



CENTRO DE INVESTIGACIONES EN ECOSISTEMAS
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
PLAN DE DESARROLLO 2011-2015

Febrero 2013

Indice

	Página
Resumen ejecutivo	3
I. Introducción	7
Plan de Desarrollo	13
II. Investigación	13
II.a Facilitación de las actividades de Investigación	13
II.b Fomento a la colaboración grupal entre investigadores	19
II.c Incorporación de Nuevos Académicos	19
III. Docencia y Formación de Recursos Humanos	21
IV. Vinculación	22
V. Desarrollo Institucional	24
V.1 Renovación del Plan de Estudios de la LCA	24
V.2 Impulso a la creación de la Escuela Nacional de Estudios Superiores Morelia	25
V.3 Creación del Nuevo Instituto	25
V.4 Otras actividades de apoyo institucional	26

RESUMEN EJECUTIVO

El Centro de Investigaciones en Ecosistemas (CIEco) es un Centro de Investigación ubicado en el campus Morelia de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), fundado en el año 2003. La misión del CIEco es generar conocimiento científico y tecnológico de alta calidad para el adecuado ordenamiento, aprovechamiento, conservación y restauración de los ecosistemas de México, en la perspectiva de contribuir a construir una sociedad sustentable. Si bien la columna vertebral del CIEco es la investigación, las labores de sus académicos, en concordancia con las metas de la UNAM, incluyen de manera muy activa la docencia y formación de recursos humanos, así como la vinculación. Además, el compromiso institucional ha sido identificado como un cuarto eje del desempeño académico que ha sido incorporado en los sistemas de evaluación y por, lo tanto, amerita contemplarse en el presente plan de desarrollo. En abril de 2011, el Dr. Alejandro Casas Fernández fue nombrado Director del CIEco. Este documento presenta el plan de trabajo que guiará las labores del CIEco durante los cuatro años que durará su encargo en la dirección.

Para el periodo 2011 – 2015 se plantea mantener el alto desempeño en la producción académica de los investigadores del CIEco, así como en la consolidación y desarrollo institucional de los proyectos académicos del CIEco en el contexto del campus Morelia de la UNAM. En términos de investigación, el presente plan se propone:

- a) Fomentar el incremento de la productividad académica de los laboratorios y grupos de investigación. Esta meta contempla estimular el crecimiento de los grupos, su fortalecimiento mediante el apoyo técnico y la incorporación de estancias posdoctorales y alumnos, así como la adecuación de las condiciones físicas y administrativas para facilitar el trabajo académico, b) Incorporar a nuevos académicos, siempre por medio de una reflexión profunda sobre las prioridades de crecimiento acordes con las necesidades de

reforzamiento del trabajo técnico a los grupos de investigación, así como identificando las líneas de investigación en las que el CIEco debe desarrollarse, atendiendo áreas no atendidas aún, así como nuevas sinergias que permitan potenciar el trabajo académico de la institución, y c), fomentar el intercambio de ideas y la colaboración entre investigadores para catalizar y potenciar la producción académica y desarrollar aproximaciones interdisciplinarias a la comprensión de los ecosistemas, sus recursos y servicios, así como a las sociedades que los manejan.

En cuanto a docencia y formación de recursos humanos, el CIEco se propone consolidar, reformar y ampliar el programa de la Licenciatura en Ciencias Ambientales (LCA). Asimismo, se propone ampliar la participación de los académicos del CIEco en el Posgrado en Ciencias Biológicas (PCB). En este último, se aspira a consolidar el campo de conocimiento de Manejo Integrado de Ecosistemas, producto de la renovación en el programa del Posgrado en Ciencias Biológicas durante el año 2010, el cual incorpora un programa de estudios planificado por investigadores y técnicos del CIEco durante un periodo de reflexión de casi dos años con el fin de generar una opción multidisciplinaria del posgrado, acorde con las metas académicas del CIEco y de los egresados de la Licenciatura en Ciencias Ambientales. Asimismo, se plantea estimular la participación de investigadores del CIEco en otros programas de posgrado de nuestra casa de estudios, tales como el Posgrado en Ciencias Biomédicas y el programa de maestría de Manejo Integral del Paisaje, del postgrado en Geografía.

La Vinculación es una actividad con un importante peso específico en las labores del CIEco. Tal importancia se debe al tipo de problemas de investigación que aborda el Centro, y a la necesidad de transmitir el conocimiento generado a partir de las investigaciones con la sociedad en general, que es una responsabilidad de todo académico de la UNAM. Pero también, en el contexto de la

investigación participativa, la vinculación con los sectores de la sociedad que directamente interactúan con los ecosistemas bajo investigación es imprescindible para la construcción de conocimiento. Por ello, el CIEco continuará apoyando las labores de vinculación de sus académicos, y fortalecerá el trabajo de Vinculación que desarrolla la Unidad Académica creada para tal fin (Unidad de Vinculación), así como las actividades del Jardín Botánico (que tiene una extraordinaria labor de educación ambiental), la Unidad de Ecotecnologías (que desarrolla innovaciones técnicas vinculándose con otros sectores de la sociedad), y la Unidad de Sistemas de Información Geográfica, la cual brinda asesoría técnica para el ordenamiento territorial, decisiones comunitarias y políticas públicas.

En cuanto a compromiso institucional, el principal reto del CIEco durante los próximos cuatro años será organizar las actividades que requieren de la participación de los académicos en órganos colegiados, en la construcción de acuerdos colectivos y en la elaboración de proyectos de desarrollo institucional. Se trata de crear contextos en los que todos los académicos tengan oportunidad de participar en el trabajo colectivo que beneficie al CIEco, al campus Morelia y a la UNAM.

Además de las metas anteriormente expuestas, durante este periodo se buscará cumplir con tres metas colectivas de suma importancia. En primer lugar, se trabajará en el diseño de un nuevo plan de estudios para la LCA. Luego de su creación en 2005, y ante una creciente demanda de estudiantes, es fundamental hacer un ejercicio de evaluación sobre el plan de estudios originalmente planteado, y hacer los ajustes necesarios en un nuevo plan.

Como segunda meta colectiva a cumplir durante este periodo, se apoyará la creación de la Escuela Nacional de Estudios Superiores Unidad Morelia. El establecimiento de esta escuela abrirá nuevas oportunidades para el crecimiento de la LCA, pero buscará vincularse

con otras dependencias de la UNAM e instituciones regionales con el fin de diseñar nuevas carreras y ampliar la oferta de educación superior regional. Este proyecto es particularmente importante para Michoacán, un Estado de la República cuyo porcentaje de población con estudios superiores se encuentra por debajo de la media nacional.

Finalmente, se impulsará la elaboración del proyecto para transformar al CIEco en un Instituto de Investigación. Esta transformación obedece a un importante desarrollo conceptual, basado en la necesidad de abordar el estudio de los ecosistemas de forma integral, considerando los procesos humanos que les han dado forma, así como los impactos, tanto positivos como negativos que las actividades humanas pueden generar. La discusión colectiva en el CIEco ha conducido a madurar la concepción de re-orientar la investigación de manejo de ecosistemas a investigación en sistemas socio-ecológicos. Esta concepción parte de identificar que los procesos biofísicos que ocurren en los ecosistemas están íntimamente influenciados por procesos socio-culturales y económicos. De esta manera, el personal académico del CIEco reconoce que el análisis integral de sociedad y naturaleza es inaplazable y que tal enfoque requiere de un replanteamiento en las metas de investigación y permite precisar el perfil de crecimiento académico y de los investigadores que resulta prioritario contratar para llevar a cabo tal investigación. El CIEco se propone transformarse en un nuevo Instituto, que permita que en nuestra casa de estudios se desarrolle investigación de vanguardia en sistemas socio-ecológicos.

I. Introducción

El Centro de Investigaciones en Ecosistemas fue creado por aprobación del Consejo Universitario el 20 de marzo del 2003. La creación de este centro derivó del interés e inquietud de los académicos que hasta entonces formaban parte del Departamento de Ecología de Recursos Naturales del Instituto de Ecología, de crear un nuevo Centro de Investigación para llevar a cabo investigación enfocada al manejo de ecosistemas. La misión del CIEco es generar conocimiento científico y tecnológico de alta calidad para el adecuado ordenamiento, aprovechamiento, conservación y restauración de los ecosistemas de México, en la perspectiva de contribuir a construir una sociedad sustentable. Esta misión, y el documento de creación del CIEco, fueron producto de un importante esfuerzo colectivo de reflexión y planificación por parte de su personal académico que se extendió por más de dos años.

De acuerdo con el Reglamento Interno del CIEco aprobado por el CTIC, la organización interna está constituida por el Director, el Consejo Interno, la Secretaría Académica, y la Delegación Administrativa, además de los laboratorios de investigación y las Unidades de Apoyo Académico (Figura 1). El CIEco no cuenta con departamentos, sino que cada uno de los investigadores es responsable del desarrollo de sus líneas de investigación en un laboratorio, pero se estimula la interacción de tales laboratorios en proyectos grupales. Esta estrategia de trabajo grupal es considerada en el CIEco como la base para desarrollar investigación interdisciplinaria en el abordaje de problemas relacionados con manejo de ecosistemas. Desde sus orígenes el CIEco ha considerado que la formación de grupos de interacción entre los laboratorios es de gran relevancia y se ha estimulado la formación de grupos y la participación de los laboratorios en uno o más proyectos grupales. La estructura organizativa basada en los laboratorios ha sido

considerada como aquella que brinda la flexibilidad adecuada para que los laboratorios conformen grupos de investigación.

Además de los laboratorios de investigación, existen cinco Unidades de Apoyo Académico (Cómputo y Telecomunicaciones, Vinculación, Jardín Botánico, Ecotecnologías y Sistemas de Información Geográfica), las cuales son atendidas por Técnicos Académicos, aunque en ellas participan también investigadores, y son coordinadas por la Secretaría Académica. La Delegación Administrativa es atendida por personal administrativo de confianza y de base, quienes tienen a su cargo todos los asuntos contables y procesos administrativos del Centro. Finalmente, las decisiones académicas colegiadas son apoyadas por el trabajo de la Comisión Dictaminadora (promociones, renovaciones de contrato y concursos de oposición), y de la Comisión Evaluadora (Programa de Estímulos Académicos PRIDE y PAIPA). El Consejo Interno es el órgano de decisión colegiada del CIEco. Los representantes del personal académico que forman parte de éste convocan periódicamente a reuniones del Colegio del Personal Académico para informar y a su vez tomar decisiones colectivas de interés institucional. El Consejo Interno también convoca a reuniones generales del personal académico con el fin de discutir y acordar los grandes temas de interés en el desarrollo del CIEco.

En abril de 2011, el CIEco contaba con una planta académica constituida por 28 investigadores y 23 técnicos académicos (Tabla 1). Existen colaboraciones entre investigadores del propio Centro, así como también con investigadores de otras dependencias de la UNAM, y de otras instituciones tanto nacionales como internacionales. Durante los primeros ocho años de existencia del CIEco, todos los investigadores, y una parte importante de los técnicos académicos participaron en al menos uno de 16 proyectos grupales. Y existe el interés general por estimular esta forma de trabajo.

En cuanto a los técnicos académicos, en el CIEco coexisten las figuras de técnicos académicos incorporados a laboratorios (n = 12), y técnicos académicos incorporados a Unidades de Apoyo Académico (n = 11; Tabla 2).

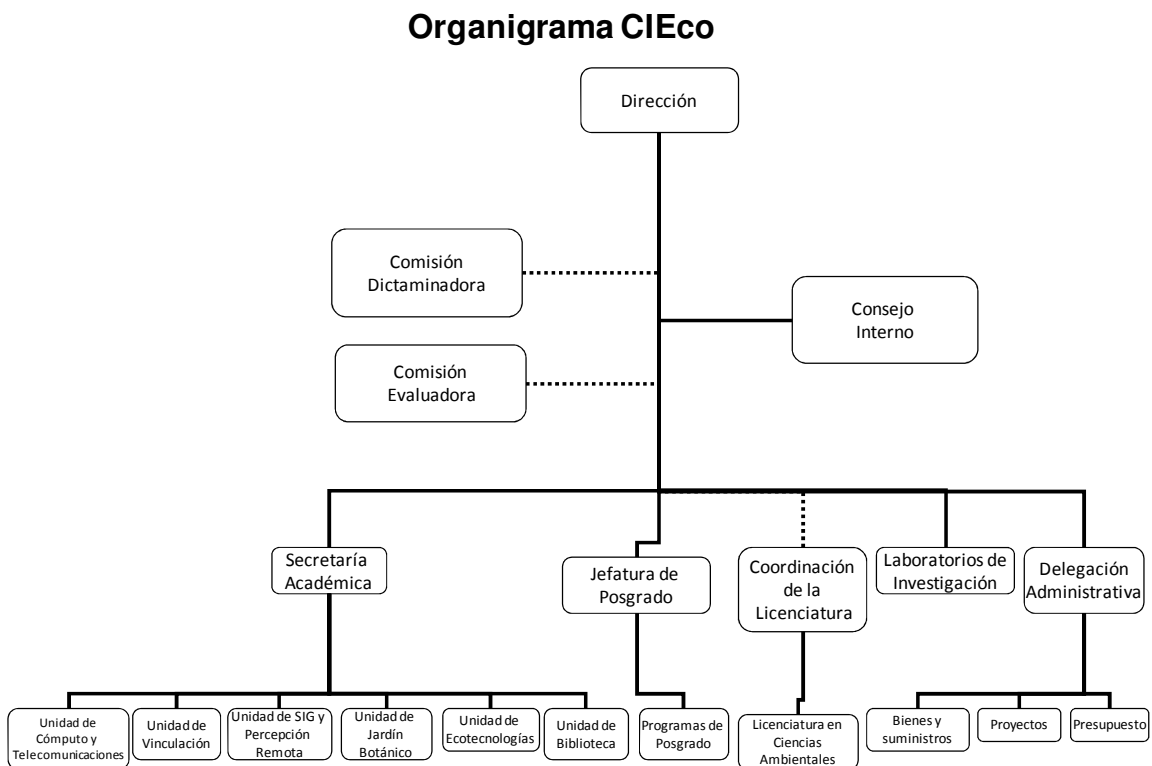


Figura 1: Organigrama del Centro de Investigaciones en Ecosistemas 2011

Tabla 1. Relación de Investigadores en el Centro de Investigaciones en Ecosistemas 2011

Investigador	Categoría y nivel	Situación	Nivel S.N.I.	Nivel PRIDE/PAIPA	Laboratorio
Andresen Ellen	INV TIT B	Definitivo	I	C	Interacciones planta - animal
Arita Watanabe Héctor Takeshi	INV TIT C	Definitivo	III	D	Macroecología
Arroyo Rodríguez Víctor	INV TIT A	C.O.D. Art. 52	I	B	Ecología de paisajes fragmentados
Ávila García Patricia	INV TIT B	Interino C.O.A.	II	C	Ecología política y sociedad
Balvanera Levy Patricia	INV TIT B	Definitivo	II	D	Biodiversidad y funcionamiento de ecosistemas
Benítez Malvido Julieta	INV TIT B	Definitivo	II	C	Ecología del hábitat alterado
Casas Fernández Alejandro	INV TIT C	Definitivo	II	D	Ecología y evolución de recursos vegetales
Castillo Álvarez Alicia	INV TIT B	Definitivo	I	C	Comunicación para el manejo de ecosistemas
Del Val de Gortari Ek	INV TIT A	Definitivo	I	C	Ecología de interacciones bióticas en hábitats fragmentados y restauración ecológica
De la Barrera Montpellier Erick	INV TIT A	Definitivo	II	C	Fisiología ecológica y agroecología
Espinosa García Francisco	INV TIT C	Definitivo	II	D	Ecología química
García Frapolli Eduardo	INV ASOC C	C.O.D. Art. 52	C	C	Economía Ecológica
García Oliva Felipe	INV TIT C	Definitivo	III	D	Biogeoquímica de suelos
Gavito Pardo Mayra Elena	INV TIT A	Definitivo	I	B	Interacciones planta-microbio-ambiente

Investigador	Categoría y nivel	Situación	Nivel S.N.I.	Nivel PRIDE/PAIPA	Laboratorio
González Rodríguez Antonio	INV TIT A	Definitivo	I	C	Genética de la conservación
Ibarra Manríquez Guillermo	INV TIT C	Definitivo	II	D	Biogeografía y conservación
Jaramillo Luque Víctor	INV TIT C	Definitivo	II	B	Biogeoquímica
Larsen John	INV TIT B	C.O.D. Art. 52	II	C	Agroecología
Lindig Cisneros Roberto	INV TIT B	Definitivo	II	D	Ecología de restauración
Maass Moreno José Manuel	INV TIT C	Definitivo	II	D	Ecología de ecosistemas
Martínez Ramos Miguel	INV TIT C	Definitivo	III	D	Ecología de poblaciones y comunidades tropicales
Masera Cerutti Omar	INV TIT C	Definitivo	III	D	Bioenergía
Oyama Nakagawa Alberto Ken	INV TIT C	Definitivo	III	D	Ecología genética y molecular
Paz Hernández Horacio Armando	INV TIT A	Definitivo	I	C	Ecología funcional y restauración ecológica
Pérez Salicrup Diego	INV TIT B	Definitivo	I	C	Ecología y manejo de recursos forestales
Quesada Avendaño Mauricio	INV TIT C	Definitivo	III	D	Ecología y evolución de polinización y sistemas reproductivos de plantas
Schondube Friedewold Jorge Ernesto	INV TIT B	Definitivo	II	D	Ecología funcional
Toledo Manzúr Víctor Manuel	INV TIT C	Definitivo	III	D	Etnoecología

Tabla 2. Relación de Técnicos Académicos en el Centro de Investigaciones en Ecosistemas 2011

Técnico	Categoría	Situación	Nivel PRIDE/PAI PA	Laboratorio
Ahedo Hernández Luis Raúl	TIT A	Definitivo	C	Ecología de ecosistemas
Alarcón Chaires Pablo Eulogio	TIT C	Definitivo	D	Etnoecología
Araiza Méndez Salvador	ASOC C	Definitivo	D	Ecología de ecosistemas
Arizaga Pérez J. Santiago	TIT C	Definitivo	C	Unidad de Jardín Botánico
Cornejo Tenorio Ma. Guadalupe	ASOC C	C.O.D. Art. 52	C	Biogeografía y conservación
Ferreira Medina Heberto	ASOC C	Definitivo	D	U. de Telecomunicaciones
Fuentes Gutiérrez Alfredo Fernando	ASOC C	C.O.D. Art. 52	C	Unidad de Ecotecnología
Fuentes Junco José de Jesús Alfonso	TIT A	Definitivo	C	Unidad de Sistemas de Información Geográfica
Lobato García Manuel	TIT A	Interino C.O.A.	C	Ecología del hábitat alterado
López Maldonado Atzimba Graciela	ASOC C	C.O.D. Art. 52	C	U. de Telecomunicaciones
Martínez Bravo René David	TIT B	Definitivo	C	Bioenergía
Martínez Cruz Juan	TIT A	Definitivo	C	Unidad de Botánica
Nava Mendoza Maribel	TIT B	Definitivo	C	Biogeoquímica
Nepote González Ana Claudia	TIT A	Definitivo	C	Unidad de Vinculación
Ortiz Ávila Tamara	TIT A	Definitivo	C	Unidad de Vinculación
Pérez Nasser Nidia	TIT B	Definitivo	B	Unidad de Botánica
Pérez Negrón Souza Edgar	TIT A	Definitivo	D	Ecología y evolución de recursos vegetales
Rocha Ramírez Víctor	TIT B	C.O.D. Art. 52	C	Ecología genética y molecular

Técnico	Categoría	Situación	Nivel PRIDE/PAI PA	Laboratorio
Rodríguez Velázquez Jorge Enríque	TIT B	Definitivo	C	Ecología de poblaciones y comunidades tropicales
Sánchez Montoya José Gumersindo Jorge	TIT A	Definitivo	D	Ecología y evolución de polinización y sistemas reproductivos de plantas.
Solís Rojas Leonor	TIT A	Definitivo	C	Unidad de Vinculación
Valencia García Alberto	ASOC C	Definitivo	C	U. de Telecomunicaciones
Velázquez Durán Rodrigo	TIT A	Interino C.O.A.	C	Biogeoquímica de suelos

PLAN DE DESARROLLO

II. Investigación

Durante los próximos cuatro años el CIEco se propone cumplir con tres metas claras y evaluables para consolidar las actividades de investigación en el CIEco: 1) Fomentar el incremento en la productividad académica en términos de publicaciones científicas, dirección de tesis y graduación de alumnos, impartición de cursos y actividades de vinculación, 2) fomentar la colaboración grupal entre los investigadores con el fin de favorecer la investigación y producción académica multi e interdisciplinaria en temas que requieren tales aproximaciones; 3) incorporar nuevos académicos en áreas de investigación prioritarias y relevantes para el CIEco de acuerdo con las reflexiones y conclusiones colectivas; asimismo, reforzar las áreas de apoyo técnico que permitan beneficiar prioritariamente a los grupos de investigación.

II.1). Facilitación de las actividades de Investigación

El buen desempeño del trabajo de investigación requiere del fortalecimiento de los laboratorios en términos de sus integrantes, infraestructura, equipo, así como de un adecuado funcionamiento administrativo que facilite el quehacer científico. Durante los próximos cuatro años, se plantea promover el desarrollo, superación y actualización del personal académico, su proyección nacional e internacional, la incorporación de estancias posdoctorales en los distintos laboratorios, estimular la gestión de recursos financieros y la ampliación de las capacidades de atención de alumnos. Asimismo, se realizarán gestiones institucionales dirigidas a apoyar la infraestructura y equipamiento de los laboratorios, complementando los recursos gestionados por tales unidades organizativas. En todo momento se buscará facilitar los trabajos grupales. Se promoverá una reestructuración de la organización y trabajo de las Unidades de Apoyo Académico con el fin de hacerlo más eficiente y beneficiar mayormente al conjunto de laboratorios de investigación. Se planea favorecer y priorizar la gestión de infraestructura que brinde servicio a más de un laboratorio, con el fin de promover la colaboración y el uso compartido de bienes y equipo. Se buscará facilitar los procedimientos administrativos, eficientizarlos y mantenerlos actualizados.

Para hacer más eficiente el trabajo de las Unidades de Apoyo Académico y favorecer su interacción con los laboratorios, cada Unidad de Apoyo Académico será coordinada por un investigador. De esta manera, se reducirá la carga de trabajo de la Secretaría Académica, y se hará más eficiente el trabajo al interior de las unidades. Además, se generarán reglamentos concretos que permitan que los investigadores y técnicos asociados a laboratorios puedan contar con el apoyo de las Unidades de Apoyo Académico de manera organizada. Se plantea generar reglamentos para las Unidades de Apoyo Académico.

Para estar al día en los procesos que aseguren el puntual reconocimiento y promoción del desempeño de los académicos que conforman el CIEco, será necesario llevar a cabo tres importantes procesos. En primer término, es necesario renovar a los integrantes de las dos comisiones que evalúan a los académicos de nuestro Centro toda vez que han vencido los plazos planteados en el Reglamento Interno para varios de ellos. Se propone renovar, idealmente de forma escalonada, a la totalidad de sus integrantes durante el periodo de cuatro años, con el fin de asegurar el mantenimiento de una memoria colegiada.

También será necesario renovar, de acuerdo con el Reglamento Interno, a los integrantes del Consejo Interno que representen a los académicos en los diferentes cuerpos colegiados de nuestra casa de estudios. En lo inmediato se renovarán los representantes ante el Consejo Interno y en 2012 el representante ante el CTIC.

Será fundamental vigilar los tiempos en los que los académicos deberán realizar sus concursos de oposición abierta y aquellos que podrán promoverse por medio de concursos de oposición cerrados (Tabla 3). La Dirección y la Secretaría Académica estarán cerca de los académicos en condiciones de concursar, con el fin de llevar a cabo adecuadamente y a tiempo los procedimientos. Informar y motivar a los académicos a promoverse es sin duda un importante estímulo para fomentar la producción académica. Asimismo, para planificar las labores del CIEco, será importante identificar año con año, a los investigadores que son merecedores de un periodo sabático (Tabla 4).

Finalmente, para concretar una política institucional que fomente el buen desempeño por medio de estímulos positivos, se procurará presentar candidatos sólidos del personal académico del CIEco a los premios y reconocimientos que nuestra casa de estudios y otras instituciones nacionales e internacionales convoquen.

Tabla 3. Relación de Fechas en que el personal académico podrá optar por promociones. No se incluyen Investigadores ni Técnicos Académicos Titulares C

Investigadores Definitivos

Nombre	Nombramiento	Fecha ultima Promoción	Fecha próxima Promoción
Andresen Ellen	INV TIT B	26/04/2011	25/04/2014
Balvanera Levy Patricia	INV TIT B	27/05/2010	26/05/2013
Benítez Malvido Julieta	INV TIT B	03/09/2009	02/09/2012
Castillo Alvarez Alicia	INV TIT B	28/01/2010	27/01/2013
Del Val de Gortari Ek	INV TIT A	27/07/2010	26/07/2013
De la Barrera Montpeller Erick	INV TIT A	26/02/2009	25/02/2012
Gavito Pardo Mayra Elena	INV TIT B	09/05/2011	08/05/2012
González Rodríguez Antonio	INV TIT A	31/07/2010	30/07/2013
Lindig Cisneros Roberto	INV TIT B	28/01/2010	27/01/2013
Paz Hernández Horacio Armando	INV TIT A	12/09/2009	11/09/2012
Pérez Salicrup Diego Rafael	INV TIT B	28/04/2011	27/04/2014
Schondube Friedewold Jorge Ernesto	INV TIT B	24/11/2011	23/11/2014

Técnicos Académicos Definitivos

Nombre	Nombramiento	Fecha ultima Promoción	Fecha próxima Promoción
Ahedo Hernández Luis Raúl	TEC TIT A	01/09/2011	30/08/2014
Araiza Méndez Salvador	TEC ASOC C	18/01/2010	17/01/2013
Ferreira Medina Heberto (M.T.I)	TEC ASOC C		
Fuentes Junco José de Jesús Alfonso	TEC TIT A	03/08/2010	02/08/2013
Martínez Bravo René David	TEC TIT B	28/04/2011	27/04/2014
Martínez Cruz Juan	TEC TIT A	26/11/2009	25/11/2012
Nava Mendoza Maribel	TEC TIT B	19/08/2010	18/08/2013
Nepote González Ana Claudia	TEC TIT A	29/07/2010	28/07/2013
Ortiz Ávila Tamara	TEC TIT A	30/07/2010	29/07/2013
Pérez Negrón Souza Edgar	TEC TIT A	21/07/2009	20/07/2012
Rodríguez Velázquez Jorge Enrique	TEC TIT B	01/09/2011	30/08/2014
Sánchez Montoya José Gumersindo Jorge	TEC TIT A	01/09/2011	30/08/2014
Solís Rojas Leonor	TEC TIT A	27/07/2010	26/07/2013
Valencia García Alberto	TEC ASOC C	10/01/2011	09/01/2014

Investigadores con Contrato por Obra Determinada

Nombre	Nombramiento	Fecha ultimo contrato	Fecha próximo contrato
Arroyo Rodríguez Víctor	INV TIT A	15/02/2012	14/02/2013
García Frapolli Eduardo	INV ASOC C	10/02/2012	09/02/2013
Larsen John	INV TIT B	01/01/2012	31/12/2012

Técnicos Académicos con Contrato por Obra Determinada

Nombre	Nombramiento	Fecha ultimo contrato	Fecha próximo contrato
Cornejo Tenorio Ma. Guadalupe	TEC ASOC C	01/03/2011	29/02/2012
Fuentes Gutiérrez F. Alfredo	TEC ASOC C	01/01/2011	31/12/2012
López Maldonado Atzimba Graciela	TEC ASOC C	01/03/2011	28/02/2012
Rocha Ramírez Víctor	TEC TIT B	24/06/2011	23/06/2012

Investigadores con COA sin Definitividad

Nombre	Nombramiento	Fecha ultima Renovación	Fecha proxima Renovación
Ávila García Patricia	INV TIT B	29/05/2011	28/05/2012

Técnicos Académicos con COA sin Definitividad

Nombre	Nombramiento	Fecha ultima renovación	Fecha próxima Renovación
Lobato García Manuel	TEC TIT A	11/12/2011	10/12/2012
Velázquez Durán Rodrigo	TEC TIT A	11/12/2011	10/12/2012

Tabla 4. Relación de Periodos Sabáticos para Investigadores
Definitivos

INVESTIGADOR	CATEGORIA	FECHA DE INICIO SABÁTICO	FECHA DE TÉRMINO SABÁTICO	FECHA DE PRÓXIMO SABÁTICO	DIFERENCIA DE SABÁTICO INICIO
Andresen Ellen	INV TIT B	01/09/2009	31/08/2010	01/09/2016	
Arroyo Rodríguez Víctor	INV TIT A				
Arita Watanabe Héctor Takeshi	INV TIT C				07/10/1999
Ávila García Patricia	INV TIT B				
Balvanera Levy Patricia	INV TIT B			01/09/2011	
Benítez Malvido Julieta	INV TIT B	01/08/2008	31/07/2009	01/08/2015	
Casas Fernández Alejandro	INV TIT C				02/09/2010
Castillo Alvarez Alicia	INV TIT B				01/08/2009
Del Val de Gortari Ek	INV TIT A			01/10/2011	
De la Barrera Montppellier Erick	INV TIT A			01/08/2012	
Espinosa García Francisco	INV TIT C				01/09/2012
García Frapolli Eduardo	INV ASOC C				
García Oliva Felipe	INV TIT C			29/06/2012	01/07/2011
Gavito Pardo Mayra Elena	INV TIT B	01/09/2010	31/08/2011	01/09/2017	
González Rodríguez Antonio	INV TIT A			28/02/2013	
Ibarra Manríquez Guillermo	INV TIT C			15/05/2013	17/05/2012
Jaramillo Luque Víctor	INV TIT C	15/08/2008	14/08/2009	15/08/2015	
Larsen John	INV TIT B				
Lindig Cisneros Roberto	INV TIT B				01/08/2012
Maass Moreno José Manuel	INV TIT C	01/10/2009	30/09/2010	01/10/2017	
Martínez Ramos Miguel	INV TIT C			01/09/2011	
Masera Cerutti Omar	INV TIT C	01/09/2009	31/08/2010	01/09/2017	
Oyama Nakagawa Alberto Ken	INV TIT C				21/05/2011
Paz Hernández Horacio Armando	INV TIT A			01/08/2011	
Pérez Salicrup Diego	INV TIT B	01/09/2009	31/08/2010	01/09/2016	
Quesada Avendaño Mauricio	INV TIT C	01/09/2008	31/08/2009	01/09/2015	
Schondube Friedewold Jorge Ernesto	INV TIT B			1/1/2013	
Toledo Manzúr Víctor Manuel	INV TIT C	01/01/2008	30/06/2008		01/02/2012

II.2) Fomento a la colaboración grupal entre investigadores

El crecimiento del CIEco debe de manifestarse no solo en términos de aumento de académicos y de infraestructura física, sino en el desarrollo conceptual y la generación de nuevos marcos teóricos que permitan abordar los temas de investigación relevantes para el manejo de los ecosistemas. El intercambio de ideas, y el diálogo entre académicos permiten el crecimiento y aprendizaje colectivos. Para facilitar estos procesos, durante los próximos cuatro años se plantea: a) Estimular y facilitar la elaboración y el desarrollo de proyectos colectivos de investigación, b) fortalecer la discusión de marcos teóricos de investigación encaminada al manejo de ecosistemas. Existe una vigorosa vida colectiva en el CIEco. Bajo distintas instancia y formatos como seminarios, reuniones generales del personal académico, colegio de académicos, comisiones de trabajo será factible y deseable desarrollar discusiones teórico-metodológicas sobre temas como interdisciplina, transdisciplina, ciencia para la sustentabilidad, manejo de resiliencia, sistemas socio-ecológicos sustentables, entre otros grandes tópicos que podrían conformar programas de investigación a mayor plazo.

II.3). Incorporación de Nuevos Académicos

Durante los próximos cuatro años se buscará incorporar nuevo personal académico al CIEco. Concretamente, se buscarán investigadores de nuevo ingreso con cuyo perfil se puedan abordar temáticas de investigación consistentes con las metas del CIEco, pero evitando la redundancia con líneas de investigación bien representadas hoy en día. Una vez que sea identificado el perfil necesario para ser contratado, se publicará una convocatoria en la que participen la mayor cantidad de candidatos posibles, y se establecerá un procedimiento claro y transparente para que el Director junto con el Consejo Interno seleccionen a los candidatos

idóneos considerando la opinión de los académicos que quieran manifestarse.

Durante este año se anticipa contratar al menos a dos nuevos investigadores de nuevo ingreso (Investigadores Asociados C), en reemplazo de investigadores que presentaron su renuncia. Se harán las gestiones para lograr la incorporación de un tercer investigador nuevo. Idealmente, durante los próximos cuatro años el CIEco debería de contratar al menos a tres investigadores adicionales, con la intención de cubrir áreas hasta ahora subrepresentadas. Las tres áreas que en lo inmediato deberán cubrirse son investigaciones con enfoques multidisciplinarios y participativos en manejo forestal, agrícola y pecuario; asimismo, se aspira a fortalecer la investigación en sistemas complejos y sustentabilidad socio-ecológica. Las otras tres áreas que la comunidad ha detectado prioritarias para la incorporación de nuevos investigadores son ecología hídrica, antropología/sociología de temas ambientales, y en desarrollo de ecotecnologías.

En el caso de los técnicos académicos, los distintos grupos de investigación han expresado al Consejo Interno sus solicitudes y sugerencias para fortalecer el trabajo técnico en laboratorios de investigación, así como en Unidades de Apoyo Académico. Durante los próximos cuatro años, se promoverá la contratación de técnicos académicos, considerando los siguientes dos criterios: a) se dará prioridad a la contratación de técnicos académicos que señalen claramente su intención de apoyar el trabajo de grupos de laboratorios, y b) se mantendrá el procedimiento establecido por el Consejo Interno anterior mediante el cual se hará una contratación para una unidad de apoyo académico, seguida de una contratación de un técnico para el apoyo a grupos de laboratorios de investigación. Se espera que durante los próximos cuatro años se puedan contratar a seis nuevos técnicos académicos. En investigación las áreas prioritarias de apoyo académico serán aquellas relacionadas con 1)

técnicas cromatorgráficas, fitoquímicas y en diversos análisis químicos, 2) estudios sociológicos, antropológicos y económicos en temas ambientales, 3) estudios ecofisiológicos en plantas y animales. En las Unidades de Apoyo Académico se considera prioritario fortalecer las Unidades de Vinculación, Jardín Botánico y Ecotecnologías mediante la contratación de un técnico académico en Educación Ambiental. Asimismo, se considera como una prioridad fortalecer la capacidad de los grupos de investigación en el análisis de datos. Ello será posible si la Unidad de SIG amplía su capacidad técnica complementando su labor de apoyo en análisis estadísticos y manejo de bases de datos. Ampliar la Unidad de Ecotecnologías contemplando áreas de manejo forestal, agrícola y pecuario beneficiaría ampliamente la labor del CIEco.

III. Docencia y Formación de Recursos Humanos

Desde su creación, los académicos del CIEco han mostrado un importante compromiso con la Docencia y la Formación de Recursos Humanos. Es importante tener presente que el CIEco fue la institución desde dónde se gestó el programa de Licenciatura en Ciencias Ambientales, en el cual se incorporaron a colaborar más de 16 diferentes entidades universitarias.

Asimismo, es pertinente mencionar que el CIEco también ha participado muy activamente desde su creación en el Posgrado en Ciencias Biológicas. Debido al carácter interdisciplinario de los proyectos de investigación de muchos de sus académicos, el CIEco tomó la iniciativa de trabajar en el plan de estudios de una Opción Interdisciplinaria de Postgrado, para ser promovida desde el Posgrado en Ciencias Biológicas. Si bien dicha opción de posgrado no logró concretarse, el plan de estudios que se desarrolló luego de más de un año y medio de trabajo, y en el que también colaboraron académicos de otras entidades, fue retomado para impulsar el Campo de

Conocimiento de Manejo Integral de los Ecosistemas, implementado con los cambios en los planes de estudio del Posgrado en Ciencias Biológicas aprobados en 2010.

Además, académicos del CIEco participan en otros posgrados de la UNAM, particularmente en el Posgrado en Ciencias Biomédicas, y el Posgrado en Geografía.

Durante los próximos cuatro años, se seguirá impulsando la activa participación de los investigadores del CIEco en todos estos programas. En el contexto de la Licenciatura en Ciencias Ambientales, se trabajará además en la restructuración del plan de estudios (ver abajo), y se fomentará la impartición de cursos por académicos del CIEco. En el caso del Posgrado en Ciencias Biológicas, se continuará con la colaboración, con el compromiso de ofrecer en las instalaciones del CIEco todas las materias obligatorias al menos una vez al año. En general, el CIEco se propone estimular las actividades docentes y en formación de recursos humanos con el fin de ampliar sus capacidades y aumentar su productividad académica en estos importantes aspectos.

IV. Vinculación

La Vinculación ha sido reconocida como una actividad esencial en la vida académica del CIEco. Este reconocimiento se manifiesta tanto por la diversidad de actividades de vinculación que desarrollan los académicos, como por la creación de una Unidad de Apoyo Académico específicamente creada para promover esta actividad.

La vinculación tiene muchas y diversas manifestaciones, todas ellas esenciales para promover los vínculos que el CIEco tiene con la Sociedad. Así, es posible mencionar a la divulgación de la Ciencia, la educación ambiental no formal, y la interacción directa con los usuarios de los sistemas productivos bajo investigación en el marco del manejo de ecosistemas.

En el CIEco prácticamente todos los académicos se han preocupado por incorporar a los proyectos de investigación una dimensión enfocada a la vinculación, por lo que esta es una actividad que nutre, y no entorpece, a la investigación en sí. Particularmente, debido al carácter participativo que guía la investigación en Manejo de Ecosistemas, la vinculación se manifiesta desde el momento mismo de interactuar con los usuarios de los ecosistemas para identificar las preguntas relevantes de investigación.

Durante los próximos cuatro años el CIEco continuará promoviendo las labores de vinculación de todos sus académicos. Un mecanismo para hacerlo, es considerar las labores de vinculación como una parte integral del desempeño de los académicos, y que por lo tanto debe de ser demostrable con productos palpables en las evaluaciones anuales del personal académico, en los concursos cerrados y abiertos de promoción y de oposición por plazas, y en la revisión de avances para el otorgamiento de estímulos en los programas PRIDE y PAIPA.

También, durante los próximos cuatro años se reorientaran las labores de la Unidad de Vinculación, para hacer más eficiente su desempeño. Se renovará la página de Internet del CIEco, y se mantendrá un estrecho vínculo con las entidades gubernamentales a nivel federal, estatal y municipal con quienes sea pertinente interactuar para promover una agenda de desarrollo más sustentable y equitativa.

Como una estrategia más, se iniciará un programa de educación continua, así como un programa de educación ambiental no formal, que pueda aprovechar la infraestructura física y humana del CIEco. Esta estrategia deberá fomentar la transmisión del conocimiento a un público diverso, compuesto por grupos de diferente edad y nivel de compromiso ambiental, y deberá nutrirse de los hallazgos generados de la agenda de investigación de los académicos del CIEco.

V. Desarrollo Institucional

Las labores no directamente relacionadas con proyectos de investigación, pero indispensables para el crecimiento académico del CIEco, constituyen parte de lo que denominamos compromiso institucional. Estas actividades se han convertido en un cuarto eje de actividad para los académicos que, como tal, ha comenzado a evaluarse. Durante los próximos cuatro años, se crearán mecanismos para promover la participación organizada de todos los académicos en las labores que permitan y fomenten el buen desempeño de toda la comunidad. Particularmente importante será la promoción de comisiones de trabajo y discusión colectiva para impulsar los siguientes proyectos de desarrollo institucional: 1) Revisión y renovación del plan de estudios de la LCA, 2) Impulso a la creación de la Escuela Nacional de Estudios Superiores Morelia (ENES-Morelia), y 3) Elaboración del proyecto para transformar al CIEco en un nuevo Instituto de Investigación.

V. 1) Renovación del Plan de Estudios de la LCA

La Licenciatura en Ciencias Ambientales con su respectivo plan de estudios fue aprobada por el Consejo Universitario el 5 de julio de 2005. Este programa fue impulsado por el CIEco, y en ella participan otras cuatro entidades responsables y otras 12 entidades académicas asesoras. Si bien todas estas instituciones participan activamente en la carga docente, el CIEco ha sido responsable de coordinar y de albergar físicamente a la LCA y de cubrir cerca del 90% de la docencia.

Después de atender a cinco generaciones de estudiantes, y de experimentar un exponencial crecimiento en la demanda, es pertinente revisar y renovar el plan de estudios de la LCA. Debido a que la coordinación de la misma se encuentra en el CIEco, y a que prácticamente todos los académicos del CIEco están involucrados en

la LCA como profesores, es entonces natural que el CIEco coordine las labores encaminadas a la restructuración del plan de estudios.

Este trabajo comenzó desde el 2010, y se anticipa continúe durante el resto del 2011.

V.2) Impulso a la creación de la Escuela Nacional de Estudios Superiores Morelia

El CIEco ha contemplado que una manera de ampliar la cobertura del programa de la LCA es la creación de una Escuela Nacional. En febrero de 2011 se presentó esta propuesta al Dr. José Narro Robles, Rector de nuestra casa de estudios, quien sugirió impulsar la creación de una Escuela Nacional de Estudios Superiores en el campus Morelia. Se plantea que esta nueva entidad académica albergue a la LCA, pero que además también incorpore a nuevas licenciaturas. Indudablemente, este proyecto que involucra a toda la UNAM, ampliará la oferta de estudios superiores en un Estado de la República cuya media de población con educación superior se encuentra por debajo de la media nacional.

Se anticipa que una vez que la ENES-Morelia sea oficialmente creada por acuerdo del Consejo Universitario, el CIEco continuará apoyando su desarrollo, para asegurar su eventual consolidación. Este apoyo se manifestará en el préstamo de espacios e infraestructura. Además, se promoverá que los académicos del CIEco continúen con su participación en la LCA y en las nuevas licenciaturas que eventualmente se generen en la ENES-Morelia.

V.3) Conversión a un Nuevo Instituto de Investigación

De suma importancia para el futuro académico de nuestra casa de estudios, los académicos del CIEco promoverán la transformación de este Centro en un Instituto de Investigación. Esta transformación se dará en virtud de a) Que se ha alcanzado una madurez del personal académico que garantiza el cumplimiento con las metas y

aspiraciones que implica dicha conversión, y b) De un crecimiento conceptual importante generado por el propio personal académico, que trasciende el marco conceptual de manejo de ecosistemas bajo el cual fue creado el CIEco, y que ahora buscará impulsar investigaciones en sistemas socio-ecológicos. Debido a que la creación e implementación de este nuevo enfoque en investigación implica un compromiso más estrecho de trabajo multi- e interdisciplinario, es fundamental que en la creación de este instituto se contemple la contratación y adecuada evaluación de nuevos investigadores con formación en disciplinas sociales.

El compromiso y el producto tangible de este esfuerzo, será la elaboración de un documento de creación del nuevo instituto. Este documento deberá ser fruto de la discusión colectiva, que girará en torno a tres grandes temas: a) El nuevo marco teórico sobre la investigación en sistemas socio-ecológicos; b) La infraestructura material y humana con que deberá de dotarse al nuevo instituto para poder cumplir sus metas, misión y objetivos; y c) El plan de desarrollo a corto, mediano y largo plazo para asegurar la consolidación del nuevo Instituto, en caso de que este sea aprobado por las instancias correspondientes de nuestra Universidad.

V.4) Otras actividades de apoyo institucional

Se generarán comisiones que atiendan las solicitudes de uso de espacios, del empleo de bienes de uso común (vehículos, equipos), y para generar reglamentos (ética, buenas prácticas durante trabajo de campo). También se estimulará la participación de diferentes académicos en comisiones escrutadoras durante votaciones, y en las entrevistas durante los procesos de admisión de la Licenciatura en Ciencias Ambientales y en el Posgrado en Ciencias Biológicas.