



Microsoft

Cinco Ideas  
Para  
Cinco Años

# Cinco Ideas Para Cinco Años

La **transformación digital** impulsa la economía de Europa y, en las últimas décadas, la Unión Europea (UE) **ha fomentado la innovación y ha establecido normas globales** para el **uso responsable de las tecnologías**, como el Reglamento General de Protección de Datos. En el corazón de la cuarta revolución industrial, el enfoque de la UE hacia la tecnología **centrado en el ser humano** y basado en valores atemporales será una de las ventajas competitivas de Europa.

La inteligencia artificial (IA) y la computación en la nube están transformando a mayor velocidad que nunca las industrias europeas, desde startups hasta empresas de éxito. La IA puede poner a Europa a la **vanguardia de la revolución digital**. Estas tecnologías digitales, si se canalizan de manera adecuada, pueden servir de catalizadores para desarrollar nuevas soluciones a los desafíos más acuciantes de la actualidad, como la lucha contra el **cambio climático, la curación de enfermedades y la seguridad pública**. Pero la revolución digital conlleva riesgos de disrupción para nuestra sociedad. Una Europa digital fuerte requiere que **nadie se quede atrás**, y que el respeto de los **derechos humanos** y la **ética** conformen una transformación fiable.

Una economía europea floreciente gracias a las tecnologías digitales puede contribuir a **garantizar prosperidad, igualdad y seguridad** para todos. Como partner desde hace mucho tiempo de los ecosistemas nacionales en toda Europa, Microsoft tiene el compromiso de contribuir a este objetivo.

**En estas Cinco Ideas Para Los Próximos Cinco Años se esbozan algunos de los pasos concretos que la UE puede dar en la próxima legislatura con el fin de crear un marco adecuado para las tecnologías digitales centradas en el ser humano. Esperamos que estas ideas susciten el debate sobre una Europa digital sostenible y de éxito.**

Capítulo I.

# Inclusión Digital

Capítulo II.

# Inteligencia Artificial y Ética

Capítulo III.

# Paz Digital

Capítulo IV.

# Lucha Contra la Delincuencia y Protección de los Derechos de las Personas

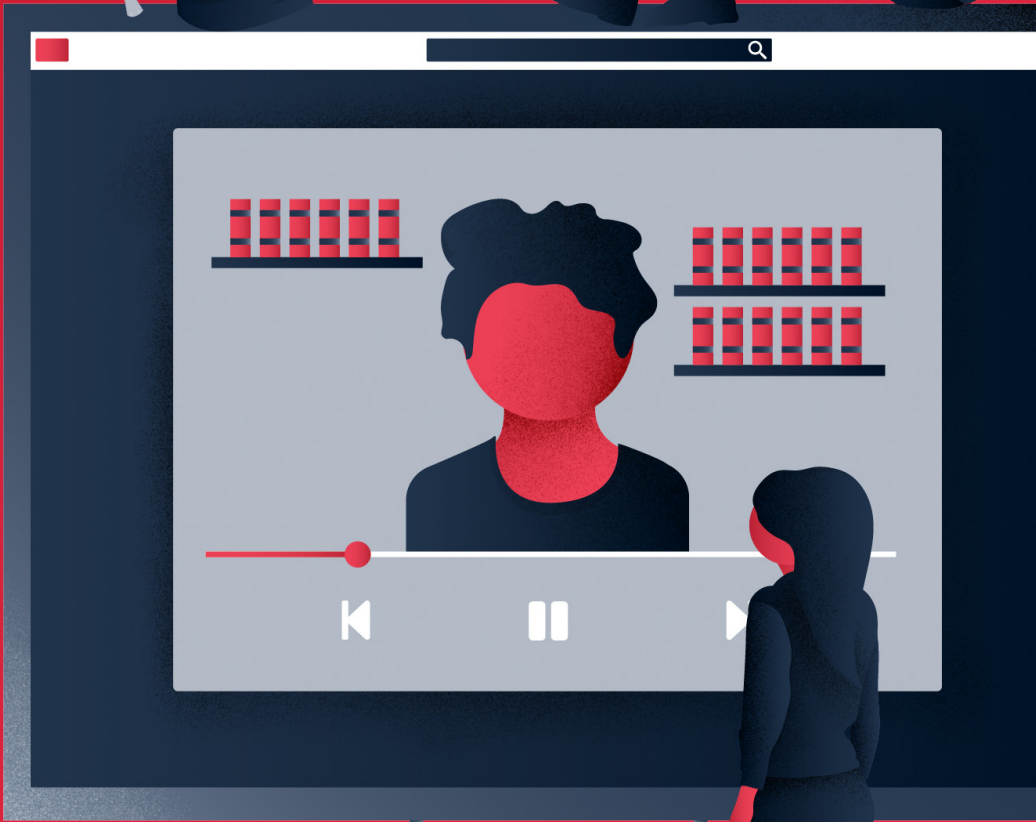
Capítulo V.

# Tecnología y Cambio Climático



Capítulo 1.

# Inclusión Digital



Los empleos y formas de trabajar cambiarán significativamente en la próxima década. Los expertos prevén que el 85 % de los empleos que existirán en 2030 no existen en la actualidad. A medida que la transformación digital conlleve cambios socioeconómicos en el mercado laboral, no cabe duda de que la **educación y la formación continua** serán necesarias para la resiliencia de los trabajadores.

Una prioridad clave es garantizar que todas las personas puedan beneficiarse de las oportunidades económicas de la nueva economía digital. Sabemos que el desarrollo de habilidades es esencial para el éxito en un mundo en constante cambio. Los jóvenes que acceden al mercado laboral son nativos digitales, pero necesitamos nuevas formas de reducir el desempleo juvenil. Las escuelas y los programas deben fomentar el desarrollo de **las llamadas « soft skills » y de las habilidades técnicas**, capacitando a las personas para que se beneficien de las oportunidades que ofrece el mundo digital actual. Debemos considerar la posibilidad de ampliar las oportunidades de Erasmus para incluir la formación en un entorno de trabajo (quizás un « e-erasmus ») que fomente no solo los intercambios de estudios interculturales, sino también la **transferencia de habilidades**.

Tanto las personas en prácticas como los trabajadores experimentados necesitan tomar el camino de la formación continua. La **escuela de IA** que Microsoft ha abierto en Francia es un modelo de lo que se podría hacer. De manera similar, LinkedIn Learning proporciona un medio para que las personas puedan reducir la brecha entre las habilidades que tienen y las que necesitan para acceder a **nuevas oportunidades de trabajo**.

Pero ¿qué significa « revolución digital » para quienes no forman parte de esta transformación? En Europa, muchas zonas rurales siguen careciendo de acceso de banda ancha, lo que **limita su capacidad de prosperar en una economía digital**. A través de la iniciativa Microsoft Airband, que combina la nueva tecnología de TV White Spaces con las soluciones inalámbricas existentes, hemos demostrado que existen soluciones de menor coste para ofrecer rápidamente banda ancha a las áreas desatendidas de manera eficiente. Esta solución puede proporcionar una conectividad y productividad crítica en toda Europa.





Capítulo II.

# Inteligencia Artificial y Ética

Las tecnologías de inteligencia artificial aportarán avances y cambios en la economía y en la vida cotidiana. Los Estados Miembros y las instituciones europeas se han coordinado para **impulsar esta tecnología y la capacidad industrial de la UE**. Por lo tanto, debemos proporcionar a las industrias europeas una dirección clara hacia una rápida integración de la IA para reforzar su competitividad.

Al mismo tiempo, nuestro deber es mirar hacia el futuro con una mirada crítica y centrarnos en un objetivo común para fortalecer el tejido social.

II.

**La implementación de la IA debe respetar los valores atemporales basados en la Carta Europea de los Derechos Fundamentales y los principios democráticos compartidos por todos los Estados Miembros.**

La ética de la IA debe basarse en principios comunes como la **equidad, fiabilidad, seguridad, privacidad, e inclusión**, y debe subrayarse mediante la **transparencia y la responsabilidad**.

Una pregunta acuciante es de qué manera el uso de tecnologías biométricas como el **reconocimiento facial** afectará a la sociedad. Esta tecnología conlleva importantes e incluso interesantes beneficios sociales, pero también la posibilidad de que se pueda hacer un uso abusivo. El reconocimiento facial es una tecnología emergente. Si no actuamos, corremos el riesgo de despertarnos dentro de cinco años para descubrir que los servicios de reconocimiento facial se han extendido de manera que agraven problemas sociales como la discriminación. Para entonces, estos desafíos pueden ser más difíciles de superar. **Ha llegado el momento de trabajar en nuevas regulaciones para estas tecnologías**. Como dijo Mark Twain una vez: « *El secreto para salir adelante es empezar* ». El momento de comenzar es ahora.

Capítulo III.

# Paz Digital





En los últimos años, hemos sido testigos de un punto de inflexión para el ciberconflicto, desencadenado por los **ciberataques** WannaCry y NotPetya, **orquestrados por Estados-Nación**. Estos ataques representan una tendencia mayor en la que los ciudadanos, los usuarios de tecnología, las entidades públicas, la sociedad civil y las empresas **se han convertido en el blanco de las armas digitales destructivas**.

Se necesitan medidas audaces para una **transformación digital segura** en la industria, **protegiendo al mismo tiempo a los civiles de ciberataques indiscriminados**. Por ello, Microsoft ha propuesto una *Convención de Ginebra Digital* y ha fomentado el *Acuerdo de Tecnología sobre Ciberseguridad* con más de 60 empresas tecnológicas globales. De forma paralela, se han puesto en marcha iniciativas convergentes como la *Carta de Confianza* a propuesta de empresas europeas.

En noviembre de 2018, durante el *Foro de Paz de París*, tuvo lugar un diálogo entre los múltiples actores interesados que condujo al **Llamamiento de París para la Confianza y la Seguridad en el Ciberespacio** basado en nueve pilares, con el apoyo de más de 500 signatarios, entre los que se incluyen los **28 Estados Miembros de la Unión Europea**, 60 gobiernos y más de 450 ONGs y entidades del sector privado.

**Es incuestionable que la ciberseguridad seguirá siendo una prioridad absoluta durante los próximos cinco años.**

Especialmente si se tiene en cuenta que 2019 es un año crítico para las elecciones en Europa, es urgente que adoptemos medidas para **proteger los procesos democráticos** frente a las ciberamenazas.

En los próximos años, todos los Estados Miembros y la UE se encontrarán en una posición única para avanzar y desarrollar una **acción colectiva europea multilateral** para prevenir eficazmente los ciberconflictos, en cooperación con la sociedad civil y la industria, tanto por parte de los proveedores como de los clientes, **a fin de alcanzar los objetivos del Llamamiento de París**.

Capitulo IV.

# Lucha Contra la Delincuencia y Protección de los Derechos de las Personas



## **La protección de las personas contra el terrorismo y la delincuencia es una función esencial para los Estados Miembros y la Unión Europea.**

Para cumplir esta obligación en el complejo mundo digital actual, deben actualizarse las leyes antiguas y armonizarse en toda Europa para tener en cuenta no solo el creciente volumen de pruebas electrónicas sino también los medios por los que las fuerzas del orden pueden tener acceso a ellas legalmente. La modernización de la ley requiere encontrar el **equilibrio adecuado entre un conjunto de derechos fundamentales como la privacidad, la libertad de expresión y la seguridad pública.**

La Comisión ha presentado una propuesta prometedora para hacer frente a este reto, conocida como el paquete de pruebas electrónicas. Se trata de un paso positivo en la dirección correcta. El proceso legislativo debe garantizar que la legislación ofrezca garantías sólidas y no menoscabe la protección de los europeos. El trabajo está en curso y no cabe duda de que los ciudadanos, la industria, la sociedad civil, así como los gobiernos y el Parlamento Europeo, **buscarán una protección más sólida de los derechos fundamentales.**

Lograr el enfoque adecuado para tener acceso a las pruebas digitales en Europa allanará el camino para una solución aún más amplia mediante el establecimiento de un nuevo marco jurídico internacional entre la UE y Estados Unidos. Para garantizar que dicho marco internacional de acceso a los datos satisfaga las expectativas de los gobiernos y los ciudadanos, incluido el pleno respeto de los derechos fundamentales, Microsoft ha articulado seis principios para ayudar a modelar tanto la normativa europea como el acuerdo multilateral entre la UE y los Estados Unidos.

Capítulo v.

# Tecnología y Cambio Climático



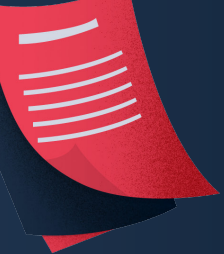
El ingenio humano combinado con la tecnología ha resuelto muchos grandes desafíos en el pasado. El cambio climático sigue siendo quizás el mayor desafío aún sin resolver, pero los nuevos esfuerzos que permiten las tecnologías basadas en datos como la IA pueden convertirse en un factor de cambio en este ámbito. Pero todos debemos hacer más y a mayor velocidad.

**Al aumentar las inversiones privadas en innovaciones climáticas** para cumplir los objetivos del Acuerdo de París, la UE necesita una inversión adicional anual de 180.000 millones de euros hasta 2030. Y para llevar a cabo la visión europea a largo plazo de una economía sostenible para 2050, se necesitan inversiones de 520.000 millones de euros cada año.

Para afrontar este reto, es fundamental obtener una mayor participación de las empresas en la producción, la distribución y el consumo de energía renovable. Microsoft ha financiado **proyectos de energía renovable** en Irlanda y Países Bajos, pero son necesarias políticas públicas que fomenten más inversiones. Se requiere facilitar una **transformación completa del sector energético**, incluyendo nuevas soluciones para el **almacenamiento de energía y redes inteligentes** que distribuyan energía renovable donde y cuando sea necesario.

Datos para hacer frente a los retos climáticos: para una inteligencia climática más efectiva, los científicos necesitan **tener acceso a más y nuevos conjuntos de datos medioambientales para su análisis**. Nuestro programa « **AI for Earth** » sitúa a la IA fuera del laboratorio, poniéndola en acción, para que sea utilizada por todo el mundo y en todas partes, con el fin de acelerar la investigación, la innovación y la solución a los retos medioambientales más acuciantes.

**Debemos trabajar de forma conjunta. Las decisiones políticas y de inversión que se tomen hoy determinarán la situación del mundo dentro de una década.**



# Microsoft en Europa opera en todos los Estados Miembros de la UE

25000

Empleados locales

50000

Pymes apoyadas

7

Centros de Datos en Europa

19

Centros de Innovación de Microsoft en Europa

8

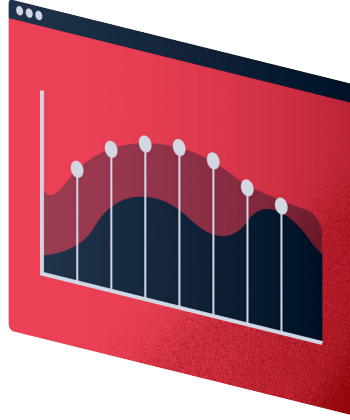
De nuestros centros de I+D se encuentran en Europa

41000

Startups europeas en fase de lanzamiento están tuteladas por el programa Microsoft for Startups







# Microsoft en España

6000

Partners

1

Equipo de Quantum  
Computing en  
Barcelona

680

Empleados

400

Personas en riesgo  
de exclusión social  
formadas en los  
últimos 10 años  
bajo el programa  
YouthSpark

+ 10000

Jóvenes formados  
anualmente en  
Ciencias de la  
Computación y en  
Programación (50%  
chicas)





Visit our website for more information [blogs.microsoft.com/eupolicy/](https://blogs.microsoft.com/eupolicy/)

This document is produced with ecological paper from trees grown in sustainably managed forests