

# DOCTORADO

# 2021

## POSGRADO INTERINSTITUCIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

PROGRAMA CERTIFICADO POR EL PNPC DE CONACYT



### 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

[WWW.CIO.MX](http://WWW.CIO.MX)

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.

# 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 PROPEDEÚTICO	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					
SÉPTIMO CUATRIMESTRE	OCTAVO CUATRIMESTRE	NOVENO CUATRIMESTRE	DÉCIMO CUATRIMESTRE	ONCEAVO CUATRIMESTRE	DOCEAVO CUATRIMESTRE	<b>REQUISITOS PARA LA OBTENCIÓN DE GRADO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- CUMPLIR CON LOS CRÉDITOS DEL PLAN DE ESTUDIOS</li> <li>- TOEFL 500 PUNTOS</li> <li>- UNA PUBLICACIÓN COMO PRIMER AUTOR EN UNA REVISTA INDIZADA AL SCI</li> <li>- UNA PRESENTACIÓN ORAL EN UN CONGRESO INTERNACIONAL</li> <li>- DEFENDER TESIS EN EXAMEN RECEPCIONAL</li> </ul>
ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA V	ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA VI	ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA VII	ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA VIII 60	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN XI	TESIS Y EXAMEN DE GRADO *45	
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	
SEMINARIO PREDOCTORAL IV 6		SEMINARIO PREDOCTORAL V 6			SEMINARIO PREDOCTORAL VII 6	

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

## CALENDARIO

- **FECHA LÍMITE PARA COMPLETAR DOCUMENTOS Y REQUISITOS:**  
1 de septiembre 2021, posterior a esta fecha no se aceptarán documentos.
- **REGISTRO:**  
Para participar en la convocatoria otoño 2021 ingrese a: [https://ares.cio.mx/CIO/SCCIO/ficha\\_esp\\_nac](https://ares.cio.mx/CIO/SCCIO/ficha_esp_nac) hasta el 1 de septiembre 2021. Posterior a la fecha señalada, no se aceptarán registros.
- **CURSO PROPEDÉUTICO:**  
Deberá cursar del 4 de octubre al 26 de noviembre 2021.  
Durante esta etapa deberá quedar definido el protocolo de proyecto.
- **ENTREVISTAS Y REVISIÓN DE PROPUESTA DE PROYECTO POR PARTE DE COMITÉSACADÉMICOS INSTITUCIONALES:**  
Cuarta semana de noviembre 2021.
- **RESULTADOS:**  
13 de diciembre 2021
- **INDUCCIÓN:**  
6 y 7 de enero 2022 (Obligatorio)
- **INICIO DE CURSOS REGULARES:**  
10 de enero 2022

## REQUISITOS DE ADMISIÓN

- Estudios de Maestría en Ciencias, afín a la opción terminal con promedio mínimo de 8.0 en escala del 0 al 10.
- 450 o más puntos en examen TOEFL (Institutional Test Score Record).
- Aprobar una entrevista con un comité académico.
- 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).
- Aprobación del Comité de Admisión Interinstitucional.

## INFORMACIÓN



LIC. MARIANA GUERRERO BARROSO  
vinculaciondfa@cio.mx  
( CIO León) Tel. (477) 4414200 Ext. 222  
DR. CARLOS ALBERTO PAREDES ORTA  
cparedes@cio.mx  
(CIO Ags.) Tel.(449) 4428124-25-26 Ext. 102



COMIMSA  
LIC. MARÍA DE JESÚS VEGA LUNA  
mvega@comimsa.com  
posgrado@comimsa.com  
Tel. (844)411-32-00 Ext. 1166



CIATEC  
ANTONIO QUIJAS CERVANTES  
aquijas@ciatec.mx  
Tel. + 52 (477) 7100011 Ext. 13100



DR. SALVADOR F. ACUÑA GUZMÁN  
salvador.acuna@cidesi.edu.mx  
Tel. + 52(442)2119800 Ext. 5110



GEOVANY GÓNZALEZ / MARÍA GUADALUPE NAVARRO  
geovani.gonzalez@ciateq.mx / maria.navarro@ciateq.mx;  
Tel. 01 (442) 2112600 Ext. 2555 / 2545



LIC. ABIGAIL DE JESÚS PÉREZ.  
adejesus@cidetej.mx  
TEL. 01 442 2 11 60 00 ExT. 6045



FÁTIMA GABRIELA ORDÓÑEZ DE LA CRUZ  
fordonez@ciatej.mx  
Tel. (33) 33 45 52 00 Ext. 2104

## DOCUMENTOS

**CONVOCATORIA DOCTORADO PICYT - OTOÑO 2021****(DOCUMENTOS SOLICITADOS (INDISPENSABLES))****1. COPIA DE TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIATURA:**

El título de licenciatura es indispensable para ingresar al doctorado en el CIO.

**2. COPIA DE TÍTULO PROFESIONAL DE MAESTRÍA:**

El título de maestría es indispensable para ingresar al doctorado en el 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 DE 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 equivalencia oficial 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 DE CERTIFICADO TOTAL DE CALIFICACIONES DE LOS ESTUDIOS PROFESIONALES DE MAESTRÍA:**

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 equivalencia oficial en escala de 0/10), en caso de que el certificado no contenga el promedio general, presentar constancia oficial con promedio licenciatura. **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 llegara un correo electrónico al recomendante con las instrucciones para capturar la carta de recomendación.

**7. CURRÍCULUM VITAE ACADÉMICO.****8. COPIA DE IDENTIFICACIÓN OFICIAL.****9. DOCUMENTOS GENERALES:**

- a) Acta de nacimiento
- b) Comprobante de domicilio
- c) CURP
- d) RFC

**10. FOTOGRAFÍA.**

2 fotografías formal a color, tipo credencial de 2.5 x 3 cm en formato PDF.

**11. CARTA DE LIBERACIÓN DE BECA.**

En caso de haber sido becario CONACYT.