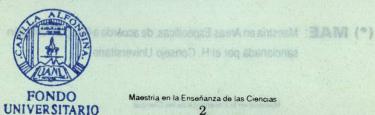
1. Antecedentes

Esfuerzos aislados se han realizado en el país, anteriores a 1988, con el fin de impulsar la superación académica y actualización del magisterio en los diferentes niveles que conforman nuestro sistema educativo (básico, medio-superior, superior y de postgrado), apoyados por: la Secretaría de Educación Pública (SEP), la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Enseñanza Superior (ANUIES), Universidades del sector público y privado, organismos internacionales (OEA, UNESCO, etc.), entre muchos otros.

A partir de 1988 y conforme a las estrategias y políticas del Plan Nacional de Desarrollo y de nuestra propia Universidad, se han impulsado y llevado a cabo acciones como las siguientes: Creación de la Secretaria Académica, Reforma Académica en los niveles medio-superior y superior, desarrollo de la infraestructura física (Centro de Apoyo y Servicios Académicos, Centro de Seminarios, Biblioteca Magna Universitaria, Red de Comunicación vía microondas y fibra óptica, etc.), impartición de cursos de actualización y superación académica en las diferentes áreas del conocimiento.

En la actualidad se continúan impulsando este tipo de actividades, ya que nuestras metas, en ese sentido, contemplan el fomentar la competitividad a nivel internacional, así como el alcanzar y consolidar niveles de excelencia académica.

Es precisamente en este marco de actividades que se ubica el presente proyecto.



Maestría en la Enseñanza de las Ciencias

Facultad de Clendias Biológicas

2. Justificación la sense outraido .

Uno de los principales retos que la modernidad implica para las instituciones educativas, como se mencionara en el inciso anterior, es la excelencia académica y la competitividad internacional. La continuidad de las acciones que en este sentido ha impulsado nuestra Universidad implican necesariamente la apertura de programas específicos mediante los cuales se concreten y consoliden las metas respectivas. Una de esas metas es elevar el nivel académico de nuestros docentes del nivel medio-superior y superior hacia los niveles del postgrado como la maestría y el doctorado.

Por otro lado, en los diferentes cursos y actividades que se han desarrollado en este sentido, nuestro magisterio siempre ha mostrado una excelente participatividad y amplio espíritu de superación. Con fundamento en lo anterior, la Secretaría Académica de nuestra Universidad, así como las Facultades de Filosofía y Letras, Ciencias Químicas. Ciencias Biológicas y Ciencias Físico-Matemáticas, se han constituido como coresponsables de la elaboración y operatividad de un programa de Maestría en Areas Específicas denominado: Maestría en la Enseñanza de las Ciencias con Especialidad en:

- Física
- Química
- Matemáticas
- · Biología.

que a continuación se explicita.

3. Objetivo general

Consolidar la infraestructura docente de las áreas básicas de Física, Química, Matemáticas y Biología de nuestra Universidad, mediante un programa de maestría congruente con nuestros planes de desarrollo y competitividad internacional.

4. Objetivos particulares

- a) Impulsar la superación académica del magisterio.
- b) Fortalecer las acciones iniciadas en la Reforma Académica.

responsables de la elaboración y operatividad de un plagoant.

apenura de programas especificas mediante los cuales se

- c) Proporcionar metodologías didácticas modernas en las áreas respectivas.
- d) Facilitar la actualización disciplinaria conforme a los estándares internacionales.
- e) Integrar acciones de desarrollo académico entre los diferentes niveles de nuestra Institución.

5. Requisitos de ingreso

- 5.1. Poseer título profesional en alguna de las siguientes áreas:
 - · Ciencias Físicas
 - Ciencias Químicas
 - Ciencias Biológicas
 - Matemáticas
 - Ingeniería

Otras afines, a juicio del Comité de la Maestría.

- 5.2 Presentar un examen de conocimientos sobre aspectos generales y de la especialidad y acatar las recomendaciones del Comité de la Maestría.
- 5.3 Presentar una evaluación de comprensión de inglés técnico, que será aplicada por el Departamento de Idiomas de la Facultad de Filosofía y Letras. En caso de carecer del dominio necesario, el Comité de la Maestría podrá otorgar un plazo para cubrir este requisito.
- 5.4 Cumplir con los requisitos administrativos establecidos por la División de Estudios de Postgrado de la Facultad de Filosofía y Letras, así como el Departamento Escolar y de Archivo de la U.A.N.L.

6. Duración del programa

Para los alumnos de tiempo completo: 4 (cuatro) semestres consecutivos, a partir de la fecha de inscripción.

8.2 Cumplificon los requisitos administrativos estáblecidos con la Decalidad de

Para los alumnos de tiempo parcial: 6 (seis) semestres consecutivos, a partir de la fecha de inscripción. Otras opciones las resolverá el Comité de la Maestría.

7. Perfil del egresado

Alta capacitación (según su especialidad) para su desempeño docente en los niveles básico, medio-superior y en el nivel superior si ya posee el título universitario de licenciatura en dicha especialidad.

5. Requisitos de intereso

Habilidad y destreza para:

- Elaborar materiales didácticos.
- Diseñar sistemas de evaluación para las asignaturas de su especialidad.
- Elaborar diagnósticos curriculares en su Especialidad.
- Proponer y apoyar modificaciones curriculares.
- Evaluar procesos de enseñanza-aprendizaje de su especialidad.
- Desarrollar e impulsar acciones de vinculación entre la enseñanza de los aspectos teóricos y experimentales de su especialidad.

8. Requisitos para la obtención del grado

- 8.1 Cubrir el total de créditos del programa (según la especialidad) en los tiempos indicados para ello.
- 8.2 Cumplir con los requisitos administrativos establecidos por el Departamento Escolar y de Archivo de la U.A.N.L., así como por la División de Estudios de Postgrado de la Facultad de Filosofía y Letras de la U.A.N.L.
- 8.3 Presentar y aprobar el examen de grado tal como lo dispone el Reglamento de Exámenes de Estudios de Postgrado.

9. Plan de estudios

9.1. Para obtener el título de MAE en la Enseñanza de las Ciencias con Especialidad en Biología el alumno deberá cursar las siguientes materias:

Clave materia Materia Créditos (T,P)* Requisitos MECB 5101 Problemas actuales del conocimiento de la biología 6 (48+0) MECG 5003 Psicometría 8 MECB 5102 Perspectivas de la biología 6 MECB 5101 MECG 5001 Teorías del desarrollo intelectual y de la personalidad 6 (48+0) MECB 5103 Historia, filosofía y epistemología de la biología 6 (48+0) MECB 5002 Didáctica general 8 MECG 5001 MECB 5104 Didáctica de la biología 8 MECG 5002 MECB 5300 Temas se Temas selectos de biología 6 MECB 5104 MECB 5300 Elaboración de programas y cartas descriptivas 6 MECB 5104 MECB 5106 Recursos y medios didácticos para la enseñanza de la biología 8 MECB 5104 MECB 5108 Desarrollo de proyectos 6 MECB 5101 MECB 5108 Desarrollo de proyectos 6 MECB 5101	Obligatorias			MECG 5003
MECB 5101 Problemas actuales del conocimiento de la biología (48+0) MECG 5003 Psicometría 8 MECB 5102 Perspectivas de la biología 6 MECB 5101 MECB 5102 Perspectivas del desarrollo intelectual y de la personalidad 6 MECB 5103 MECB 5103 Historia, filosofía y epistemología de la biología de la biología 6 (48+0) MECB 5002 Didáctica general 8 MECG 5001 MECB 5104 Didáctica de la biología 8 MECG 5002 MECB 5300 Temas se Temas selectos de biología 6 MECB 5104 MECB 5300 Elaboración de programas y cartas descriptivas 6 MECB 5104 MECB 5106 Recursos y medios didácticos para la enseñanza de la biología 8 MECB 5104 MECB 5108 Desarrollo de proyectos 6 MECB 5101	Clave materia	Materia	Créditos	Requisitos
de la biología (48+0) MECG 5003 Psicometría 8 MECB 5102 Perspectivas de la biología 6 MECB 5101 MECG 5001 Teorías del desarrollo intelectual y de la personalidad 6 (48+0) MECB 5103 Historia, filosofía y epistemología de la biología 6 (48+0) MECG 5002 Didáctica general 8 MECG 5001 MECB 5104 Didáctica de la biología 8 MECG 5002 MECB 5300 Temas se Temas selectos de biología 6 MECB 5104 MECG 5004 Elaboración de programas y cartas descriptivas 6 MECB 5104 MECB 5106 Recursos y medios didácticos para la enseñanza de la biología 8 MECB 5104 MECB 5108 Desarrollo de proyectos 6 MECB 5101		la llaica productive est es sevificacion	(T,P)*	NESSES, 198M
MECG 5003 Psicometría 8 MECB 5102 Perspectivas de la biología 6 MECB 5101 MECB 5102 Perspectivas de la biología 6 MECB 5101 MECG 5001 Teorías del desarrollo intelectual y de la personalidad 6 (48+0) MECB 5103 Historia, filosofía y epistemología de la biología 6 (48+0) MECG 5002 Didáctica general 8 MECG 5001 MECB 5104 Didáctica de la biología 8 MECG 5002 MECB 5300 Temas se Temas selectos de biología 6 MECB 5104 MECB 5300 Elaboración de programas y cartas descriptivas 6 MECG 5002 MECB 5106 Recursos y medios didácticos para la enseñanza de la biología 8 MECB 5104 MECB 5108 Desarrollo de proyectos 6 MECB 5101	MECB 5101	Problemas actuales del conocimiento	6	
MECB 5102 Perspectivas de la biología (48+32) MECG 5001 Teorías del desarrollo intelectual y de la personalidad 6 (24+48) MECB 5103 Historia, filosofía y epistemología de la biología 6 (48+0) MECB 5002 Didáctica general 8 MECG 5001 (48+32) MECB 5104 Didáctica de la biología 8 MECG 5002 (48+32) MECB 5300 Temas se Temas selectos de biología 6 MECB 5104 (24+48) MECG 5004 Elaboración de programas y cartas descriptivas 6 (24+48) MECG 5002 (32+32) MECB 5106 Recursos y medios didácticos para la enseñanza de la biología 8 MECB 5104 (48+32) MECB 5108 Desarrollo de proyectos 6 MECB 5101		de la biología	(48+0)	1005 DYRW
MECB 5102 Perspectivas de la biología 6 MECB 5101 (24+48) MECG 5001 Teorías del desarrollo intelectual y 6 (48+0) MECB 5103 Historia, filosofía y epistemología de la biología 6 (48+0) MECG 5002 Didáctica general 8 MECG 5001 (MECB 5104 Didáctica de la biología 8 MECG 5002 (MECB 5300 Temas se Temas selectos de biología 6 (24+48) MECG 5004 Elaboración de programas y cartas descriptivas 6 MECB 5104 (MECB 5106 Recursos y medios didácticos para la 8 MECB 5104 enseñanza de la biología (48+32) MECB 5108 Desarrollo de proyectos 6 MECB 5101	MECG 5003	Psicometría	epigne 8 and of	
MECG 5001 Teorías del desarrollo intelectual y 6 de la personalidad (48+0) MECB 5103 Historia, filosofía y epistemología de la biología 6 (48+0) MECG 5002 Didáctica general 8 MECG 5001 (48+32) MECB 5104 Didáctica de la biología 8 MECG 5002 (48+32) MECB 5300 Temas se Temas selectos de biología 6 MECB 5104 (24+48) MECG 5004 Elaboración de programas y cartas descriptivas 6 MECG 5002 (32+32) MECB 5106 Recursos y medios didácticos para la 8 MECB 5104 enseñanza de la biología (48+32) MECB 5108 Desarrollo de proyectos 6 MECB 5101		Historia illosofia alla labaliga cinatana y	(48+32)	MEGR 8183
MECG 5001 Teorías del desarrollo intelectual y de la personalidad (48+0) MECB 5103 Historia, filosofía y epistemología de la biología 6 (48+0) MECG 5002 Didáctica general 8 MECG 5001 (48+32) MECB 5104 Didáctica de la biología 8 MECG 5002 (48+32) MECB 5300 Temas se Temas selectos de biología 6 MECB 5104 (24+48) MECG 5004 Elaboración de programas y cartas descriptivas 6 MECG 5002 (32+32) MECB 5106 Recursos y medios didácticos para la enseñanza de la biología (48+32) MECB 5108 Desarrollo de proyectos 6 MECB 5101	MECB 5102	Perspectivas de la biología	6	MECB 5101
de la personalidad (48+0) MECB 5103 Historia, filosofía y epistemología de la biología 6 (48+0) MECG 5002 Didáctica general 8 MECG 5001 MECB 5104 Didáctica de la biología 8 MECG 5002 MECB 5300 Temas se Temas selectos de biología 6 MECB 5104 MECG 5004 Elaboración de programas y cartas descriptivas 6 MECG 5002 MECB 5106 Recursos y medios didácticos para la enseñanza de la biología (48+32) MECB 5108 Desarrollo de proyectos 6 MECB 5101		Capra Pa congra	(24+48)	14SUSCIOLAN
MECB 5103 Historia, filosofía y epistemología de la biología 6 (48+0) MECG 5002 Didáctica general 8 MECG 5001 (48+32) MECB 5104 Didáctica de la biología 8 MECG 5002 (48+32) MECB 5300 Temas se Temas selectos de biología 6 MECB 5104 (24+48) MECG 5004 Elaboración de programas y cartas descriptivas 6 MECG 5002 (32+32) MECB 5106 Recursos y medios didácticos para la 8 MECB 5104 enseñanza de la biología (48+32) MECB 5108 Desarrollo de proyectos 6 MECB 5101	MECG 5001	Teorías del desarrollo intelectual y	6	
MECG 5002 Didáctica general 8 MECG 5001 MECB 5104 Didáctica de la biología 8 MECG 5002 MECB 5300 Temas se Temas selectos de biología 6 MECB 5104 MECG 5004 Elaboración de programas y cartas descriptivas 6 MECG 5002 MECB 5106 Recursos y medios didácticos para la enseñanza de la biología 8 MECB 5104 MECB 5108 Desarrollo de proyectos 6 MECB 5101	S00e.8334V	de la personalidad	(48+0)	L MENT STAN
MECG 5002 Didáctica general 8 MECG 5001 MECB 5104 Didáctica de la biología 8 MECG 5002 MECB 5300 Temas se Temas selectos de biología 6 MECB 5104 MECG 5004 Elaboración de programas y cartas descriptivas 6 MECG 5002 MECB 5106 Recursos y medios didácticos para la enseñanza de la biología 8 MECB 5104 MECB 5108 Desarrollo de proyectos 6 MECB 5101	MECB 5103	Historia, filosofía y epistemología de la bio	ología 6	
MECB 5104 Didáctica de la biología (48+32) MECB 5300 Temas se Temas selectos de biología 6 MECB 5104 MECG 5004 Elaboración de programas y cartas descriptivas 6 MECG 5002 MECB 5106 Recursos y medios didácticos para la enseñanza de la biología 8 MECB 5104 MECB 5108 Desarrollo de proyectos 6 MECB 5101	MEGE STEAM	Tamas de la constantida de la facilita de la facili	(48+0)	は名の表が、自己は同
MECB 5104 Didáctica de la biología 8 MECG 5002 MECB 5300 Temas se Temas selectos de biología 6 MECB 5104 MECG 5004 Elaboración de programas y cartas descriptivas 6 MECG 5002 MECB 5106 Recursos y medios didácticos para la enseñanza de la biología 8 MECB 5104 MECB 5108 Desarrollo de proyectos 6 MECB 5101	MECG 5002	Didáctica general	8	MECG 5001
MECB 5300 Temas se Temas selectos de biología (48+32) MECG 5004 Elaboración de programas y cartas descriptivas 6 (32+32) MECB 5106 Recursos y medios didácticos para la enseñanza de la biología 8 MECB 5104 MECB 5108 Desarrollo de proyectos 6 MECB 5101	U.S002-20031	Esporâcion de progranias y veamaigo	(48+32)	1 14 20 2 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 2
MECB 5300 Temas se Temas selectos de biología 6 MECB 5104 (24+48) MECG 5004 Elaboración de programas y cartas descriptivas 6 MECG 5002 (32+32) MECB 5106 Recursos y medios didácticos para la 8 MECB 5104 enseñanza de la biología (48+32) MECB 5108 Desarrollo de proyectos 6 MECB 5101	MECB 5104	Didáctica de la biología	artas 8 eror pliva	MECG 5002
MECG 5004 Elaboración de programas y cartas descriptivas 6 MECG 5002 (32+32) MECB 5106 Recursos y medios didácticos para la 8 MECB 5104 enseñanza de la biología (48+32) MECB 5108 Desarrollo de proyectos 6 MECB 5101		se didacticos para les mores esta didacticos	(48+32)	HEROTO-TOWN
MECG 5004 Elaboración de programas y cartas descriptivas 6 (32+32) MECB 5106 Recursos y medios didácticos para la 8 MECB 5104 enseñanza de la biología (48+32) MECB 5108 Desarrollo de proyectos 6 MECB 5101	MECB 5300	Temas se Temas selectos de biología	steb us 6 stesn	MECB 5104
MECB 5106 Recursos y medios didácticos para la 8 MECB 5104 enseñanza de la biología (48+32) MECB 5108 Desarrollo de proyectos 6 MECB 5101	ustoke 1031	isica como un tipo especialcon financia.	(24+48)	
MECB 5106 Recursos y medios didácticos para la 8 MECB 5104 enseñanza de la biología (48+32) MECB 5108 Desarrollo de proyectos 6 MECB 5101	MECG 5004	Elaboración de programas y cartas descr	iptivas 6	MECG 5002
enseñanza de la biología (48+32) MECB 5108 Desarrollo de proyectos 6 MECB 5101			(32+32)	
MECB 5108 Desarrollo de proyectos 6 MECB 5101	MECB 5106	Recursos y medios didácticos para la	8	MECB 5104
WEOD 5100 Decarrone de proyectes		enseñanza de la biología	(48+32)	ai como se detalla
(R) Horas de tecx (84448) de Diadiça o taboratorio Horas totales al comedita.	MECB 5108	Desarrollo de proyectos	6	MECB 5101
		actica o taboratorio. Horas totales al segreci	(24+48)	(I,R) Horas de te

^{*(}T,P) Horas de teoría, horas de práctica o laboratorio. Horas totales al semestre.

Deberá elegir sólo una de las siguientes materias optativas:

MECG 5301	Ciencia y sociedad en el siglo XX; 6 Créditos (48+0);Requisito MECG 5001
MECG 5302	Educación y recursos humanos en las sociedades industriales; 6 Créditos
60	(48+0); Requisito MECG 5001
MECG5303	Psicología cognitiva; 6 Créditos (48+0); Requisito MECG 5003

9.2. Para obtener el título de MAE en la Enseñanza de las Ciencias con Especialidad en Física el alumno deberá cursar las siguientes materias:

Obligatorias			
Clave materia	Materia Market State of the Sta	Créditos	Requisitos
NUMBER OF STREET	Supplied and the same solutions and hope	(T,P)*	essidans, an
MECF 5101	Problemas actuales del conocimiento	6	
	de la física	(48+0)	
MECG 5003	Psicometría	8	Obligatorias
	STEER BEST	(48+32)	Clave materia.
MECF 5102	Perspectivas de la física	6	
The same of	Amales del conocimiento de consultar de servicio	(48+0)	MECB STOT
MECG 5001	Teorías del desarrollo intelectual y	sign 6 d sl eb	
	de la personalidad	(48+0)	MECG 5003
MECF 5103	Historia, filosofía y epistemología de la física	6	
	de la biologia fyrence en rememo de la social	(48+0)	MECS 5192
MECG 5002	Didáctica general	8	MECG 5001
	sairollo intelectual y 6	(48+32)	MEDG SOFT
MECF 5104	Didáctica de la física	snoz 8 q si eb	MECG 5002
	fila y epistemologia de la biología 6	(48+32)	MECB 5103
MECF 5300 al	Temas selectos de física	6	MECF 5104
5320	8 Iste	(32+32)	MECG 5002
MECG 5004	Elaboración de programas y	6	MECG 5002
	cartas descriptivas	(32+32)	MECB 5104
MECF 5106	Recursos y medios didácticos para la	8	MECF 5104
	enseñanza de la física	(48+32)	MECB 5300
MECF 5108	El laboratorio de física como un tipo especial	8	MECF 5101
	de forma de enseñanza académica	(48+32)	MECG SOOM

Nota: El curso MECF 5300, Temas selectos de física, podrá impartirse en varias opciones, tal como se detallan en el apartado 11.

Deberá elegir sólo una de las siguientes materias optativas:

MECG 5301 Ciencia y sociedad en el siglo XX; 6 Créditos (48 + 0); Requisito MECG 5001

MECG 5302 Educación y recursos humanos en las sociedades industriales; 6 Créditos (48 + 0); Requisito MECG 5001

MECG 5303 Psicología cognitiva; 6 Créditos (48 + 0); Requisito MECG 5003

9.3. Para obtener el título de MAE en la Enseñanza de las Ciencias con Especialidad en Matemáticas el alumno deberá cursar las siguientes materias:

Obligatorias Clave materia	Materia	Créditos (T,P)*	Requisitos
MECM 5101	Problemas actuales del conocimiento	6	1016.02386
	de las matemáticas	(48+0)	E HOUSENS
MECG 5003	Psicometría	8	
	(48-32)	(48+32)	
MECM 5102	Perspectivas de las matemáticas	erspe 8 vas de l	MECM 5101
	(0+84) (48+0)	(48+0)	
MECM 5001	Teorías del desarrollo intelectual y	6	1609:00394
	de la personalidad	(48+0)	
MECM 5103	Historia, filosofía y epistemología	allocold 6 solet	
	de las matemáticas	(48+0)	
MECG 5002	Didáctica general	region 8 to be referred	MECG 5001
	(SE. 8A) STREET (MILES	(48+32)	
MECM 5104	Didáctica de las matemáticas	up al eb 8 la qu	MECG 5002
ter See	SCI-SEN Tor Sem 1 to Sex	(48+32)	60 Sem
MECM 5300	Temas selectos de matemáticas	6	MECM 5104
		(48+0)	1919
MECG 5004	Elaboración de programas y	and ep under 6 model	MECG 5002
	cartas descriptivas	(32+32)	9
MECM 5106	Recursos y medios didácticos para	ecus 81 y medio	MECM 5104
	la enseñanza de las matemáticas	(48+32)	8
MFCM 5108	Profundización en problemas de la s	Labender de (MECM 5101
	enseñanza de las matemática	(48+32)	b _/_

^{*(}T,P) Horas de teoría, horas de práctica o laboratorio. Horas totales al semestre.

Deberá elegir sólo una de las siguientes materias optativas:

MECG 5303

Ciencia y sociedad en el siglo XX; 6 Créditos (48+0); MECG 5301 Requisito MECG 5001 Educación y recursos humanos en las sociedades MECG 5302 industriales; 6 Créditos (48+0); Requisito MECG 5001 Psicología cognitiva; 6 Créditos (48+0); Requisito MECG 5303

^{*(}T,P) Horas de teoría, horas de práctica o laboratorio. Horas totales al semestre.

9.4. Para obtener el título de MAE en la Enseñanza de las Clencias con Especialidad en Química el alumno deberá cursar las siguientes materias:

Clave materia	Materia (materia)	Créditos	Requisitos
	1/9 D	(T,P)*	
MECQ 5101	Problemas actuales del conocimiento	6	TOTE MOBIL
	de la química	(48+0)	
MECG 5003	Psicometría	8.100.29	
	A D A RIV	(48+32)	
MECQ 5102	Perspectivas de la química	6 44 6	MECQ 5101
	48.01	(48+0)	
MECG 5001	Teorías del desarrollo intelectual y	6 6	
	de la personalidad	(48+0)	
MECQ 5103	Historia, filosofía y epistemología de la quím	ica 6	
		(48+0)	
MECG 5002	Didáctica general	8	MECG 5001
		(48+32)	
MECQ 5104	Didáctica de la química	8	MECG 5002
		(48+32)	
MECQ 5300	Temas selectos de química	6	MECQ 5104
		(48+0)	
MECG 5004	Elaboración de programas y	6	MECG 5002
	cartas descriptivas	(32+32)	
MECQ 5106	Recursos y medios didácticos para la	8	MECQ 5104
	enseñanza de la química	(48+32)	
MECQ 5108	El Laboratorio de Química como espacio	8 month	MECQ 5101
	de construcción del conocimiento	(48+32)	

^{*(}T,P) Horas de teoría, horas de práctica o laboratorio. Horas totales al semestre.

Deberá elegir sólo una de las siguientes materias optativas:

Ciencia y sociedad en el siglo XX; 6 Créditos (48+0);
Requisito MECG 5001
Educación y recursos humanos en las sociedades industriales;
6 Créditos (48+0); Requisito MECG 5001
Psicología cognitiva; 6 Créditos (48+0); Requisito MECG 5003

10. Concentración del programa en orden secuencial

10.1 Para alumnos de tiempo completo de asimulos asimulos acidades de 1018 80 8M

1er. semestre	2o. semestre	3er. semestre	4o. semestre
5101	5108	5301/3	5106
5001	5002	5104	5102
5003	5103	5004	5300

sat nos y con atrada Biologia embocados atlanais at ecircoptista de Recursos

Naturales entender sus interacciones com el acesistema y con la

10.2 Para alumnos de tiempo parcial

1er. Sem.	2o. Sem.	3er. Sem.	4o. Seman	5o. Sem.	6o. Sem.
5101	5103	5002	5301/3	5106	5102
5003	5001	5108	5104	5004	5300

mose Testand to post Amenazado en Augstro Tiduro comples Madrid Edito-

Caranbuciones a la enseñarás intrestigación y divulgación

recursos naturales. Vol. 1 y II. México: CCH/Miguel Angel

LEFF, E. y CARABIAS, J. G., 1993. Cultura y manejo sustentable de