

# Máster Título Propio

MBA en Dirección de Grandes  
Proyectos Internacionales (EPC)



## Máster Título Propio MBA en Dirección de Grandes Proyectos Internacionales (EPC)

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **12 meses**
- » Titulación: **TECH Global University**
- » Acreditación: **90 ECTS**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Acceso web: [www.techtute.com/ingenieria/master/master-mba-direccion-grandes-proyectos-internacionales-epc](http://www.techtute.com/ingenieria/master/master-mba-direccion-grandes-proyectos-internacionales-epc)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Competencias

---

*pág. 14*

04

Dirección del curso

---

*pág. 18*

05

Estructura y contenido

---

*pág. 40*

06

Metodología

---

*pág. 50*

07

Titulación

---

*pág. 58*

# 01

# Presentación

Este completo programa está diseñado para dotar al alumno de un conocimiento profundo de los contenidos y las técnicas de ingeniería en materia de grandes proyectos internacionales (EPC). Este tipo de trabajos, que van desde la ingeniería conceptual, básica y de detalle, hasta las pruebas finales de la instalación, capacitación del personal y la entrega del resultado final al cliente, requieren de ingenieros con una alta capacitación específica en Gestión de Proyectos para poder asegurar un proyecto exitoso. Eso es exactamente lo que encontrará el profesional en este programa, en el que además adquirirá las competencias necesarias para actuar en este campo con unas mayores garantías de éxito.





“

*Gracias a este Máster Título Propio podrás aumentar tus conocimientos en materia de proyectos internacionales llave en mano, logrando un avance notorio en tu carrera”*

Este completo MBA que TECH pone a disposición del ingeniero aportará un conocimiento profundo y global que le permitirá conocer cada uno de los puntos importantes a tener en cuenta para que un proyecto se desarrolle de acuerdo a las máximas exigencias del mercado internacional tanto en plazo como en coste.

Durante el recorrido de esta capacitación el profesional de la ingeniería profundizará en todo lo relacionado con los proyectos internacionales, desde los tipos existentes en función del tipo de contrato o servicio, análisis y desarrollo de cada etapa del proyecto, control de los principales aspectos que permiten llevar a cabo el proyecto de manera exitosa, así como las nociones fundamentales y la dirección de proyectos internacionales.

La experiencia de envergadura nacional e internacional del cuadro docente y su capacitación multidisciplinar hará de este Máster una capacitación única del cual se titularán profesionales expertos en la gestión de todo el ciclo de un proyecto EPC. Así, los egresados de esta titulación se asegurarán de poseer conocimientos profundos en todo lo relativo a servicios relacionados con el diseño, los suministros necesarios y la construcción de cualquier proyecto.

Por ello, el MBA en Dirección de Grandes Proyectos Internacionales (EPC) integra el programa educativo más completo e innovador del mercado actual en conocimientos y últimas tecnologías disponibles además de englobar a todos los sectores o partes implicadas en este campo. Asimismo, el Máster está formado por ejercicios basados en casos reales de situaciones gestionadas en la actualidad o a las que se han enfrentado anteriormente el equipo docente.

Todo ello, en un programa 100% online que aporta al alumno la facilidad de poder realizado cuándo quiera, pues solo necesitará un dispositivo con acceso a internet. Además, un prestigioso Director Invitado Internacional ofrecerá 10 rigurosas *Masterclasses* que permitirán a los ingenieros adquirir competencias avanzadas para planificar, ejecutar y supervisar todas las fases de los Proyectos EPC.

Este **MBA en Dirección de Grandes Proyectos Internacionales (EPC)** contiene el programa más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ◆ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Ingeniería Civil y Geotécnica
- ◆ Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que están concebidos recogen una información científica y práctica sobre aquellas disciplinas indispensables para el ejercicio profesional
- ◆ Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- ◆ Su especial hincapié en metodologías innovadoras
- ◆ Las lecciones teóricas, preguntas al experto, foros de discusión de temas controvertidos y trabajos de reflexión individual
- ◆ La disponibilidad de acceso a los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet



*Un reconocido Director Invitado Internacional ofrecerá 10 intensivas Masterclass sobre las últimas tendencias en el Contract Management”*

“

*Tendrás a tu disposición no solo el mejor material didáctico, sino también al mejor cuadro docente del panorama internacional”*

El programa incluye, en su cuadro docente, a profesionales del sector que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

Su contenido multimedia, elaborado con la última tecnología educativa, permitirá al profesional un aprendizaje situado y contextual, es decir, un entorno simulado que proporcionará una capacitación inmersiva programada para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual el profesional deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del curso académico. Para ello, el profesional contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos en Ingeniería con gran experiencia.

*Cursa este programa y sé parte de grandes Proyectos Internacionales que tengan relevancia en los próximos años, aportando desde tu conocimiento grandes avances de la ingeniería.*

*Si lo que estás buscando es crecer en tu profesión, sin abandonar el resto de tus actividades diarias, entonces este programa es para ti.*



# 02

## Objetivos

Mediante esta capacitación, los profesionales de la Ingeniería adquirirán los conocimientos necesarios para trabajar en grandes Proyectos EPC, teniendo en consideración todos los aspectos necesarios para realizar un trabajo exitoso. Todo ello, con la seguridad y la eficiencia de un programa creado para impulsar a los profesionales en el manejo y planteamiento de los Proyectos EPC, desde una perspectiva global que incluya desde Ingeniería conceptual, básica y de detalle, hasta las pruebas finales de la instalación, capacitación del personal y la entrega del resultado final al cliente.





“

*TECH ha diseñado este programa con un solo objetivo: elevar la carrera profesional de los Ingenieros al siguiente nivel”*



## Objetivos generales

---

- ◆ Realizar un análisis exhaustivo sobre Proyectos EPC
- ◆ Gestión de las distintas etapas de Proyectos EPC
- ◆ Gestión de contratos de proyectos de gran envergadura
- ◆ Desglose en profundidad en materia de avales, disputas y seguros en construcción
- ◆ Dominio de la dirección de proyectos de manera global
- ◆ Análisis de coste, plazo y recursos
- ◆ Conocimiento sólido sobre las fases de integración de un proyecto
- ◆ Dirección de un proyecto con una visión global interdepartamental
- ◆ Capacidad de analizar el valor ganado en proyectos





## Objetivos específicos

---

### Módulo 1. Proyectos Internacionales

- ◆ Desglose en profundidad de tipologías de contratos
- ◆ Análisis y conocimiento sólido de cada etapa del proyecto
- ◆ Coordinación de cada etapa y procesos del proyecto
- ◆ Análisis y gestión de interesados
- ◆ Capacidad de planificar contingencias para desviaciones
- ◆ Conocimiento preciso y capacidad para análisis global de un proyecto

### Módulo 2. Proyectos Llave en Mano (EPC)

- ◆ Desglose en profundidad de etapas de Proyecto EPC
- ◆ Análisis y conocimiento sólido de la Etapa E: *Engineering*
- ◆ Análisis y conocimiento sólido de la Etapa P: *Procurement*
- ◆ Coordinación de departamento RRHH
- ◆ Coordinación de departamento de contratos

### Módulo 3. Gestión y control de Etapas en Proyectos Llave en Mano (EPC)

- ◆ Desglose en profundidad de la Etapa C: construcción
- ◆ Análisis de la calidad dentro de la etapa de construcción
- ◆ Análisis de la seguridad dentro de la etapa de construcción
- ◆ Análisis y gestión del coste en la etapa de construcción
- ◆ Análisis y gestión del plazo en la etapa de construcción
- ◆ Estudio de KPI de control en Proyectos EPC
- ◆ Monitorización y control de producción vs. Coste

### Módulo 4. *Contract Management* en Proyectos

- ◆ Profundizar en las características y funciones del *Contract Management*
- ◆ Tratar en detalle la Importancia de la gestión de contratos
- ◆ Establecer la interacción con otros agentes del proyecto
- ◆ Analizar los procesos en la gestión de contratos
- ◆ Analizar y evaluar las principales etapas en la gestión de proyectos
- ◆ Desglosar los factores del proyecto a gestionar por el gestor de contratos

### Módulo 5. Gestión de riesgos en el *Contract Management*

- ◆ Identificación de riesgos en proyectos
- ◆ Capacidad de clasificación de riesgos
- ◆ Capacidad para elaboración de matriz de riesgos
- ◆ Conocimiento en detalle de tipos de avales
- ◆ Análisis de penalizaciones
- ◆ Capacidad de elaboración de planes de mitigación de penalizaciones
- ◆ Conocimiento preciso de tipos de seguros en construcción

### Módulo 6. Gestión del proyecto en el *Contract Management*

- ◆ Capacidad como *Contract Manager* de controlar el presupuesto del proyecto
- ◆ Conocimientos profundos de gestión del control de la obra
- ◆ Conocimientos detallados de seguridad y salud en obra desde el punto de vista de gestor de contratos
- ◆ Análisis de contratos con subcontratas
- ◆ Capacidad para participar en posibles disputas y arbitrajes
- ◆ Capacidad para preparación de documentación necesaria para posibles disputas

### **Módulo 7. Project Management en Proyectos: gestión del alcance y del cronograma**

- ◆ Capacidad de controlar el alcance de un proyecto
- ◆ Análisis de la gestión de requisitos
- ◆ Conocimientos profundos de la gestión del alcance
- ◆ Capacidad de controlar el cronograma
- ◆ Análisis del cronograma
- ◆ Conocimiento detallado para la elaboración del cronograma
- ◆ Capacidad de conocimiento de ruta crítica
- ◆ Conocimiento en detalle y análisis del plan de recuperación
- ◆ Conocimiento profundo y análisis del plan de aceleración

### **Módulo 8. Project Management en Proyectos: gestión de las comunicaciones y de la calidad**

- ◆ Capacidad de gestionar la calidad en proyecto
- ◆ Conocimiento detallado de la importancia de la calidad
- ◆ Análisis de las posibles no conformidades
- ◆ Capacidad para control de los interesados
- ◆ Análisis de la importancia de controlar a los interesados
- ◆ Conocimientos profundos sobre la gestión de la integración
- ◆ Conocimiento en detalle sobre el control de la integración

### **Módulo 9. Project Management en Proyectos: gestión de las compras y de los recursos**

- ◆ Capacidad de gestionar las compras en proyecto
- ◆ Conocimiento de la importancia de realizar un buen ciclo de compra
- ◆ Análisis de los recursos necesarios
- ◆ Capacidad para optimizar los recursos

### **Módulo 10. Project Management en Proyectos: gestión de los costes**

- ◆ Capacidad de gestionar los costes en un proyecto
- ◆ Análisis de las etapas para el control de costes
- ◆ Dominio de términos financieros como *Cash-Flow*, margen del proyecto y valor ganado
- ◆ Conocimiento detallado sobre la curva S
- ◆ Capacidad de elaboración y análisis de la curva S
- ◆ Conocimientos profundos financieros sobre parámetros específicos de proyecto como: VAN, TIR y *PayBack*

### **Módulo 11. Liderazgo, Ética y Responsabilidad Social de las Empresas**

- ◆ Analizar el impacto de la globalización en la gobernanza y el gobierno corporativo
- ◆ Evaluar la importancia del liderazgo efectivo en la dirección y éxito de las empresas
- ◆ Definir las estrategias de gestión intercultural y su relevancia en entornos empresariales diversos
- ◆ Desarrollar habilidades de liderazgo y entender los desafíos actuales que enfrentan los líderes
- ◆ Determinar los principios y prácticas de la ética empresarial y su aplicación en la toma de decisiones corporativas
- ◆ Estructurar estrategias para la implementación y mejora de la sostenibilidad y la responsabilidad social en las empresas

### Módulo 12. Dirección de Personas y Gestión del Talento

- ♦ Determinar la relación entre la dirección estratégica y la gestión de recursos humanos
- ♦ Profundizar las competencias necesarias para la gestión eficaz de recursos humanos por competencias
- ♦ Ahondar en las metodologías para la evaluación del rendimiento y la gestión del desempeño
- ♦ Integrar las innovaciones en la gestión del talento y su impacto en la retención y fidelización del personal
- ♦ Desarrollar estrategias para la motivación y el desarrollo de equipos de alto desempeño
- ♦ Proponer soluciones efectivas para la gestión del cambio y la resolución de conflictos en las organizaciones

### Módulo 13. Dirección Económico-Financiera

- ♦ Analizar el entorno macroeconómico y su influencia en el sistema financiero nacional e internacional
- ♦ Definir los sistemas de información y Business Intelligence para la toma de decisiones financieras
- ♦ Diferenciar decisiones financieras clave y la gestión de riesgos en la dirección financiera
- ♦ Valorar estrategias para la planificación financiera y la obtención de financiación empresarial

### Módulo 14. Dirección Comercial y Marketing Estratégico

- ♦ Estructurar el marco conceptual y la importancia de la dirección comercial en las empresas
- ♦ Ahondar en los elementos y actividades fundamentales del marketing y su impacto en la organización
- ♦ Determinar las etapas del proceso de planificación estratégica de marketing
- ♦ Evaluar estrategias para mejorar la comunicación corporativa y la reputación digital de la empresa

### Módulo 15. Management Directivo

- ♦ Definir el concepto de General Management y su relevancia en la dirección de empresas
- ♦ Evaluar las funciones y responsabilidades del directivo en la cultura organizacional
- ♦ Analizar la importancia de la dirección de operaciones y la gestión de la calidad en la cadena de valor
- ♦ Desarrollar habilidades de comunicación interpersonal y oratoria para la formación de portavoces

# 03

# Competencias

Este Máster Título Propio capacitará al profesional para detectar y resolver problemas dentro de contextos internacionales, teniendo en cuenta aspectos como el mercado, estructura del sistema actual y el desarrollo de proyectos empresariales; con la seguridad de un conocimiento profundo de los problemas que pueden surgir durante el desarrollo del proyecto y las formas más adecuadas para afrontar dichas complicaciones. Todo ello, con el dominio de las propuestas más innovadoras de este campo de actuación, que posicionarán al profesional como líder en esta área.





“

*Las competencias que adquirirás tras la realización de este Máster Título Propio te ayudarán a competir como un Ingeniero habilitado para intervenir en los ámbitos nacional e internacional”*



## Competencias generales

---

- ◆ Dominar el entorno global de las grandes construcciones llave en mano, desde el contexto internacional, mercados, hasta el desarrollo de proyectos, planes de operación y mantenimiento y sectores como el asegurador y gestión de activos
- ◆ Aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos actuales o poco conocidos dentro de contextos más amplios relacionados con los Proyectos EPC
- ◆ Ser capaces de integrar conocimientos y conseguir una visión profunda de los distintos usos de los proyectos llave en mano, así como la importancia de su uso en el mundo actual
- ◆ Saber comunicar conceptos de diseño, desarrollo y gestión de los diferentes sistemas de la ingeniería
- ◆ Comprender e interiorizar la envergadura de la transformación digital e industrial aplicados a los sistemas de Proyectos EPC para su eficiencia y competitividad en el mercado actual
- ◆ Ser capaces de realizar un análisis crítico, evaluación y síntesis de ideas nuevas y complejas relacionadas con el ámbito de la ingeniería
- ◆ Ser capaces de fomentar, en contextos profesionales, el avance tecnológico, social o cultural dentro de una sociedad basada en el conocimiento







## Competencias específicas

---

- ◆ Conocer en profundidad los aspectos más importantes de un proyecto
- ◆ Ser capaz de realizar la gestión de proyectos de este tipo en entornos nacionales e internacionales
- ◆ Entender los puntos críticos que pueden afectar a los plazos y costes de la ejecución de un contrato
- ◆ Reconocer los principales actores que intervienen en la fase de construcción de un Proyecto EPC
- ◆ Ser capaz de identificar las desviaciones y tener la capacidad de poder establecer un plan para mitigar dichas desviaciones
- ◆ Saber realizar la gestión de un contrato de construcción en entornos internacionales, mostrando especial atención a los puntos críticos que pueden afectar a los plazos y costes de la ejecución del mismo
- ◆ Dominar aspectos tan importantes en la gestión de un contrato como los avales, seguros y penalizaciones
- ◆ Ser capaz de actuar como gestor de contratos para interactuar con el resto de los departamentos de la obra y poder realizar un control exhaustivo de sus labores
- ◆ Tener conocimientos específicos en el área de arbitrajes y posibles disputas, de manera que pueda estar preparado para participar en futuros procesos de proyectos que gestione
- ◆ Ser capaz de controlar la gestión del cronograma en todas sus fases
- ◆ Obtener las habilidades necesarias para tomar decisiones relevantes para el desarrollo del proyecto en tiempo y forma
- ◆ Saber actuar como director de proyecto para gestionar la calidad, las comunicaciones y las posibles No conformidades que pueden surgir en proyecto
- ◆ Tener habilidades para gestionar y controlar las compras y los recursos, de manera que pueda tomar decisiones que le permitan optimizar al máximo estos dos factores
- ◆ Conocer la gestión del director de proyectos en uno de los aspectos claves a tener en cuenta como es el control de costes



*Mejorar tus competencias en Proyectos EPC te permitirá dar un impulso a tu carrera profesional, con mayor capacidad de intervención y mejores resultados”*

# 04

## Dirección del curso

Aprenderás de la mano de profesionales de alto prestigio dentro de esta área, que vierten en la capacitación la experiencia de sus años de trabajo, así como el conocimiento adquirido a partir de la investigación en la materia. Todo esto, para llevar al Ingeniero a través de un programa de alto nivel, que le capacitará para ejercer en entornos nacionales e internacionales con unas mayores garantías de éxito.





“

*Aprende con los mejores y adquiere los conocimientos y competencias que necesitas para intervenir en esta área de desarrollo con total acierto”*

## Director Invitado Internacional

Con una amplia trayectoria profesional de más de 20 años enfocada en la gestión de proyectos y transformaciones operativas, Pierre-Yvez Galopin es un prominente experto internacional en materia de **Ingeniería de la Construcción**. Así, ha desempeñado la mayor parte de su labor en entidades de referencia en países como **Francia, Finlandia y Chile**. De esta forma, ha ejercido cargos de importancia como **Director Técnico General**, donde ha brindado un **asesoramiento holístico** a proyectos en fase de licitación, construcción y explotación a escala global.

Así pues, ha trabajado de forma directa en más de 40 operaciones, además de haber negociado más de 200 contratos en diversos sectores como la **Industria Pesada, Minería, Petróleo o Gas**. Su filosofía de trabajo se basa en alcanzar la excelencia operativa, lo que le ha impulsado a mantenerse a la vanguardia de ámbitos como el **mantenimiento de costos externos**, así como las diferentes fases de estudios en la construcción. Gracias a esto, está considerado como una referencia en la **optimización de grandes proyectos** de inversión mediante la disruptiva metodología de la **Ingeniería de valor**.

En su constante esfuerzo por impulsar el avance en el sector de la **Construcción**, ha desarrollado múltiples artículos especializados sobre sus hallazgos e investigaciones. De hecho, es uno de los encargados de elaborar notas de prensa en el **Departamento de Comunicación de Boston Consulting Group**. Así pues, ha contribuido a incrementar el conocimiento de los ciudadanos en aspectos como las aplicaciones de la **Inteligencia Artificial** en las actividades comerciales, la gestión de **proyectos de inversión Greenfield o Brownfield** e incluso las tendencias más recientes en materiales de construcción. Al respecto, valora enormemente las redes de **networking** y participa activamente en LinkedIn, donde aprovecha para establecer conexiones claves, compartir conocimientos del sector y mantenerse actualizado sobre las oportunidades que este ofrece.



## D. Galopin, Pierre-Yves

---

- Director Asociado y Socio en Boston Consulting Group, Boston, Estados Unidos
- Director de Proyectos de Desarrollo en Sembcorp Industries, Santiago de Chile
- Cofundador y Asesor en Tellus Chile
- Gerente de Operaciones en OSD Pipelines, Chile
- Ingeniero EPCM en Hatch, Chile
- Gerente de Área e Ingeniero Civil en Bouygues, Finlandia
- Ingeniero Civil en Degremont, París
- Consultor de Gestión en Partners in Performance, en Latinoamérica

“

*Gracias a TECH podrás aprender con los mejores profesionales del mundo”*

## Directora Invitada Internacional

Con más de 20 años de experiencia en el diseño y la dirección de equipos globales de **adquisición de talento**, Jennifer Dove es experta en **contratación y estrategia tecnológica**. A lo largo de su experiencia profesional ha ocupado puestos directivos en varias organizaciones tecnológicas dentro de empresas de la lista *Fortune 50*, como **NBCUniversal** y **Comcast**. Su trayectoria le ha permitido destacar en entornos competitivos y de alto crecimiento.

Como **Vicepresidenta de Adquisición de Talento en Mastercard**, se encarga de supervisar la estrategia y la ejecución de la incorporación de talento, colaborando con los líderes empresariales y los responsables de **Recursos Humanos** para cumplir los objetivos operativos y estratégicos de contratación. En especial, su finalidad es **crear equipos diversos, inclusivos y de alto rendimiento** que impulsen la innovación y el crecimiento de los productos y servicios de la empresa. Además, es experta en el uso de herramientas para atraer y retener a los mejores profesionales de todo el mundo. También se encarga de **amplificar la marca de empleador** y la propuesta de valor de **Mastercard** a través de publicaciones, eventos y redes sociales.

Jennifer Dove ha demostrado su compromiso con el desarrollo profesional continuo, participando activamente en redes de profesionales de **Recursos Humanos** y contribuyendo a la incorporación de numerosos trabajadores a diferentes empresas. Tras obtener su licenciatura en **Comunicación Organizacional** por la Universidad de Miami, ha ocupado cargos directivos de selección de personal en empresas de diversas áreas.

Por otra parte, ha sido reconocida por su habilidad para liderar transformaciones organizacionales, **integrar tecnologías** en los **procesos de reclutamiento** y desarrollar programas de liderazgo que preparan a las instituciones para los desafíos futuros. También ha implementado con éxito programas de **bienestar laboral** que han aumentado significativamente la satisfacción y retención de empleados.



## Dña. Dove, Jennifer

---

- ♦ Vicepresidenta de Adquisición de Talentos en Mastercard, Nueva York, Estados Unidos
- ♦ Directora de Adquisición de Talentos en NBCUniversal, Nueva York, Estados Unidos
- ♦ Responsable de Selección de Personal Comcast
- ♦ Directora de Selección de Personal en Rite Hire Advisory
- ♦ Vicepresidenta Ejecutiva de la División de Ventas en Ardor NY Real Estate
- ♦ Directora de Selección de Personal en Valerie August & Associates
- ♦ Ejecutiva de Cuentas en BNC
- ♦ Ejecutiva de Cuentas en Vault
- ♦ Graduada en Comunicación Organizacional por la Universidad de Miami

“

*TECH cuenta con un distinguido y especializado grupo de Directores Invitados Internacionales, con importantes roles de liderazgo en las empresas más punteras del mercado global”*

## Director Invitado Internacional

Líder tecnológico con décadas de experiencia en las principales multinacionales tecnológicas, Rick Gauthier se ha desarrollado de forma prominente en el campo de los servicios en la nube y mejora de procesos de extremo a extremo. Ha sido reconocido como un líder y responsable de equipos con gran eficiencia, mostrando un talento natural para garantizar un alto nivel de compromiso entre sus trabajadores.

Posee dotes innatas en la estrategia e innovación ejecutiva, desarrollando nuevas ideas y respaldando su éxito con datos de calidad. Su trayectoria en **Amazon** le ha permitido administrar e integrar los servicios informáticos de la compañía en Estados Unidos. En **Microsoft** ha liderado un equipo de 104 personas, encargadas de proporcionar infraestructura informática a nivel corporativo y apoyar a departamentos de ingeniería de productos en toda la compañía.

Esta experiencia le ha permitido destacarse como un directivo de alto impacto, con habilidades notables para aumentar la eficiencia, productividad y satisfacción general del cliente.





## D. Gauthier, Rick

---

- Director regional de IT en Amazon, Seattle, Estados Unidos
- Jefe de programas sénior en Amazon
- Vicepresidente de Wimmer Solutions
- Director sénior de servicios de ingeniería productiva en Microsoft
- Titulado en Ciberseguridad por Western Governors University
- Certificado Técnico en *Commercial Diving* por Divers Institute of Technology
- Titulado en Estudios Ambientales por The Evergreen State College

“

*Aprovecha la oportunidad  
para conocer los últimos  
avances en esta materia para  
aplicarla a tu práctica diaria”*

## Director Invitado Internacional

Romi Arman es un reputado experto internacional con más de dos décadas de experiencia en **Transformación Digital, Marketing, Estrategia y Consultoría**. A través de esa extendida trayectoria, ha asumido diferentes riesgos y es un permanente **defensor** de la **innovación** y el **cambio** en la coyuntura empresarial. Con esa experticia, ha colaborado con directores generales y organizaciones corporativas de todas partes del mundo, empujándoles a dejar de lado los modelos tradicionales de negocios. Así, ha contribuido a que compañías como la energética Shell se conviertan en **verdaderos líderes del mercado**, centradas en sus **clientes** y el **mundo digital**.

Las estrategias diseñadas por Arman tienen un impacto latente, ya que han permitido a varias corporaciones **mejorar las experiencias de los consumidores, el personal y los accionistas** por igual. El éxito de este experto es cuantificable a través de métricas tangibles como el **CSAT**, el **compromiso de los empleados** en las instituciones donde ha ejercido y el crecimiento del **indicador financiero EBITDA** en cada una de ellas.

También, en su recorrido profesional ha nutrido y **liderado equipos de alto rendimiento** que, incluso, han recibido galardones por su **potencial transformador**. Con Shell, específicamente, el ejecutivo se ha propuesto siempre superar tres retos: satisfacer las complejas **demandas de descarbonización** de los clientes, **apoyar una “descarbonización rentable”** y **revisar un panorama fragmentado de datos, digital y tecnológico**. Así, sus esfuerzos han evidenciado que para lograr un éxito sostenible es fundamental partir de las necesidades de los consumidores y sentar las bases de la transformación de los procesos, los datos, la tecnología y la cultura.

Por otro lado, el directivo destaca por su dominio de las **aplicaciones empresariales** de la **Inteligencia Artificial**, temática en la que cuenta con un posgrado de la Escuela de Negocios de Londres. Al mismo tiempo, ha acumulado experiencias en **IoT** y el **Salesforce**.



## D. Arman, Romi

- Director de Transformación Digital (CDO) en la Corporación Energética Shell, Londres, Reino Unido
- Director Global de Comercio Electrónico y Atención al Cliente en la Corporación Energética Shell
- Gestor Nacional de Cuentas Clave (fabricantes de equipos originales y minoristas de automoción) para Shell en Kuala Lumpur, Malasia
- Consultor Sénior de Gestión (Sector Servicios Financieros) para Accenture desde Singapur
- Licenciado en la Universidad de Leeds
- Posgrado en Aplicaciones Empresariales de la IA para Altos Ejecutivos de la Escuela de Negocios de Londres
- Certificación Profesional en Experiencia del Cliente CCXP
- Curso de Transformación Digital Ejecutiva por IMD

“

*¿Deseas actualizar tus conocimientos con la más alta calidad educativa? TECH te ofrece el contenido más actualizado del mercado académico, diseñado por auténticos expertos de prestigio internacional”*

## Director Invitado Internacional

Manuel Arens es un experimentado profesional en el manejo de datos y líder de un equipo altamente cualificado. De hecho, Arens ocupa el cargo de **gerente global de compras** en la división de Infraestructura Técnica y Centros de Datos de Google, empresa en la que ha desarrollado la mayor parte de su carrera profesional. Con base en Mountain View, California, ha proporcionado soluciones para los desafíos operativos del gigante tecnológico, tales como la **integridad de los datos maestros**, las **actualizaciones de datos de proveedores** y la **priorización** de los mismos. Ha liderado la planificación de la cadena de suministro de centros de datos y la evaluación de riesgos del proveedor, generando mejoras en el proceso y la gestión de flujos de trabajo que han resultado en ahorros de costos significativos.

Con más de una década de trabajo proporcionando soluciones digitales y liderazgo para empresas en diversas industrias, tiene una amplia experiencia en todos los aspectos de la prestación de soluciones estratégicas, incluyendo **Marketing**, **análisis de medios**, **medición** y **atribución**. De hecho, ha recibido varios reconocimientos por su labor, entre ellos el **Premio al Liderazgo BIM**, el **Premio a la Liderazgo Search**, **Premio al Programa de Generación de Leads de Exportación** y el **Premio al Mejor Modelo de Ventas de EMEA**.

Asimismo, Arens se desempeñó como **Gerente de Ventas** en Dublín, Irlanda. En este puesto, construyó un equipo de 4 a 14 miembros en tres años y lideró al equipo de ventas para lograr resultados y colaborar bien entre sí y con equipos interfuncionales. También ejerció como **Analista Sénior** de Industria, en Hamburgo, Alemania, creando storylines para más de 150 clientes utilizando herramientas internas y de terceros para apoyar el análisis. Desarrolló y redactó informes en profundidad para demostrar su dominio del tema, incluyendo la comprensión de los **factores macroeconómicos y políticos/regulatorios** que afectan la adopción y difusión de la tecnología.

También ha liderado equipos en empresas como **Eaton**, **Airbus** y **Siemens**, en los que adquirió valiosa experiencia en gestión de cuentas y cadena de suministro. Destaca especialmente su labor para superar continuamente las expectativas mediante la **construcción de valiosas relaciones con los clientes** y **trabajar de forma fluida con personas en todos los niveles de una organización**, incluyendo stakeholders, gestión, miembros del equipo y clientes. Su enfoque impulsado por los datos y su capacidad para desarrollar soluciones innovadoras y escalables para los desafíos de la industria lo han convertido en un líder prominente en su campo.



## D. Arens, Manuel

---

- ♦ Gerente Global de Compras en Google, Mountain View, Estados Unidos
- ♦ Responsable principal de Análisis y Tecnología B2B en Google, Estados Unidos
- ♦ Director de ventas en Google, Irlanda
- ♦ Analista Industrial Sénior en Google, Alemania
- ♦ Gestor de cuentas en Google, Irlanda
- ♦ Accounts Payable en Eaton, Reino Unido
- ♦ Gestor de Cadena de Suministro en Airbus, Alemania

“

*¡Apuesta por TECH! Podrás acceder a los mejores materiales didácticos, a la vanguardia tecnológica y educativa, implementados por reconocidos especialistas de renombre internacional en la materia”*

## Director Invitado Internacional

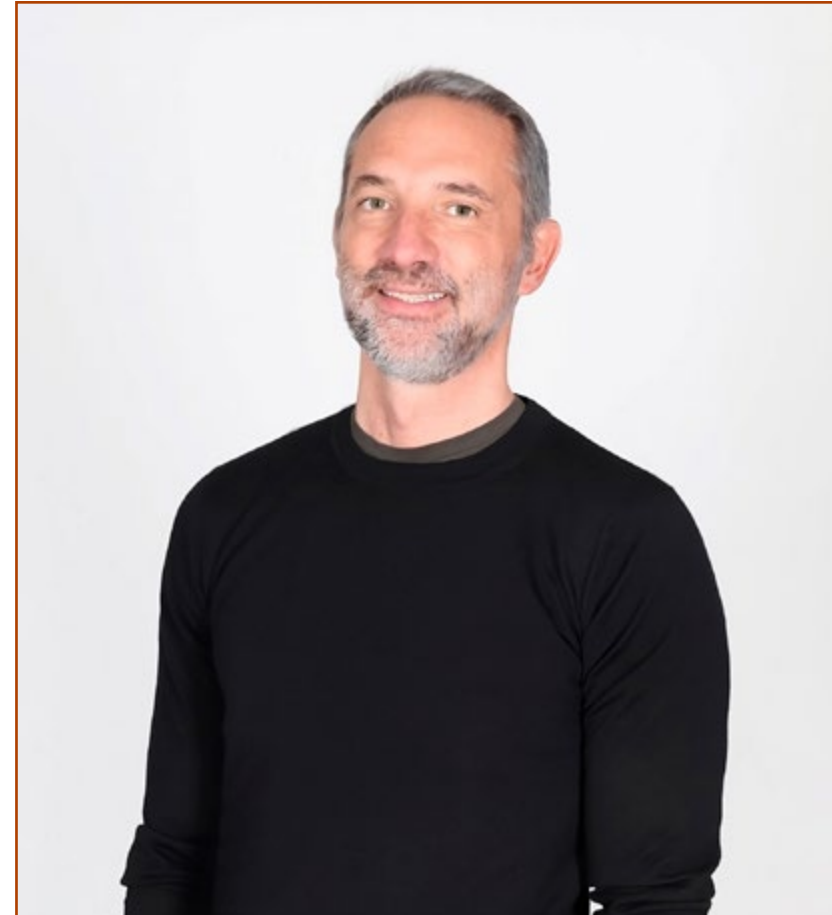
Andrea La Sala es un experimentado ejecutivo del Marketing cuyos proyectos han tenido un significativo impacto en el entorno de la Moda. A lo largo de su exitosa carrera ha desarrollado disímiles tareas relacionadas con Productos, Merchandising y Comunicación. Todo ello, ligado a marcas de prestigio como Giorgio Armani, Dolce&Gabbana, Calvin Klein, entre otras.

Los resultados de este directivo de alto perfil internacional han estado vinculados a su probada capacidad para sintetizar información en marcos claros y ejecutar acciones concretas alineadas a objetivos empresariales específicos. Además, es reconocido por su proactividad y adaptación a ritmos acelerados de trabajo. A todo ello, este experto adiciona una fuerte conciencia comercial, visión de mercado y una auténtica pasión por los productos.

Como Director Global de Marca y Merchandising en Giorgio Armani, ha supervisado disímiles estrategias de Marketing para ropas y accesorios. Asimismo, sus tácticas han estado centradas en el ámbito minorista y las necesidades y el comportamiento del consumidor. Desde este puesto, La Sala también ha sido responsable de configurar la comercialización de productos en diferentes mercados, actuando como jefe de equipo en los departamentos de Diseño, Comunicación y Ventas.

Por otro lado, en empresas como Calvin Klein o el Gruppo Coin, ha emprendido proyectos para impulsar la estructura, el desarrollo y la comercialización de diferentes colecciones. A su vez, ha sido encargado de crear calendarios eficaces para las campañas de compra y venta. Igualmente, ha tenido bajo su dirección los términos, costes, procesos y plazos de entrega de diferentes operaciones.

Estas experiencias han convertido a Andrea La Sala en uno de los principales y más cualificados líderes corporativos de la Moda y el Lujo. Una alta capacidad directiva con la que ha logrado implementar de manera eficaz el posicionamiento positivo de diferentes marcas y redefinir sus indicadores clave de rendimiento (KPI).



## D. La Sala, Andrea

---

- Director Global de Marca y Merchandising Armani Exchange en Giorgio Armani, Milán, Italia
- Director de Merchandising en Calvin Klein
- Responsable de Marca en Gruppo Coin
- Brand Manager en Dolce&Gabbana
- Brand Manager en Sergio Tacchini S.p.A.
- Analista de Mercado en Fastweb
- Graduado de Business and Economics en la Università degli Studi del Piemonte Orientale

“

*Los profesionales más cualificados y experimentados a nivel internacional te esperan en TECH para ofrecerte una enseñanza de primer nivel, actualizada y basada en la última evidencia científica. ¿A qué esperas para matricularte?”*

## Director Invitado Internacional

Mick Gram es sinónimo de innovación y excelencia en el campo de la **Inteligencia Empresarial** a nivel internacional. Su exitosa carrera se vincula a puestos de liderazgo en multinacionales como **Walmart** y **Red Bull**. Asimismo, este experto destaca por su visión para **identificar tecnologías emergentes** que, a largo plazo, alcanzan un impacto imperecedero en el entorno corporativo.

Por otro lado, el ejecutivo es considerado un **pionero** en el **empleo de técnicas de visualización de datos** que simplificaron conjuntos complejos, haciéndolos accesibles y facilitadores de la toma de decisiones. Esta habilidad se convirtió en el pilar de su perfil profesional, transformándolo en un deseado activo para muchas organizaciones que apostaban por **recopilar información** y **generar acciones** concretas a partir de ellos.

Uno de sus proyectos más destacados de los últimos años ha sido la **plataforma Walmart Data Cafe**, la más grande de su tipo en el mundo que está anclada en la nube destinada al **análisis de Big Data**. Además, ha desempeñado el cargo de **Director de Business Intelligence** en **Red Bull**, abarcando áreas como **Ventas, Distribución, Marketing y Operaciones de Cadena de Suministro**. Su equipo fue reconocido recientemente por su innovación constante en cuanto al uso de la nueva API de Walmart Luminare para *insights* de Compradores y Canales.

En cuanto a su formación, el directivo cuenta con varios **Másteres** y estudios de posgrado en centros de prestigio como la **Universidad de Berkeley**, en Estados Unidos, y la **Universidad de Copenhague**, en Dinamarca. A través de esa actualización continua, el experto ha alcanzado competencias de vanguardia. Así, ha llegado a ser considerado un **líder nato** de la **nueva economía mundial**, centrada en el impulso de los datos y sus posibilidades infinitas.





## D. Gram, Mick

---

- ♦ Director de *Business Intelligence* y Análisis en Red Bull, Los Ángeles, Estados Unidos
- ♦ Arquitecto de soluciones de *Business Intelligence* para Walmart Data Cafe
- ♦ Consultor independiente de *Business Intelligence* y *Data Science*
- ♦ Director de *Business Intelligence* en Capgemini
- ♦ Analista Jefe en Nordea
- ♦ Consultor Jefe de *Business Intelligence* para SAS
- ♦ Executive Education en IA y Machine Learning en UC Berkeley College of Engineering
- ♦ MBA Executive en e-commerce en la Universidad de Copenhague
- ♦ Licenciatura y Máster en Matemáticas y Estadística en la Universidad de Copenhague

“

*¡Estudia en la mejor universidad online del mundo según Forbes! En este MBA tendrás acceso a una amplia biblioteca de recursos multimedia, elaborados por reconocidos docentes de relevancia internacional”*

## Director Invitado Internacional

Scott Stevenson es un distinguido experto del sector del **Marketing Digital** que, por más de 19 años, ha estado ligado a una de las compañías más poderosas de la industria del entretenimiento, **Warner Bros. Discovery**. En este rol, ha tenido un papel fundamental en la **supervisión de logística y flujos de trabajos creativos** en diversas plataformas digitales, incluyendo redes sociales, búsqueda, *display* y medios lineales.

El liderazgo de este ejecutivo ha sido crucial para impulsar **estrategias de producción en medios pagados**, lo que ha resultado en una notable **mejora en las tasas de conversión** de su empresa. Al mismo tiempo, ha asumido otros roles, como el de Director de Servicios de Marketing y Gerente de Tráfico en la misma multinacional durante su antigua gerencia.

A su vez, Stevenson ha estado ligado a la distribución global de videojuegos y **campañas de propiedad digital**. También, fue el responsable de introducir estrategias operativas relacionadas con la formación, finalización y entrega de contenido de sonido e imagen para **comerciales de televisión y trailers**.

Por otro lado, el experto posee una Licenciatura en Telecomunicaciones de la Universidad de Florida y un Máster en Escritura Creativa de la Universidad de California, lo que demuestra su destreza en **comunicación y narración**. Además, ha participado en la Escuela de Desarrollo Profesional de la Universidad de Harvard en programas de vanguardia sobre el uso de la **Inteligencia Artificial** en los **negocios**. Así, su perfil profesional se erige como uno de los más relevantes en el campo actual del **Marketing** y los **Medios Digitales**.



## D. Stevenson, Scott

---

- ♦ Director de Marketing Digital en Warner Bros. Discovery, Burbank, Estados Unidos
- ♦ Gerente de Tráfico en Warner Bros. Entertainment
- ♦ Máster en Escritura Creativa de la Universidad de California
- ♦ Licenciatura en Telecomunicaciones de la Universidad de Florida

“

*¡Alcanza tus objetivos académicos y profesionales con los expertos mejor cualificados del mundo! Los docentes de este MBA te guiarán durante todo el proceso de aprendizaje”*

## Director Invitado Internacional

El Doctor Eric Nyquist es un destacado profesional en el ámbito deportivo internacional, que ha construido una carrera impresionante, destacando por su liderazgo estratégico y su capacidad para impulsar el cambio y la innovación en organizaciones deportivas de primer nivel.

De hecho, ha desempeñado roles de alto cargo, como el de Director de Comunicaciones e Impacto en NASCAR, con sede en Florida, Estados Unidos. Con muchos años de experiencia a sus espaldas en esta entidad, el Doctor Nyquist también ha ocupado varios puestos de liderazgo, incluyendo Vicepresidente Sénior de Desarrollo Estratégico y Director General de Asuntos Comerciales, gestionando más de una docena de disciplinas que van desde el desarrollo estratégico hasta el Marketing de entretenimiento.

Asimismo, Nyquist ha dejado una marca significativa en las franquicias deportivas más importantes de Chicago. Como Vicepresidente Ejecutivo de las franquicias de los Chicago Bulls y los Chicago White Sox ha demostrado su capacidad para impulsar el éxito empresarial y estratégico en el mundo del deporte profesional.

Finalmente, cabe destacar que inició su carrera en el ámbito deportivo mientras trabajaba en Nueva York como analista estratégico principal para Roger Goodell en la Liga Nacional de Fútbol (NFL) y, anteriormente, como Pasante Jurídico en la Federación de Fútbol de Estados Unidos.



## D. Nyquist, Eric

---

- Director de Comunicaciones e Impacto en NASCAR, Florida, Estados Unidos
- Vicepresidente Sénior de Desarrollo Estratégico en NASCAR
- Vicepresidente de Planificación Estratégica en NASCAR
- Director General de Asuntos Comerciales en NASCAR
- Vicepresidente Ejecutivo en las Franquicias Chicago White Sox
- Vicepresidente Ejecutivo en las Franquicias Chicago Bulls
- Gerente de Planificación Empresarial en la Liga Nacional de Fútbol (NFL)
- Asuntos Comerciales/Pasante Jurídico en la Federación de Fútbol de Estados Unidos
- Doctor en Derecho por la Universidad de Chicago
- Máster en Administración de Empresas-MBA por la Escuela de Negocios Booth de la Universidad de Chicago
- Licenciado en Economía Internacional por Carleton College

“

*Gracias a esta titulación universitaria, 100% online, podrás compaginar el estudio con tus obligaciones diarias, de la mano de los mayores expertos internacionales en el campo de tu interés. ¡Inscríbete ya!”*

## Dirección



### Dr. Ruiz Cid, Martin Joaquín

- ♦ Ingeniero Industrial Experto en Electricidad, Electrónica y Mecánica
- ♦ Fundador y Director Técnico en Vionica Drones
- ♦ Director en IngeMabis - Ingeniería y Servicios
- ♦ Director Técnico de Grupo HBC
- ♦ Director Técnico de Grupo de Proyectos EPC en Soltec Energías Renovables
- ♦ Líder de Proyecto para Técnicas Reunidas en Abantia Group, Grupo Cobra e Inversiones Silmamur
- ♦ Doctor en Tecnologías Industriales, Electricidad, Electrónica y Control Adaptativo por la Universidad Nacional de Educación a Distancia
- ♦ Máster en Medio Ambiente y Energías Renovables por la Escuela Europea de Negocios
- ♦ Máster en Dirección Estratégica de la Empresa por la Universidad Nacional de Educación a Distancia
- ♦ Grado en Ingeniería Industrial, Mecánica y Estructuras por la Universidad Politécnica de Cartagena



# 05

## Estructura y contenido

El temario se ha construido en base a los requerimientos de capacitación intensiva y de alto impacto que se ha marcado en este Programa. A través de un recorrido completo, que incorpora todos los campos de trabajo en los que interviene la gestión de grandes proyectos EPC, el alumno irá desarrollando sus conocimientos teóricos y prácticos, consiguiendo un crecimiento profesional y personal que te permitirá intervenir en este campo de trabajo con la seguridad de un experto. Esto lo conseguirá a través de unos contenidos de primera categoría diseñados por los mejores profesionales del sector.







“

*Aprende con los mejores y adquiere los conocimientos y competencias que necesitas para intervenir en esta área de desarrollo con total acierto”*

## Módulo 1. Proyectos Internacionales

- 1.1. Proyectos y contexto organizativo
  - 1.1.1. Proyecto en la organización
  - 1.1.2. Elementos del proyecto
  - 1.1.3. Importancia del proyecto en la organización
- 1.2. Tipos de proyectos según servicio
  - 1.2.1. Tipos de proyectos
  - 1.2.2. Análisis de proyectos
  - 1.2.3. Orientación del proyecto
- 1.3. Principales procesos en el desarrollo de un proyecto
  - 1.3.1. Proceso de Inicio y Planificación
  - 1.3.2. Ejecución y Monitorización
  - 1.3.3. Proceso de Cierre
- 1.4. Análisis de restricciones en Coste, Alcance y Calidad
  - 1.4.1. Análisis de Restricción Coste
  - 1.4.2. Restricción Alcance
  - 1.4.3. Restricción Calidad
- 1.5. Restricciones en tiempo, Recursos y Riesgos
  - 1.5.1. Análisis de Restricción Tiempo
  - 1.5.2. Restricción Recursos
  - 1.5.3. Restricción Riesgos
- 1.6. Análisis de los tipos de contratos
  - 1.6.1. Contrato a Precio Unitario
  - 1.6.2. Contrato "Lump Sum" o suma global
  - 1.6.3. Contrato de coste más Margen
- 1.7. Gestión del proyecto según tipología
  - 1.7.1. Gestión de proyecto a Precio Unitario
  - 1.7.2. Gestión de proyecto a suma alzada/Global
  - 1.7.3. Gestión de proyecto de coste más margen
- 1.8. Proyecto, Programa y Porfolio
  - 1.8.1. Análisis del proyecto en la organización
  - 1.8.2. Análisis del programa en la organización
  - 1.8.3. Análisis del porfolio en la organización

- 1.9. Interesados en el proyecto
  - 1.9.1. Pirámide de interesados en el proyecto
  - 1.9.2. Análisis de los interesados/*stakeholders*
  - 1.9.3. Interacción de los interesados/*stakeholders*
- 1.10. Análisis de Activos de Procesos de la Organización
  - 1.10.1. Análisis de activos en Inicio y planificación
  - 1.10.2. Análisis de activos en Ejecución y Control
  - 1.10.3. Análisis de activos en Cierre

## Módulo 2. Proyectos llave en mano (EPC)

- 2.1. Proyecto EPC
  - 2.1.1. Contexto proyecto EPC
  - 2.1.2. Componentes proyectos
  - 2.1.3. Análisis de necesidades
- 2.2. Etapas de proyecto EPC
  - 2.2.1. Identificación de etapas en proyecto EPC
  - 2.2.2. Identificación de necesidades iniciales en etapas
  - 2.2.3. Temporalidad de cada etapa
- 2.3. Gestión de la etapa *E-Engineering*
  - 2.3.1. Análisis de la Etapa E
  - 2.3.2. Cronograma de la Etapa E
  - 2.3.3. Recursos necesarios para etapa E
- 2.4. Análisis de la etapa *E-Engineering*
  - 2.4.1. Estructura necesaria para el desarrollo etapa E
  - 2.4.2. Restricciones
  - 2.4.3. Dificultades y riesgos
- 2.5. Gestión de la etapa *P-Procurement*
  - 2.5.1. Análisis de la Etapa P
  - 2.5.2. Cronograma
  - 2.5.3. Recursos necesarios
- 2.6. Análisis de la etapa *P-Procurement*
  - 2.6.1. Estructura necesaria para el desarrollo etapa P
  - 2.6.2. Restricciones
  - 2.6.3. Dificultades y riesgos

- 2.7. Gestión de la etapa *C-Construction*
  - 2.7.1. Análisis de la Etapa C
  - 2.7.2. Cronograma
  - 2.7.3. Recursos necesarios
- 2.8. Análisis de la etapa *C-Construction*
  - 2.8.1. Estructura necesaria para el desarrollo etapa C
  - 2.8.2. Restricciones
  - 2.8.3. Dificultades y riesgos
- 2.9. Proyectos EPC: Departamento RRHH
  - 2.9.1. Funciones principales
  - 2.9.2. Recursos necesarios para este departamento
  - 2.9.3. Coordinación y comunicaciones con el resto del proyecto
- 2.10. Proyectos EPC: Departamento de Contratos
  - 2.10.1. Funciones principales
  - 2.10.2. Recursos necesarios para este departamento
  - 2.10.3. Coordinación y comunicaciones con el resto del proyecto

### Módulo 3. Gestión y Control de Etapas en Proyectos llave en mano (EPC)

- 3.1. Coordinación de etapas en proyecto EPC
  - 3.1.1. Planificación de etapas
  - 3.1.2. Comunicaciones entre equipos
  - 3.1.3. Proceso de resolución de incidencias etapas
- 3.2. Etapa C: Componentes estructurales principales: calidad
  - 3.2.1. Componente Q. Calidad
  - 3.2.2. Análisis de la parte de Calidad en el proyecto
  - 3.2.3. Estructura e importancia
- 3.3. Etapa C: Componentes estructurales principales: seguridad y salud
  - 3.3.1. Componente HSE. Seguridad y Salud
  - 3.3.2. Análisis de la parte de Seguridad y Salud en el proyecto
  - 3.3.3. Estructura e importancia
- 3.4. Etapa C: Componentes estructurales principales: coste
  - 3.4.1. Componente C. Coste
  - 3.4.2. Análisis de la parte de Control de Coste en el proyecto
  - 3.4.3. Estructura e importancia

- 3.5. Etapa C: Componentes estructurales principales: plazo
  - 3.5.1. Componente P. Plazo
  - 3.5.2. Análisis de la parte de Control del Plazo en el proyecto
  - 3.5.3. Estructura e importancia
- 3.6. Gestión de Proyectos Internacionales EPC
  - 3.6.1. Gestión del Director de Proyecto
  - 3.6.2. Características del Director
  - 3.6.3. Coordinación y comunicación
- 3.7. Análisis de Proyectos Internacionales EPC
  - 3.7.1. Análisis Global del proyecto desde la dirección
  - 3.7.2. Procesos de reporte de la gestión
  - 3.7.3. Control de KPIs principales del proyecto
- 3.8. Desviaciones Proyectos EPC
  - 3.8.1. Principales desviaciones en proyecto EPC
  - 3.8.2. Análisis de desviaciones
  - 3.8.3. Procedimiento de notificaciones de desviaciones al cliente
- 3.9. Análisis y Monitorización de desviaciones económicas de proyecto respecto a contrato
  - 3.9.1. Control de la producción
  - 3.9.2. Control del coste
  - 3.9.3. Monitorización de Producción vs. Coste
- 3.10. Gestión de No Conformidades en proyectos EPC
  - 3.10.1. Principales No Conformidades en proyectos EPC
  - 3.10.2. Procedimientos de gestión
  - 3.10.3. Análisis y mitigación

### Módulo 4. *Contract Management* en Proyectos

- 4.1. *Contract Management* en Proyectos
  - 4.1.1. Análisis del *Contract Management* en proyectos
  - 4.1.2. Necesidad del *Contract Management*
  - 4.1.3. Objetivos de la gestión de contratos
- 4.2. Funciones del *Contract Manager*
  - 4.2.1. Principales funciones del CM en proyecto
  - 4.2.2. Características de la posición CM
  - 4.2.3. Indicadores de la gestión de contratos

- 4.3. Proceso en la gestión de un contrato
  - 4.3.1. Diseño del plan de gestión de un contrato
  - 4.3.2. Etapas del Plan de gestión
  - 4.3.3. Adversidades en la gestión de contratos
- 4.4. Factores de éxito en la gestión de un contrato
  - 4.4.1. Análisis de principales factores de éxito
  - 4.4.2. Planificación y evolución de la gestión del contrato
  - 4.4.3. Gestión del rendimiento y relaciones entre las partes
- 4.5. Principales etapas del *Contract Management*
  - 4.5.1. Planificación y ejecución
  - 4.5.2. Control y Monitorización durante la ejecución
  - 4.5.3. Control y Monitorización posterior a la ejecución
- 4.6. Factores a tener en cuenta en la gestión de contratos de construcción
  - 4.6.1. Establecimiento de objetivos y estrategias
  - 4.6.2. Fase de Diseño y Construcción en contratos del tipo *Lump Sum*
  - 4.6.3. Relaciones con contratistas
- 4.7. Retos del Gestor de contratos
  - 4.7.1. Gestión y administración de contratos de manera exitosa
  - 4.7.2. Gestión de las comunicaciones con el cliente
  - 4.7.3. Análisis y cumplimiento del contrato
- 4.8. Aspectos a resolver
  - 4.8.1. Negociación y aprobación del contrato
  - 4.8.2. Control durante la ejecución
  - 4.8.3. Control de cumplimiento de las obligaciones contractuales
- 4.9. Aspectos a supervisar
  - 4.9.1. Negociación y aprobación del contrato
  - 4.9.2. Control durante la ejecución
  - 4.9.3. Control de cumplimiento de las obligaciones contractuales
- 4.10. Gestión de factores del proyecto por el Gestor de Contratos
  - 4.10.1. Gestión del Alcance
  - 4.10.2. Gestión de costes
  - 4.10.3. Gestión de Riesgos y cambios

## Módulo 5. Gestión de Riesgos en el *Contract Management*

- 5.1. *Contract Management* Internacional
  - 5.1.1. Gestión de contratos según PMBOOK
  - 5.1.2. Control y Gestión de Adquisiciones según PMBOOK
  - 5.1.3. Importancia e intervención del gestor de contrato
- 5.2. *Contract Management* & Project Management
  - 5.2.1. Relación entre *Contract Management* & Project Management
  - 5.2.2. Colaboración entre CM y PM
  - 5.2.3. Control de factores principales de obra
- 5.3. Gestión de Riesgos por *Contract Manager*
  - 5.3.1. Identificación de riesgos en contrato
  - 5.3.2. Clasificación de riesgos
  - 5.3.3. Elaboración de matriz e implementación
- 5.4. Análisis de Riesgos por *Contract Manager*
  - 5.4.1. Identificación de responsables de riesgos
  - 5.4.2. Seguimiento de evolución
  - 5.4.3. Mitigación de riesgos
- 5.5. Tipos de avales
  - 5.5.1. Clasificación
  - 5.5.2. Importancia de la Gestión de los avales
  - 5.5.3. Costes y vencimiento
- 5.6. Análisis de penalizaciones
  - 5.6.1. Tipo de penalizaciones según contrato
  - 5.6.2. Control de las penalizaciones por el *Contract Manager*
  - 5.6.3. *Contract Management* eficaz frente a las penalizaciones
- 5.7. Gestión de Seguros en construcción
  - 5.7.1. Tipo de seguros en construcción
  - 5.7.2. Plazos de los seguros
  - 5.7.3. Importancia de seguros
- 5.8. Análisis de Seguros de construcción
  - 5.8.1. *Contract Management* en la Gestión de seguros
  - 5.8.2. Cálculos y coste para seguros de construcción
  - 5.8.3. Vigencia de los seguros



- 5.9. *Contract Management* y departamento legal
  - 5.9.1. Conexión del *Contract Manager* y departamento legal
  - 5.9.2. Importancia de conocimientos legales del *Contract manager*
  - 5.9.3. Comunicación desde el punto de vista legal del *Contract manager*
- 5.10. *Contract Manager* y contratistas
  - 5.10.1. Comunicaciones del *Contract manager* con el contratista
  - 5.10.2. Seguimiento del contrato con el contratista
  - 5.10.3. Importancia de control de la trazabilidad de comunicaciones

## Módulo 6. Gestión del proyecto en el *Contract Management*

- 6.1. *Contract Management* y Presupuesto
  - 6.1.1. Objetivos de la gestión del presupuesto por el *Contract Manager*
  - 6.1.2. Principales tipos de presupuestos
  - 6.1.3. Presupuesto según estructura de costes
- 6.2. *Contract Management* y control de la obra
  - 6.2.1. Objetivos de la gestión del control de la obra
  - 6.2.2. Contratación de organismo de control
  - 6.2.3. Verificación y seguimiento de la obra
- 6.3. *Contract Management* y control de Seguridad y Salud en obra
  - 6.3.1. Objetivos de la gestión del control de Seguridad y Salud en obra
  - 6.3.2. Aspectos a considerar para realizar el control en Seguridad y salud
  - 6.3.3. Verificación y seguimiento en obra
- 6.4. *Contract Management* y subcontratación
  - 6.4.1. Importancia de la intervención del *Contract Manager* en la gestión de contratos de subcontratación
  - 6.4.2. Tipos de contratos de subcontratación
  - 6.4.3. Análisis de contratos con subcontratistas
- 6.5. Proceso de subcontratación a seguir por el *Contract Manager*
  - 6.5.1. Licitación y comparación
  - 6.5.2. Preselección y precontratación
  - 6.5.3. Adjudicación de subcontrato
- 6.6. Seguimiento de cambios en los contratos de subcontratistas
  - 6.6.1. Importancia del seguimiento de cambios
  - 6.6.2. Control de cambios en plazo y coste
  - 6.6.3. Necesidad de notificaciones en tiempo y forma

- 6.7. *Contract Management* y contrato de externalización de servicios
  - 6.7.1. Fundamentos del contrato de externalización de servicios
  - 6.7.2. *Contract Management* en este tipo de contratos
  - 6.7.3. Puntos a tener en cuenta
- 6.8. *Contract Management* y disputas contractuales
  - 6.8.1. Intervención del *Contract Manager* en disputas
  - 6.8.2. Dificultad técnica y legal en casos de arbitrajes internacionales
  - 6.8.3. Importancia del *Contract management* para futuras disputas
- 6.9. Clasificación de disputas y arbitrajes
  - 6.9.1. Tipos de disputas y arbitrajes
  - 6.9.2. Preparación de documentación para disputas
  - 6.9.3. Importancia de la trazabilidad para futuras disputas
- 6.10. *Contract Manager* y cliente
  - 6.10.1. Comunicaciones del *Contract manager* con el cliente
  - 6.10.2. Seguimiento del contrato con el cliente
  - 6.10.3. Importancia de control de la trazabilidad de comunicaciones

## Módulo 7. Project Management en Proyectos: Gestión del alcance y del cronograma

- 7.1. Control del Alcance
  - 7.1.1. Alcance del proyecto
  - 7.1.2. Línea base del alcance del proyecto
  - 7.1.3. La importancia de la cuenta de control
- 7.2. Gestión de requisitos
  - 7.2.1. La gestión de requisitos
  - 7.2.2. Categorías
  - 7.2.3. Proceso de gestión
- 7.3. Gestión del alcance
  - 7.3.1. Planificación de la gestión del alcance
  - 7.3.2. Recopilar requisitos
  - 7.3.3. Particularidades del alcance
- 7.4. Estudio del Alcance
  - 7.4.1. Elaboración de la EDT
  - 7.4.2. Validación del alcance
  - 7.4.3. Control del Alcance

- 7.5. Control del Cronograma
  - 7.5.1. Cronograma del proyecto
  - 7.5.2. Línea Base del cronograma
  - 7.5.3. Análisis de la ruta crítica
- 7.6. Elaboración del cronograma
  - 7.6.1. Diagrama de Gantt
  - 7.6.2. Actividades predecesoras y sucesoras
  - 7.6.3. Restricciones entre actividades
- 7.7. Gestión del cronograma
  - 7.7.1. Planificación de la Gestión del cronograma
  - 7.7.2. Descripción de las actividades
  - 7.7.3. Secuenciación de actividades
- 7.8. Estudio y análisis del cronograma
  - 7.8.1. Estimación de duración de las actividades
  - 7.8.2. Desarrollo del cronograma
  - 7.8.3. Control del cronograma
- 7.9. Plan de aceleración en proyecto de construcción
  - 7.9.1. Análisis de plan de aceleración
  - 7.9.2. Cronograma
  - 7.9.3. Recursos
- 7.10. Plan de recuperación en proyecto de construcción
  - 7.10.1. Análisis de plan de recuperación
  - 7.10.2. Cronograma
  - 7.10.3. Recursos

## Módulo 8. Project Management en Proyectos: Gestión de las comunicaciones y de la Calidad

- 8.1. Control de las comunicaciones
  - 8.1.1. Comunicaciones en proyecto
  - 8.1.2. Dimensiones de la comunicación en proyecto
  - 8.1.3. Habilidades de comunicación
- 8.2. Comunicaciones en proyecto
  - 8.2.1. Comunicaciones en reuniones
  - 8.2.2. Canales de comunicación en proyectos
  - 8.2.3. Formas formales de comunicación

- 8.3. Gestión de las comunicaciones
  - 8.3.1. Planificación de la gestión de comunicaciones
  - 8.3.2. Gestión de las comunicaciones en proyecto
  - 8.3.3. Control
- 8.4. Control de la calidad en proyecto
  - 8.4.1. Calidad en proyecto
  - 8.4.2. Coste de la calidad en proyecto
  - 8.4.3. Importancia de la calidad
- 8.5. Gestión de la calidad en proyectos
  - 8.5.1. Planificación de la Gestión de la calidad
  - 8.5.2. Gestión de la calidad
  - 8.5.3. Control
- 8.6. Calidad: No conformidades en proyecto
  - 8.6.1. La importancia de las NC
  - 8.6.2. No conformidades del cliente
  - 8.6.3. No conformidades al contratista
- 8.7. Gestión de los interesados en proyecto
  - 8.7.1. Gestión de las expectativas de los interesados
  - 8.7.2. Habilidades interpersonales y de equipo
  - 8.7.3. Gestión de conflictos
- 8.8. Análisis de los interesados en proyecto
  - 8.8.1. Identificación de los interesados
  - 8.8.2. Planificación de la involucración
  - 8.8.3. Gestión y monitorización de la involucración
- 8.9. Gestión de la integración del proyecto
  - 8.9.1. Desarrollo del acta de constitución del proyecto
  - 8.9.2. Desarrollo del plan para la dirección del proyecto
  - 8.9.3. Dirección y Gestión del trabajo del proyecto
- 8.10. Control de la integración del proyecto
  - 8.10.1. Gestión del conocimiento del proyecto
  - 8.10.2. Control del trabajo
  - 8.10.3. Control integrado de cambios y Cierre del proyecto

## Módulo 9. Project Management en Proyectos: Gestión de las compras y de los Recursos

- 9.1. Control de las compras
  - 9.1.1. Compras en proyecto
  - 9.1.2. El comprador
  - 9.1.3. El proveedor
- 9.2. Ciclo de compra en proyectos
  - 9.2.1. Análisis del ciclo de compra
  - 9.2.2. Descripción de Etapas
  - 9.2.3. Estudio de Etapas
- 9.3. Contrato de compra
  - 9.3.1. Elementos del contrato
  - 9.3.2. Terminología contractual en contrato
  - 9.3.3. Control de reclamaciones y contenciosos
- 9.4. Gestión de compra en proyectos
  - 9.4.1. Tipos de proveedores
  - 9.4.2. Categoría de adquisiciones
  - 9.4.3. Tipos de contratos
- 9.5. Análisis de compras en proyectos
  - 9.5.1. Planificación de la gestión de compras
  - 9.5.2. Ejecución de las compras
  - 9.5.3. Control de las compras
- 9.6. Control de los Recursos
  - 9.6.1. Los recursos del proyecto
  - 9.6.2. Capacidad de gestión de los conflictos
  - 9.6.3. Niveles de conflictos y resolución
- 9.7. Gestión de los recursos por objetivos
  - 9.7.1. Gestión por objetivos (MBO)
  - 9.7.2. Diferentes roles en los proyectos
  - 9.7.3. Tipos de liderazgo
- 9.8. Gestión de los recursos en proyectos
  - 9.8.1. Planificación de la gestión de recursos
  - 9.8.2. Estimación de los recursos de las actividades
  - 9.8.3. Obtención de los recursos necesarios

- 9.9. Análisis de los recursos en proyectos
  - 9.9.1. Desarrollo del equipo de recursos
  - 9.9.2. Dirección del equipo
  - 9.9.3. Control del equipo
- 9.10. Análisis del proceso de entrevista de recursos desde el PM
  - 9.10.1. Proceso de la entrevista
  - 9.10.2. Análisis por parte del director de proyectos
  - 9.10.3. Factores a tener en cuenta para un resultado exitoso

## Módulo 10. Project Management en Proyectos: Gestión de los Costes

- 10.1. Control de los Costes: Margen del proyecto
  - 10.1.1. Costes en proyecto
  - 10.1.2. Cálculo del margen inicial
  - 10.1.3. Control financiero
- 10.2. Control de Costes: *Cash Flow*
  - 10.2.1. Análisis del *Cash-Flow* del proyecto
  - 10.2.2. Elaboración
  - 10.2.3. Factores
- 10.3. Estimación de los costes de actividades
  - 10.3.1. Técnicas de estimación de costes
  - 10.3.2. Factores a favor y en contra de la estimación de actividades
  - 10.3.3. Aspectos a tener en cuenta en las estimaciones de costes
- 10.4. Control y Gestión del Valor Ganado en proyecto
  - 10.4.1. Fundamentos sobre el valor ganado
  - 10.4.2. Procesos
  - 10.4.3. Control y su importancia en proyecto
- 10.5. Control y Gestión del Plazo Ganado en proyecto
  - 10.5.1. Fundamentos sobre el plazo ganado
  - 10.5.2. Procesos
  - 10.5.3. Control y su importancia en proyecto
- 10.6. Gestión del Coste del proyecto
  - 10.6.1. Planificación
  - 10.6.2. Estimación de los costes
  - 10.6.3. Determinación del presupuesto







- 10.7. Análisis del coste del proyecto
  - 10.7.1. Control de coste
  - 10.7.2. Control de la producción
  - 10.7.3. Análisis Coste vs. Producción
- 10.8. Gestión de la Curva S en proyecto
  - 10.8.1. Fundamentos sobre la Curva S
  - 10.8.2. Procesos para gestión
  - 10.8.3. Importancia de la curva S
- 10.9. Control y elaboración de la curva S en proyecto
  - 10.9.1. Elaboración
  - 10.9.2. Seguimiento
  - 10.9.3. Control y desviaciones
- 10.10. Estudio financiero de proyecto
  - 10.10.1. VAN- Valor neto actual
  - 10.10.2. TIR-Tasa de retorno interna en proyecto
  - 10.10.3. *PayBack*- Plazo de recuperación

“*Bienvenido a la capacitación que te ayudará a lograr el crecimiento profesional que tanto mereces*”

05

# Metodología

Este programa de capacitación ofrece una forma diferente de aprender. Nuestra metodología se desarrolla a través de un modo de aprendizaje de forma cíclica: **el Relearning**.

Este sistema de enseñanza es utilizado, por ejemplo, en las facultades de medicina más prestigiosas del mundo y se ha considerado uno de los más eficaces por publicaciones de gran relevancia como el **New England Journal of Medicine**.





“

*Descubre el Relearning, un sistema que abandona el aprendizaje lineal convencional para llevarte a través de sistemas cíclicos de enseñanza: una forma de aprender que ha demostrado su enorme eficacia, especialmente en las materias que requieren memorización”*

## Estudio de Caso para contextualizar todo el contenido

Nuestro programa ofrece un método revolucionario de desarrollo de habilidades y conocimientos. Nuestro objetivo es afianzar competencias en un contexto cambiante, competitivo y de alta exigencia.

“

*Con TECH podrás experimentar una forma de aprender que está moviendo los cimientos de las universidades tradicionales de todo el mundo”*



*Accederás a un sistema de aprendizaje basado en la reiteración, con una enseñanza natural y progresiva a lo largo de todo el temario.*



*El alumno aprenderá, mediante actividades colaborativas y casos reales, la resolución de situaciones complejas en entornos empresariales reales.*

## Un método de aprendizaje innovador y diferente

El presente programa de TECH es una enseñanza intensiva, creada desde 0, que propone los retos y decisiones más exigentes en este campo, ya sea en el ámbito nacional o internacional. Gracias a esta metodología se impulsa el crecimiento personal y profesional, dando un paso decisivo para conseguir el éxito. El método del caso, técnica que sienta las bases de este contenido, garantiza que se sigue la realidad económica, social y profesional más vigente.

“ *Nuestro programa te prepara para afrontar nuevos retos en entornos inciertos y lograr el éxito en tu carrera* ”

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores facultades del mundo. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, el método del caso consistió en presentarles situaciones complejas reales para que tomaran decisiones y emitieran juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard.

Ante una determinada situación, ¿qué debería hacer un profesional? Esta es la pregunta a la que te enfrentamos en el método del caso, un método de aprendizaje orientado a la acción.

A lo largo del programa, los estudiantes se enfrentarán a múltiples casos reales. Deberán integrar todos sus conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones.

## Relearning Methodology

TECH aúna de forma eficaz la metodología del Estudio de Caso con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina 8 elementos didácticos diferentes en cada lección.

Potenciamos el Estudio de Caso con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.

*En 2019 obtuvimos los mejores resultados de aprendizaje de todas las universidades online en español en el mundo.*

En TECH se aprende con una metodología vanguardista concebida para capacitar a los directivos del futuro. Este método, a la vanguardia pedagógica mundial, se denomina Relearning.

Nuestra universidad es la única en habla hispana licenciada para emplear este exitoso método. En 2019, conseguimos mejorar los niveles de satisfacción global de nuestros alumnos (calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso, objetivos...) con respecto a los indicadores de la mejor universidad online en español.



En nuestro programa, el aprendizaje no es un proceso lineal, sino que sucede en espiral (aprender, desaprender, olvidar y reaprender). Por eso, se combinan cada uno de estos elementos de forma concéntrica. Con esta metodología se han capacitado más de 650.000 graduados universitarios con un éxito sin precedentes en ámbitos tan distintos como la bioquímica, la genética, la cirugía, el derecho internacional, las habilidades directivas, las ciencias del deporte, la filosofía, el derecho, la ingeniería, el periodismo, la historia o los mercados e instrumentos financieros. Todo ello en un entorno de alta exigencia, con un alumnado universitario de un perfil socioeconómico alto y una media de edad de 43,5 años.

*El Relearning te permitirá aprender con menos esfuerzo y más rendimiento, implicándote más en tu capacitación, desarrollando el espíritu crítico, la defensa de argumentos y el contraste de opiniones: una ecuación directa al éxito.*

A partir de la última evidencia científica en el ámbito de la neurociencia, no solo sabemos organizar la información, las ideas, las imágenes y los recuerdos, sino que sabemos que el lugar y el contexto donde hemos aprendido algo es fundamental para que seamos capaces de recordarlo y almacenarlo en el hipocampo, para retenerlo en nuestra memoria a largo plazo.

De esta manera, y en lo que se denomina Neurocognitive context-dependent e-learning, los diferentes elementos de nuestro programa están conectados con el contexto donde el participante desarrolla su práctica profesional.



Este programa ofrece los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para los profesionales:



#### Material de estudio

Todos los contenidos didácticos son creados por los especialistas que van a impartir el curso, específicamente para él, de manera que el desarrollo didáctico sea realmente específico y concreto.

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual, para crear el método de trabajo online de TECH. Todo ello, con las técnicas más novedosas que ofrecen piezas de gran calidad en todos y cada uno los materiales que se ponen a disposición del alumno.



#### Clases magistrales

Existe evidencia científica sobre la utilidad de la observación de terceros expertos.

El denominado Learning from an Expert afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en las futuras decisiones difíciles.



#### Prácticas de habilidades y competencias

Realizarán actividades de desarrollo de competencias y habilidades específicas en cada área temática. Prácticas y dinámicas para adquirir y desarrollar las destrezas y habilidades que un especialista precisa desarrollar en el marco de la globalización que vivimos.



#### Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso y guías internacionales, entre otros. En la biblioteca virtual de TECH el estudiante tendrá acceso a todo lo que necesita para completar su capacitación.







**Case studies**

Completarán una selección de los mejores casos de estudio elegidos expresamente para esta titulación. Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas del panorama internacional.



**Resúmenes interactivos**

El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

Este exclusivo sistema educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



**Testing & Retesting**

Se evalúan y reevalúan periódicamente los conocimientos del alumno a lo largo del programa, mediante actividades y ejercicios evaluativos y autoevaluativos para que, de esta manera, el estudiante compruebe cómo va consiguiendo sus metas.



07

# Titulación

El MBA en Dirección de Grandes Proyectos Internacionales (EPC) garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Máster Propio expedido por TECH Global University.



“

*Supera con éxito este programa y recibe tu titulación universitaria sin desplazamientos ni farragosos trámites”*

Este programa te permitirá obtener el título propio de **MBA en Dirección de Grandes Proyectos Internacionales (EPC)** avalado por **TECH Global University**, la mayor Universidad digital del mundo.

**TECH Global University**, es una Universidad Oficial Europea reconocida públicamente por el Gobierno de Andorra (*boletín oficial*). Andorra forma parte del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) desde 2003. El EEES es una iniciativa promovida por la Unión Europea que tiene como objetivo organizar el marco formativo internacional y armonizar los sistemas de educación superior de los países miembros de este espacio. El proyecto promueve unos valores comunes, la implementación de herramientas conjuntas y fortaleciendo sus mecanismos de garantía de calidad para potenciar la colaboración y movilidad entre estudiantes, investigadores y académicos.

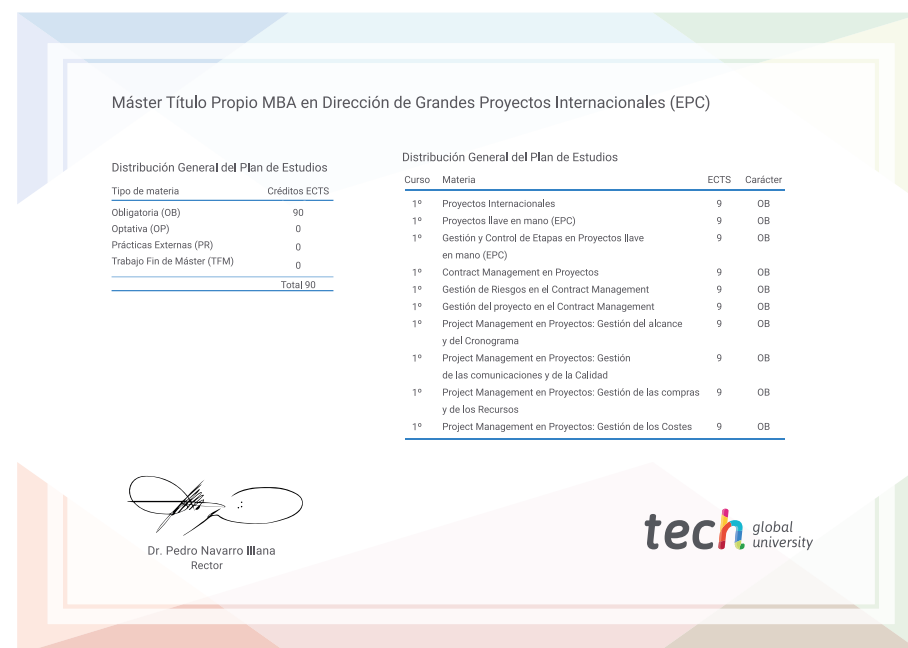
Este título propio de **TECH Global University**, es un programa europeo de formación continua y actualización profesional que garantiza la adquisición de las competencias en su área de conocimiento, confiriendo un alto valor curricular al estudiante que supere el programa.

Título: **Máster Título Propio MBA en Dirección de Grandes Proyectos Internacionales (EPC)**

Modalidad: **online**

Duración: **12 meses**

Acreditación: **90 ECTS**



\*Apostilla de La Haya. En caso de que el alumno solicite que su título en papel recabe la Apostilla de La Haya, TECH Global University realizará las gestiones oportunas para su obtención, con un coste adicional.



**Máster Título Propio**  
MBA en Dirección  
de Grandes Proyectos  
Internacionales (EPC)

- » Modalidad: online
- » Duración: 12 meses
- » Titulación: TECH Global University
- » Acreditación: 90 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

# Máster Título Propio

MBA en Dirección de Grandes  
Proyectos Internacionales (EPC)

