



Autora: **Silvia Leal** • Editorial: **LID Editorial Empresarial** • Colección: **Acción Empresarial**  
EAN-ISBN13: **9788483562697** • Precio: **19,90 €** • Número de páginas: **208**  
Precio ebook: **11,99€** • Formato en centímetros: **15x22** • Encuadernación: **Rústica**

*«Silvia nos ayuda a entender qué debemos aprovechar en las innovaciones tecnológicas para conducir a esta sociedad por este cambio histórico de la mejor manera posible. Facilitar el cambio y su aplicación nos convierte en líderes, piezas fundamentales de la nueva sociedad y, con ello, afianza los cimientos de una nueva sociedad, más avanzada, competitiva y más satisfecha. Ante este escenario, la decisión es nuestra: e-renovarnos o morir.»*

**João Paulo da Silva**, director general de SAP España y prologuista de la obra

# Índice

PRÓLOGO de João Paulo da Silva

AGRADECIMIENTOS

INTRODUCCIÓN

## CAPÍTULO 1. LA REALIDAD AUMENTADA

1. Naturaleza y esencia
2. Historia y e-líderes
3. Su impacto y negocio
4. Los retos a su expansión
5. Para recordar

## CAPÍTULO 2. LA GAMIFICACIÓN Y LOS JUEGOS SERIOS

1. Naturaleza y esencia
2. Historia y e-líderes
3. Su impacto y negocio
4. Los retos a su expansión
5. Para recordar

## CAPÍTULO 3. LOS DRONES

1. Naturaleza y esencia
2. Historia y e-líderes
3. Su impacto y negocio
4. Los retos a su expansión
5. Para recordar

## CAPÍTULO 4. LA IMPRESIÓN 3D

1. Naturaleza y esencia
2. Historia y e-líderes
3. Su impacto y negocio
4. Los retos a su expansión
5. Para recordar

## CAPÍTULO 5. LA BIOIMPRESIÓN

1. Naturaleza y esencia
2. Historia y e-liderazgo
3. Su impacto y negocio
4. Los retos a su expansión
5. Para recordar

## CAPÍTULO 6. LA INTERNET DE LAS COSAS

1. Naturaleza y esencia
2. Historia y e-liderazgo
3. Su impacto y negocio
4. Los retos a su expansión
5. Para recordar

## CAPÍTULO 7. BIG DATA

1. Naturaleza y esencia
2. Historia y e-liderazgo
3. Aplicaciones y negocio
4. Los retos a su expansión
5. Para recordar

CONCLUSIONES

NOTAS

BIBLIOGRAFÍA

## La autora

**Silvia Leal Martín** es doctora y experta en e-liderazgo y energía innovadora, es asesora de la Comisión Europea en el despliegue de la Agenda Digital (habilidades digitales, liderazgo digital y emprendimiento). Mentora del Human Age Institute y directora académica de Programas de Innovación y Tecnología en IE Business School, colabora con el programa Emprende (Canal 24 horas y La 1 de RTVE) y está reconocida como una de las diez expertas más influyentes de España. Además, forma parte de LID Conferenciantes (sle@lidconferenciantes.com) y directora del curso *Experto en Innovación* impartido por LIDlearning.



## La obra

¿Cambiar o ser cambiado? Ésta es la cuestión que nos plantea la revolución tecnológica que estamos viviendo; cuestión a la que **Silvia Leal** hace frente optando por aprovechar las **oportunidades que nos ofrece la economía digital** llevándonos por un camino más colaborativo, inteligente y eficiente en el que todos estamos conectados.

Pero ¿estamos preparados para el cambio? **e-Renovarse o morir** llega con un doble objetivo: demostrar que el tránsito hacia la economía digital es un camino que todos podemos tomar y hacer que esta travesía sea fácil, a través de experiencias e historias que convierten a la tecnología en algo emocionante.

Para ello, **eRenovarse o morir** recoge las 7 tendencias tecnológicas siguiendo el mismo esquema para cada una de ellas: naturaleza y esencia, historia, impacto socio-económico y, expectativas de negocio y retos para hacerlas realidad. Todo ello, acompañado de códigos QR que permitirán al lector acceder a información complementaria.

## 7 tendencias tecnológicas

### La realidad aumentada

Es la tecnología que amplifica la percepción de nuestros sentidos superponiendo capas virtuales de información sobre el mundo real. Le ha costado 5 décadas despegar, pero parece que lo hará y será con fuerza.

- ¿Por qué es importante? Porque amplifica la percepción de nuestros sentidos.
- ¿Cómo lo hace? Superponiendo objetos virtuales sobre el mundo real.
- Su primer impulsor: el ejército en los años cuarenta.
- Un e-líder inspirador: Morton Heilig y su Sensorama en 1962.
- Anécdota curiosa: Terminator, en 1984.
- e-Líder nativo: Immersion Corporation.
- Gigantes: Google, Apple, Facebook y Microsoft.
- Algunos usos ejemplares: libros aumentados, las nuevas tecnologías de conducción de Jaguar-Land Rover, el mundo médico-quirúrgico y experimentos sociales.
- Un reto: la inteligencia reducida.
- Recomendación: Probar star Walk 2 y la fábrica casera de hologramas.



Realidad  
aumentada en  
IKEA



### La gamificación y los juegos

Permiten convertir acciones aburridas y/o que provocan indiferencia en algo emocionante, capaz de modificar nuestra actitud y conducta.

- ¿Por qué es importante? Porque pueden cambiar la conducta.
- ¿Cómo lo hace? Enganchando emocionalmente.
- Un impulsor: Donald F. Roy y su artículo «Banana Time: Job Satisfaction and Informal Interaction».
- Un e-líder inspirador: David Hunter, autor de Zombie-Based Learning.
- Anécdota curiosa: Foldit y su descubrimiento sobre la proteasa en la lucha de los científicos contra el sida.
- e-Líder nativo: la Serious Games Initiative, fruto del ingenio de Ben Sawyer y David Rejeski.
- Una curiosidad: la historia del Pong (o Tele-Pong) y cómo algo tan simple pudo cambiar nuestra historia. Demostró su enorme rentabilidad.
- Algunos usos ejemplares: Re-mission en su lucha contra el cáncer infantil, A Force More Powerful, un juego que promueve la paz y la experiencia de Volkswagen en China con su People's Car Project.
- Un reto: su pesada sombra histórica.
- Recomendación: empezar poco a poco, con pequeños proyectos que demuestren lo que pueden conseguir.



La historia de la  
Nike+ FuelBand



## Los drones

Desde hace años están ganando presencia en terrenos como el cinematográfico y el reparto de mercancías.

- ¿Por qué son importantes? Son capaces de registrar lo que el ojo no ve y pueden llegar a sitios a los que una persona no podría ni acercarse (al menos, sin poner en riesgo su vida).
- Su reconocido impulsor: el ejército americano con los Predator y los Reaper.
- Un e-líder inspirador: Paul Wallich y su cuadricóptero (2012).
- e-Líder nativo: DJI (Da-Jiang Innovations Science and Technology), fundada en 2006 por Frank Wang y su serie Phantom.
- Algunos usos en observación: la lucha contra el narcotráfico y la seguridad privada en países como México.
- Ejemplos de usos en la acción: el dron ambulancia y el mundo del cine.
- Retos: legislación, seguridad y la maldición de las baterías.
- Equipos de mayor autonomía: el Phantom 2 (de 2014) y el Power Edition del AR.Drone 2.0.
- Algunos números: para 2050, este sector habrá generado 150.000 puestos de trabajo en la Unión Europea y cerca de 15.000 millones de euros al año en beneficios.
- Recomendación: probar a volar un dron con gafas FPV (vista en primera persona).



Conoce mejor el AR.Drone 2.0

## La impresión 3D

Es la tecnología de fabricación por adición (capa a capa) de objetos sólidos tridimensionales a partir de un modelo digital.

- ¿Por qué es importante? Entre otras cosas, porque permite imprimir objetos imposibles y ahorrar costes de fabricación.
- ¿Cómo lo hace? Capa a capa, por eso se llama fabricación por adición.
- Técnicas: modelado por deposición fundida, compactación y estereolitografía.
- Un e-líder inspirador: S. Scott Crump y su mujer Lisa, por haber inventado la impresión por deposición fundida y tener a día de hoy más de 600 patentes en su poder.
- Un e-Líder del mundo no-digital: el diseñador Francis Bitonti que ha colgado en Internet dos de sus creaciones, Bristle y Verlan.
- Historia curiosa: el proyecto RepRap, por haber conseguido varios modelos de impresoras que se replican a sí mismas.
- Un uso ejemplar: su aplicación para salvar la vida de bebés con traqueobroncomalacia.
- Aplicación empresarial inspiradora: la impresión del Strati, en 44 horas y con tan sólo 49 piezas, frente a las 5.000 o 6.000 piezas que tiene hoy un coche tradicional.
- Una aplicación admirable: Not Impossible Labs, que utiliza esta tecnología para que los niños afectados por la guerra de Sudán recuperen la ilusión.
- Retos: medio ambiente, salud, propiedad intelectual e industrial.



Conoce de cerca la impresión 3D en la NASA



## La bioimpresión

Técnica que permite fabricar estructuras biológicas para su trasplante o la experimentación.

- ¿Por qué es importante? Porque permite imprimir tejidos y órganos tanto para la experimentación clínica como para su trasplante.
- ¿Cómo lo hace? Al igual que la impresión 3D, por capas y en tres dimensiones.
- Su inventor: Thomas Boland, quien lo consiguió experimentando con su vieja Lexmark.



- e-Liderazgo inspirador: Anthony Atala y su equipo, por su éxito en la implantación de siete vejigas artificiales en 2006 y por la impresión del primer riñón artificial en 2011.
- Anécdota curiosa: el escritor Philip K. Dick incorporó órganos artificiales (artifogs) en sus novelas Cantata-140 y Ubik, órganos que recordaban con claridad a estos órganos impresos.
- e-Lider nativo: Organovo, a quien le debemos grandes aportaciones en este terreno.
- Un producto inspirador: la BioBot 1, bioimpresora de escritorio que, con un tamaño de 12x12 pulgadas, puede comprarse por 5.000 dólares y se entrega con un kit de tinta para cartílagos.
- Una esperanza: la impresión de órganos complejos para su trasplante.
- Una aplicación disruptiva: su aplicación a la experimentación clínica, reduciendo hasta 3 el período de actual de experimentación sobre nuevos medicamentos (entre 12 y 15 años).
- Un nombre para recordar: Robert S. Langer, el ingeniero más citado de la historia. Fue el primero en fabricar arterias en su laboratorio.



Vídeo de Organovo sobre el proceso de bioimpresión



## La Internet de las Cosas

Es la tecnología capaz de convertir cualquier objeto inerte en inteligente, dotándole de una identidad virtual propia y la capacidad de empatizar, comunicarse e interactuar con los demás.

- ¿Por qué es importante? Porque permite que cualquier objeto pueda empatizar, les dota de inteligencia.
- ¿Cómo lo hace? La clave son los sensores y los actuadores. Estos detectan si pasa algo y el qué, permitiendo que cualquier objeto pueda actuar teniéndolo en cuenta.
- El objeto empático más popular: los relojes inteligentes.
- Un e-líder inspirador: Mark D. Weiser, que lo predijo en 1991.
- Anécdota curiosa: de nuevo, Philip K. Dick y su novela Ubik (1969).
- Una aplicación que cambiaría muchas vidas: las lentillas para diabéticos.
- Una curiosidad: Seigo Ishino y su Winds of Fukushima.
- Un reto para no olvidar: la maldición de las baterías.
- Una cifra: 5.170 millones de dólares en 2025.
- Un consejo: buen sitio para emprender o especializarse en la búsqueda de empleo.



Vídeo sobre el acuerdo entre Google y Novartis



## Big data

Tendencia que, aunque hace tiempo que ya está entre nosotros, sufrirá un gran cambio cualitativo y cuantitativo con la llegada de la IdC.

- ¿Por qué es importante? Porque convierte los datos en inteligencia para el negocio.
- ¿Cómo lo hace? Analizando cantidades masivas de datos e información.
- Un precursor: el mecanismo de Anticitera, considerado por muchos el primer ordenador de la historia.
- Un e-líder inspirador: Alan Turing, padre de la informática moderna.
- Una película inspiradora: Moneyball: rompiendo las reglas.
- Una curiosidad: Alemania reconoce que ganó el Mundial de Fútbol de Brasil gracias a esta tecnología.
- Aplicación controvertida: su uso para prevenir la muerte súbita en el baloncesto, por hacer seguimiento también de la vida privada.
- 8. Algunos usos ejemplares: su lucha contra la explotación y el abuso, y la violencia en África.
- Un dato para recordar: el salario medio de estos profesionales, en torno a los 125.000 dólares.
- Un reto: la arrogancia del Big Data.



Vídeo sobre SAP Match Insights



Para más información:  
[laura.diez@lideditorial.com](mailto:laura.diez@lideditorial.com)  
[beatriz.raso@lideditorial.com](mailto:beatriz.raso@lideditorial.com)  
 91 372 90 03