



Educación digital

CUADERNO DE TRANSFORMACIÓN
2022

Transformar es parte de nuestro ADN

La crisis sanitaria y económica mundial provocada por la COVID-19 ha puesto de manifiesto la necesidad de **acelerar en la transformación** de las economías y modelos sociales para asegurar la recuperación y volver a la senda de la prosperidad.

Creemos que la **digitalización es un factor clave** para hacer posible esta transformación. Tecnologías como 5G, *cloud*, ciberseguridad, IA, *big data* o *IoT* son palancas esenciales, y contamos con un amplio catálogo de soluciones, aplicaciones y casos de uso para demostrarlo. Nuestra experiencia y capacidad nos convierten en un **gran aliado para las empresas y las administraciones públicas** en el desafío de la transformación digital.

Trabajamos en una **digitalización inclusiva, justa y sostenible**. Nuestro compromiso es poner la tecnología al servicio de las personas y de la protección del planeta, reduciendo el impacto ambiental y ofreciendo a nuestros clientes soluciones que les permitan desarrollar su actividad de forma más eficiente y sostenible.



Educación digital:

clave para la transformación económica y social

La formación en tecnologías de la información y la digitalización de los empleados facilita la evolución, crecimiento y adaptación de los propios empleados y corporaciones en el actual entorno cambiante.

La hibridación de las aulas y las herramientas de colaboración permiten tener una experiencia ubicua en la formación, facilitando la evolución hacia una educación más igualitaria e integradora.

La universalización de la conectividad en las aulas permite el acceso a recursos digitales y la hibridación de la formación. En circunstancias de confinamiento facilita la continuidad de la formación.

Cómo estamos revolucionando la educación

DATA UNIVERSITY BBVA

PLAN DE TRANSFORMACIÓN *AI DRIVEN* PARA EMPLEADOS

Diseño y puesta en marcha de un plan de transformación a empleados técnicos y de negocio de las ocho geografías del banco. Siete itinerarios diferentes con prueba de nivel para verificar habilidades previas y adecuación al programa. Monitorización de KPI del proyecto.



UNIVERSITAT JAUME I

MEJORANDO LA COMUNICACIÓN Y LA COLABORACIÓN DENTRO Y FUERA DEL AULA

Solución de colaboración y videoconferencia integrada con el ecosistema digital de la universidad, basada en servicios de Google.



UNIVERSIDAD NEBRIJA

AULAS HÍBRIDAS COMO MOTOR DE LA TRANSFORMACIÓN

Proyecto de aulas que combina el entorno presencial y el remoto. Basado en la redefinición del aula, el uso de nuevos dispositivos, herramientas de colaboración y contenidos digitales, teniendo muy en cuenta la ciberseguridad.



Cómo estamos revolucionando la educación

UNIVERSIDAD MIGUEL HERNÁNDEZ

MEJORANDO LA COMUNICACIÓN Y LA COLABORACIÓN DENTRO Y FUERA DEL AULA

Implantación de herramientas de colaboración de Google en la Universidad Miguel Hernández, que han posibilitado garantizar la continuidad académica para todos los estudiantes sea cual sea su modelo, presencial, *online* o híbrido.



IE UNIVERSITY

5G Y REALIDAD VIRTUAL APLICADAS A LA INNOVACIÓN EDUCATIVA

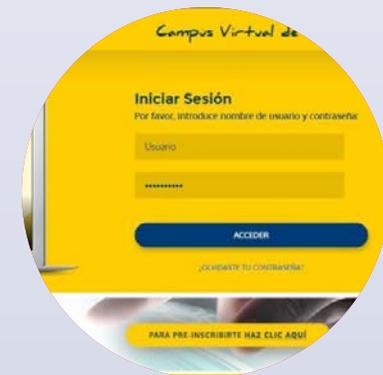
Tecnología VR con renderizado en el *edge* y conectividad 5G para permitir el acceso remoto de los alumnos, mediante dispositivos VR *low cost*, a un aula virtual multiusuario interactiva, donde el IE University imparte seminarios sobre el edificio que aloja su campus en Segovia, de alto valor arquitectónico.



CORREOS

PLATAFORMA DE FORMACIÓN DE ALTA DISPONIBILIDAD

Entorno de formación basado en *eLearning* adaptado a las necesidades del cliente y en continua evolución de los modelos de aprendizaje *online*.





TESTIMONIOS

Nuestros clientes destacan...



● ● ● Marco Antonio Bonilla | **BBVA**
Executive Director Advanced Analytics

“Lo más destacable de trabajar con Telefónica Tech (antes LUCA) ha sido que son más que un partner, son parte de nuestro equipo. Están comprometidos al 100% con nuestros objetivos y hemos creado un proceso de mejora continua que nos ha permitido revisar y mejorar nuestros programas cada 3 meses. Sin duda tienen un gran equipo, desde el management del proyecto hasta los profesores, con métricas que nos ayudan a medir y mejorar el éxito del proyecto”.

Francesc Esteve | **Universitat Jaume I**
Comisionado de la Rectora para el Impulso Digital ● ● ●

“El entorno de Google for Education Enterprise ha sido clave en la continuidad de los procesos de enseñanza-aprendizaje durante la época de confinamiento por la Covid-19”.



● ● ● Miguel Larrañaga Zulueta | **Instituto Empresa**
IE University Vice-Rector for Student Affairs and Professor

“Las posibilidades que ofrece la tecnología ofrecida por Telefónica para la educación son inmensas. En el futuro, el entorno de aprendizaje que puede ser desarrollado a través del 5G ofrecerá a los estudiantes y a los profesores experiencias inmersivas increíbles que con seguridad revolucionarán los procesos de enseñanza; de hecho, son ya un presente sobre el que hemos podido trabajar en IE University, pero su evolución a corto y medio plazo marcarán con seguridad un hito para el mundo educativo, en todos sus niveles”.



TESTIMONIOS

Nuestros clientes destacan...



Federico Botella Beviá | **Universidad Miguel Hernández**
Vicerrector de Tecnologías de la Información

“La UMH ha emprendido, de la mano de Telefónica, su camino a la nube de Google para iniciar su programa de lanzamiento y estímulo del aprendizaje, con el objetivo de generar recursos audiovisuales disponibles en abierto, garantizando que todo el material sea accesible a nivel internacional”.

Cristina Villalonga Gómez | **Universidad Nebrija**
Directora de Global Campus Nebrija



“Para la Universidad Nebrija, la presencialidad híbrida supone la apuesta por un modelo basado en la innovación educativa. No solo hemos transformado los espacios y entornos de aprendizaje, sino que hemos trabajado en la redefinición metodológica, el impulso de nuevas experiencias educativas y un programa para la mejora de las competencias digitales”.



Tomás Manso Mayoral | **Correos**
Chief Learning Officer

“Correos está inmerso en un proceso de transformación en el que necesitamos acompañarnos de un socio estratégico en capacitación digital de la solvencia y orientación al cliente como Telefónica. Viven nuestros objetivos y retos como uno más, conocen nuestra cultura y nos ayudan al mismo tiempo a evolucionarla, nos aportan las tendencias más punteras para que la experiencia de aprendizaje digital sea más efectiva y de mayor impacto, contribuyendo a desarrollar nuevas capacidades en nuestros profesionales que nos permitan afrontar los retos del futuro”.

Data University BBVA



Partners globales del proyecto desde 2018. La Data University empezó con la impartición de un curso piloto en junio del 2018 con dos programas formativos. Hoy, después de más de tres años, hemos dotado de nuevas capacidades en torno al análisis de datos a más de 2.000 personas en siete países diferentes y en tres diferentes roles de la organización, a través de nuestros cinco programas de formación. La media actual de NPS es de 65, mejorando 20 puntos desde su creación.

EVALUACIÓN CANDIDATOS

Proceso de evaluación de requerimientos de entrada a programas técnicos, para asegurar la idoneidad del empleado a un curso y asegurar la homogeneidad del grupo. Diseño de proceso automatizado.

ACOMPañAMIENTO Y GAMIFICACIÓN

Planes de *coaching* posprograma en el que se asigna un caso de uso al alumno y con la ayuda del mentor va trasladando lo aprendido a su puesto de trabajo. *Datathones* y *challenges* a modo competición para fomentar la cultura del dato.

DISEÑO E IMPARTICIÓN DE PROGRAMAS

Diseño de diferentes itinerarios (*syllabus*, metodologías, ejercicios...) *ad hoc* para las necesidades del cliente. Desarrollo de las formaciones con equipo de formadores propio en diferentes geografías, en aula física o virtual. Metodología eminentemente práctica y alineada con la tecnología del cliente.

MONITORIZACIÓN CONTINUA

Dashboard de KPI en el que seguimos la evolución de los principales indicadores y el detalle de desempeño de cada curso, con especial hincapié en la satisfacción del empleado.



MATERIAL DE APOYO

Vídeo: [Alejandro Valladares \(BBVA\) en UCA Innovation Day](#)

Universitat Jaume I:

mejorando la comunicación y la colaboración dentro y fuera del aula



La tecnología es un elemento transformador que permite avanzar hacia una educación más igualitaria e integradora. Desde Telefónica acompañamos a los centros educativos en su transformación digital y ofrecemos soluciones en la nube que ayudan a mejorar la colaboración y comunicación tanto entre el alumnado como entre el alumnado y el profesorado.

Las herramientas de trabajo colaborativo y de videoconferencia de Google han facilitado el diseño de experiencias de aprendizaje activas, propicias para la adquisición de competencias clave del siglo XXI. Estas herramientas, además, se integran con el propio ecosistema digital de la universidad, mejorando la comunicación y la productividad, y asegurando la identidad y la privacidad de la comunidad universitaria.

SOLUCIÓN TECNOLÓGICA

Un conjunto de herramientas digitales tanto para el profesorado como para el alumnado de la Universitat Jaume I que permite trabajar en línea o sin conexión, en cualquier momento y dispositivo. Además, permite la conexión virtual a través de videollamadas y mensajes para que puedan comunicarse fuera del centro.

BENEFICIOS

- Aumento de la productividad del profesorado gracias a la eliminación de la gestión manual, lo que facilita el máximo aprovechamiento del tiempo.
- Solución clave para la continuidad de la educación del alumnado en época de confinamiento.
- Asegura el trabajo, la identidad y la privacidad de toda la comunidad educativa.



Universidad Nebrija:

aulas híbridas como motor de la transformación de la educación

CLOUD

WiFi

Acompañamos a la Universidad Nebrija en su transformación digital hacia un modelo que garantiza una educación más accesible, personalizada y segura. Hemos puesto en marcha un novedoso proyecto de aulas que combina el entorno presencial y el remoto: las aulas híbridas. Sin embargo, digitalizar un centro va mucho más allá de digitalizar las aulas. Otro de los grandes retos ha sido la digitalización de los contenidos para que los alumnos tengan fácil acceso y puedan profundizar en ellos en cualquier momento. Para conseguir implantar estas aulas totalmente digitalizadas se necesita en primer lugar redefinir el concepto de aula y, además, nuevos dispositivos, herramientas de colaboración y contenidos digitales, todo ello sin dejar de lado la ciberseguridad. El éxito del proyecto ha residido en la implicación de toda la comunidad educativa, y esto le ha llevado a ser galardonado con dos premios de primer nivel: el Premio Blackboard Catalyst Awards, en la categoría Leading Change, y el Premio Magisterio a los Protagonistas de la Educación 2021.

SOLUCIÓN TECNOLÓGICA

Nuestra solución hace que las aulas sean mucho más que un espacio físico. Las nuevas aulas híbridas y la digitalización hacen el aprendizaje más rápido y accesible. Además, permiten al alumnado que está en remoto tener presencia en el aula híbrida a través de monitores ubicados en diferentes espacios del aula.

BENEFICIOS

- Las aulas híbridas facilitan la participación activa *online* a través de vídeo y voz o a través de chat a todo el alumnado, tanto en escenario presencial como remoto.
- Se trata de una experiencia integral que proporciona estos servicios extremo a extremo.
- Para garantizar el correcto desarrollo de la actividad en la universidad, existe un servicio de soporte que atiende al alumnado y al profesorado en todo momento.
- El proyecto se ha traducido en 4.500 beneficiarios directos, más de 120 espacios transformados y más 400 horas de formación a docentes y estudiantes.



MATERIAL DE APOYO

Web: [Educación digital: Hacia un nuevo modelo](#)

Vídeo: [Aulas híbridas: el aprendizaje más rápido y accesible](#)

Universidad Miguel Hernández:

transformando los entornos de colaboración



Desde Telefónica impulsamos la digitalización en los centros universitarios y, además, les acompañamos en su proceso de transformación para que saquen el mayor partido a las soluciones *cloud* y consigan adaptar la forma de enseñar a los nuevos escenarios. A su vez, es importante gestionar este nuevo ecosistema digital de manera sencilla y eficiente, estableciendo dinámicas de aprendizaje virtual, fortaleciendo el rol de los docentes y decidiendo de qué nuevas herramientas debe dotarse tanto al alumnado como al profesorado para alcanzar este objetivo.

La implantación de herramientas de colaboración de Google en la Universidad Miguel Hernández ha demostrado que es posible garantizar la continuidad académica para todos los estudiantes sea cual sea su modelo: 100% presencial, *online* o híbrido.

SOLUCIÓN TECNOLÓGICA

Un conjunto de herramientas digitales tanto para el profesorado como para el alumnado de la Universidad Miguel Hernández que permite trabajar en línea o sin conexión, en cualquier momento y dispositivo. Además, permite la conexión virtual a través de videollamadas y mensajes para que puedan comunicarse fuera del centro.

BENEFICIOS

- Entorno flexible, fácil, seguro y escalable.
- Solución clave para la continuidad de la educación del alumnado en época de confinamiento.
- Asegura el trabajo, la identidad y la privacidad de toda la comunidad educativa.



MATERIAL DE APOYO

Web: [Universidad Miguel Hernández](#).

Vídeo: [Vídeo Institucional de la Universidad Miguel Hernández de Elche](#).

Nota de prensa: [Presentación del Programa LAIA para formación en IA](#).

IE University: 5G y realidad virtual aplicadas a la innovación educativa



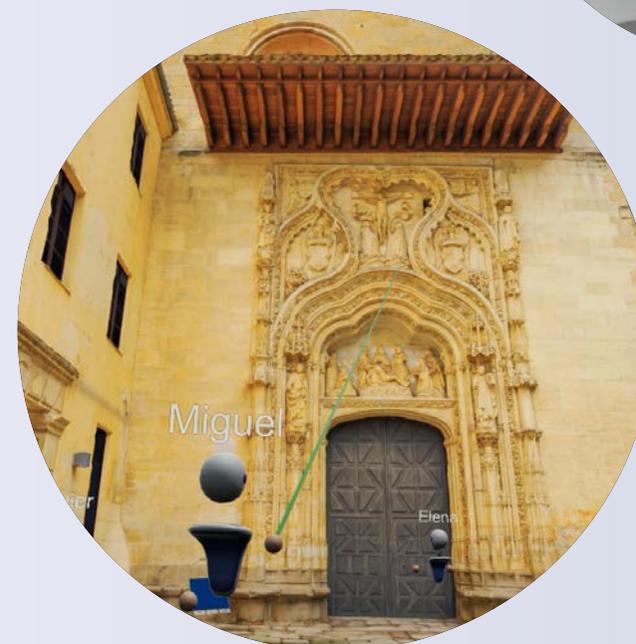
La tecnología 5G aporta las capacidades necesarias para el acceso masivo en movilidad a plataformas de *e-learning*, ofreciendo recursos educativos accesibles tanto a alumnos como a formadores desde cualquier lugar y en el momento en que los necesiten. Asimismo, ofrece la base para acercar tecnologías innovadoras como la realidad mixta y virtual al ámbito educativo, creando nuevas experiencias que alimentan el actual cambio de paradigma en la educación. En este caso de uso, gracias a la tecnología RV con renderizado en el *edge*, hemos desarrollado una aplicación que permite el acceso mediante conectividad 5G a un aula virtual multiusuario interactiva, con objeto de que el IE University pueda impartir seminarios *online* sobre el edificio que aloja su campus en Segovia, de alto valor arquitectónico. La RV ha permitido la creación de recursos didácticos innovadores, como la generación de espacios 3D hiperrealistas que recrean el acceso principal, el claustro y la sala capitular del edificio objeto de estudio, y donde alumnos y profesor pueden trasladarse durante el seminario para recorrerlos libremente.

SOLUCIÓN TECNOLÓGICA

El *edge computing* y el 5G proveen la baja latencia y capacidad de cómputo necesarios para que el renderizado RV se realice al completo en la red, liberando a las gafas RV de este requisito de procesamiento. Esto permite que los alumnos puedan usar su propio móvil con conexión 5G y una carcasa RV tipo *cardboard*, mucho más asequible.

BENEFICIOS

Nueva herramienta para el profesorado que permite un aprendizaje de inmersión, que favorece el rendimiento académico y enriquece la interacción con los alumnos, superando las barreras de la distancia. Educación accesible desde dispositivos de RV de gama baja combinados con el teléfono móvil 5G del alumno, sin menoscabar la calidad de la experiencia.



MATERIAL DE APOYO

Vídeo: [Un proyecto pionero de 5G aplicado a la enseñanza.](#)

Nota de prensa: [Telefónica, IE University y Nokia incorporan el 5G y la realidad virtual a la enseñanza.](#)

Artículo: [IE Segovia: una experiencia pionera con 5G y RV para la enseñanza.](#)

Sociedad Estatal Correos y Telégrafos



Desde Telefónica Educación Digital, como *partner* en los últimos 18 años, hemos aportado nuestras capacidades para acompañar a esta compañía, líder logístico de nuestro país, en su proceso de transformación, capacitando a sus profesionales en las nuevas habilidades digitales para sus nuevos negocios. En este tiempo se ha implantado un entorno de formación *eLearning* en continua evolución y que se ha ido adaptando a las necesidades tanto del cliente como a la evolución de los modelos de aprendizaje *online*. El espíritu de innovación constante aplicado en este proyecto ha permitido evolucionar la plataforma de formación a nivel funcional y de infraestructura, llegando a dar servicio en el último año a más de 150.000 participantes, que han realizado una media de más de cinco cursos. Asimismo, los servicios realizados desde la *Learning Office* orientados a apoyar al equipo de administradores del cliente, el Centro de Atención al Estudiante, el diseño de campañas de comunicación interna y promoción de eventos formativos y la certificación de contenidos, han facilitado la experiencia de alumnos y tutores, consiguiendo un alto nivel de participación y una alta valoración del servicio de formación *eLearning*.

SOLUCIÓN TECNOLÓGICA

Plataforma *Learning Management System* de alta disponibilidad en modalidad SaaS, con capacidad para dar servicio a altos volúmenes de formación en momentos puntuales y con una baja latencia de respuesta.

BENEFICIOS

- Digitalización del proceso de formación.
- Automatización y robotización.
- Reducción de los plazos de los procesos formativos.
- Eliminación de barreras de distancia: accesible desde cualquier dispositivo, como PC o PDA de su personal de reparto.
- Favorece la interacción entre tutores y alumnos.



MATERIAL DE APOYO

Vídeo: [Correos: aprender juntos.](#)

Otros casos del sector

La digitalización de los centros de estudio con equipamiento, hibridación de aulas y herramientas de colaboración, da un impulso al sector educativo llevándolo donde antes no llegaba.

WPP CAMPUS DIGITAL

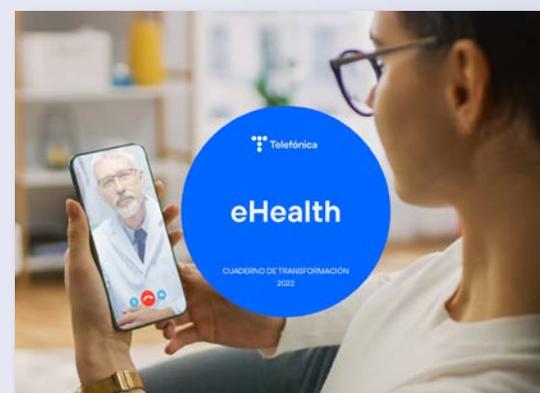


Las nuevas oficinas de WPP España han acelerado el proceso de transformación que iniciaron en 2019. De la mano de Telefónica y nuestra tecnología, han avanzado significativamente en la propuesta audiovisual y el entorno multimedia. Todo ello con la máxima calidad y con la sostenibilidad como objetivo. Prueba de ello es la certificación Breeam con sello de excelencia, en la que también ha contribuido el trabajo de Telefónica.

Colección de cuadernos de transformación



Colección de cuadernos de transformación





¿Quieres *descubrir* más?

tupartner.telefonicaempresas.es