

2022

fundación  
innovación  
bankinter.



---

Por delante del futuro

# Megatrends

# Índice

---

## Introducción

## Tendencias

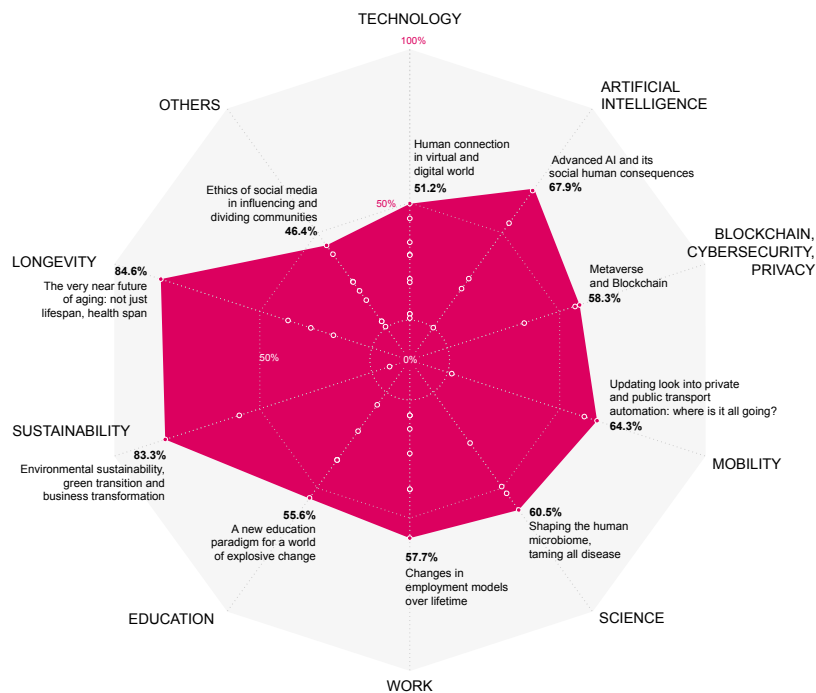
- |  |    |
|--|----|
| 01. Tecnología: conexiones humanas en un mundo cada vez más virtual                  | 6  |
| 02. Inteligencia artificial avanzada y sus consecuencias para las personas           | 8  |
| 03. Metaverso, blockchain y ciberseguridad   | 10 |
| 04. Movilidad: ¿hacia dónde va la automatización del transporte público y privado?   | 12 |
| 05. Ciencia: dando forma al microbioma humano, una puerta a la cura de enfermedades  | 14 |
| 06. Trabajo: el potencial de la tecnología   | 16 |
| 07. Educación: un nuevo paradigma educacional en un mundo cambiante                  | 18 |
| 08. Sostenibilidad, transición ecológica y transformación de negocios                | 20 |
| 09. El futuro cercano del envejecimiento: esperanza de vida frente a calidad de vida | 22 |
| 10. La ética en las redes sociales y su poder para influenciar y dividir comunidades | 24 |

## Editorial



# Introducción

---



## Introducción

Decía el informático estadounidense Alan Kay, pionero en lenguajes de programación, que “la mejor manera de predecir el futuro es inventándolo”. Por eso, lanzamos esta pregunta entre los expertos de Fundación Innovación Bankinter: ¿qué tendencias en innovación impactarán en nuestra sociedad a medio plazo, en los próximos dos, cuatro o seis años?

Dar respuesta a esta cuestión es la misión principal del Future Trends Forum, el *think thank* internacional en el que las voces más destacadas de **Fundación Innovación Bankinter** analizan los detalles del presente para dibujar con precisión el futuro.

Detectar las tendencias de innovación que modificarán nuestra tecnología, modelos de negocio y sociedad no es tarea fácil. Por eso, el objetivo de este análisis es desgranar el panorama actual, en el contexto de 2022, en materias como **inteligencia artificial**, nuevos **modelos de trabajo** o los retos en **sostenibilidad** y apuntar las que serán las claves de su desarrollo a **medio plazo**. En otras palabras, poner la lupa sobre el presente, ya que es ahí donde encontramos las respuestas a las principales preguntas sobre el futuro y las pistas sobre la dirección que deben tomar nuestras acciones y estrategias.

La selección de estas **diez tendencias** ha sido fruto del trabajo de análisis y selección de los más de 700 profesionales de renombre internacional que colaboran

con Fundación Innovación Bankinter. Una vez al año, nuestros expertos del Future Trends Forum proponen diferentes temas y votan, entre ellos, cuáles son los que mayor recorrido tendrán. Es nuestra forma de **compartir todo el conocimiento con la sociedad** y de anticipar las tendencias que permitirán transformar la sociedad a través de la innovación.

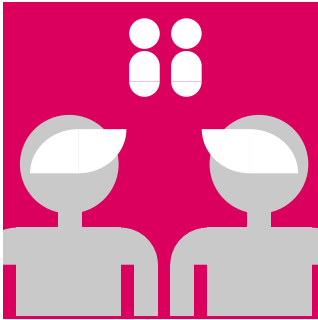
Las categorías en las que se enmarcan sus propuestas son cuatro: *Tecnología y Ciencia, Tendencias Emergentes, Progreso Económico y Futuro de la Sociedad*. Una vez obtenidas y analizadas, se someten a una votación que da como resultado un ranking final. Un listado global de temáticas que, **a lo largo del 2022, nuestros expertos desgranarán y analizarán en mayor profundidad de forma individual**.

Y como anticipo del análisis global, concluimos en un solo titular el nexo que une a todas las materias analizadas: “El futuro ha llegado y la única constante es el cambio”.



Tendencias

---



01

# Tecnología

## Conexiones humanas en un mundo cada vez más virtual

Si existiera una gráfica que reflejara las interacciones personales que realizamos a través de dispositivos tecnológicos a lo largo de los años, es más que probable que en marzo de 2020 figurara un enorme pico. Empujados por la situación global, comenzamos a ver cómo se trasladaban al mundo virtual momentos de relación social de todo tipo. Desde el rato de charla con amigos después del trabajo hasta las conversaciones informales en la oficina con colegas. Todo pasaba ya por una pantalla. Adiós al cara a cara. “¿Cuándo volverá la normalidad?”, nos preguntábamos.

Ahora, casi dos años después, hemos entendido al fin que muchos cambios llegaron para quedarse y que el futuro del que tanto habíamos oído hablar ya estaba entre nosotros.

### Tenemos que vernos más

Sí, vernos cobró entonces más sentido que nunca. Las videollamadas sustituyeron a las llamadas de voz con familiares y amigos, para cubrir ese vacío que nos dejaba la distancia y el aislamiento. “Cámaras encendidas, por favor”, era una de las peticiones más escuchadas en las reuniones de trabajo vía Zoom. Nos dimos cuenta de la cantidad de matices que se perdían en una conversación a distancia en la que la comunicación no verbal no jugaba ningún papel.

Pero, ¿cómo adaptar nuestras necesidades como seres humanos al mundo virtual en el que nos movemos día a día?

### Redefiniendo el trabajo

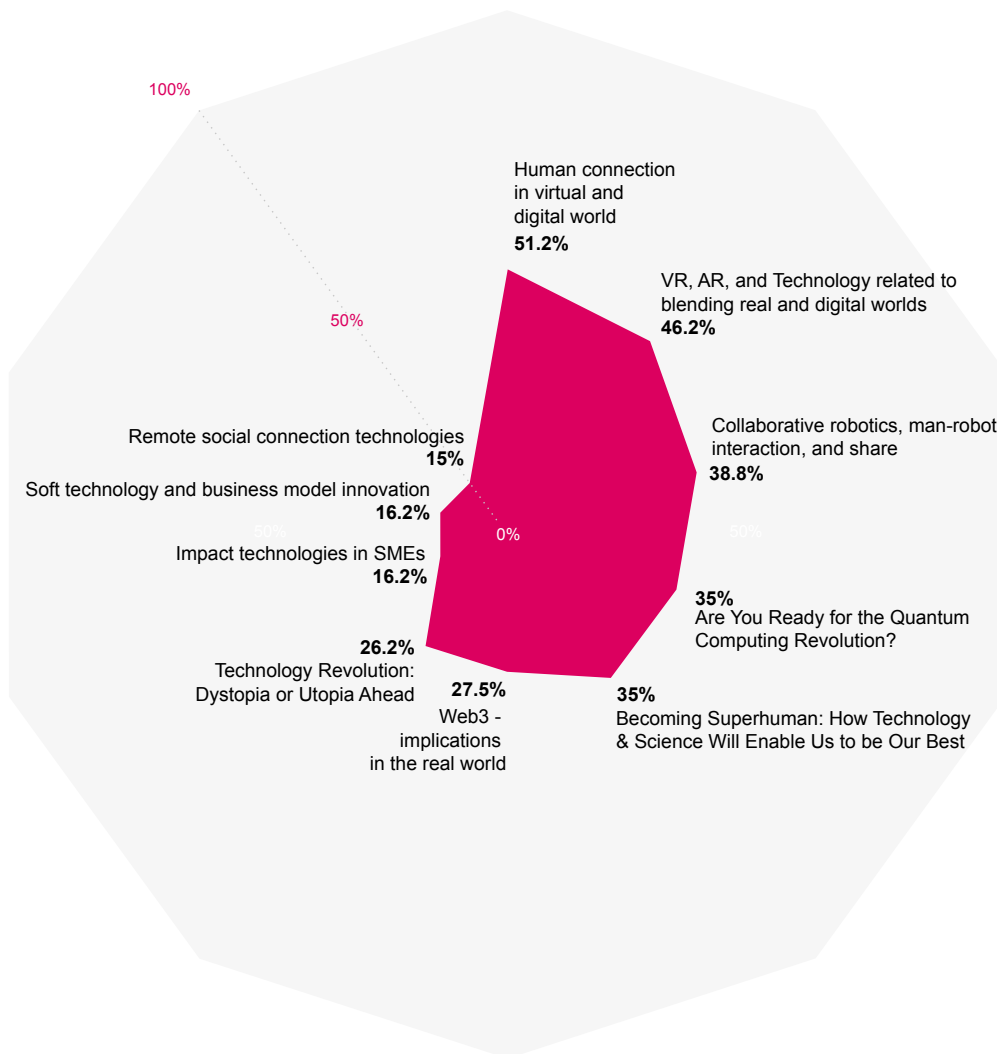
¿Cuándo fue la última vez que cerraste un negocio con un apretón de manos? Gestos como ese, así como eventos de *networking*, parecen rutinas del pasado. Ahora, la vida laboral ha pasado a cimentarse sobre nuevas bases, todas ellas tecnológicas.

Disfrutamos ahora de una mayor **globalidad, flexibilidad, movilidad o accesibilidad**. Para algunas profesiones, es posible acceder a mercados laborales restringidos por motivos geográficos hasta entonces gracias a la tecnología y a un cambio de mentalidad. A la vez, las organizaciones ponen más en el centro que nunca a los profesionales, buscando generar satisfacción, retener talento y fomentar dinámicas de grupo que consigan mantener la cohesión en los equipos. Tecnología sí, pero lo más humana posible.

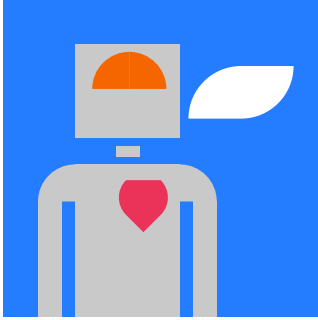
### Tecnología que acerca a las personas

Contar con mil amigos en Facebook no significa que esas amistades sean reales. Quizá, solo diez o veinte de esos contactos sean de verdad parte importante de tu vida. ¿Y el resto? Conocidos o personas que alguna vez cruzaste en tu camino y de las que te alegra tener noticias. Sin las redes sociales, probablemente nunca volverías a saber de la mayoría de ellos.

Y es eso lo que provoca la tecnología en las relaciones humanas. Tal y como analizamos en el **informe 'Tecnología y desigualdad'**, estas herramientas son la punta de lanza de un mundo hiperconectado, en el que podemos enriquecer nuestras relaciones, sacar lo mejor de nosotros mismos y luchar contra la desigualdad con herramientas poderosas. ¿Cómo será su desarrollo?, ¿cuál será la **siguiente frontera de la digitalización**? Lo analizaremos a lo largo de 2022.



80 de 96 preguntas



02

# Inteligencia artificial avanzada

## Y sus consecuencias para las personas

Joshua Barbeau, un escritor independiente de Canadá, navegaba por la red en una noche de diciembre de 2020 cuando se topó con GPT-3, un complejo software de desarrollo de chats de IA cofundado, entre otros, por Elon Musk.

Barbeau, que no había superado la muerte de su prometida, descubrió que podía recrear su personalidad y volver a hablar con ella gracias a estos algoritmos, capaces de adaptarse de una forma muy compleja al lenguaje humano. La conversación que mantuvieron fue tan inquietante y real que sus creadores decidieron cerrar la web, llamada **Project December**, inmersos en una gran polémica.

Lo que le ocurrió a Barbeau es solo un ejemplo más de lo delicado y complejo que es poner límites a la inteligencia artificial. También es un síntoma del choque que supone enfrentarnos a un mundo totalmente computerizado, un reto que también analizaremos de la mano de voces expertas en los próximos meses.

### IA, regulación y ética

En un marco en el que la tecnología avanza en este sentido a pasos de gigante y la regulación le sigue a un ritmo muy lento, lo que nos queda como sociedad es poner el foco en la educación.

Comprender las ventajas de la aplicación de la inteligencia artificial en nuestro día a día, entender sus

inconvenientes y descubrir de qué prejuicios partimos es un ejercicio complicado pero necesario para poder avanzar. Además, una vez superadas las barreras tecnológicas, debemos valorar cómo darles un uso que provoque un **impacto positivo** como sociedad.

Probablemente, la palabra que más ha acompañado al concepto de inteligencia artificial en los últimos años ha sido "ética". Desde las administraciones se realizan esfuerzos por regular esta tecnología y garantizar que proteja libertades, derechos e igualdad entre ciudadanos. Una de las últimas en tomar la iniciativa ha sido la **UNESCO**, que ha difundido una serie de **recomendaciones éticas** que sirven como guía para aplicar la IA de forma que proteja a las personas, respetando su privacidad, derechos y libertades, y fomente la no discriminación.

### ¿Nos quitan el trabajo los robots?

La aplicación de la inteligencia artificial a los entornos laborales va a suponer un impacto tan grande como lo fue la mecanización de trabajos agrícolas en el s.XX, que provocó una gran migración del campo a la ciudad y la creación de sociedades más urbanas.

Parte de la labor de educación en torno a estas tecnologías pasa por desterrar mitos como el hecho de que miles de personas vayan a quedarse sin empleo y ser sustituidas por robots o máquinas. Desde **Fundación Innovación Bankinter** lo analizábamos en detalle el pasado año: **no se trata de máquinas**



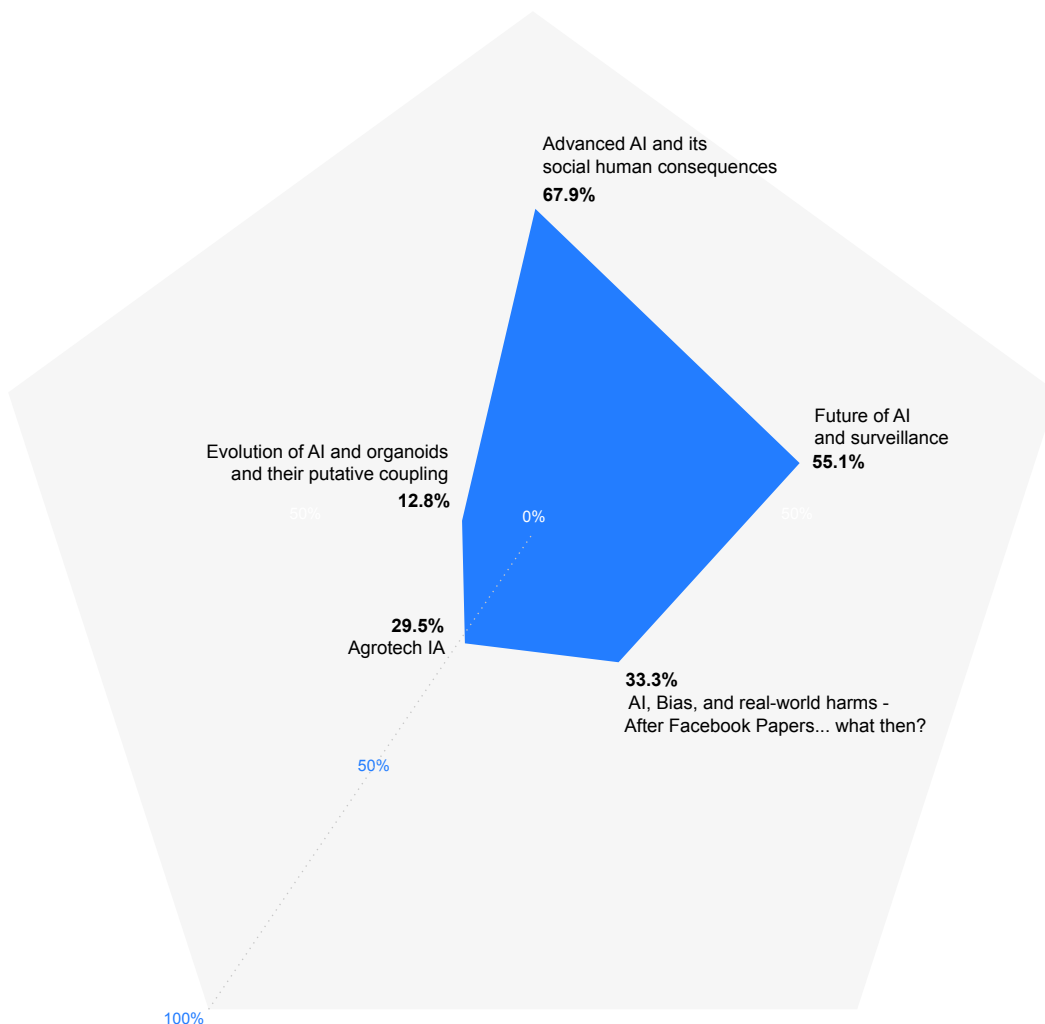
sustituyendo a humanos, sino de máquinas complementándolos. Esto significa que muchos profesionales podrán dedicar más horas de su tiempo a tareas menos mecánicas.

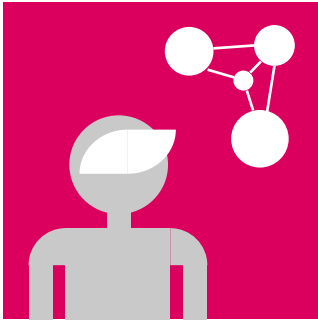
¿Por qué emplear activos humanos en labores repetitivas y que pueden ser automatizadas? ¿Por qué no dedicar los recursos humanos a tareas asociadas con la **creatividad**, el **pensamiento** o la **lógica**? Sería, sin duda, el siguiente paso lógico en la evolución de la optimización de los recursos humanos en las organizaciones.

En España, la **OCDE** calcula que el 22 % de los empleos podrán ser automatizados en los próximos años. En la otra cara de esta historia, se calcula que en 2022 surgirán 133 millones de trabajos nuevos a nivel mundial.

**¿Qué nuevas profesiones irán surgiendo y cuáles se irán reinventando por el camino?** Personal de almacén, gestores de atención al cliente, puestos de administración... son algunos ejemplos de profesiones que serán completamente reinventadas por el impacto de la inteligencia artificial y la automatización.

El reto para los próximos años tiene nombre propio: **formación**.





## 03 Metaverso, blockchain y ciberseguridad

---

Desde que Mark Zuckerberg anunciara en octubre de 2021 su firme apuesta por el **metaverso**, la palabra se ha colado en todas las conversaciones. ¿Qué es realmente?, ¿quiénes lo impulsan?, ¿qué supondrá en nuestro día a día? No sabemos a ciencia cierta lo que es ni lo que supondrá, pero lo que sí tenemos claro es que **queremos estar ahí**.

Desde Fundación Bankinter reflexionamos ya sobre lo **que es el metaverso**, un concepto muy global del que podemos afirmar que no desconectaremos nunca y que abre un mundo infinito de posibilidades.

Expertos como **Amir Baradan nos daban respuestas** sobre cómo afectará añadir capas virtuales sobre el mundo físico y en este 2022 seguiremos analizando la evolución de una tecnología que tendrá un gran protagonismo en nuestro futuro.

### No es un juego, es la evolución de Internet

Sí, es cierto que ha habido precedentes, como Second Life, de lo que hoy los gurús de Silicon Valley han bautizado como metaverso. Pero, como muchos otros inventos y proyectos, que la idea se alinee con el momento clave en el tiempo es crucial para que suponga un verdadero cambio. Esta es la que parece ser la diferencia del antes y el ahora en el impacto que tendrá el metaverso en nuestras vidas y en nuestra forma de relacionarnos como sociedad.

La tecnología y los hábitos de uso de las mismas están ahora más preparadas y en un momento de madurez mayor para afrontar un cambio de tal magnitud. Porque no, no hablamos de un videojuego o de un mundo virtual al que accederán unos pocos *gamers* y aficionados. Hablamos de la **evolución natural de Internet**.

Y en este proceso, la ciberseguridad tendrá un papel clave, sobre todo después de un 2021 con varios episodios de ataques informáticos a nivel global de gran envergadura.

No son pocas las cuestiones en esta materia que falta por resolver: ¿cómo evitar que se produzcan suplantaciones de identidad?, ¿qué leyes regirán sobre los metaversos y qué organismos serán los responsables de su aplicación y control?, ¿a qué se está exponiendo a los menores?, o ¿dónde se almacenarán las enormes cantidades de información que generarán los usuarios y con qué fines serán utilizados esos datos?

Tejer redes de seguridad lo suficientemente contundentes como para articular sistemas que protegen al usuario no es una tarea sencilla, pero sí necesaria.

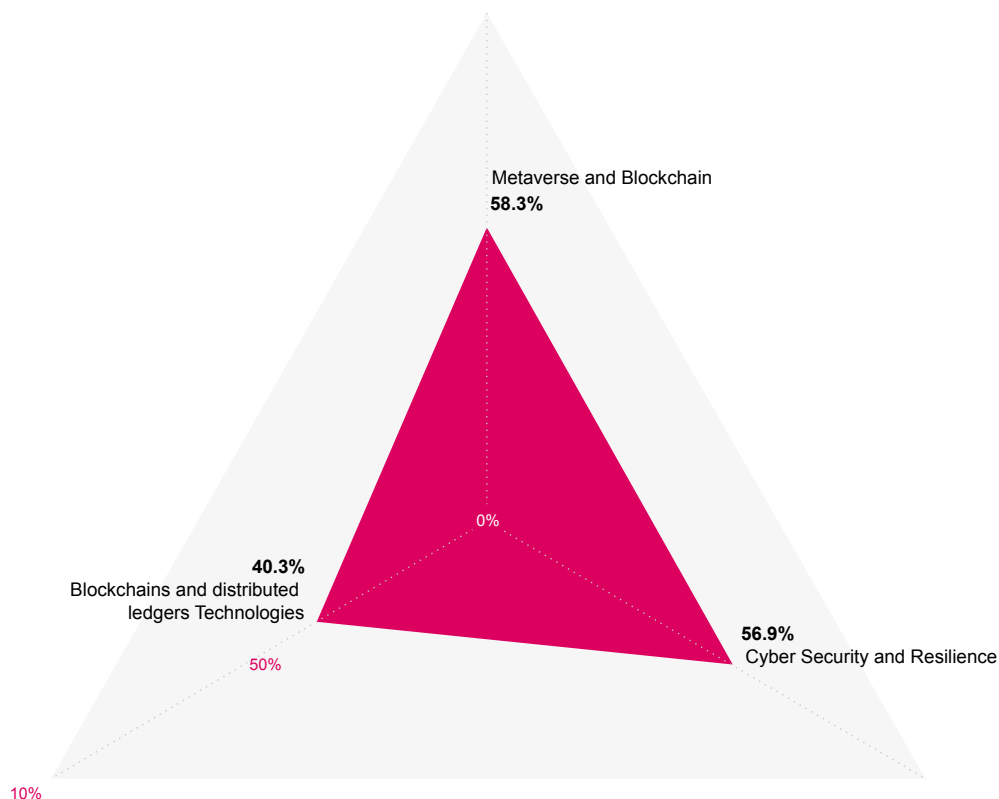
## Blockchain

Comprar un terreno virtual por millones de dólares era algo impensable hace apenas unos años. Pero hoy, en 2022, el nuevo boom inmobiliario se libra en el metaverso gracias a elementos como la tecnología **blockchain**. Solamente en el mes de diciembre de 2021, esta moda de compra de terrenos ha atraído más de 100 millones de dólares de inversiones. Hemos sido testigos de noticias tan cercanas hasta hace poco a la ciencia ficción como la compra de todos los terrenos digitales de La Alhambra de Granada por parte de un solo comprador.

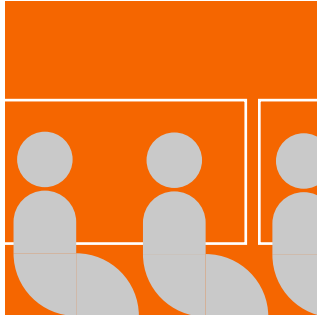
En el informe 'El futuro del dinero' analizamos, precisamente, el **blockchain**, que será la base de

esta economía del metaverso. Es momento de familiarizarse con él, que servirán para todo tipo de transacciones y suponen un mercado prometedor al que los expertos miran con recelo y entusiasmo a partes iguales.

Olvida el entorno comercial como lo conocemos hasta ahora. ¿Cómo afectará a los distintos sectores empresariales?, ¿cambiará nuestra forma de **trabajar** y nuestra **vida privada**?, ¿cómo nos afectará el desarrollo de paradigmas como la **computación cuántica**? En apenas unos años, se irán vislumbrando las respuestas a estas preguntas con mayor claridad.



72 de 96 preguntas



04

# Movilidad

## ¿Hacia dónde va la automatización del transporte público y privado?

Era 1985 cuando el cine dibujaba un panorama futurista, de aeropatines y coches voladores, en la famosa trilogía de *Regreso al futuro*. Pero, unas décadas después, Marty McFly se habría mostrado decepcionado al ver que, aun en 2022, los coches, motos o autobuses siguen surcando poco más que el asfalto.

Pese a que nuestras ciudades no son como imaginaban en la historia de ese adolescente rebelde y Emmet Doc Brown, los próximos años se perfilan como un periodo realmente prometedor en este sentido.

### Coches autónomos, ¿por fin?

Por suerte, las tecnologías necesarias para que este tipo de vehículos funcionen de una forma práctica y funcional evolucionan a gran velocidad y se perciben señales que apuntan a que la conducción autónoma está (ahora sí) mucho más cerca de generalizarse.

Las **ciudades inteligentes**, de las que hablamos en uno de nuestros informes de movilidad, serán el escenario de estos avances. Múnich, por ejemplo, empezará a disfrutar de una flota de taxis autónomos este año.

Será en el mes de septiembre de 2022 cuando **Francia** sume también una nueva ley en relación a estos vehículos, que los autoriza para circular por la vía pública. En este caso, están especialmente pensados para transitar por zonas de universidades, parques comerciales o comunidades.

Y sin salir de nuestras fronteras, **Madrid** será escenario de una trilogía de vehículos automatizados: coches, robots de reparto y drones. El último, especialmente interesante para esquivar el tráfico de la capital y hacer llegar material de primera necesidad a lugares como los hospitales. También se planea ya su uso para repartir pedidos a domicilio y sustituir la labor de los *riders*.

Pese a ello, el sector pelea contra fallos como los que han obligado a gigantes como **Tesla** a dar algunos pasos atrás (y muchas explicaciones).

Al margen de las polémicas, los accidentes y las quejas de los usuarios más desconfiados con esta tecnología, Tesla se mantiene firme en su intención de ser pioneros en ofrecer un mercado de vehículos 100 % autónomos. Y tendrá, sin duda, mucho que decir en este mercado en el medio plazo.

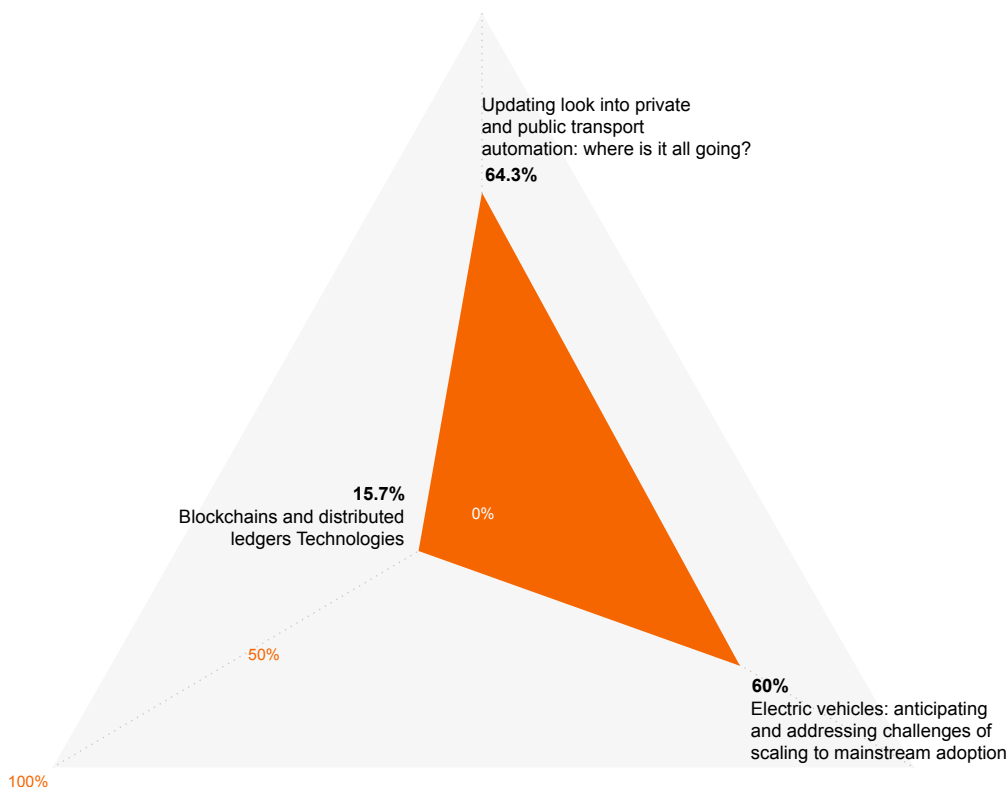
### El transporte público, a la vanguardia

Es en el sector de los **autobuses urbanos** donde encontramos los mayores avances en este campo. Hong Kong, Singapur, Las Vegas, Michigan, Lyon, Friburgo... cuentan ya, desde hace al menos tres años, con vehículos de transporte colectivo que funcionan de forma totalmente automatizada.

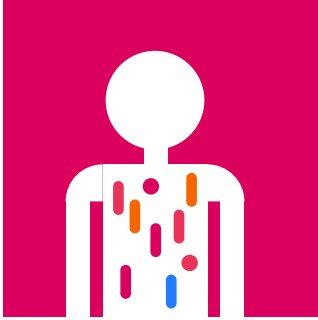
Otro factor clave será la forma de entender el transporte de *millennials* y Generación Z. En su mayoría, no se preocupan por conducir ni por poseer

un vehículo de la misma forma que las generaciones anteriores. Además, la **sostenibilidad** es un factor determinante a la hora de definir el mundo en el que quieren vivir, y el transporte compartido o la micromovilidad son ya parte de su forma de entender la vida y el cuidado del planeta. Por eso, un transporte público autónomo y sostenible será mucho más atractivo para estos usuarios.

Con casi el 90 % de los accidentes en carretera ocasionados por errores humanos, está claro que el sector de los vehículos automatizados tiene un largo y prometedor camino por delante. La tecnología está casi lista. Falta que las leyes también lo estén.



70 de 96 preguntas



05

# Ciencia

## Dando forma al microbioma humano, una puerta a la cura de enfermedades

Aseguraba Aaron Ciechanover, Premio Nobel de Química, que llegará el día en que todas las enfermedades tengan cura. Incluso el creador de Facebook, Mark Zuckerberg, dibujaba un mundo sin enfermedades en el año 2100, tras donar miles de millones de dólares a la investigación médica y científica. ¿Es esto realista?

Para entender y ayudar a curar enfermedades tan dispares como el Alzheimer, la depresión, la diabetes o algunos tipos de cáncer, la comunidad científica coincide en poner foco en el **microbioma intestinal**.

Nuestro microbioma evoluciona y se altera en función de lo que hacemos y de nuestras rutinas. Y también de lo que comemos, un factor que ya analizamos en Fundación Innovación Bankinter como **auténtico freno al envejecimiento**.

### Un segundo genoma

La genética heredada de nuestros progenitores es percibida como una especie de sentencia contra la que no podemos luchar. Pero la comunidad científica coincide en que toda esta información microbiana que albergamos en nuestro cuerpo y que depende de factores externos, y no de nuestro ADN, funciona como un "segundo genoma" y tiene mucho más peso que nuestra genética a la hora de desarrollar todo tipo de enfermedades.

Ayuda a entender conceptos tan complejos la afirmación del profesor universitario y divulgador científico californiano **Michael Pollan**, que lo describe así: "Empecé a pensar en mí mismo como un *superorganismo*, en primera persona del plural".

### Curar el cáncer, ¿una quimera?

Ante una enfermedad tan agresiva, compleja y diversa como el cáncer, los avances científicos que buscan atajarla por completo pueden parecer una lucha de David contra Goliat.

Las investigaciones que arrojan luz sobre la importancia del microbioma han supuesto, ya en 2021, muy buenas noticias para el tercer tipo de cáncer más común en España y el segundo que más muertes acarrea: el de colon.

Científicos de la **Universidad de Pittsburgh** pudieron comprobar que, introduciendo una determinada bacteria, el sistema inmunológico se hace fuerte contra las células cancerosas. Sí, una sola bacteria. Un hallazgo que supone un enorme avance en el tratamiento de tumores avanzados y que hará que en los próximos años veamos grandes resultados.

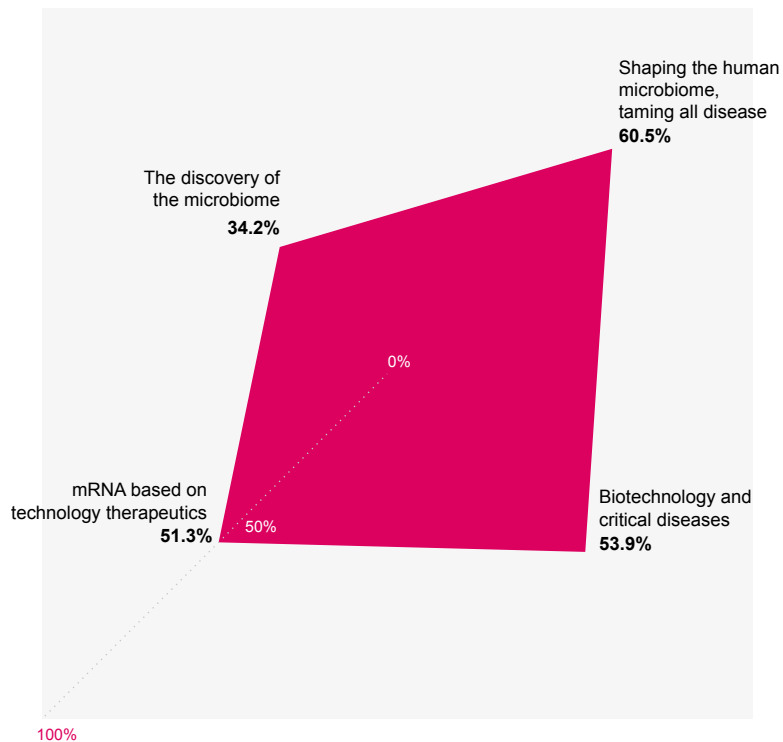
### ¿Depende la salud mental de nuestro intestino?

Puede sonar paradójico, pero la respuesta es sí. Vivimos un momento social en el que la salud mental tiene cada vez más importancia, siendo cada vez más conscientes de la importancia de cuidar nuestra mente.

Lo que la comunidad científica tiene cada vez más claro es que esta "otra pandemia" de nuestro siglo, que afecta a todo tipo de personas, independientemente de su posición social, económica o afectiva, puede encontrar en el microbioma intestinal una de las soluciones.

El eje intestino-cerebro será una de las líneas que seguirán siendo investigadas en los próximos años tras los interesantes hallazgos recientes, que abren un mundo de posibilidades a la cura de cientos de patologías de todo tipo.

¿Lograrán la biología, la medicina o la nutrición realizar esos grandes esfuerzos e innovaciones para dar un gran cambio en la medicina como la conocemos hasta ahora?





06

# Trabajo

## El potencial de la tecnología

“Lo dejo” ha sido, probablemente, una de las frases más pronunciadas por profesionales durante el año 2021. Al menos, en Estados Unidos, donde esta suerte de éxodo laboral masivo ha sido bautizado con el nombre de *The Big Quit*. Mientras, la situación contrasta los modelos de trabajo más flexibles, globales y líquidos que hemos conocido hasta el momento, permitiendo a muchos profesionales conciliar mejor y aspirar a trabajar para empresas que las barreras geográficas impedían alcanzar hasta ahora.

### ¿Es el éxodo laboral un verdadero fenómeno global?

Ha sido la pandemia el detonante de un fenómeno cuyas consecuencias están aún por ver de forma clara. En cuanto a las cifras, no hay duda: 11,5 millones de empleados en Estados Unidos (el 7,3 % de los que forman el colectivo laboral del país) dejaron voluntariamente su puesto de trabajo en el segundo semestre de 2021. Incluso sin tener un próximo empleo sobre la mesa.

Para encontrar las razones habría que profundizar en muchos factores: desde cuidar a familiares enfermos o en situación de vulnerabilidad hasta latentes situaciones de insatisfacción laboral. La pandemia no ha sido más que la mecha que prendió una llama que llevaba años subyacente.

La red profesional LinkedIn apoyaba con datos este fenómeno: 3 de cada 4 empleados en Estados Unidos

aseguran haberse replanteado su vida laboral a raíz de la pandemia. Por su parte, la consultora **McKinsey** ofrecía un dato muy contundente: el 36 % de los empleados que habían dimitido no tenía un nuevo empleo a la vista.

El llamado síndrome *burnout*, un estrés crónico que sufren muchos trabajadores quemados con sus empleos y que no encuentran una vía de escape, ha afectado por igual a profesionales de todo el mundo.

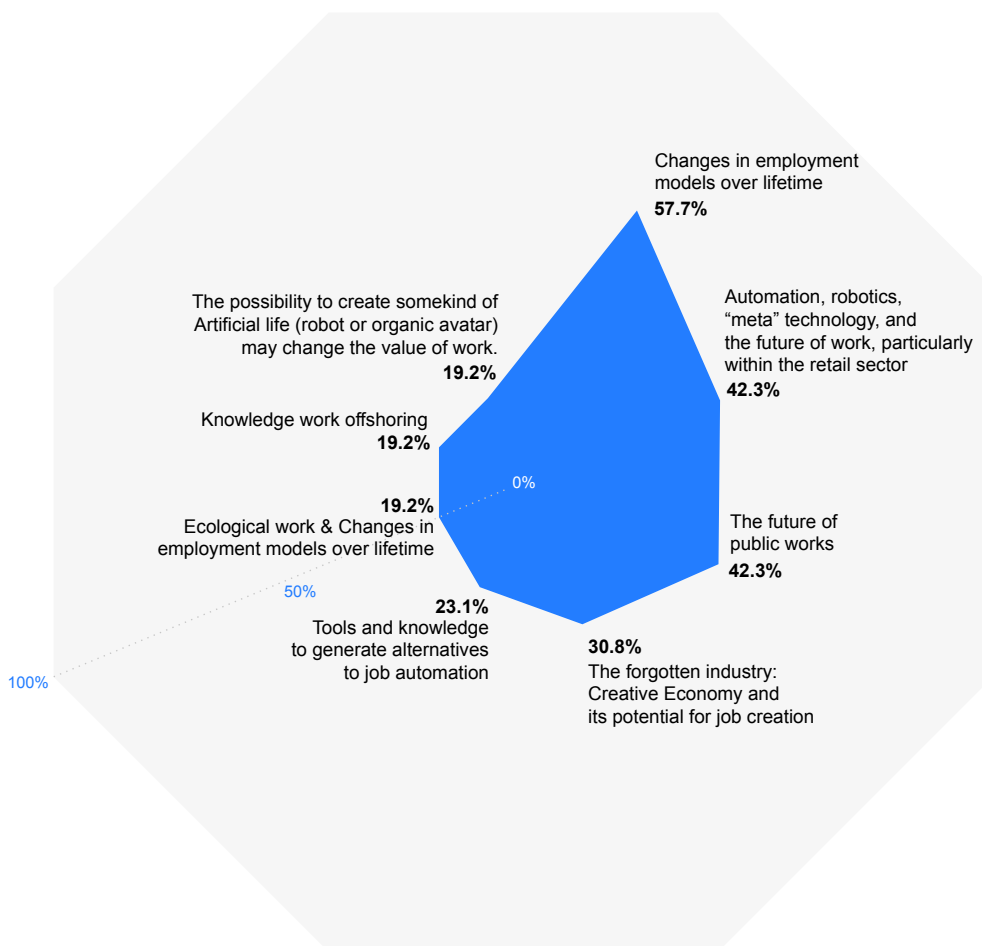
### Hacia nuevas formas de trabajo

“¿Me gusta lo que hago?”, “¿me deja tiempo para disfrutar de mi tiempo libre?”, “¿soy feliz con mi rutina?”. Preguntas como estas son las que se han hecho millones de trabajadores durante la pandemia. Muchos, al ver cómo las respuestas a esas cuestiones no eran las que deberían, han decidido ponerle remedio. De la ciudad al campo. Del trabajo por cuenta ajena al trabajo por cuenta propia. De atender las peticiones de un superior a convertirse en sus propios jefes.

**Flexibilidad o conciliación** han dejado de ser beneficios extra para convertirse en necesidades básicas para muchos, como ya analizamos en el informe del **Future Trends Forum** dedicado al **futuro del trabajo**. Muy por delante, incluso, de otros factores tan cruciales como la remuneración económica. ¿Quién dijo que el dinero era lo más importante?



Nuestros expertos lo detallaban así: estamos en la era de los **profesionales más conectados y mejor formados**. ¿Cómo será el mundo laboral en el que se desenvolverán?, ¿seguirá la tecnología siendo el gran facilitador de todos los procesos?, ¿estamos ante el contexto laboral más complejo y completo que hayamos visto nunca? Los expertos de FTF lo analizarán en detalle a corto plazo.





07

# Educación

## Un nuevo paradigma educacional

Si el 2021 ha sido el año del cambio educativo, empujados por la situación mundial, los próximos dos o tres años será cuando se compruebe si estamos ante un cambio real de paradigma.

Aunque puede resultar una paradoja, **la educación es más accesible que nunca** y, a la vez, ha experimentado un gran retroceso durante el año de la pandemia. Por un lado, alumnos de todo el mundo han tenido que acostumbrarse a asistir a clases delante de una pantalla, a estudiar de forma más individual que nunca y a prescindir del factor presencial y todo lo que ello implica. Por otro, esta situación ha dejado al descubierto una brecha digital entre familias con dispositivos suficientes para cubrir las necesidades de sus estudiantes y aquellas que, quizá, no contaban siquiera con un ordenador o tablet para poder ejercer sus tareas desde casa.

¿Cómo serán la educación a partir de ahora? Sin duda, y como ya analizaron nuestros expertos, **será híbrida y multidimensional**.

### Tecnología, empatía y trabajo en equipo

Lo que sí es indiscutible es que **el motor del cambio general que vive el sistema educativo es la tecnología** y su profundo poder transformador. Ha sido el elemento clave durante la pandemia, pero ya venía adquiriendo un papel protagonista en los años anteriores y, sin duda, ganará cada vez más peso en el corto y medio plazo.

El mayor reto será adaptar este modelo para trabajar también conceptos como **empatía** o **trabajo en equipo**, que pueden quedarse al margen en una estrategia educativa que de un giro hacia el individualismo y la menor presencialidad.

### "Mamá, quiero ser youtuber"

A medida que pasan los años, surgirán nuevos empleos y otros desaparecerán. Los expertos insisten en que **el 65% de los trabajos que ejercerán los niños de hoy en el futuro no existen todavía**. Por eso, los modelos educativos tienden cada vez más a ser más líquidos, flexibles y potenciar habilidades en lugar de mantener modelos estáticos anclados en esquemas que han quedado desactualizados.

Esto no significa que, si tu hijo asegura que su sueño es ser *youtuber*, *influencer* o *gamer* debas preocuparte demasiado. Cuentan con referentes totalmente diferentes a los de generaciones anteriores, por lo que sus inquietudes son también distintas. Lo importante es inculcar en ellos valores atemporales y habilidades que les permitan ser, simplemente, lo que deseen en ese futuro que protagonizarán.

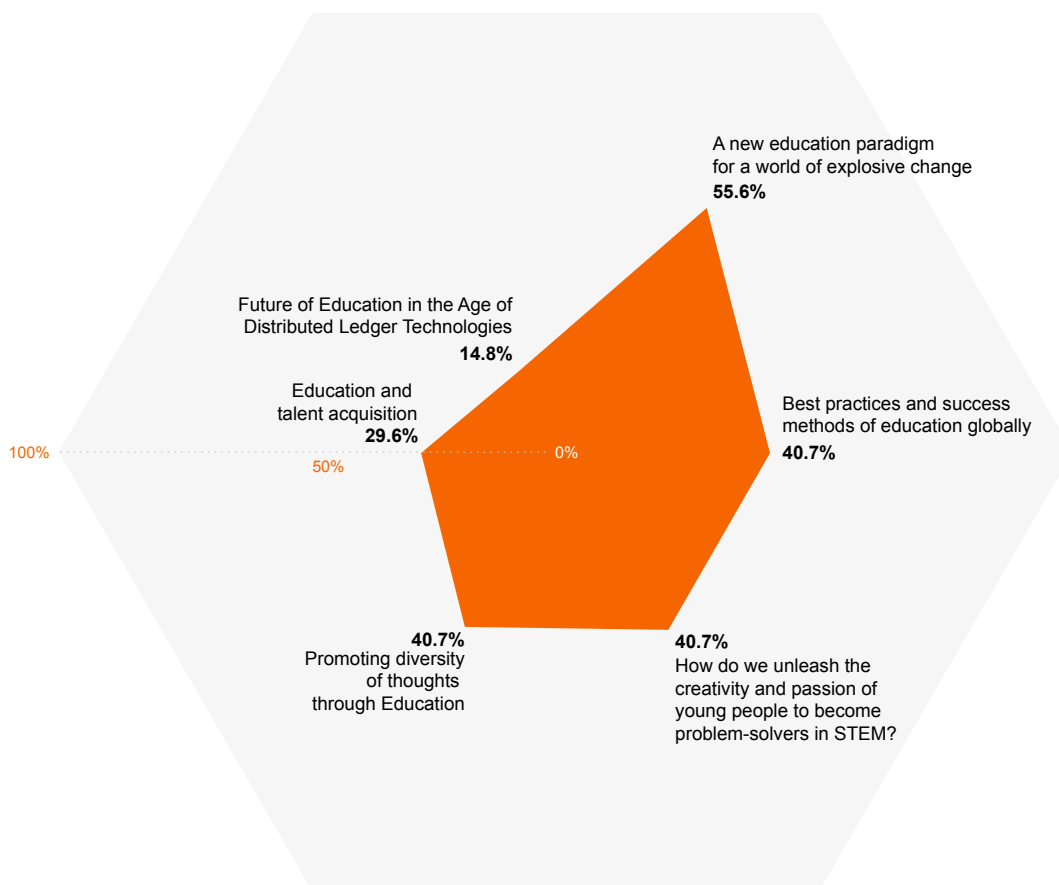
### Educando a los líderes del mañana

**¿Cómo preparar a un líder?** La respuesta a esta cuestión no era fácil hace unos años y tampoco lo es ahora. Igual que los modelos laborales evolucionan, también lo hace el liderazgo en las organizaciones.

Sean grandes o pequeñas empresas, los líderes de hoy no tienen nada que ver con los del pasado. La organización es cada vez más **horizontal y menos jerárquica**, pese a que haya personas que mandan sobre otras. Saber apreciar los puntos fuertes de cada miembro del equipo, tener la habilidad para emprender, comprender las preocupaciones de los profesionales o ser totalmente transparente

son algunas de las claves. Sí, el liderazgo basado en principios ha llegado para quedarse. O, como lo definían nuestros expertos: **el reto de las soft skills** es el nuevo epicentro de la educación para liderar.

A nuevos escenarios, toca responder con nuevas profesiones, nuevos profesionales y nuevos líderes empresariales.





08

# Sostenibilidad

## Transición ecológica y transformación de negocios

Suele afirmarse que los momentos de profundas crisis son también grandes oportunidades de dar un giro en positivo al futuro. Esto es exactamente lo que está ocurriendo en materia de transición energética y lucha contra el cambio climático.

Las grandes organizaciones medioambientales confiaban mucho en el 2021. Pero todavía parece que estamos lejos de conseguir los objetivos climáticos establecidos en el acuerdo de París.

### ¿Caminamos hacia un mundo con emisiones cero?

Ante la inacción de algunos actores relevantes en esta situación global, se erige como factor determinante para poner remedio a esta situación crítica la propia acción individual.

No significa que la acción de una sola persona pueda suponer un gran cambio, sino que la concienciación individual en torno a los problemas relacionados con el cambio climático ha generado una enorme **corriente social** que ya es imparable. Las personas se hacen ahora preguntas que hace apenas unos años eran impensables: "¿de dónde viene este producto?", "¿qué impacto tiene para el planeta que compre esta marca o esta otra?".

Además, son esos mismos consumidores los que demandan abiertamente, gracias a sus decisiones, empresas más concienciadas y verdes. Un

compromiso más que necesario para alcanzar la ansiada meta de un mundo con cero emisiones.

Esto se traduce en un aumento exponencial de las iniciativas de RSC, en la creación de nuevos puestos de trabajo relacionados con estas políticas dentro de las organizaciones (ya sean grandes o pequeñas) y en líneas de comunicación externa dirigidas, en última instancia, al consumidor final. Son señales de que no está todo perdido.

### De Glasgow a Egipto

Si la última Cumbre del Clima en Glasgow terminó con una sensación agri dulce por la falta de determinación en algunas de las decisiones (no vinculantes) que salieron de ella, se abre ahora una nueva etapa con la mirada puesta en Egipto. Será allí donde se celebrará en noviembre de 2022 la COP27 y donde se podrá analizar si ha habido realmente avances relevantes.

"El mundo debe despertar", aseguraba el propio secretario general de las Naciones Unidas en septiembre de 2021.

### Adaptarse o morir

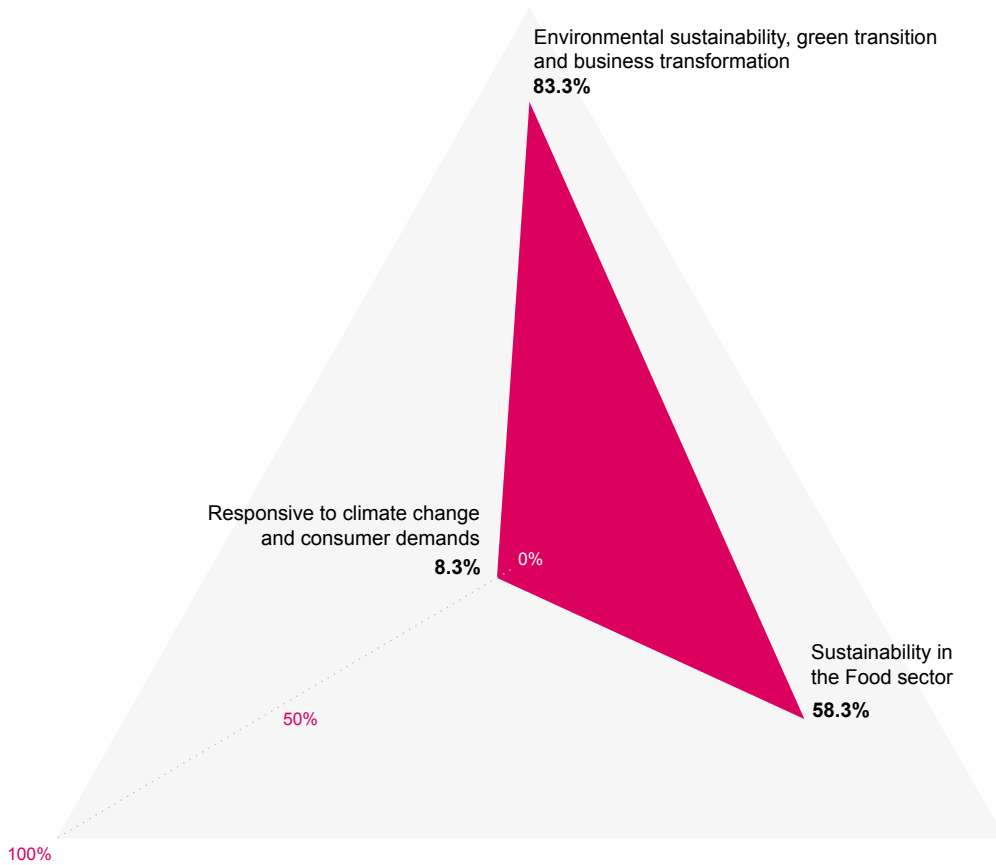
El cambio debe ser estructural, no coyuntural. También en las empresas. Por eso, la transformación en el mundo empresarial va a ser tan grande que

algunos sobrevivirán y otros se quedarán atrás por no saber adaptarse.

La capacidad de generar **impacto positivo** está rehaciendo industrias enteras y generando una gran cantidad de nuevas formas de crecimiento. Requerirá inversión y concienciación, ya que

hablamos de una transformación que se puede equiparar a la transformación digital que llevamos años experimentando.

No se trata de actuar de forma más sostenible, sino de **integrar la sostenibilidad en el ADN de las organizaciones.**



24 de 96 preguntas



09

# El futuro cercano del envejecimiento

## Esperanza de vida frente a calidad de vida

Se estima que en el año 2050 vivirán en el mundo más de 2.000 millones de personas mayores de 60 años. A medida que pasan los años, el grueso de personas de edad avanzada aumenta a un ritmo mayor que el de nuevos nacimientos. Esta situación dibuja un panorama que muchos pintan como desalentador y difícil de mantener. Pero ¿por qué no enfocarlo como una oportunidad?

### Vivir, no sobrevivir

Gracias a la **tecnología** aplicada a la salud y a la evolución de las investigaciones científicas en torno a muchas de las enfermedades más graves, podemos afirmar que **viviremos mejor, más tiempo, más sanos y más felices**. Y volvemos a lanzar una pregunta que ya formularon nuestros expertos: **¿De qué depende que podamos llegar a vivir hasta 150 años?**

**¿Con cuántos años se es viejo?** Si se hace esta pregunta a un treintañero, respondería que a partir de los 60. Si la misma cuestión se formula a una persona de 50 años, probablemente optaría por colocar esa línea en los 70 años.

Pero puede que estemos más cerca de lo que pensamos de que esta situación cambie. El reto no es, simplemente, alargar la vida. Pasa, más bien, por hacer que la **calidad de vida** sea mayor a una edad avanzada.

Una mayor **longevidad** se traduciría en **adultos mayores independientes**. Si gozan de una mejor

salud y cuentan con la tecnología como aliado, su grado de independencia se multiplicará.

Poner el foco en los **aspectos positivos del envejecimiento** y no en su cara más gris pasa por apreciar el universo de oportunidades que supone. Tras una vida de trabajo, es el momento de disfrutar de todo el conocimiento y la experiencia adquirida y de las relaciones sociales fruto de los años.

Un discurso que debería modificarse desde todos los ángulos de la vida social. Primero, desde las propias instituciones y medios de comunicación, donde el reflejo de la vejez suele ir asociado a un sinfín de factores negativos. Por otro, de las empresas, donde la tendencia de enfocarse en la juventud de los profesionales no es sostenible en un modelo a corto plazo.

**¿Cómo ayudará la tecnología a promover esa independencia en las personas de avanzada edad?, ¿cómo promover, a la vez, cuidados para aquellos que lo necesitan?**

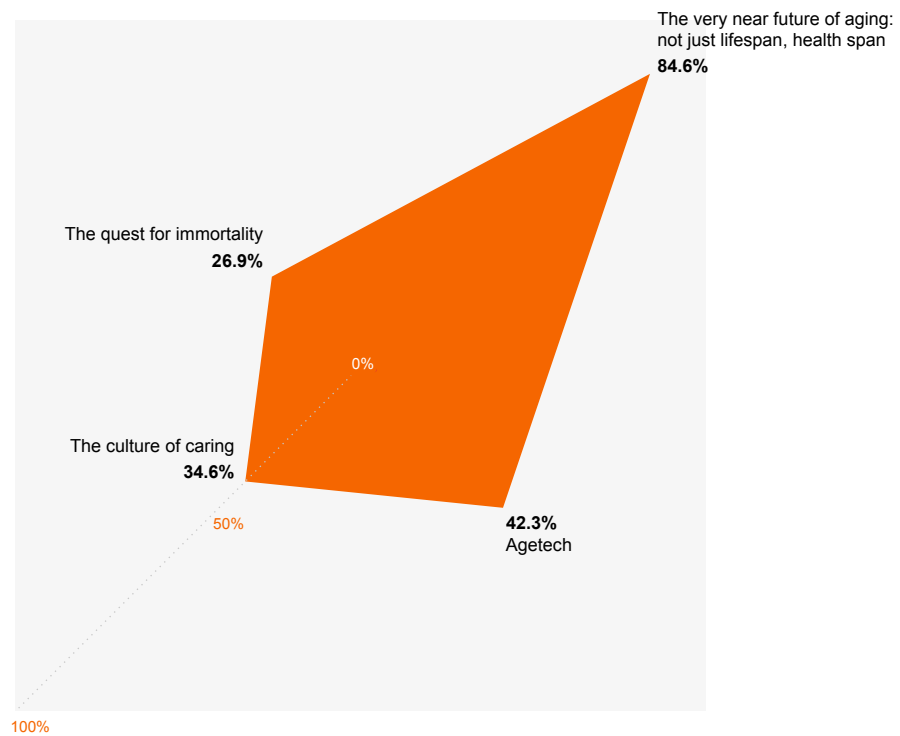
### Alargar la vida laboral

Los tradicionales 65 años como edad de jubilación en España tendrán que adaptarse también a la coyuntura, de forma inevitable.

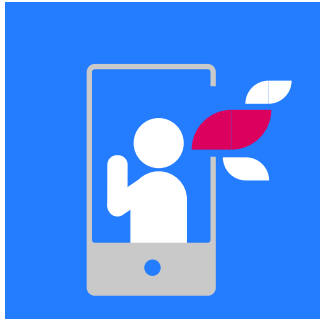
Lo que actualmente se incentiva económicamente desde los gobiernos para intentar mantener el complejo equilibrio del sistema de pensiones

nacional, puede que sea cada vez más una opción elegida. Especialmente, por aquellos que verán cómo su **calidad de vida, de la mano de la innovación tecnológica**, será mucho mejor de lo que aventuraban.

**Salud y longevidad** van, ahora más que nunca, de la mano.



26 de 96 preguntas



10

# La ética en las redes sociales

## Y su poder para influenciar y dividir comunidades

Los estadounidenses activan sus teléfonos una media de **262 veces al día**, la mayoría de ellas para consultar notificaciones o navegar en sus redes sociales. Y es que el diseño de muchas de las apps a las que dedicamos horas y horas de nuestro tiempo está pensado para **imitar el funcionamiento de analgésicos adictivos**.

Si a esto le sumamos el vacío legal en el que operan, siendo complicado regular aspectos básicos y fundamentales en torno a contenidos accesibles para menores, episodios de acoso o ejemplos de usos fraudulentos que una regulación lenta no alcanza a responder, nos encontramos ante una suerte de bomba de relojería.

¿Cómo poner coto a esta situación y qué hacer en el corto plazo? **Jonathan Zittrain**, profesor de Derecho de Internet en Harvard, ha definido como “ética de fidelidad a los usuarios” lo que las grandes tecnológicas deberían adoptar. “No deben vernos solo como individuos a los que vender anuncios, sino que nos deben tratar como personas”.

Algo tan sencillo y básico como **“tratar al usuario como una persona”** es probablemente la piedra angular de la evolución a corto plazo de las redes sociales.

### ¿Cómo recuperar el control?

Igual que en otros campos como la sostenibilidad, el futuro a corto plazo de la ética en redes sociales

y el buen uso de estas poderosas herramientas de comunicación y difusión de contenidos a nivel global pasa por la **auto-responsabilidad** y la **concienciación**. Una vez más, es inviable pensar que la legislación vaya a avanzar al ritmo vertiginoso que se producen los cambios, por lo que toca pasar de ser parte del problema a ser parte de la solución.

Evitar los discursos de odio, convertirse en ciudadanos informados y educados para distinguir las informaciones que llegan a través de las redes sociales o fomentar su uso positivo y responsable será el motor de un cambio a escala global.

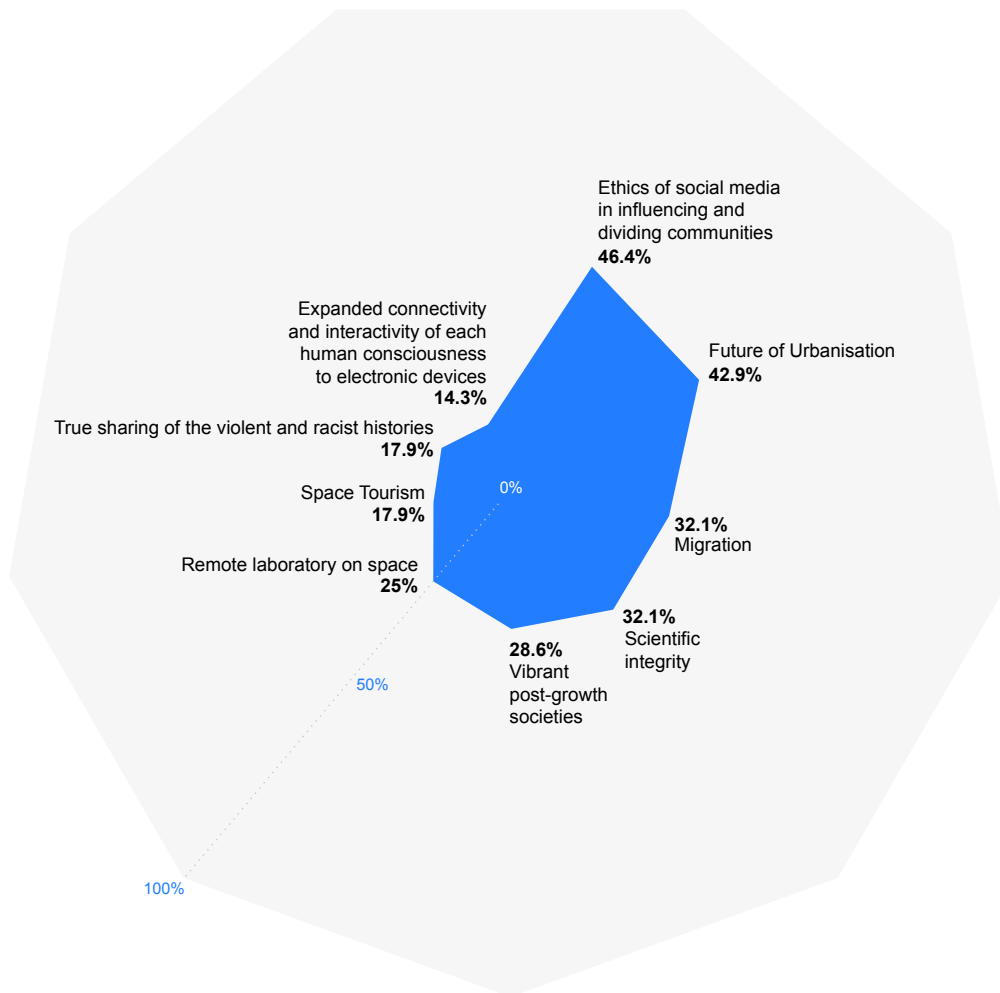
### Redes sociales éticas, ciudadanos educados

A medida que las redes sociales se *hacen mayores*, también lo hacemos nosotros como sociedad. Sorprende recordar que Facebook fue creado en el año 2004, Twitter en el 2006 o Instagram en el 2010. Apenas 16, 14 y 10 años, respectivamente, nos separan de una época en la que vivíamos sin utilizar todas estas plataformas, que ya se han convertido en parte fundamental de las rutinas de la mayoría.

Por eso, en los próximos años veremos cómo estas plataformas evolucionan hacia la **madurez**, afinando aspectos relacionados con la ética que hasta ahora no se habían tenido en cuenta, mejorando y aplicando cambios que la sociedad demanda —y seguirá demandando— cada vez con más firmeza.



Asimismo, la maduración en el uso de las redes como ciudadanos quedará más patente que nunca, siendo cada vez más conscientes de la trastienda de unas plataformas que forman parte de nuestra vida. Porque la ética ciudadana empieza por una actitud responsable, también en redes sociales. **¿Estaremos a la altura del reto?**



28 de 96 preguntas



**Editorial**

---

# 2022

## el año que pondrá a prueba todos los cambios

---

Tras dos años de giros inesperados, vivencias distópicas y cambios que nos han obligado a ponernos a prueba a todos los niveles, podemos afirmar (esta vez, parece que sin temor a equivocarnos) que la tan comentada *nueva normalidad* está ya entre nosotros.

Si el 2020 y el 2021 fueron años de cambios drásticos, el 2022 abre una nueva era de examinar esta realidad.

Pero, ¿cuáles son las materias que se someterán a un profundo análisis? Y, sobre todo, ¿qué implicaciones tendrán en nuestra vida y en nuestra sociedad?

Desde el **Future Trends Forum**, los expertos de **Fundación Innovación Bankinter** tratan de anticipar las tendencias que definirán el futuro próximo y dar respuesta a la gran pregunta: ¿Cómo será el mundo y la sociedad del mañana?

Siguiendo las pistas de las tendencias más relevantes en cada área ofrecidas por los expertos, desde Fundación Innovación Bankinter apuntamos a un futuro que mirará hacia el **metaverso**, los universos virtuales. También hacia el **blockchain** como forma de articular

mundos que alguna vez imaginamos y que se dibujan como grandes oportunidades a nivel económico, social y comercial.

Veremos también la evolución de la **inteligencia artificial** hacia un nivel más avanzado que nunca, acercándose más a la **ética** y continuando su conversión hacia una verdadera herramienta al servicio de las personas.

Las **nuevas formas de trabajo**, que han traído esquemas laborales más flexibles y globales, estarán a prueba en este nuevo año y deberán demostrar hasta qué punto suponen un cambio realmente estructural.

Igual que la **educación**, un sector que se ha enfrentado a una de las mayores lecciones de su historia, y que ahora debe aprender a construir un nuevo paradigma.

**Tecnología y ciencia** se encuentran ante la gran oportunidad de transformar por completo nuestra sociedad y son muchas las preguntas y los retos apasionantes que quedan por resolver. A lo largo del año, iremos abordando algunos de ellos de la mano de voces expertas. ¿Continuamos?

## Agradecimiento

Alper Utku  
Alph Bingham  
Ángel Cabrera  
Antonio Damasio  
Carolina Najar  
Chin Nam  
Clara Jiménez Cruz  
Daniel Diez  
David Isenberg  
Eduardo Porter  
Eugene Kandel  
Gerald Anthony Harris  
Gotzon Bernaola  
Henry F. De Sio Jr.  
Jacques haiech  
Jane L. Delgado  
Jane Piper  
JC Herz  
Jim Olds  
Juliana Rotich  
Lisa Gansky  
Lisa Rosenberg  
Mark Ciccone  
Michael Fertik  
Miguel Arias

Natalia de Estevan-Ubeda  
Paola Subacchi  
Raul Rojas Gonzalez  
Reinier van den Biggelaar  
Russell J Howard  
Sean Hill  
Stephen Johnston  
Talia Milgrom-Elcott  
Tianhui Li  
Victor H. Sáez Gómez  
Wilfried Vanhonacker  
William Haseltine  
Yossi Yamin  
Zhouying Jin  
Julio Mayol  
Dimitris Bountolos  
Nacho de Pinedo  
Jesus de la Quintana  
Cristina Aranda Gutiérrez  
Jens Schulte-Bockum  
Renée Vassilos  
Eric Bonabeau  
Peter Coffee  
Naby Diaw

2022

---

**Megatrends** Por delante del futuro

fundación  
innovación  
bankinter.