



NORMATIVA INTERNA DEL POSGRADO DE ECOLOGÍA MARINA

1.- GENERALIDADES -----	1
2.- EXÁMENES -----	2
2.1.- EXAMEN DE CONOCIMIENTOS BÁSICOS	
2.2.- EXAMEN PREDOCTORAL	
3.- ASIGNACIÓN DE ORIENTADOR ACADÉMICO -----	3
4.- REVALIDACIÓN DE CRÉDITOS DE POSGRADO -----	4
5.- REQUISITOS DE INGRESO -----	4
5.1.- REQUISITOS DEL PROGRAMA DE MAESTRÍA	
5.2.- REQUISITOS DEL PROGRAMA DE DOCTORADO	
6.- REQUISITOS DE PERMANENCIA EN EL DOCTORADO -----	5
7.- EVALUACIÓN DE LOS CURSOS DEL POSGRADO EN ECOLOGÍA MARINA -----	6
8.- BECAS, AYUDANTÍAS Y OTROS APOYOS ECONÓMICOS -----	6
8.1.- OBJETIVOS Y FUENTES DE FINANCIAMIENTO	
8.2.- BECAS DE DOCTORADO	
8.3.- BECAS DE MAESTRÍA	
8.4.- BECA POR CLASES Y AYUDANTÍA DE CLASE O LABORATORIO	
8.5.- APOYOS ECONÓMICOS PARA ACTIVIDADES ACADÉMICAS	
9.- ASIGNACIÓN DE ESPACIOS A ESTUDIANTES -----	9
10.- USO Y ASIGNACIÓN DE EQUIPO DE CÓMPUTO -----	9
ANEXO -----	10
Lineamientos para la parte escrita del Examen de Conocimientos Básicos	
Lineamientos para el desarrollo de ensayos presentados por postulantes al Programa de Maestría en el Posgrado en Ecología Marina	
Lineamientos para el desarrollo de ensayos presentados por postulantes al Doctorado en el Posgrado en Ecología Marina	

1. GENERALIDADES

Esta Normativa Interna del Posgrado en Ecología Marina (PEM) complementa al Reglamento de Estudios de Posgrado (REP) vigente y tiene como función organizar las actividades académicas del PEM, con el objetivo de elevar su desempeño y calidad.

- 1.1. Es obligación de los profesores y estudiantes conocer el REP, la normativa del PEM y cumplir con las obligaciones que de éstos se derivan dentro de los plazos establecidos. La responsabilidad de la Coordinación y el Consejo del Programa del Posgrado (CPP) es de velar por el cumplimiento de este reglamento y de modificarlo conjuntamente para adaptarlo a las nuevas circunstancias que lo hagan necesario para mejorar la calidad del programa y sus egresados.
- 1.2. El PEM integra el quehacer académico de cuatro Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento (LGCA): Oceanografía Biológica y Pesquera, Procesos Biogeoquímicos y Cambio Global, Uso y Conservación de Recursos Marinos, Ecosistemas Costeros. Dichas líneas convergen en una serie de materias troncales obligatorias. Existe una amplia oferta de materias optativas, que pueden estar ligadas a una o varias líneas y se seleccionan según el interés del estudiante.



1.3. El CPP está formado por el Coordinador del Posgrado, los jefes de los Departamentos de Oceanografía Biológica y Ecología Marina y cinco investigadores más, elegidos balanceadamente por LGAC. Los nuevos miembros serán elegidos por el CPP con base en el grado de participación, de los últimos cinco años, del investigador en el posgrado. El CPP podrá invitar a participar con carácter consultivo a aquellos miembros del cuerpo de profesores del Posgrado, estudiantes o expertos en temas de interés al Posgrado cuando lo estime necesario.

2. EXÁMENES

2.1. EXAMEN DE CONOCIMIENTOS BÁSICOS

Objetivo: Evaluar la capacidad del estudiante de asimilar, integrar, relacionar y aplicar conceptos y conocimientos básicos y generales en Ecología Marina.

- 2.1.1 Este examen es obligatorio para estudiantes de Doctorado y debe presentarse en los tiempos establecidos en el REP vigente.
- 2.1.2 El examen tendrá una parte escrita y una oral y será aplicado por un comité definido por el CPP en función del tema de tesis del estudiante. El estudiante debe entregar su anteproyecto de tesis al CPP quien designará al comité examinador.
- 2.1.3 El CPP designará a un comité de tres investigadores conformado por un presidente y dos investigadores designados caso por caso. El presidente permanecerá en el cargo por 2 años. Para seleccionar a los integrantes del comité (excepto en el caso del presidente), el CPP deberá considerar la pertinencia de la línea de investigación de los investigadores del PEM. Las especialidades de los miembros del comité (excepto el presidente) deben de ser centrales o afines al proyecto de tesis.
- 2.1.4 El comité se reunirá para elaborar de tres a seis preguntas que integren conceptos relevantes al anteproyecto. Las preguntas deben de ser integrativas y orientadas a que los estudiantes investiguen, analicen y escriban sobre temas relevantes a su proyecto de tesis y que lo apoyen en su desarrollo.
- 2.1.5 A partir del día en que se les entregan las preguntas los estudiantes tendrán un mes para desarrollar sus respuestas y entregar el texto al comité (ver lineamientos para examen escrito).
- 2.1.6 El examen oral se programará a más tardar una semana después de que el estudiante haya entregado el examen escrito. Deben de estar presentes todos los miembros del comité examinador. El estudiante hará una presentación ante el comité, y se procederá al examen oral. La presencia del director de tesis en el examen oral será opcional y sin voz ni voto. La resolución del comité la tomarán los integrantes del comité. El director no participará en las deliberaciones.
- 2.1.7 El dictamen del examen puede ser aprobado o no aprobado. El presidente elaborará un acta con la resolución y adicionalmente podrá incluir recomendaciones que el comité estime oportunas a partir de su evaluación sobre el examen y las razones que fundamentan la resolución. Este resultado se dará a conocer al estudiante inmediatamente. El acta debe estar firmada por todos los integrantes del comité y deberá entregarse al Coordinador del Posgrado para su posterior notificación al CPP y a Servicios Escolares. Una copia de esta acta deberá enviarse a todos los miembros del Comité de Tesis del estudiante.



- 2.1.8 Si el dictamen es no aprobado, el mismo comité generará un nuevo juego de preguntas que considere las deficiencias del primer examen en un plazo no mayor a 30 días naturales. El ECB se volverá a aplicar con la misma dinámica; es decir, un mes para elaborar respuestas seguido de una presentación y examen oral.
- 2.1.9 El comité debe de mantener los mismos integrantes durante todo el proceso, y podrá hacer recomendaciones orientadas a fortalecer el conocimiento y desarrollo de los estudiantes. Tanto las recomendaciones como las deficiencias que se identifiquen durante el ECB deberán quedar asentadas en el acta.
- 2.1.10 El CPP llevará un registro de las preguntas de los exámenes que se administren a través del tiempo.

2.2. EXAMEN PREDOCTORAL

Objetivo: Evaluar la capacidad del estudiante para resolver el problema de investigación planteado en su tesis y de llevar a cabo investigación de manera independiente.

- 2.2.1. Para presentar el examen es necesario que el estudiante cumpla con los términos indicados en el REP.
- 2.2.2. El examen es oral frente a su comité de tesis, presidido por su director. El examen deberá anunciarse públicamente, por lo que deberá de comunicar por escrito a la Coordinación del programa al menos con dos semanas de antelación. Este examen estará abierto a los profesores del PEM, quienes podrán hacer preguntas y comentarios. El estudiante hará una presentación de hasta 40 minutos, posteriormente la sección abierta a la audiencia podrá ser de hasta un máximo de treinta minutos. Como última fase, el examen se cerrará para que el comité de tesis haga las preguntas y recomendaciones necesarias, así como para dictaminar su resultado.
- 2.2.3. El resultado será de aprobado o no aprobado en el que se pueden incluir las recomendaciones pertinentes del Comité de Tesis. Todo lo anterior quedará asentado en un acta que deberá entregarse a la Coordinación del Posgrado para su posterior notificación al CPP y a Servicios Escolares.
- 2.2.4. Los estudiantes que no aprueben el EPD podrán presentarlo por segunda y última vez en un plazo no mayor de seis meses a partir de la fecha de su primera presentación.
- 2.2.5. En el caso de sobrepasar el periodo establecido por el REP para la presentación del Examen Predoctoral, el CPP iniciará un seguimiento de mayor atención junto con el Comité de Tesis.

3. ASIGNACIÓN DE ORIENTADOR ACADÉMICO

- 3.1. Los estudiantes de nuevo ingreso en el programa de Maestría estarán asignados al Coordinador del Posgrado como su Orientador Académico durante el primer año de estancia en el Programa. Después de este primer año y una vez aprobado su anteproyecto de tesis quedarán asignados para el resto de su estancia con su director de tesis como



asesor académico. En caso de que algún estudiante desee algún orientador particular antes de finalizar el primer año, podrá solicitarlo al CPP.

- 3.2. Los aspirantes al programa de Doctorado deberán identificar un asesor en el momento de presentar su anteproyecto de tesis, quien tendrá todas las responsabilidades desde el momento del ingreso del estudiante al programa y a lo largo de su estancia.

4. REVALIDACIÓN DE CRÉDITOS DE POSGRADO

Objetivo: El CPP revisará en cada caso la revalidación de créditos de posgrado con la finalidad de optimizar en lo posible el tiempo de estancia de los estudiantes en el PEM y de transmitir a los estudiantes el conocimiento básico y necesario de nuestro Posgrado en Ecología Marina.

- 4.1. Para los estudiantes del programa de Doctorado que provengan del programa de Maestría del PEM la revalidación de los créditos será automática siempre y cuando los cursos se hayan tomado durante los cinco años previos y la calificación sea igual o mayor a 85, previa solicitud de acreditación por parte del estudiante al CPP.
- 4.2. Para los estudiantes del programa de Doctorado que provengan de otros programas e instituciones se revalidarán aquellas materias afines a las del programa, que se hayan tomado en los últimos cinco años previos a la solicitud, con una calificación equivalente mínima de 86, y propuestas por el Director de tesis con el aval del Comité de Tesis, si este estuviera constituido y en su defecto por un comité revisor designado por el CPP.
- 4.3. En el caso de cursos tomados en otros programas de Posgrado del CICESE o en otras instituciones durante su estancia en el PEM, se tomarán en cuenta las siguientes consideraciones:
 - a) Los créditos se adjudicarán de acuerdo al REP vigente por lo que deberán de someter el programa del curso, especificando el número total de horas de clases teóricas y clases prácticas.
 - b) Certificado o constancia oficial de asistencia y calificación en el curso expedida al término del mismo.

5. REQUISITOS DE INGRESO

5.1. REQUISITOS DEL PROGRAMA DE MAESTRÍA

- 5.1.1. Estos requisitos complementan a los que están plasmados en el Apartado 2.1.1 del REP vigente y especifican los criterios de selección seguidos en el PEM. Los expedientes se revisarán por los profesores del Posgrado en Ecología Marina que analizarán cada caso y proporcionarán su opinión ante el CPP. Este último emitirá una resolución observando los siguientes requisitos y criterios académicos:
 - i) Carta oficial institucional que determine el rango (o percentil) de la calificación final del estudiante dentro de su generación (p.ej. segundo en una generación de 20).
 - ii) Calificación del examen de ingreso no menor a una desviación típica del promedio de los últimos cinco años.
 - iii) Contacto previo con uno o más investigadores en el cual el solicitante señale su interés hacia un tema específico de investigación. Se podrá presentar una



carta de apoyo al estudiante escrito por un profesor del Posgrado o copias de los correos electrónicos entrecruzados. El apoyo brindado de un investigador para que un estudiante ingrese al programa no determina que éste será necesariamente el director de tesis del alumno.

- iv) Ensayo en que describa sus intereses y metas profesionales en relación a sus estudios.
- v) Copia de la tesis de licenciatura, artículos publicados o cualquier otro documento que avale su experiencia académica
- vi) Calificación de Inglés en el examen de ingreso no menor a 50 puntos.

5.2. REQUISITOS DEL PROGRAMA DE DOCTORADO

5.2.1. Estos requisitos complementan los del REP vigente en su Apartado 2.1.2 y especifican los criterios de selección seguidos en el PEM. Los expedientes se revisarán por los profesores del PEM que analizarán cada caso y proporcionarán su opinión ante el CPP. Este último emitirá una resolución observando los siguientes requisitos y criterios académicos:

- i) Promedio de Maestría de 86 o superior.
- ii) Tener un anteproyecto de tesis avalado por el director de tesis propuesto y aprobado por el CPP. En dicho anteproyecto deberá indicarse explícitamente los componentes de la investigación que resultarían en un artículo científico arbitrado.
- iii) Compromiso por escrito del director propuesto para el financiamiento del proyecto y gastos derivados de la investigación del estudiante durante la estancia en el Programa de Doctorado.
- iv) Carta oficial institucional que determine el rango (o percentil) de la calificación final del estudiante dentro de su generación (p. ej. segundo en una generación de 20).
- v) Calificación del examen de ingreso no menor a una desviación típica del promedio de los últimos cinco años.
- vi) Un perfil académico o línea de investigación congruentes con el programa.
- vii) Copia de la tesis de maestría.
- viii) Una calificación en el TOEFL mayor a 450 (TOEFL Institucional) o de 75 (Internacional).
- ix) Sostener una entrevista (personal o virtual).
- x) Presentar una carta de intención de ingreso (formato aparte).

6. REQUISITOS DE PERMANENCIA EN EL DOCTORADO

Objetivo: Vigilar el buen desempeño del doctorando para que concluya en tiempo y forma, obteniendo su grado de doctor en un plazo máximo de 4.5 años. Estos requisitos complementan los del REP vigente en su Apartado 2.2.2 y especifican los criterios de permanencia seguidos en el PEM.

1. Presentar públicamente su proyecto/avances de tesis al menos una vez al año. Este avance es independiente del avance al que se refiere el artículo 2.2.2 e) del REP.
2. Constancia de haber sometido el artículo antes de cumplir los 3 años de residencia en el programa a una revista especializada cuyo factor de impacto promedio de los últimos cinco años se encuentre dentro del percentil 80 superior. La lista de revistas elegibles será actualizada cada año por el CPP. Si al término de este periodo el estudiante no ha enviado su artículo, deberá llevar un curso de redacción de artículos en inglés.



7. EVALUACIÓN DE LOS CURSOS DEL POSGRADO EN ECOLOGÍA MARINA

Objetivo: El PEM reconoce la necesidad de evaluar periódicamente el contenido y calidad de los cursos impartidos que nos informen sobre su relevancia para nuestro programa y comprensión por parte de los estudiantes de nuestro Posgrado.

- 7.1. Las evaluaciones de los cursos estarán basadas en las encuestas a los estudiantes inscritos en los cursos realizadas por la Dirección de Estudios del Posgrado con periodicidad cuatrimestral. Se recomienda que los estudiantes participen activamente en estas evaluaciones.
- 7.2. Los resultados de todas las evaluaciones finales deben analizarse y presentarse junto con las recomendaciones por una comisión ad hoc ante el CPP para su discusión, que servirán de base para las resoluciones que procedan con el objetivo de mejorar la calidad de la enseñanza en el PEM. Estas evaluaciones se entregarán a los profesores de cada curso.
- 7.3. En el caso de que una evaluación final de los cursos troncales y obligatorios no sea favorable, definida como el último cuartil y/o promedio de calificación menor a ocho de diez:
 - i) El/Los profesor(es) deberán plantear ante el CPP una estrategia específica para mejorar la calidad del curso.
 - ii) En el caso de reincidencia de resultados no favorables en las evaluaciones finales, el/los profesor(es) perderán el derecho a ofrecer el curso temporalmente, por el período y bajo las condiciones que determine el CPP. En el caso de cursos obligatorios (tronco común o por orientación), se abrirá una convocatoria para determinar quiénes pueden ofrecer el curso en el futuro.
 - iii) Asistencia obligatoria al programa de capacitación docente ofrecido por la DEP.
- 7.4. En el caso de que el/los profesores no soliciten cambio de cuatrimestre para un curso específico con anticipación y con una justificación adecuada:
 - i) Primera ocurrencia: amonestación del CPP.
 - ii) Segunda ocurrencia: el curso se suspenderá.

8. BECAS, AYUDANTÍAS Y OTROS APOYOS ECONÓMICOS

8.1. Objetivos y Fuentes de Financiamiento.

- i) El objetivo del programa de becas es el de apoyar al PEM mediante ayudas económicas a los estudiantes de Doctorado. Las becas del PEM son un apoyo económico extraordinario con fondos asignados al rubro de becas del Posgrado. Estas becas se adjudicarán a estudiantes inscritos en el mismo que no reciban ningún otro tipo de ingreso. En los casos que los estudiantes perciban otra fuente de ingreso, la cantidad total asignada al estudiante no podrá exceder los montos fijados para las becas del CONACYT. Estas becas no podrán otorgarse a estudiantes que quieren ingresar al programa y que no cuentan con otro tipo de beca.
- ii) Esta bolsa de becas estará administrada por el CPP, organismo que decidirá siguiendo los reglamentos institucionales y los que aquí se especifican. Su



adjudicación, los montos y períodos de asignación dependerán de la disponibilidad de fondos. El orden de prioridad en su adjudicación será primero becas de Doctorado, seguido de los graduados de Maestría.

8.2. Becas de Doctorado.

Duración. Estas becas se adjudicarán por tres meses con posibilidad de renovación por otro periodo igual.

8.2.1. Requisitos específicos:

- a) Carta avalada por su asesor y comité en la que se justifique la necesidad del apoyo económico, incluyendo sus ingresos durante el período para el que se solicita la beca, el calendario de actividades, el grado de avance y fecha estimada de obtención del grado.
- b) En los casos de renovación el estudiante deberá entregar un reporte de las actividades realizadas, el grado de avance, ambos avalados por su comité si procede, y un calendario de actividades para el siguiente período.

8.3. Becas de Maestría.

Tipo y duración. El único apoyo para maestría consiste en una beca de hasta tres meses para la escritura del artículo de tesis.

8.3.1. Requisitos específicos.

- a) Tener una duración de obtención del grado de 24 meses para hacerse acreedor a tres meses de beca, de 25 meses para dos meses de beca o 26 meses para un mes de beca.
- b) Una solicitud avalada por el director de tesis en la que se presente un plan de trabajo para el tiempo de duración de la beca.

Los estudiantes beneficiados deberán entregar un reporte de las actividades realizadas al final del período de apoyo.

8.4. Beca por clases y ayudantía de clase o laboratorio.

8.3.1. Beca por impartición de clase.

Extraordinariamente el CPP podrá aprobar que un estudiante de doctorado imparta un curso de su programa con un profesor del Posgrado hasta el 50 % de los créditos, en cualquier caso no podrá exceder un máximo de dos créditos por cuatrimestre. El estudiante de doctorado deberá acompañar su solicitud al CPP con una autorización expresa de su director de tesis, una carta de recomendación del profesor que imparte la asignatura y una copia de su expediente académico. El CPP utilizará esta información junto con la que considere necesaria, como son las evaluaciones de su labor pedagógica si existiera, para su aprobación.

8.3.2. Beca por ayudantía de clase o laboratorio.

Los estudiantes del Programa de Posgrado que soliciten una ayudantía deberán acompañar su solicitud al CPP con una autorización expresa de su director de tesis, una carta de recomendación del profesor que imparte la asignatura y una copia de su expediente académico. El CPP utilizará esta información junto con la que considere necesaria, como son las evaluaciones de su labor pedagógica si



existiera, y el haber mostrado un desempeño destacado entre sus pares en la materia para la que se solicita la ayudantía.

8.3.3. Duración. Únicamente por la duración del curso. En el caso de que el curso se suspendiera, independientemente del motivo, la beca no tendrá efecto.

8.5. Apoyos económicos para actividades académicas.

Objetivo: Ayudar a los estudiantes del Programa de Doctorado en Ecología Marina para el desarrollo de actividades puntuales, que permitan cumplir con los objetivos del Programa de Posgrado. En este capítulo se incluyen fundamentalmente asistencia a congresos y reuniones, y participación en cursos de otras Instituciones de Investigación y Educación.

8.5.1. Asistencia a congresos y reuniones.

8.5.1.1. Condiciones del apoyo:

Estudiantes de maestría:

- a) Se apoyará la inscripción a un congreso a estudiantes que cumplan con los requisitos de tiempo que marca el REP para la obtención del grado.
- b) El estudiante deberá contar con fecha de examen de grado.

Estudiantes de doctorado:

- a) El apoyo se dará una sola vez durante su estancia en el Posgrado.
- b) Se considerará la trayectoria académica del estudiante.
- c) Los montos dependerán del fondo monetario del que disponga el CPP, en cualquier caso estos no podrán ser mayores a tres salarios mínimos mensuales en caso de un congreso nacional y de cinco salarios mínimos mensuales en congreso internacional.

8.5.1.2. Requisitos para las solicitudes:

- a) Realizar una presentación de su trabajo en el idioma de la conferencia en un seminario.
- b) Contar con carta de aceptación.

8.5.1.3. Criterio de adjudicación:

- a) Calidad de la presentación.
- b) Se les dará preferencia a los estudiantes avanzados (más del 75% de avance).
- c) Se dará preferencia a los congresos internacionales sobre los nacionales.
- d) Calificaciones, promedio general.

8.5.2. Asistencia para cursos apoyados por el CPP. Condiciones del apoyo.

- a) Se apoyará prioritariamente a estudiantes de doctorado y excepcionalmente a estudiantes de maestría.
- b) El apoyo se dará una sola vez durante su estancia en el Posgrado.
- c) Se considerará la trayectoria académica del estudiante.
- d) Los montos dependerán del fondo monetario del que disponga el CPP.



8.5.2.1. Requisitos y criterios de adjudicación.

- a) El curso es único y no disponible en la región.
- b) Acreditado por una Institución Académica o Sociedad Científica.
- c) El apoyo sea recomendado y justificado por su asesor y comité de tesis doctoral como necesario para el desarrollo del trabajo del estudiante.

9. ASIGNACIÓN DE ESPACIOS A ESTUDIANTES

- 9.1. Cada estudiante inscrito en nuestro programa tendrá un espacio adecuado para la realización de sus actividades académicas.
- 9.2. Los estudiantes de maestría ocuparán durante su primer año de estancia un espacio en el área general de estudiantes ubicada en el cuarto piso del Edificio de Oceanología. Al terminar el primer año, el director de tesis proveerá al estudiante de maestría de un espacio de trabajo en su laboratorio.
- 9.3. A los estudiantes de doctorado se les asignará un espacio en el área general de estudiantes, que podrán ocupar hasta por cuatro y medio años.

10. USO Y ASIGNACIÓN DE EQUIPO DE CÓMPUTO

Objetivo: Que el equipo beneficie directamente al estudiante de maestría o doctorado, para que el estudiante pueda cumplir con los compromisos que sus estudios le demandan.

- 10.1. La ubicación física del equipo debe de estar en las oficinas de los estudiantes (uno por oficina) o en los diferentes laboratorios asociados al programa de posgrado si cumple con lo señalado en el punto 1. La asignación de equipo de cómputo en los laboratorios se realizará de acuerdo al número de alumnos en fase de tesis que estén trabajando en cada laboratorio.
- 10.2. Las necesidades de cómputo del o los usuarios del mismo deben justificarse con base en el tipo de procesos de cómputo que realizan, tomando en consideración los equipos con los que cuentan actualmente.
- 10.3. El tipo y la capacidad del equipo de cómputo que sea asignado, estará en relación directa con el inciso 10.2.2 y con las características del equipo de cómputo disponible.
- 10.4. Las computadoras asignadas en los laboratorios se reubicarán una vez que los estudiantes se gradúen o se den de baja. Esto se evaluará anualmente.
- 10.5. Se deberá firmar un comprobante de resguardo del equipo aceptando las condiciones señaladas en los puntos anteriores.

**ANEXO****Actividades calendarizadas del estudiante de doctorado**

Cuatrimestre	Descripción de actividades
I	<p>El Consejo de Programa de Posgrado (CPP)</p> <ul style="list-style-type: none">Analiza y dictamina sobre la revalidación de cursos tomados por el estudiante durante la maestría (cuáles cursos y cuántos créditos). <p>Director de Tesis (DT)</p> <ul style="list-style-type: none">En función del número de créditos revalidados establece con el estudiante una tira de asignaturas a cursar para el primer año tomando en cuenta que el estudiante tiene que estar preparado y presentar su ECB durante este primer año el cual se centra en el tema de tesis del estudiante. Las materias disponibles se encuentran en la página del posgrado (plan de estudios). <p>Estudiante</p> <ul style="list-style-type: none">Cursa las asignaturas recomendadas por su DT.Mantiene un promedio ponderado mayor o igual a 85 durante toda su estancia en el posgrado (<u>requisito de permanencia normativa interna</u>)Comenzará su preparación del ECB.Al final del Periodo Lectivo presentará a su DT un informe de actividades.Podrá iniciar su trabajo de investigación de común acuerdo con su DT
II y III	<p>Estudiante</p> <ul style="list-style-type: none">Cursa las asignaturas recomendadas por su DT.Continúa preparándose para el Examen de Conocimientos Básicos (ECB).Retoma trabajo del anteproyecto de tesis con el que fue admitido para producir un proyecto de tesis doctoral (PTD).Continúa con trabajo de investigación en su casoAl final de cada Periodo Lectivo presentará a su DT un informe de actividades. <p><i>CPP</i></p> <ul style="list-style-type: none">Una comisión ex profeso que excluye al DT organiza y aplica el ECB, pudiendo recomendar posibles cursos a tomar en el futuro <p>Estudiante</p> <ul style="list-style-type: none">Completará un mínimo de 60 créditos en cursos (incluyendo revalidados).Presenta el ECB (<u>requisito de permanencia</u>)Continúa trabajando en su PTDContinúa con trabajo de investigación en su casoAl final de cada Periodo Lectivo presentará a su DT un informe de actividades. <p><i>DT</i></p> <ul style="list-style-type: none">Asesora al estudiante en la preparación del PTD
IV-VIII	<p>Estudiante</p> <ul style="list-style-type: none">Finaliza la preparación de su PTDConforma su Comité de Tesis (CT)Presenta su PTD al CT (<u>requisito de permanencia</u>)Continúa con trabajo de investigación en su casoAl final de cada Periodo Lectivo presenta a su DT un informe de actividades. <p><i>CT</i></p>



	<ul style="list-style-type: none">• Evalúa la viabilidad y calidad del PTD• Recomienda posibles cursos para el futuro <p><i>CPP</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Revisa conformación de CTs y los PTDs avalando registro ante el Departamento de Servicios Escolares• Revisa y avala los avances de tesis <p>Estudiante</p> <ul style="list-style-type: none">• Registra su CT y PTD (<u>requisitos de permanencia e inscripción</u>)• Cursa asignaturas adicionales por recomendación expresa de CT.• Realiza trabajo de investigación conforme al cronograma del PTD.• Se reúne en cuatrimestres alternados con su CT para presentar un informe de avance de tesis (<u>requisito de permanencia e inscripción</u>).• Inicia la escritura de un artículo de investigación.• Al final de cada Periodo Lectivo presenta a su DT un informe de actividades. <p><i>CT</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Evalúa, en su reunión de avance de tesis, el trabajo realizado por el estudiante durante el periodo <u>conforme a un cronograma de actividades propuesto</u>.• Puede exigir reuniones más frecuentes si lo considera necesario para seguir más de cerca el desempeño del estudiante.
IX-XII	<p><i>CPP</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Revisa y avala los avances de tesis <p>Estudiante</p> <ul style="list-style-type: none">• Cursa asignaturas adicionales por recomendación expresa de CT.• Realiza trabajo de investigación conforme al cronograma del PTD.• Se reúne, en cuatrimestres alternados, con su CT para presentar un informe de avance de tesis (<u>requisito de permanencia e inscripción</u>).• Envía un artículo de investigación para su publicación en a una revista arbitrada en la que él es primer autor (<u>requisito de obtención de grado</u>).• Presenta EP (<u>requisito de permanencia</u>).• Finaliza trabajo de investigación conforme al cronograma del PTD.• Realiza correcciones al artículo sometido de acuerdo a recomendaciones de árbitros.• Obtiene la aceptación de artículo de investigación basado en su trabajo de tesis en el que éste es primer autor (<u>requisito de obtención del grado</u>).• Completa escritura y revisiones de su Tesis Doctoral (<u>requisito de obtención del grado</u>).• Presenta su examen de defensa de Tesis Doctoral (<u>requisito de obtención del grado</u>).• Realiza los trámites administrativos requeridos para la obtención del grado <p><i>CT</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Evalúa, en cuatrimestres alternados, el trabajo realizado por el estudiante durante el periodo <u>conforme a un cronograma de actividades propuesto</u>.• Puede exigir reuniones más frecuentes si lo considera necesario para seguir más de cerca el desempeño del estudiante.• Revisa y entrega oportunamente al estudiante las revisiones al trabajo de tesis.• Realiza el examen de defensa de Tesis Doctoral al estudiante.



Lineamientos para la parte escrita del Examen de Conocimientos Básicos

La elaboración del examen debe de ser un proceso individual. El estudiante es libre de revisar libros de texto, la literatura primaria, e información técnica del internet. Se recomienda la revisión cuidadosa de la literatura primaria, ya que las respuestas a las preguntas deben de reflejar el estado actual del conocimiento. Si hay temas controvertidos en la literatura, es importante identificarlos y discutirlos. Lo mismo aplica para aquellos temas o problemas que aún no se entiendan con claridad por la comunidad científica.

El examen debe de ser presentado cuidando la redacción y ortografía, y usando un estilo de escritura científico (conciso, formal, definición clara de términos y conceptos, uso de citas, fórmulas, etc.). Se pueden incluir figuras para representar conceptos o modelos así como tablas comparativas que resuman resultados de los estudios revisados, pero su uso debe ser moderado pues existe una longitud máxima del trabajo.

La traducción o transcripción directa de textos queda prohibida pues es considerada plagio. La información presentada debe de ser respaldada por citas.

Para la presentación del examen escrito se deben considerar los siguientes aspectos:

1. La extensión no debe de exceder de 20 páginas a doble espacio, incluyendo la bibliografía, con márgenes de 2.5 cm de cada lado.
2. Usar el tipo de letra Times New Roman 12 o su equivalente.
3. Numerar todas las páginas e incluir numeración continua de cada renglón.
4. Las citas deben de incluirse usando el formato empleado en la revista indizada de preferencia del estudiante.

Criterios de evaluación del ECB

La finalidad del ECB es evaluar las siguientes capacidades en el estudiante que servirán como criterios de evaluación.

El estudiante deberá demostrar su capacidad de:

1. Manejar adecuadamente los conceptos básicos de oceanografía, geoquímica, ecología y bioestadística relacionados con el tema de tesis, dentro del contexto de las preguntas planteadas por el comité.
2. Análisis crítico de la literatura.
3. Integrar la literatura relevante y actualizada en el escrito.
4. Explicar y relacionar conceptos de una manera integrativa, concisa y clara.
5. Presentar el examen con altos estándares de calidad.

También se tomará en consideración la redacción y presentación del examen escrito y oral, por lo que es importante que se ponga atención en la redacción y presentación del examen escrito y en la expresión clara de las ideas en el examen oral.



Lineamientos para el desarrollo de ensayos presentados por postulantes al Programa de Maestría en el Posgrado en Ecología Marina

La presentación de estos ensayos tiene como objetivo el apoyar al Consejo del Programa de Posgrado del PEM en la evaluación de las solicitudes de ingreso al Programa de Maestría. Los ensayos están orientados a brindar al solicitante la oportunidad de que describa en detalle aspectos selectos de su formación e intereses profesionales en relación a sus estudios y a sus metas profesionales. El ensayo debe de tener un máximo de 1000 palabras.

Elementos que deben contener los ensayos:

- (1) Descripción de su formación académica y su relación con el programa de estudios que ofrece el PEM. Enfatizar aquellos aspectos de su formación que forman las bases para el desarrollo de una maestría en las áreas de investigación cubiertas dentro del PEM.
- (2) Descripción de los intereses académicos del estudiante en cuanto al tema de tesis. Ser lo más específico posible. Identificación de uno o varios investigadores del posgrado con los cuales el estudiante haya tenido contacto por teléfono, por videoconferencia o de forma presencial para evaluar la posibilidad de desarrollar un proyecto de tesis bajo su tutela.
- (3) Descripción de sus metas profesionales a mediano (5 años) y largo (10 años) plazo.
- (4) Experiencia con la que cuenta el solicitante en el ámbito de la investigación científica (manejo, conservación, docencia, participación o asistencia a congresos, publicaciones de divulgación o técnicas, estancias o trabajo en laboratorios, cursos especializados, etc.) o laboral. También se pueden describir otras actividades extracurriculares en las cuales ha estado involucrado (deportes, actividades de índole social, etc.).

Explicar cómo es que la experiencia adquirida en el pasado ha aportado a su formación y a los intereses del solicitante y a su interés en llevar a cabo estudios de maestría en el Programa de Programa en Ecología Marina.



Lineamientos para el desarrollo de ensayos presentados por postulantes al Programa de Doctorado en el Posgrado en Ecología Marina

La presentación de estos ensayos tiene como objetivo el apoyar al Consejo del Programa de Posgrado del PEM en la evaluación de las solicitudes de ingreso al Programa de Doctorado. Los ensayos están orientados a brindar al solicitante la oportunidad de que describa en detalle aspectos selectos de su formación e intereses profesionales en relación a sus estudios doctorales y a sus metas profesionales. El ensayo debe de tener un máximo de 2,500 palabras (500 palabras máximo por rubro).

Elementos mínimos que deben contener los ensayos:

- (1) Descripción de la formación académica y su relación con el programa de estudios. Enfatizar aquellos aspectos de su formación que forman las bases para el desarrollo de un doctorado en las áreas de investigación cubiertas dentro del PEM.
- (2) Razones por las cuales el solicitante tiene interés en el área de investigación a la cual desea integrarse.
- (3) Razones por las cuales el solicitante desea desarrollar estudios de nivel doctorado. Descripción de sus metas profesionales a mediano (5 años) y largo (10 años) plazo.
- (4) Experiencia con la que cuenta el solicitante en el ámbito de la investigación científica o en actividades afines (manejo, conservación, docencia, participación en congresos, publicaciones, trabajo en laboratorios académicos, etc.). Enfatizar cómo es que la experiencia adquirida en el pasado ha aportado a la formación del solicitante y a su interés en la investigación para el doctorado, y cómo se relacionaría con su desempeño en el programa. NO ES aconsejable ni suficiente hacer un listado de conocimientos técnicos o actividades en las cuales se ha participado.
- (5) Aportes que el estudiante considera que puede proveer al programa.