

Tirada: **9.000**
Difusión: **8.623**
(O.J.D)
Audiencia: **30.180**
Ref: **12666198**

COMPUTERWORLD

Nacional Mensual
Tecnología/Informática
1ª Edición 01/06/2021

Superficie: **970 cm²**
Ocupación: **91.17%**
Valor: **6.657,36 €**
Página: **7**



1 / 5

EN PORTADA

Sostenibilidad y tecnología, un binomio vital para el medio ambiente



M. Moreno

Tirada: 9.000	COMPUTERWORLD	Superficie: 878 cm²	
Difusión: 8.623		Ocupación: 82.52%	
(O.J.D)		Valor: 6.020,69 €	
Audiencia: 30.180	Nacional	Página: 8	2 / 5
	Tecnología/Informática		
Ref: 12666198	1^a Edición		
	01/06/2021		

► Auxilio. Es la palabra que clama el planeta ante los hábitos del ser humano que continúan incrementando la contaminación, teniendo efectos casi mortales para el hogar global, con el cambio climático como principal problema de su actividad, y la flora y la fauna como sujetos de una decadencia histórica. Los organismos públicos e internacionales han adaptado sus políticas a tal urgencia y tratan, llenando sus cumbres del término sostenibilidad, de revertir una situación agónica. Por ejemplo, los recientes Acuerdos de París de 2020, que sustituyen al ya caduco Protocolo de Kioto, enfrentan el reto de mantener el aumento de la temperatura global por debajo de los dos grados. Asimismo, y a nivel local, el Gobierno ha lanzado la Agenda 2030, trasponiendo los 17 objetivos de desarrollo sostenible marcados por la ONU (Organización de Naciones Unidas) en dichos acuerdos. Estas medidas comunes lanzan un importante desafío a ciudadanos y empresas. En los últimos años, estas últimas han recogido el guante, creando incluso departamentos de sostenibilidad que les otorgan, además, reputación de marca.

Las nuevas tecnologías tienen un papel fundamental para el desarrollo de estrategias de sostenibilidad por parte de todo tipo de empresas. Pero, por otra parte, conforma una industria, la de Internet, muy contaminante. Por ello, el sector avanza firmemente en sus compromisos con el medio ambiente.



Al respecto, la industria tecnológica es una de las que más tiene que aportar a estos compromisos. En primer lugar porque se ha erigido como capitana de la llamada 'Cuarta Revolución Industrial'. Y, porque además, tiene varios frentes abiertos. Por una parte, multitud de expertos reconocen, no sin razón, que el desarrollo de tecnologías sostenibles nos llevarán a un futuro más limpio. Pero, por otra, estas nuevas herramientas forman parte de una industria que contamina, y mucho. Según un balance de *National Geographic*, si Internet fuese un país sería el cuarto más contaminante del globo. Su huella ecológica equivale a un consumo aproximado del 7% de la electricidad mundial. Un escenario que va a más si tenemos en cuenta la cantidad de millones de dispositivos conectados que existen en la actualidad o el creciente número de centros de datos de las compañías que conforman este sector. De acuerdo con la Agencia Internacional de la Energía, con cifras previas a la pandemia de la COVID-19, la carga de trabajo de los *data centers* se ha multiplicado por ocho en los últimos 10 años, y el tráfico de Internet por 12, aunque, eso sí, su consumo de energía se ha mantenido estable.

Tirada: 9.000	COMPUTERWORLD	Superficie: 882 cm²	
Difusión: 8.623		Ocupación: 82.89%	
(O.J.D)	Nacional	Valor: 6.051,25 €	3 / 5
Audiencia: 30.180	Tecnología/Informática	Página: 9	
Ref: 12666198	1 ^a Edición 01/06/2021		

Hasta comprar vía *online* contamina. De hecho, el *think tank* Observatorio Sostenibilidad otorgó a Amazon en 2018 el dudoso honor de ser la firma más contaminante del mundo, con una huella de carbono de 44 millones de toneladas de dióxido de carbono, una cifra superior a la de nueve de las 27 geografías de la Unión Europea (UE).

Por añadido, está el problema del hardware, que también afrenta a los consumidores. La reutilización de dispositivos y la venta de *Things as a Service* (TaaS) tratan de paliar este problema. Un estudio de la Fundación Mundial del Reciclaje pone de manifiesto que la basura electrónica es ya la principal amenaza para todo el planeta. Las 53 millones de toneladas de residuos que se generan en la actualidad cada año se duplicarán en 2050. Algo que se podría paliar reutilizando entre el 70% y el 90% de los dispositivos electrónicos que se producen.

Un sector cada vez más 'limpio'

Para Alberto Bellé, analista principal de IDG Research, y a pesar de las estadísticas, "el sector de la tecnología lleva comprometido muchos años con la sostenibilidad. En el ámbito de los centros de

Cómo aproximarse a la sostenibilidad desde la tecnología

Independientemente del sector en el que operen, la tecnología se ha convertido en un pilar básico para las empresas. No solo para adaptarse a los imperativos de la oleada de transformación digital con el objetivo de seguir estando vigentes en el mercado, sino como mecanismo de sostenibilidad. Para Anna Bajo San Juan, directora de sostenibilidad en ESIC, existen diversas formas de aproximarse a la sostenibilidad a través de la tecnología, "desde el interés por minimizar riesgos, por aumentar las oportunidades de negocio o hasta la revisión integral de su estrategia o la mejora de su posicionamiento de marca. Dependiendo de dónde se encuentre la organización y a dónde quiere llegar, el grado de implicación variará. No es lo mismo realizar un movimiento puramente táctico que otro estratégico", argumenta. Por ejemplo, cita, evolucionar radicalmente una estrategia lleva a revisar el negocio, desde el propio propósito y sus valores asociados, "a cómo entender que cada decisión que se toma genera unos impactos de los que nos debemos hacer responsables". Por su parte, Begoña Morales, fundadora y CEO de Conese y colaboradora de ICEMD, cree que para trazar un plan de sostenibilidad, sobre todo en las firmas tecnológicas, "lo primera es tener claros los temas relevantes ESG (Ambientales, Sociales y de Buen Gobierno). Los retos asociados a la digitalización sostenible son muy importantes, sobre todo por su vinculación a los fondos *next generation*, aquellos que pueden tener impactos ambientales positivos y acercar servicios de salud y de educación a zonas geográficas o a colectivos que no tienen acceso a esos servicios. Así se consigue, además, una mayor cohesión social y territorial".

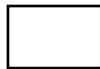
datos, por ejemplo, los grandes proveedores están realizando compromisos de economía circular. Y, en lo que respecta

al hardware, sí hay recorrido por avanzar en su ciclo de vida y reciclaje, en particular en la parcela de consumo". El exper-

to expone casos más graves, como el de la industria de los electrodomésticos, que según el barómetro *e-waste monitor* (en el que participan algunas agencias como la ONU), su monto de residuos es cuatro veces superior al de los equipos electrónicos.

Asimismo, Bellé pone en alza las estrategias de las grandes tecnológicas, como Alphabet (Google), que operará con energía libre de carbono en 2030; Facebook, que obtuvo emisiones netas 'cero' para todas sus operaciones durante el año pasado; o Microsoft, que tiene un compromiso de carbono negativo para 2030, incluidas las emisiones de suministro. "La clave está en que estos gigantes fuerzan a su cadena de proveedores a seguir sus pasos, de forma que van creando un estándar para toda la industria. Además, han sido sus propios empleados los que han empujado a la dirección para que adopte estos compromisos y acelere su cumplimiento".

Por otro lado, dice el analista, el sector descarga emisiones de huella de carbono en muchas actividades, como el consumo de material de oficina. "Las ventajas de la digitalización al respecto se han hecho patentes durante la pandemia".

Tirada: 9.000	COMPUTERWORLD	Superficie: 855 cm²	
Difusión: 8.623			
(O.J.D)	Nacional Mensual	Ocupación: 80.36%	
Audiencia: 30.180		Valor: 5.867,43 €	
Ref: 12666198	Tecnología/Informática	Valor: 5.867,43 €	4 / 5
	1^a Edición	Página: 10	
	01/06/2021		

Como clave para seguir aumentando la sostenibilidad y la concienciación, Bellé opina que hay que cuidar el diseño y consumo de las tecnologías. “En el diseño se decide entre el 70% y el 80% de su impacto ambiental”.

La AEC refuerza su compromiso

En las últimas fechas, la Asociación Española de Empresas de Consultoría (AEC) ha hecho público su compromiso con los objetivos de la Agenda 2030 marcada por el Gobierno. En lo que se refiere al objetivo 13, llamado Acción por el Clima, un informe de la organización expone que el 77% del sector en España lo considera premisa de impacto directo para su empresa, por la importante contribución que la compañía puede tener sobre él. De este modo, este objetivo supone el tercero en prioridad para los encuestados, tan solo superado por el Trabajo decente y crecimiento económico y la Igualdad de género. En palabras de Elena Salgado, presidenta de la AEC y exvicepresidenta del Gobierno, a *ComputerWorld*, “el potencial de reducción de las emisiones de dióxido de carbono en otros sectores gracias al uso de las TIC puede ser cinco veces superior a las



emisiones de la propia industria. Algunos ejemplos de ello son las redes de suministro eléctrico inteligente y de generación

de energías limpias, la optimización de los sistemas de transporte y logística, o las ciudades y edificios inteligentes”.

**LAS GRANDES EMPRESAS DE INTERNET ESTÁN
AFIANZANDO SUS COMPROMISOS PARA LOGRAR,
CON SU ACTIVIDAD GLOBAL, LLEGAR AL OBJETIVO
DE TENER EMISIONES ‘CERO’ DE CARBONO**

Asimismo, cita, la migración a modelos de nube públicos puede disminuir un 5,9% las emisiones de las TIC, hasta un total de 60 millones de toneladas de dióxido de carbono a nivel global por año. “Desde la AEC hemos lanzado proyectos que buscan alcanzar la neutralidad en carbono en los próximos ejercicios, de impulso de las energías renovables o de potenciación de la economía circular”. Para las compañías, recomienda impulsar la sostenibilidad desde el momento

Tirada: 9.000	COMPUTERWORLD	Superficie: 903 cm²	
Difusión: 8.623			
(O.J.D)	Nacional	Ocupación: 84.87%	
Audiencia: 30.180		Valor: 6.196,77 €	
Ref: 12666198	Tecnología/Informática	Valor: 6.196,77 €	5 / 5
	1ª Edición	Página: 11	
	01/06/2021		

de diseño de un proyecto, potenciar la reducción de las emisiones que genera cualquier tecnología y la sensibilización. "Casi la totalidad del sector de la consultoría considera que existe un compromiso claro por parte de la alta dirección en la importancia de la consecución de los objetivos de la Agenda 2030", concluye.

Objetivo: reducir la basura digital

En lo referente a los dispositivos electrónicos, el problema torna más grave. Desde Back Market, compañía creada hace siete años con el objetivo de reciclar y reacondicionar dispositivos, no están alarmados solo por los 53 millones de toneladas que se generan al año, sino que van más allá de los artículos en sí y hacen especial mención a sus componentes: baterías de iones de litio, cadmio, plomo, mercurio, productos químicos ignífugos y el ácido corrosivo que se utiliza en su fabricación. "Por mucho que vendamos terminales reacondicionados, nuestra actividad y nuestros comerciantes generan emisiones de carbono. Si queremos reducirlas, el primer paso es entender de dónde vienen y calcularlas", comenta el consejero delegado de la compañía, Thibaud Hug de Larauze, quien asegura que cuenta con muchas iniciativas

Elon Musk rechaza el 'bitcoin' por la contaminación

Solo dos meses y medio después de invertir 1.250 millones de euros en la compra de *bitcoins* y de admitir la criptomoneda como método de pago para sus vehículos, el máximo dirigente de Tesla, Elon Musk, ha dado marcha atrás renunciando a dicha estrategia. El directivo ha citado implicaciones medioambientales para cambiar su posición. "Nos preocupa el uso de combustibles que conlleve la explotación y las transacciones de esta divisa, especialmente el carbón, uno de los más contaminantes", ha dicho. De hecho, durante este tiempo, la reputación del magnate como activista ambiental había estado muy expuesta a las críticas por parte, incluso, de inversores de la compañía. "Creemos que las criptomonedas tienen un futuro prometedor, pero no puede ser a costa del planeta". Asimismo, Musk ha afirmado que la multinacional retendrá su inversión inicial en *bitcoins* con el objetivo de utilizar la moneda tan pronto como su generación dependa de fuentes de energía sostenibles. La explotación de *bitcoin* se realiza en equipos de alta potencia en un proceso que consume una cantidad muy alta de energía que a menudo pasa por la electricidad generada por el carbón. En la actualidad, esta minería consume aproximadamente la misma energía que un país como Holanda, según datos de la Universidad de Cambridge y la Agencia Internacional de Energía.



para reducir estos residuos como, por ejemplo, no participar nunca en el 'Black Friday' con promociones. "Es un evento que consideramos símbolo de una escalada consumista en la que no nos reconocemos", dice.

Según el directivo, la compra de un aparato reacondicionado ahorra 30 kilogramos de dióxido de carbono en comparación con uno nuevo, si tomamos como referencia la curva de compra de dispositivos nuevos. Sin embargo, actualmente solo el 10% de los españoles reciclan y compran terminales electrónicos reacondicionados. "Pero la mentalidad está evolucionando", asevera. "Cuando nacimos, preguntamos a nuestros clientes por qué compraban dispositivos reacondicionados, y solo el 3% lo hacía por motivos ecológicos. El precio era lo primero. Ahora, el ratio es del 20%. En su mayoría, los consumidores son conscientes de los problemas relacionados con el calentamiento global, los residuos de plástico o el desperdicio de alimentos. En cambio, rara vez son conscientes del impacto que la tecnología puede tener en nuestro planeta. También es nuestro papel educarlos y concienciarlos de estos problemas". **cw**