

# Universidad Veracruzana

## INSTITUTO DE INVESTIGACIONES BIOLÓGICAS

Plan de trabajo para la Dirección (2012-2016)

Propuesta

ALVAR GONZALEZ CHRISTEN

Xalapa, Ver a 23 de marzo de 2012

# INTRODUCCIÓN

La propuesta de la Teoría de la evolución por medio de la selección natural, por C. Darwin inició un crecimiento exponencial de los trabajos relacionados con la biología a tal grado que no es exagerado decir que el papel de las ciencias biológicas en el mundo moderno es sustancial, y fundamental.

Constantemente se escuchan mensajes relacionados con el medio ambiente y del papel que esta jugando la humanidad en su desequilibrio y de las acciones que debemos tomar para revertir esos procesos y recuperar el equilibrio perdido.

En la Universidad Veracruzana existen diferentes grupos de trabajo relacionados con el estudio y el manejo del medio ambiente que desde múltiples enfoques académicos y actitudinales están tratando de encontrar soluciones a la problemática ambiental global, y de manera particular a los procesos ecológicos que ocurren en el Estado de Veracruz. Veracruz es reconocido mundialmente por su diversidad cultural y biológica desafortunadamente, es una de las entidades federativas de nuestro país mas dañada ambientalmente, en donde se ha

presentado uno de los peores accidentes ambientales en los tiempos recientes (ej. ANAVERSA).

El antecedente inmediato al Instituto de Investigaciones Biológicas lo constituye el Centro de Investigaciones que surgió como un conjunto de proyectos que buscaban el estudio y la conservación de primates en la región de Los Tuxtlas. A 25 años de su inicio, se ha transitado de Centro (1980) a Instituto de Investigaciones Biológicas (1992). Por razones diversas pero producto del trabajo realizado en el Instituto han concurrido entre sus miembros numerosos académicos de la Universidad Veracruzana que actualmente forman parte de otros Institutos y Centros de investigación de la Universidad Veracruzana.

Las líneas de generación y aplicación del conocimiento desarrolladas en el Instituto han abarcado una amplia gama de temáticas, la mayoría de ellas orientadas al estudio de la biología y conservación de los organismos. Se ha colaborado en la formación de biólogos de la UV y así como de otras universidades e instituciones de Educación Superior, en diferentes niveles a través de asesorías para la investigación, servicios sociales, dirección de tesis, cursos en diferentes facultades, cursos de educación no formal. Esta actividad se ve reflejada en tesis de grado, participaciones en congresos y simposios, artículos de divulgación y científicos, exposiciones, libros etc.

Por lo antes dicho podemos observar que el enfoque primordial del Instituto se ha orientado a la producción científica y a la formación de recursos humanos especializados, sin embargo no se ha desarrollado plenamente.

El plan general de Desarrollo 2025 de la Universidad Veracruzana, propone adoptar la investigación como eje transformador, en el que todas las actividades conduzcan a la generación de un conocimiento socialmente útil para su transmisión y distribución social, todo ello con un enfoque de sostenibilidad. En congruencia con lo antes mencionado, el plan de Trabajo 2012-2016 que se propone para la Dirección del Instituto de Investigaciones Biológicas, tiene como objetivo buscar la calidad fortaleciendo las actividades y los procesos que se llevan a cabo en su seno. Para ello se propone lo siguiente:

- Trabajar en coordinación tanto con el Director General de Investigaciones como con el Director General del Área Biológico agropecuaria.
- Fortalecer la relación académica con la Facultad de Biología.
- Construir el Plan de Desarrollo (PLADEA) de manera colegiada.
- Evaluar de manera continua del cumplimiento del PLADEA .
- Fomentar una investigación multidisciplinaria.
- Reorganizar cuerpos académicos.
- Consolidar un cuerpo de académicos de excelencia
- Fomentar una política de uso compartido de los recursos de investigación entre los investigadores.

- Construir un programa de experiencias y o estancias de investigación
- Establecer programas de Vinculación con grupos sociales, empresas y el Estado.
- Buscar el financiamiento externo de proyectos de investigación de manera compartida.

El plan de trabajo se encuentra dividido en varias secciones: Diagnóstico, Objetivos, Visión, Análisis de factibilidad, Metas, estrategias y Comentario final

# DIAGNÓSTICO

## FORTALEZAS

- El IIB - UV en la UV es el espacio de investigación más antiguo dentro del campo de la Biología.
- El IIB-UV se inició como un proyecto de investigación donde se “aprendió” a hacer investigación sobre la marcha.
- Mantiene líneas de investigación propias.
- Investigación principalmente en el contexto regional.
- Buena producción individual.

## DEBILIDADES

- El aprendizaje investigativo fue irregular.
- Se ha fraccionado en varias ocasiones.

- No existe un Plan de Desarrollo de Instituto
- Líneas de investigación al interior del Instituto no están relacionadas.
- Pocos investigadores por área de investigación.
- Pocos investigadores SNI y/o PROMEP.
- Poco reconocimiento externo al trabajo.
- Descenso en los indicadores institucionales de producción al interior de la UV.
- Poca búsqueda de recursos internos y/o externos.
- Poco acervo bibliográfico.
- Sin reglamento interno.
- Pérdida de convenios de colaboración nacional o internacional.

## OBJETIVO

- Mejorar y aumentar la calidad y producción del trabajo académico proyectándolo hacia nuevos horizontes.

### OBJETIVOS PARTICULARES

- Construcción conjunta del PIADEA.
- Enriquecer la planta de investigación.
- Fortalecer las áreas de investigación.
- Mejorar la imagen del Instituto en el contexto local nacional e internacional.

## VISIÓN AL 2016

El instituto de Investigaciones Biológicas será reconocido por la calidad en la generación, aplicación y distribución social del conocimiento de carácter biológico.

La capacidad académica estará respaldada por una planta de alto nivel, con investigadores de reconocida calidad integrados a los cuerpos académicos y redes de investigación. Con laboratorios certificados y financiamiento adecuado.

# ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD

Escenario deseable que se espera alcanzar para el 2016	Situación actual del IIB - UV	Obstáculos
<b>1.- Propósitos</b>		
Contar con una investigación multidisciplinaria con base en conocimiento de punta,	- No existe la investigación multidisciplinaria.	-Falta de interés y motivación  -Protagonismo  -Falta de trabajo colaborativo
Contar con una investigación que responda y atienda problemas ambientales del Estado.	- Existe la investigación de forma parcial.	
Contar con un sólido cuerpo de académicos competentes para la investigación	- Formación incompleta en algunos casos.	-El IIB cuenta con 13 investigadores, de los cuales 7 cuentan con doctorado, 4 con

Escenario deseable que se espera alcanzar para el 2016	Situación actual del IIB - UV	Obstáculos
	<p>- Pocos investigadores por área de investigación.</p>	<p>maestría y 2 con licenciatura.</p> <p>3 cuentan con SNI y 4 con perfil deseable PROMEP.</p> <p>- falta un proyecto de instituto que determine la orientación de las necesidades, por ejemplo, las contrataciones.</p>
<p>Publicar en revistas científicas arbitradas e indizadas internacionalmente que pertenezcan a padrones reconocidos de revistas del CONACYT, ISI</p>	<p>- Solo se publican en estas revistas algunos productos de investigación generados</p>	<p>-Las investigaciones son de interés regional.</p>
<p><b>2.- Organización, estructura y funcionamiento</b></p>		
<p>Contar con una organización</p>	<p>- Deficiente apoyo</p>	<p>-Administración</p>

Escenario deseable que se espera alcanzar para el 2016	Situación actual del IIB - UV	Obstáculos
que promueva y facilite el trámite administrativo, apoye la búsqueda del financiamiento y fomente el uso de los recursos de forma colaborativa.	administrativo  a las labores y proyectos de investigación.	deficiente
Cuerpos académicos (CA) en consolidación y consolidados, entrelazados en redes de colaboración internas y externas	- Insuficiente número de cuerpos académicos (formalmente sólo uno)	-Poco trabajo colaborativo.  - La integración de los investigadores al CA no es por LGC
Colaboración con instancias de docencia e investigación.	-Falta de redes de investigación interinstitucional.	-Falta de búsqueda del trabajo colaborativo.
Contar con proyectos de investigación de relevancia	- Prácticamente nula relación con Instituciones e	-Falta de una estrategia de

Escenario deseable que se espera alcanzar para el 2016	Situación actual del IIB - UV	Obstáculos
internacional procurando la internacionalización en la investigación.	investigadores del extranjero	internacionalización
Contar con una población de investigadores con una estructura piramidal que asegure la renovación generacional y mantenga un alto promedio de investigadores jóvenes; previendo la endogamia académica	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La media de los investigadores del IIB esta en 50 años de edad</li> <li>- Falta de un programa de remplazo, fundamentado de académicos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-No se ha previsto el relevo</li> <li>-No hay planeación de la planta de investigación</li> </ul>
Contar con una política de uso compartido de los recursos de investigación entre los investigadores.	- No existe	
Contar con una entidad de vinculación que atiende a las necesidades ambientales de la	- No existe	

Escenario deseable que se espera alcanzar para el 2016	Situación actual del IIB - UV	Obstáculos
sociedad		
<b>3. Relación docencia licenciatura y posgrado con la investigación</b>		
Colaboración estrecha con la planta docente con facultades afines.	<p>-Asignaciones de carga por interinatos. .</p> <p>- Poca participación de los investigadores dentro de las actividades de diseño de los programas de estudio en las facultades.</p>	<p>-Poca comunicación</p> <p>-Investigación desvinculada con la docencia</p> <p>-Poca disposición.</p> <p>-Exceso de horas frente a grupo.</p> <p>- Horarios difíciles</p>
Desarrollar un programa de experiencias y o estancias de investigación	- Poca participación en esta actividad.	<p>Poco conocido.</p> <p>Poco financiamiento, poca cobertura.</p>
<b>4. Infraestructura</b>		
Desarrollar una infraestructura basada en laboratorios	- No todos los investigadores cuentan con laboratorios	-Laboratorios individuales con

Escenario deseable que se espera alcanzar para el 2016	Situación actual del IIB - UV	Obstáculos
equipados, con equipos modernos, certificados, de uso múltiple	equipados adecuadamente.	instalaciones inadecuadas.  -Espacios insuficientes.
<b>5. Gestión, vinculación, redes de colaboración</b>		
Vinculación con grupos sociales, empresas y el Estado.	- Parcialmente	-Las empresas solicitan el trabajo gratis.  -Desatención de las demandas ambientales de la sociedad por falta de capacidad económica y de personal.
Financiamiento de proyectos de investigación de manera compartida.	- No existe	-Trabajo individual por competencia de recursos internos.

## METAS

Escenario deseable que se espera alcanzar para el 2016	Metas
Contar con una investigación multidisciplinaria con base en conocimiento de punta.	Involucrar al 100% de los investigadores
Contar con una investigación que responda y atienda problemas ambientales del Estado.	Involucrar al 100% de los investigadores en la participación activa dentro de proyectos ambientales, desde sus diferentes esferas de conocimiento
Contar con un sólido cuerpo de académicos competentes para la investigación	80% de los investigadores con perfil SIN y/o PROMEP
Publicar en revistas científicas arbitradas e indizadas internacionalmente que pertenezcan a padrones reconocidos de revistas del CONACYT, ISI	El 50% de los artículos publicados en revistas científicas arbitradas e indizadas internacionalmente que pertenezcan a padrones reconocidos de revistas del CONACYT, ISI

<b>Escenario deseable que se espera alcanzar para el 2016</b>	<b>Metas</b>
Contar con una organización que promueve y facilita el trámite administrativo, apoye la búsqueda del financiamiento y fomente el uso de los recursos de forma colaborativa.	Promover la transparencia y equidad en la administración de los recursos económicos y materiales A través de la priorización de necesidades en el Concejo Técnico y la Junta Académica
Cuerpos académicos (CA) en consolidación y consolidados, entrelazados en redes de colaboración internas y externas	Dos cuerpos académicos uno Consolidado y otro en consolidación
Colaboración con instancias de docencia e investigación.	Intercambio de académicos con la DES Biológico Agropecuaria y desarrollo conjunto de investigaciones
Contar con proyectos de investigación de relevancia internacional procurando la internacionalización en la investigación.	Asegurar al menos un proyecto de colaboración académica con una Universidad del extranjero.
Contar con una población de investigadores con una estructura piramidal que asegure la renovación generacional y mantenga un	Promover la contratación de jóvenes académicos.

<b>Escenario deseable que se espera alcanzar para el 2016</b>	<b>Metas</b>
alto promedio de investigadores jóvenes; previendo la endogamia académica	
Contar con una política de uso compartido de los recursos de investigación entre los investigadores.	Contar con un sistema de análisis y seguimiento de las necesidades administrativas por área y proyecto
Atención a las necesidades ambientales de la sociedad	Contar con una entidad de vinculación que atiende a las necesidades ambientales de la sociedad
Colaboración estrecha con la planta docente de las Facultades de Biología	Proyectos de investigación conjuntos, participación en Experiencias educativas y tutorías académicas
Mantener un programa de experiencias y o estancias de investigación	Diseñar, implementar y ejecutar un programa de experiencias y o estancias de investigación nacionales e internacionales
Desarrollar una infraestructura basada en laboratorios equipados, con equipos modernos, certificados, de uso múltiple	Laboratorios equipados, con equipos modernos, certificados, de uso múltiple
Vinculación con grupos	Contar con una entidad de vinculación que atienda a las necesidades de índole biológica de la sociedad y que realice

<b>Escenario deseable que se espera alcanzar para el 2016</b>	<b>Metas</b>
sociales, empresas y el Estado.	un trabajo efectivo en el apoyo a los proyectos de investigación
Financiamiento de proyectos de investigación de manera compartida.	Contar con una cartera de servicios que puedan ofertar los investigadores del Instituto y sus alumnos.  Concursar por apoyos externos, mediante proyectos multidisciplinarios.

## ESTRATEGIAS

- Promover la búsqueda de fuentes de financiamiento y el uso de los recursos de forma colaborativa entre investigadores de las diversas áreas.
- Fomentar la simplificación administrativa, cumpliendo con los lineamientos generales oficiales.
- Apoyar la reestructuración del cuerpo académico mediante actividades de sensibilización, asesoría y de índole administrativa.
- Creación de un nuevo cuerpo académico.
- Atraer convenios de cooperación con instituciones nacionales y extranjeras.
- Atraer investigadores mediante el programa de retención y repatriación.
- Atraer financiamientos externos, mediante proyectos específicos.
- Colaboración en red con investigadores nacionales.
- Fortalecer vínculos con el sector ambiental regional.
- Promover la formación y actualización profesional.

## COMENTARIO FINAL

- La presente propuesta será sometida al análisis, discusión, enriquecimiento y en su caso, aprobación por parte de los integrantes del Instituto. como punto de partida del PLADEA.