

# Máster en Ingeniería de Software en la Era de la IA

Arquitectura moderna · Sistemas completos · IA gobernada · Spec-Driven Development

Formación técnica avanzada para programadores e ingenieros de software



Model Context Protocol



**Dedicación**

10-15h semanales

**Titulación**

Universitaria Europea

**Duración**

4 Meses

# Manifiesto

---

*De programador ejecutor a ingeniero que diseña sistemas en la era de la IA.*

La IA no está eliminando el desarrollo de software.

Está eliminando la improvisación.

Hoy puedes generar código en minutos.

Lo difícil ya no es escribir líneas.

Lo difícil es:

- decidir arquitectura
- definir contratos claros
- controlar la IA
- diseñar sistemas operables
- asumir responsabilidad técnica

Este máster nace para responder a ese cambio estructural.

No enseñamos herramientas aisladas.

Entrenamos un nuevo estándar profesional.

Este máster nace para responder a ese cambio estructural.

No enseñamos herramientas aisladas.

Entrenamos un nuevo estándar profesional.

**La IA no sustituye al ingeniero.  
Sustituye al que no sabe diseñar.**

# El problema no es aprender IA

---

**El problema es trabajar sin método en un entorno donde la IA multiplica la velocidad.**

Hoy muchos desarrolladores están usando IA para producir más rápido, pero no necesariamente para construir mejor.

- El patrón se repite:
- código generado sin especificación clara
- arquitectura decidida por intuición
- testing insuficiente
- poca trazabilidad
- sistemas difíciles de operar
- dependencia excesiva del modelo

Eso no escala.

Eso no es ingeniería.

Sin método, la IA no multiplica talento.

Multiplica errores más rápido.

# Qué está cambiando en ingeniería de software

---

El cuello de botella ya no es escribir código.

En la **era de la IA**, el valor se desplaza:

- del código → a la especificación
- de la ejecución → a la decisión
- de la sintaxis → a la arquitectura
- de la velocidad → al control
- del “funciona” → al “es verificable, operable y defendible”

a diferencia ya no la marca quién escribe más líneas.

La marca quién sabe diseñar sistemas completos con criterio.

# ¿Para quién es?

---

## **Este programa está diseñado para:**

- Programadores con base técnica sólida.
- Ingenieros de software que quieren actualizar su rol.
- Perfiles que quieren liderar cómo se construyen sistemas.
- Profesionales que no quieren quedarse en tareas automatizables.

No es un máster de iniciación.

Es un programa para perfiles técnicos que quieren subir de nivel.

# ¿Qué serás capaz de hacer?

---

## Al finalizar el programa podrás:

- Diseñar sistemas partiendo de especificaciones verificables.
- Derivar arquitectura desde restricciones reales.
- Construir con contratos, testing y CI como sistema de control.
- Integrar IA bajo gobernanza técnica.
- Diseñar observabilidad y operación desde el inicio.
- Defender decisiones técnicas con criterio profesional.
- Transferir el método a distintos dominios de negocio.

No sales con teoría.

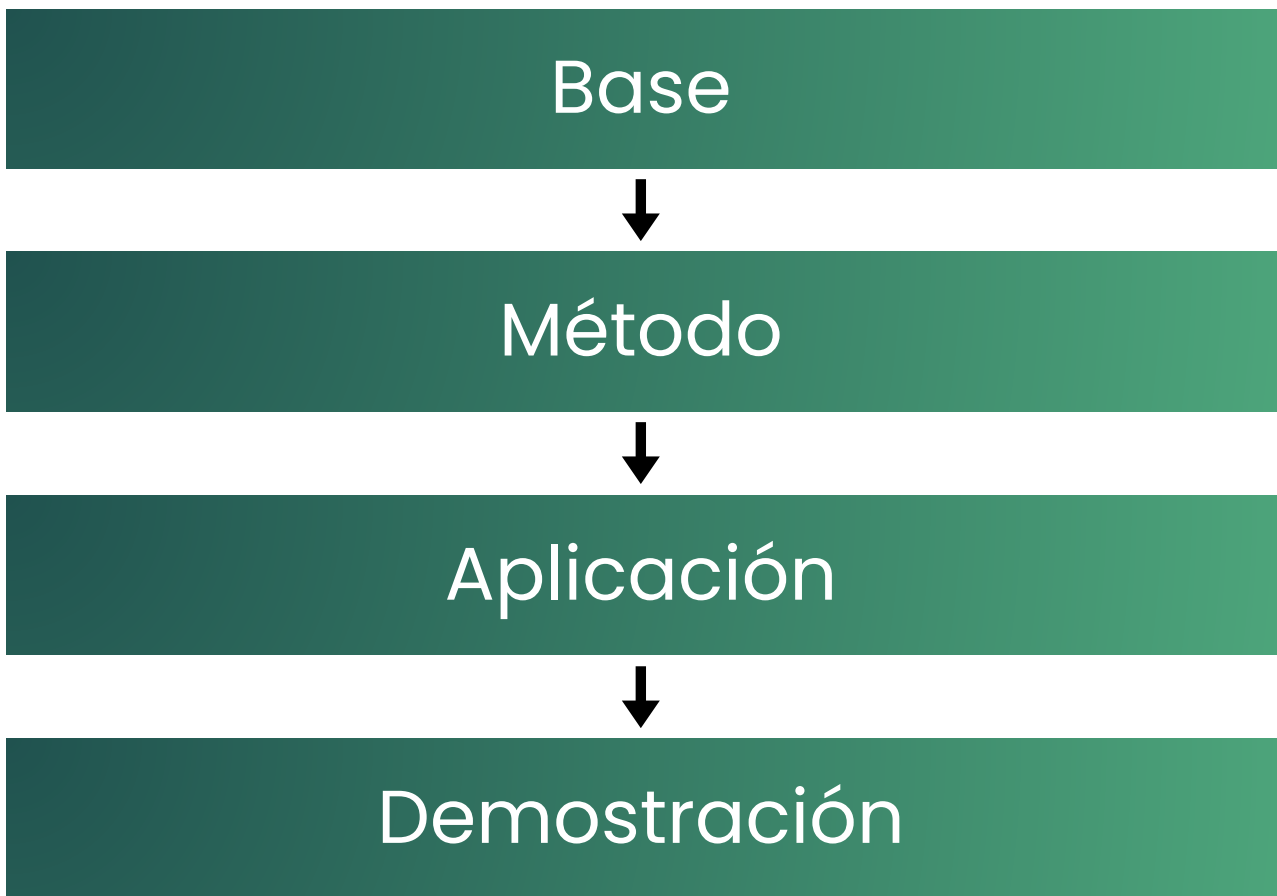
Sales con capacidad estructurada y demostrable.

# Estructura general

---

**4 meses · 4 bloques progresivos**

El máster está diseñado como una transición estructurada:



Cada bloque sube el nivel de exigencia.

No es consumo de contenido. Es cambio de estándar.

## Bloque 1

# Fundamentos de Ingeniería de Software Profesional en la Era de la IA

---

Este bloque establece la línea base común.

No es aprender lenguajes.

Es el ajuste de nivel necesario para que todo lo que viene después se construya sobre terreno firme.

### Se trabaja sobre cuatro ejes:

- Entorno profesional (terminal, Git, flujo real)
- Lenguajes como herramientas (Python · Java · TypeScript · C/Rust)
- IA práctica para programadores.
- Mentalidad de ingeniería de sistemas.

Aquí se alinea:

mentalidad + base técnica + criterio.



# Resultado del Bloque 1

---

Al finalizar este bloque, el alumno:

- trabaja con herramientas y entorno profesional real
- entiende los lenguajes como instrumentos, no como etiquetas
- usa IA con criterio técnico
- está preparado para adoptar Spec-Driven Development sin fricción
- tiene la base técnica necesaria para afrontar proyectos exigentes

**Aquí se fija el estándar sobre el que se construye todo el máster**

## Bloque 2

# Ingeniería de Software y Sistemas Guiada por Especificaciones (SDD)

---

### El núcleo del máster

Aquí ocurre el cambio de modelo mental.

Este bloque enseña el método que hace que la IA sea una ventaja real:

no por generar más código, sino por construir sistemas auditables, verificables y defendibles.

**Sin especificación  
validada**



**no se implementa  
código**

# Qué cambia en este bloque

---

## **A partir de aquí:**

- la especificación se convierte en la fuente de verdad
- la arquitectura se deriva de restricciones, no de preferencias
- el código se escribe como verificación de lo especificado
- la IA se integra como componente bajo control
- la operación se diseña desde el principio
- los costes se consideran parte del sistema

**Aquí dejas de programar por intuición.**

# Del problema a una arquitectura justificable

---

## A partir de aquí:

- la especificación se convierte en la fuente de verdad
- la arquitectura se deriva de restricciones, no de preferencias
- el código se escribe como verificación de lo especificado
- la IA se integra como componente bajo control
- la operación se diseña desde el principio
- los costes se consideran parte del sistema

**Aquí dejas de programar por intuición.**

# Construcción verificable, operación real e infraestructura reproducible

---

## Se trabaja:

- slices verticales y planificación con criterio
- testing como verificación de contratos
- contract testing para integraciones
- CI/CD como auditor automático
- logs, métricas, trazas y runbooks
- despliegues controlados
- Docker, cloud, Terraform y gestión de entornos

**No se diseña solo para que funcione.**

**Se diseña para que pueda verificarse, desplegarse y operarse.**

# Coste, riesgo y defensa técnica

---

El perfil que sube no solo construye.

Explica, justifica y asume responsabilidad.

## **Se trabaja:**

- performance y costes como parte del contrato
- defensa de trade-offs con datos
- responsabilidad profesional en IA
- evaluación de riesgos dentro del proceso técnico

**No basta con construir algo que funcione.**

**Hay que poder defender por qué está diseñado así.**

## Bloque 3

# Proyectos en 4 Dominios Reales

---

Este bloque demuestra que el alumno no memoriza una solución, sino que aprende el método y lo transfiere de un dominio a otro.

### En cada proyecto se trabaja con:

- requirements engineering
- spec + invariantes + criterios de aceptación
- arquitectura derivada
- implementación verificable
- pipeline de CI
- observabilidad básica
- IA integrada solo donde tenga sentido, bajo control

### Regla del bloque:

**Sin especificación  
validada**



**no se implementa  
código**

# Los 4 proyectos del máster

---

## TELCO

Alta de clientes, contratación de servicios, estados e incidencias.

**Foco:** dominio, reglas y estados.

## BANCA

Web admin + web cliente para cuentas, pagos y transferencias.

**Foco:** contratos, trazabilidad y operaciones.

## SEGUROS

Pólizas, coberturas, siniestros y gestión simple de expedientes.

**Foco:** reglas duras + IA integrada con contratos.

## MARKETPLACE / SaaS

Planes, suscripciones, facturación, upgrades, cancelaciones y métricas.

**Foco:** conectar ingeniería, operación y negocio.

# Qué demuestra este bloque

---

Al finalizar este bloque, el alumno habrá aplicado el método SDD en **4 contextos** distintos y será capaz de:

- aterrizar un dominio sin improvisar
- derivar arquitectura desde restricciones reales
- construir sistemas verificables y operables
- integrar IA bajo control
- defender decisiones con criterio profesional

**No aprendes recetas.**

**Aprendes método.**

---

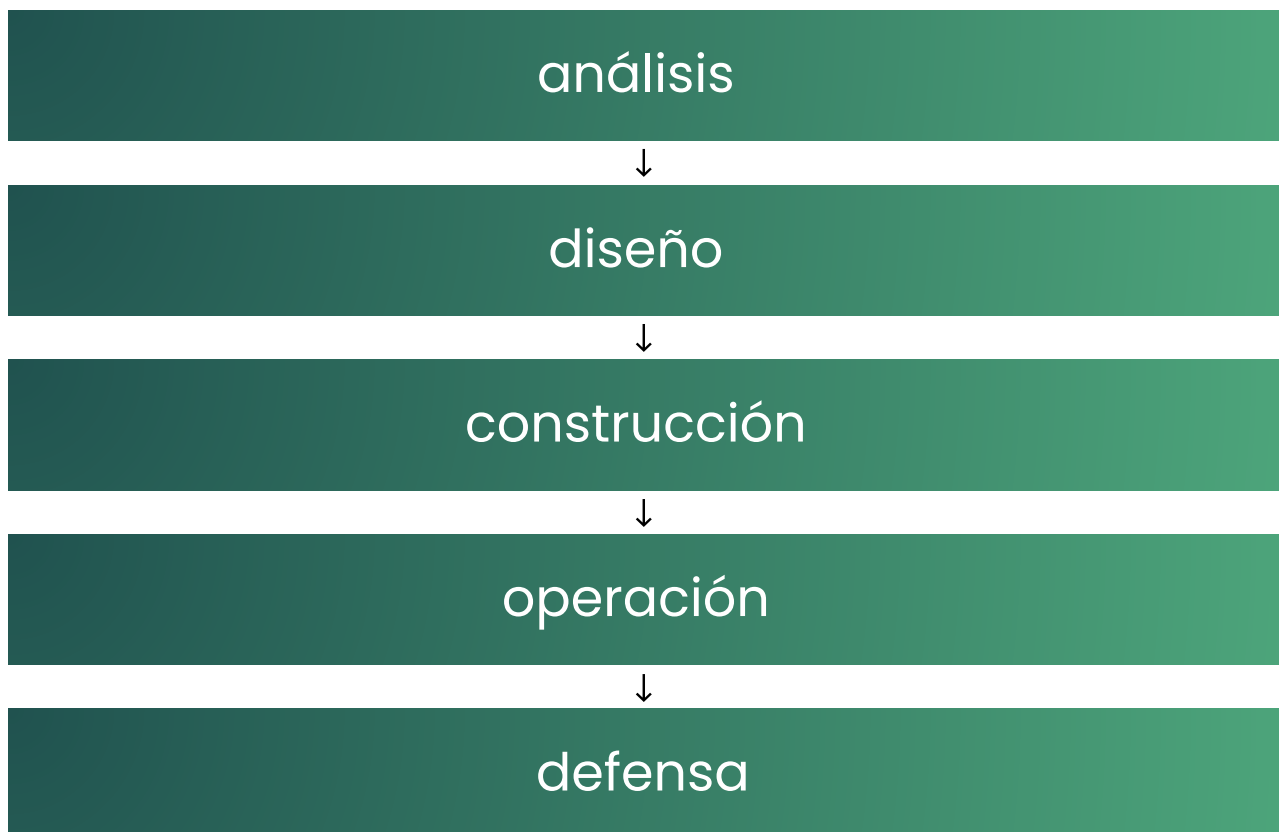
## Bloque 4

# Proyecto Final de Máster + Defensa Técnica

---

Este proyecto no es académico ni guiado paso a paso.

**Es una simulación de entorno real:**



Se construye un sistema de trazabilidad y gobernanza de Supply Chain donde el foco está en dominio, datos, estados, reglas y auditabilidad.

# Qué incluye el Proyecto Final

---

El proyecto no empieza con código.

## Artefactos

- requirements
- spec
- invariants
- event model
- arquitectura + ADRs
- criterios de aceptación

## IA

- detectar anomalías
- clasificar incidencias
- resumir historial para auditoría

## Control

- contratos claros de entrada y salida
- validación de outputs
- auditoría humana posible

El sistema se implementa como verificación de lo especificado.

# Defensa técnica final

---

**El proyecto se considera aprobado cuando el alumno puede defender:**

por qué su arquitectura es coherente con la spec ✓

---

qué trade-offs asumió y por qué ✓

---

cómo controla la IA ✓

---

cómo verifica contratos e invariantes ✓

---

cómo operaría el sistema en producción ✓

---

cuánto cuesta operarlo y por qué ✓

---

**No se evalúa solo el código.**

**Se evalúa el criterio del ingeniero.**

# Stack y principios de trabajo

Trabajarás con un stack real:

## Lenguajes



## Backend



## Frontend



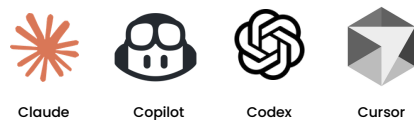
## Base de datos



## Infraestructura



## IA



## Testing



Diseño antes que implementación

Especificación antes que código

Verificación antes que despliegue

Responsabilidad antes que velocidad

La IA se integra como herramienta gobernada, no como sustituto del criterio.

# Addons Exclusivos del Evento · 25 plazas

Estos módulos adicionales están incluidos únicamente para quienes accedan al máster desde el evento Ingeniería del Software en la Era de la IA.

Después de esta edición, no estarán disponibles.

## Plan de Carrera

Acompañamiento profesional completo: portfolio, marca personal, entrevistas, networking y estrategia laboral.

- Marca técnica en GitHub.
- Posicionamiento estratégico en LinkedIn.
- Preparación de entrevistas.
- Roadmap profesional personalizado.



## CodeCrypto Innovation

- Actualización continua con tecnologías emergentes.
- Acceso de por vida a actualizaciones
- Tu acceso sigue activo.
- El contenido evoluciona contigo.

Promoción válida solo para la edición 2026 lanzada durante el evento Ingeniería de Software en la Era de la IA

# Titulación universitaria europea

En colaboración con la **Universidad Europea Miguel de Cervantes (UEMC)**

Al completar el Máster en Ingeniería de Software en la Era de la IA obtendrás una titulación universitaria europea, emitida por la Universidad Europea Miguel de Cervantes (UEMC).

Es un título con reconocimiento académico en el Espacio Europeo de Educación Superior y válido a nivel internacional.

## Qué significa para ti

- **Reconocimiento académico europeo**
- **Válido internacionalmente:** el título puede apostillarse para su uso fuera de Europa.
- **Refuerzo en tu perfil profesional:** acredita de forma oficial tu especialización en Blockchain, Web3 e IA.



</codecrypto.academy>

La titulación es otorgada por la Universidad Europea Miguel de Cervantes (UEMC) en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior.

</codecrypto.academy>

# Comunidad Internacional de Perfiles Técnicos

500+ profesionales en más de 20 países (núcleo hispanohablante)

En **CodeCrypto** formas parte de la comunidad de perfiles técnicos nº1 del mundo en habla hispana.

Desarrolladores e ingenieros que comparten el mismo objetivo: mantenerse técnicamente al día y avanzar de forma seria en su carrera.

## Presencia internacional

- **Europa:** España, Portugal, Italia, Francia, Alemania, Reino Unido, Holanda, Bélgica, Irlanda y Suiza



- **LATAM:** Chile, Argentina, Uruguay, Paraguay, Venezuela, Perú, Ecuador, Colombia, El Salvador, Panamá y México



- **Norteamérica:** Estados Unidos.



Más de 500 alumnos y exalumnos conectados por la misma misión:  
**construir sistemas Web2 + Web3 + IA con criterio de ingeniería.**

## Qué te aporta esta comunidad

- **Acompañamiento técnico:** dudas de arquitectura, smart contracts, IA aplicada, revisiones de código
- **Red profesional:** contactos en empresas y proyectos distribuidos por Europa, LATAM y EE. UU.
- **Actualización continua:** sesiones, directos y contenido nuevo alineado con lo que pide hoy la industria

</codecrypto.academy>

## Equipo Docente

# Ingenieros en Activo con experiencia real en:

---



**Claudio Briceño** – Director del Máster & CEO de CodeCrypto



**José Viejo** – Director Académico & Arquitectura de Sistemas Web2 + Web3 + IA



**Andrés León** – Lead Técnico Web3 Avanzado & CodeCrypto Innovation



**Lindsey Walker** – Plan de Carrera & Posicionamiento Profesional



**María Jose Rabellino** – Soporte Técnico & Acompañamiento del Alumno

Formación exigente, rigor técnico y acompañamiento real.

# Plazas y Admisión

---

## PLAZAS LIMITADAS & PROCESO DE ADMISIÓN

Esta edición abre únicamente **25 plazas** para garantizar acompañamiento real y rigor técnico.

### Proceso de admisión:

- 1 Reserva tu reunión de asesoramiento
- 2 Evaluación de perfil técnico y objetivos
- 3 Confirmación de acceso al programa

Reserva tu plaza y valida si encajas en esta edición

La IA no va a sustituir a los ingenieros de software.

Va a sustituir a los ingenieros que no actualicen su forma de trabajar.

# Máster en Ingeniería de Sistemas en la Era de la IA

Existen  
opciones de  
pago  
fraccionado

Reserva tu plaza

**Pago Único**

**1.299 \$**

Reserva tu plaza

Existen  
opciones de  
pago  
fraccionado

Reserva tu plaza

Estas son las opciones de pago para que elijas la que mejor te encaje  
(posterior a haber superado el Proceso de Selección)

<https://codecrypto.academy/reserva-tu-asesoramiento-miseia-mxc/>



\*Si aún no has reservado tu Reunión de Admisiones, aquí puedes buscar hueco

</codecrypto.academy>