

UNIVERSIDAD VERACRUZANA

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES BIOLÓGICAS

Propuesta de plan de trabajo como candidato para la
Dirección en el período 2016-2020

Que presenta

ALVAR GONZÁLEZ CHRISTEN

Xalapa, Ver a 8 de septiembre de 2016

UNIVERSIDAD VERACRUZANA

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES BIOLÓGICAS

PROPUESTA DE PLAN DE TRABAJO 2016-2020

Presentación

Esta propuesta de Plan de trabajo (2016-2020), se elaboró teniendo como punto de partida al plan de trabajo 2012-2016 y al PLADEA 2015-2017 del Instituto de Investigaciones Biológicas (IIB). Las directrices fundamentales de este de plan de trabajo, provienen del Plan General de Desarrollo 2025 de la Universidad Veracruzana y el Programa de Trabajo Estratégico (2013-2017) de la Universidad Veracruzana propuesto por la Dra. Sara D. Ladrón de Guevara. Se busca la congruencia entre la misión y la visión del IIB con las de la Universidad Veracruzana. El objetivo fundamental del instituto son la investigación y la formación de recursos humanos.

A continuación se muestra un breve resumen de los resultados obtenidos de la aplicación del plan de Trabajo 2012-2016, bajo mi dirección. Se propusieron trabajar en once puntos y lo alcanzado:

- Coordinación tanto con el Director General de Investigaciones como con el Director General del Área Biológico Agropecuaria. *Se mantuvo una relación constante de colaboración con las dos Direcciones Generales.*
- Fortalecimiento de la relación con la Facultad de Biología. *Se mantiene una relación constante de colaboración con la Facultad de Biología Xalapa en donde varios investigadores del IIB imparten docencia, así como con la Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias – Peñuela, Córdoba-Orizaba.*
- Construcción colegiada del Plan de Desarrollo (PLADEA).- *Se elaboró en el seno de la Junta Académica el PLADEA 2015-2017.*
- Fomentar una investigación multidisciplinaria.- *Se esta desarrollando un proyecto de investigación en conjunto con la Facultad de Informática Xalapa, se trabaja en conjunto con diferentes cuerpos académicos.*
- Consolidar un cuerpo de académicos de excelencia.- *Se integraron a la planta académica 5 investigadores con doctorado, tres miembro del SNI y dos en proceso.*
- Reorganizar cuerpos académicos. *Se evaluaron y reorganizaron los cuerpos académicos del IIB, se registro un nuevo cuerpo académico “Estructura y Función en Sistemas Ecológicos” (En formación).*

- Buscar el financiamiento externo de proyectos de investigación de manera compartida.- *Se logró financiamiento externo, vía el sector privado (ej. CEMOSA) o por concurso en diferentes fuentes de financiamiento oficiales (ej. CONACYT, PRODEP).*
- Establecer programas de Vinculación con grupos sociales, empresas y el Estado.- *Se firmaron diversos convenios o acuerdos de colaboración.*
- Fomentar una política de uso compartido de los recursos de investigación entre los investigadores.- *Se han realizado avances, pero no se logra cumplir este aspecto aún.*
- Construir un programa de experiencias y o estancias de investigación.- *Como no se cuenta con un programa de estudios de posgrado, este punto es difícil de cumplir, sin embargo se logro atraer alumnos nacionales e internacionales que realizaron sus estancias bajo la dirección de investigadores del IIB (aunque formalmente los alumnos quedaron registrados en otras dependencias).Se ofertaron EE dentro de AFEL, también Seminarios, talleres, cursos).*
- Evaluación continua del cumplimiento del PLADEA. Si bien el 12 de marzo de 2015 se publicó el *PLADEA 2015-2017*, aún no se ha llevado a cabo un ejercicio de evaluación de cumplimiento.

El balance de la gestión 2012-2016, muestra que ocho puntos fueron cubiertos al 100%. En tres puntos, no se alcanzó el 100% y serán replanteados para este nuevo ciclo. Con relación al alcance de los objetivos planteados, se muestra lo alcanzado:

- Mejorar y aumentar la calidad y producción de nuestro trabajo proyectándolo hacia nuevos horizontes.- *Se aumento el número de publicaciones por año, se paso de un esquema de publicación en revistas no indexadas a revistas indexadas. Asimismo también se participo en la publicación de libros y capítulos de libros.*
- Construcción conjunta del PLADEA. *Se cuenta con un PLADEA 2015-2017.*
- Enriquecer la planta de investigación. *En el período se integraron 5 investigadores vía retención CONACYT y se promovió un Técnico Académico a investigador.*
- Fortalecer las áreas de investigación.- *Junto al ingreso de nuevos investigadores para tres áreas, se adecuaron espacios físicos de todo el Instituto, se doto y renovó de equipos de computo, asimismo se dio mantenimiento a equipos y herramientas, se dieron de baja numerosos equipos inservibles.*
- Mejorar la imagen del Instituto en el contexto local nacional e internacional. *Se promovieron diversos eventos académicos (congreso, simposios, Diplomado, foros, talleres y cursos). Se actualizo la página electrónica del IIB. Se Firmaron convenios y acuerdos de colaboración con IES nacionales e internacionales. Se Aceptaron estudiantes nacionales e internacionales en movilidad estudiantil y en estancias de investigación.*

El balance de los objetivos planteados para la gestión 2012-2016, muestra que se alcanzaron al 100%. Con relación al logro de metas, como fueron planteadas para 2020, no se ha logrado su cumplimiento al 100%, sin embargo en todas ellas se lograron avances significativos. El plan de trabajo 2016-2020, se encuentra dividido en seis secciones:

1) Diagnóstico; 2) Objetivos; 3) Visión; 4) Metas; 5) Estrategias y 6) Comentario final.

Diagnóstico:

FORTALEZAS

- El IIB en la UV es el más antiguo dentro del campo de la Biología. Con una incipiente planta de académicos integrada tanto por investigadores jóvenes como experimentados. Se han incorporado investigadores con nuevas expectativas.
- Mantiene numerosas Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento.
- Cuenta con tres Colecciones Científicas.
- La tendencia en la producción escrita (libros, capítulos, artículos) es en aumento, tanto en cantidad como en calidad, revistas indexadas y con factor de impacto.
- Aumento en los investigadores del IIB que obtienen recursos económicos externos provenientes de CONACyT y PRODEP, para desarrollar proyectos de ciencia básica, y financiamiento de inversión para este Instituto.

DEBILIDADES

- En el Área Biológico - Agropecuaria de la Universidad Veracruzana, es el único que no cuenta con un posgrado.
- La edad media de los investigadores del IIB es 50 años de edad. Cinco investigadores (29%) en un rango de 29 a 40 años de antigüedad laboral.
- Las Áreas de investigación y los laboratorios no cuentan con técnicos académicos.
- Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento, no han sido objeto de una revisión.
- Pocos investigadores SNI y/o PROMEP.
- Pocos recursos económicos internos y/o externos.
- El reglamento no se ha validado por la Comisión de reglamentos, ni por el H. Consejo Universitario.
- Persisten algunas resistencias al cambio.

OPORTUNIDADES

- Existe un mercado creciente de conocimiento científico en Biología, orientado a la atención de conflictos ambientales y de salud.
- A través del programa de retención/repatriación del CONACyT, es posible la renovación generacional y de incremento en la plantilla de académicos de excelencia del IIB.
- Se puede formar un núcleo académico con un esquema de trabajo de colaboración a nivel de redes inter, multi y transdisciplinarias, con pares académicos nacionales y/o internacionales.
- Se puede diseñar un Doctorado.

Objetivo

- Consolidar el proceso de reorientación académica del Instituto, aumentar la calidad y producción de nuestro trabajo proyectándolo hacia nuevos horizontes.

Objetivos particulares

- Evaluación del PIADDA y construcción de uno nuevo.
- Continuar con el proceso de enriquecimiento de la planta de investigación.
- Consolidar las áreas de investigación.
- Mantener la imagen del Instituto en el contexto local nacional e internacional.

Visión al 2020:

El Instituto de Investigaciones Biológicas será reconocido por su calidad en la generación, aplicación y transmisión del conocimiento científico de frontera, 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.

Escenario deseable que se espera alcanzar para el 2020	Situación actual del IIB - UV	Resistencias
1.- Propósitos		
Contar con una investigación multidisciplinaria con base en conocimiento de punta.	Se esta trabajando con la Facultad de Informática.	Falta de interés y motivación. Falta de trabajo colaborativo.
Contar con una investigación que responda y atienda problemas ambientales del Estado.	Existe este tipo investigación de forma parcial.	Falta de interés en estos temas entre algunos investigadores.
Contar con un sólido cuerpo de académicos competentes para la investigación.	Son 17 los investigadores del IIB, Académicos de base de tiempo completo. Por su formación, diez cuentan con Doctorado, cinco con Maestría en Ciencias, dos con Licenciatura. Dos Técnicos académicos de base (Ambos con un nivel de formación de Licenciatura).	Pocos de investigadores de pertenecientes al SNI Existe resistencia de algunos investigadores a nuevas contrataciones. No existe apoyo presupuestal para nuevas contrataciones.
Publicar en revistas científicas arbitradas e indizadas internacionalmente que pertenezcan a padrones reconocidos de revistas del CONACYT, ISI WEB of KNOWLEDGE.	Desde 2012 existe un línea de tendencia ascendente en el número de artículos publicados. La mayoría de los artículos publicados en 2015 se publicaron en estas revistas.	Falta de apoyo económico para pagar los costos de traducción, y para el pago de los derechos de publicación en las revistas de mayos factor de impacto.
2.- Organización, estructura y funcionamiento		
Contar con una organización que promueve y facilita el trámite administrativo, apoye la búsqueda	Se ha mejorado sustancialmente el apoyo administrativo a las labores y proyectos de	

Escenario deseable que se espera alcanzar para el 2020	Situación actual del IIB - UV	Resistencias
del financiamiento y fomenta el uso de los recursos de forma colaborativa.	investigación, aunque se seguirá trabajando para consolidar lo logrado y mejorar lo que sea necesario mejorar.	
Cuerpos académicos (CA) en consolidación y consolidados, entrelazados en redes de colaboración internas y externas.	Insuficiente número de cuerpos académicos (formalmente sólo uno).	Pocos investigadores con perfil deseable y/o pertenecientes al SNI. La integración de los investigadores al CA no es por LGC. Procesos de registro burocráticos y lentos.
Colaboración con instancias de docencia e investigación.	Se ha mejorado la relación con el área Biológico Agropecuaria y con Facultades e Institutos afines.	Poca cultura del trabajo colaborativo. Falta de un programa de estudios de posgrado.
Contar con proyectos de investigación de relevancia internacional procurando la internacionalización en la investigación.	Pobre relación con Instituciones e investigadores del extranjero.	
Contar con una población de investigadores con una estructura piramidal que asegure la renovación generacional y mantenga un alto promedio de investigadores jóvenes.	La media de los investigadores del IIB esta en 50 años de edad. Cuatro investigadores con mas de 30 años y dos con 29 años de antigüedad laboral.	Falta de un programa de remplazo de los académicos.
Contar con una política de uso compartido de los recursos de investigación entre los investigadores.	No existe.	Falta de interés entre algunos investigadores.
Contar con una entidad de vinculación que atiende a las necesidades ambientales de la sociedad	No existe.	
3. Relación docencia licenciatura y posgrado con la investigación		
Colaboración estrecha con la planta docente de las Facultades de Biología.	Investigadores sin carga académica definitiva. Poca participación de los investigadores dentro de las	Poca disposición para impartir EE en Licenciatura. No hay cultura de colaboración.

Escenario deseable que se espera alcanzar para el 2020	Situación actual del IIB - UV	Resistencias
	actividades de diseño de los programas de estudio en las facultades.	Exceso de horas frente a grupo y horarios difíciles.
Mantener un programa de experiencias y o estancias de investigación.	Parcial, dependiendo del investigador, con registro de alumnos en otras dependencias.	No hay un programa de posgrado. Por tanto no hay financiamiento.
4. Infraestructura		
Desarrollar una infraestructura basada en laboratorios equipados, con equipos modernos, certificados, de uso múltiple.	Laboratorios con infraestructura mínima.	Laboratorios individuales con instalaciones inadecuadas. Espacios insuficientes. No hay financiamiento.
5. Gestión, vinculación, redes de colaboración		
Vinculación con grupos sociales, empresas y el Estado.	Parcialmente.	Las empresas no quieren invertir en este campo. Desatención de las demandas ambientales de la sociedad por falta de capacidad económica y de personal.
Financiamiento de proyectos de investigación de manera compartida.	Algunos investigadores están concursando por recursos de manera conjunta.	Trabajo individual por competencia de recursos.

Metas:

Escenario deseable que se espera alcanzar para el 2020	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 90% de los artículos publicados en revistas científicas arbitradas e indizadas internacionalmente que pertenezcan a padrones reconocidos de revistas del CONACYT, ISI WEB of Knowledge
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.	Administración transparente y equitativa de los recursos económicos y materiales.
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.	Desarrollo conjunto de investigaciones con investigadores de otras dependencias
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.

Escenario deseable que se espera alcanzar para el 2020	Metas
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	Promover la contratación de jóvenes académicos.
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
Contar con un programa de estudios de posgrado	Diseñar, implementar y ejecutar un programa de estudios de posgrado
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 sociales, empresas y el Estado.	Contar con una entidad de vinculación que atienda a las necesidades de índole biológica de la sociedad y que realice 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 su alumnos. Concurrir por apoyos externos, mediante proyectos multidisciplinarios

Estrategias:

- Promover un trabajo académico - administrativo que apoye en la búsqueda de nuevas 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 consolidación 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 e internacionales.
- Fomentar la movilidad académica con miras a la internacionalización
- Fortalecer vínculos con el sector ambiental regional.

Comentario final

- En su caso la presente propuesta será sometida al análisis, discusión, enriquecimiento y aprobación por parte de los integrantes del Instituto.

ALVAR GONZÁLEZ CHRISTEN
n.p. 13167