

# PLADEA

**Plan de Desarrollo de Entidad Académica 2015 - 2018**



Universidad Veracruzana



Centro de Investigaciones Tropicales  
Universidad Veracruzana

**Universidad Veracruzana**  
**Centro de Investigaciones Tropicales**

**Universidad Veracruzana**  
**Centro de Investigaciones Tropicales**

**PLADEA**

**Plan de Desarrollo de Entidad Académica 2015 - 2018**

**Documento elaborado por:**

Araceli Aguilar Meléndez, Leticia M. Cano Asseleih, Gustavo Carmona Díaz, Roberto Castro Cortés, Enrique A. Contreras Garibay, Arturo Gómez Pompa, María Reyna Hernández Colorado, Thorsten Krömer, Juan Carlos López Acosta, Citlalli R. López Binnquist, Valentina Martínez Valdés, María Cristina Mac Swiney González, Rebeca A. Menchaca García, Nisao Ogata Aguilar, Ernesto Rodríguez Luna, Iliana Romero Vargas, Odilón M. Sánchez Sánchez, Evodia Silva Rivera, Mario S. Vázquez Torres, Noé Velázquez Rosas, Juana C. Zepeda Díaz

**Coordinador:**

Francisco Espinosa Mejía

**Universidad Veracruzana**  
**Centro de Investigaciones Tropicales**

**PLADEA**

Plan de Desarrollo de Entidad Académica 2015 - 2018

## DIRECTORIO

### **Universidad Veracruzana**

**Dra. Sara Ladrón de Guevara**  
*Rectora*

**Mtra. Leticia Rodríguez Audirac**  
*Secretaria Académica*

**M.A. Clementina Guerrero García**  
*Secretaria de Administración y Finanzas*

**Dra. Carmen Blázquez Domínguez**  
*Dir. Gral. de Investigaciones*

**Dra. María Reyna Hernández Colorado**  
*Coordinadora de CITRO*

Xalapa – Enríquez, Ver. a 11 de diciembre de 2014

## PLADEA

Plan de Desarrollo de Entidad Académica 2015 - 2018

# ÍNDICE

### I. PRESENTACIÓN

### II. SEMBLANZA DEL CITRO

### III. DIAGNÓSTICO Y PRINCIPALES TENDENCIAS

### IV. RUMBO ESTRATÉGICO

**Misión**

**Objetivos generales de desarrollo**

**Visión**

### V. ESTRATEGIA:

**Ejes estratégicos, programas estratégicos y líneas de acción.**

**Cuadro 1. Árbol estratégico del Plan de desarrollo 2015-2018**

**Cuadro 2. Desarrollo de ejes y programas 2015-2018**

### VI. RELACIÓN DE METAS Y CRONOGRAMA

**Cuadro 3. Cronograma de metas**

### VII. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

**Organización**

### VIII. INDICADORES A MEJORAR

### REFERENCIAS

### ANEXO 1. Análisis FODA

## PLADEA

Plan de Desarrollo de Entidad Académica 2015 - 2018

# I

## PRESENTACIÓN

El Centro de Investigaciones Tropicales [CITRO], en congruencia con las políticas educativas nacionales e internacionales y lineamientos establecidos para el desarrollo de la Universidad Veracruzana en su Plan General de Desarrollo 2025 y en el Programa de Trabajo Estratégico 2013-2017 Tradición e Innovación, presenta a la consideración de la comunidad universitaria su Plan de Desarrollo Académico [PLADEA 2015-2018], estructurado en: 4 ámbitos, 3 ejes estratégicos, 11 programas estratégicos y 39 líneas de acción / proyectos.

El PLADEA de CITRO, tiene su fundamentación en propuestas centrales de una nueva estructura académica y administrativa, recupera las estrategias construidas en la Universidad Veracruzana a lo largo de su historia y las reconstruye en este nuevo escenario académico que pretende constituirse en un prototipo de entidad académica.

El CITRO, con la plena intención de anticiparse y sistematizar sus tareas académicas, ha construido un plan estratégico de largo alcance en el cual se sustentan las actividades de la dependencia y de sus miembros en particular. El PLADEA de la Institución, recoge las opiniones e inquietudes de la academia y obedece también a las exigencias de mejora que nuestros estudiantes, la sociedad y los debates actuales del conocimiento demandan.

El Plan integra las funciones sustantivas de un Centro de Investigaciones en la Universidad Veracruzana y las funciones de carácter administrativo y de servicio de la Universidad pública. Tiene un soporte fundamental en el análisis del estado actual del conocimiento, en la visión institucional y en el sentido que cada uno de los actores tiene en el desarrollo de sus actividades y en perspectiva. Su formulación responde a una necesidad institucional y al sentir de los académicos que están dispuestos a contribuir con las necesarias transformaciones personales y colectivas que la institución merece.



En términos generales las líneas de generación y aplicación del conocimiento se orientan al estudio multidisciplinario para la solución de problemáticas relativas a la conservación y sustentabilidad en el trópico. Además, CITRO ha contribuido en la discusión, planeación, evaluación y sensibilización con respecto a los temas relativos a la sustentabilidad con la organización de diversos eventos y actividades académicas, entre las que podemos destacar:

## Eventos de CITRO

2002 Organización del Foro “Políticas de Educación Ambiental para un Desarrollo Sostenible en Veracruz”. FILU (Feria Internacional del Libro Universitario) 2002.

2003 Realización de la Reunión “Hacia una evaluación del Áreas Naturales Protegidas del Trópico”.

2004 Participación de la Universidad Veracruzana en la integración de la Estrategia Veracruzana de Educación Ambiental [EVEA].

Desarrollo del Taller “Educación Ambiental en las Instituciones Educación Superior”.

Organización del Taller “Análisis de Referentes Teóricos y Metodológicos en Educación ambiental”.

Organización del Foro “Distribución Social del Conocimiento y Desarrollo Sostenible”.

2005 Organización del 1<sup>er</sup>. Congreso Internacional de Casos Exitosos de Desarrollo Sustentable del Trópico. Boca del Río, Veracruz.

Organización del 1<sup>er</sup>. Foro “Hacia una Estrategia para la Educación Ambiental de los Estados del Sur-Sureste de México”. FILU 2005.



Universidad Veracruzana



Centro de Investigaciones Tropicales  
Universidad Veracruzana



## PLADEA

Plan de Desarrollo de Entidad Académica 2015 - 2018

2006

Participación de la Universidad Veracruzana en la Comisión de Fortalecimiento de los Contenidos Educativos sobre Salud, Ecología y Prevención de Conductas Antisociales del Consejo Interinstitucional Veracruzana de Educación [CIVE].

Organización Foro "La Educación Ambiental como Herramienta para el Desarrollo de Sociedades Sustentables". FILU 2006.

Coordinación del Curso Taller "Integración del Programa Institucional de Educación Ambiental de la Universidad Veracruzana".

Integración y pilotaje del Programa Institucional para el Manejo de Residuos Sólidos Universitarios de la UV [RESU].

2007

Planeación del Taller FODA para el Programa de Manejo de Residuos Sólidos Universitarios RESU.

Desarrollo de actividades de comunicación y difusión ambiental en el contexto de la Semana Nacional de la Conservación 2007: "Retos para la gestión exitosa de las ANP".

Presentación del Manual "Programa para la Gestión Integral de Residuos Sólidos Universitarios".

Coordinación del Foro "Las Universidades y el Desarrollo Sustentable: Análisis y Alternativas para el Manejo de Residuos Sólidos Urbanos". FILU 2007.

Co-organización del Taller Latinoamericano: pasos para el manejo sustentable comunitario de productos forestales no maderables.



Universidad Veracruzana



Centro de Investigaciones Tropicales  
Universidad Veracruzana



## PLADEA

Plan de Desarrollo de Entidad Académica 2015 - 2018

---

2008

2<sup>do</sup>. Congreso Internacional de Casos Exitosos: Educación para el desarrollo de sociedades sustentables.

---

Organización de la Mesa redonda “Retos de las Universidades ante el Desafío Ambiental”. FILU 2008.

---

Desarrollo de actividades de comunicación y difusión ambiental en el contexto de la Semana Nacional de la Conservación 2008: “Áreas Naturales Protegidas, Responsabilidad Compartida”.

---

Coordinación del Curso taller para la elaboración del Programa de Educación Ambiental de la Universidad Veracruzana.

---

Seminario-Taller Internacional sobre la Interdisciplina y programas de Posgrado en Recursos naturales en México.

---

Primer Encuentro de Manejo y Conservación de Recursos Naturales Tropicales Sur- Sureste.

---

2009

Organización del Foro “Programas Ambientales Universitarios: Puesta en marcha, retos y perspectivas”. FILU 2009.

---

Organización del Taller “Construcción de Indicadores Universitarios de Sustentabilidad.”

---





Universidad Veracruzana



Centro de Investigaciones Tropicales  
Universidad Veracruzana



## PLADEA

Plan de Desarrollo de Entidad Académica 2015 - 2018

2010

Organización de la 51ª Reunión Anual de la Sociedad para la Botánica Económica. Agrobiodiversidad: lecciones para la Conservación y el Desarrollo local.

Presentación del libro, "Atlas de la Flora de Veracruz: Un patrimonio cultural en peligro". FILU 2010.

Presentación del libro, "Arboles de la región de Los Tuxtlas". FILU 2010.

Semana Nacional por la Conservación: Simposio, "El patrimonio natural y cultural en los espacios naturales protegidos de Veracruz".

Co-organización del V Coloquio Nacional de Arte Popular: Artesanías y Medio Ambiente. Coatepec, Veracruz.

2011

Participación en la organización, Nicho UV de la Cumbre Tajín.

Presentación del libro, "Atlas de los espacios naturales protegidos de Veracruz". FILU 2011.

Presentación del libro, "Las cícadas de Veracruz: Guía ilustrada". H. Congreso del Estado de Veracruz.

Semana Nacional por la Conservación. Organización del Simposio: Espacios Naturales de Veracruz, patrimonio de México. Museo de Antropología.

2012

Organización del Diplomado CinemAmbiental Universitario.

Organización del 1er. Seminario de avances de investigación entre pares entre la Universidad Veracruzana y la Universidad de Granada.

Presentación del libro, "Casos exitosos en la construcción de sociedades sustentables". FILU 2012.

Co-organización del 1er. Foro sobre Recursos Fitogenético, región centro-sur.



---

2012	Presentación de resultados del Diplomado CinemAmbiental Universitario. La Martinica, Banderilla, Veracruz.
	Co-organización del XXIV Congreso de la Sociedad Internacional de Primatología. Cancún, Qro. México.
	Co-organización del Seminario: Territorio e interculturalidad. Tequila, Veracruz.
	Organización del Diplomado en Gestión de las Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre [UMAS].
2013	Organización del 2 <sup>do</sup> . Diplomado CinemAmbiental Universitario.
	Organización del Curso Intensivo: Ecología floral y polinización. Estación Biológica, Los Tuxtlas.
	Presentación de resultados del Diplomado CinemAmbiental Universitario [Cofre de Perote]. Ejidos El Conejo, Rosario y Perote.
	Organización del Seminario Internacional: Proyecto interdisciplinario Cofre de Perote.
	Co-organización del Diplomado en Herramientas teórico-prácticas para el manejo forestal sustentable en la Sierra de Zongolica. Tequila, Ver.
2014	Co-organización del Foro: Diálogos y perspectivas. Problemática ambiental, documentalismo y comunicación de la ciencia en el Cofre de Perote.
	Co-organización del Seminario: Diversidad biocultural de Mesoamérica. Facultad de Biología.
	Organización del Festival Viva Vainilla. Orquidario de la UV.
	Organización del Curso de propagación de orquídeas.

---



Universidad Veracruzana



Centro de Investigaciones Tropicales  
Universidad Veracruzana



## PLADEA

Plan de Desarrollo de Entidad Académica 2015 - 2018

---

2014

Co-organización del Diplomado en Aprendizaje participativo para la transformación socioecológica.

---

Co-organización del Diplomado Manejo Forestal Campesino: bases organizativas y técnicas.

---

Participación en la Semana Nacional de Ciencia y Tecnología. Xalapa, Ver.

---

Organización del Evento, El simbolismo de las orquídeas en el altar de Todos Santos". Orquidario de la UV.

---

[Fuente: propia]

Finalmente, la investigación, docencia, difusión, extensión, vinculación, administración, el desarrollo de los estudiantes, la mejora del personal académico y de la infraestructura física y material son los puntos centrales de esta propuesta. La fundamentación se aborda desde la Visión y la Misión de la institución que se desea transformar y mejorar, con relación a los cambios que se están dando en el mundo, especialmente los de nuestra Universidad, proyectando acciones y no sólo buenos propósitos, que careciendo de una estrategia resultan a veces inalcanzables.

## PLADEA

Plan de Desarrollo de Entidad Académica 2015 - 2018

# II

## SEMBLANZA DE CITRO

El día 22 de junio del 2004 el gobernador Miguel Alemán Velasco inauguró CITRO<sup>1</sup> como una iniciativa de la Universidad Veracruzana y la de California en Riverside [UCR] para impactar favorablemente en el desarrollo y la conservación de los recursos tropicales a través de un espacio propicio en el que investigadores y académicos de ambas instituciones estudiaran uno de los más ricos y, al mismo tiempo, más amenazados ecosistemas del mundo. Se creó con la intención de convertirse en un centro de investigación de alto nivel científico, cuyos estudios interdisciplinarios promovieran el desarrollo conservacionista del trópico rural del país.

El rector en turno, Dr. Víctor A. Arredondo Álvarez expresó que este centro nace como un “fenómeno magnético para atraer las fortalezas de quienes apuestan por el fortalecimiento del desarrollo sustentable no sólo en Veracruz sino en cualquiera de las regiones tropicales del país y del mundo”, del tal manera que CITRO nace como una estructura que pudiera generar núcleos de investigación diseminados por todo el Estado y con la posibilidad de constituirse en uno de los brazos fuertes de la UV para reforzar sus procesos de vinculación con los distintos sectores de la población veracruzana.

En este sentido, desde sus inicios es evidente para CITRO la necesidad de realizar una labor conjunta con otras entidades académicas, por lo que una de las estrategias propuestas fue la creación de un consorcio de organizaciones interesadas en el estudio del trópico mexicano. El CITRO, apoyado por instituciones como la Universidad de California de Riverside, la Comisión Nacional Forestal, UC-MEXUS, la Comunidad Económica Europea y la Universidad Autónoma de Yucatán, surge con el impulso de diseñar las estrategias necesarias para fomentar el estudio de la biodiversidad y de las diferentes formas culturales para promover un pensamiento diferente en el desarrollo conservacionista del trópico rural en México.

---

<sup>1</sup> Cabe hacer mención que en el periodo comprendido del 2004 a mediados del 2007, CITRO operó como proyecto estratégico adscrito a la Dirección General del Área Académica de Ciencias Biológicas y Agropecuarias y en septiembre 2007 se emite el acuerdo rectoral de su creación como Centro de Investigaciones adscrito a la Dirección General de Investigaciones.



Universidad Veracruzana



Centro de Investigaciones Tropicales  
Universidad Veracruzana



## PLADEA

Plan de Desarrollo de Entidad Académica 2015 - 2018

Inicialmente CITRO se funda como un proyecto estratégico de la Dirección General del Área Académica de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, a cargo entonces del Mtro. Ernesto Rodríguez Luna; posteriormente, el día 15 de agosto del año 2007 adquiere su carácter como dependencia de la Universidad Veracruzana. Actualmente, el centro tiene su sede en la Ex Hacienda Lucas Martín, en Xalapa, pero sus espacios de trabajo han proliferado en función de los proyectos y estudios que realiza, ya que el trabajo de campo establece el imperativo de contar con estaciones de investigación en todo el Estado y en otros espacios fuera de él.

El enfoque central de CITRO se orienta a los habitantes del trópico, su cultura y el manejo de sus recursos naturales como base para el desarrollo de esta región. Uno de sus objetivos más importantes a largo plazo es el de actuar como generador de iniciativas, en la formación de nuevos programas, centros o institutos de investigación, que contribuyan al desarrollo sustentable del trópico mexicano.

La amplia biodiversidad de las áreas tropicales del país, donde se observan crecientes problema como la pérdida del patrimonio natural y cultural, ha sido condición clave para el desarrollo de las actividades de CITRO, que se da a la tarea de promover una nueva manera de concebir la relación del hombre con la naturaleza.

En sus inicios, el CITRO se enfocó al estudio de la agroecología, el genoma agrícola tropical y la biología de la conservación, y en su acelerado crecimiento ha generado diversas opciones académicas en los temas relacionados con la ecología y otras disciplinas orientadas al estudio de los efectos de los comportamientos sociales en la naturaleza. En este trayecto ha incorporado también el estudio de los sistemas tradicionales para el manejo y conservación de los recursos naturales.

Así, se vislumbra que el Centro se consolidará como un espacio académico multidisciplinario que integre la ciencia, las humanidades y el arte para contribuir a revertir la degradación ambiental del trópico mexicano.

La zona geográfica del trópico posee los ecosistemas más diversos de la tierra y también los más frágiles. Muchas culturas en el país florecieron y se desarrollaron en estas franjas de diversidad, destacando los mayas, olmecas, totonacas, huastecos y chontales. En la actualidad muchos grupos étnicos siguen habitando estas regiones,



conservando al mismo tiempo un gran conocimiento sobre sus recursos naturales y su manejo; sin embargo, poco de este conocimiento tradicional se ha incorporado en los modelos de desarrollo actuales. La importancia de los ecosistemas del trópico radica en su capacidad para funcionar como verdaderas fábricas de agua, captadores primordiales de carbono y reguladores climáticos. En contraste con su importancia, se estima que estos ecosistemas tienen las más altas tasas de deterioro del país aunados a los más altos índices de pobreza.

El CITRO es consciente que los problemas denominados del “subdesarrollo del trópico” son integrales y que repercuten en todos los aspectos de una comunidad, desde el ámbito político, económico y social, así como en el entorno natural de la región. Entonces, para poder analizar, comprender y proponer soluciones para la problemática regional es necesario generar opciones que consideren cambios en todos estos niveles. Por tal motivo, para el Centro la búsqueda de cooperación interdisciplinaria y con comunidades rurales se torna esencial y se le fomenta de diversas maneras.

Con base en la idea de que toda disciplina es útil para la comprensión de los problemas socioambientales del trópico mexicano se ha logrado conjuntar a diversos especialistas que continuamente intentan superar las barreras metodológicas y de comunicación que los separan y se abocan a encontrar nuevos niveles de articulación disciplinaria. Desde su creación, CITRO ha trabajado para establecer un nuevo paradigma académico y convertirse en una entidad que realice, de manera interdisciplinaria, labores de investigación científica, desarrollo tecnológico, educación y vinculación, orientadas a impactar favorablemente las condiciones sociales, económicas y ambientales de las comunidades marginadas del trópico mexicano, además de promover la solución de problemas concretos en esta región.

CITRO es una entidad académica adscrita a la Dirección General de Investigaciones de la Universidad Veracruzana. Actualmente, cuenta con un asesor científico y una plantilla de 21 académicos [16 investigadores y 5 Técnicos Académicos].



Universidad Veracruzana



Centro de Investigaciones Tropicales  
Universidad Veracruzana

# PLADEA

Plan de Desarrollo de Entidad Académica 2015 - 2018

No. Personal	Nombre	Puesto y categoría	Fecha de Contratación a la U.V.
28599	Arturo Gómez Pompa	Asesor Científico Personal Eventual	
1411	Ernesto Rodríguez Luna	Tiempo Completo Académico de carrera Titular "C"	01/07/1980
15109	María Reyna Hernández Colorado	Tiempo Completo Académico de Carrera Titular "C"	01/03/1997
14039	Nisao Ógata Aguilar	Tiempo Completo Académico de carrera Titular "C"	01/09/2002
20157	Edward Alan Ellis	Tiempo Completo Académico de carrera Titular "C"	16/08/2004
31446	Rosaura Citlalli López Binnquist	Tiempo Completo Académico de carrera Titular "C"	01/02/2006
22853	Evodia Silva Rivera	Tiempo Completo Académico de carrera Titular "C"	02/02/2007
32643	Thorsten Krömer	Tiempo Completo Académico de carrera Titular "C"	16/04/2007
31604	Araceli Aguilar Meléndez	Tiempo Completo Académico de carrera Titular "C"	01/01/2007
34261	María Cristina Mac Swiney González	Tiempo Completo Académico de carrera Titular "C"	01/06/2008
23073	Leticia Margarita Cano Asseleih	Tiempo Completo Académico de carrera Titular "C"	01/01/2009
35016	Juan Carlos López Acosta	Tiempo Completo Académico de carrera Titular "C"	01/01/2010
34928	Noé Velázquez Rosas	Tiempo Completo Académico de carrera Titular "C"	02/05/2012
2412	Mario Vázquez Torres	Tiempo Completo Académico de carrera Titular "C"	15/01/1969

No. Personal	Nombre	Puesto y categoría	Fecha de Contratación a la U.V.
29050	Eric Isaí Ameza y Juárez	Tiempo Completo Académico de carrera Titular "C"	
8232	Odilón Manuel Sánchez Sánchez	Tiempo Completo Académico de carrera Titular "C"	01/03/2005
10492	Rebeca Alicia Menchaca García	Tiempo Completo Académico de carrera Titular "C"	02/05/2007
28812	Roberto Castro Cortés	Tiempo Completo Técnico Académico Asociado "A"	01/01/2004
20237	Juana Cristina Zepeda Díaz	Tiempo Completo Técnico Académico Asociado "A"	10/01/2008
42629	Iliana Romero Vargas	Tiempo Completo Técnico Académico Asociado "A"	03/06/2013
37030	Enrique Antonio Contreras Garibay	Tiempo Completo Técnico Académico Titular "A"	11/01/2010
28811	Valentina Martínez Valdés	Tiempo Completo Técnico Académico Titular "B"	01/01/2004

[Fuente: propia]

Actualmente, se cuenta con siete investigadores con el registro PROMEP y siete pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores. Para cumplir con sus propósitos, la estructura de organización académica [especificada en la Ley Orgánica] con que cuenta el CITRO contempla los siguientes elementos:

- La Junta Académica
- Coordinador
- H. Consejo Técnico
- H. Comité Académico de Posgrado





Universidad Veracruzana



Centro de Investigaciones Tropicales  
Universidad Veracruzana



## PLADEA

Plan de Desarrollo de Entidad Académica 2015 - 2018

Los investigadores de CITRO desempeñan sus labores de docencia en diferentes entidades de la Universidad Veracruzana [Facultad de Biología, Facultad de Ciencias Agrícolas, Facultad de Geografía, Instituto de Investigaciones en Educación, SEA, UVI, Educación Continua] y en los programas de Maestría y Doctorado que se imparten en CITRO.

CITRO ofrece los programas de Maestría y Doctorado en Ecología Tropical. En estos programas se inculca en los estudiantes las bases para desarrollar un conocimiento y conciencia crítica de las condiciones socioeconómicas, políticas y ecológicas particulares e inherentes a los trópicos, en particular a los de nuestro país con su milenaria historia. Desde el inicio de la ruta curricular, se incentiva a que el alumno asuma la construcción y dirección de su propio proceso de formación y sea responsable de su aprendizaje, mediante la participación y colaboración con sus profesores, compañeros, productores rurales, agentes gubernamentales y otros actores sectoriales.

En enero de 2008, CITRO logró la acreditación de sus programas de posgrado [Maestría y Doctorado] ante CONACYT.

Las Líneas de Investigación de CITRO han sido el sustento para el desarrollo, tanto de los programas particulares de investigación, como para el diseño del mapa curricular de los programas de Maestría y Doctorado en Ecología Tropical. Cada línea contiene dentro de sí un conjunto de temas, problemas y acciones que constituyen puntos estratégicos para la conformación del mapa curricular de los programas educativos.

Desde el nacimiento de CITRO, han surgido diversos proyectos de investigación que han dado lugar a la integración de las Líneas de Investigación que actualmente conforman el quehacer de nuestros investigadores. Las líneas de investigación se desarrollan en el marco de tres Cuerpos Académicos [CA]:

### **CA: Conservación Biológica**

Sus integrantes son: Dra. María Cristina Mac Swiney González, Dr. Juan Carlos López Acosta, Dra. Rebeca Alicia Menchaca García, Dr. Odilón Sánchez Sánchez, Dr. Ernesto Rodríguez Luna, Dr. Thorsten Krömer, Dr. Noé Velázquez Rosas.

Sus colaboradores son: Mtra. Valentina Martínez Valdés, Mtra. Aralisa Shedden González y Dra. Sonia Sánchez López.

Su línea de generación y aplicación del conocimiento es: Conservación Biológica.

### **CA Ecología Aplicada al Manejo de Ecosistemas Forestales**

Sus integrantes son: Dr. Edward A. Ellis [CITRO], Dra. Claudia Álvarez-Aquino [INIFOR], Dra. Citlalli López Binnquist [CITRO], Dra. Patricia Negreros Castillo [INIFOR].

Sus líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento son: Ecología de paisaje y sistemas de información geográfica y Recursos forestales y desarrollo comunitario

### **CA Ciudadanía, Educación y Sustentabilidad Ambiental Del Desarrollo**

Cuerpo académico consolidado. Sus integrantes son: Dra. Evodia Silva Rivera [CITRO] y del Instituto de Investigaciones en Educación, Dra. Juliana Mercon, Dr. Edgar Javier González Gaudiano, Dra. Lyle Filomena Figueroa Sevillano, Dr. Gerardo Alatorre Frenk, Dra. Ana Lucía Maldonado González.

Sus colaboradores son: Dra. Ana Isabel Fontecilla Carbonell, Mtra. Gloria Elena Cruz Sánchez, Mtro. Helio Manuel García Campos, Mtra. Sandra Luz Mesa Ortiz, Ing. Amb. Luis Mario Méndez Andrade.

Sus líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento son: Estudios Educativos sobre Sustentabilidad del Desarrollo, Educación y Sustentabilidad. Discursos, Valores y Significados, y Educación Comunitaria e Intercambio de Saberes para la Sustentabilidad

### **GRUPO EN FORMACIÓN: Transgrediendo fronteras disciplinarias para abordar la complejidad**

Sus integrantes son: Dr. Manuel Martínez Morales [Depto. de Inteligencia Artificial], Dr. Arturo Guillaumín Tostado [Instituto de Investigaciones y Estudios Superiores Económicos y Sociales], Dr. Jaime Fisher y Salazar [Instituto de Filosofía], Dra. María Reyna Hernández Colorado [Centro de Investigaciones Tropicales].

Sus Línea de Generación y Aplicación del Conocimiento es: Implicaciones del paradigma de la complejidad en la construcción de una nueva relación entre cultura y naturaleza. En términos generales las líneas de generación y aplicación del conocimiento se orientan al estudio científico relacionado con el entorno de la Universidad Veracruzana y con los diferentes sectores en la solución de problemáticas particulares.

## PLADEA

Plan de Desarrollo de Entidad Académica 2015 - 2018

# III

## DIAGNÓSTICO Y PRINCIPALES TENDENCIAS

CITRO cuenta con 7 años de funcionamiento formal como centro de investigaciones de la Universidad Veracruzana. Este tiempo le ha permitido acumular una serie de fortalezas que han derivado en el reconocimiento nacional e internacional como un centro de investigación y educación en ecología, conservación biocultural y desarrollo sustentable, lo que permite contribuir al Eje 2 Presencia en el entorno con pertinencia e impacto social.

Por otra parte, la diversidad del perfil de los investigadores en diferentes áreas permite trabajar en problemas complejos que requieren múltiples disciplinas para su solución. Su posgrado [Maestría y Doctorado] en Ecología Tropical ha sido incluido en el padrón de excelencia del CONACYT. Actualmente CITRO tiene 31 estudiantes del posgrado (20 de Maestría y 11 de Doctorado) y 10 estudiantes de licenciatura llevando a cabo tesis bajo la dirección de los investigadores y técnicos del CITRO, encontrándose alineado con el Eje 1 Innovación académica con calidad.

Para fortalecer sus investigaciones CITRO cuenta con convenios específicos de colaboración con diversas instituciones, dependencias y organismos nacionales e internacionales de carácter científico, conservacionistas no gubernamentales y gubernamentales. Entre ellos podemos citar: Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza [CATIE], Instituto de Ecología, A.C. [INECOL], Universidad Iberoamericana [Puebla y D.F.], Universidad Nacional Autónoma de México [UNAM], Universidad Autónoma Metropolitana [UAM], Universidad Intercultural del Estado de México, Colegio de Posgraduados [COLPOS], Universidad de Barcelona, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla [BUAP], University of California Riverside, Universidad de Gotinga, Alemania, Comisión Federal de Electricidad, Consorcio Mexicano de Programas Ambientales Universitarios para el Desarrollo Sustentable [COMPLEXUS], Reserva Ecológica El Edén, A.C., Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, entre otros.



Los académicos de CITRO llevan a cabo investigaciones conjuntas con colegas de otras instituciones nacionales y extranjeras lo que favorece la movilidad académica, en especial la de los estudiantes del posgrado. Este activo grupo de estudiantes e investigadores constituye la mayor fortaleza de CITRO. Lo anterior en coherencia con el Eje 1 Innovación académica con calidad.

Una actividad académica de gran importancia de la institución es la organización de diversos eventos científicos de relevancia nacional e internacional en los temas prioritarios de desarrollo sustentable, manejo, conservación y uso de recursos bioculturales, así como temas de comunicación y educación ambiental. Esto permite establecer redes de colaboración y comunicación y mantenerse al día en las distintas disciplinas relacionadas con la institución y dar a conocer los trabajos de los grupos de investigación de CITRO. La participación de académicos de prestigio de CITRO en varios Consejos Asesores del Gobierno Federal y de organizaciones de la sociedad civil favorece la difusión amplia de las actividades del Centro y su posible incidencia en políticas públicas. Esto en alineación con el Eje 2 Presencia en el entorno con pertinencia e impacto social, donde el grupo académico de CITRO manifiesta el compromiso que tienen las universidades públicas con la sociedad y la importancia de tener investigadores que expresen una clara ética ambiental, social y profesional que guíe sus actividades académicas.

CITRO está organizado por programas y cuenta con una Coordinación General que permite el desarrollo articulado de los distintos programas y proyectos de los investigadores y técnicos de CITRO. La organización cuenta con un grupo asesor integrado por investigadores destacados en los temas de la institución.

CITRO pretende promover y generar proyectos innovadores prioritarios, que tengan la potencialidad de ser financiados externamente y que estimulen la participación de distintos grupos de investigación del propio centro. Esta iniciativa es de alta prioridad ya que las posibilidades de obtener un financiamiento interno de consideración dentro de la UV son escasas.

Sin embargo, es tarea de este Centro fortalecer áreas y actividades específicas de sus diferentes áreas académicas, así como de vinculación y extensión. Dado su crecimiento resulta de urgencia establecer una estructura formal para la coordinación



Universidad Veracruzana



Centro de Investigaciones Tropicales  
Universidad Veracruzana



## PLADEA

Plan de Desarrollo de Entidad Académica 2015 - 2018

de comunicación externa e interna de CITRO. En este sentido, se establecerían las bases para trabajar como una verdadera unidad académica bien articulada en todos sus componentes. Esta proyección al exterior incluye también el desarrollo de una página institucional adecuada a todos los productos derivados de las investigaciones, y que actualmente no es posible por la rigidez de la página manejada a nivel institucional. Por otra parte, esta activación de la comunicación también permitiría reforzar lazos institucionales, como el conocer con exactitud la totalidad de proyectos que CITRO desarrolla, lo que establecería una cartera de investigación académica actualizada.

Otros aspectos a enmendar se refieren a la consolidación de los Cuerpos Académicos, la falta de capacitación administrativa por parte del personal académico, así como el establecimiento de un plan de protección civil para CITRO. Una de las debilidades centrales a resolver es la construcción de instalaciones propias de CITRO. Actualmente, las sedes se encuentran dispersas por la ciudad, y el poder contar con un espacio propio, adecuado y suficiente impulsaría el intercambio intelectual de investigadores y estudiantes.

## PLADEA

Plan de Desarrollo de Entidad Académica 2015 - 2018

# IV

## RUMBO ESTRATÉGICO

### **Misión**

*El Centro de Investigaciones Tropicales (CITRO) es una entidad académica de la Universidad Veracruzana que realiza actividades de investigación, educación, vinculación y extensión, relacionadas con el uso, manejo y conservación de la diversidad biológica y cultural del trópico para beneficio de los distintos sectores de la sociedad y con la finalidad de enfrentar los desafíos ambientales actuales.*

### **Objetivos generales de desarrollo**

- Contribuir en el diseño y ejecución de nuevas políticas de conservación y desarrollo con base en el desarrollo de los proyectos interdisciplinarios llevados a cabo por el núcleo académico de CITRO.
- Promover la consolidación de redes de investigación que realicen actividades para la solución de problemas de conservación y desarrollo, con base en liderazgos académicos y en una fuente diversificada de vinculación con financiamiento externo.
- Consolidar la excelencia del posgrado de CITRO a través de experiencias educativas basadas en proyectos de investigación cuyos fines sea la solución de problemas relacionados con el uso y manejo de recursos del Trópico.
- Contar con instalaciones propias diseñadas en los principios de arquitectura ecológica, que satisfagan los requerimientos para el desarrollo de las actividades académicas y que sea un ejemplo de la universidad sustentable.
- Crear un fondo patrimonial que permita autonomía y facilite las condiciones para crear nuevos centros de investigación derivados de los programas CITRO.



Universidad Veracruzana



Centro de Investigaciones Tropicales  
Universidad Veracruzana



## PLADEA

Plan de Desarrollo de Entidad Académica 2015 - 2018

### **Visión**

*Ser un centro de investigación y educación líder que incida en la solución de problemas en materia de conservación, uso y manejo de los recursos naturales y culturales del trópico, a través de la investigación científica y aplicada basada en la ética ambiental y el compromiso social.*



## ESTRATEGIA

### Ejes estratégicos, programas estratégicos y líneas de acción

#### Cuadro 1. Desarrollo de ejes y programas 2015 – 2018

##### Eje 1. Innovación académica con calidad

###### E1.P1 Programas educativos que cumplan con los estándares de calidad nacionales e internacionales

###### Descripción:

Es importante ofrecer programas educativos bajo un esquema educativo diversificado que contemple las áreas estratégicas del conocimiento prioritarias para el desarrollo regional. Esto significa adecuar de forma permanente el modelo educativo y las estructuras curriculares, y asegurar la aplicabilidad y la calidad de sus programas para la formación integral de técnicos, profesionales, científicos, tecnólogos y humanistas. Para lo cual, el Programa de Posgrado en Ecología Tropical del Centro de Investigaciones Tropicales [CITRO] de la Universidad Veracruzana [UV], ofrece una Maestría y un Doctorado con un enfoque integral de la conservación, manejo y desarrollo sostenible de los recursos naturales y culturales, en donde la investigación interdisciplinaria juega un papel fundamental. Está dirigido a formar recursos humanos que aborden los principales problemas del trópico en nuestro país y que propongan alternativas que contribuyan a la resolución de los diversos problemas sociales, ambientales y económicos. Los programas de maestría y doctorado están inscritos en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad CONACYT.

---





Universidad Veracruzana



Centro de Investigaciones Tropicales  
Universidad Veracruzana



## PLADEA

Plan de Desarrollo de Entidad Académica 2015 - 2018

---

### Objetivos del programa:

**E1.P1.1** Formar recursos humanos de alto nivel para realizar investigación científica interdisciplinaria, dirigida a la identificación, estudio y solución de problemas regionales relacionados con el conocimiento, conservación, manejo y desarrollo sustentable de los recursos naturales y culturales.

**E1.P1.2** Consolidar los programas de maestría y doctorado en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad CONACyT.

---

### Metas:

**E1.P1.1.1** Crear un protocolo generado para las salidas de campo y trabajo en comunidades para los estudiantes y profesores del posgrado.

**E1.P1.2.2** Un programa de maestría consolidado en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad CONACyT.

**E1.P1.2.3** Un programa de doctorado consolidado en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad\_ CONACyT.

**E1.P1.2.4** Proyecto para la certificación del Laboratorio del Orquidario.

---

### Acciones:

- Implementar un programa de evaluación curricular del posgrado.
- Realización de una evaluación y la elaboración de un plan de mejoras para el programa de maestría en Ecología Tropical, con fines de su consolidación en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad CONACyT.
- Realización de una evaluación y la elaboración de un plan de mejoras para el programa de doctorado en Ecología Tropical, con fines de su consolidación en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad CONACyT.



Universidad Veracruzana



Centro de Investigaciones Tropicales  
Universidad Veracruzana



## PLADEA

Plan de Desarrollo de Entidad Académica 2015 - 2018

### E1.P2 Planta académica con calidad

#### Descripción:

Una planta docente de calidad se caracteriza por su alta habilitación acorde con los estándares de calidad nacionales e internacionales, organizada en cuerpos académicos consolidados que cultiven líneas de generación y aplicación innovadoras del conocimiento que contribuyan significativamente y de manera oportuna al desarrollo social y económico de la entidad y el país. Para su consolidación, se requiere poner en operación un programa de formación y superación que contemple el relevo generacional, el análisis y el replanteamiento de los procesos de evaluación y reconocimiento del trabajo académico.

#### Objetivos del programa:

**E1.P2.1** Consolidar la planta académica y promover su certificación en congruencia con cada disciplina, que incida en una formación de calidad de los estudiantes.

#### Metas:

**E1.P2.1.1** Realizar un diagnóstico de capacidades académicas [investigadores y técnicos].

**E1.P2.1.2** Efectuar dos talleres de capacitación anuales para académicos sobre el manual de procedimientos administrativos así como otros sistemas de acreditación académica [SNI, PROMEP, SIVU, SIREI, etc.].

**E1.P2.1.3** Realizar un curso anual de formación continua para el personal académico de CITRO.

**E1.P2.1.4** Establecer un Cuerpo Académico adicional en CITRO.

**E1.P2.1.5** Realizar seis seminarios anuales en diferentes áreas de investigación pertinente a CITRO, con ponentes internos y externos al centro.



Universidad Veracruzana



Centro de Investigaciones Tropicales  
Universidad Veracruzana



## PLADEA

Plan de Desarrollo de Entidad Académica 2015 - 2018

---

### Acciones:

- Renovar cuadros de académicos de acuerdo al diagnóstico y las necesidades de investigación detectadas.
- Calendarizar y presupuestar los seminarios continuos de investigación, incluir temas como: inter, multi, transdisciplina, paradigmas de la conservación, desarrollo sustentable, epistemología].
- Crear un directorio interno tanto del Centro como de la UV para conocer los contactos en diferentes áreas para la acreditación académica.
- Reconsiderar las atribuciones de los Técnicos Académicos para el apoyo de los proyectos de investigación.
- Considerar la formalización de las prerrogativas para la figura de investigador-visitante.

### E1.P3 Atracción y retención de estudiantes de calidad

#### Descripción:

El compromiso en este terreno es formar profesionales y ciudadanos exitosos, con liderazgo, compromiso, principios éticos y capacidad de adaptación al cambio en su contexto social y profesional. Para ello, es necesario ampliar y diversificar las oportunidades de acceso a la Universidad a un mayor número de jóvenes con deseos y capacidad de realizar estudios en programas reconocidos por su calidad, ofrecidos bajo diferentes modalidades, con especial atención a las necesidades de los grupos vulnerables.

#### Objetivos del programa:

**E1.P3.1** Apoyar la participación de estudiantes extranjeros en el Posgrado en Ecología Tropical.

#### Metas:

**E1.P3.1.1** Buscar la participación de un estudiante de procedencia extranjera por generación participando como alumno en el Posgrado.



---

## Acciones:

- Desarrollar un proyecto de difusión y selección internacional para el Posgrado en Ecología Tropical.
- Explorar y enlistar los convenios de colaboración en movilidad.
- Realizar listados de Universidades con temáticas afines a CITRO.

## E1.P4 Investigación de calidad socialmente pertinente

### Descripción:

La investigación es generadora de conocimiento y contribuye al desarrollo social, científico, tecnológico, económico, cultural y político del país. Asimismo, es el motor que articula la docencia, la extensión y la vinculación. Genera conocimientos que permiten renovar y mejorar los planes de estudio, y ofrece valiosos instrumentos para lograr un vínculo efectivo con la sociedad. Por otra parte, fortalece la vinculación con los problemas prioritarios y el desarrollo nacional.

### Objetivos del programa:

**E1.P4.1** Impulsar las líneas de investigaciones prioritarias y adecuadas en espacios de relevancia académica nacional e internacional.

**E1.P4.2** Impulsar la creación de redes de difusión de la investigación realizada en CITRO para su incidencia social.

### Metas:

**E1.P4.1.1** Un simposio anual interdisciplinario sobre diversidad y conservación biológica y cultural.

**E1.P4.1.2** Un Congreso Internacional sobre el Trópico.

**E1.P4.2.3** Una revista electrónica de investigación científica regional.

---

## Acciones:

- Establecer comités de organización logística y de consecución de fondos para los eventos.
- Realizar un proyecto editorial para la revista, desde su imagen hasta su distribución.



## EJE 2. Presencia en el entorno con pertinencia e impacto social

### E2.P5 Reconocimiento del egresado como un medio para generar impacto

#### Descripción:

El egresado debe ser considerado como una fuente importante de reflexiones académicas y curriculares en torno a los programas educativos que se ofrecen, los escenarios del desempeño laboral y las problemáticas que tienen que abordar, la capacidad de respuesta desde las competencias personales y profesionales frente a las demandas del entorno, y las áreas y temáticas sobre las cuales se ofrece una formación continua. Para ello, CITRO se dará a la tarea de realizar una evaluación en esta rubro.

#### Objetivos del programa:

**E2.P5.1** Desarrollar un sistema de seguimiento de egresados como insumo para conocer el impacto del Posgrado en Ecología Tropical en la sociedad.

#### Metas:

**E2.P5.1.1** Un sistema de seguimiento de egresados del Posgrado.

#### Acciones:

- Conocer a través del establecimiento de programa de seguimiento al egresado, rubros como desempeño laboral, problemáticas de los egresados, así como áreas y temas de investigación realizada a partir del egreso.



Universidad Veracruzana



Centro de Investigaciones Tropicales  
Universidad Veracruzana



PLADEA

Plan de Desarrollo de Entidad Académica 2015 - 2018

## E2.P6 Reconocimiento e impacto de la UV en la sociedad

### Descripción:

Una institución universitaria es reconocida regional, nacional e internacionalmente como un centro de desarrollo científico, humanístico, cultural y tecnológico por sus contribuciones al desarrollo humano y sustentable y al diseño y la implementación de políticas públicas en beneficio del país. Por ello, fortalecer los vínculos y redes de CITRO con centros, universidades, institutos y organizaciones a través de la socialización del conocimiento generado por sus investigaciones. De esta manera, se busca establecer vínculos para transferir los resultados de la formación, la investigación, el desarrollo de tecnología y la cultura a los sectores sociales, productivos y gubernamentales.

### Objetivos del programa:

**E2.P6.1** Posicionar a CITRO en el ámbito regional, nacional e internacional, resaltando su quehacer científico en beneficio de la comunidad universitaria y la sociedad.

### Metas:

**E2.P6.1.1** Realizar un programa anual de estrategias de comunicación interna y externa para el Centro.

### Acciones:

- Crear un proyecto institucional para fortalecer y reactivar la Unidad de Comunicación y Educación para la Sustentabilidad (UCES).
- Implementar un programa de difusión y divulgación del conocimiento desde CITRO.



Universidad Veracruzana



Centro de Investigaciones Tropicales  
Universidad Veracruzana



PLADEA

Plan de Desarrollo de Entidad Académica 2015 - 2018

## E2.P7 Fortalecimiento de la vinculación con el medio

### Descripción:

La vinculación se concibe como la forma a través de la cual la Universidad responde a las necesidades de la sociedad, atendiendo y resolviendo los problemas del entorno. De esta manera, se construye y participa activamente en redes y alianzas estratégicas con organismos públicos, sociales y empresariales para el cumplimiento de sus funciones, y presta atención a problemas relevantes del desarrollo social y económico de la región.

### Objetivos del programa:

**E2.P7.1** Consolidar la vinculación del trabajo de CITRO con los sectores productivos, empresarial, público y social, y ofrecer servicios especializados de calidad.

### Metas:

**E2.P7.1.1** Generar un programa de vinculación a través del establecimiento de convenios y acuerdos de colaboración entre CITRO y otras entidades tanto académicas como agentes gubernamentales y empresariales, organizaciones no gubernamentales y organizaciones rurales.

### Acciones:

- Evaluar los convenios pasados establecidos entre CITRO y diferentes entidades para reconocer sus alcances y límites.
- Recuperar las estrategias de vinculación que se han desarrollado con los diferentes sectores y actualizar el listado de membresías de las que es parte CITRO.



Universidad Veracruzana



Centro de Investigaciones Tropicales  
Universidad Veracruzana



**PLADEA**

Plan de Desarrollo de Entidad Académica 2015 - 2018

## E2.P8 Respeto a la equidad de género y la interculturalidad

### **Descripción:**

La equidad de género y la interculturalidad requieren la adopción de valores y actitudes a partir de la convivencia con justicia, el respeto y la identidad al interior de la comunidad universitaria. En la educación, la equidad se expresa en oportunidades para todos, así como en la libertad de pensamiento para una proyección institucional extra muros democrática, incluyente, creativa y propositiva. El enfoque de la interculturalidad requiere del reconocimiento de la diversidad social, académica y comunitaria, además del compromiso de la equidad y el acceso a la educación de calidad para todos.

### **Objetivos del programa:**

**E2.P8.1** Desarrollar un programa de trabajo desde las investigaciones que se generan en CITRO en apoyo a las comunidades interculturales.

### **Metas:**

**E2.P8.1.1** Dos productos multimedia generados en el desarrollo de los proyectos con comunidades rurales.

### **Acciones:**

- Establecer un comité de organización para el levantamiento de información así como de sistematización.
- Organizar grupos de trabajo para el diseño de los recursos digitales.
- Elaborar un informe a partir de los resultados.



### **Eje 3. Gobierno y gestión responsables y con transparencia**

#### **E3.P9 Modernización del gobierno y la gestión institucional**

##### **Descripción:**

La operación institucional y la toma de decisiones deben basarse en un marco normativo coherente y en procesos de gestión congruentes con la visión y la misión de la Universidad, asegurando un adecuado clima laboral, el manejo de los recursos humanos, procesos internos altamente participativos e incluyentes, con especial énfasis en la transparencia y el cuidado del medio ambiente. El buen gobierno debe actualizar, aplicar y asegurar el cumplimiento de las reglas, normas y disposiciones jurídicas de observancia obligatoria durante la realización de las funciones institucionales. A través de la participación democrática se llevan a cabo el ejercicio de la autoridad y las relaciones de la casa de estudios.

##### **Objetivos del programa:**

**E3.P9.1** Atender las demandas de la comunidad universitaria y resolver los retos de la administración de manera eficiente y oportuna.

##### **Metas:**

**E3.P9.1.1** Elaborar un reglamento de CITRO para procedimientos generales.

**E3.P9.1.2** Capacitar a dos personas involucradas en la gestión administrativa.

##### **Acciones:**

- Establecer una comisión para la elaboración del reglamento a partir de una revisión de los ya existentes.
- Gestionar cursos de capacitación a nivel administrativo.



Universidad Veracruzana



Centro de Investigaciones Tropicales  
Universidad Veracruzana



**PLADEA**

Plan de Desarrollo de Entidad Académica 2015 - 2018

## E3.P10 Sostenibilidad financiera

### **Descripción:**

La institución debe lograr la sostenibilidad financiera a través de la diversificación, el fortalecimiento y la renovación de las fuentes de financiamiento, así como de los recursos propios, con miras al pleno desarrollo de las funciones sustantivas y los programas prioritarios de la misma. Para ello, debe impulsar el desarrollo y la captación de recursos a partir de fondos externos nacionales e internacionales, la promoción de políticas de austeridad y la racionalización del gasto. Asimismo, debe promover el desarrollo de alianzas estratégicas interinstitucionales con organismos estatales, nacionales e internacionales.

### **Objetivos del programa:**

**E3.P10.1** Generar recursos financieros adicionales a través de la promoción y la extensión de los servicios universitarios.

### **Metas:**

**E3.P10.1.1** Establecer un evento anual autofinanciable como medio para la consecución de fondos.

### **Acciones:**

- Realizar un análisis de la gestión financiera para actividades de CITRO: pago de honorario y servicios de revisión editorial, pago para publicaciones científicas, entrada financiera continua para el posgrado].
- Planear un curso de campo multidisciplinario con la participación de investigadores CITRO en un tema relacionado con el Trópico.



## E3.P11 Optimización de la infraestructura física y equipamiento con eficiencia y eficacia

### Descripción:

Para alcanzar este objetivo es necesario construir, ampliar, mantener y modernizar la infraestructura física, el mobiliario, el equipo tecnológico, científico, deportivo y cultural en apoyo al desarrollo de las funciones sustantivas institucionales, sin descartar el uso compartido de los mismos. Hay que cuidar, además, el gasto de energía eléctrica y agua, priorizando las tareas de mantenimiento preventivo y correctivo.

### Objetivos del programa:

**E3.P11.1** Adecuar la infraestructura física y mejorar el equipamiento, bajo criterios de calidad, racionalidad y sustentabilidad.

**E3.P11.2** Atender prioridades en materia de protección civil.

### Metas:

**E3.P11.1.1** Desarrollar un proyecto de construcción y equipamiento de las instalaciones propias de CITRO.

**E3.P11.1.2** Desarrollar un proyecto para el mejoramiento de la infraestructura e incremento del acervo bibliotecario.

**E3.P11.1.3** Desarrollar un proyecto de mejoramiento para la infraestructura de los diferentes laboratorios de CITRO.

**E3.P11.1.4** Desarrollar un proyecto para la gestionar la disposición final de los desechos del Centro.

**E3.P11.1.5** Elaborar un inventario de equipo de campo y laboratorio para su disposición para el uso común.

**E3.P11.2.1** Crear una brigada de protección para CITRO teniendo en cuenta las distintas situaciones de riesgo que puedan presentarse.

### Acciones:

- Gestión del proceso de construcción de las instalaciones de CITRO.
- Formulación de un programa de mantenimiento continuo de equipo e instalaciones de laboratorios de cada proyecto.
- Diseño de proyectos para incrementar el acervo físico de la biblioteca.

## Cuadro 2. Árbol estratégico

Dimensiones Transversales	Programas estratégicos	Acciones
<b>Eje estratégico</b>		
<b>E1 Innovación académica con calidad</b>		
Responsabilidad social Internacionalización	<b>E1.P1</b> Programas educativos que cumplan con los estándares de calidad nacionales e internacionales	<p><b>E1.P1.A1</b> Proyecto para la evaluación y elaboración de un plan de mejoras para el Posgrado: maestría y doctorado</p> <p><b>E1.P1.A2</b> Proyecto para la evaluación curricular de los posgrados</p> <p><b>E1.P1.A3</b> Proyecto para el diagnóstico de posibles programas académicos ofrecidos a zonas de marginación</p> <p><b>E1.P1.A4</b> Proyecto para la certificación de laboratorios en CITRO [Orquidario].</p> <p><b>E1.P1.A5</b> Proyecto para la generación de protocolos para salidas de campo y trabajo en comunidades.</p>
Responsabilidad social Internacionalización Sustentabilidad	<b>E1.P2</b> Planta académica con calidad	<p><b>E1.P2.A1</b> Proyecto para un diagnóstico de capacidad académica</p> <p><b>E1.P2.A2</b> Proyecto para renovación de cuadros académicos en diferentes áreas de investigación pertinentes a CITRO [Solicitud de taxónomo vegetal, solicitud de nuevos investigadores en la investigación biocultural cuantitativa, solicitar de investigador sociólogo en el área de desarrollo comunitario, solicitar investigador en el ámbito de restauración, solicitar investigador en ecología matemática].</p> <p><b>E1.P2.A3</b> Análisis de las capacidades de técnicos académicos</p> <p><b>E1.P2.A4</b> Proyecto para crear seminarios de presentación de académicos CITRO y posible personal académico</p> <p><b>E1.P2.A5</b> Proyecto de programación [calendarización y presupuesto] de seminarios continuos de un investigador [interno o externo] al mes</p> <p><b>E1.P2.A6</b> Proyecto para dar seguimiento a la actualización de currículum vitae de académicos</p> <p><b>E1.P2.A7</b> Proyecto para impulsar la acreditación académica [manejo de sistemas de acreditación, SNI, PROMEP, SIVU, SIREI, etc.</p> <p><b>E1.P2.A8</b> Proyecto para creación de al menos un cuerpo académico adicional</p> <p><b>E1.P2.A9</b> Proyecto de difusión de directorio interno, de acceso en línea, y con actualización periódica</p> <p><b>E1.P2.A10</b> Proyecto para generar manual de organización interno</p> <p><b>E1.P2.A11</b> Capacitar a los académicos sobre el manual de procedimientos administrativos de la Universidad Veracruzana</p> <p><b>E1.P2.A12</b> Proyecto de formación continua para calendarizar anualmente un curso para el personal académico</p> <p><b>E1.P2.A13</b> Proyecto para la formalización de las prerrogativas para la figura de investigador-visitante</p>



Universidad Veracruzana



Centro de Investigaciones Tropicales  
Universidad Veracruzana

# PLADEA

Plan de Desarrollo de Entidad Académica 2015 - 2018

Internacionalización	<b>E1.P3</b> Atracción y retención de estudiantes de calidad	<b>E1.P3.A1</b> Proyecto de difusión y selección internacional de estudiantes para el posgrado afianzando convenios de colaboración de movilidad
Descentralización Responsabilidad social Internacionalización Sustentabilidad	<b>E1.P4</b> Investigación de calidad socialmente pertinente	<b>E1.P4.A1</b> Proyecto editorial para crear una revista electrónica de investigación científica regional <b>E1.P4.A2</b> Proyecto para conformar al menos un simposio anual interdisciplinario sobre diversidad y conservación biológica y cultural <b>E1.P4.A3</b> Proyecto para conformar un Congreso Internacional sobre el Trópico <b>E1.P4.A4</b> Proyecto para el desarrollo de seminarios sobre conceptos clave para CITRO [inter, multi y transdisciplina, paradigmas de la conservación, desarrollo sustentable, epistemología]
<b>Eje estratégico</b>		
<b>E2 Presencia en el entorno con pertinencia e impacto social</b>		
Responsabilidad social Internacionalización	<b>E2.P5</b> Reconocimiento del egresado como un medio para generar impacto	<b>E2.P5.A1</b> Proyecto para el seguimiento de egresados del Posgrado
Descentralización Responsabilidad social Internacionalización Sustentabilidad	<b>E2.P6</b> Reconocimiento e impacto de la UV en la sociedad	<b>E2.P6.A1</b> Proyecto para fortalecer y reactivar Uces <b>E2.P6.A2</b> Proyecto anual de estrategias de comunicación interna y externa
Descentralización Responsabilidad social Internacionalización Sustentabilidad	<b>E2.P7</b> Fortalecimiento de la vinculación con el medio	<b>E2.P7.A1</b> Proyecto para plantear una estrategia de vinculación [evaluar convenios pasados, actualizaciones, membresías académicas]
Descentralización Responsabilidad social Sustentabilidad	<b>E2.P8</b> Respeto a la equidad de género y la interculturalidad	<b>E2.P8.A1</b> Proyecto de diagnóstico de representación cultural en proyectos CITRO
<b>Eje estratégico</b>		
<b>E3 Gobierno y gestión responsables y con transparencia</b>		
Descentralización	<b>E3.P9</b> Modernización del gobierno y la gestión institucional	<b>E3.P9.A1</b> Proyecto para la elaboración del reglamento general de CITRO <b>E3.P9.A2</b> Curso de capacitación para administradores



Universidad Veracruzana



Centro de Investigaciones Tropicales  
Universidad Veracruzana



# PLADEA

Plan de Desarrollo de Entidad Académica 2015 - 2018

Responsabilidad social  
Sustentabilidad

**E3.P10** Sostenibilidad  
financiera

**E3.P10.A1** Proyecto de gestión financiera para actividades de CITRO  
(Pago de honorarios y servicios de revisión editorial, pago para publicaciones científicas, entrada financiera continua para el posgrado, consecución de fondos).

**E3.P10.A2** Proyecto para diseñar y ofrecer eventos autofinanciables, como un curso de campo

Descentralización  
Sustentabilidad

**E3.P11** Optimización de  
la infraestructura física  
y equipamiento con  
eficiencia y eficacia

**E3.P11.A1** Proyecto de construcción y equipamiento de instalaciones propias de CITRO

**E3.P11.A2** Proyecto para la creación de una brigada de protección civil en caso de riesgo, de emergencia, etc.

**E3.P11.A3** Proyecto para la gestionar la disposición final de desechos

**E3.P11.A4** Proyecto de mejoramiento de la infraestructura e incremento del acervo en la biblioteca

**E3.P11.A5** Proyecto de mejoramiento infraestructura para el herbario (baño, cubículo, etc)

**E3.P11.A6** Proyecto de mejoramiento infraestructura de los diferentes laboratorios del CITRO

**E3.P11.A7** Proyecto para elaborar un inventario de equipo de campo y laboratorio para su disposición para el uso común

## PLADEA

Plan de Desarrollo de Entidad Académica 2015 - 2018

# VI

## RELACIÓN DE METAS Y CRONOGRAMA

**Cuadro 3. Cronograma de Metas**

Programa	Meta	2015				2016				2017				2018				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
<b>E1. Innovación académica con calidad</b>																		
E1.P1. Programas educativos que cumplan con los estándares de calidad, nacionales e internacionales	E1.P1.1.1. Crear un protocolo generado para las salidas de campo y trabajo en comunidades para los estudiantes y profesores del posgrado (en donde se incluya aspectos técnicos y éticos).	x																
	E1.P1.2.2. Un programa de maestría consolidado en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad CONACyT.	x																
	E1.P1.2.3 Un programa de doctorado consolidado en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad_ CONACyT.				x													
	E1.P1.2.4 Proyecto para la certificación del Laboratorio del Orquidario															x		
E1.P2. Planta académica con calidad	E1.P2.1.1. Realizar un diagnóstico de capacidades académicas (investigadores y técnicos).		x															
	E1.P2.1.2. Efectuar dos talleres de capacitación anuales para académicos sobre el manual de procedimientos administrativos así como otros sistemas de acreditación académica [SNI, PROMEP, SIVU, SIREI, etc].		x		x		x		x		x		x		x		x	
	E1.P2.1.3. Realizar un curso anual de formación continua para el personal académico de CITRO.				x				x						x			x
	E1.P2.1.4. Establecer un Cuerpo Académico adicional en CITRO.		x															
	E1.P2.1.5. Realizar seis seminarios anuales en diferentes áreas de investigación pertinente a CITRO, con ponentes internos y externos al centro.	x	xx	x	xx	x	xx	x	xx	x	xx	x	xx	x	xx	x	xx	x
E1.P3. Atracción y retención de estudiantes de calidad	E1.P3.1.1. Buscar la participación de un estudiante de procedencia extranjera por generación participando como alumno en el Posgrado.				x				x					x			x	

E1.P4. Investigación de calidad socialmente pertinente	E1.P4.1.1. Un simposio anual interdisciplinario sobre diversidad y conservación biológica y cultural.	x		x		x		x
	E1.P4.1.2. Un Congreso Internacional sobre el Trópico.		x					
	E1.P4.2.3. Una revista electrónica de investigación científica regional.				x			
<b>E2. Presencia en el entorno con pertinencia e impacto social</b>								
E2.P5. Reconocimiento del egresado como un medio para generar impacto	E2.P5.1.1. Un sistema de seguimiento de egresados del Posgrado.		x					
E2.P6. Reconocimiento e impacto de la UV en la sociedad	E2.P6.1.1. Realizar un programa anual de estrategias de comunicación interna y externa para el Centro.	x		x		x		x
E2.P7. Fortalecimiento de la vinculación con el medio	E2.P7.1.1. Generar un proyecto de vinculación a través del establecimiento de convenios con CITEO y otras entidades tanto académicas como agentes gubernamentales y empresariales, organizaciones no gubernamentales y organizaciones rurales.				x			
E2.P8. Respeto a la equidad de género y la interculturalidad	E2.P8.1.1. Dos productos multimedia generados en el desarrollo de los proyectos con comunidades rurales.							x
<b>E3. Gobierno y gestión responsables y con transparencia</b>								
E3.P9. Modernización del gobierno y la gestión institucional	E3.P9.1.1. Elaborar un reglamento de CITEO para procedimientos internos, tanto administrativos como para el funcionamiento del Posgrado.		x					
	E3.P9.1.2. Capacitar a dos personas involucradas en la gestión administrativa.		x					
E3.P10. Sostenibilidad financiera	E3.P10.1.1. Establecer un evento anual autofinanciable como medio para la consecución de fondos.		x		x		x	x





Universidad Veracruzana



Centro de Investigaciones Tropicales  
Universidad Veracruzana



# PLADEA

Plan de Desarrollo de Entidad Académica 2015 - 2018

E3.P11. Optimización de la infraestructura física y equipamiento con eficiencia y eficacia	E3.P11.1.1. Desarrollar un proyecto de construcción y equipamiento de las instalaciones propias de CITRO.			x
	E3.P11.1.2. Desarrollar un proyecto para el mejoramiento de la infraestructura e incremento del acervo bibliotecario.			x
	E3.P11.1.3. Desarrollar un proyecto de mejoramiento para la infraestructura de los diferentes laboratorios de CITRO.			x
	E3.P11.1.4. Desarrollar un proyecto para la gestión de la disposición final de los desechos del Centro.			x
	E3.P11.1.5. Elaborar un inventario de equipo de campo y laboratorio para su disposición para el uso común.		x	
	E3.P11.2.1. Crear una brigada de protección para CITRO teniendo en cuenta las distintas situaciones de riesgo que puedan presentarse.		x	

## PLADEA

Plan de Desarrollo de Entidad Académica 2015 - 2018

# VII

## SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

El seguimiento es un aspecto importante en el Plan de Desarrollo de la entidad. El propósito de esta actividad es documentar la información necesaria para detectar el avance, dirección y los plazos en que prospera el plan propuesto. Por su parte la evaluación permitirá identificar el grado de logro de los objetivos y las metas, así como la forma en que los factores externos e internos afectan tanto en sentido positivo como en el negativo dicho avance.

El seguimiento y evaluación deben ser procesos metódicos y permanentes, ambos están interrelacionados y funcionalmente vinculados entre sí. A través de ellos se podrá conocer el grado de avance real del plan, contar con información sobre la efectividad de los instrumentos utilizados; conocer el desempeño de las personas responsables de los programas y proyectos (líneas de acción); brindar la oportunidad de modificar la estrategia para responder de mejor manera a la dinámica de la realidad y mantener la coherencia entre actividades, proyectos y programas de la estrategia.

### **Organización.**

El seguimiento y evaluación se realizará a través de los cuerpos colegiados:

- H. Junta Académica
- H. Consejo Técnico
- H. Comités Académicos

Sistemáticamente los responsables de programa, remitirán sus avances al H. Consejo Técnico para su seguimiento y canalización a la H. Junta Académica.

Se propone que al final de cada semestre se realice un corte evaluativo en el cual se califiquen los avances.



Universidad Veracruzana



Centro de Investigaciones Tropicales  
Universidad Veracruzana



## PLADEA

Plan de Desarrollo de Entidad Académica 2015 - 2018

La toma de decisiones para el ajuste del plan deberá llevarse a cabo en cada uno de los niveles propuestos. Los resultados deberán ser presentados ante la comunidad una vez al año a través de un informe de avances y evaluación del plan.

## PLADEA

Plan de Desarrollo de Entidad Académica 2015 - 2018

# VIII

## INDICADORES A MEJORAR

Indicador	Situación Actual	Meta
	2014	2018
Programas acreditados	2	2
Artículos publicados en revistas indexadas	136 [desde la creación de CITRO hasta 2014]	Se publicará al menos 1 artículo por académico por año
Artículos y productos de divulgación científica	47	Se publicarán al menos 7 por año
Capítulos de libro	82	Se publicarán al menos 5 por año
Libros	26	Se publicará al menos uno en el periodo
CA en consolidación o consolidados	2	3
Redes de colaboración multidisciplinarias	4	7
Eventos académicos	20	40
Académicos participando en tutoría	100%	100%
Un sistema integral de gestión administrativa	0	1
Proyectos de investigación registrados en SIREI	16	20
Proyectos de vinculación registrados en el SIMU	16	20



Universidad Veracruzana



Centro de Investigaciones Tropicales  
Universidad Veracruzana



# PLADEA

Plan de Desarrollo de Entidad Académica 2015 - 2018

Convenios	10	12
No. de Investigadores	16	20
PTC con Perfil PROMEP	7	16
PTC con Registro SNI	7	10
Un programa de seguimiento de egresados	0	1
Un programa de transferencia de tecnología	0	1
Un plan de protección civil	0	1
Un programa de vinculación de CITRO con los distintos sectores de la sociedad	0	1
Programa integral de superación del personal académico	0	1
Plan interno para prácticas sustentables	0	1
Laboratorio certificado	0	1
Laboratorio central de uso común	0	1

## PLADEA

Plan de Desarrollo de Entidad Académica 2015 - 2018

# REFERENCIAS

- Canal M, Margarita, Ochoa C., Octavio, et al.; 2003. Planeación Estratégica Aplicada a las Unidades Académicas Universitarias. Xalapa. Universidad Veracruzana.
- Espinosa Mejía Francisco, Cano Flores Milagros, Domínguez Zarate Bernardo et al [2011]. Las organizaciones y su entorno. Editoriales FESI. Universidad Veracruzana. México.
- Gobierno de la República [2013]. Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018. [En línea]. Documento electrónico recuperado el 12 noviembre de 2013 en:  
<http://pnd.gob.mx/wp-content/uploads/2013/05/PND.pdf>
- Gobierno del Estado de Veracruz [2011]. Plan Veracruzano de Desarrollo 2011-2016. [En línea]. Documento electrónico recuperado el 7 de octubre de 2013 en:  
[http://www.veracruz.gob.mx/turismo/files/2011/10/PLAN\\_VERACRUZANO-DE-DESARROLLO-2011-2016.pdf](http://www.veracruz.gob.mx/turismo/files/2011/10/PLAN_VERACRUZANO-DE-DESARROLLO-2011-2016.pdf)
- Gobierno del Estado de Veracruz [2011]. Programa Veracruzano de Educación 2011-2016. [En línea]. Documento electrónico recuperado el 7 octubre de 2013 en:  
<http://www.veracruz.gob.mx/finanzas/transparencia/fraccion-vii-programas-sectoriales/ps-2011-2016/>
- Ladrón de Guevara, S. [2013]. Universidad Veracruzana. Programa de Trabajo. Tradición e innovación. [En línea]. Documento electrónico recuperado el 19 de agosto de 2013 en:  
<http://www.uv.mx/juntagob/designacion-2013-2017/>
- Universidad Veracruzana [2008]. Plan General de Desarrollo 2025. [En línea]. México: Universidad Veracruzana. Documento electrónico recuperado el 21 de octubre de 2013 en:  
<http://www.uv.mx/transparencia/files/2012/10/PlanGeneraldeDesarrollo2025.pdf>
- Universidad Veracruzana [2011]. Manual de Gestión de la Calidad. [En línea]. México: Universidad Veracruzana. Documento electrónico recuperado el 10 de febrero de 2014 en:  
<http://www.uv.mx/orgmet/files/2012/12/saf-ge-m-01.pdf>
- Universidad Veracruzana [2013]. Planeación y Evaluación Institucional. [Página Web].



Universidad Veracruzana



Centro de Investigaciones Tropicales  
Universidad Veracruzana



## PLADEA

Plan de Desarrollo de Entidad Académica 2015 - 2018

Página electrónica recuperada el 28 de octubre de 2013 en:  
<http://www.uv.mx/planeacioninstitucional/departamento-de-evaluacion-institucional/>

Universidad Veracruzana. Ley Orgánica de la Universidad Veracruzana. [En línea].

Documento electrónico recuperado el 10 de febrero de 2014 en:

<https://www.uv.mx/legislacion/files/2012/12/Ley-Organica.pdf>

Munch Lourdes; 2006. Planeación estratégica, el rumbo hacia el éxito. Editorial Trillas.  
México.

## PLADEA

Plan de Desarrollo de Entidad Académica 2015 - 2018

# ANEXOS

### Anexo 1. Análisis FODA

Fortalezas				
Ámbitos	Fortalezas		Notas Estratégicas	Acciones
	Enunciado	Ventajas		
<b>Académico</b>	Se cuenta con académicos de alto nivel de formación:  21 de personal académico - 16 con doctorado - 7 SNI - 1 maestría - 1 especialidad - 3 licenciatura	Investigación y enseñanza de calidad dirigida a problemas específicos de problemas del Trópico Capacidad para obtener recursos externos: PROMEP, SNI, etc. Ser mejor calificados como centro por las diferentes entidades evaluadoras	Ser reconocidos por sus acreditaciones nacionales e internacionales para ser incorporados a nuevas oportunidades de desarrollo Continuar como un Centro para el análisis y resolución de problemas del Trópico	Proyecto de formación continua para el personal académico Proyecto para impulsar la acreditación académica Proyecto para la estrategia de reemplazo generacional Proyecto para proponer la figura de investigador-visitante
<b>Académico</b>	Se tiene 1 Cuerpo Académico consolidado y otro en evaluación para ser considerado en este nivel.	Realizar investigación interdisciplinaria Se fomenta el trabajo colaborativo entre el personal académico y otras instancias externas	Consolidar el CA en su articulación con otras redes de investigación interna y sus equivalentes externos	Proyecto para analizar la conformación de otros CA Proyecto para conformar al menos un simposio anual interdisciplinario sobre conservación biológica



Ámbitos	Fortalezas		Notas Estratégicas	Acciones
	Enunciado	Ventajas		
<b>Académico</b>	Posgrado dentro del padrón de excelencia. - 48 egresados y 36 titulados de maestría - 20 egresados de doctorado y 10 titulados de maestría	Reconocimiento académico y apoyo financiero Formación de Recursos humanos capacitados en el análisis y solución de problemas socioambientales	Mantener y consolidar el posgrado dentro del padrón de excelencia	Proyecto para apoyar el financiamiento del posgrado Proyecto de reclutamiento internacional Proyecto para el seguimiento de egresados del Posgrado
<b>Académico</b>	Capacidad para realizar investigación interdisciplinaria	Resolver problemas de distintos niveles y escalas de complejidad Facilidad para trabajar en distintas redes académicas	Mantener la capacidad y promover la interdisciplinaria	Proyecto para el análisis de los conceptos de inter, multi y transdisciplina
<b>Académico</b>	Convenios con otras instituciones, ONGs y alianzas con sectores gubernamentales:	Acceso a fuentes de financiamiento Investigación interinstitucional	Aumentar el número de convenios y promoverlos institucionalmente, así como consolidar los resultados a través de evidencias	Proyecto de consecución de fondos [vinculación] Proyecto de renovación de lista y convenios
<b>Académico</b>	Experiencia para la realización de eventos académicos de relevancia nacional e internacional.	Propuesta de temas novedosos Espacio para intercambio de experiencias, formación de redes de colaboración Exposición pública y difusión del trabajo de CITRO	Incrementar el número y la calidad de eventos Coordinación y CA colaboren para eventos	Proyecto para hacer un congreso sobre el Trópico

Ámbitos	Fortalezas		Notas Estratégicas	Acciones
	Enunciado	Ventajas		
<b>Académico</b>	Capacidad para elaborar propuestas para la gestión de fondos externos así como la organización de eventos propios de recaudación	Aportación de recursos para la ejecución de proyectos Posibilidad de equipamiento	Incrementar y consecución de fondos	Proyecto de consecución de fondos [vinculación] Proyecto para eventos autofinanciables
<b>Académico</b>	Contar con membresías en organizaciones científicas, ONGs, comunitarias, entre otras, y participación en comisiones institucionales	Generar prestigio para CITRO Permitir actualizaciones en temas pertinentes al Centro	Impulsar la proyección en organizaciones científicas	Proyecto para elaborar una base de datos para integrar las membresías con las que cuenta los miembros de CITRO
<b>Académico</b>	Número de publicaciones, tanto libros como artículos, capítulos, etc.	Difusión y divulgación de las actividades de investigación de CITRO Reconocimiento y proyección de la institución	Incrementar el número de productos fortaleciendo el proceso de publicación [traducción, corrección de estilo]	Proyecto para hacer un directorio de medios en los que se puede publicar para uso institucional
<b>Académico</b>	CITRO cuenta con proyectos de investigación, educación y extensión que le permitiría posicionarse socialmente	Contar con investigación de punta y relevante socialmente	Fortalecer la UCES para posicionamiento del Centro	Proyecto anual de estrategias de comunicación interna y externa

Ámbitos	Fortalezas		Notas Estratégicas	Acciones
	Enunciado	Ventajas		
<b>Administración</b>	Se cuenta con las condiciones necesarias para su promoción del Centro a Instituto	Estar acorde con la normatividad y estructura institucional con derechos y obligaciones universitarias	Explorar las condiciones en materia de legislativa universitaria	
<b>Administración</b>	La realización del ejercicio PLADEA	Permite diagnosticar y realizar toma de decisiones pertinentes	Seguimiento puntual del documento sobre los avances así como reportes al respecto.	Programa de seguimiento y evaluación
<b>Infraestructura y equipamiento</b>	Todos los investigadores cuentan con equipamiento de computadoras y espacio	Permite desarrollar los compromisos académicos	Conservar, mantener y actualizar equipo	Programa de mejoramiento infraestructura
<b>Infraestructura y equipamiento</b>	Se cuenta con Biblioteca especializada	Brinda apoyo a estudiantes e investigadores de la Universidad	Conservar, mantener y mejorar el equipo	Programa de mejoramiento infraestructura e incremento del acervo
<b>Infraestructura y equipamiento</b>	Se cuenta con herbario especializado en helechos, epífitas y plantas de áreas prioritarias para la conservación de Veracruz	Se tienen colecciones que pueden utilizarse en actividades de enseñanza e investigación	Contar con una infraestructura adecuada para su funcionamiento	Proyecto de mejoramiento infraestructura (baño, cubículo, equipo de cómputo etc.)

Ámbitos	Fortalezas		Notas Estratégicas	Acciones
	Enunciado	Ventajas		
<b>Infraestructura y equipamiento</b>	Se cuenta con laboratorios especializados en estudios de biología molecular, multimedia, banco de germoplasma y propagación de orquídeas, etnobotánica molecular	Sirve como apoyo para la investigación y la docencia	Contar con una infraestructura adecuada para su funcionamiento	Proyecto de mejoramiento infraestructura de los diferentes laboratorios Proyecto para elaborar un inventario de equipo para su disposición para el uso común
<b>Infraestructura y equipamiento</b>	Se cuenta con un convenio de colaboración con la Reserva Ecológica El Edén	Sirve como apoyo para la investigación, conservación y docencia	Intentar ampliar la participación de estudiantes e investigadores de la UV Continuar con el apoyo financiero para el funcionamiento	Proyecto de mejoramiento infraestructura .
<b>Infraestructura y equipamiento</b>	Equipo especializado y disponible para laboratorios y salidas de campo	Sirve como apoyo para la investigación	Brindar mantenimiento y renovación	Proyecto de inventario
<b>Infraestructura y equipamiento</b>	Mobiliario adecuado	Permite desarrollar actividades laborales confortablemente	Renovar lo obsoleto	Programa de mejoramiento infraestructura
<b>Infraestructura y equipamiento</b>	Se cuenta con un reglamento	Permite tener rutas de seguimiento para casos específicos	Realizar una revisión de actualización al reglamento	Proyecto para la revisión y actualización de reglamento interno Proyecto para el reglamento de posgrado



Universidad Veracruzana



Centro de Investigaciones Tropicales  
Universidad Veracruzana



# PLADEA

Plan de Desarrollo de Entidad Académica 2015 - 2018

## Oportunidades

### Factores externos

Existen organismos públicos y privados, nacionales e internacionales que se dedican al financiamiento de proyectos de investigación.

Intercambio de estudiantes e investigadores a nivel nacional e internacional

Acceso a bases de datos nacionales e internacionales, actuales y en tiempo real

### Oportunidad

Someter proyectos de investigación para conseguir financiamiento externo.

Intercambio de información, experiencias e investigación en ámbitos globales, actuales, etc.

Conocimiento de los temas de investigación y aplicación del conocimiento en temas globales, actuales, etc.

### Notas Estratégicas

Crear proyectos integradores

Fomentar el intercambio académico

Búsqueda de bases de datos de otras entidades educativas



Universidad Veracruzana



Centro de Investigaciones Tropicales  
Universidad Veracruzana

# PLADEA

Plan de Desarrollo de Entidad Académica 2015 - 2018

## Debilidades

Ámbitos	Debilidades		Notas Estratégicas	Acciones
	Enunciado	Desventajas		
<b>Académico</b>	No existe un diagnóstico de la capacidad institucional para cumplir con la misión de CITRO	Algunas áreas podrían estar limitadas	Diagnosticar, planificar y gestionar el incremento del personal o establecer convenios de colaboración en aquellas áreas que requieran fortalecimiento Recuperar plazas vacantes y evaluar líneas de investigación actuales y nuevas Evaluar la necesidad de un SNI 3 para fortalecer posgrado	Proyecto para un diagnóstico de capacidad académica Proyecto para contratación de nuevos investigadores para nuevas áreas de investigación y fortalecimiento de las existentes [Solicitud de taxónomo vegetal, investigación biocultural, sociólogo en el área de desarrollo comunitario, restauración, ecología matemática] Difusión de la capacidades de técnicos académicos
<b>Académico</b>	Carencia de estructura formal para la coordinación en actividades de proyección externa y difusión	Se puede dar información no relevante	Reactivar la coordinación de comunicación	Proyecto para fortalecer y reactivar UCES



Ámbitos	Debilidades		Notas Estratégicas	Acciones
	Enunciado	Desventajas		
<b>Académico</b>	Se carece de mecanismos de comunicación interna para el trabajo colegiado	Desinformación entre la comunidad CITRO No existe una tradición de seminarios internos Se pierden oportunidades de colaboración	Realizar diferentes acciones que reactiven las estrategias de comunicación interna Fortalecer el programa de seminarios académicos dirigido a investigadores, estudiantes y técnicos, con asistencia obligatoria y calendarios claros Diseñar un programa de comunicación y redefinir agenda UCES Fortalecimiento financiero para seminarios calendarizados	Proyecto de comunicación efectivo Proyecto para crear seminarios de presentación para candidatos institucionales. Proyecto de gestión financiera para seminarios
	Falta de participación e interés de algunos investigadores y estudiantes en CITRO	Falta de integración institucional Pérdida de oportunidades de colaboración	Hacer de las actividades en CITRO como sesiones programadas para promover la participación con tiempo	Proyecto de presentación obligatoria de seminarios continuos de un investigador al mes
	Página del CITRO y posgrado	La UV no permite páginas externas lo que implica limitación para la difusión y presencia de las actividades académicas de CITRO	Actualizar páginas Actualización de currículo vitae individual bajo la coordinación de UCES	Proyecto para actualización de página Web y redes sociales Proyecto de seguimiento de curriculum vitae individuales
<b>Académico</b>	No todos los proyectos están inscritos en el SIVU, SIREI, CVU, PROMEP	No se sabe con exactitud la totalidad de proyectos que tenemos como institución	Periódicamente actualizar la información de académicos de CITRO	Proyecto para manejo de sistemas de acreditación académica



Ámbitos	Debilidades		Notas Estratégicas	Acciones
	Enunciado	Desventajas		
<b>Académico</b>	Solo existe un cuerpo académico con base en CITRO	Disminuye la productividad interna Se restringen las líneas de investigación	Reestructurar el cuerpo académico  Crear otros cuerpos académicos con base y creado en CITRO	Proyecto para creación de al menos dos cuerpos académico
<b>Académico</b>	Falta de infraestructura y equipo. Falta de edificio institucional. Herbario sin presupuesto para gestión de colecciones y intercambio de colecciones. Falta de vehículos adecuados de campo.	Debilita la integración Disminuye la productividad Fortalecimiento de laboratorios y herbario El herbario está saturado y es lento el intercambio por la falta de consumibles	Presionar para obtención de edificio institucional Gestionar la adquisición de equipo adecuado Gestionar de software especializado Gestionar presupuesto para manejo de colecciones científicas	Proyecto para crear comisión para gestionar de la obtención de infraestructura Proyecto de actualización de necesidades institucionales
<b>Académico</b>	Se carece de presupuesto para producción científica	Retraso o se limita la continuidad de las publicaciones	Crear partida presupuestal para gastos editoriales y publicaciones	Proyecto financiero para pago de honorarios y servicios de revisión editorial y pago de publicación científica
<b>Académico</b>	Falta de revista científica institucional	No existen mecanismo para que alumnos puedan publicar bajo la dirección de investigadores trabajos preliminares de sus investigaciones  No existe un mecanismo de difusión institucional en términos científicos	Proponer una revista electrónica de acceso libre y con DOI	Proyecto editorial para crear una revista electrónica de investigación científica regional





Ámbitos	Debilidades		Notas Estratégicas	Acciones
	Enunciado	Desventajas		
<b>Académico</b>	Falta presupuesto para posgrado Falta de presupuesto para salidas de campo, congresos, estancias, material No existe una salida institucional de entrenamiento de campo	Número de cursos limitados Entrenamiento básico en la preparación de estudiantes en el entrenamiento de campo y la importancia de toma de colecciones científicas e interacción con comunidades	Presupuesto institucional para actividades de Posgrados Explorar herramientas cursos en líneas de cursos bajo dirección en CITRO	Proyecto de generación de una entrada financiera continua para el posgrado Proyecto para equipo didáctico de uso en posgrado
<b>Administración</b>	Carencia de un directorio de personal del Centro	Dificulta la comunicación	Contar con un directorio y mantenerlo actualizado	Proyecto de difusión de directorio interno, de acceso en línea, y con actualización periódica
<b>Administración</b>	No existe manual de procedimientos interno, ni manual de organizaciones.	Desconocimiento paso a paso de los procesos Desconocimiento de funciones encomendadas a cada una de las puestos	Elaboración de manuales	Proyecto para generar manual de procedimiento interno Proyecto para generar manual de organización interno
<b>Administración</b>	Existe poca coordinación de procesos administrativos con las actividades académicas	Sobrecarga administrativa Se generan retrasos y conflictos	Capacitación	Proyecto para capacitar a los académicos sobre el manual de procedimientos de la Universidad Veracruzana
<b>Administración</b>	Carencia en la presentación de informes financieros	Se genera un desfase en el control de las partidas presupuestales	Se tiene que presentar avance presupuestales periódicos	Proyecto para informes semestrales financieros



Ámbitos	Debilidades		Notas Estratégicas	Acciones
	Enunciado	Desventajas		
<b>Administración</b>	Se carece de un plan de protección civil para CITRO y seguridad en salidas de campo	No existen planes de simulacros, prevención, extinguidores, iluminación, botiquines No hay preparación para casos de emergencia dentro y fuera de CITRO	Evaluar la problemática y elaborar un plan de protección	Proyecto para crear brigada para entrenamiento de protección civil en caso de riesgo, de emergencia, o situaciones de riesgo Proyecto para solicitar curso de entrenamiento de protección civil
<b>Administración</b>	Programa RESU carece de contenedores para pilas	Tenemos focos de contaminación no puntuales sin control	Adquirir contenedores para pilas Promover el uso de pilas recargables	Proyecto para gestionar la eliminación de desechos
<b>Administración</b>	Falta de oportunidades para la capacitación de administradores	La administración es más lenta	Gestionar la capacitación administrativa en temas relevantes para CITRO	Curso de capacitación para administradores
<b>Infraestructura y equipamiento</b>	Carencia de una infraestructura para socializar	Falta de atención al personal académico y estudiantil de CITRO	Gestionar la autorización de la obra	Proyecto de construcción de instalaciones
<b>Infraestructura y equipamiento</b>	Vulnerabilidad de los sistemas de computación	Peligro de ataques de hackers y extracción de información	Solicitar la instalación y actualización de los sistemas antivirus	Proyecto de protección informática
<b>Infraestructura y equipamiento</b>	Uso ilegal de software	Riesgo de robo de información personal, académica o administrativa	Prohibir a la comunidad CITRO el uso de software pirata y promover ajustarse a la normatividad de la Universidad	Proyecto de compra de programas institucionales
<b>Normatividad interna</b>	Reglamento de laboratorios	Desconocimiento de protocolos	Elaborar reglamentos	Reglamento de herbario Reglamento de biología molecular Reglamento de etnobotánica molecular Reglamento de geomática



## Amenazas

Factores externos	Amenaza	Notas Estratégicas
1. La estructura de administración de proyectos con financiamiento externo que opera en la UV.	Los proyectos que ingresan recursos financieros externos, "tributan" entre el 10 y el 35%.	Fomentar la comunicación interna para encontrar las oportunidades institucionales de administración de proyectos más efectiva.
2. Los temas prioritarios determinados por las entidades financiadoras de proyectos.	Los temas prioritarios de investigación determinados por los distintos organismos nacionales e internacionales financiadores de proyectos cambian constantemente, están sujetos a cuestiones políticas y no son necesariamente los que se trabajan en CITRO.	Fomentar el diálogo con los organismos financiadores para determinar los temas prioritarios de manera conjunta.
3. La reducción del presupuesto federal destinado a la Educación Superior.	La Universidad Veracruzana recibe menos presupuesto federal debido a la situación de austeridad generalizada que se vive en el país.	
4. La inestabilidad social que se vive actualmente en el país en términos de violencia e inseguridad.	El trabajo de campo se dificulta debido a las distintas situaciones violentas que se viven en México.	Pedir el apoyo de las autoridades locales de los sitios en donde se desarrolle el trabajo de campo.
5. La Universidad Veracruzana en su estructura administrativa de entidades académicas de Investigación [Centros e Institutos] no determina la asignación de un presupuesto fijo por investigador.	Los investigadores no tienen claro cuál es el presupuesto con el que cuentan para llevar a cabo sus distintas actividades.	Promover la transparencia administrativa.



Universidad Veracruzana



Centro de Investigaciones Tropicales  
Universidad Veracruzana



## PLADEA

Plan de Desarrollo de Entidad Académica 2015 - 2018

---

6. La estructura universitaria tiende a ralentizar los distintos procesos de gestión en vez de agilizarlos.

Resulta cada vez más difícil tramitar la firma de un convenio de colaboración o el aval de la UV para movilidad estudiantil, o cualquier movimiento que implique cierto grado de responsabilidad institucional.

Mantener y abrir nuevos canales de comunicación con el personal operativo de las distintas entidades universitarias administrativas, contar con un directorio institucional en el que se reflejen las distintas funciones de dicho personal operativo, y establecer procedimientos internos de solicitud de gestiones académicas.

---

7. CONACyT y la UV dificultan la integración de estudiantes extranjeros a los Posgrados, en contradicción con la supuesta política de fomento a la internacionalización que promueven.

Los trámites y procesos para que los estudiantes extranjeros ingresen a la Maestría o Doctorado, resultan tediosos y complicados tanto para los propios estudiantes como para la Coordinación de Posgrado.

Buscar un canal de comunicación efectivo, que facilite las gestiones necesarias para el ingreso de estudiantes extranjeros.

---

8. Incremento de la carga fiscal y reducción de prestaciones e incentivos laborales al personal académico de las distintas Instituciones de Educación Superior.

La estabilidad que anteriormente significaba ser personal académico de alguna IES, tiende a desaparecer. [Ejemplo: Ley IPE]



Universidad Veracruzana



Centro de Investigaciones Tropicales  
Universidad Veracruzana



## PLADEA

Plan de Desarrollo de Entidad Académica 2015 - 2018

---

### 9. Competencia académica interna y externa.

Las distintas entidades de investigación que existen tanto al interior de la UV (INBIOTECA, IIB, IN) como al exterior de la misma (INECOL) y que albergan una planta de investigadores con perfiles similares a los investigadores de CITRO representan una competencia en la consecución de recursos de financiamiento externo, así como en la matrícula de Posgrado.

---

## **Citro 2014**

Xalapa; Veracruz.

**Coordinador:** Francisco Espinosa Mejía

**Edición de formato:** Valentina Martínez Valdés y Juana Cristina Zepeda Díaz

**Diseño editorial:** Lilia Ruiz Ruiz

**Fotografía de portada:** Emmanuel Solís Pérez

**Autores:** Araceli Aguilar Meléndez, Leticia M. Cano Asseleih, Gustavo Carmona Díaz, Roberto Castro Cortés, Enrique A. Contreras Garibay, Arturo Gómez Pompa, María Reyna Hernández Colorado, Thorsten Krömer, Juan Carlos López Acosta, Citlalli R. López Binnquist, Valentina Martínez Valdés, María Cristina Mac Swiney González, Rebeca A. Menchaca García, Nisao Ogata Aguilar, Ernesto Rodríguez Luna, Iliana Romero Vargas, Odilón M. Sánchez Sánchez, Evodia Silva Rivera, Mario S. Vázquez Torres, Noé Velázquez Rosas, Juana C. Zepeda Díaz.

---