

The background is a complex digital landscape. It features a central glowing blue sphere with orange circuitry patterns radiating from it. The space is filled with streams of binary code (0s and 1s) and various digital symbols, creating a sense of depth and data flow. The overall color palette is dominated by deep blues, bright whites, and vibrant oranges.

MAESTRÍA PROFESIONAL EN
COMPUTACIÓN E INFORMÁTICA

DESCRIPCIÓN

La Maestría Profesional en Computación e Informática ofrece la oportunidad de actualizar y profundizar conocimientos académicos en ciencias de la computación e informática, así como ampliar y ahondar en la formación aplicada a través de cursos, talleres y laboratorios, a partir de una visión global que sirve como marco para la especialización en alguna de las áreas de la disciplina.

PERFIL PROFESIONAL

Formamos profesionales con iniciativa, curiosidad y capacidad de actualización constante, a partir de una sólida formación académica que les permite analizar, diagnosticar y resolver los problemas informáticos más relevantes tanto en el sector público como en el privado.

El programa invita a las personas estudiantes a convertirse en desarrolladores de nuevas tecnologías y a ser gestores de cambio en las organizaciones.

PERFIL DEL EGRESADO

La persona estudiante que cumpla con las exigencias académicas del programa será capaz de:

- Emplear el conocimiento de las ciencias de la computación e informática como herramienta fundamental para mejorar la competitividad de las empresas en los diferentes campos del quehacer económico nacional.
- Transferir, adaptar y aplicar las tecnologías computacionales e informáticas para resolver problemas específicos de procesamiento de la información.
- Brindar asesoría en los procesos de adquisición de sistemas computacionales, tanto de *hardware* como de *software*.
- Planear y diseñar redes de computadoras para la transmisión de datos.
- Formular y administrar proyectos de software y apoyar el desarrollo de aplicaciones informáticas de calidad, de proyectos que llevan a cabo las empresas.
- Evaluar tecnologías emergentes.



OFERTA DE CURSOS

Dos ciclos regulares (inician en marzo y agosto) y un ciclo intensivo de verano, al año.

Los cursos se imparten de lunes a viernes en horario nocturno y los sábados por la mañana



MODALIDAD

Los cursos se ofrecen en modalidad alto virtual, es decir, 75% de las lecciones se realizan a través de una plataforma virtual y el 25% de las lecciones de forma presencial.



DEDICACIÓN DE TIEMPO

Recomendable: mínimo medio tiempo



DURACIÓN

Tiempo completo: dos años
Tiempo parcial: dos años y medio



ADMISIÓN

[Calendario de admisión](#)

1. Llenar el [formulario de admisión](#) y enviarlo, de acuerdo con el procedimiento indicado.
2. Adjuntar al formulario las [cartas de recomendación](#).
3. El SEP enviará a la persona solicitante un comunicado oficial del resultado de su proceso de admisión.

REQUISITOS DE INGRESO

1. Diploma de bachillerato universitario extendido por una institución de estudios superiores debidamente acreditada.
2. Dominio instrumental del idioma inglés.
3. Dedicación de, al menos, medio tiempo a la Maestría.
4. Otros requisitos, consultar en el Programa de Posgrado.

La entrega de documentos para solicitar ingreso se ha fraccionado en dos partes. Una de ellas debe remitirse al Sistema de Estudios de Posgrado (SEP) y otra al Programa de Posgrado en Computación e Informática (PPCI).

Los documentos que se entregan al SEP son fundamentales e imprescindibles para optar por el ingreso al posgrado. La otra parte de documentos debe entregarse en el PPCI; estos documentos son complementarios pero necesarios para valorar su ingreso al Programa. La no entrega de documentos en alguna de estas dependencias invalida su intención de ingresar al Programa.

Procedimiento para remitir la solicitud de ingreso

COSTOS Y BECAS

Maestría con financiamiento complementario

Para el año 2022, el costo por crédito para estudiantes nacionales es de ₡55.370,00 y de ₡66.445,00 para estudiantes del extranjero. Dicho monto se actualizará anualmente en forma automática, aplicando el Índice de Precios al Consumidor (IPC) de ingresos medios y bajos real del área metropolitana, del año precedente, publicado por el Banco Central de Costa Rica. Este monto es aprobado por el Consejo del Sistema de Estudios de Posgrado durante el mes de enero de cada año.

Los costos de matrícula podrán ser financiados por medio de CONAPE.

Programa de becas

Existe un número reducido de becas para estudiantes que demuestren alto rendimiento académico y/o necesidad económica. Las becas se otorgan después de un proceso de selección muy competitivo.

- Si solicita beca para el primer ciclo, el porcentaje otorgado cubrirá también el segundo y tercer ciclo.
- Si solicita para el segundo ciclo, el porcentaje otorgado cubre también el tercer ciclo.



PLAN DE ESTUDIOS

El plan de estudios consta de 62 créditos, y está organizado de la siguiente manera:

- 1. Nivelación.** Las personas estudiantes admitidas al programa deberán llevar cursos de nivelación con base en el estudio académico que realizará el Comité de Admisiones. Se recomendará, de acuerdo con la formación previa de cada estudiante, un máximo de 4 cursos y sus respectivos laboratorios del plan de bachillerato de Computación e Informática.
- 2. Cursos electivos, 40 créditos.** Deben ser escogidos entre los cursos teóricos impartidos por el Programa con la ayuda de una persona docente consejera.
- 3. Laboratorios, 20 créditos.** Cada curso teórico tiene asociado un curso de laboratorio que debe ser matriculado simultáneamente. Consiste en la ejecución de proyectos de investigación teórica-práctica para desarrollar la capacidad de proponer soluciones novedosas a problemas concretos.
- 4. Investigación, 2 créditos.** La persona estudiante deberá elegir uno de los proyectos desarrollados en los laboratorios y trabajar con la persona tutora para profundizarlo, y matricular el curso de Defensa de Trabajo Final de Investigación Aplicada (TFIA). Al finalizar, deberá presentar sus resultados.

CURSOS OPTATIVOS

- Pruebas de software
- Estrategia y tecnología de información
- Metodologías ágiles para desarrollo de software
- Diseño y programación web para comercio electrónico
- Virtualización de infraestructura tecnológica
- Seguridad aplicada a infraestructura
- Formulación y administración de proyectos de software
- Desarrollo de herramientas para aprendizaje de máquina
- Bases de datos avanzadas
- Gestión de calidad en el proceso de software
- Creación de video juegos
- Seguridad aplicada a ingeniería de software



I CICLO	CRÉDITOS
Electiva 1	4
Laboratorio de electiva 1	2
Electiva 2	4
Laboratorio de electiva 2	2
II CICLO	
Electiva 3	4
Laboratorio de Electiva 3	2
Electiva 4	4
Laboratorio de electiva 4	2
PRIMER VERANO	
Electiva 5	4
Laboratorio de electiva 5	2
III CICLO	
Electiva 6	4
Laboratorio de electiva 6	2
Electiva 7	4
Laboratorio de electiva 7	2
V CICLO	
Electiva 8	4
Laboratorio de electiva 8	2
Electiva 9	4
Laboratorio de electiva 9	2
SEGUNDO VERANO	
Electiva 10	4
Laboratorio de electiva 10	2
Defensa de trabajo final de investigación aplicada	2
TOTAL	62



PPCI Programa de Posgrado en
Computación e Informática

Escuela de Ciencias de la Computación e Informática,
Edificio anexo, sexto piso
Ciudad Universitaria Rodrigo Facio
Tel.: (506) 2511-8017
pci.sep@ucr.ac.cr
www.pci.ucr.ac.cr

SEP Sistema de
Estudios de Posgrado

Diagonal a la Facultad de Artes
Ciudad Universitaria Rodrigo Facio
Tel.: (506) 2511-1400
posgrado@sep.ucr.ac.cr
www.sep.ucr.ac.cr