



Referencia normativa: ISO 9001:2015PNPC MARCO DE REFERENCIA
PARA LA EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO DE PROGRAMAS DE
POSGRADO

1.1. Mapa curricular

PRIMERO	SEGUNDO	TERCERO	CUARTO	QUINTO	SEXTO																																																																
<table border="1"> <tr> <td>C</td> <td>45</td> <td>100</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td colspan="4">Matemáticas para Computación</td> </tr> <tr> <td colspan="4">MCC5002</td> </tr> </table>	C	45	100	8	Matemáticas para Computación				MCC5002				<table border="1"> <tr> <td>O</td> <td>45</td> <td>100</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td colspan="4">Optativa</td> </tr> </table>	O	45	100	8	Optativa				<table border="1"> <tr> <td>O</td> <td>45</td> <td>100</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td colspan="4">Optativa</td> </tr> </table>	O	45	100	8	Optativa				<table border="1"> <tr> <td>T</td> <td>0</td> <td>600</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td colspan="4">Desarrollo de Tesis</td> </tr> <tr> <td colspan="4">MCT5002</td> </tr> </table>	T	0	600	30	Desarrollo de Tesis				MCT5002				<table border="1"> <tr> <td>T</td> <td>0</td> <td>600</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td colspan="4">Evaluación de Avances de Tesis</td> </tr> <tr> <td colspan="4">MCT5003</td> </tr> </table>	T	0	600	30	Evaluación de Avances de Tesis				MCT5003				<table border="1"> <tr> <td>T</td> <td>0</td> <td>280</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td colspan="4">Escritura y Defensa de Tesis</td> </tr> <tr> <td colspan="4">MCT5004</td> </tr> </table>	T	0	280	14	Escritura y Defensa de Tesis				MCT5004			
C	45	100	8																																																																		
Matemáticas para Computación																																																																					
MCC5002																																																																					
O	45	100	8																																																																		
Optativa																																																																					
O	45	100	8																																																																		
Optativa																																																																					
T	0	600	30																																																																		
Desarrollo de Tesis																																																																					
MCT5002																																																																					
T	0	600	30																																																																		
Evaluación de Avances de Tesis																																																																					
MCT5003																																																																					
T	0	280	14																																																																		
Escritura y Defensa de Tesis																																																																					
MCT5004																																																																					
<table border="1"> <tr> <td>C</td> <td>45</td> <td>100</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td colspan="4">Diseño y Análisis de Algoritmos</td> </tr> <tr> <td colspan="4">MCC5003</td> </tr> </table>	C	45	100	8	Diseño y Análisis de Algoritmos				MCC5003				<table border="1"> <tr> <td>O</td> <td>45</td> <td>100</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td colspan="4">Optativa</td> </tr> </table>	O	45	100	8	Optativa				<table border="1"> <tr> <td>A</td> <td>45</td> <td>100</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td colspan="4">Tópicos Avanzados</td> </tr> </table>	A	45	100	8	Tópicos Avanzados																																										
C	45	100	8																																																																		
Diseño y Análisis de Algoritmos																																																																					
MCC5003																																																																					
O	45	100	8																																																																		
Optativa																																																																					
A	45	100	8																																																																		
Tópicos Avanzados																																																																					
<table border="1"> <tr> <td>O</td> <td>45</td> <td>100</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td colspan="4">Optativa</td> </tr> </table>	O	45	100	8	Optativa				<table border="1"> <tr> <td>O</td> <td>45</td> <td>100</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td colspan="4">Optativa</td> </tr> </table>	O	45	100	8	Optativa				<table border="1"> <tr> <td>S</td> <td>5</td> <td>0</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td colspan="4">Seminario de Investigación II</td> </tr> <tr> <td colspan="4">MCS5004</td> </tr> </table>	S	5	0	2	Seminario de Investigación II				MCS5004																																										
O	45	100	8																																																																		
Optativa																																																																					
O	45	100	8																																																																		
Optativa																																																																					
S	5	0	2																																																																		
Seminario de Investigación II																																																																					
MCS5004																																																																					
<table border="1"> <tr> <td>O</td> <td>45</td> <td>100</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td colspan="4">Optativa</td> </tr> </table>	O	45	100	8	Optativa				<table border="1"> <tr> <td>A</td> <td>45</td> <td>100</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td colspan="4">Tópicos Avanzados</td> </tr> </table>	A	45	100	8	Tópicos Avanzados																																																							
O	45	100	8																																																																		
Optativa																																																																					
A	45	100	8																																																																		
Tópicos Avanzados																																																																					
<table border="1"> <tr> <td>S</td> <td>45</td> <td>0</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td colspan="4">Seminario de Metodología</td> </tr> <tr> <td colspan="4">MCS5002</td> </tr> </table>	S	45	0	2	Seminario de Metodología				MCS5002				<table border="1"> <tr> <td>S</td> <td>45</td> <td>0</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td colspan="4">Seminario de Investigación I</td> </tr> <tr> <td colspan="4">MCS5003</td> </tr> </table>	S	45	0	2	Seminario de Investigación I				MCS5003																																															
S	45	0	2																																																																		
Seminario de Metodología																																																																					
MCS5002																																																																					
S	45	0	2																																																																		
Seminario de Investigación I																																																																					
MCS5003																																																																					



Carácter	LGAC	Periodo	Asignatura	Créditos	Clave nueva
Tronco Común	TODAS	1	Matemáticas para Computación	8	MCC5002
Tronco Común	TODAS	1	Diseño y Análisis de Algoritmos	8	MCC5003
OPTATIVA	ACRP RB	1	Aprendizaje Computacional	8	MCO5002
Optativa	CRAD	1	Arquitectura de Computadoras	8	MCO5003
Optativa	RB ACRP	1	Inteligencia Artificial	8	MCO5004
OPTATIVA	CRAD PBCM	1	Procesamiento de señales digitales	8	MCO5005
OPTATIVA	CPU	1	Redes de computadoras	8	MCO5006
SEMINARIO	TODAS	1	Seminario de Metodología	8	MCS5002
Optativa	VC PBCM	2	Análisis Digital de Imágenes I	8	MCO5007
Optativa	ACRP RB	2	Aprendizaje Computacional II	8	MCO5008
Optativa	CRAD CPU	2	Cómputo paralelo	8	MCO5009
Optativa	CRAD	2	Diseño de Sistemas Digitales	8	MCO5010
Optativa	ACRP	2	Inteligencia Computacional I	8	MCO5011
Optativa	RB VC	2	Introducción a la Robótica	8	MCO5012
Optativa	TL	2	Minería de texto	8	MCO5013
Optativa	PBCM RB VC	2	Modelos gráficos probabilistas	8	MCO5014
Optativa	TL	2	Recuperación de Información	8	MCO5015
Seminario	Todas	2	Seminario de Investigación I	2	MCS5003
Tópicos Avanzados	PBCM	2	Bioseñales y aplicaciones médicas I	8	MCA5002
Tópicos Avanzados	CS CRAD	2	Compresión de datos y criptografía	8	MCA5003
Optativa	RB VC	3	Análisis de Imágenes II	8	MCO5016
Optativa	CS CRAD	3	Codificación de Datos	8	MCO5017
Optativa	CRAD	3	Computo Reconfigurable	8	MCO5018
Optativa	ACRP	3	Inteligencia computacional II	8	MCO5019
Optativa	ACRP	3	Reconocimiento de patrones	8	MCO5020
Optativa	TL	3	Tecnologías del lenguaje	8	MCO5021



Tópicos Avanzados	RB	3	Inteligencia Artificial Distribuida y Sistemas Multi-Agente	8	MCA5004
Tópicos Avanzados	PBCM	3	Bioseñales y Aplicaciones Médicas II	8	MCA5005
Seminario	Todas	3	Seminario de Investigación II	2	MCS5004

LGAC

Robótica	RB
Aprendizaje Computacional y Reconocimiento de Patrones	ACRP
Cómputo Reconfigurable y de Alto Desempeño	CRAD
Procesamiento de Bioseñales y Computación Médica	PBCM
Cómputo y Procesamiento Ubicuo	CPU
Visión por Computadora	VC
Tecnologías del Lenguaje	TL
Ciberseguridad	CS

Opciones de graduación

Para obtener el grado de Maestro en Ciencias en el área de Ciencias Computacionales, el estudiante deberá desarrollar, presentar y defender su Tesis, la cual será avalada por el Núcleo Académico Básico correspondiente, bajo la tutela de un Director de Tesis.

La defensa se realizará ante un Comité de Tesis previamente nombrado por el Núcleo Académico Básico, deberá cumplir con las siguientes condiciones:

1. Realizar un proyecto de tesis avalado por la Academia correspondiente, bajo la tutela de un Director de Tesis.
2. Demostrar competencia en el idioma inglés (500 puntos TOEFL).
3. No tener ningún tipo de adeudo con el INAOE.
4. Defender y aprobar su trabajo de tesis ante un jurado.