



UNIVERSIDAD DE
COSTA RICA

SEP Sistema de
Estudios de Posgrado

The background of the page is a photograph of a person's hands typing on a laptop keyboard. The image is overlaid with a digital aesthetic, including vertical columns of binary code (0s and 1s) in a light blue color. A white horizontal banner with a blue vertical bar on the left side is positioned across the middle of the image, containing the text for the doctoral program.

DOCTORADO EN **COMPUTACIÓN E INFORMÁTICA**

DESCRIPCIÓN

El Programa de Doctorado en Computación e Informática es un plan de estudios de alto nivel, conducente al título de Doctorado Académico. Tiene como objetivo general la formación de personas científicas e investigadoras en la disciplina de Computación e Informática; que sean capaces de generar nuevo conocimiento y buscar soluciones a los problemas de mayor repercusión en el área, bajo criterios estrictamente científicos, rigurosos, objetivos y con altos valores éticos.

PERFIL ACADÉMICO Y PROFESIONAL DEL GRADUADO

Las personas graduadas de este Programa de Doctorado serán capaces de identificar y evaluar problemas complejos, crear propuestas de investigación, utilizar metodologías científicas para investigar, y escribir y publicar artículos científicos con los resultados obtenidos. Además serán capaces de impartir cursos universitarios a nivel de Bachillerato, Licenciatura, Maestría y Doctorado.

Como requisito para ingresar al Doctorado, las personas estudiantes deberán tener una Maestría en Computación e Informática o similar. Esta maestría deberá proveer los conocimientos básicos requeridos para poder continuar con el doctorado, que estará enfocado en la investigación.

INVESTIGACIÓN

El Programa de Doctorado se basa fundamentalmente en la formación obtenida a través de la investigación, dirigida por una persona directora de tesis.

Algunas de las posibles líneas de investigación son las siguientes:

- Bioinformática
- Ciencia de datos
- Informática y sociedad e Informática educativa
- Ingeniería de software Experimental
 - SPI
 - Calidad
 - Medición
- Inteligencia artificial
 - *Machine Learning*
- Interacción humano-computador
- Metodologías de desarrollo
- Desarrollo Móvil
 - Programación cuántica
 - Minería de repositorios
- Paralelismo y programación concurrente
- Recuperación de Información
 - Procesamiento de Lenguaje Natural
- Redes y sistemas distribuidos
- Seguridad computacional



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.



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

La persona estudiante requiere de medio tiempo para dedicar a sus estudios de doctorado.



DURACIÓN

Cuatro años.

COSTOS

Para el año 2022, el costo del crédito para nacionales es de ₡55.370,00 y para las personas extranjeras es de ₡66.445,00. 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.

REQUISITOS DE INGRESO

Las personas interesadas que deseen ingresar al Programa de Doctorado deberán:

1. Contar con título de Maestría en Computación e Informática o en áreas a fines debidamente reconocidas. Las personas extranjeras deben tener su título autenticado ante la embajada o el consulado correspondiente.
2. Tener un récord académico que demuestre su idoneidad como persona estudiante de este programa. Las personas extranjeras deben tener su record académico autenticado ante la embajada o el consulado correspondiente.
3. Demostrar su aptitud como futura persona investigadora (propuestas, artículos, etc.).
4. Tener disponibilidad para cursar un programa de doctorado a medio tiempo durante cuatro años.
5. Demostrar dominio del idioma inglés (al menos un nivel intermedio).
6. Asistir a una entrevista con el Comité de Admisiones.
7. Aprobar los cursos de nivelación que determine la Comisión del Programa (cuando corresponda).

La Comisión del Programa será quien autorice el ingreso de postulantes provenientes de carreras afines. Se consideran carreras similares, las siguientes: Maestría en Computación del Instituto Tecnológico de Costa Rica, otros Programas de Maestría de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Costa Rica. Los casos de estudiantes con maestrías cursadas en el extranjero deberán ser valorados por la Comisión del Programa.

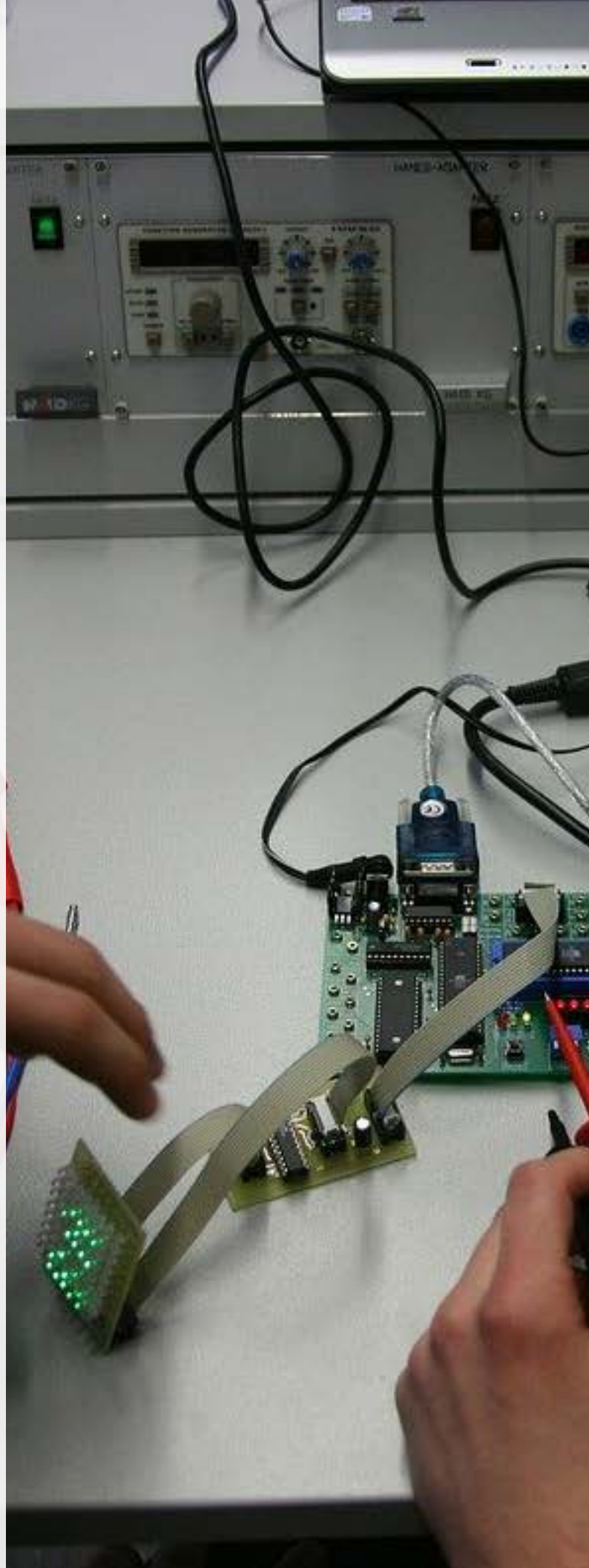
La entrega de documentos para solicitar ingreso se ha fraccionado en dos partes. Una de ellas debe remitirse al Sistema de Estudios de Posgrado (SEP) y otra al Programa de Posgrado en Computación e Informática (PPCI).

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](#)

REQUISITOS DE GRADUACIÓN

- Aprobar todos los cursos y actividades del plan de estudios, incluyendo la pasantía, el examen de candidatura y la defensa de la tesis.
- Permanecer, como mínimo, durante tres ciclos como estudiante regular del Programa de Doctorado.
- Publicar al menos tres artículos en conferencias o revistas internacionales de nivel reconocido. Al menos uno de estos artículos deberá tener carácter de primer nivel, y la autoría principal deberá ser de la misma persona estudiante.
- Entregar copia de la disertación en versión electrónica.



PLAN DE ESTUDIOS

El Programa incluye dos cursos de especialidad, los cuales serán propuestos por la persona directora de tesis según el área de interés y las necesidades de la persona alumna. Estos cursos deberán contar con el aval de la Comisión del Doctorado. También, se incluye un coloquio de asistencia obligatoria, en el que las personas estudiantes deberán realizar una presentación con los avances de su investigación.

I CICLO		CRÉDITOS
PF3884	Metodologías de Investigación	4
PF3886	Investigación Dirigida I	4
II CICLO		
PF3885	Diseño de Experimentos	4
PF3109	Investigación Dirigida II	4
III CICLO		
	Curso de Especialidad I	4
PF3111	Investigación Dirigida III	4
IV CICLO		
	Curso de Especialidad II	4
PF3110	Coloquio de Investigación I	2
Examen de Candidatura		
V CICLO		
PF3891	Pasantía en el extranjero	10
VI CICLO		
PF3113	Investigación Dirigida IV	4
PF3112	Coloquio de Investigación II	2
VII CICLO		
PF3114	Investigación Dirigida V	6
VIII CICLO		
PF3892	Defensa de Tesis	10
TOTAL		62



PPCI Programa de Posgrado en
Computación e Informática

Escuela de Ciencias de la Computación e Informática,
sexto piso, edificio anexo
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