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:

Maestría en Biociencias

MBcncB26

Ciencias Médico Biológicas

Duración: **4 periodos**
Clave DGP: **120551**
Oficio autorización: **SIP-03861-2026**
Periodo escolar: **18 semanas**
Modalidad: **Escolarizada**
Orientación: **Científica**
Tipo: **Sede única**

Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento (LGAC)

1. Patrones y procesos evolutivos que producen la diversidad
2. Funcionamiento de las poblaciones, comunidades y ecosistemas
3. Diversidad, conservación y aprovechamiento de Talófitas
4. Diagnóstico ambiental y caracterización de la integridad biológica

Clave	Unidades de aprendizaje	Hora/semana	Créditos
	Primer periodo escolar		
08B5534	Seminario Departamental I	2	2
08B5535	Estadística	6	7
-	Optativa I	-	-
-	Optativa II	-	-
	Segundo periodo escolar		
08B5536	Seminario Departamental II	2	2
-	Optativa III	-	-
-	Optativa IV	-	-
	Tercer periodo escolar		
08B5537	Seminario Departamental III	2	2

Actividad	Créditos
Unidades de aprendizaje / seminarios obligatorios	13
Unidades de aprendizaje optativas **Se deben acreditar, al menos, cuatro unidades de aprendizaje optativas que sumen, por lo menos, 28 créditos.**	28
Tesis de grado	54
Total de créditos del programa	95

Ciudad de México a 26 de octubre, 2026

"La Técnica al Servicio de la Patria"

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL S.E.P. SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

DRA. MARTHA LETICIA VÁZQUEZ GONZÁLEZ
SECRETARIA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL SEP SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

DR. SAMUEL PÉREZ RODRÍGUEZ
DIRECTOR DE POSGRADO

Anexo 1

Clave	Unidades de aprendizaje optativas	Hora/semana	Créditos
08B5549	Ecofisiología de algas	6	7
08B5540	Ecología	6	7
08B5551	Ecología de las interacciones	6	7
08B5548	Estadística multivariada	6	7
08B5547	Ictiología superior	6	7
18A7663	Introducción a la computación estadística con R	6	7
26B9415	Laboratorio de diagnóstico ambiental y caracterización de la integridad biológica I	8	9
26B9416	Laboratorio de diagnóstico ambiental y caracterización de la integridad biológica II	8	9
26B9417	Laboratorio de diversidad, conservación y aprovechamiento de talófitas I	8	9
26B9418	Laboratorio de diversidad, conservación y aprovechamiento de talófitas II	8	9
26B9419	Laboratorio de funcionamiento de las poblaciones, comunidades y ecosistemas I	8	9
26B9420	Laboratorio de funcionamiento de las poblaciones, comunidades y ecosistemas II	8	9
26B9421	Laboratorio de patrones y procesos evolutivos que producen la diversidad I	8	9
26B9422	Laboratorio de patrones y procesos evolutivos que producen la diversidad II	8	9
08B5557	Manejo de sistemas lénticos	6	7
15A7035	Modelado de nicho ecológico y análisis filoclimático	6	7
08B5554	Oceanografía biológica	6	7
14A6790	Paleontología general	6	7
25B9248	Sistemática de Ascomycota	6	7
08B5538	Sistemática y biogeografía	6	7
08B5543	Sistemática y clasificación de hongos	6	7
08B5558	Temas selectos de biología experimental	6	7
12B6519	Temas selectos de ficología	6	7
08B5539	Temas selectos de genética y evolución	6	7
08B5546	Temas selectos de sistemática filogenética	6	7
08B5555	Zooplancton marino	6	7

Ciudad de México a 20 de octubre de 2026
"La Técnica al Servicio de la Patria"

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
SEP
SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

DR. SAMUEL PÉREZ RODRÍGUEZ
DIRECTOR DE POSGRADO