



# DOCTORADO

## POSGRADO INTERINSTITUCIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA VERANO 2023

WWW.CIO.MX



### OBJETIVOS GENERALES DEL PLAN DE ESTUDIOS

Formar capital humano en ciencia y actividades tecnológicas, críticos para una transición de la economía mexicana basada en el conocimiento, que sean capaces de aplicar y transmitir conocimiento actual (y emergente) de una forma altamente especializada, sostenible y socialmente responsable a las áreas: académicas, de desarrollo e investigación, gubernamental y de negocios pertinentes a las líneas de investigación de los centros del PICYT.

### OPCIONES

INGENIERÍA AMBIENTAL · MECATRÓNICA Y DISEÑO MECÁNICO

DURACIÓN 12 CUATRIMESTRES

PROGRAMA INTERINSTITUCIONAL Y MULTIDISCIPLINARIO QUE OFRECE LOS NIVELES DE MAESTRÍA Y DOCTORADO, CON ORIENTACIÓN PROFESIONAL Y A LA INVESTIGACIÓN, RESPECTIVAMENTE.

## PERFIL DE INGRESO

Los candidatos a ingresar al Doctorado del PICYT, deberán poseer un grado de maestría en Ingeniería, en un área del conocimiento afín a la opción terminal seleccionada. Deberán de ser capaces de realizar investigación de alta calidad y de forma independiente. Deberán tener un fuerte conocimiento de las áreas de matemáticas, ciencias e ingeniería y un elevado sentido de la curiosidad para explorar nuevas ideas con la convicción de crear una mejor calidad de vida para los mexicanos.

## PERFIL DE EGRESO

Los graduados del Doctorado del PICYT tendrán las capacidades de trabajar a los más altos niveles de investigación tanto en la academia, como en la industria y los laboratorios nacionales. La iniciativa por el desarrollo de nuevas ideas los llevará a insertarse en negocios de tecnología y tener el conocimiento para volverse emprendedores. Además, tendrán las herramientas necesarias para ser educadores de la siguiente generación de ingenieros especializados, científicos, innovadores y tecnólogos mexicanos que sostengan la economía basada en el conocimiento.

## FECHAS IMPORTANTES

- **FECHA LÍMITE PARA COMPLETAR DOCUMENTOS Y REQUISITOS**

03 de mayo 2023, posterior a esta fecha no se aceptarán documentos.

**Si su título y certificado aún están en trámite, la fecha límite para el envío es el 15 de agosto.**

- **REGISTRO**

Para participar en la convocatoria verano 2023 ingrese a [https://ares.cio.mx/CIO/SCCIO/ficha\\_esp\\_nac](https://ares.cio.mx/CIO/SCCIO/ficha_esp_nac) hasta el 03 de mayo 2023. Posterior a la fecha señalada, no se aceptarán registros.

- **RESULTADOS PARCIALES** 04 de mayo del 2023.

- **CURSO PROPEDÉUTICO**

Durante esta etapa deberá quedar definido el protocolo de proyecto, deberá cursarlo del 15 de mayo al 07 de julio 2023.

- **ENTREVISTAS Y REVISIÓN DE PROPUESTA DE PROYECTO POR PARTE DE COMITÉS ACADÉMICOS INSTITUCIONALES**

Segunda semana de julio 2023.

- **RESULTADOS FINALES** 17 de agosto 2023.

- **INDUCCIÓN** 31 de agosto y 01 de septiembre 2023 (Obligatorio)

- **INICIO DE CURSOS REGULARES** 04 de septiembre 2023.

**Nota: fechas y horarios sujetos a cambios con previo aviso.**

## REQUISITOS

- Estudios de Maestría en Ciencias, afín a la opción terminal con promedio mínimo de 8 en escala del 0 al 10.
- 450 o más puntos en examen TOEFL (Institutional Test Score Record)
- Aprobar una entrevista con un comité académico con calificación mínima de 8 en escala de 0 al 10.00.
- Aprobar dos cursos propedéuticos y un seminario predoctoral con calificación mínima de 8 en escala de 0 al 10.
- Presentación y aprobación de un Proyecto terminal de investigación vinculado (con financiamiento), con calificación mínima de 8 en escala de 0 al 10.00.
- Aprobación del Comité de Admisión Interinstitucional.

# DOCUMENTOS SOLICITADOS (INDISPENSABLE)

**Leer por completo y aceptar los términos y condiciones de esta Convocatoria y del plan de estudios del programa de posgrado correspondiente.**

## 1. COPIA DEL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIATURA

Documento indispensable para ingresar al doctorado en el CIO.

## 2. COPIA DEL TÍTULO PROFESIONAL DE MAESTRÍA

Documento indispensable para ingresar al doctorado del CIO, si aún está en trámite, momentáneamente puede cargar al sistema alguno de los siguientes:

- a) **Constancia de presentación de examen recepcional.**
- b) **Constancia de titulación.**
- c) **Constancia de fecha de presentación de examen recepcional.**
- d) **Constancia de obtención de grado.**

## 3. COPIA DEL CERTIFICADO TOTAL DE CALIFICACIONES DE LOS ESTUDIOS PROFESIONALES DE LICENCIATURA

En donde se indique el promedio general obtenido en escala de 0/10 o equivalente (si el promedio es en otra escala numérica o alfabética, presentar la constancia de equivalencia del promedio general en escala de 0/10), en caso de que el certificado no contenga el promedio general, presentar constancia oficial con promedio licenciatura. NO KÁRDEX.

## 4. COPIA DEL CERTIFICADO TOTAL DE CALIFICACIONES DE LOS ESTUDIOS PROFESIONALES DE MAESTRÍA

En donde se indique el promedio general mínimo obtenido de 8.0 en escala de 0/10 o equivalente (si el promedio es en otra escala numérica o alfabética, presentar la constancia de equivalencia del promedio general en escala de 0/10), en caso de que el certificado no contenga el promedio general, presentar constancia oficial con promedio maestría. NO KÁRDEX.

## 5. DECLARACIÓN DE PROPÓSITOS PROFESIONALES

Formato libre, dirigida a Comité Académico, una cuartilla.

## 6. DATOS DE TRES RECOMENDANTES ACADÉMICOS

Se ingresan en el sistema (nombre completo, cargo, institución, correo electrónico, teléfono). Le llegará un correo electrónico al recomendante con las instrucciones para capturar la carta de recomendación.

## 7. CURRÍCULUM VITAE ACADÉMICO

## 8. ACTA DE NACIMIENTO

## 9. COPIA DE IDENTIFICACIÓN OFICIAL

## 10. COMPROBANTE OFICIAL DE DOMICILIO

## 11. CURP

## 12. REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES (RFC)

## 13. COMPROBANTE TOEFL ITP 450 o más puntos en examen TOEFL (Institutional Test Score Record)

## 14. FOTOGRAFÍA 2 fotografía formal a color, tipo credencial de 2.5 x 3 cm en formato PDF.

## 15. CARTA DE LIBERACIÓN DE BECA En caso de haber sido becario CONACYT.

**Los resultados del proceso de admisión serán inapelables.**

# MAPA CURRICULAR



DOCTORADO  
INTERINSTITUCIONAL  
EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

TOTAL DE CRÉDITOS : 240

\* CRÉDITOS QUE SE OBTIENEN AL APROBAR EL EXAMEN DE GRADO

OPCIONES TERMINALES  
· INGENIERÍA AMBIENTAL  
· MECATRÓNICA Y DISEÑO MECÁNICO



CURSO PROPEDÉUTICO	PRIMER CUATRIMESTRE	SEGUNDO CUATRIMESTRE	TERCER CUATRIMESTRE	CUARTO CUATRIMESTRE	QUINTO CUATRIMESTRE	SEXTO CUATRIMESTRE
INTRODUCCIÓN A LAS MATEMÁTICAS AVANZADAS	ASIGNATURA DE MATEMÁTICAS I 4	ASIGNATURA DE MATEMÁTICAS II 4	ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA I	ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA II	ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA III	ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA IV
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	ASIGNATURA DE INNOVACIÓN Y NEGOCIOS 4	ASIGNATURA DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA 4	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN III	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN IV	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN V	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN VI
	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN I	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN II	SEMINARIO PREDOCTORAL II 5		SEMINARIO PREDOCTORAL III 4	
	SEMINARIO PREDOCTORAL I 5					

- ASIGNATURAS FORMATIVAS
- ASIGNATURAS DE APLICACIÓN
- ASIGNATURAS DEL PROYECTO
- SEMINARIOS DE INVESTIGACIÓN

SÉPTIMO CUATRIMESTRE	OCTAVO CUATRIMESTRE	NOVENO CUATRIMESTRE	DÉCIMO CUATRIMESTRE	ONCEAVO CUATRIMESTRE	DOCEAVO CUATRIMESTRE	REQUISITOS PARA LA OBTENCIÓN DE GRADO
ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA V	ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA VI	ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA VII	ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA VIII 60	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN XI	TESIS Y EXAMEN DE GRADO *45	- CUMPLIR CON LOS CRÉDITOS DEL PLAN DE ESTUDIOS
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN VII	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN VIII	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN IX	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN X	SEMINARIO PREDOCTORAL VI 6	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN XII *80	- TOEFL 500 PUNTOS
SEMINARIO PREDOCTORAL IV 6		SEMINARIO PREDOCTORAL V 6			SEMINARIO PREDOCTORAL VII 6	- UNA PUBLICACIÓN COMO PRIMER AUTOR EN UNA REVISTA INDIZADA AL SCI
						- UNA PRESENTACIÓN ORAL EN UN CONGRESO INTERNACIONAL
						- DEFENDER TESIS EN EXAMEN RECEPCIONAL