



# UNMSM

Unidad de Posgrado de  
Ingeniería de Sistemas e Informática



**ADmisión 2026-I**

**DOCTORADO EN**

**DEEP TECH ENFOQUE EN**  
**Inteligencia Artificial y**  
**Tecnologías Emergentes**



## PRESENTACIÓN

El Doctorado en Deep Tech, con enfoque en Inteligencia Artificial y Tecnologías Emergentes, forma investigadores y profesionales de alto nivel, capaces de liderar la generación de conocimiento, la innovación disruptiva y el desarrollo de tecnologías avanzadas aplicadas a la solución de problemas complejos en las organizaciones y la sociedad, bajo estándares internacionales de excelencia académica y científica.

El programa cuenta con un cuerpo docente de reconocida trayectoria, integrado por investigadores registrados en RENACYT-CONCYTEC, que brinda acompañamiento académico especializado y permanente durante todo el proceso formativo del doctorando.

# DIRIGIDO A

 Profesionales con Maestría en Ciencias, Ingenierías, Tecnologías de la Información o áreas afines, que desean dar un salto estratégico en su carrera académica, profesional y de investigación.

Este doctorado está orientado a quienes buscan:

- Liderar proyectos de investigación, innovación y desarrollo tecnológico.
- Generar impacto en el ámbito académico, empresarial o tecnológico.
- Fortalecer su perfil con formación doctoral de alto nivel.

## Perfil del postulante

- Interés genuino por la investigación y la generación de conocimiento.
- Actitud proactiva y aprendizaje continuo.
- Habilidades de comunicación, trabajo en equipo y ética profesional.

## Algunos de nuestros alumnos:

"El doctorado me permitió desarrollar una mirada crítica y profunda sobre los desafíos tecnológicos contemporáneos. La investigación que realicé hoy impacta directamente en políticas públicas y estrategias de innovación digital."

### **Andres Lopez A.**

*Investigador Principal.*

*Rubro: Transformación Digital en el Sector Público.*

"Gracias al doctorado, pude consolidar mi perfil como científico de datos y líder de proyectos de I+D. Las herramientas metodológicas adquiridas fueron clave para publicar en revistas indexadas y liderar equipos multidisciplinarios."

**+150**

profesionales han cursado el Doctorado en **Ingeniería de Sistemas e Informática** en sus últimas **5 ediciones**

"El programa doctoral no solo me brindó conocimientos avanzados, sino también una red académica internacional. Hoy colaboro con investigadores de diversas universidades en proyectos de impacto global."

### **Milagros Paredes R.**

*Docente-Investigadora*

*Rubro: Educación y Tecnología*

"Hacer el doctorado fue una de las decisiones más retadoras pero gratificantes. Me ayudó a comprender los grandes marcos teóricos y aplicarlos a problemas reales en mi empresa. Hoy soy referente en innovación tecnológica."

### **Juan Carlos Ramos V.**

*CTO – Chief Technology Officer*

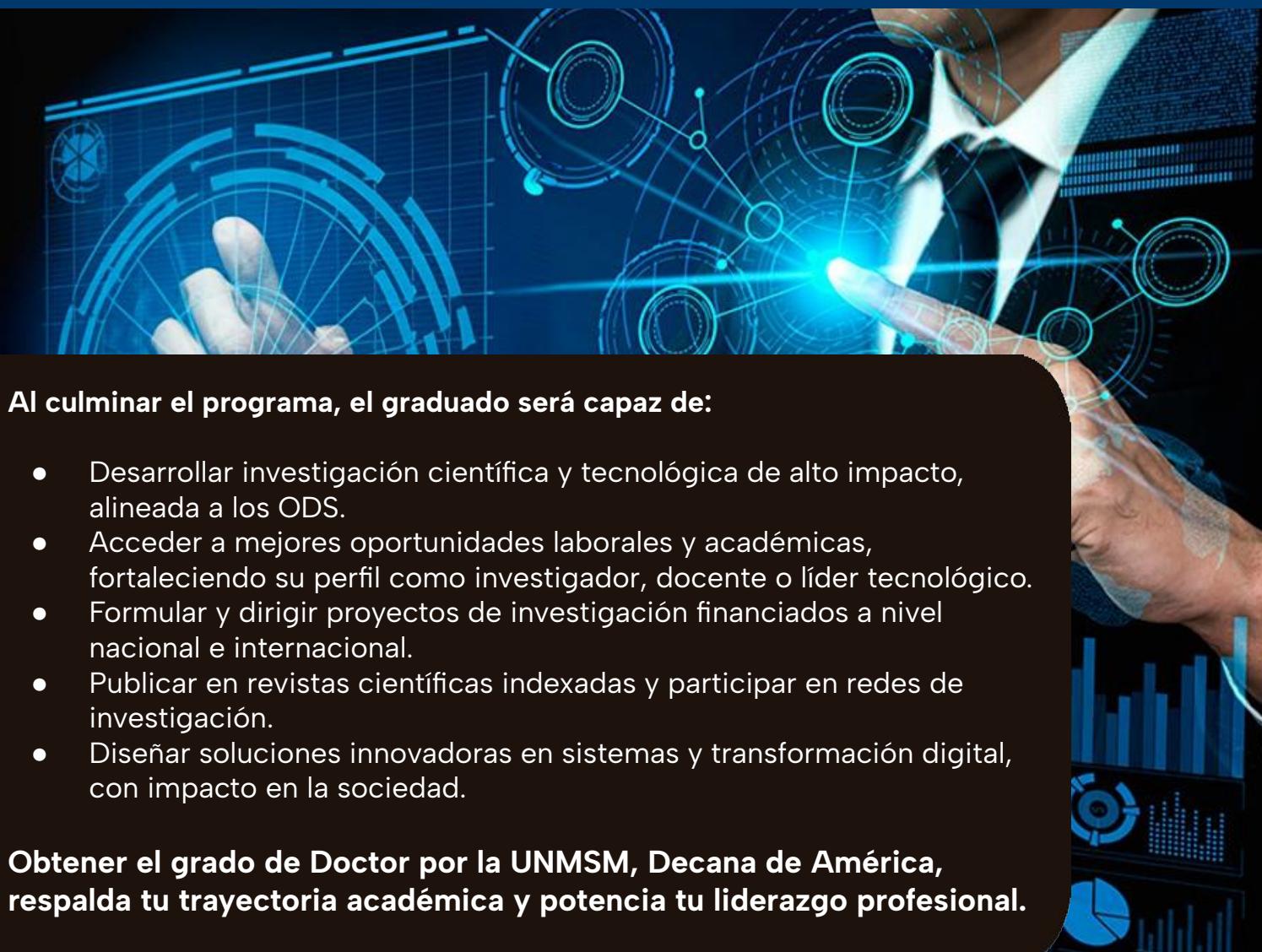
*Rubro: Industria 4.0 y Startups*

*Tecnológicas*

# OBJETIVOS DEL DOCTORADO

Formar Doctores en Deep Tech por la UNMSM, la Decana de América, capaces de liderar la investigación avanzada, la innovación disruptiva y el desarrollo de Inteligencia Artificial y Tecnologías Emergentes, impulsando la transformación digital en organizaciones académicas, públicas y privadas, a nivel nacional e internacional.

100%  
de impacto  
profesional  
garantizado.



**Al culminar el programa, el graduado será capaz de:**

- Desarrollar investigación científica y tecnológica de alto impacto, alineada a los ODS.
- Acceder a mejores oportunidades laborales y académicas, fortaleciendo su perfil como investigador, docente o líder tecnológico.
- Formular y dirigir proyectos de investigación financiados a nivel nacional e internacional.
- Publicar en revistas científicas indexadas y participar en redes de investigación.
- Diseñar soluciones innovadoras en sistemas y transformación digital, con impacto en la sociedad.

**Obtener el grado de Doctor por la UNMSM, Decana de América, respalda tu trayectoria académica y potencia tu liderazgo profesional.**

# LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

A continuación, se presentan las Líneas de Investigación del programa de Doctorado, las cuales cuentan con el respaldo de una plana docente altamente especializada y comprometida con la excelencia académica y científica.

100%

profesores  
especialistas en  
cada línea



- **Computación**
  - Interacción humano computador
  - Ingeniería de software
  - Computación gráfica e imágenes
  - Computación ubicua
- **Sistemas Cognitivos**
  - Sistemas inteligentes
  - Sentidos y procesamiento natural
  - Neurociencias
  - Robótica y automatización
- **Ciencia de Datos**
  - Machine Learning
  - Big Data
  - Data Mining
- **Plataformas y Gobernanza de TIC**
  - Infraestructura Cloud de TI
  - Grid Computing
  - Comunicaciones Avanzadas
  - Internet de las cosas
  - Ciberseguridad
  - Gobernanza Digital
  - Transformación Digital

# MALLA CURRICULAR\_

Las asignaturas que conforman el plan de estudios 2026 han sido cuidadosamente seleccionadas conforme a los más recientes lineamientos académicos y tendencias de investigación en el ámbito del doctorado.

TOTAL

96

CRÉDITOS

Ciclo	Asignaturas	Créditos	Prerrequisito
CICLO 01	Métodos Geométricos, Topológicos y de Optimización Avanzada para ML de Última Generación	4	-
	Computación de alto rendimiento y sistemas distribuidos para IA	3	-
	Ecosistemas de innovación en tecnologías avanzadas y comunicación científica	3	-
	Métodos de investigación e integridad científica en IA y tecnologías avanzadas	8	-
CICLO 02	Aprendizaje profundo y modelos fundamentales (teoría y práctica)	4	Métodos Geométricos, Topológicos y de Optimización Avanzada para ML de Última Generación
	Aprendizaje de representaciones y procesamiento del lenguaje natural con LLMs	3	-
	IA para materiales avanzados y nanotecnología	4	-
	Propiedad intelectual, patentes y comercialización en IA y redacción científica	4	Métodos de investigación e integridad científica en IA y tecnologías avanzadas
CICLO 03	Ética, gobernanza y alineación de la IA avanzada	3	-
	IA generativa y creativa (multimodal y aplicada)	3	-
	IA neurosimbólica e híbrida	4	-
	Seminario de Investigación Doctoral I	8	Propiedad intelectual, patentes y comercialización en IA y redacción científica

# MALLA CURRICULAR\_

Las asignaturas que conforman el plan de estudios 2026 han sido cuidadosamente seleccionadas conforme a los más recientes lineamientos académicos y tendencias de investigación en el ámbito del doctorado.

TOTAL  
**96**  
CRÉDITOS

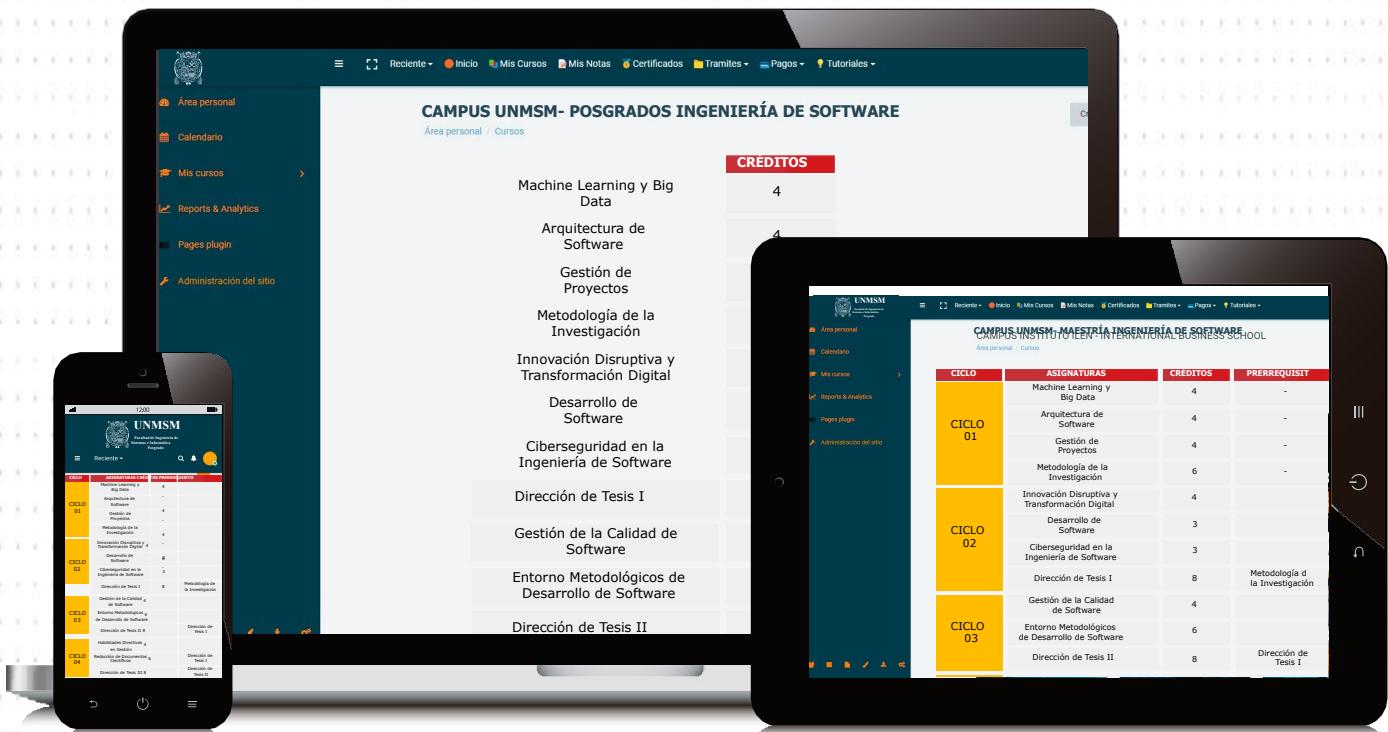
Ciclo	Asignaturas	Créditos	Prerrequisito
CICLO 04	Computación Cuántica y Algoritmos de ML Cuántico	4	-
	Sensores Avanzados y IoT Embebido con IA	3	-
	Seminario de Investigación Doctoral II	8	Seminario de Investigación Doctoral I
CICLO 05	Interfaces Cerebro-Computadora (BCI) e IA	4	-
	Ingeniería de sistemas de IA y MLOps	3	-
	Tesis 1	8	Seminario de Investigación Doctoral II
CICLO 06	Sistemas Autónomos a Gran Escala y Simulaciones	4	-
	Neurotecnología, Interfaces Cerebro-Computadora (ICC) y Neurociencia Computacional	3	-
	Tesis 2	8	Tesis 1

# METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA Y HORARIO\_

El doctorado se dicta en línea con **sesiones sincrónicas** mediante Google meet, Microsoft Teams, facilitando la interacción entre docentes y estudiantes desde cualquier lugar.

Las clases son en **modalidad virtual**, con solo **dos sesiones** presenciales por ciclo.

El horario se programa generalmente los días **domingo**, facilitando la compatibilidad con la actividad profesional.



The image displays three devices showing online course content. A large laptop screen in the center shows a course titled 'CAMPUS UNMSM- POSGRADOS INGENIERÍA DE SOFTWARE'. It lists several courses: 'Machine Learning y Big Data', 'Arquitectura de Software', 'Gestión de Proyectos', 'Metodología de la Investigación', 'Innovación Disruptiva y Transformación Digital', 'Desarrollo de Software', 'Ciberseguridad en la Ingeniería de Software', 'Dirección de Tesis I', 'Gestión de la Calidad de Software', 'Entorno Metodológicos de Desarrollo de Software', and 'Dirección de Tesis II'. A 'CREDITOS' section indicates a total of 4 credits. To the left of the laptop is a smartphone showing a course catalog for 'CICLO 01' and 'CICLO 02'. To the right is another smartphone showing a table of 'CICLO 01', 'CICLO 02', and 'CICLO 03' with their respective course offerings and credit values.

CICLO	ASIGNATURAS	CREDITOS	PRERREQUISITOS
CICLO 01	Machine Learning y Big Data Arquitectura de Software Gestión de Proyectos Metodología de la Investigación Innovación Disruptiva y Transformación Digital Desarrollo de Software Ciberseguridad en la Ingeniería de Software	4 4 4 6 4 3 3	- - - - - - -
CICLO 02	Dirección de Tesis I Gestión de la Calidad de Software Entorno Metodológicos de Desarrollo de Software	8 4 6	Metodología d la Investigación - -
CICLO 03	Dirección de Tesis II	8	Dirección de Tesis I

# UNMSM TE OFRECE...



## BENEFICIOS DESTACADOS

Trabajo en equipo, la participación activa en videoconferencias, foros y chats, el networking con especialistas nacionales e internacionales, y el acceso a materiales digitales como libros, artículos y grabaciones.

## ESTRUCTURA ACADÉMICA

El Doctorado tiene una duración de 6 semestres (16 semanas cada uno), con una carga académica de 15 o 18 créditos por semestre, sumando un total de 96 créditos.



## REQUISITOS DE GRADUACIÓN

Para graduarse, el estudiante deberá aprobar todas las asignaturas con una nota mínima de 14, completar y sustentar su proyecto de tesis, y acreditar un nivel básico A2 en dos idiomas extranjeros o nativo.

# INSCRIPCIÓN\_

## Proceso de Admisión

Derecho de admisión: S/ 500.00 (Público externo)

S/ 400,00 (Público UNMSM)

## Costo de la Doctorado

- Matrícula por ciclo:
  - Primer ciclo : s/ 310.00, demás ciclos: s/ 500.00
- Costo por ciclo (los pagos pueden realizarse mensualmente en 4 cuotas por ciclo):

Ciclo 01: s/ 5796.00

Ciclo 04: s/ 4830.00

Ciclo 02: s/ 4830.00

Ciclo 05: s/ 4830.00

Ciclo 03: s/ 5796.00

Ciclo 06: s/ 4830.00

\*Descuento del 20% en matrícula UPG y cuotas por ciclo para Bachiller UNMSM, personal administrativo de la UNMSM (para mayor información del descuento comunicarse con el posgrado)

## INSCRIPCIÓN:

### Paso 01: GENERAR TICKET DE PAGO EN SAN MARKET-UNMSM

Ver: <https://youtu.be/wDpbuHtIxg4>

Enlace para generar ticket: <https://sanmarket.unmsm.edu.pe/#/>

### Paso 02: REALIZAR EL PAGO DE INSCRIPCIÓN

Una vez generado el ticket, debe efectuar el pago a través de los diferentes canales del BCP (Agente, Banca Móvil, ViaBCP, y Yape).

¿Cómo realizar su pago en San Market? ver: <https://youtu.be/feq7DN0pSLM>

### Paso 03: INSCRIPCIÓN VÍA INTERNET

Comprobantes aceptados:

Boleta de venta Electrónica de San Market

Factura Electrónica de San Market

1. Cargar Comprobante de Pago: <https://bit.ly/40uC8d8>
2. Iniciar Inscripción con el número de operación de pago.

### Paso 04: PRESENTAR SU EXPEDIENTE VÍA CORREO ELECTRÓNICO

Asunto: (Nombre del programa al que postula) – (apellidos y nombres completos)

Email : [admision.upg.fisi@unmsm.edu.pe](mailto:admision.upg.fisi@unmsm.edu.pe)

Adjuntar todos los documentos mencionados en los Requisitos de cada programa

# CERTIFICACIÓN

Al culminar el programa de manera satisfactoria, con todos los requisitos cumplidos, se te otorgará un certificado emitido por la Universidad Nacional Mayor de San Marcos - Universidad del Perú Decana de América, con grado Doctor en Deep Tech con enfoque en Inteligencia Artificial y Tecnologías Emergentes



# PREGUNTAS FRECUENTES

## CONSULTAS GENERALES

### ¿Cuáles son los requisitos para postular?

1. [Resumen de la hoja de vida del postulante](#) (documentado, foliado y ordenado de acuerdo a los rubros del formato).
2. [Constancia de inscripción en línea del grado de Maestro o Doctor emitido por SUNEDU](#) (\*).
3. Copia simple del documento de identidad (DNI, carné de extranjería o pasaporte).
4. Certificado o constancia de un idioma extranjero.
5. Recibo de [pago por derecho de inscripción](#) realizado a través de [SanMarket-UNMSM](#), culminando en BCP (App o agente) o Yape.
6. Proyecto de Investigación.

(\*) Los postulantes que obtuvieron el grado de Maestro o Doctor en la UNMSM solo presentarán copia simple.

(\*\*) Los pagos se realizan a través de la plataforma San Market UNMSM y se completan utilizando las siguientes opciones:

- Banco BCP (agentes, por banca digital) o Yape (aplicación móvil).
- En el caso de graduados en el extranjero, los grados y títulos deberán estar revalidados o reconocidos según las normas vigentes.

### ¿Debo rendir un examen de "admisión"?

El proceso de admisión comprende una entrevista virtual, examen de aptitud y una propuesta de proyecto. (100% virtual)

### ¿Qué es el proyecto de investigación?

Es una propuesta breve sobre una situación actual o desafío en el entorno profesional del postulante, que puede abordarse aplicando los conocimientos y herramientas adquiridos en su formación académico-profesional.

### ¿El proyecto investigación es individual?

Sí, es una propuesta personal.

### ¿Puedo aprobar el doctorado sin asistir a clases?

No. Se permite como máximo un 30% de inasistencia justificada. La participación activa es esencial, ya que se promueve el trabajo colaborativo, los debates y la interacción con docentes y compañeros.

### ¿Cuándo comienzan las clases del semestre 2026-I ?

Las clases inician a mediados de Abril del 2026.

## EL DOCTORADO

### ¿Cuál es la duración académica del doctorado?

Tiene una duración de 6 ciclos académicos con un total de 96 créditos ( dos ciclos de 18 y cuatro de 15 créditos).

### ¿El doctorado está dirigida solo a ingenieros?

No. Está abierta a profesionales de cualquier especialidad.

# PREGUNTAS FRECUENTES

## ¿La modalidad del doctorado es 100% virtual?

No. Es semipresencial ( 2 clases presenciales coordinadas con antelación)

## ¿Los estudiantes reciben código y correo institucional de la UNMSM?

Sí, a todos los estudiantes se les asigna un código y correo institucional de la UNMSM.

## ¿El doctorado cuenta con una plataforma digital de enseñanza?

Sí, se utiliza la Plataforma de Teams y Classroom y las clases se realizan mediante Microsoft Teams o Google Meet.

## ¿Los estudiantes tienen acceso a las clases grabadas?

Sí, las grabaciones están disponibles en la Plataforma virtual.

## ¿El doctorado tiene la aprobación de sunedu?

Sí. El doctorado ha sido creada por la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la UNMSM e informada a SUNEDU.

De acuerdo con la Ley N.º 31520, no se requiere aprobación previa de SUNEDU para nuevos posgrados. El grado obtenido se registra ante SUNEDU.

## ¿Cuál es el nombre del grado otorgado?

**Doctor en Deep Tech. (SP)**

# PREGUNTAS FRECUENTES

## COSTOS

### ¿Cuál es el costo del proceso de inscripción (admisión)?

S/ 500.00 (Público externo)

S/ 400.00 (Bachiller UNMSM, personal administrativo de la UNMSM, docente de la UNMSM).

### ¿Hay algún descuento sobre el costo del doctorado?

Si, solo para Bachiller UNMSM, docentes y personal administrativo de la UNMSM.

### ¿Por qué se pagan juntas la matrícula y la primera cuota?

Para garantizar la contratación oportuna del cuerpo docente.

### ¿Cuáles son las formas de pago?

Todos los pagos se realizan exclusivamente a través de la plataforma virtual San Market – UNMSM, a través de los distintos canales de pago del BCP (Agente, Banca Móvil, Viabcp, y Yape).

*Ya no se utilizan conceptos de pago ni cuentas bancarias.*

### ¿Puedo iniciar un nuevo ciclo teniendo cuotas pendientes de otro ciclo?

No. Es necesario estar al día con el pago para poder continuar.

### ¿Se puede solicitar la devolución del derecho de postulación?

No. No hay reembolsos.

### ¿Los estudiantes pueden matricularse en menos de 18 créditos por ciclo?

Sí, los estudiantes pueden elegir la cantidad de créditos que desean llevar.

### ¿El estudiante puede dejar de estudiar un ciclo?

Si, el estudiante puede reservar su vacante máximo 2 ciclos.

### ¿El pago se puede fraccionar?

Sí, el pago correspondiente al semestre puede fraccionarse en cuatro cuotas. No se cobran intereses por atraso y se brindan facilidades de fechas para poder realizar el pago.

# PREGUNTAS FRECUENTES

## INVESTIGACIÓN

### ¿El doctorado cuenta con asesores de tesis?

Sí. La Facultad cuenta con un equipo de asesores conformado por investigadores registrados en el RENACYT de CONCYTEC, así como profesionales con amplia trayectoria en instituciones públicas y privadas. Además, dispone de grupos de investigación consolidados que respaldan el desarrollo de trabajos de tesis de alto nivel académico. Usted contará con un asesor de tesis que lo acompañará en el desarrollo de su tesis desde el tercer ciclo sin costo alguno.

### ¿Cómo encontraré a mi asesor?

Durante el desarrollo del programa, los docentes compartirán sus experiencias de investigación y presentarán las líneas temáticas que trabajan. Esto permitirá a los estudiantes identificar afinidades e intereses comunes para conformar equipos de investigación. En caso un estudiante no logre establecer contacto con un asesor, podrá presentar una solicitud a la Dirección de Posgrado, la cual le asignará un docente acorde a las líneas de investigación de su interés.

### ¿Se realiza seguimiento al avance de la investigación?

Sí. El Comité de Gestión del Posgrado utiliza un Sistema de Monitoreo y Seguimiento que permite a los estudiantes registrar y visualizar el progreso de sus trabajos de investigación y asesorías. Este sistema facilita una supervisión continua y oportuna del proceso formativo.



## UNIDAD DE POSGRADO DE LA FISI **UNMSM**

Regístrate en nuestro formulario de Interés:  
<https://forms.gle/eKg8uXrF7gSSbuJZ8>

## Nuestras Redes Sociales



[Posgrado Ingeniería de Sistemas e Informática UNMSM](#)



[admision.upgfisi.unmsm](#)



[Posgrado FISI UNMSM](#)

MÁS INFORMACIÓN AL:



(+51) 932040664

[admision.upgfisi@unmsm.edu.pe](mailto:admision.upgfisi@unmsm.edu.pe)