

Proceso de planeación 2011-2015 para el Instituto de Ciencias del Mar y Limnología

que integra líneas rectoras para la superación institucional del plan de trabajo del Sr. Rector José Narro así como los comentarios vertidos por el Dr. Carlos Arámburo de la Hoz, Coordinador de la Investigación Científica

Elva Guadalupe Escobar Briones
ICML, UNAM

DIAGNÓSTICO

El Instituto de Ciencias del Mar y Limnología (ICML) ha tenido desde su origen la misión de desarrollar investigación científica sobre los recursos acuáticos nacionales, tanto marinos como de las aguas epicontinentales, formar recursos humanos altamente calificados y la difusión del quehacer científico en las disciplinas de estas dos vertientes a la sociedad. El ICML desarrolla oceanografía en aguas costeras, neríticas y oceánicas lo que le ha dado un reconocimiento en la comunidad oceanográfica nacional e internacional. La estructura de su personal incluye en un 90% a académicos dedicados a las ciencias del mar; cuenta con el apoyo continuo de los buques de investigación oceanográfica desde los años 80's. Un número pequeño de investigadores también realiza estudios en aguas epicontinentales. El plan de desarrollo 2011-2015 se centra en el fortalecimiento institucional de trabajo conjunto, como un medio para alcanzar la excelencia académica en los temas de las ciencias del mar y la limnología y, de este modo, cumplir con la misión encomendada desde su origen.

Las fortalezas y oportunidades con que cuenta el ICML

El ICML cuenta con una infraestructura física privilegiada por la ubicación y cobertura geográfica con instalaciones en Ciudad Universitaria, y a lo largo de la costa en Mazatlán, Sinaloa, en Puerto Morelos, Quintana Roo y en Ciudad del Carmen, Campeche. El contar con acceso a las dos plataformas oceanográficas, los buques oceanográficos El Puma y Justo Sierra colocó al ICML en la frontera del conocimiento en los años 80s y siendo pioneros a nivel nacional con descripciones de los recursos en la plataforma continental, las aguas oceánicas y los fondos marinos.

La planta académica del ICML cuenta con un número importante de investigadores y técnicos que incide en temas oceanográficos y limnológicos que responden a las necesidades del país y a las tendencias internacionales con un enfoque multidisciplinario. Las actividades que llevan a cabo para su investigación incluyen trabajo en el mar y cuerpos de agua epicontinentales y en laboratorio de manera comprometida que representan una masa crítica importante de académicos. El conocimiento es transmitido a jóvenes a través de la asesoría, dirección de tesis y docencia en las diferentes disciplinas de la oceanografía y limnología.

La diversidad temática, la extensión en tiempo de registros colectados por el personal académico y el alcance con un visión multidisciplinaria le confieren al ICML una gran ventaja en el reconocimiento oportuno de peligros y riesgos, el manejo sostenible de los recursos y le confiere la capacidad de participar en el diseño de políticas regionales y nacionales para reconocer la vulnerabilidad, el manejo sostenible de recursos marinos y limnológicos y su conservación. Lo anterior se apoya en los temas de investigación de vanguardia que desarrolla la comunidad académica un alto valor estratégico para el desarrollo del país y para seguridad nacional. Los temas se engloban en el cambio climático, la contaminación, los recursos, la biotecnología y la diversidad biológica. Los registros de

largo plazo incluyen la temperatura de la superficie del mar, los procesos ecológicos, la detección temprana de florecimientos de algas nocivas y la descripción fisiográfica de los fondos marinos y sus recursos.

Por lo anterior el ICML tiene un gran potencial para la vinculación con los sectores productivos, empresarial, público y social en aspectos relacionados al uso y conservación de los recursos marinos y acuáticos. Dichos problemas no son exclusivos de nuestro país, y se constituyen como parte integral de los paradigmas actuales de las ciencias acuáticas. Por ello, tenemos como institución científica un enorme potencial para establecer sólidos vínculos académicos con otras instituciones tanto dentro de nuestra Universidad como fuera de ella. Por estas mismas razones y considerando que nuestras actividades de investigación son altamente apreciadas por la sociedad, tenemos un potencial enorme para desarrollar un programa de difusión que nos permita llegar a los más diversos sectores de la sociedad y garantizar a largo plazo nuestra capacidad para reclutar a los mejores estudiantes.

Debilidades y retos con que cuenta el ICML

El análisis de las debilidades se ha basado en un ejercicio realizado por escrito en el año 2008 en el cual se reconocieron los siguientes aspectos:

1. Vacíos en el apoyo de diversas labores requeridas para la labor de las actividades oceanográficas y limnológicas que abre la posibilidad de explorar opciones de manera conjunta con la administración, la Coordinación y oficinas de servicios de la UNAM
2. Necesidad de modernizar las instalaciones en todas las sedes incluyendo tecnologías de la comunicación, cableado por fibra óptica, cableado eléctrico y otros servicios comunes requeridos por las disciplinas actuales de las ciencias del mar y la Limnología
3. Invertir en infraestructura a través de incorporar más recursos extraordinarios que permitan restaurar el grado de deterioro de edificios y reemplazar equipos obsoletos
4. El ICML requiere de un plan de desarrollo de largo plazo, con una visión a 25 ó 30 años que permita proyección y desarrollo. Invitar y propiciar que la comunidad participe en el desarrollo del programa de la entidad con base en el trabajo de investigación requerido y crecimiento del ICML
5. Hace falta reconfigurar las unidades académicas en temas afines, la colaboración y con mejor coordinación para el crecimiento que faciliten establecer un programa institucional de desarrollo.
6. Carece del trabajo conjunto que incluya la participación incluyente y coordinada de cada uno de sus componentes: alumnos, trabajadores de base, administrativos, técnicos e investigadores de diferentes generaciones.
7. La investigación requiere incrementar su colaboración en grupos evitando duplicidad del tema e infraestructura.
8. El envejecimiento de su plantilla académica, en el ICML, ausentismo asociado a falta de motivación y conformismo que en muchos casos se reconoce como un menor desempeño de algunos de los investigadores y menor impacto académico requiere atenderse sensibilizando el apego a los programas de renovación de la planta académica.
9. La productividad requiere mejorar en calidad e impacto ofreciendo herramientas para su comunicación y mayor número de actividades académicas cuya sede sea el ICML. Falta un programa de divulgación de la ciencia, ambicioso, que incluya una vertiente académica y otra dirigida a la población general.

10. Es necesario promover colaboración entre los miembros de las distintas sedes con objeto de evitar la sensación de abandono existente en las sedes foráneas e incrementar el sentido de pertenencia.
11. El ambiente de cordialidad y respeto hacia el interior del ICML requiere recuperarse en el ICML a través de reconocimiento.
12. La administración en el ICML requiere capacitarse para realizar más eficientemente su trabajo y apoyar la labor de investigación y el personal académico planear mejor el uso de los recursos financieros para que conjuntamente se lleve a cabo una gestión administrativa eficiente.
13. Hace falta la búsqueda de recursos extraordinarios en grupos valorando el costo real de los servicios que se otorga que evite la limitante de operar exclusivamente con recursos internos de la UNAM.

OBJETIVOS Y PRIORIDADES

El presente programa de trabajo elaborado para encabezar el Instituto de Ciencias del Mar y Limnología (ICML) para el cuatrienio 2011-2015 se enfoca en dar cumplimiento cabal a la misión planteada para el Instituto en su creación que es la de realizar y promover investigación científica, formación de recursos humanos y difusión de las ciencias del mar y la limnología. Lo anterior tiene como objetivo contribuir a nivel nacional e internacional en el impulso y desarrollo del conocimiento de los mares, de las aguas epicontinentales, sus procesos y de sus recursos.

Estas actividades, apegadas a las normas, principios, criterios y políticas que rigen la vida académica de la UNAM y definidas en la Legislación Universitaria, el Estatuto General y el Reglamento Interno del ICML, se conciben en el marco de las necesidades nacionales y del desarrollo de la ciencia y bienestar en México.

El presente programa de desarrollo del ICML se ha desglosado en cuatro etapas de acción. Las cuales se centran en el desarrollo y promoción de la investigación científica, la formación de recursos a través de la docencia a nivel posgrado y la transmisión de la experiencia y la difusión de las actividades del ICML que repercutan favorablemente en el desarrollo del país. Las etapas tienen alcances diferentes en escalas de corto (anual), mediano (2 años) y largo (3 a 4 años) plazo en las cuales se obtendrán resultados y que requieren de una coordinación entre cada uno de los componentes del ICML.

ESTRATEGIAS, METAS Y ACCIONES

PARA RESOLVER LOS CONFLICTOS INTERPERSONALES

Corto plazo

1. Iniciar un esquema de conciliación al interior del Instituto a fin de recrear una atmósfera de interacción más armónica.
2. Mantener un estricto apego a la normatividad y valores universitarios.
3. Propiciar un ambiente de tolerancia y respeto entre los integrantes de la comunidad.
4. Generar un clima de concordia que potencie las capacidades académicas que tiene el Instituto.

Mediano plazo

1. Reencauzar las relaciones entre los grupos, generando condiciones que atenúen los conflictos interpersonales
2. Propiciar el que se aproveche al máximo las aptitudes de todos los miembros de la comunidad del ICML y su experiencia para enfocarse en la consecución de los objetivos superiores y misión de la entidad, que son los que deben prevalecer y que se encuentran por encima de cualquier interés personal o de grupo.

3. Consolidar una atmósfera académica más activa que propicie una mayor y mejor comunicación, que aproveche de mejor manera la riqueza académica con que cuenta, para que se estimule aún más la colaboración entre grupos y hacia afuera de la dependencia, que promueva el potencial que tiene esta entidad para alcanzar metas más altas.

Largo plazo

1. Promover una mayor participación de los cuerpos colegiados en la elaboración de un plan de desarrollo que permita definir las principales prioridades académicas
2. Aprovechar el potencial de todos los miembros del Instituto para buscar equilibrios entre las líneas de investigación básica y aplicada
3. Estimular una mayor colaboración a través de la identificación de temas globales de las ciencias del mar y la limnología abordados con un enfoque multidisciplinario y moderno y que contribuyan a resolver problemas importantes del país.

Uno de los temas emergentes asociado al desarrollo urbano de la zona costera y a los nuevos retos sociales que trae consigo el cambio climático es la reducción de riesgos especialmente en las unidades foráneas del ICML donde es necesario mejorar las condiciones de trabajo, seguridad y bienestar de la comunidad que se atenderá en cada una de las escalas de tiempo señalada anteriormente.

PARA CONSOLIDAR UNA ATMÓSFERA DE EXCELENCIA ACADÉMICA

Como parte de la línea rectora para consolidar la posición de vanguardia de la investigación universitaria e incrementar su vinculación con los asuntos y problemas prioritarios para el desarrollo nacional mejorando su calidad y productividad y propiciar una mayor proyección internacional se favorecerán las acciones siguientes:

Corto plazo

1. Propiciar una mayor interacción entre los diversos grupos de trabajo
2. Abordar problemas científicos ambiciosos y de mayor envergadura a partir de la mayor interacción entre grupos y disciplinas.
3. Incidir en trabajo con nuevos esquemas de vinculación, que contribuyan más ampliamente a la solución de problemas específicos.

Mediano plazo

1. Buscar nuevos apoyos para emprender grandes proyectos con un enfoque multidisciplinario que integre a diversos miembros de la comunidad.
2. Desarrollar estrategias para lograr una amplia participación grupal en proyectos de alcance internacional que le generen un mayor reconocimiento a ese nivel.
3. Buscar incrementar la calidad de la producción primaria y el nivel de los egresados, así como el impacto de sus esfuerzos de vinculación.

Largo plazo

1. Generar las condiciones que permitan consolidar el liderazgo como el mejor Instituto en el ámbito de las ciencias del mar y la limnología en el país.
2. Generar estrategias que faciliten la solución de diversos problemas que enfrentan las comunidades en las sedes foráneas, mejorando la comunicación y aprovechando al máximo las herramientas que proporcionan los medios digitales y las telecomunicaciones.

Atendiendo las líneas rectoras, el ICML debe buscar consolidar su posición de liderazgo nacional en el desarrollo de las ciencias del mar y la Limnología en cada una de sus disciplinas. En el ámbito internacional el ICML es reconocido en disciplinas específicas sin embargo es necesario reconocer que se puede mejorar. Por ello ante crisis ambientales como las actuales, el cambio climático y la necesidad de contar con mejor conocimiento sobre la calidad y disponibilidad del agua se incrementará la calidad y la cantidad de la investigación, siendo ésta una función sustantiva de la Universidad.

PARA EL CRECIMIENTO ACADÉMICO

Es indudable que en el marco de las ciencias del mar y la Limnología la UNAM ha hecho aportaciones relevantes al desarrollo del país y tenemos un compromiso de asegurar su internacionalización. Conviene en este sentido hacer una reflexión que permita disponer de nuevos parámetros y criterios para dar cuenta del quehacer del y estar en posibilidad de realizar una mejor evaluación del quehacer del personal del ICML, más transparente y con rendición de cuentas. En este fin se plantean las siguientes acciones:

Corto plazo

1. Poner especial atención en los esquemas de evaluación, incorporando criterios amplios, objetivos e integrales que consideren las diversas facetas de la actividad académica que se realiza en el Instituto
2. Destacar la necesidad de incrementar indicadores de desempeño en todas y cada una de dichas actividades.
3. Promover los programas institucionales de renovación de la planta académica.

Mediano plazo

1. Impulsar un mayor fortalecimiento de la plantilla académica y estimular el desarrollo de un mayor número de investigadores consolidados, que contribuyan a fortalecer las diversas áreas de trabajo del ICML
2. Propiciar el establecimiento de programas que estimulen un incremento en la productividad primaria, tanto en el aspecto cualitativo como cuantitativo, que abarquen a todos los investigadores.
3. Generar condiciones que permitan el desarrollo equilibrado de las unidades que conforman al Instituto, buscando incrementar los recursos materiales y humanos a través de gestionar diversos apoyos, tanto institucionales como con el exterior, dentro de los que puedan considerarse el incremento en el número de convenios y proyectos financiados con diversos sectores, tanto a nivel nacional como internacional.

Largo plazo

1. Desarrollar esquemas que permitan un mayor equilibrio entre las áreas y los grupos de trabajo
2. Promover un desarrollo más integral tanto en las ciencias del mar como en la limnología, en todas las sedes del Instituto
3. Estimular el fortalecimiento de las unidades académicas que conforman al Instituto promoviendo un clima de mayor colaboración académica.

A este respecto, se debe reconocer la necesidad de incrementar el número de artículos en las revistas internacionales más prestigiadas e incrementar la vinculación con los grandes retos nacionales de los mares y de la disponibilidad de agua en calidad y cantidad adecuada

para la vida y la participación en el diseño e implementación de políticas públicas para los mares y sus recursos.

LA PARTICIPACIÓN EN LA FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

Como parte de las líneas rectoras para impulsar la superación institucional, el ICML debe sumarse a mejorar la calidad y pertinencia de los programas de formación de los alumnos de la UNAM e incrementar la equidad en el acceso a aquellos métodos, tecnologías y elementos que favorezcan su preparación y desempeño en las ciencias del mar y la Limnología a través de las siguientes acciones:

Corto plazo

1. Estimular una mayor participación del personal académico en los programas docentes en los que el Instituto está involucrado, tanto a nivel de Licenciatura como en los posgrados en los que forma parte.
2. Incrementar la contribución de los tutores en la dirección y conclusión de tesis con el personal académico.

Mediano plazo

1. Promover una interacción mayor entre el posgrado y el personal académico del ICML a través de pláticas diversas sobre los alcances de la investigación que se realiza en las diversas unidades académicas
2. Explorar la formulación de convenios de colaboración con las diversas instituciones regionales para la incorporación de alumnos potenciales con alto nivel académico que ingresen a participar en los proyectos académicos del ICML.

Largo plazo

1. Incidir en la formación de un mayor número de doctores en las áreas que se cultivan en el Instituto.
2. Contribuir a la formación de recursos humanos requeridos para el estudio de los mares y aguas epicontinentales en México.

En este sentido de mejorar la calidad y pertinencia de los programas de formación de los alumnos se deberá incrementar la cobertura, la calidad y la pertinencia del (de los) programa(s) de posgrado en los que participan los académicos del ICML y dar propuestas para mejorar la eficiencia terminal de este nivel.

Se promoverá la capacitación del personal académico, administrativo y administrativos de base para el trabajo, mediante el impulso de la oferta de modalidades diversas incluyendo visita de profesores, reuniones académicas en el ICML, seminarios y para el personal administrativo explorar las opciones en línea y a distancia.

PARA MEJORAR LA INFRAESTRUCTURA INSTITUCIONAL

Corto plazo

1. Continuar impulsando el programa de adecuación y renovación de instalaciones en Mazatlán, el desarrollo en Isla de la Piedra, la consolidación de Estero Pargo y el fortalecimiento de Puerto Morelos.
2. Cuidar paralelamente las necesidades de la sede en Ciudad Universitaria.

3. Continuar con el proceso de digitalización de las variadas colecciones con las que cuenta el Instituto, a fin de que su estudio pueda ser más amplio y con objeto de hacer más accesible la información que contienen.

Mediano plazo

1. Buscar gestionar mayores apoyos para el equipamiento de los laboratorios en todas las unidades del Instituto a través de la participación colectiva en proyectos que puedan aspirar a obtener apoyos adicionales de diversas fuentes de financiamiento
2. Promover que la planta académica se comprometa a compartir y hacer uso óptimo de los recursos físicos y materiales que se destinen para el equipamiento de los laboratorios en todas las unidades del Instituto obtenidos a través de proyectos externos.

Largo plazo

1. Promover una estrategia continua y dinámica para obtener recursos que permitan el mantenimiento y la renovación de la infraestructura con que cuenta el Instituto, particularmente en las Unidades y Estación costeras, que sufren el embate de los fenómenos naturales con más frecuencia y que, por ende requieren una atención constante.
2. Consolidar un esquema que permita mejorar las condiciones en que se encuentran las colecciones con que cuenta el Instituto.

PARA MEJORAR LOS TRÁMITES ADMINISTRATIVOS

Como parte líneas rectoras para impulsar la superación institucional el ICML debe modernizar y simplificar el quehacer universitario y analizar la viabilidad de contar con una nueva organización que asegure una descentralización efectiva de los programas y los procesos universitarios. Dicha organización deberá garantizar que la administración se ponga al servicio de la tarea académica, y que existe la transparencia y la rendición de cuentas en todos los niveles de las sedes del ICML.

Corto plazo

1. Sensibilizar al personal académico de las prioridades impuestas por la administración central
2. Explorar conjuntamente con la Secretaría Administrativa nuevas estrategias que resuelvan la problemática existente que permita mejorar los trámites administrativos entre las unidades foráneas y Ciudad Universitaria en el ICML.

Mediano plazo

1. Propiciar el desarrollo de esquemas de administración que favorezcan la desconcentración
2. Promover el empleo de criterios amplios y flexibles a fin de agilizar y simplificar los múltiples trámites administrativos necesarios para la organización institucional

Largo plazo

1. Incentivar un servicio administrativo cada vez mejor, más transparente y más expedito en el marco de la normatividad para apoyar la realización de las actividades académicas sustantivas del ICML
2. Reconocer que las actividades académicas realizadas en las Unidades Académicas y la Estación foráneas y en la sede de Ciudad Universitaria son de naturaleza variadas y en algunos casos complejas.

PARA PROMOVER EL VÍNCULO CON LA SOCIEDAD

Atendiendo la línea rectora de impulsar el desarrollo de proyectos colectivos e interdisciplinarios de investigación sobre temas relevantes para la agenda nacional es imperativo poner en práctica nuevas formas de organización de la investigación en las cuatro sedes del ICML. Lo anterior permitirá transitar de un sistema basado en los esfuerzos individuales a uno que de mayor importancia a la investigación colectiva, interdisciplinaria e interinstitucional. Por ello se consideran las siguientes acciones:

Corto plazo

1. Continuar estrechando el acercamiento con instituciones de educación superior regionales, en donde el Instituto tiene presencia.
2. Con apoyo de la Rectoría y de Fundación UNAM robustecer las condiciones de la Estación de Ciudad del Carmen y aprovechar al máximo el potencial con la Unidad de Vinculación y Educación del Sureste “Maestro Justo Sierra Méndez”, ofreciendo una ventana de oportunidad para un mayor impacto regional.
3. Reforzar la visión y la misión del Instituto con respecto a los aspectos de estudio sobre la problemática de los recursos hídricos y oceanográficos de nuestro país, buscando incrementar sus lazos de vinculación con otras instituciones, tanto públicas como privadas, que tengan una mayor repercusión en la obtención de ingresos extraordinarios.

Mediano plazo

1. Fortalecer la vocación del Instituto para buscar desarrollar proyectos innovadores que puedan impactar en la solución de problemas importantes en diversos sectores de la problemática nacional
2. Interactuar con actores del ámbito público, social, gubernamental y empresarial, con el objeto de reforzar la interacción del ICML con instituciones de las regiones en donde el Instituto tiene presencia física.

Largo plazo

1. Reforzar las circunstancias que permitan incrementar la proyección nacional e internacional del Instituto, incluyendo la interacción con entidades líderes en las áreas de trabajo que se cultivan.
2. Consolidar los esquemas de difusión y vinculación que le permitan tener una mayor visibilidad al ICML.

Es muy importante realizar todos los esfuerzos que se requiera para difundir y hacer cada vez más visible al ICML y el conocimiento generado por cada una de las sedes foráneas.

SEGUIMIENTO

La verificación oportuna del cumplimiento de las acciones previstas se realizará a través de:

1. Las reuniones mensuales con el personal académico del ICML en sus 4 sedes.
2. Las evaluaciones periódicas académicas para el desarrollo institucional
3. Las reuniones mensuales del Consejo Interno y discusiones en su seno
4. Las reuniones mensuales con los jefes de unidades académicas foráneas, grupos de académicos por gremios y por género y seguimiento de cada uno de los puntos

La posibilidad de valorar e introducir los ajustes que se consideren necesarios para garantizar el cumplimiento del plan a partir del acopio de comentarios y recomendaciones

del personal en las cuatro sedes a partir de visitas periódicas y seguimiento de cada uno de los puntos.

EVALUACIÓN

El análisis interno de los resultados, impactos y trascendencia del plan con una visión de mediano plazo, a fin de conocer si el plan, los objetivos y los resultados se corresponden con las necesidades que las funciones sustantivas de la institución deben atender.

La revisión del cumplimiento de los objetivos con base en los resultados en el cuarto año con jefes de unidad académico, el Consejo Interno y el personal

La consulta con la comunidad

La revisión de los reglamentos

El análisis de un comité externo para la evaluación de los resultados académicos a fin de conocer si el plan, los objetivos y los resultados deben mejorar para lograr alcanzar la excelencia académica.

La única forma de alcanzar las acciones solicitadas requieren de manera fundamental en que las decisiones que se tomen el ICML sean guiadas por criterios académicos basados en la productividad con la participación colectiva, transparente, en beneficio de la UNAM