

INGENIERÍA EN CIENCIA DE DATOS

Facultad de Ingeniería

¿CÓMO ES LA CARRERA?

GRADO

**BACHILLER EN INGENIERÍA
EN CIENCIA DE DATOS**

TÍTULO PROFESIONAL

**INGENIERO EN CIENCIA
DE DATOS**

DURACIÓN

5 AÑOS

Durante la carrera aprenderás sobre **estadística, análisis de datos, aprendizaje automático, minería de datos, programación y gestión de bases de datos**. Serás capaz de diseñar, desarrollar y optimizar modelos y soluciones que impulsen la innovación y la toma de decisiones informadas.



**CONVIÉRTETE GRANDES
VOLÚMENES DE DATOS EN
DECISIONES ESTRATÉGICAS.**

¿POR QUÉ INGENIERÍA EN CIENCIA DE DATOS EN LA UPN?

**APLICARÁS CONOCIMIENTOS CLAVE
PARA ENFRENTAR DESAFÍOS CON UNA
METODOLOGÍA FLEXIBLE QUE SE
ADAPTA A TI.**

Estándares Internacionales ACM

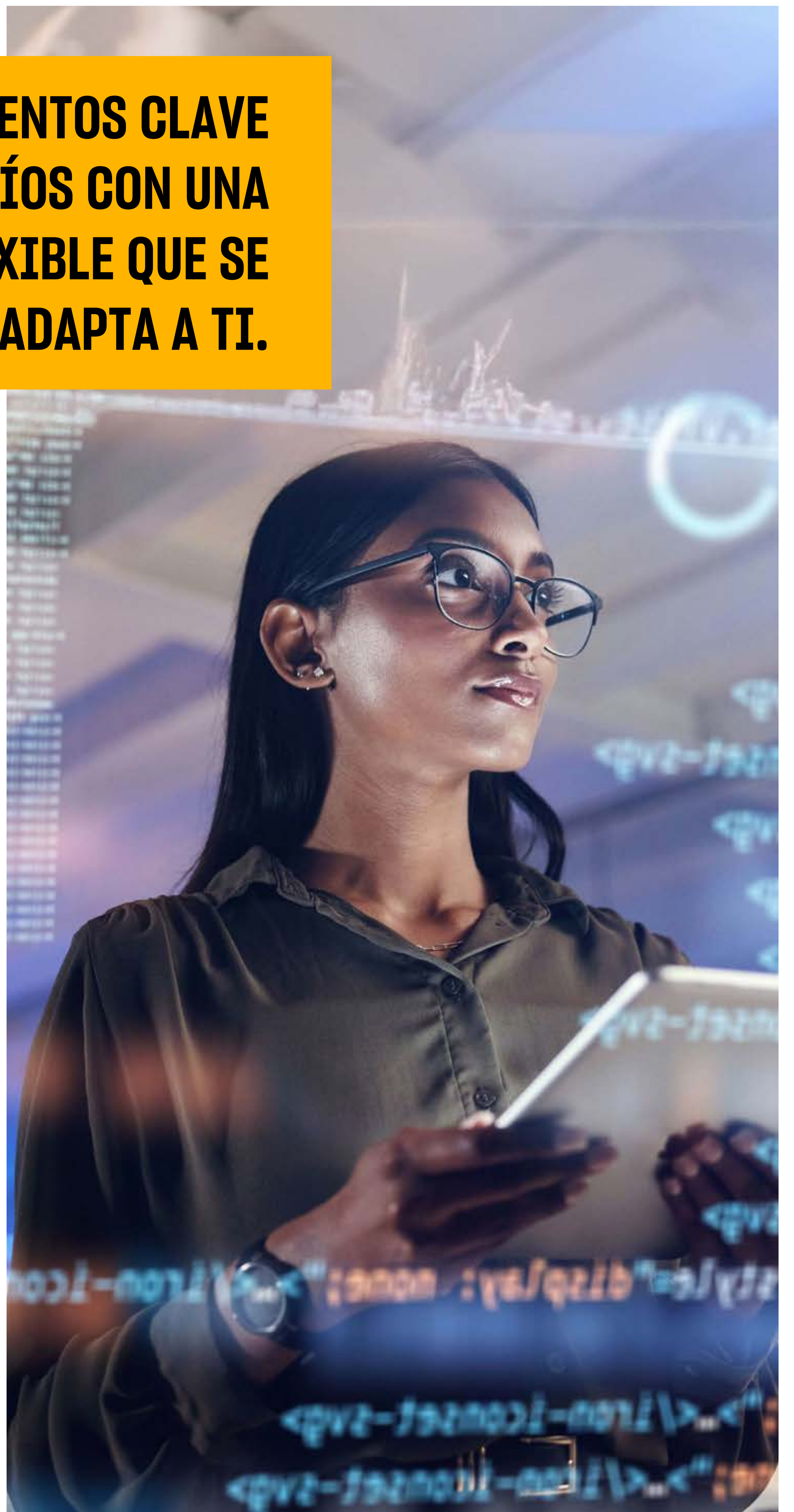
Únicos con un plan de estudios alineado al 100% a las exigencias de la Association for Computing Machinery, referente mundial.

AWS, CISCO, IBM y Google

Hasta cuatro certificaciones con empresas líderes en tecnología.

Acceso a Softwares Especializados

Más de 50 softwares para un aprendizaje práctico y actualizado.



¿QUÉ APRENDERÁS?



Base de datos

Podrás diseñar, gestionar, analizar e implementar bases de datos complejas, con la finalidad de identificar tendencias y patrones, oportunidades de negocio y mejorar productos y servicios.



Análisis

Realizarás análisis predictivos, permitiendo la ejecución de proyecciones de resultados futuros y tomar decisiones estratégicas.



Programación

Manejarás los diversos lenguajes de programación para desarrollar aplicaciones web y móviles que sirvan como herramientas de soporte.



Data segura

Comprenderás conceptos de confidencialidad, integridad y disponibilidad de datos con el fin de asegurar el acceso adecuado a los repositorios de datos.



¿EN QUÉ TRABAJARÁS?

- Empresas de tecnología, análisis de datos, IA y Big Data.
- Consultoras especializadas en analítica avanzada, ciencia de datos y transformación digital.
- Organismos públicos y privados.
- Centros de investigación o instituciones educativas en áreas de ciencia de datos, estadística aplicada e inteligencia artificial.

CERTIFICACIONES Y CREDENCIALES ESPECIALIZADAS:



POTENCIA TU EMPLEABILIDAD CON **CERTIFICACIONES PROGRESIVAS** QUE RESPALDAN TUS COMPETENCIAS.

1. Data Science
2. IA & Machine Learning



CREDENCIALES ESPECIALIZADAS DESDE LOS PRIMEROS CICLOS.*

coursera

ORACLE®

Respaldadas por las mejores universidades y corporaciones del mundo.

*Las credenciales de las carreras están sujeta a cambios y actualizaciones a lo largo de la carrera.



9/10

9 de cada 10 EGRESADOS DE UPN TRABAJAN*

*IPSOS 2024



PLAN DE ESTUDIOS

Ciclo

01

20
créditos

- Interpretación de Textos
- Desarrollo del Talento
- Principios de Seguridad
- Fundamentos de la Sostenibilidad Ambiental
- Taller de Interpretación de Textos
- Estrategia Organizacional y Privacidad de Datos
- Introducción a la Ingeniería en Ciencia de Datos
- Matemática Discreta y Geometría Analítica



- Pensamiento Numérico
- Empleabilidad y Tendencias del Mercado
- Compiladores e Intérpretes
- Liderazgo en Gestión Socioambiental
- Taller de Pensamiento Numérico
- Marketing Inteligente
- Habilidades Digitales
- Fundamentos de Programación

Ciclo

02

40
créditos



Ciclo

03

59
créditos

- Comunicación Efectiva
- Programación Web
- Ciudadanía y Cambio Climático
- Essentials 1
- Estructuras de Datos
- Cálculo
- Base de Datos



- Probabilidad y Estadística
- Análisis de Datos
- Essentials 2
- Base de Datos Avanzadas y Big Data
- Innovación y Emprendimiento
- Cálculo Diferencial
- Física 1

Ciclo

04

80
créditos



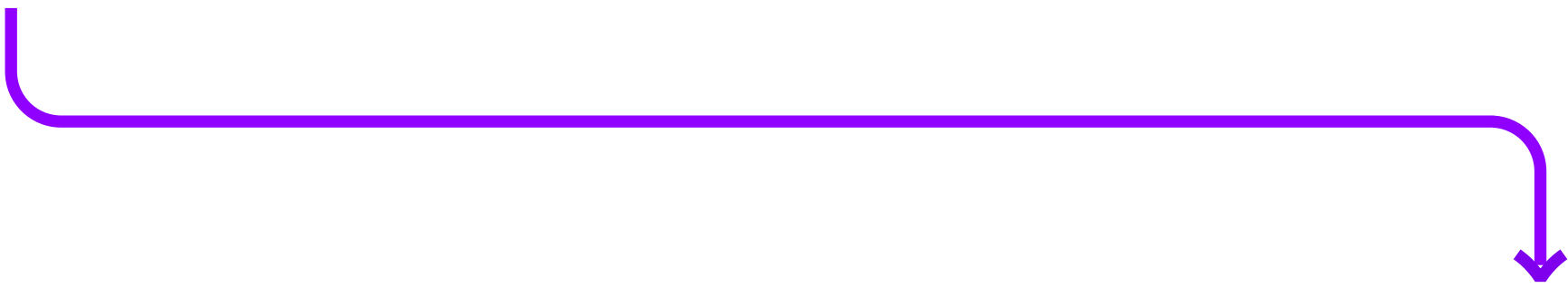
PLAN DE ESTUDIOS

Ciclo

05

100
créditos

- Metodología de la Investigación
- Ingeniería de Requisitos para Datos
- Inteligencia Artificial Aplicada para la Investigación
- Metodologías Ágiles
- Física 2
- Cálculo Integral
- Sistemas Big Data de Alto Rendimiento

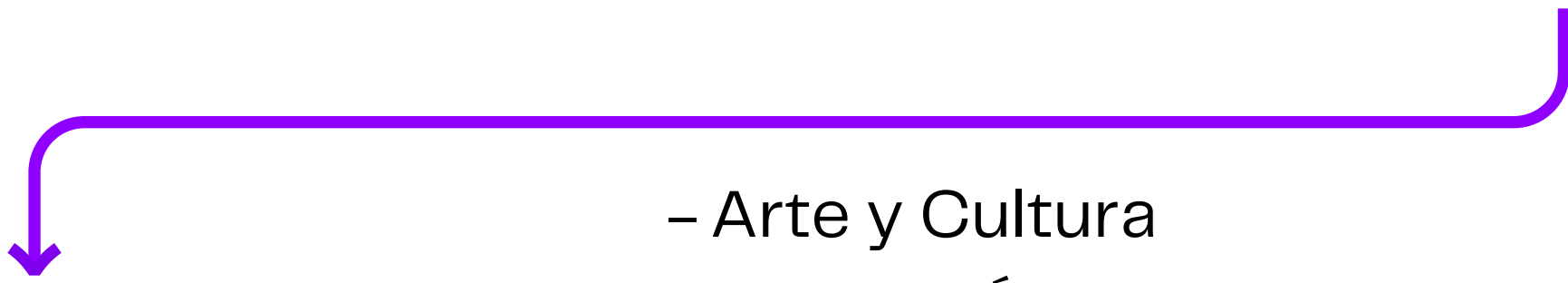


- Formulación de Proyectos Interdisciplinarios
 - Adquisición y Gestión de Datos
 - Ética y Ciudadanía Global
- Análisis de Algoritmos y Estrategias de Programación
 - Estadística Aplicada
- Matemáticas Avanzadas para Ingenieros
 - Curso Certificador 1 de Ingeniería en Ciencia de Datos

Ciclo

06

120
créditos

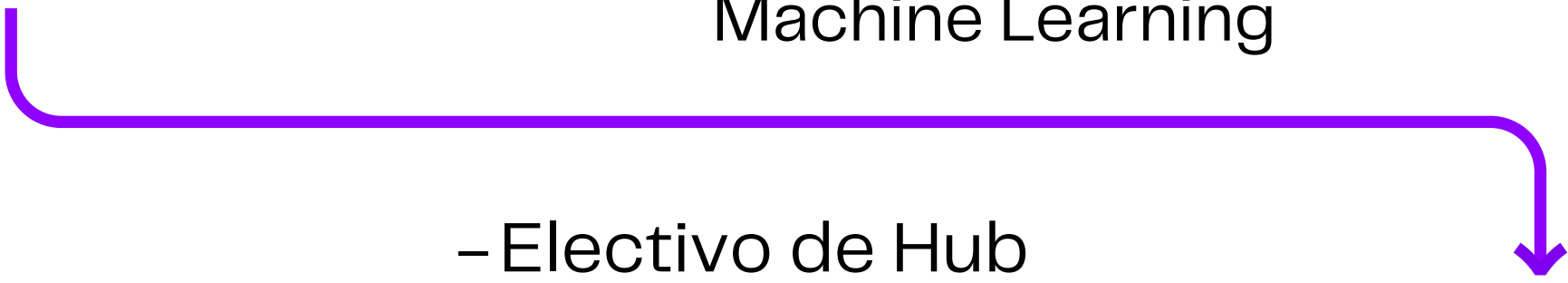


Ciclo

07

140
créditos

- Arte y Cultura
- Dilemas Éticos
- Fundamentos de Infraestructuras de Redes
- Optimización y Toma de Decisiones en Sistemas
- Inteligencia de Negocios para la Toma de Decisiones
- Visualización de Datos Centrada en el Usuario
- Sistemas Inteligentes y Machine Learning



- Electivo de Hub
 - Storytelling con Datos
- Arquitectura del Computador
 - Electivo de Carrera 1
- Computación en la Nube
- Deep Learning Avanzado
- Minería de Datos Aplicada
- Curso Certificador 2 de Ingeniería en Ciencia de Datos

Ciclo

08

158
créditos



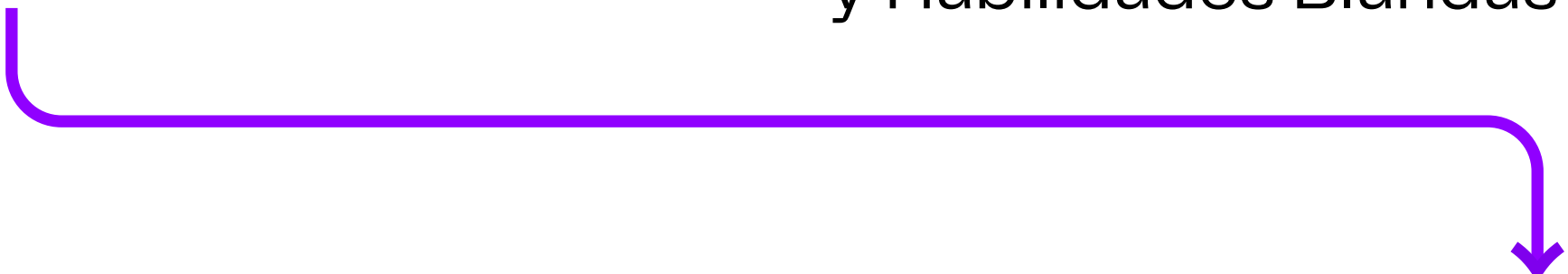
PLAN DE ESTUDIOS

Ciclo

09

178
créditos

- Investigación en Ingeniería
- Emprendimiento Integrador
- Electivo de Carrera 2
- Desarrollo y Mantenimiento de Software
- Análisis de Series de Tiempo y Procesos Estocásticos
- Gestión de Proyectos de Ciencia de Datos
- Integración de Competencias Generales y Habilidades Blandas



- Seguridad y Gobernanza de Datos
 - Minería de Patrones
- Integridad de Datos y Gestión de Riesgos
 - Despliegue y Gestión de Aplicaciones con Datos
 - Trabajo de Investigación
- Proyecto Integrador de Ciencia de Datos

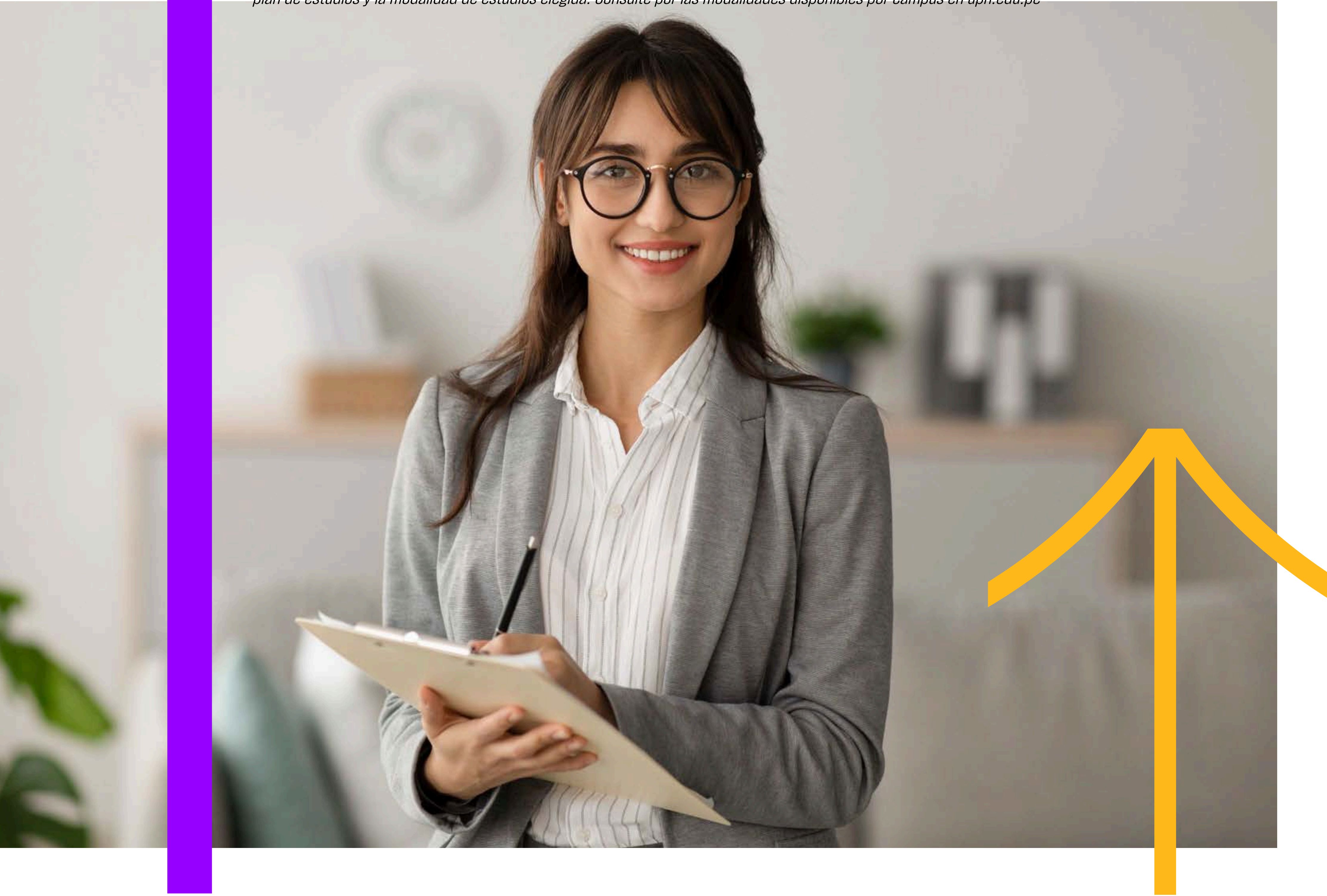
- Integración de Competencias Específicas de Ingeniería en Ciencia de Datos

Ciclo

10

200
créditos

**Estructura curricular referencial, sujeta a cambios. La universidad podrá brindar a los estudiantes cursos virtuales según disponibilidad de programación, plan de estudios y la modalidad de estudios elegida. Consulte por las modalidades disponibles por campus en upn.edu.pe*



¿POR QUÉ UPN?

MODALIDAD
CARRERAS A
DISTANCIA

100% VIRTUAL

1.

Metodología Flex Learning

Optimiza tu aprendizaje con tecnología interactiva, contenidos de corta duración y asesorías en vivo que mantienen tu concentración al máximo.

2.

Credenciales Especializadas para Potenciar tu Empleabilidad

Desde los primeros ciclos, respaldadas por las mejores universidades y corporaciones del mundo.

3.

Flexibilidad sin Límites

Accede a tus cursos desde cualquier lugar y dispositivo en el horario y frecuencia que tú prefieras.

4.

Soporte en Tiempo Real con IA

Practica, refuerza y recibe feedback cuando quieras con IA avanzada que te guía 24/7.

5.

Estudia con Blackboard Ultra

Plataforma de educación virtual n°1 del mundo usada por las universidades más prestigiosas.

ACCEDER A UNA EXPERIENCIA DE
EDUCACIÓN VIRTUAL DE ALTA CALIDAD,
RECONOCIDA A NIVEL INTERNACIONAL,
CON CERTIFICACIONES QUE TE PREPARAN
PARA EL MUNDO LABORAL.





**LLEVAMOS TU
POTENCIAL
AL MÁXIMO**

UPN.EDU.PE