

Diplomado en Innovación en la transformación digital:

Big Data y Business Intelligence

1° Edición (2022) | 100% virtual

Este Diplomado 100% virtual y totalmente gratuito, ha sido desarrollado por CAF -banco de desarrollo de América Latina- y la UPV –Universidad Politécnica de Valencia- España para ofrecer mejorar **los perfiles laborales de los participantes**, dotándoles de **aptitudes de aprendizaje, cognitivas e interactivas** en torno al proceso de digitalización en la empresa empoderándoles para aportar valor y **mayor eficiencia en todos los procesos organizativos y corporativos**.

En cada módulo se presentan los conceptos básicos y referencias prácticas para profundizar en aquellos temas prioritarios, y se analizan con mayor detalle los **aspectos más problemáticos, los ejemplos y las mejores prácticas internacionales**.



Nuria Lloret

Directora de programa y
catedrática en administración
electrónica y transformación
digital de la Universidad
Politécnica de Valencia (UPV)

“El Diplomado que hemos desarrollado CAF y la UPV toca todos los aspectos más necesarios para entender la importancia de la **gestión de los datos en la empresa y cómo optimizar y rentabilizar estos datos** mejorando la comercialización y la gestión de la empresa.”



REGISTRO

11 de marzo al 15
de abril 2022



INICIO

03 de Mayo
2022



DURACIÓN

5 meses
(200 horas)



COSTO

Gratis
*subsidiado por CAF

Contenidos del Diplomado

El Diplomado está estructurado en 7 módulos principales, cada uno de ellos centrado en un área clave y crítica de la fase de innovación en la transformación digital:

- 1 **Introducción y *Big Data***
- 2 **Visualización de datos**
- 3 **Privacidad y seguridad**
- 4 **Seguridad, *machine learning* y sostenibilidad**
- 5 ***Business Intelligence* y minería de datos**
- 6 **Administración electrónica**
- 7 **Marketing digital**

¿A quién está dirigido?

Diplomados universitarios y personas en procesos de formación que, reconociendo la importancia de la formación en herramientas digitales y conceptos de transformación digital, buscan profundizar conocimientos en los procesos de innovación de la transformación digital y así incrementar su empleabilidad.

El curso se desarrolla en torno a herramientas tecnológicas y necesidades derivadas del proceso de Digitalización en las empresas y cómo utilizarlas como empleados para optimizar procesos organizativos y productivos en la empresa. Las competencias adquiridas en este curso dotarán a los participantes de las capacidades para gestionar los procesos de la transformación digital en las empresas, conociendo al mismo tiempo los riesgos, necesidades y posibilidades de la misma.

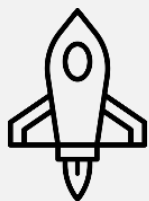
Recomendamos contar con una base mínima de conocimiento y experiencia sobre temas de tendencia tecnológica para un mejor aprovechamiento del curso, ya que este Diplomado no parte de cero, sino que busca perfeccionar conocimientos básicos relacionados con la transformación digital.

De igual forma, **recomendamos revisar los cursos “[Hoja de ruta para pymes](#)” y “[Transformación digital para jóvenes](#)”** los cuales podrían servir como base de conocimiento para este diplomado.



Duración

El diplomado dura **5 meses** y requiere aproximadamente de **200 horas** de dedicación por parte de los participantes. Semanalmente el participante debe **dedicar unas 10 horas de estudio y participación**.



Esquema de aprendizaje

Módulo 1	03 de mayo
Módulo 2	23 de mayo
Módulo 3	13 de junio
Módulo 4	04 de julio
Módulo 5	25 de julio
Módulo 6	15 de agosto
Módulo 7	05 de setiembre



Modalidad

El **diplomado se realiza en línea (online)**, con el constante acompañamiento de tutores y profesores especializados, a través de la **plataforma educativa Canvas, abierta 24/7**, para que el participante pueda estudiar a su propio ritmo en cualquier momento.

Certificado

Los participantes que superen las actividades propuestas en el diplomado recibirán un certificado final emitido por CAF y la UPV, que acredite su participación y superación. El certificado será emitido de forma electrónica (**digital, seguro, portátil y compatible**).



Objetivos del Diplomado

- Que los diplomados y personas en aprendizaje continuo comprendan el alcance de la Transformación Digital en las empresas y los nuevos procesos basados en la digitalización.
- Formar a los diplomados y personas en aprendizaje continuo en las herramientas para poder gestionar y optimizar estos procesos de transformación y desarrollar todo su potencial en la empresa.
- Aumentar las capacidades profesionales de los participantes para incrementar su empleabilidad y así incrementar su valor como empleados.



Recursos de aprendizaje del Diplomado

Para facilitar el aprendizaje se ponen a disposición de los alumnos los siguientes tipos de materiales:

- Manuales
- Recursos audiovisuales: videos y presentaciones
- Casos de estudio
- Foros participativos
- Evaluaciones y ejercicios a resolver individualmente
- Trabajos basados en casos de estudio a resolver en grupo
- Sesiones de videoconferencia impartidas por los expertos
- Lecciones aprendidas

Proceso de postulación y selección

PASO 1

Los requisitos mínimos exigidos para postular son:

- 1) tener dominio del idioma español;
- 2) contar con un grado de instrucción superior;
- 3) tener mínimo 2 años de experiencia laboral;
- 4) tener conocimientos básicos de Excel.

PASO 2

Los participantes interesados deberán llenar por completo el formulario (***ubicado al final del siguiente [enlace](#)***)

PASO 3

UPV y CAF realizarán la validación y selección de los participantes en función de su perfil y experiencia relacionada con temas de tendencia tecnológico y de transformación digital e innovación.

PASO 4

Los participantes seleccionados deberán confirmar su participación. Aquellos participantes que no sean seleccionados en esta edición ingresarán a una lista de invitación para la edición siguiente.

PASO 5

Una vez confirmada la inscripción, CAF enviará la información de acceso al Diplomado a través del correo registrado en el formulario en el paso 2.



MÓDULO 1: Introducción – Big Data

Las innovaciones digitales aportan un nuevo paradigma a los conocimientos de los diplomados y sus capacidades a la hora de desarrollarse en una empresa. El Big Data, es decir el uso y análisis masivo de datos a través de aplicaciones de software de procesamiento de datos, supone una auténtica revolución en la gestión de una organización.

- Profundizaremos en cómo optimizamos la toma de decisiones mejorando la información disponible y su fluidez, evaluándose de forma más eficiente y así reducir costes.
- Veremos la aplicabilidad del Big Data en la relación con el cliente y las posibilidades de personalización de productos y servicios.
- El objetivo es entender por qué es necesario priorizar, cuáles son los criterios básicos para hacerlo y cómo el entorno político e institucional, y los actores implicados, condicionan la planificación.

Temas a tratar:

- ¿Qué es la Transformación Digital?
- Tipología de los datos
- El ciclo de la vida de los datos
- Ejemplos y referencias de uso

MÓDULO 2: Visualización de datos

Con la base del módulo anterior sobre la correcta utilización y las posibilidades de datos masivos, explicaremos cómo visualizarlos para una comprensión fácil y correcta en todos los procesos. Se utilizan varios sistemas de programación para traspasar las complejas tablas de datos a visualizaciones gráficas, publicaciones y presentaciones.

- Exploraremos algunos de ellos, como Python o State para ver su aplicabilidad.
- Temas a tratar:
- Visualización de datos. Introducción a contar historias con datos
- Comunicación visual y datos
- Tipología de gráficos y posibles aplicaciones
- *Data storytelling*. Contando historias con datos
- Herramientas de visualización

MÓDULO 3: Privacidad y seguridad

Las posibilidades que ofrece la transformación digital en nuestra sociedad vienen acompañadas de nuevas necesidades de protección y seguridad ante estos nuevos escenarios.

- Como usuarios de las nuevas plataformas, servicios y dispositivos veremos los riesgos a la privacidad existentes en ellas, cómo afrontarlos.
- Como parte de una organización explicaremos cómo velar por la privacidad de los datos de nuestros clientes, capacidad cada vez más exigidas por los reguladores.
- Desarrollaremos conceptos de seguridad digital para protegernos como usuarios y como empleados frente a ataques, virus y malware.

Temas a tratar:

- Introducción a la seguridad de la información y privacidad
- Modelos predictivos
- Protección de datos
- Seguridad de los datos

MÓDULO 4: Seguridad, *machine learning* y sostenibilidad

Entenderemos este proceso basado en algoritmos y programación, que proporciona cálculos más precisos y continuos que los nuevos perfiles laborales pueden aprovechar para mejorar la toma de decisiones; anticiparse a situaciones complejas en las organizaciones; mejorar la experiencia de trabajo; y mejorar la comunicación y relación con los clientes.

- Esta utilización de datos tiene que tener un componente de sostenibilidad. La sostenibilidad es un concepto exigido cada vez más por inversores, grupos de interés, clientes y administraciones públicas.
- Desarrollaremos las implicaciones del desarrollo sostenible para las empresas, y las oportunidades de negocio que representa

Temas a tratar:

- Estándares de seguridad
- Teoría básica de análisis de riesgos
- *Machine learning*
- Sostenibilidad

MÓDULO 5: *Business Intelligence* y minería de datos

Desarrollaremos el concepto de *Business Intelligence* y toda su aplicabilidad en las organizaciones y cómo facilita la capacidad de interactuar con los datos y ofrecer conclusiones estratégicas para la toma de decisiones en los procesos internos y externos.

- Ejemplificaremos la diferencia con el concepto de Minería de Datos, basado en modelos predictivos y que se utiliza como parte del *Business Intelligence*, siendo el primer paso para transformar datos en conocimiento.
- Explicaremos los 5 pasos de esta transformación: ETL (por sus siglas en inglés) Extracción, transformación y carga; Almacenamiento y Gestión; Acceso; Análisis y Presentación.

Temas a tratar:

- Introducción a *Business Intelligence* y minería de datos
- Cuadro de mando integral
- *Data driven decision making* (DDDM)
- *Business Intelligence* y *Big Data*

MÓDULO 6: Administración electrónica

La Transformación Digital también está produciendo cambios sustantivos en las administraciones. Explicaremos las nuevas oportunidades de administración electrónica y las posibilidades para agilizar los trámites con los distintos organismos públicos.

- Veremos como el uso de herramientas digitales facilita y multiplica el acceso a los diferentes recursos y procedimientos públicos, mejorando al mismo tiempo la eficacia del control y gestión por parte de los funcionarios públicos.
- La digitalización de la Administración Pública significa un incremento de la transparencia tanto en los procedimientos, adjudicaciones y concurso como en el funcionamiento, organización y gestión económica de la misma.

Temas a tratar:

- Administración digital
- Transformación digital de los procesos en la administración
- Comunicación digital en la administración
- Atención digital al ciudadano

MÓDULO 7: Marketing Digital

Parte de la innovación que tiene que producirse en nuestras organizaciones pasa fundamentalmente por el Marketing y de cómo nos diferenciamos.

- Explicaremos cómo la digitalización del Marketing, Marketing Digital se diferencia del Marketing tradicional.
- Profundizaremos en cómo desarrollar una estrategia de comunicación basada en nuevas tecnologías y utilidades.
- Comprenderemos cómo tener una mejor relación con los clientes utilizando estas nuevas herramientas digitales.

Temas a tratar:

- Fundamentos del marketing digital
- Herramientas
- Plan de marketing y estrategia
- Social media marketing



**Marga Cabrera
Méndez**

Doctora en comunicación audiovisual, Directora del área de comunicación y profesora titular en la Universitat Politècnica de València. Ganadora del premio a la excelencia docente de la UPV 2020, actualmente investiga en temas transmedia y redes sociales, dirige el Máster en comunicación transmedia. Es fundadora y codirectora del Congreso internacional sobre comunicación y tecnología: Comunica2

Catedrático de Universidad, Director del Departamento de Matemática Aplicada y del Máster Universitario en Investigación Matemática de la Universitat Politècnica de València. Es profesor del Grado de Ciencia de Datos de la ETS y en 2012 recibió la Mención especial en el I Premio MECD-TELFÓNICA L.S.-UNIVERSIA a la iniciativa de MOOCs en MIRÍADA X al Curso Online Masivo en Abierto (MOOC)



**J. Alberto
Conejero**



**Óscar Garibo i
Orts**

Ingeniero informático con un máster en Big Data Analytics, ambos por la UPV. Diplomado en bioinformática y biología computacional. Consultor TIC freelance durante 20 años, asesorando y configurando soluciones para empresas como Telefónica, Kodak España. Actualmente está realizando el doctorado en el Instituto Universitario de Matemática Pura y Aplicada de la UPV.

Artista multimedia, docente, investigador y diseñador de interactivos. Doctor en Artes Visuales e intermedia por la UPV. Actualmente imparte la asignatura troncal “Visualización de datos” en el Grado de Ciencias de Datos UPV y cuentan con dos tramos de actividad investigadora reconocidos por la Comisión Nacional de Evaluación de la Actividad Investigadora (CNEAI).



Moisés Mañas



**Mercedes
Aramendía Falco**

Doctora en Ciencias Jurídicas por la Universidad de Granada, España (Sobresaliente Cum Laude); Master of Law (LLM) en Derecho, Tecnología y Emprendedurismo por Cornell University, Cornell Tech, Estados Unidos. Actualmente es Directora del Postgrado de Transformación Digital y el Derecho en la Universidad de Montevideo y Profesora en la misma Universidad. Presidenta de la Unidad Reguladora de Servicios de Comunicaciones (desde abril 2020) y del Consejo Nacional de Innovación, Ciencia y Tecnología de Uruguay (desde julio 2021).

Licenciado en Filosofía y CC. de la educación por la Universidad de Valencia. es responsable de sistemas, aseguramiento de escalabilidad y seguridad de los sistemas de información en MetricSalad y proyectos de clientes. Ha participado en la dirección de múltiples proyectos de software, análisis de aplicaciones y aseguramiento de procesos de calidad y seguridad de la información según ISO 27001.



Evelio Martínez



**Manuel G.
Portolés Morales**

Graduado en Ingeniería Informática con intensificación en Ingeniería del Software y Diplomado en Ciberseguridad, ambos por la UPV. Cuenta con las certificaciones internacionales de PECB de Implementador Líder de Sistemas de Gestión de Seguridad de la información (ISO27001) y Gestor de riesgos (ISO31000). Actualmente trabaja en el equipo de Gobierno y Estrategia de Ciberseguridad de Unicaja Banco

Licenciada por la Universidad Pontificia de Salamanca en Psicología y Filosofía y Letras. Máster en Dirección de Organizaciones y RRHH por ESIC. Ha sido acreditada como Coach Life y Coach Executive Senior por AECOP. Es especialista EuroPsy en Psicología del Trabajo y de las Organizaciones acreditada por la European Federation of Psychologists' Associations. Es Socia-Fundadora del Modelo de NeuroTransformación Consciente y del Clúster Madrid.



**Ofelia Santiago
López**



**Luisa Tolosa-
Robledo**

Licenciada en Historia por la Universidad de València, especialidad Historia Medieval, Paleografía, Diplomática y Archivística y Doctora en Información y Documentación por la Universitat Politècnica de València Es Profesora Titular de la Universitat Politècnica de València, donde imparte docencia Máster Oficial de Contenidos y Aspectos Legales de la Sociedad de la Información. Ha participado en numerosos proyectos de investigación desde 1982 vinculados a Cultura, Nuevas Tecnologías, Digitalización y Patrimonio.

Licenciada en humanidades por la Universidad Iberoamericana Puebla y máster en Gestión Cultural por la Universidad Politècnica de Valencia, así como el grado de especialización en Marketing Estratégico por el Instituto Politécnico Nacional de México. Es gestora cultural y especialista en marketing estratégico de los negocios, llevando a cabo la estrategia de promoción digital. Es docente y promotora de talleres de marketing cultural, escritura creativa y artes plásticas en instituciones públicas, empresas privadas.



**María Frago
Mora**



**Emilio Altura
Mena**

Licenciado en Derecho por la Universidad de Valencia y Diplomado en Estudios Avanzados en Filosofía del Derecho por la misma Universidad . Máster de Mediación y Gestión de Conflictos y programa de Gestión Estratégica y Liderazgo Social por la escuela de negocios IESE. Ha trabajado en los ámbitos público y privado, destacando responsabilidades públicas de gestión en la Diputación de Valencia, Ayuntamiento de Burjassot, y los Consejos de Administración de las empresas publicas CEMEF, EMMIMET y EMSHI y como Delegado para la Comunidad Valenciana de la Cámara de Comercio Franco-Española.

Licenciado en Derecho por la Universidad de Valencia y Master en Relaciones Internacionales por IBEI. Experto en Sostenibilidad, Desarrollo Institucional y Asuntos Públicos es Senior Advisor en 3a4b. Ha sido miembro del Gabinete del Alto Comisionado para la Agenda 2030 de la Presidencia del Gobierno de España. Coordinó la participación del Sector Privado durante la COP25. Experto del Consejo de Europa en materia de sostenibilidad y gobernanza, es docentes en varios Grados y MBAs.



**Álvaro Gallego
Peris**



Consultas

Ante cualquier consulta sobre temas académicos, registro, plataforma de aprendizaje, entre otros, escriba a: cursosvirtuales@caf.com