas fundadoras de la plataforma Economía Circular en Acción, para el desarrollo de proyectos, productos, sistemas y estrategias que contribuyan a impulsar el modelo de economía circular en España, generando empleo e inversión. En 2020 constituyó, junto a la Universidad Pompeu Fabra Barcelona School of Management (UPF), la cátedra Mercadona de Economía Circular.





Hacemos trajes a medida.

Únete a Caser Asesores Financieros e incorpórate a nuestro modelo de asesoramiento, flexible, transparente y solvente.



Es una forma de hablar, pero cuando decimos que hacemos trajes a medida, es porque en Caser Asesores Financieros ponemos a tu disposición todo lo que necesites en cada momento para ofrecer el mejor servicio a tus clientes. Conócenos y forma parte de nuestro Equipo de Asesores Financieros con presencia en toda España.

Únete a nosotros en caserasesoresfinancieros.es

El consumidor inteligente como eje del negocio

UNA INDUSTRIA lista para la revolución que viene. La digitalización es la tarea pendiente; la innovación, una de las palancas del desarrollo, y el cliente, un fiscal implacable en sostenibilidad y alimentos saludables

Inma **MOSCARDÓ ROCA**

Los datos

Alimentación y bebidas es el primer sector de la economía española, da empleo a casi 500.000 personas y tiene más de 30.000 empresas, el 96% de ellas, pymes, según datos de FIAB. Desde 2014 ha reducido en un 8,2% sus emisiones y ha mejorado su eficiencia energética en un 13,4%.

nnovación y tradición, más tecnología y una producción más sostenible, pero también un consumidor más exigente v consciente de sus decisiones sobre la cesta de la compra y los alimentos saludables. La industria de la alimentación y las bebidas se prepara para la revolución que viene. En los próximos años, el sector enfrentará "una doble transición, saludable y sostenible, tanto por la exigencia de un consumidor cada vez más informado y sensible al impacto nutricional y medioambiental de los alimentos que consume, como por las numerosas iniciativas normativas y regulatorias que se están adoptando en el ámbito nacional y comunitario para impulsar esta doble transición", asegura Enrique Porta, socio responsable de consumo y retail de KPMG en España.

Desde la Federación Española de Industrias de Alimentación y Bebidas (FIAB) destacan también la importancia de avanzar en sostenibilidad sin perder en competitividad; fomentar la innovación y progresar en la digitalización del sector, y aumentar la ya importante presencia internacional impulsando las exportaciones y apoyando el trinomio gastronomía-turismo-alimentación.

"La innovación es una de las principales palancas de desarrollo, que se encuentra de forma transversal en el seno de las estrategias de negocio del sector. Una industria que siempre ha dado respuesta a las necesidades de los consumidores, poniéndoles en el centro de su actividad, y a través de la búsqueda de soluciones novedosas", explican fuentes de FIAB.

Los consumidores, "cada vez más informados, exigentes y acostumbrados a los más altos estándares de calidad, sabor, textura v variedad, demandan estas máximas en los alimentos y bebidas que consumen", añaden desde la patronal. Además, desde la pandemia la seguridad es una de sus principales preocupaciones, y "la industria de alimentación y bebidas en Europa es uno de los sectores más regulados; la seguridad de los productos está garantizada", manifiestan desde FIAB.

A esta preocupación por la seguridad se suma una tendencia creciente por "una alimentación más saludable, más consciente v en la que el consumidor lee el etiquetado nutricional de los alimentos y, a la vez, valora mucho más el producto fresco, local y de temporada", señala Andrea Calderón, profesora de Nutrición de la Universidad Europea y



Campo de cultivo. A la derecha, compra de productos frescos. GETTY IMAGES

Completar la digitalización hará al sector más eficiente v competitivo

secretaria científica de la Sociedad Española de Dietética y Ciencias de la Alimentación (Sedca).

Calderón detecta también que, "debido al ritmo de vida tan ajetreado y la dedicación de menos tiempo a la compra y a la cocina, están creciendo cada vez más los productos procesados saludables o de apariencia saludable como alternativa a la comida rápida y procesados de baja calidad. El alza de la oferta de productos o platos preparados saludables es cada vez mayor en los supermercados".



Más que etiquetas

s declaraciones a nutricionales y saludables más tenidas en cuenta por el consumidor medio son "100% natural", "sin azúcares añadidos", "bajo en grasa", "sin aditivos", "ecológico" y "apto para veganos", según un informe de Ainia Consumer sobre

opinión del consumidor y consumo de alimentos.

Este aspecto ha generado un crecimiento de productos vendidos como saludables bajo publicidad engañosa y reclamos tales como "light, 0%, fitness", que generan confusión y hacen creer que son productos saludables.



Un informe de consumo alimentario de España refleja "un alza del 11,3% del consumo de platos preparados – cerca de 20 kilos per cápita al año-", apunta la nutricionista. Igualmente, "los restaurantes de servicio a domicilio de comida saludable no paran de crecer y hacerse hueco en las apps de comida a domicilio", subraya Calderón.

En relación también con el consumidor y con el desarrollo de los canales digitales, "las fronteras en la cadena de valor del sector se difuminarán cada vez más", opina el experto de KPMG Enrique Porta.

"Este proceso ya está en marcha a través de movimientos que suponen una disrupción en los esquemas tradicionales de comercialización y que previsiblemente se acentuarán en los próximos años: supermercados ofreciendo platos preparados -territorio natural de la restauración-, restaurantes conquistando el hogar del consumidor -territorio natural de la distribución alimentaria-, fabricantes vendiendo directamente al

consumidor o creando restaurantes virtuales, etc.", agrega Porta.

Es un hecho que los ciudadanos exigen a las empresas que sean responsables con el entorno, por lo que "el futuro de la industria de alimentación y bebidas pasa por la sostenibilidad y la digitalización, y esta siempre ha sido un reto para el sector. Incorporarla siempre nos hace más eficientes, más competitivos", reconocen desde FIAB. Tecnologías como el blockchain son uno de los principales reclamos.

Lo tradicional. fresco, local y de temporada está de vuelta

tre las tendencias en que ya se adivinan en el área de alimentación y consumo, "los compradores se interesan cada vez más por mejorar sus elecciones alimentarias y valoran mucho más lo tradicional, el producto fresco, local y de temporada", anticipa Andrea Calderón, de la Universidad Europea. Estas tendencias se resumen en:

- Vuelta a lo tradicional. Los platos de siempre, conocidos como la cocina de la abuela: platos de cuchara, de cocción lenta y preparados con alimentos locales.
- ► Prioridad a los alimentos locales, de temporada o concepto one health. Se procura hacer la compra en mercados de toda la vida, de origen España y también de productos ecológicos, aunque no sean realmente mejores alternativas ni para la salud ni para el medio ambiente.
- ► Tendencia veggie o alimentación vegana, vegetariana o flexitariana (reducir el consumo de alimentos de origen animal). 5,1 millones de españoles se consideraban veggies en 2021, 2,1 millones más que en 2017, según un informe de la consultora Latern.
- Alimentación saludable y natural. Tendencias como realfood o comida real están calando en la población, que desecha cada vez más productos procesados de baja calidad nutricional. En este aspecto, "las redes sociales han tenido un importante papel, sobre todo en las generaciones más jóvenes, que buscan una alimentación más natural", concluye Calderón.

Grupo Fuertes

Origen familiar, vocación digital

GRUPO FUERTES reinventa el negocio en busca de la eficiencia empresarial y energética

ebemos autoexigirnos objetivos más ambiciosos, tales como la reducción de la huella de carbono, el ahorro de agua, la eficiencia energética y la economía circular"; por ello, es una "prioridad" acelerar "los plazos que nos hemos propuesto y contribuir a alcanzar los retos globales que establecen los Objetivos de Desarrollo Sostenible", sostiene Tomás Fuertes. Presidente de Grupo Fuertes, él y sus hermanos, José y Juana, heredaron el negocio de sus padres, Antonio Fuertes y Piedad Fernández, que empezó en 1935 siendo una tienda de comestibles y que hoy es un referente internacional de gran consumo en constante evolución.

Integrado por una veintena de empresas organizadas en un potente núcleo cárnico con El Pozo Alimentación a la cabeza del holding, entre sus planes figura "reinventar el modelo de negocio" y "adaptarlo a la economía digital", asegura su máximo responsable. Para ello, "hemos implantado una herramienta de vanguardia con la que hemos automatizado todos los procesos de nuestra organización". Este sistema, explica Tomás Fuertes, "es un software inteligente capaz de detectar patrones, predecir resultados y sugerir acciones".

Se trata de "una apuesta decidida por acelerar nuestra conversión en una empresa inteligente", añade, sin olvidar que se trata de un grupo con más de 67 años de historia y origen familiar, "cuyos principios se basan en la rein-



Tomás Fuertes, presidente de Grupo Fuertes.



Urban Center de Grupo Fuertes.

De premio

La Federación Internacional de Gestión de Compras y Suministros reconocía en abril a Grupo Fuertes galardonando a su responsable de área, Constantino Sánchez, como mejor directivo de compras del mundo. Su secreto, converger con los objetivos globales de la compañía: mejora continua, ética, transparencia, buenas prácticas, sostenibilidad y responsabilidad social corporativa.

versión, la mejora continua y la creación de riqueza en todas las iniciativas empresariales que desarrollamos y para todos nuestros grupos de interés".

Además de su buque insignia, Grupo Fuertes, uno de los mayores del país con capital cien por cien español, está integrado por una división de alimentación y bebidas y un área diversificada. En total, genera 8.000 puestos de trabajo directos y 50.000 indirectos y registra una facturación superior a los 2.000 millones de euros.

El holding, que integra a El Pozo Alimentación, está automatizando todos sus procesos

A lo largo de los años, su función y compromiso por la sostenibilidad en la cadena de valor ha sido objeto de varios reconocimientos. Así, cuenta con la certificación de Compras de Valor Añadido UNE 15896:2015 impulsada por Aerce (Asociación Española de Profesionales de Compras, Contratación y Aprovisionamientos); con la norma ISO 20400 de Compras Sostenibles y Comprometidas Ambiental, Social y Económicamente, y con el mayor reconocimiento internacional por su gestión de compras concedido por la IFPSM (Federación Internacional de Gestión de Compras y Suministros), formada por 8,5 millones de directivos de 54 países.



Da el siguiente paso

Fondos Next Generation UE

KPMG Smart Recovery Hub

Un equipo de más de 100 expertos con 15 años de experiencia en el acceso a fondos.

- I Trabajo en la solicitud de las ayudas para aumentar la elegibilidad.
- Orientación para cumplir con los requisitos de la convocatorias.
- Soporte en el proceso de acceso a fondos.
- I Monitorización, gestión y control de la correcta ejecución de los proyectos.
- Asesoramiento en la búsqueda de cofinanciación privada.

Contáctanos y te asesoraremos

kpmg.es





Hacia una industria alimentaria 4.0



LA COMPAÑÍA acomete una profunda transformación digital en su cadena de valor





reutilizado en sus

procesos. Reduce las

emisiones de CO₂ en 2.800 toneladas/año.

a digitalización y la transición ecológica son dos de las grandes apuestas estratégicas marcadas en el calendario de Campofrío para los próximos años. Con el objetivo de liderar la evolución hacia una industria alimentaria 4.0, la compañía, perteneciente al grupo de alimentación Sigma, está acometiendo una profunda transformación digital en toda su cadena de valor-compras, producción, distribución y front line-, siempre desde una perspectiva multidepartamental.

Expertos en diferentes áreas -IT, cadena de suministro, operaciones y calidad, entre otras-, trabajan conjuntamente sobre nuevas ideas y proyectos, utilizando tecnologías como el blockchain, la realidad aumentada o el machine learning. Una vez que estas actuaciones demuestran su eficacia, se trasladan a los centros de producción. Optimizar, por tanto, los procesos existentes e identificar nuevos productos, servicios y modelos de negocio son los ejes de la estrategia de digitalización de Campofrío.

Heparina

Campofrío Frescos, la unidad de cárnicos frescos perteneciente también a Sigma, ha presentado un nuevo proyecto de revalorización de los productos del cerdo. Desarrollado en colaboración con la empresa de biotecnología Horizon Products y dotado con una inversión de 3 millones de euros, contempla la construcción de una nueva planta en sus instalaciones de Burgos. donde se transformará la mucosa intestinal del cerdo para obtener heparina, un anticoagulante natural.

Un camino imparable hacia la economía del futuro que permitirá a la compañía simplificar los procesos del día a día para clientes, trabajadores y proveedores; tomar decisiones ágiles con información integrada en tiempo real, o mejorar los procesos, los modelos de negocio y la capacidad de innovación mediante el uso de datos previo análisis científico.

Entre los múltiples proyectos de digitalización desarrollados por Campofrío de manera reciente, destacan tres por su especial relevancia. Mejorar la previsión de la demanda es el gran objetivo de Demand Sensing, un ambicioso proyecto centrado en aplicar las tecnologías del machine learning para definir la previsión de ventas de la compañía. Al generar una estimación de demanda semanal, se optimizan los tiempos y recursos de cara a tener una mejor gestión de las operaciones.

En colaboración con Accenture y el Massachusetts Institute of Technology (MIT), Campofrío ha creado otro de sus proyectos estrella: un gemelo digital de todos los actores que forman parte de esta cadena, simulando los flujos de todas las operaciones para identificar riesgos, amenazas y dependencias.

En tercer lugar, y a través de blockchain, la compañía se convirtió en 2020 en pionera en el sector en términos de transparencia, seguridad alimentaria, control de calidad e integración de la cadena de valor.

En su viaje hacia una producción alimentaria sostenible, Campofrío apuesta por la economía circular. En este ámbito destacan los procesos de medición de la huella de carbono en toda la cadena de valor, la apuesta por la circularidad de los envases o la utilización de energías renovables mediante la instalación de paneles solares en todos sus centros de producción. que ha comenzado en sus fábricas de Burgos, Trujillo (Cáceres) y Torrente (Valencia), y extenderá al resto de sus instalaciones en Ólvega (Soria), Villaverde (Madrid) y Torrijos (Toledo).



Una cerveza sin CO₂ y con estilo propio

LA CERVECERA ambiciona lograr sus objetivos cinco años antes que el grupo a nivel global

a cerveza preferida de los consumidores será más sostenible. Las empresas se preparan para adaptarse, y Heineken España lo concreta para lograr un impacto cero en huella de carbono, agua y residuos y, en paralelo, un impacto positivo en la comunidad. Su plan incluye ser la primera cervecera española cero emisiones netas en producción en 2025 y neutra en carbono en toda la cadena de valor en 2040.

El consumidor demanda cada vez más calidad, transparencia e información; cómo se elabora el producto y de dónde proviene pasa a ser fundamental. Con esa premisa, la cervecera se preocupa por el progreso y el desarrollo económico tanto del país como de las comunidades en las que opera, con un enfoque transversal que va del campo al consumidor, en el que las alianzas público-privadas, la innovación y la transparencia son claves para lograrlo.

En el centro de la estrategia están las personas, empezando por las de la propia compañía, para llegar al resto de la sociedad. Por eso, Heineken España trabaja para fomentar la flexibilidad, la diversidad y el bienestar integral de su equipo, con programas



Botellines de las marcas Amstel, Heineken y Cruzcampo.

centrados en prevenir enfermedades comunes o cuidar su salud mental. Además, fomenta el consumo moderado de sus productos con una decidida apuesta por las variedades 0,0 y las de baja graduación en alcohol.

En bienestar mental, la compañía ha creado los programas Healthy Heineken, que buscan prevenir enfermedades comunes o graves, y el proyecto Healthy Mind, donde Su hoja de ruta incluye toda su cadena de valor, del campo al bar

Con los bares

Heineken ayuda a la hostelería a ser más competitiva. En los últimos dos años ha aportado 340 millones de euros para impulsar la digitalización y la profesionalización del sector, ayudándolo a ser cada vez más verde. Además. su compromiso social le llevó a crear el movimiento colaborativo #FuerzaBar al inicio de la pandemia.

facilitan un servicio de atención psicológica las 24 horas de los 7 días de la semana.

Y la Fundación Cruzcampo, la fundación cervecera más longeva de España, canaliza el compromiso social de Heineken desde hace más de 25 años. Con 38 millones de euros de contribución social, 16.000 personas formadas en hostelería y un 95% de inserción laboral para los jóvenes.

Ambiciones y proyectos

Cero emisiones netas en producción. Desde 2018 ha reducido un 19% el CO₂ y más del 45% de la energía que utiliza en sus plantas es renovable. Apuesta por ello, con proyectos como el que desarrollará con Engie en Sevilla para construir una planta termosolar.

Neutra en carbono en la cadena de valor en 2040. Para 2025, su objetivo es reducir un 30% sus emisiones. El 78% de los ingredientes procede de cultivos sostenibles. Es pionera en logística de última milla y ha instalado 227.000 sistemas de refrigeración eco en sus bares. Cero huella hídrica. Gracias a los proyectos desarrollados en Doñana, Albufera y Jarama, ha conseguido devolver 1.900 millones de litros de agua a las cuencas de las que se nutren sus fábricas, más del 100% del agua que contienen sus cervezas.

Cero residuos en fábricas y circularidad de los envases.

Este año logrará certificar todas sus fábricas en España como "O residuos a vertedero", como en Jaén. En sus envases, trabajan para eliminar 1.600 toneladas de plástico y tener envases de materiales 100% reciclados.

Menos humos, menos publicidad y más tasas

EL SECTOR, en plena transición, ve que el consumo baja e invierte en productos más saludables



Inma MOSCARDÓ ROCA

a cuenta atrás para la transformación de la industria del tabaco está en marcha. Fumar no se lleva y no es saludable. En proceso, una regulación más restrictiva en cuanto a espacios para fumar y publicidad y más impuestos para el sector. El Gobierno trabaja en esa dirección en el Plan Integral de Prevención y Control del Tabaquismo 2021-2025. A la vez, las marcas preparan nuevos productos, con y sin nicotina, que sustituirán a los cigarrillos. En España, las tasas al tabaco alcanzan un 79% del precio final, por debajo de las de Francia (84%) o Reino Unido (91%).

En Europa y España, "mercados muy maduros, hay una paulatina tendencia descendente en el consumo y se prevén nuevas medidas para el control del tabaco, pero aún no existe concreción sobre las mismas", reconoce Águeda García-Agulló, presidenta y directora general de la Mesa del Tabaco, quien recuerda

que, además, "estamos todavía terminando de implementar la última regulación derivada de la directiva de productos del tabaco".

El sector vive una transición, pero "es difícil anticipar una foto de cómo será a medio plazo; es necesario que participemos como industria en las regulaciones que nos afectan", reclama.

A diferencia de otros países europeos, España tiene la particularidad de contar con una extensa cadena de valor del tabaco que abarca todos los eslabones productivos. "Cultivo de hoja y primera transformación en Extremadura; fabricación de labores del tabaco en Canarias, lo que constituye una alternativa económica al turismo, y en Cantabria, que contribuye a mejorar la balanza comercial gracias a las exportaciones; máquinas expendedoras en Navarra, donde se sitúan los tres principales fabricantes mundiales que abastecen a toda Europa, además de una amplia red de distribución mayorista y minorista que se extiende a lo largo de

Hojas de tabaco secándose al sol. GETTY

Datos a tener en cuenta

La industria del tabaco da empleo en España, directa o indirectamente, a 43.000 personas, aporta 3.000 millones de euros a la economía y contribuye a las arcas públicas con otros 9.000 millones de euros, el equivalente al 4% de la recaudación total del Estado, según datos de la Mesa del Tabaco.



toda la geografía nacional", desgrana García-Agulló. Destaca el papel de los estancos, unos 13.000, como vertebradores del territorio en el ámbito rural, ya que conforman un punto de servicio público.

La mayor tabaquera del mundo, Philip Morris, propietaria, entre otras marcas, de Marlboro, ya trabaja en un dispositivo electrónico que calienta el tabaco en lugar de quemarlo y otros productos menos nocivos para la salud, y estudia abandonar la comercialización del cigarro tradicional hacia 2030.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) se ha propuesto como meta reducir al 30% el consumo de tabaco en 2025 y bajar las tasas de fumadores diarios un 5% para 2040.

El sector mantiene su compromiso con la sostenibilidad. En el cultivo se sustituyen los combustibles fósiles por el uso de biomasa para el curado de la hoja. En la fabricación se está mejorando el consumo energético y se trabaja en la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero.

Formamos talento para un futuro sostenible



Escuela de organización industrial informacion@eoi.es | +34 913 495 600

f 📵 📵 🔀 www.eoi.es

Lideramos una red de aprendizaje global para la mejorar de la economía, las personas y la sociedad a través del desarrollo del talento, el espíritu emprendedor y la innovación, sobre la base de la colaboración y la excelencia.

> Sobre estas bases ofrecemos formación especializada en energías renovables, sostenibilidad, medioambiente y transformación digital.



El paso de empresa tabaquera a tecnológica

$\textbf{LA COMPA} \tilde{\textbf{N}} \tilde{\textbf{I}} \textbf{A} \ \text{dispone} \ \textbf{ya} \ \text{de dos centros} \ \text{de innovación} \ \textbf{y} \ \text{más} \ \text{de 980} \ \text{científicos} \ \text{para} \ \text{su evolución}$



Oficinas de Philip Morris en Madrid y, a la derecha, Enrique Jiménez, director general del grupo en España y Portugal.



os sectores económicos se están transformando en pro de un impacto positivo y del medio ambiente y el tabaquero no es una excepción. Por ello, la compañía Philip Morris lleva dos décadas trabajando para ofrecer una mejor alternativa a los cigarrillos. Su intención es crear un futuro libre de humo.

Se ha demostrado que la causa principal de las enfermedades relacionadas con el hábito de fumar son las sustancias químicas nocivas generadas por la quema del tabaco y el humo que este proceso genera. Investigaciones independientes y los propios estudios de la empresa concluyen que los productos basados en el calentamiento que evitan la combustión son alternativas que tienen el potencial de reducir la exposición a sustancias dañinas en comparación con el humo del cigarrillo.

Philip Morris se ha fijado como objetivo eliminar la combustión para crear una serie de productos sin humo con nicotina dirigidos a todas aquellas personas que van a

Ingresos netos

En 2021, el 29,1% de los ingresos netos de **Philip Morris Inter**national procedieron de los productos sin humo. En 2020, este porcentaje fue del 23,8%. El fin perseguido es que en 2025 estos ingresos representen el 50% del total. Otro de los objetivos a corto plazo es que, en 2023, el 100% de los dispositivos electrónicos libres de humo estén equipados con tecnología de verificación de edad, así como llegar, en 2025, a estar presente en 100 mercados frente a los 71 actuales.

seguir fumando. Esto implica toda una transformación interna en la que va está inmersa la compañía. Philip Morris está evolucionando de ser una empresa tabaquera a una empresa de tecnología y el enfoque puesto en la sostenibilidad ha propiciado que disponga ya de dos centros de innovación y cuente con más de 980 científicos en su plantilla.

"Ciencia y tecnología se dan la mano para ofrecer un producto que no quema el tabaco, sino que lo calienta, con lo que, en el caso de nuestro producto, emite de media un 95% menos de niveles de sustancias químicas dañinas en comparación con el cigarrillo", afirma Enrique Jiménez, director general de Philip Morris en España y Portugal.

Por su parte, el director de sostenibilidad de Philip Morris International, Miguel Coleta, declara que "somos los únicos que hemos manifestado nuestra intención de dejar los cigarrillos en el menor plazo posible". Y añade que "nuestra visión es holística y se basa en cuatro pilares: reducir el daño a través de la innovación;

ganar eficiencia operativa; cuidar a la gente con la que trabajamos, tanto en la empresa como en toda la cadena de suministros, y disminuir la huella ambiental".

La evolución de la compañía se hace patente en las inversiones destinadas a investigación, más de 9.000 millones de euros, de los que el 99% ha sido para los productos sin humo. En 2021 se invirtieron más de 566 millones en I+D, un 14% más que en 2020. El año pasado los usuarios de productos sin humo de Philip Morris superaron los 21 millones en el mundo; de ellos, 15 millones cambiaron definitivamente el cigarrillo por estos dispositivos sin combustión y sin humo. El objetivo de la empresa es que, en 2025, más de 40 millones de fumadores adultos prefieran dejar atrás el cigarrillo y se decanten por los productos sin humo.

La transformación tiene, asimismo, otra consecuencia: las emisiones de CO₂ se han reducido un 18%. mientras que las emisiones de las operaciones directas han caído un 33% respecto a 2019.

SOLIDEZ Y FUTURO

El holding Grupo Fuertes desarrolla la Excelencia empresarial en cada una de sus propuestas. Su filosofía se basa en la reinversión, la mejora constante, la creación de empleo, la riqueza y el desarrollo sostenible. Este grupo abarca diversas áreas de actividad lo que garantiza una mayor Fortaleza y garantía de Futuro.



Excelencia en Gestión empresarial





























La sostenibilidad es la que marca la estrategia

PRODUCTOS alternativos, sostenibilidad del cultivo y diversidad son los objetivos del grupo IB

mperial Brands, grupo al que pertenece Altadis, cuenta con una estrategia de sostenibilidad centrada en tres pilares: el desarrollo de productos alternativos al tabaco convencional, trabajar en prácticas de sostenibilidad en el campo que permitan garantizar una oferta de hoja de tabaco de alta calidad y que ayude a los agricultores a mejorar su calidad de vida, y lograr una organización que actúe de forma responsable. Un cuarto pilar no menos importante es la mejora de la eficiencia energética y la del tratamiento de residuos.

Por su parte, Altadis afronta unos desafíos concretos, como lograr la reducción del plástico en sus productos. "Reducción para la que necesitaremos no solo intentar como compañía encontrar alternativas al plástico, sino también lograr que nuestros consumidores sean responsables, y por último, llegar a tener una compañía que sea referente de lugar de trabajo para todos los empleados gracias a la diversidad", aseguran. En este sentido, Imperial Brands ha impulsado su agenda de Diversidad e Inclusión, para lo que ha puesto en marcha una red global a través de un sistema Employee Resource Group (ERG).

Colaborar con un cultivo de tabaco sostenible en Extremadura es un desafío ineludible

La compañía destaca igualmente como desafío ineludible "seguir colaborando con la sostenibilidad del cultivo de tabaco en Extremadura". Altadis es accionista, con un 20%, de la empresa pública Cetarsa, cuyo 80% restante pertenece a la SEPI, con lo que concede "especial relevancia" a dicho objetivo. "Nuestro apoyo al cultivo de tabaco en Extremadura es incuestionable y por eso somos el primer comprador", sostienen en Altadis.

Además de trabajar para el bienestar de la comunidad autónoma extremeña, Altadis subraya la iniciativa que está desarrollando con un grupo de investigación de la Universidad de Extremadura, desde hace cuatro años, para reciclar los filtros y elaborar con ellos materiales acústicos. "Cuando ese grupo se acercó a Altadis, no existía

Transparencia

Un informe de la Fundación Compromiso y Transparencia, tras analizar el último estado de información no financiera publicado por la compañía, ha concluido que Altadis se sitúa entre las primeras empresas que mejor informan sobre su contribución en España. Concretamente, la ha situado en el top 10.

la directiva europea de plásticos ni el régimen de responsabilidad extendida del fabricante de los mismos. En ese momento vimos que podíamos colaborar a reducir nuestra contribución negativa al medio ambiente y decidimos financiar parte de este proyecto".

En estos cuatro años transcurridos, el grupo de investigadores, establecido en su mayor parte en la Escuela Politécnica de la Universidad de Extremadura en Cáceres, ha logrado demostrar la potencialidad de las muestras preparadas con filtros de colillas, analizar la influencia de humedad, espesor y densidad en el comportamiento acústico de las muestras, y poner a punto un procedimiento químico para la limpieza de las impurezas acumuladas en los restos de cigarrillos.



Interior de las oficinas de Altadis en Madrid.

NUEVO BENEFICIO

¿VIAJAS COMO VIVES?

Hazte Titular Platinum y disfruta del nuevo **acceso gratuito a Fast Track y Fast Lane** en aeropuertos* de Aena

Q Amex Platinum



Tarjeta Platinum American Express®

live life without it

AMERICAN EXPRESS

*Sujeto a condiciones

American Express Europé, S.A. NIF A-82628041. Número de registro 6.837 en el Banco de España. Entidad de pago autorizada de acuerdo a la normativa de servicios de pago vigente. americanexpress.es.

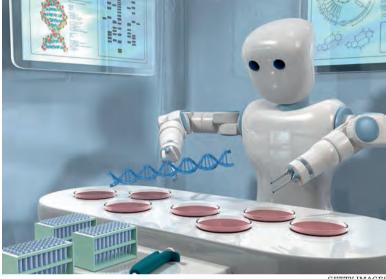
Reimaginar la medicina

LOS LABORATORIOS del futuro están enfocados en las terapias personalizadas de precisión y el diagnóstico molecular

Eduardo MESA

a pandemia ha puesto sobre la mesa la importancia del sector farmacéutico innovador. La industria dibuja un futuro donde confluirán dos revoluciones: la digital y la biomédica. En los próximos años asistiremos a un "avance en la terapéutica hasta ahora desconocido" que dará lugar a "una nueva forma de tratar las enfermedades", sostienen desde Farmaindustria.

Los laboratorios perfeccionarán los logros alcanzados en la medicina personalizada de precisión a través de nuevas estrategias basadas en la digitalización y el uso del big data, indican. Hoy en día, el 50% de los medicamentos que se investigan tienen el potencial de ser tratamientos personalizados. Crear registros de pacientes, generar plataformas seguras para compartir información procedente de la práctica clínica real o conectar bases de datos sanitarios de diferentes países posibilitarán alcanzar más y mejores tratamientos que mejoren la vida de los pacientes.



GETTY IMAGES

Juan Álvarez, director médico de Pfizer en España, destaca la importancia de ampliar las bases de datos, explotar las posibilidades de la inteligencia artificial y profundizar en el conocimiento del genoma. "Los laboratorios podrían tener datos en tiempo real a través de dispositivos que lleven los pacientes (wearables)", asegura.

Apostar por las terapias génicas y celulares es el gran desafío de los próximos años para Bayer. "Entraremos en nuevas áreas terapéuticas y desarrollaremos fármacos para diversas enfermedades, incluyendo huérfanas y raras", asevera Guido

Senatore, director médico en España. Estas terapias, advierten desde Novartis, tienen un alto potencial curativo en patologías sin alternativa de tratamiento hoy en día.

Federico Plaza, director de asuntos corporate de Roche España, considera que la investigación se centrará cada vez más en las alteraciones moleculares que están detrás de las enfermedades graves. El diagnóstico molecular, a través de la secuenciación del genoma y el uso del big data y la inteligencia artificial, permitirá enfrentar con garantías algunos tipos de cáncer y un buen número de enfermedades raras.

países, la meta

Crear registros

de pacientes o

conectar bases de

datos de distintos

Un horizonte de nuevas posibilidades

El diseño de los ensayos clínicos cambiará con el uso de pacientes virtuales (avatares diseñados por ordenador que replican casos clínicos), los modelos 3D y la realidad virtual Dosis únicas. A través de terapias celulares y génicas, Novartis desarrollará tratamientos de dosis únicas que curarán o cambiarán radicalmente el curso de la enfermedad.

Células madre. La investigación en terapias con células madre (pluripotentes inducidas o CPPi) creará nuevas herramientas para luchar contra el párkinson, el alzhéimer o ciertos cánceres.

Datos. A través de dispositivos que portarán los pacientes, los profesionales sanitarios podrán detectar en tiempo real alteraciones fisiológicas o cambios en los niveles de glucosa en sangre. En el área oncológica, el uso de biomarcadores permitirá definir el pronóstico y la respuesta al tratamiento en ciertos tumores, dentro de un modelo de medicina personalizada.

farmaindustria

Salud y economía, un binomio inseparable

LA INDUSTRIA farmacéutica se ha mostrado como un sector estratégico para el bienestar del país

a industria farmacéutica ha mostrado su protagonismo durante la pandemia y se ha convertido en un sector estratégico para la reconfiguración del modelo productivo español tras una crisis sanitaria en la que ha sido esencial. Los expertos defienden que tan importante es la transición ecológica y la digitalización como la investigación biomédica. El Covid-19 ha demostrado, de hecho, el valor del medicamento no solo en términos médicos, sino también de PIB, recalcan. Y los datos constatan esa contribución al empleo de calidad y al aumento de la producción, las exportaciones, la innovación y la competitividad.

Según un informe de la Fundación Weber Salud publicado en 2021, las empresas del sector generan el 2%

de los puestos de trabajo, el 2,2% de la cifra de negocios, el 3,3% del valor añadido, el 4,9% de las exportaciones y el 18,9% de la inversión en I+D, pese a que apenas suponen el 0,2% de las empresas industriales del país.

El estudio destaca tres datos relevantes. Primero, el de empleo, contrata a más de 45.000 personas, el 53% femenino. Segundo, el valor de la producción, que asciende a 15.000 millones de euros, con un crecimiento promedio anual constante del 2,3%. Y tercero, el auge de las exportaciones, que en 2020 alcanzó la cifra récord de 12.777 millones. "El medicamento es el cuarto producto más exportado en España", subraya.

Pero si hay un área en la que los laboratorios siguen siendo referencia es en I+D. La inversión en investigación y desarrollo de medicamentos



millones de euros supusieron en 2020 las exportaciones de fármacos, una cifra récord respecto al eiercicio anterior. El medicamento es el cuarto producto más vendido en el exterior.

en España superó en 2020 los 1.160 millones. El 60% de ese monto se dedicó a investigación clínica, esto es, más de 697 millones. Y es el segundo sector que más gasta en este capítulo tras automoción. Incluso, España fue el primer país europeo y el cuarto en el mundo con más ensayos clínicos contra el coronavirus gracias a esa actividad investigadora. La industria invierte en el mundo más de 150.000 millones anuales, 39.000 en Europa.

Sin embargo, quedan tareas pendientes para que España se convierta en un hub de inversión farmacéutica y fortalezca la fabricación. Javier Urzay, subdirector general de Farmaindustria, aboga por una estrategia país a medio y largo plazo que dé certidumbre al sector y que perciba al medicamento como una inversión y no como un gasto. Joan Comella, director del Instituto de Investigación del Hospital Vall d'Hebrón, cree necesaria la instalación de nuevos centros de investigación. Carina Escobar, presidenta de la Plataforma de Organizaciones de Pacientes, señala el acceso, cuanto antes, a la innovación terapéutica. Y el profesor de oncología molecular Mariano Barbacid pide un mayor gasto en salud: "Llegar al 7% del PIB como mínimo".

Sin olvidar la colaboración público-privada, "que es la base del avance biomédico, como se ha comprobado con las vacunas Covid-19", recuerda el presidente de la patronal, Juan López-Belmonte. "No hay economía sin salud ni salud sin una investigación biomédica de excelencia. Como cuarta economía europea, España no puede permitirse estar al margen de la vanguardia científica", insiste.

Efecto arrastre

En España hay 366 empresas fabricantes de productos farmacéuticos que generan un valor añadido cercano a los 5.000 millones de euros, el 3,3% del total de la industria manufacturera, recoge el informe de la Fundación Weber.

Además, por cada empleo directo se generan 1,5 indirectos y 2,5 inducidos. Y es líder en productividad: crece un 11,7% anual en promedio.



GETTY IMAGES

Invertir en la calidad de vida



LA COMPAÑÍA apuesta por la

financiación de fármacos innovadores, una inversión social

i algo se ha puesto de manifiesto en estos dos últimos años es que la salud es lo más importante, porque sin salud no hay economía ni hay progreso", señala David Beas, director de government affairs & market access de Janssen España.

La industria farmacéutica juega un papel clave en la investigación sanitaria, campo que ofrece un gran retorno de inversión, pues según los datos extraídos de un informe de Analistas Financieros Internacionales (Afi), cada euro invertido en investigación sanitaria (pública o privada) genera 1,6 euros de valor añadido de manera directa, indirecta e inducida.

El sector farmacéutico emplea un ratio de inversión de más de un 15% de media en investigación, muy por delante de otros sectores que no superan el 4%. Esta financiación se traduce en inversiones acumuladas de toda la industria farmacéutica por valor de 80.000 millones de dólares al año, de los cuales un 45% se invierte en Europa.

Janssen apuesta por reforzar la financiación de medicamentos innovadores que, lejos de suponer un gasto, constituyen una inversión de gran alcance para toda la sociedad. Tal y como revelan las conclusiones del informe El valor del medicamento desde una perspectiva social 2021, realizado por la Fundación Weber, por cada euro adicional de gasto farmacéutico se genera un ahorro de dos a siete veces mayor. Por ello, desde la com-



GETTY IMAGE

El 73% del aumento de la esperanza de vida se debe a los medicamentos

pañía se aboga por un aumento de la inversión en el sistema sanitario, situada actualmente en España en el 6,6% del PIB, muy por debajo de la media de países de nuestro entorno.

La innovación farmacéutica incide de manera trascendental en la mejora de la calidad de vida de las personas, contribuye a disminuir los gastos sociosanitarios y aumenta la productividad laboral. "La innovación permite avanzar

en los tratamientos de patologías muy complejas, muchas de ellas hace unos años incurables y hoy cronificadas con una buena calidad de vida. De hecho, se calcula que el 73% del aumento de la esperanza de vida entre los años 2000 y 2009 es atribuible a los medicamentos. Es necesario que pongamos al paciente como principal argumento para la toma de decisiones", sostiene David Beas.

La innovación que desarrolla la industria farmacéutica está marcada por la complejidad del desarrollo de nuevas moléculas. Así, se estima que de cada 100.000 moléculas sintetizadas, tan solo una llega a comercializarse, y para lograr esa comercialización se destinan a la investigación una media de entre 10 y 12 años. Asimismo, la inversión media para lograrlo está por encima de los 2.000 millones de euros.

Oncología

La lucha contra el cáncer es una de las áreas principales donde se desarrollan las investigaciones con nuevas moléculas. Un 43% de los proyectos en fase preclínica se enfocan en esta área. Pero todo este esfuerzo en investigación no sirve de nada si no es accesible para las personas que lo necesitan. En España, los pacientes tienen que esperar una media de 517 días para acceder a un fármaco innovador. mientras que en Alemania y Dinamarca los plazos se reducen a los 133 y 176 días, respectivamente, según el informe WAIT.



A LA INNOVACIÓN EMPRESARIAL 2022

Premio al proyecto empresarial más innovador en el campo tecnológico. Premio a la iniciativa empresarial más innovadora en RSE. Premio a la acción empresarial más innovadora ligada a la universidad.

Premio a la start-up más innovadora.

Premio al directivo más innovador.

Fecha límite de presentación de trabajos: **23 de septiembre de 2022** Más información y bases







Organizado por:

ELPAÍS ECONOMÍA CincoDías

Patrocinado por:





Ull Bristol Myers Squibb

La despoblación ahonda la brecha en salud

LA BIOFARMACÉUTICA presenta un libro blanco para reducir las desigualdades sanitarias

a brecha entre el campo y la ciudad también se hace visible en el ámbito de la salud. La territorialidad y la despoblación de las zonas rurales son las principales causas de la desigualdad en el acceso a la sanidad en España. En esos pueblos faltan servicios médicos, especialistas, farmacias y tecnología. Pero también influyen las diferencias socioeconómicas, el nivel educativo y los sesgos de género.

Son las conclusiones del libro blanco El reto de reducir las desigualdades en salud en España, elaborado por la compañía biofarmacéutica global Bristol Myers Squibb. De hecho, varios estudios de Oxfam Intermón y de la OCDE han advertido de que España se sitúa a la cola de Europa en materia de igualdad social en el acceso a la salud.

El documento ha sido elaborado gracias a la participación de 150 profesionales de la medicina, el mundo académico y el tercer sector, y siguiendo la metodología *Moonshot Thinking*, basada en buscar innovaciones disruptivas, desde el enfoque de la colaboración conjunta.

El informe aporta, además, varias medidas para revertir esta situación. Entre ellas, la necesidad de atraer a profesionales y personal cualificado a las zonas rurales. La formación de más profesionales de la salud en tecnología y en aspectos humanísticos, como la empatía y la inclusión. El desarrollo de nuevas tecnologías, como la telemedicina y el uso de la inteligencia artificial. La utilización de unidades móviles que se puedan adaptar a las necesidades de las poblaciones. Y un



De izquierda a derecha, Sergio del Molino, Roberto Úrbez, Menchu Lavid, Juana López Pagán, Ana Rubio, Ana Ruiz, Lucila García, David Valcárcel, Iván Bofarull y Antonio Calles, en el acto de presentación del libro, en Madrid.

Puentes sanitarios

El informe también sugiere la creación de un nuevo rol del cuidador en las zonas rurales, integrado por referentes del pueblo, y formación para dar soporte emocional. Y de una red de médicos regional y autonómica de atención primaria y hospitalaria. Ambos nodos con conexión digital.

mayor conocimiento sanitario en centros educativos.

Roberto Úrbez, vicepresidente europeo y director general de Bristol Myers Squibb en España y Portugal, destaca que "en BMS dedicamos parte de nuestros esfuerzos a reducir las desigualdades en salud y, en el caso de España, la

Más médicos,

tecnología y

unidades móviles.

entre las medidas

despoblación es una de las principales causas de este problema. Impulsar esta iniciativa, realizada con una metodología tan innovadora como el Moonshot Thinking, que busca soluciones disrupti-

vas a problemas complejos, está fuertemente vinculado con nuestra forma de trabajar y con nuestro compromiso de transformar la vida de los pacientes".

Fernando Ruiz, presidente de la Fundación Seres, organización que favorece la transformación de las empresas e impulsa el valor social y el liderazgo ante los retos sociales, cree que "los problemas sociales a los que nos enfrentamos, como las brechas de desigualdad en el sector de la salud, exigen la intervención de todos los actores sociales, y las empresas han demostrado que son

una pieza clave para abrazar ese cambio e implementar nuevos modelos".

Sergio del Molino, escritor español y autor de *La España va*cía, indica una falta de servicios que afecta,

sobre todo, a la atención médica especializada. "Es fundamental que se apliquen medidas que generen en los profesionales sanitarios de atención primaria, hospitalaria y de urgencias un interés en trabajar en áreas poco pobladas".

quirónsalud La salud persona a persona

El reto de humanizar más la sanidad

5G, inteligencia artificial, 'big data' y realidad virtual conviven en diversos proyectos desde 2020

a transformación digital en salud vive un ritmo vertiginoso. Esto se traduce en una inteligencia artificial que mejora el diagnóstico en urgencias o en pioneras operaciones asistidas mediante redes 5G o realidad virtual. La simbiosis definitiva tuvo un punto de inflexión con la pandemia: así lo entendieron en Quirónsalud al apostar por herramientas como big data o sistemas basados en inteligencia artificial, siempre en línea con la mejora continua en calidad e innovación y haciendo un uso eficiente de los recursos gracias a procesos basados en la evidencia v los datos.

El objetivo era claro: atender las necesidades del entorno cambiante, pero sin dejar de lado la característica definitoria del grupo: "La salud persona a persona", como reza su lema, incorporando la tecnología más avanzada para ser todavía más humanos en el trato con los pacientes.

Uno de los primeros ejemplos se desarrolló en la red de hospitales públicos gestionados por Quirónsalud en la Comunidad de Madrid. Con la ayuda de un algoritmo predictivo basado en big data y machine learning, se anticipa la progresión real de una gran parte de pacientes afectados

La tecnología ayuda a atender las necesidades del entorno y las de los pacientes

por Covid-19 mediante los patrones más comunes identificados en más de 15.000 personas ingresadas en los hospitales madrileños gestionados por el grupo durante las primeras oleadas. También en estos centros, la Fundación Jiménez Díaz (Madrid), el Rey Juan Carlos (Móstoles), el Infanta Elena (Valdemoro) y el General de Villalba (Collado Villalba), la tecnología big data sirvió en mayo de 2021 para lanzar C-Salud. Es, quizá, uno de sus provectos más ambiciosos, al crear una red de salud poblacional compuesta por más de un millón de ciudadanos para cubrir los tres aspectos clave de una asistencia sanitaria: prevención, detección precoz y tratamiento personalizado.

Precisamente, el análisis de big data permite a Quirónprevención evaluar la magnitud de una de las enfermedades más prevalentes: la diabetes mellitus tipo 2. A través del estudio de más de cinco millones de registros de reconocimientos mé-

Otros avances

La digitalización ayuda a localizar arritmias ventriculares antes de una ablación cardiaca, como saben en el Instituto del Corazón Quirónsalud Teknon.

A través de una herramienta que integra un modelo de machine learning, consiguen procedimientos más eficientes y seguros en el tratamiento intervencionista de las taquicardias ventriculares que producen la muerte súbita.

dicos laborales se mide, mediante unos parámetros, el potencial riesgo de padecer esta dolencia, ayudando a los pacientes en la prevención de esta peligrosa patología. La inteligencia artificial también permite en las urgencias del Hospital Universitario Quirónsalud Madrid diagnosticar fracturas en dos minutos, analizando radiografías con una sensibilidad del 93% (similar a la de un radiólogo), y ofrece tres posibles respuestas: ausencia de patología, duda diagnóstica (requerirá de un profesional de radiología) o imagen patológica.

Otro de los hitos en salud digital vino de la mano del 5G y la realidad virtual: la primera miotomía endoscópica peroral esofágica realizada en España con medición directa de la presión esofágica en tiempo real y con una exactitud milimétrica, posible gracias a la colaboración entre el Instituto de Endoscopia Digestiva Avanzada del Hospital Quirónsalud Málaga y Telefónica.



Un médico de Quirónsalud habla con un paciente de forma online.

Multicultural, colaborativa y online

VÍA DIGITAL se tendrá acceso a profesores de todo el mundo y la formación permanente será indispensable en todas las empresas

Sara **RIVAS MORENO**

a no hay lugar a dudas. La pandemia ha demostrado que la enseñanza puede desarrollarse 100% online, pero, aunque sea posible, ¿es este el camino que tomará la educación en el futuro? "El campus nómada será una parte de nuestra vida de aprendizaje, sea cual sea nuestra edad", señala Stephen Heppell, director de la Cátedra Felipe Segovia en Innovación para el Aprendizaje de la Universidad Camilo José Cela (Institución Educativa SEK).

El poder contar con profesores y expertos de todo el mundo sin importar donde se encuentre el centro educativo es una ventaja inmensa a la que ya no se está dispuesto a renunciar. "Trabajar en provectos colaborativos online con compañeros y profesores de otros países, escuchar intervenciones de expertos y profesionales que están en su lugar de trabajo durante las sesiones de clase... Todo esto es muy positivo, enriquece el aprendizaje y lo hace más participativo y eficaz", expone Rosa Visiedo, rec-



GETTY IMAGES

tora de la Universidad CEU San Pablo. Y por esa internacionalización del aprendizaje, Heppell considera que, al igual que es muy importante trabajar con estudiantes y profesores de todo el mundo, también lo es comprender el mundo inmediato que nos rodea: la flora, la fauna, los pequeños detalles bajo los pies, la cocina, la sabiduría de los ancianos... "Conocer el contexto, la comunidad y la cultura será muy valioso", destaca el director.

Sin embargo, por muy ventajosa que sea la educación online, "una pantalla no podrá sustituir nunca el contacto personal entre los miembros de una comunidad educativa", sentencia Visiedo. Algo que Cristina Hebrero, socia de people & change de KPMG en España, ve todavía más real en el caso de los primeros niveles de educación. "No visualizo una enseñanza 100% online en los niveles educativos tempranos de enseñanza escolar. En estas etapas iniciales de la vida, la educación persigue un objetivo mucho mayor que el puro aprendizaje. Los niños deben socializar, madurar como personas, adquirir una serie de valores, experimentar vivencias... y esto requiere sin duda mucha más presencialidad", argumenta, aunque no descarta el modelo híbrido.

El aprendizaje será híbrido, con horas presenciales y telemáticas

Las claves

Empresa. "La formación se acercará más a las compañías y a sus necesidades para mejorar la empleabilidad de los estudiantes formando un ecosistema empresascentros educativos", dice Visiedo, rector del CEU.

Personalización.

"La educación será individual y se consumirá con patrones parecidos al ocio audiovisual de forma asíncrona, virtual e híbrida", pronostica Hebrero, socia de KPMG.

Metaverso y realidad virtual y aumentada. "La tecnología acercará las pirámides de Egipto; practicar cirugías en cualquier lugar, o traer virtualmente a un personaje histórico", añaden en KPMG.

Cambio. Para Heppell. el aprendizaje estará lleno de curiosidad, ingenio y comprensión profunda, con personas aprendiendo juntas, y las reglas y la repetición se dejarán a los ordenadores.

100% online. Los niveles introductorios se impartirán online, de forma asíncrona, con una modalidad de autoservicio (self-service), y el aprendizaje será aún más para toda la vida.



La inteligencia artificial hablará español



EL VALLE DE LA LENGUA impulsará la nueva economía de la lengua desde La Rioja

ada día utilizamos aplicaciones y sistemas de asistencia con los que nos comunicamos de forma intuitiva a través de la voz y el lenguaje, en nuestro caso, el español. Desde Siri, Alexa o Google Maps hasta los pilotos automáticos de Tesla. Sin embargo, para que esas apps basadas en el lenguaje y el aprendizaje automático funcionen de manera adecuada y respondan a nuestras necesidades, es preciso que nos entiendan correctamente en nuestra lengua. De ello se ocupa el procesamiento del lenguaje natural, un campo del conocimiento cuyo objetivo es exactamente ese: transformar el lenguaje de las personas, el lenguaje natural, en un idioma que las máquinas entiendan.

Esta nueva área de conocimiento, directamente relacionada con la inteligencia artificial, está generando ya una revolución industrial asociada al idioma y, con ella, una nueva economía de la lengua llena de oportunidades de negocio.

El proyecto estratégico Valle de la Lengua, impulsado por el Gobierno

Nuevas profesiones

El procesamiento del lenguaje natural abre un amplio abanico para nuevas actividades y negocios en las industrias de la lengua. El conocimiento en este campo permite atender a demandas como el diseño de aplicaciones lingüísticas multilingües, incluida la traducción automática; la creación de recursos lingüísticos electrónicos como bases de datos léxicas, o la interpretación del big data y la minería de datos.

de La Rioja y enmarcado en el Perte Nueva Economía de la Lengua, busca aprovechar las oportunidades de desarrollo que ofrece el español en cualquier ámbito: turismo, aprendizaje, cultura, ciencia y, especialmente, inteligencia artificial.

Para ello, el proyecto Valle de la Lengua aprovecha las fortalezas de La Rioja, su carácter de cuna de las expresiones escritas en español más antiguas del mundo (en los monasterios de Yuso y Suso, en San Millán de la Cogolla) y su larga tradición de estudio del valor del lenguaje. Pero, además, mira al futuro de nuestro idioma. Un futuro que pasa, sin duda, por la inteligencia artificial.

Hace unas semanas se creaba el Observatorio Global del Español, que funcionará como órgano gestor del Perte a nivel nacional e internacional y que se ubicará en La Rioja, colocando a la región en el centro de esta nueva economía de la lengua.

En el área de ciencia y conocimiento, La Rioja y el Valle de la Lengua cuentan también con el aval y la colaboración de la Universidad

de La Rioja (UR), que mediante una alianza estratégica con el Gobierno de la comunidad autónoma está ya desarrollando una oferta formativa innovadora y puntera para el futuro Campus San Millán, donde el español será protagonista de cursos, seminarios y estancias de todo tipo.

Uno de los primeros resultados de este trabajo conjunto entre la UR y el Gobierno riojano es justamente el lanzamiento del Máster de Procesamiento del Lenguaje e Inteligencia Artificial. Este nuevo título de carácter profesionalizante y dimensión internacional arrancará en octubre y preparará a los alumnos para acceder a un mercado que busca cubrir la creciente demanda de puestos de trabajo en los nuevos sectores que surgen a la luz del desarrollo tecnológico.

Formará, por lo tanto, a profesionales capaces de recopilar, codificar, estructurar y procesar los datos lingüísticos aplicados a la inteligencia artificial que después servirán para que Siri, Alexa o Google Maps escuchen, aprendan y hablen en español.



Una educación superior internacional y global

LOS ESTUDIANTES trabajan en empresas con casos reales desde el inicio de sus carreras

lumnos de 130 nacionalidades conviven y estudian en los cuatro campus que Schiller, The Global American University, tiene en Tampa, Madrid, París y Heidelberg. Viven desde el principio de sus carreras una experiencia formativa internacional, combinada con una metodología de aprendizaje experiencial, que pone a los alumnos a trabajar con empresas reales en la resolución de sus retos de negocio. El objetivo es que aprendan desde el principio la realidad del mundo que les espera y desarrollen una mentalidad global, dominio de varios idiomas y capacidad de adaptación a cualquier entorno profesional.

Es el sello diferencial de Schiller, que ofrece las ventajas del modelo de educación superior americano, mucho más flexible y cercano a las necesidades del mercado profesional real. Todos los programas incluyen formación en tecnología, digitalización y sostenibilidad, procesos de mentoring y poder beneficiarse de los acuerdos entre Schiller y empresas líderes de cada sector.

Brexit, Donald Trump, Covid, guerra en Ucrania... En los tres últimos años hemos asistido a acon-

Los alumnos pueden diseñar su propia hoja de ruta formativa personalizada

tecimientos globales que han transformado nuestras vidas, han tenido consecuencias para la economía, la política y la sociedad de casi todos los países, ya que vivimos en un mundo global, interconectado y que cambia a gran velocidad.

La transformación digital y la inteligencia artificial están impulsando modelos de negocio nuevos, se han impuesto nuevas formas de trabajo y una cultura empresarial flexible que requiere el desarrollo de habilidades distintas a las tradicionales, para las que los futuros profesionales necesitan prepararse.

Las consecuencias que todos estos acontecimientos han tenido en la economía internacional nos demuestran que no podemos vivir ni trabajar aislados, porque lo que ocurre en otras partes del mundo nos afecta. Por ello, el mercado de-

Valor añadido

Además de ser la única universidad americana con tres campus en Europa por los que rotan los estudiantes y trabajar en empresas desde el principio, su propuesta incluye optar por una doble acreditación (americana y europea). Los estudios son a medida: el alumno elige campus, cuándo empezar v tres formatos, v escoge una asignatura al mes, lo que favorece su empleabilidad.

manda cada vez más profesionales con una mentalidad global, con un profundo conocimiento de la tecnología, que combinen conocimientos matemáticos con humanidades y habilidades como adaptación al cambio, resiliencia, inteligencia cultural y diversidad, muchos ausentes en los programas de estudio tradicionales, pero no en Schiller.

Los bachelor degrees (los grados en el sistema americano) de Schiller cubren las áreas de International Business, International Relations and Diplomacy, Business Analytics e International Hospitality and Tourism Management y, desde septiembre de este año, Computational and Applied Mathematics, International Marketing y Computer Science. También cuentan con Master Degrees y Continuing Education.



Una estudiante de Schiller atiende en una clase presencial. SCHILLER



Estudiar en el mayor campus de Europa

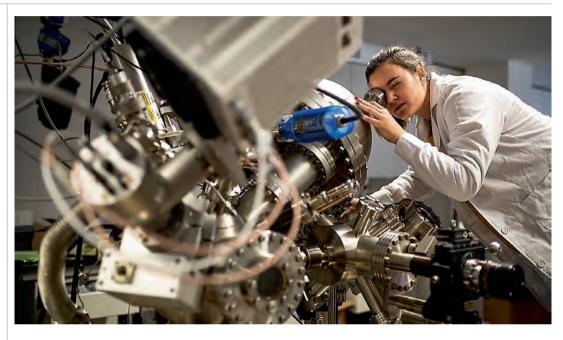
ONLINE Y SEMIPRESENCIAL, a tu ritmo y sin notas de corte

ás de 200.000 estudiantes confían cada año en la UNED, en sus profesores, en sus servicios, en su metodología y en su amplia oferta de estudios. La UNED, con un modelo de aprendizaje online y semipresencial líder en España, tiene el mayor campus de Europa, está presente en tres continentes y cuenta con 60 sedes nacionales y 22 internacionales. Esta universidad pública se caracteriza por su flexibilidad y por su capacidad de adaptación a las necesidades de sus estudiantes, no tiene límite de plazas ni exige nota de corte y tiene precios públicos.

Hasta el 21 de octubre estará abierto el plazo de admisión para estudiar cualquiera de sus 30 grados y 11 grados combinados. Su oferta de estudios incluye más de 75 másteres y 21 programas de doctorado. La admisión sirve para solicitar el traslado de expediente o la simultaneidad de estos estudios desde otra universidad española a la UNED antes de la matriculación.

Para el próximo curso 2022-2023, la UNED incorpora dos nuevos grados, uno en Educación Infantil dedicado a la formación de niños de los cero a los seis años y otro en Ingeniería de la Energía, que ofrece a los estudiantes poder hacer frente a los retos tecnológicos, para que sean capaces de contribuir en materias de sostenibilidad, eficiencia global, ética profesional y otros para diseñar políticas energéticas de ahorro y racionalidad en la generación y el uso de la energía.

Desde el curso pasado, la UNED tiene los llamados microtítulos. Son



La UNED cuenta con una gran plataforma tecnológica.

Medio siglo...

La UNED cumple 50 años. Entonces (1972) fue un modelo pionero y rompedor y facilitó la igualdad de oportunidades en el acceso a los estudios superiores. Hoy es la mavor universidad de España y el mayor campus de Europa y está embarcada en la expansión internacional con la calidad como bandera.

títulos propios cuyos créditos ECTS pueden incorporarse al expediente de los grados y/o másteres oficiales. Este año se han puesto en marcha 16 microgrados y un micromáster que aportan conocimientos especializados y multidisciplinares imposibles de obtener de otra forma.

La infraestructura de la UNED, su equipo y su plataforma tecno-

El alumno puede

adaptar su plan

sus necesidades

de estudios a

lógica hacen de ella la única universidad pública que ofrece flexibilidad para estudiar a través de internet o acudiendo a clases presenciales, con unos niveles de calidad únicos, adaptándose a las

necesidades personales o profesionales de sus alumnos.

En la UNED se pueden estudiar también hasta 16 idiomas distintos y realizar las pruebas libres de nivel en uno de los campus internacionales más grandes del mundo. Además, brinda una extensa oferta de títulos propios: más de 800 cursos de Formación Permanente para la actualización y mejora de los conocimientos, aptitudes y capacidades de las personas a lo largo de su vida profesional; más de 70 cursos gratuitos a través de UNED Abierta con un

> extenso catálogo de contenidos; cerca de 400 cursos de UNED Sénior para mayores de 55 años, y más de 100 cursos de verano cada año.

El prestigio y la calidad de esta uni-

versidad está avalado por los más de dos millones de personas de 120 nacionalidades distintas que han estudiado con la UNED, formando a líderes en numerosas disciplinas.



Nuevos cursos para nuevos oficios

CRECE la oferta formativa ante la demanda industrial





Foto de familia en un curso de formador de formadores y, arriba, alumnos en clase.

l próximo 21 de septiembre cumplirá su primer año Kirleo, la escuela de oficios de GAM, multinacional española especializada en soluciones integrales para la industria. Esta iniciativa responde a la carencia de expertos técnicos cualificados y actualizados en conocimientos acordes con la demanda en el mundo fabril. Es una propuesta que hace frente a la constante transformación de las tecnologías, facilitando el reciclaje y la continua mejora de competencias dentro de un mismo puesto, o reskilling, así como la adquisición de nuevas competencias o upskilling en el área de la formación profesional no reglada.

Los programas académicos de Kirleo están adaptados a las nuevas exigencias educativas, más cortos y rápidos, y van dirigidos a oficios en los que hay una amplia demanda laboral, pero aún poca oferta ajustada a sus requerimientos. La propuesta formativa, que irá aumentando progresivamente, incluye, entre otros, cursos presenciales

Iniciativas

Entre los programas llevados a cabo destaca la formación de 3.500 trabajadores de una empresa líder en bricolaje sobre la seguridad de las personas, conducción y manejo de carretillas y plataformas. Y también firmó un acuerdo con la Sociedad para el Desarrollo de las **Comarcas Mineras** de Asturias (Sodeco) para formar en competencias digitales a empleados y pymes.



y online de manejo de maquinaria, prevención de riesgos laborales, energías renovables, tratamiento de baterías y competencias digitales.

Rooter será un socio clave en la definición del porfolio de formación, especialmente en el ámbito digital y en la evolución de la internacionalización de la nueva Escuela de Oficios.

Con 70 delegaciones en España, Portugal, Marruecos y Latinoamérica, Kirleo Escuela de Oficios dispone de diversas herramientas que aportarán valor a sus alumnos y al propio mercado formativo.

Destacan la Bolsa de Empleo, para ofrecer oportunidades profesionales a sus miembros y perfiles de estos a empresas colaboradoras, así como el Observatorio Kirleo, que avudará a descubrir necesidades de competencias concretas dentro del mundo profesional, a través del análisis de las aptitudes más demandadas por las empresas. Asimismo, Kirleo dispone de un Consejo Asesor Académico que está compuesto por personalidades destacadas del ámbito universitario, empresarial y expertos en formación, además de contar en el futuro con la colaboración de distintas empresas y entidades especialistas en áreas que requieran una formación específica.

En este último punto cabe resaltar también dentro del itinerario formativo de Kirleo 2022-2023 las Escuelas Kirleo, propuestas formativas específicas centradas en ámbitos como la digitalización, la formación y profesionalización de los riders o repartidores urbanos, el tratamiento de baterías eléctricas o la centrada en formación de piloto de drones. Algunas de estas áreas educativas se desarrollan con la colaboración de compañías punteras como Rooter o EIT Innoenergy.

Kirleo ayuda a formar y certificar a profesionales de diferentes sectores industriales a través de una oferta de alta empleabilidad, con un itinerario didáctico mentorizado con profesionales cualificados y exhaustivos controles de calidad, posibilitando la formación incompany.

El reto de la hiperpersonalización

EL DATO dominará los próximos años, aunque deberá luchar con la regulación

Sara **RIVAS MORENO**

os datos siempre han sido la base del conocimiento de las personas, y con su explosión y capacidad de análisis a través de la tecnología han supuesto un antes y un después en todos los sectores, y entre ellos en el publicitario. Pero todavía queda camino por recorrer y "tanto el big data como el small data serán la llave que abra la posibilidad a nuevas formas de entender al consumidor y ofrecerle mensaies a la carta y en tiempo real", afirma Francisco Torreblanca, profesor de ESIC Business & Marketing School.

El poder del dato y su análisis permitirá que "la publicidad esté más dirigida a los intereses específicos de la audiencia, con un mayor conocimiento de las personas y de los elementos que las diferencian", expone Flor de Esteban, socia de consultoría para clientes y marketing y responsable de Deloitte Digital. La experta es consciente de que en los últimos años se ha ganado mucho en la segmentación, pero a partir de ahora se ampliarán los canales y se logrará una comunicación más efectiva e hiperpersonalizada. "La personalización se potenciará al límite y podremos ver mensajes unitarios y exclusivos que se orienten de manera individual gracias a un exhaustivo conocimiento de las variables de comportamiento", apoya Torreblanca.

Eso sí, la conquista del dato no será tarea baladí. "La captación debe afrontarse con creatividad y de forma atractiva", destaca Jai-



Tendencias

Metaverso. "Será un punto de contacto donde se podrá impactar a través de formatos nativos, generar contenidos y experiencias casi reales", afirma Marta Pasamón, directora general de Ymedia Wink iProspect.

Publicidad exterior. "Los formatos evolucionarán y se digitalizarán. Lo que nos encontremos por la calle permitirá recoger datos e interactuar". comenta Ester García Cosín, CEO de Havas Media Group España.

relevantes en eventos y un contenido cada vez más creativo y adaptado a los gustos de esas audiencias", analiza López-Francos.

Televisión. "Será más

con picos de audiencia

digital v conectada,

me López-Francos, presidente de Dentsu Media.

Sergio García, director de estrategia de PS21, cree que si el big data no se pone al servicio de la creatividad, no tendrá nada que hacer: "No conozco a nadie que esté encantado de que le persigan con banners personalizados según sus últimas búsquedas". "La mayor evolución del sector vendrá de la aplicación de la creatividad desde cada vez más disciplinas que van más allá de la publicidad, combinando herramientas de otros campos como la arquitectura, la tecnología, el diseño de experiencias o, por

qué no, la educación para construir marcas", considera.

Ademas, el sector debe luchar con la legislación, que abogará por una captación más limitada y ética. "Mientras la tecnología va a ir hacia la personalización, la regulación irá hacia la protección para que la publicidad sea menos invasiva y más valorada por el receptor", advierte Flor de Esteban.

Pero por mucha digitalización que viva el sector, la publicidad exterior seguirá siendo relevante. De hecho, actualmente vive un momento de auge, aunque deberá adaptarse y renovarse.

La creatividad jugará un papel dominante y se valdrá de otras disciplinas para atraer al público









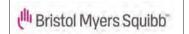


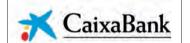






























CincoDías

















































FONDOS MEGATENDENCIAS

Invierte en el futuro y en las tendencias que transformarán el mundo

Descubre nuestros fondos de tecnología, salud, hidrógeno, consumo y medio ambiente entrando en <u>renta4gestora.com</u>



