



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-----	4
4.- REQUISITOS DE INGRESO -----	4
4.1.- REQUISITOS DEL PROGRAMA DE MAESTRÍA	
4.2.- REQUISITOS DEL PROGRAMA DE DOCTORADO	
5.- REQUISITOS DE PERMANENCIA EN EL DOCTORADO-----	5
6.- EVALUACIÓN DE LOS CURSOS DEL POSGRADO EN ECOLOGÍA MARINA -----	6
7.- 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	
8.- ASIGNACIÓN DE ESPACIOS A ESTUDIANTES-----	9
ANEXOS-----	10
i. Actividades calendarizadas del estudiante de doctorado	
ii. Lineamientos para la parte escrita del Examen de Conocimientos Básicos	
iii. Lineamientos para el desarrollo de ensayos presentados por postulantes al Programa de Maestría en el Posgrado en Ecología Marina	
iv. Lineamientos para el desarrollo de propuesta de investigación doctoral por postulantes al Programa de Doctorado en el Posgrado en Ecología Marina	
v. Lineamientos para el desarrollo de ensayos presentados por postulantes al Programa de Doctorado en el Posgrado en Ecología Marina	

1. GENERALIDADES

Esta Normativa Interna del Posgrado en Ecología Marina (NIPEM) 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 y la NIPEM y cumplir con las obligaciones que de estos se derivan dentro de los plazos establecidos (Anexo 1). Asimismo, es responsabilidad de la Coordinación y del Consejo del Programa del Posgrado (CPP) velar por su cumplimiento y modificarla para adaptarla a las nuevas circunstancias para mejorar la calidad del programa.
- 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.
- 1.3. 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.
- 1.4. El CPP está formado por el Coordinador del Posgrado, los jefes de los Departamentos de Oceanografía Biológica y Ecología Marina y cinco investigadores más. Para pertenecer al CPP es necesario estar activo en las actividades docentes: a) impartiendo clases (mínimo



4 créditos durante los dos últimos años) y b) asesorando estudiantes (mínimo una participación como director de tesis o sinodal durante los últimos dos años). 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. Las reuniones ordinarias de CPP se llevarán a cabo el viernes último de cada mes.

2. EXÁMENES

2.1. EXAMEN DE CONOCIMIENTOS BÁSICOS (ECB)

Objetivo: Evaluar la capacidad del estudiante de asimilar, integrar, relacionar y aplicar conceptos y conocimientos básicos y aplicados a la Ecología Marina en general y a su área de especialización en particular.

- 2.1.1. Este examen es obligatorio para estudiantes de Doctorado y debe solicitarse al CPP a más tardar antes de que termine el segundo cuatrimestre de permanencia y al mismo tiempo de haber registrado su proyecto de tesis y conformado su comité de tesis de acuerdo con lo señalado en el Reglamento de Estudios de Posgrado 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 solicitar la aplicación del ECB y entregar su proyecto 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 que serán designados caso por caso. El Presidente permanecerá en el cargo por 2 años y será designado por el CPP. Para seleccionar a los dos integrantes restantes del comité, el CPP deberá considerar las especialidades de los miembros del comité, que deben de ser centrales o afines al proyecto de tesis. Los miembros del comité de tesis no podrán ser parte del comité examinador.
- 2.1.4. Para la parte escrita del examen, el Presidente convocará al comité examinador para elaborar entre seis y ocho preguntas que integren conceptos relevantes al proyecto. Las preguntas deben 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, el estudiante tendrá un mes para desarrollar sus respuestas y entregar el texto al comité (ver lineamientos para examen escrito en el Anexo ii).
- 2.1.6. El examen oral se programará a más tardar una semana después de que el estudiante haya entregado el examen escrito. Deben estar presentes todos los miembros del comité examinador. El estudiante hará una presentación ante el comité y se procederá al cuestionamiento por parte del comité. La presencia del director de tesis (o de cualquier miembro del comité de tesis) en el examen oral será opcional, sin voz ni voto. Para que el director de tesis (o cualquier miembro del comité de tesis) pueda asistir al examen oral deberá solicitarlo por escrito al CPP.
- 2.1.7. El examen oral debe incluir, por parte del estudiante: Una presentación del proyecto de tesis (duración máxima de 20 minutos) y una presentación explicando las respuestas a las preguntas del examen escrito (duración máxima de 20 minutos). Por parte del comité se espera un interrogatorio en el que se evaluará la defensa del



proyecto de tesis, defensa de las respuestas a las preguntas del examen escrito y sobre conocimientos básicos en general (duración máxima de 140 minutos).

- 2.1.8. El dictamen del examen puede ser aprobado o no aprobado. El presidente elaborará un acta con la resolución, que adicionalmente deberá incluir comentarios y recomendaciones que el comité examinador estime oportunas a partir de su evaluación sobre el examen, haciendo explícitas las razones que fundamentan la resolución. Este resultado se dará a conocer al estudiante inmediatamente. El acta deberá 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 al director o co-directores de tesis.
- 2.1.9. 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 10 días naturales. El ECB se volverá a aplicar con un plazo no mayor a 30 días naturales.
- 2.1.10. 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.

2.2. EXAMEN PREDOCTORAL (EPD)

Objetivo: Evaluar la capacidad y habilidad del estudiante para abordar el problema planteado en su tema de tesis, aplicando metodologías científicas y con base en sus resultados. Durante el examen, el estudiante deberá defender los resultados de su investigación y demostrar independencia, capacidad crítica y la habilidad de poner su trabajo en el contexto del estado del conocimiento actual de su disciplina.

- 2.2.1. Para presentar el examen es necesario que el estudiante cumpla con los términos indicados en el artículo 20 del REP vigente.
- 2.2.2. El examen será oral y público y la defensa (interrogatorio) será cerrada al público y se llevará a cabo únicamente ante el comité evaluador que deberá incluir un investigador externo designado previamente por el CPP, de acuerdo con los lineamientos del REP vigente. El examen deberá anunciarse públicamente, por lo que deberá de solicitarse por escrito a la Coordinación del programa al menos con dos semanas de antelación. El estudiante hará una presentación de hasta 40 minutos, y posteriormente la sección abierta a la audiencia podrá durar un máximo de treinta minutos. Como última fase, el examen se cerrará al público y el comité de tesis hará sus preguntas. El comité deberá deliberar en privado (sin el estudiante) para posteriormente dictaminar su resultado y brindar las recomendaciones que considere necesarias.
- 2.2.3. El resultado será aprobado o no aprobado, y se revisarán con el estudiante las recomendaciones del Comité Evaluador. 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 que determine el comité de EPD y que no sea mayor a tres meses a partir de la fecha de su primera presentación.



- 2.2.5. En el caso de sobrepasar el periodo señalado en el artículo 20 del REP para la presentación del Examen Predoctoral, el CPP iniciará un seguimiento de mayor atención junto con el Comité de Tesis y tendrá que autorizar una prórroga para que el estudiante continúe con su plan de estudios la cual deberá ser autorizada por el Comité de Docencia.

3. ASIGNACIÓN DE ASESOR ACADÉMICO

- 3.1. Los estudiantes de nuevo ingreso en el programa de Maestría estarán asignados al Coordinador del Posgrado como su Asesor 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 a su director de tesis como asesor académico por el resto de su estancia. En caso de que algún estudiante desee algún Asesor Académico en particular antes de finalizar el primer año, podrá solicitarlo al CPP.
- 3.2. Los aspirantes al programa de Doctorado deberán identificar un Asesor Académico 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. REQUISITOS DE INGRESO

4.1. REQUISITOS DEL PROGRAMA DE MAESTRÍA

- 4.1.1. Estos requisitos complementan a los que están plasmados en el Artículo 27 del REP vigente y especifican los criterios de selección seguidos en el PEM.
- 4.1.2. Los expedientes se revisarán por el CPP del Posgrado en Ecología Marina quien, en caso de ser necesario, podrá conformar comisiones que incluyan a 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 escrita por un profesor del Posgrado o copias de los correos electrónicos. El apoyo brindado de un investigador para que un estudiante ingrese al programa no determina que este será necesariamente el director de tesis del estudiante.
 - iv) Un ensayo en los que describa sus intereses y metas profesionales en relación con sus estudios (ver Anexo iii).
 - 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 mayor a 50 puntos.



4.2. REQUISITOS DEL PROGRAMA DE DOCTORADO

- 4.2.1. Estos requisitos complementan los del REP vigente en su Artículo 28 y especifican los criterios de selección seguidos en el PEM.
- 4.2.2. Los expedientes se revisarán por el CPP del Posgrado en Ecología Marina quien, en caso de ser necesario, podrá conformar comisiones que incluyan a 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) Promedio de Maestría de 85 o superior.
 - ii) Tener un anteproyecto de tesis avalado por el investigador propuesto como director de tesis y aprobado por el CPP bajo recomendación de revisores designados por este. En dicho anteproyecto deberá indicarse explícitamente los componentes de la investigación que resultarían en un artículo científico arbitrado, así como las fuentes de financiamiento para el desarrollo de la investigación (Anexo iv).
 - iii) Compromiso por escrito del director propuesto para financiar el proyecto de 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 de los aspirantes al doctorado.
 - 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 mínimo de 450 (TOEFL Institucional) o mínimo de 75 (Internacional).
 - ix) Sostener una entrevista (personal o virtual) con un comité designado por el CPP.
 - x) Presentar una carta de intención de ingreso (Anexo v).

5. 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 Artículo 33 y especifican los criterios de permanencia seguidos en el PEM (Anexo i).

- 5.1. Presentar públicamente su proyecto/avances de tesis al menos una vez al año.
- 5.2. Constancia de haber sometido el artículo antes de cumplir los 3 años de residencia en el programa a una revista indizada en JCR.



En caso de no cumplir con estos dos requisitos el CPP iniciará un seguimiento de mayor atención junto con el Comité de Tesis y tendrá que autorizar una prórroga para que el estudiante continúe con su plan de estudios.

6. 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.

6.1. 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.

Los resultados de todas las evaluaciones finales deben analizarse en el CPP y presentarse junto con las recomendaciones por una comisión ad hoc designada con anticipación por el CPP para su discusión por lo menos una vez al año, y servirán de base para resoluciones y recomendaciones que el Consejo considere conveniente con el objetivo de mejorar la calidad de la enseñanza.

6.2. En el caso de que una evaluación final de los cursos troncales y obligatorios no sea favorable al haber recibido un promedio de calificación menor a ocho de diez y los comentarios de los estudiantes sean negativos:

- 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, se abrirá una convocatoria para determinar quiénes ofrecerán el curso en el futuro.
- iii) Asistencia obligatoria al programa de capacitación docente ofrecido por la DEP.

6.3. Los cursos optativos deberán indicar el cuatrimestre y periodicidad en que lo impartirán. En el caso de que el/los profesores no soliciten cambio de cuatrimestre para un curso específico con anticipación de acuerdo con la fecha del calendario escolar y con una justificación adecuada:

- i) Primera ocurrencia: amonestación del CPP.
- ii) Segunda ocurrencia: el curso se suspenderá o se buscará un profesor alterno.

7. BECAS Y OTROS APOYOS ECONÓMICOS

7.1. Objetivos y Fuentes de Financiamiento.

- i) El objetivo del programa de becas es apoyar económicamente a los estudiantes del PEM con fondos asignados al rubro de becas del Posgrado. Estas becas se adjudicarán a estudiantes regulares. En caso de que perciban otra fuente de ingreso, la cantidad total asignada 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 su adjudicación 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 para estudiantes de Doctorado, seguido de los de Maestría.

7.2. Becas de Doctorado.

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

7.2.1. 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 si los hubiere, el calendario de actividades, el grado de avance y la fecha estimada de obtención del grado.
- b) En el caso de solicitar la renovación de la beca, el estudiante deberá entregar un reporte de las actividades realizadas y el grado de avance con aval de su comité, y un calendario de actividades para el siguiente período.

7.3. 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.

7.3.1. Requisitos específicos:

- a) Haber obtenido el grado en hasta 25 meses contados a partir de su ingreso para hacerse acreedor a tres meses de beca, de 26 meses para dos meses de beca o 27 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 desarrollo del manuscrito durante el tiempo de duración de la beca.

Los estudiantes beneficiados deberán entregar un borrador del manuscrito al final del período de apoyo y el director deberá reportar que este ha sido sometido y de ser el caso, aceptado.

7.4. Apoyos económicos para actividades académicas.

Objetivo: Ayudar a los estudiantes para el desarrollo de actividades puntuales que permitan cumplir con los objetivos de su desarrollo profesional. En este capítulo se incluyen fundamentalmente asistencia a congresos y reuniones, y participación en cursos de otras instituciones de Investigación y Educación.

7.4.1. Asistencia a congresos y reuniones.

7.4.1.1. Condiciones del apoyo:

- a) El apoyo se dará una sola vez durante su estancia en cada grado académico que ofrece 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 al equivalente a tres UMAs mensuales en caso de un congreso nacional y de cinco UMAs mensuales en congreso internacional.

7.4.1.2. 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.

7.4.1.3. Criterio de adjudicación:

- a) Calidad de la presentación.
- b) Preferentemente a estudiantes con más del 75% de avance en su trabajo de tesis.

7.4.2. Asistencia para cursos apoyados por el CPP.

7.4.2.1. 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 cada grado académico que ofrece el Posgrado.
- c) Se considerará la trayectoria académica del estudiante.
- d) Los montos dependerán del fondo monetario del que disponga el CPP, no excederá cinco UMAs.

7.4.2.2. Requisitos y criterios de adjudicación.

- a) El curso es único y no disponible en la región.
- b) Debe ser 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.

8. CLASES Y AYUDANTÍA DE CLASE O LABORATORIO

8.1. El CPP podrá aprobar que un estudiante de doctorado imparta hasta el 50% de los créditos de un curso con un profesor del Posgrado, sin exceder un máximo de dos créditos por cuatrimestre bajo su responsabilidad. 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 evaluar la pertinencia de su



aprobación. Un estudiante que imparta parte de un curso es candidato para recibir una beca (ver reglamento de becas de CICESE vigente).

8.2. 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, el haber mostrado un desempeño destacado entre sus pares en la materia para la que se solicita la ayudantía, para evaluar la pertinencia de su aprobación. Un estudiante que sea ayudante de clase o laboratorio es candidato para recibir una beca (ver reglamento de becas de CICESE vigente).

9. ASIGNACIÓN DE ESPACIOS A ESTUDIANTES

9.1. Todo estudiante regular 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 o un lugar alternativo. En caso de que, por cualquier razón, el director de tesis no pueda proporcionar un espacio para la realización de sus actividades académicas, los estudiantes podrán solicitar por escrito un espacio al coordinador del Posgrado.

9.3. A los estudiantes de doctorado se les asignará un espacio en el área general de estudiantes, que podrán ocupar hasta por cinco años.

(NIPEM aprobada por el CPP el 28 de enero de 2022)

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

Cuatrimestre	Descripción de actividades
I	<p>El Consejo de Programa de Posgrado (CPP) Director de Tesis (DT) Comité de Tesis (CT)</p> <ul style="list-style-type: none">Aunque el REP vigente no obliga al estudiante a llevar cursos, el DT y el CT pueden recomendar asignaturas para el primer y segundo cuatrimestre en preparación a su ECB 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">En caso de hacerse estas sugerencias, de deberán cursar las asignaturas recomendadas por su DT y CT.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 y CT.Presenta su Proyecto de Tesis Doctoral (PTD) y su conformación de comité de tesis antes de finalizar el segundo cuatrimestre.Solicita el Examen de Conocimientos Básicos (ECB) antes de finalizar el segundo cuatrimestre (<u>requisito de permanencia</u>).Inicia o continúa con trabajo de investigaciónAl final de cada Periodo Lectivo presentará a su DT un informe de actividades. <p>CPP</p> <ul style="list-style-type: none">Revisa conformación de CT y el PTD avalando registro ante el Departamento de Servicios EscolaresUna comisión ex profeso que excluye al DT y al CT organiza y aplica el ECB, pudiendo recomendar posibles cursos a tomar en el futuro <p>Estudiante</p> <ul style="list-style-type: none">Continúa con trabajo de investigación en su casoAl final del III cuatrimestre presentará a su DT y CT un informe de actividades antes de la inscripción al siguiente cuatrimestre. <p>DT</p> <ul style="list-style-type: none">Asesora al estudiante en su investigación.
IV-VIII	<p>Estudiante</p> <ul style="list-style-type: none">Continúa con trabajo de investigaciónAl final de cada cuatrimestre presenta a su DT y CT un informe de actividades. <p>CT</p> <ul style="list-style-type: none">Evalúa el desarrollo del PTD.Puede recomendar cursos que apoyen al estudiante en su PTD. <p>CPP</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 cada cuatrimestre 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.



	<ul style="list-style-type: none">• 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 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 en caso de recomendación expresa del CT.• Realiza trabajo de investigación conforme al cronograma del PTD.• Se reúne cada cuatrimestre con su CT para presentar un informe de avance de tesis (<u>requisito de permanencia e inscripción</u>).• Al final del IX cuatrimestre el estudiante debe someter un artículo de investigación para su publicación en una revista arbitrada en la que él es primer autor (requisito de obtención de grado).• Presenta el Examen Pre-Doctoral (EPD) a más tardar durante el X Cuatrimestre (<u>requisito de permanencia</u>).• Finaliza trabajo de investigación conforme al cronograma del PTD.• Realiza correcciones al artículo sometido de acuerdo con las recomendaciones de árbitros.• Completa escritura y revisiones de su Tesis Doctoral (<u>requisito de obtención del grado</u>).• Realiza los trámites administrativos requeridos para la obtención del grado.• El estudiante debe defender su tesis al final del cuatrimestre XII de acuerdo con el REP vigente, o en su caso debe solicitar prórroga de permanencia al CPP o en su caso al CD si no finaliza en el cuatrimestre XIV. <p><i>CT</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Evalúa 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 revisiones al trabajo de tesis.• Realiza el examen de defensa de Tesis Doctoral al estudiante.



Anexo ii. 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. El plagio es considerado grave y es causal de baja de acuerdo con el REP vigente. Si un caso de plagio es detectado, se notificará al estudiante y a la Dirección de Estudios de Posgrado para su atención de acuerdo con el Reglamento de Estudios de Posgrado.

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

1. Cada pregunta deberá ser respondida de manera explícita, es decir, cada pregunta debe llevar su respuesta y el examen no deberá escribirse a manera de ensayo continuo.
2. La extensión no debe de exceder de 20 páginas a doble espacio, incluyendo la bibliografía, con márgenes de 2.5 cm de cada lado.
3. Usar el tipo de letra Times New Roman 12 o su equivalente.
4. Numerar todas las páginas e incluir numeración continua de cada renglón.
5. 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. Hacer un 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.

Se elaborará un acta oficial del examen con la resolución respectiva (aprobado o no aprobado), misma que deberá ser ratificada por el CPP.



Anexo iii. 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 con 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 su experiencia ha aportado a su formación y a los intereses del solicitante y a su interés en llevar a cabo estudios de maestría en el PEM.



Anexo iv. Lineamientos para el desarrollo de propuesta de investigación doctoral por postulantes al Programa de Doctorado en el Posgrado en Ecología Marina

La propuesta de investigación doctoral deberá estar sustentada en el método científico, se presentará por medio de un escrito y el cual constará de las siguientes secciones:

- Portada
- Resumen y palabras clave
- Introducción
- Justificación
- Hipótesis
- Objetivos
- Materiales y Métodos
- Componentes de la investigación que resultarán en un artículo científico arbitrado
- Fuentes de financiamiento para el desarrollo de la investigación
- Bibliografía

La extensión del escrito deberá ser de un mínimo y un máximo de 10 y 15 cuartillas, respectivamente, sin contar bibliografía ni portada. El texto del escrito deberá tener un interlineado de un espacio y medio, con letra tamaño 12. La propuesta del proyecto de investigación deberá ser avalada por el futuro director de tesis, tener su visto bueno y firma en la portada. Las propuestas del proyecto de investigación que no cumplan con los criterios antes mencionados no serán consideradas.

El documento de la propuesta de investigación deberá ser enviada al Coordinador del Posgrado en archivo con formato.doc y .pdf vía correo electrónico y, además, ser adjuntado a su solicitud de ingreso en la sección de Documentos probatorios - Otros – Documento (s) adicional (es).



Anexo v. 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 con 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 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 su experiencia ha aportado a su formación 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.