Escuela Nacional de Ciencias Biológicas

ENCB

El Instituto Politécnico Nacional, a través de la Secretaría de Investigación y Posgrado y la Dirección de Posgrado, con fundamento en los artículos 2, 3, fracción III; 4, fracciones III y V; 7, 8, fracciones III y IV; 17, 18, fracciones IV, VII y VIII; 19, fracciones I, IV y V; y 20 de la Ley Orgánica; 11, 15, 16, 17, 18, fracciones V, VI y VII; 19, 21, 135, fracciones III y IV; 136, 160, fracciones I, IV y VIII; 161 y 163, fracciones I, II y VIII del Reglamento Interno; 2, apartado A, inciso b; 13, 14, fracciones XII y XV; 16, fracciones II, III, V y XXXII; 28, 29, fracciones I, XI y XIX; y 38, fracciones I, II, III y XV del Reglamento Orgánico; 3, 11 y 31, fracción V del Reglamento General de Estudios; y 61, 62, 63 y 65, fracción VIII del Reglamento de Estudios de Posgrado, todos ordenamientos del Instituto Politécnico Nacional, expide el

Mapa Curricular del Programa:

Doctorado en Ciencias en Inmunología

DCInmnlB26

Ciencias Médico Biológicas

Duración: **8 periodos**
Periodo escolar: **18 semanas**
Orientación: **Científica**
Clave DGP: **414606**
Modalidad: **Escolarizada**
Tipo: **Sede única**
Oficio autorización: **SIP-03859-2026**

Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento (LGAC)

1. Inmunología de las enfermedades infecciosas
2. Vacunas, inmunoterapia e inmunomoduladores
3. Regulación de la respuesta inmunológica
4. Inmunidad innata
5. Respuesta inmunológica y enfermedad
6. Biotecnología

Clave	Unidades de aprendizaje	Hora/semana	Créditos
	Primer periodo escolar		
26B9423	Seminario departamental de inmunología I	2	2
	Cuarto periodo escolar		
23A8362	Seminario departamental de inmunología II	2	2
-	Optativa I	-	-
	Sexto periodo escolar		
23A8363	Seminario departamental de inmunología III	2	2
-	Optativa II	-	-

Actividad	Créditos
Unidades de aprendizaje / seminarios obligatorios	6
Unidades de aprendizaje optativas **Se deben acreditar, al menos, dos unidades de aprendizaje optativas que sumen, por lo menos, ocho créditos.**	8
Tesis de grado	108
Total de créditos del programa	122

Ciudad de México a 26 de octubre, 2026

"La Técnica al Servicio de la Patria"

DRA. MARTHA LETICIA VÁZQUEZ GONZÁLEZ
SECRETARIA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

DR. SAMUEL PÉREZ RODRÍGUEZ
DIRECTOR DE POSGRADO

Anexo 1

Clave	Unidades de aprendizaje optativas	Hora/semana	Créditos
15A7021	Citometría de flujo y microscopía confocal	3	3
26B9377	Fisiología celular	6	7
26B9378	Inmunobiología	4	5
26B9379	Inmunobiología avanzada	4	5
26B9380	Inmunología avanzada	6	7
26B9381	Inmunoquímica	6	7
26B9382	Laboratorio de biotecnología I	8	9
26B9383	Laboratorio de biotecnología II	8	9
26B9384	Laboratorio de inmunidad innata I	8	9
26B9385	Laboratorio de inmunidad innata II	8	9
26B9386	Laboratorio de inmunología de las enfermedades infecciosas I	8	9
26B9387	Laboratorio de inmunología de las enfermedades infecciosas II	8	9
26B9388	Laboratorio de regulación de la respuesta inmunológica I	8	9
26B9389	Laboratorio de regulación de la respuesta inmunológica II	8	9
26B9390	Laboratorio de respuesta inmune y enfermedad I	8	9
26B9391	Laboratorio de respuesta inmune y enfermedad II	8	9
26B9392	Laboratorio de vacunas, inmunoterapia e inmunomoduladores I	8	9
26B9393	Laboratorio de vacunas, inmunoterapia e inmunomoduladores II	8	9
13B6661	Redacción de textos científicos	3	3

Ciudad de México a 26 de octubre, 2026

"La Técnica al Servicio de la Patria"

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
SEP
SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

DR. SAMUEL PEREZ RODRIGUEZ
DIRECTOR DE POSGRADO