



Universidad Veracruzana

Plan de Desarrollo de las
Entidades Académicas **(PlaDEA)**

FACULTAD DE BIOANÁLISIS 
Región: Veracruz

Titular: Dr. Alfonso Alexander Aguilera

15/01/2015



Programa de Trabajo Estratégico 2013-2017
Universidad Veracruzana

Participantes:

QC. Gisela Rivera Naranjo

(Secretario Académico)

CP Nicolás Pérez

(Administrador)

QFB. Guadalupe Alvarado Castro

Dra. Carolina Barrientos Salcedo

Dra. Martha Cruz Aguilar

QFB Elsa Morales Acosta

Dr. Jorge G. Domínguez Chávez

QC. Amelia Deschamps Lago

Dr. Mario González Santes

Dra. María Luisa Hernández Huerta

Dra. Teresa Lagunes Torres

M. en C. Fernando López Fentanes

Dra. Karina Mondragón Vásquez

MEIA. Susana Morales González

Dra. Sara Ortigoza Gutiérrez

MEIA Dora Portilla Cárdenas

Dra. Ida Soto Rodríguez

MMF. Sashenka Bonilla Rojas

Dra. María del Carmen Torres Valencia

MDU. Mercedes Castañeda López

Dr. Rodolfo Quintana Castro

MA. Patricia A. Pérez Pinetti

Dra. María Guadalupe Sánchez Otero

QFB Maribel Jiménez Bermúdez

QFB. Javier Zamudio Escobedo

QC. María Esther Deschamps Lago

CONTENIDO

	Presentación.....	5
I.	Autoevaluación.....	7
II	Planeación.....	19
III.	Seguimiento y evaluación.....	59

I. Presentación

El presente plan de trabajo para la Facultad de Bioanálisis región Veracruz-Boca del Río está proyectado a realizarse durante el periodo 2013- 2017 durante el cargo de Director de la dependencia. El plan se encuentra sustentado por el marco legal de la Universidad Veracruzana y en apego al Plan General de Trabajo al 2025 pero principalmente en el Programa de Trabajo Estratégico 2013-2017 “Tradición e Innovación” de la Rectoría. Está constituido por ocho proyectos derivados de cuatro programas, cada proyecto contiene sus correspondientes objetivos, metas y acciones los cuales guardan una relación directa y pertinente con los Ejes planteados en el Plan General antes mencionado y corresponden a los de innovación académica con calidad, presencia en el entorno con pertinencia e impacto social, gobierno y gestión responsables y con transparencia.

La estrategia utilizada para la realización del presente Plan de Desarrollo Académico (PLADEA) se sustentó en el trabajo colegiado de las academias por área de conocimiento, las cuales participaron en la construcción de los programas en función de las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas del programa educativo, logrando una participación significativa en número de docentes participantes y suficiente en los acuerdos establecidos; así como también de la Secretaría Académica y Administración de la dependencia.

El plan proporciona una visión de su alcance en función de un diagnóstico realizado al programa de la Licenciatura en Química Clínica emanado del dictamen emitido durante la evaluación de las categorías e indicadores que formaron parte del proceso de autoevaluación ante el Consejo Nacional de la Enseñanza y el Ejercicio Profesional de las Ciencias Químicas (CONAEQ), y que ponen de manifiesto de forma clara la situación del programa educativo en relación a la estructura del programa, personal académico, alumnos, plan de estudio, proceso de enseñanza-aprendizaje, infraestructura, investigación y desarrollo tecnológico y administración del programa. Por otro lado, se tomó en cuenta la situación del Doctorado en Ciencias Químico-Biológicas el cual se oferta en la Facultad de Bioanálisis como dependencia sede; este diagnóstico derivó del dictamen realizado al posgrado por parte del Padrón Nacional de Posgrados de Calidad

(PNPC) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT). Ante estos dos escenarios se realiza la presente propuesta la cual pretende proyectar a la dependencia de forma significativa en las funciones sustantivas de la Universidad Veracruzana.

En relación con la docencia, se apuesta a la creación de nuevas propuestas curriculares de Posgrado, sustentadas en nuevas formas de organización académico-administrativas o departamental para la creación de nuevos espacios de aprendizaje.

En investigación, se proyecta consolidar líneas de generación de conocimiento pertinentes con las necesidades regionales en materia de salud, alimentación y medio ambiente destacando el desarrollo de investigación de productos naturales.

Y en cuanto a la extensión de los servicios, generar estrategias de autofinanciamiento para la implementación de espacios de servicios en salud de manera particular análisis clínicos; articulando estas acciones a la formación de recursos humanos en el área profesionalizante y para la investigación científica.

Semblanza:

La Facultad de Bioanálisis de la Ciudad de Veracruz tiene 35 años de formar parte de las licenciaturas del área de Ciencias de la Salud, formando profesionales de laboratorio clínico o Licenciados en Química Clínica.

.....La Facultad de Bioanálisis fue creada en el 3 de Septiembre de 1979 por acuerdo del H. Consejo Universitario de Área y fue concebida sobre la base de una necesidad social de resolver problemas de salud; preparando profesionales en el laboratorio clínico, con una orientación específica al estudio del funcionamiento bioquímico del organismo humano, sus manifestación clínica, así como su metodología de investigación, a través de la cual coadyuvará con conocimientos y habilidades adquiridas, en la correcta utilización de los recursos disponibles para el diagnóstico, tratamiento, control e investigación de los problemas de salud (Reseña histórica del plan de estudios, 1982)....

Desde su creación hasta la fecha la Facultad de Bioanálisis ha ofertado únicamente un programa educativo -la Licenciatura en Química Clínica- del cual han egresado

aproximadamente 3,500 Químicos Clínicos que hoy cubren la demanda social del sector salud público y privado del país en las áreas del laboratorio Clínico.

El Plan de estudios ha tenido modificaciones a lo largo de estos años, siendo la más significativa, la realizada en Julio de 2002, que sustentó el cambio del modelo educativo rígido -que había prevalecido desde el inicio de la carrera- a un modelo educativo flexible, en el cual se propuso un perfil de egreso con las competencias que el Químico Clínico, como profesional de la salud, debería poseer para responder a los retos actuales de eficiencia y calidad, los nuevos paradigmas en salud, y la expansión de sus ámbitos laborales.

Actualmente la Facultad de Bioanálisis goza de un prestigio a nivel nacional, logrado por el desempeño profesional de sus egresados, principalmente en el campo de los servicios, así como por la calidad de su programa académico, que se encuentra ubicado en el Nivel 1 por los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES).

La matrícula de ingreso en la Facultad de Bioanálisis aumenta año con año como un reflejo de la necesidad de la población adolescente de Veracruz y parte del sureste del país que demanda ingresar a la Universidad pública para realizar estudios profesionales y mejorar sus condiciones de vida futura, sin embargo; es urgente un estudio de seguimiento de egresados que permita conocer si los ámbitos laborales para esta licenciatura se encuentra en un proceso decadente.

Actualmente cuenta con una matrícula superior a 600 estudiantes en promedio, distribuida en 5 generaciones, con una cobertura de acción tutorial del 100%. La plantilla docente corresponde a 15 profesores de tiempo completo y de 35 a 40 de asignatura. De este núcleo académico 6 pertenecen al SNI y 10 son perfil deseable PROMEP.

La Facultad de Bioanálisis cuenta con la infraestructura mínima necesaria para la formación del perfil de egreso de los estudiantes; se dispone de cuatro laboratorios para docencia, uno de vinculación y servicios, y dos exclusivamente para investigación en Ciencias Químico-Biológicas; además dispone de aulas con equipo multimedia, cubículos, centro de cómputo y área de administración y Dirección.

I. Autoevaluación

La Facultad de Bioanálisis oferta dos programas educativos uno de licenciatura y uno de posgrado (de reciente creación); el primero corresponde a la Licenciatura en Química Clínica que le ha dado vigencia a la dependencia durante 35 años y el segundo al Doctorado en Ciencias Químico-Biológicas operando a partir del 2011.

En relación a lo antes mencionado, la Dirección y la Coordinación del Posgrado han realizado una planeación estratégica adecuada para compatibilizar las fortalezas de la dependencia y lograr la formación del perfil de egreso en los estudiantes de cada programa.

Ambos programas educativos han sido evaluados ante organismos que certifican la calidad de procesos educativos, y que dan evidencia de un diagnóstico situacional de los mismos. La Licenciatura en Química Clínica fue evaluada en el año 2013 por el Consejo Nacional de la Enseñanza y el Ejercicio Profesional de las Ciencias Químicas (CONAECQ), con un dictamen aprobatorio, y el Doctorado en Ciencias Químico Biológicas por el Padrón Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) dictaminado con observaciones.

Para el caso de la Licenciatura se anexa el proceso de autoevaluación completa que permite conocer de forma exhaustiva y detallada las condiciones de la Facultad de Bioanálisis en cuanto a 8 criterios y 150 indicadores de evaluación. Con relación al Doctorado, se anexa el dictamen realizado por el PNPC que corresponde a una evaluación de 8 criterios con sus indicadores correspondientes.

Ambas evaluaciones muestran los escenarios actuales de fortalezas y debilidades sobre las cuales se sustenta el presente plan de desarrollo para la Facultad de Bioanálisis para el periodo 2013-2017.

**Diagnóstico Situacional de la Licenciatura en Química Clínica
Año 2012**

**Resumen derivado de la Autoevaluación ante el organismo acreditador de la
Licenciatura en Química Clínica: el CONAECQ**

Categorías	% de indicadores cubiertos
1. Estructura del Programa 2. Personal Académico 3. Alumnos 4. Plan de Estudios 5. Proceso de Enseñanza Aprendizaje 6. Infraestructura 7. Investigación y Desarrollo Tecnológico 8. Administración del Programa	Aproximadamente 92%
Fortalezas del programa de Licenciatura El programa educativo de la Licenciatura muestra evidencia de avances significativos de su proceso de formación de licenciados en Química Clínica respaldados por: 1. Estructura del Programa Posee alta pertinencia social, adecuada organización académica, calidad en los	

cuerpos colegiados de trabajo académico, un claro plan de desarrollo institucional y del programa educativo; así como también la madurez del programa educativo representado por el tamaño de la matrícula.

2. Personal Académico

Cubre su procedimiento de ingreso, remuneraciones correspondientes a la Ley Federal del Trabajo y con una fuerte actividad de los profesores, la cual es sometida a una evaluación del desempeño. Se vigilan los criterios de permanencia del personal y la dependencia cumple con la planta académica deseable, actualizada y con un recambio generacional en proceso.

3. Alumnos

Mantiene un proceso adecuado de ingreso de los alumnos, aplicación de la Normatividad para el mismo, los alumnos reciben tutoría académica y reconocimientos a su desempeño, así como también el impulso para la realización de la movilidad estudiantil.

4. Plan de Estudios

Reúne los elementos curriculares necesarios de congruencia interna, los objetivos, perfil de egreso, secuencia de experiencias educativas, aspectos teórico-prácticos, extensión, contenidos, cobertura, flexibilidad, vinculación, titulación e investigación.

5. Proceso de Enseñanza-Aprendizaje

Cumple con aspectos fundamentales como metodologías alternativas de aprendizaje, herramientas de cómputo, evaluación del aprendizaje, creatividad y comunicación, control de la reprobación, participación y desarrollo tecnológico,

vinculación e impacto del servicio social.

6. Infraestructura

Cuenta con el número mínimo necesario de aulas, laboratorios, características adecuadas de los laboratorios para la formación de habilidades y destrezas correspondientes, instalaciones para biblioteca, acervo bibliográfico, servicios bibliotecarios, equipo y servicios de cómputo, y cubículos para profesores, entre otros espacios.

7. Investigación y Desarrollo Tecnológico

Posee características pertinentes para el desarrollo de investigación ya que cuenta con el personal calificado, la infraestructura y recursos, la extensión y difusión del conocimiento y la vinculación interinstitucional suficiente.

8. Administración del Programa

Realiza una planeación financiera adecuada y transparente, manejo coherente del presupuesto, apego irrestricto a la normatividad, eficiencia del proceso educativo y de titulación y seguimiento permanente de Egresados.

Debilidades del programa de Licenciatura

1. Características del Programa

Poca participación externa en la planeación del programa educativo. Si bien es cierto se ha mantenido la pertinencia social es importante considerar que en la planeación antes señalada, no se diseñó un plan estratégico de participación externa de los sectores productivo y social de manera particular los empleadores del sector salud público (IMSS, ISSSTE, Secretaría de la Defensa Nacional,

SESVAR, etc.) y privado, para los licenciados en Química Clínica; así como también de los representantes de colegios profesionales y las asociaciones gremiales y de egresados, entre ellos, el Colegio de Químicos Clínicos del Estado de Veracruz, A.C (CoQuiCEV) y la Confederación Nacional de Químicos Clínicos (CONAQUIC).

2. Plan de Estudios

En relación al perfil del egresado, el programa educativo cuenta con una investigación de mercado laboral que ha sustentado su plan de estudio bajo el modelo educativo integral y flexible (MEIF) que ha institucionalizado la Universidad Veracruzana, sin embargo no se ha realizado en los últimos cinco años un nuevo estudio que ponga de manifiesto la pertinencia social del programa durante este periodo para realizar una estrategia de mejora y rediseño del plan de estudio.

En cuanto a la revisión del plan de estudios, éste no ha sido revisado oficialmente de acuerdo con los tiempos institucionales, ya que debido a que esta licenciatura se oferta en dos campus de la Universidad Veracruzana (Xalapa y Veracruz-Boca del Río) es necesario realizar consenso entre ambas dependencias. No se ha realizado trabajo para la actualización de los saberes teóricos, heurísticos y axiológicos de cada una de los programas de estudio de las experiencias educativas que forman el plan, que permita evaluar la pertinencia de los programas en la construcción de competencias acordes con el perfil de egreso necesario actualmente por el entorno social.

En relación con el aprendizaje de una lengua extranjera por parte de los estudiantes, aunque el plan de estudios incluye un área de formación básica general en donde existe un pronunciamiento institucional del cumplimiento de dos cursos de Inglés, el grado de dominio lingüístico le permite al alumno comunicarse a un nivel muy bajo; y no se están tomando acciones que aterricen

en el trabajo tutorial que analice la pertinencia de que los estudiantes cumplan con su área de formación electiva realizando más cursos adicionales a los obligatorios del idioma inglés, y de esta manera adquirir un dominio superior del idioma.

El programa participa de forma deficiente en actividades de actualización profesional, además de carecer de un programa de servicios externos claramente definido en estructura y operación; reflejándose en poca actividad relativa a la actualización profesional tales como cursos de educación continua, diplomados, conferencias y seminarios, así como la prestación de servicios directos en áreas relacionadas con el programa.

3. Administración del programa

La Facultad de Bioanálisis carece de un programa claramente definido en estructura y función de actividades destinadas a obtener recursos adicionales a los directamente asignados por la institución. Para lo anterior el programa educativo se encuentra trabajando en el diseño de una estrategia que permita integrar a su capital humano a la generación de servicios de análisis químicos y químico-clínicos con empresas y con el sector salud, articulando las actividades de docencia-investigación-vinculación

4. Infraestructura

La Facultad de Bioanálisis presenta serios problemas de infraestructura física al no contar con un inmueble propio destinado para el programa educativo, contando con un número insuficiente de aulas y laboratorios, lo que da como resultado una distribución de carga académica en horarios desfasados.

Diagnóstico Situacional del Doctorado en Ciencias Químico-Biológicas
Año 2012

**Resumen derivado del dictamen emitido por el Padrón Nacional de Posgrados de
Calidad (PNPC) del CONACYT**

Categorías/indicadores evaluados	Porcentaje cubierto
1. Estructura del programa 2. Estudiantes 3. Personal académico 4. Infraestructura y servicios 5. Resultados 6. Cooperación 7. Planeación institucional 8. Plan de mejora	55%
Fortalezas del posgrado 1. Estructura del programa El posgrado cuenta con la pertinencia del plan de estudios para cumplir con la demanda social de recursos humanos para la investigación científica en el área Químico- Biológica a nivel regional y en el sureste del país, ya que no se cuenta con ninguna propuesta curricular de este tipo. El plan de estudios opera bajo una organización tipo departamental optimizando los recursos físicos y humanos de la región Veracruz-Boca del Río de la Universidad Veracruzana integrando una sede del posgrado y tres dependencias adicionales de la propia Universidad.	

El plan de estudios utiliza como estrategia de enseñanza-aprendizaje-evaluación la tutoría para la investigación, respaldada por un comité tutorial que asume la responsabilidad de la formación científica del estudiante.

2. Estudiantes

Demanda importante de ingreso de aspirantes al programa de Doctorado en Ciencias Químico-Biológicas, debido a que representa la única opción con éstas características de estudios en la región sureste del país.

El Sistema Institucional de Información (SIIU) representa la plataforma electrónica institucional más importante para el seguimiento académico-administrativo de los estudiantes.

La tutoría para la investigación está dirigida a desarrollar en el estudiante competencias para la investigación, con el apoyo y la atención personalizada para incorporarlo a un proyecto que permita su formación académica de posgrado.

3. Personal académico

Núcleo académico con el perfil adecuado para integrar las funciones sustantivas de la Universidad: docencia-investigación-vinculación y generar productos institucionales de innovación, competitividad, sustentabilidad y riqueza social.

El promedio de edad de los integrantes del núcleo académico correspondiente a 41 años, garantiza la pertinencia de las propuestas del posgrado a corto, mediano y largo plazo.

Líneas de generación de conocimiento acordes con el perfil académico y científico de los profesores del núcleo, para llevar a cabo la formación científica del estudiante de este posgrado.

4. Infraestructura y servicios

Oferta de un posgrado bajo el enfoque departamental integrando las dependencias del área de ciencias de la salud, optimizando los recursos físicos y humanos para la investigación.

5. Resultados

Núcleo académico con producción científica comprobada como parte de sus líneas de generación del conocimiento, difundidas en foros académicos, libros y revistas indizadas, entre otros.

6. Cooperación con otros actores de la sociedad

La vinculación intra e interinstitucional del posgrado para realizar trabajo de investigación científica, tanto con el sector educativo, como el productivo y social, a nivel nacional e internacional.

Debilidades del posgrado

1. Estructura del programa

El plan de estudios está sustentado en el estado del arte tomando como base el número de investigadores formados por habitantes en nuestro país, por el mercado ocupacional potencial en la región del contexto veracruzano en el área de la salud o de los alimentos; pero carece de un estudio de mercado ocupacional que considere un muestreo representativo de la región, los instrumentos de evaluación, la aplicación y análisis de resultados para el diseño curricular.

El plan de estudios considera un área de formación optativa reducida, ya que

establece solo dos cursos en la formación del estudiante; aunque posee una oferta amplia de elección de las mismas.

2. Estudiantes

No se cuenta con un programa de apoyo económico externo para los estudios del posgrado, que pudiera garantizar contar con un estudiante dedicado exclusivamente a su formación científica.

Falta de una estrategia de movilidad estudiantil para la investigación interinstitucional propia del posgrado, ante la falta de apoyos económicos (becas) para los estudios.

3. Personal académico

Existencia de profesores del núcleo académico con nombramiento de Profesor de Tiempo Completo y no de profesor Investigador, lo que conlleva a una carga académica excesiva frente a grupo.

Falta de una organización académico-administrativa central tipo departamental que permita el desarrollo integrado de la investigación y el manejo de los recursos físicos y humanos de las dependencias que forman el posgrado.

Falta de profesores investigadores con un mayor número de dirección de tesis de nivel de doctorado y con pertenencia al Sistema Nacional de Investigadores (SNI) con nivel II.

4. Infraestructura y servicio

Deficiencia de equipamiento específico complementario al existente, en cada uno de los laboratorios implicados en la formación del perfil de egreso y desarrollo de

las líneas de generación de conocimiento; así como también, falta de un edificio propio para el desarrollo del programa educativo ya que existente es inadecuado en cuanto espacios en proporción a la matrícula que se maneja.

5. Resultados

Falta de un programa de seguimiento de egresados que permita evaluar la pertinencia del programa de posgrado.

6. Cooperación con otros actores de la sociedad

Insuficiencia de proyectos financiados en ciencia básica por diferentes organismos otorgantes, que permita disponer de recursos económicos para la investigación.

II. Planeación

a) Misión

La Facultad de Bioanálisis es una institución de enseñanza superior que tiene como finalidad formar profesionales de calidad, con conocimientos en las ciencias químico-biológicas para coadyuvar en la promoción de la salud así como en el diagnóstico, pronóstico y control de las enfermedades. La formación integral está sustentada en el humanismo, la ciencia y la tecnología, para propiciar que sus egresados sean críticos, reflexivos y creativos en su actividad profesional y que respondan con ética a las necesidades de la sociedad actual con un alto sentido de responsabilidad y solidaridad. Para cumplir esta misión se cuenta con una comunidad comprometida con su quehacer universitario, en apoyo al desarrollo sustentable y la preservación y difusión de la cultura.

b) Visión

La Facultad de Bioanálisis tiene como propósito fundamental alcanzar el más alto nivel de excelencia académica, capaz de formar recursos humanos competentes en el ejercicio profesional de la química aplicada en el ámbito de salud, los alimentos y el impacto ambiental; con una actitud transformadora ante los retos de una sociedad dinámica, que plantea soluciones a problemas actuales y futuros a través de proyectos innovadores. Para lo cual se plantea una estrategia de formación y consolidación de cuerpos académicos para la generación y aplicación de conocimiento y formación de recursos humanos, apoyados en una infraestructura física de vanguardia y fortalecida por la vinculación interinstitucional nacional e internacional.

c) Objetivos

El propósito del Plan de Desarrollo Académico (PLADEA) para la Facultad de Bioanálisis se plantea en relación con los ejes del Plan General de Trabajo “Innovación y Tradición” para la Universidad contemplado para el periodo 2013-2017; tomando en cuenta las fortalezas de la dependencia, pero que sin embargo, este propósito a la par de una

prospectiva de proyección institucional de la Facultad de Bioanálisis, tendrá que dar respuesta a las debilidades de la entidad señalados en los diagnósticos antes detallados.

Objetivos específicos

- Fomentar el desarrollo de investigación vinculando el posgrado en el campus Veracruz-Boca del Río a través de la consolidación del Doctorado en Ciencias Químico-Biológicas y el desarrollo de las Líneas de Generación de Conocimiento que contribuyan a resolver problemas de la región en el área de salud, alimentos y medio ambiente.
- Impulsar la vinculación universitaria interinstitucional a través de la movilidad docente y estudiantil del posgrado en Ciencias Químico-Biológicas, para la compatibilización de la infraestructura física y humana del sector educativo, de la salud y productivo; que permita el desarrollo de la docencia e investigación de calidad en la región.
- Desarrollar nuevas propuestas curriculares flexibles y articulados.
 - a) Generar un posgrado a nivel de Maestría en Ciencias Químico-Biológicas compatibilizando los recursos físicos y humanos existentes en el Doctorado del mismo nombre, que permita articular la Licenciatura en Química Clínica, la Maestría y el Doctorado; para la generación de profesionales y científicos de las Ciencias Químico-Biológicas capaces de contribuir a la solución de problemas en el área de la salud, de los alimentos y del ambiente, del entorno regional, nacional e internacional.
- Propiciar la movilidad estudiantil y docente de nivel de licenciatura y posgrado en instituciones educativas nacionales e internacionales, a través de la operación de los convenios establecidos por la dependencia y una programación anticipada acorde con los proyectos de investigación en red.

- Implementar una comisión de aseguramiento de la calidad educativa que permita dar seguimiento permanente al dictamen emitido por el organismo acreditador: Consejo Nacional de la Enseñanza y del Ejercicio Profesional de las Ciencias Químicas (CONAECQ) para el programa de licenciatura en Química Clínica. Así como también para cubrir las recomendaciones del Padrón Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) para el Doctorado en Ciencias Químico-Biológicas.
- Elevar el número de aspirantes con resultados Satisfactorio Sobresaliente del Examen de Egreso de Química (EGEL-QC) del CENEVAL, a través del monitoreo permanente del cumplimiento de los programas de estudio en apego al desarrollo del proyecto aula como eje medular de la construcción de competencias genéricas y profesionales con tareas de la vida real.
- Generar espacios de atención a grupos de población a través de un laboratorio de servicios de extensión universitaria autofinanciables y de construcción de aprendizajes significativos.
- Fortalecer la planta académica con profesores de tiempo completo capaces de cultivar la línea de generación de conocimiento en el área ambiental, y formar parte del núcleo de profesores de la licenciatura y el posgrado.
- Impulsar el desarrollo de la docencia-investigación para la formación de recursos humanos asociada a la generación de conocimiento que puede contribuir a la solución de problemas en el área de la salud, de los alimentos y medio ambiente; a través de consolidación de cuerpos académicos en cumplimiento de indicadores institucionales de producción: difusión del conocimiento, profesores con nivel de habilitación reconocida, ingreso al sistema nacional de investigadores y trabajo en redes de colaboración nacional e internacional.

- Atender las necesidades de atención integral de los estudiantes: docencia de calidad, actividad deportiva, promoción científica y cultural y salud, entre otras; a través de la relación profesor- estudiante y la tutoría académica y de investigación.

X. EJE ESTRATÉGICO 1: INNOVACIÓN ACADÉMICA CON CALIDAD

PROGRAMA ESTRATÉGICO 1

Programas educativos que cumplan con los estándares nacionales e internacionales

Proyecto: 1.1.

Rediseño curricular del programa educativo de la Licenciatura en Química Clínica

Descripción

El presente programa consistirá en la realización del rediseño curricular de la licenciatura en Química Clínica bajo los lineamientos establecidos por el departamento de innovación educativa y en trabajo colegiado entre las Facultades de Bioanálisis de la región Veracruz y Xalapa; lo anterior, que permita determinar la pertinencia e impacto social del programa educativo y las modificaciones de los programas y el plan de estudio que se requieran; todo lo antes expuesto, en virtud de que no se ha realizado la revisión del plan antes mencionado desde la implantación del Modelo Educativo Integral y Flexible (MEIF) hace más de 10 años.

Justificación

La innovación académica con calidad es uno de los ejes fundamentales que garantiza el impacto y pertinencia social de la Universidad Veracruzana; pero este solo se puede lograr; si cada uno de los programas educativos de licenciatura y de posgrado realizan de forma permanente y sistematizada el análisis de su congruencia interna y de pertinencia social. En este sentido, el presente proyecto tiene como objetivo realizar el rediseño curricular de la Licenciatura en Química Clínica

el cual no se ha realizado desde hace 10 años, lo cual permitirá además de determinar su pertinencia, orientar el trabajo de rediseño en función de las demandas sociales en materia de salud principalmente. Lo anterior podrá ofertar un programa educativo más congruente con el mercado laboral demandante así como también, contar con los estándares de calidad ante los organismos acreditadores en el área de la Química.

1. 1. 1. Objetivos:

- 1.1.1.1 Revisar y actualizar la fundamentación de la Licenciatura en Química Clínica considerando:
- 1.1.1.2. Análisis de las necesidades sociales, de la disciplina, y del mercado ocupacional principalmente
- 1.1.1.3. Realizar la metodología para el diseño curricular considerando:
- 1.1.1.4. Presentación: Ideario, grado y título a otorgar, misión, visión, objetivos, perfiles.
- 1.1.1.5. Organización y estructuración del plan de estudios: Descripción de competencias, definición de competencias integradas, identificación de competencias genéricas, definición de ámbitos, funciones clave, catálogo de experiencias educativas, retícula de la licenciatura, procedimiento para la distribución de créditos, descripción operativa y programa de experiencias educativas.

1.1.2. Metas	1.1.3. Acciones
1.1.2.1. Cubrir al 100% el análisis de los elementos para la fundamentación de la licenciatura en Química Clínica. 1.1.2.2. Completar el 100% de los elementos de presentación, organización y estructuración del plan de estudios como parte del rediseño curricular de la licenciatura	1.1.3.1. Realizar la planeación estratégica a través del trabajo colegiado de los coordinadores de cada una de las academias del programa educativo 1.1.3.2. Organizar y dirigir las actividades de revisión y análisis de los elementos del rediseño curricular entre coordinadores de academia y dirección de la Facultad 1.1.3.3. Evaluar y establecer los cambios pertinentes al plan de estudios en función de los resultados obtenidos de la metodología de rediseño curricular, realizado en trabajo colaborativo permanente de la comunidad docente y estudiantil del programa educativo 1.1.3.4. Socializar el trabajo de rediseño curricular con el programa educativo impartido en la Facultad de Bioanálisis región Xalapa para la toma de acuerdos 1.1.3.5. Solicitar el aval de la junta académica la propuesta de cambios al plan de estudios como resultado del rediseño curricular 1.1.3.6. Obtener la aprobación de H. Consejo Universitario General la aprobación a las modificaciones del plan de estudios

Estructura responsable	Cuerpos colegiados del programa educativo: a) Junta Académica, b) Consejo Técnico, c) Academias por áreas de conocimiento, d) Coordinaciones y otros
Productos esperados	Evidencias en físico y electrónico de cada uno de los elementos del rediseño curricular

Proyecto 1.2.

Diseño curricular de la Maestría en Ciencias Químico-Biológicas de la Facultad de Bioanálisis

Descripción

El diseño curricular de la Maestría en Ciencias Químico-Biológicas forma parte de una oferta educativa diversificada de la Facultad de Bioanálisis relacionada con las áreas estratégicas del conocimiento prioritarias para el desarrollo regional nacional e internacional. Tiene como finalidad diseñar un plan de estudios para la formación de recursos humanos para la investigación científica en el área de las ciencias Químico-Biológicas capaces de contribuir a la solución de problemas en el área de la salud y de los alimentos del entorno regional, nacional e internacional.

Justificación

La Universidad Veracruzana tiene dentro de sus funciones sustantivas la generación de conocimiento a través de la investigación científica, para poder contribuir a la solución de problemas de su entorno; sin embargo, la generación de conocimiento debe articularse a la formación de recursos humanos de pregrado y posgrado, en este sentido la Facultad de Bioanálisis realizará el diseño curricular de la Maestría en Ciencias Químico-Biológicas para ofertarse como parte de los programas educativos que se imparten; todo lo anterior con la finalidad de contribuir a la generación de conocimiento y a la solución de problemas en el área de la salud y de los alimentos; además de fortalecer los cuerpos académicos, la divulgación del conocimiento y la vinculación intra e interinstitucional

1.2.1. Objetivos: Diseñar el plan de estudios de la Maestría en Ciencias Químico-Biológicas de la Facultad de Bioanálisis región Veracruz.	
1.2.2. Metas	1.2.3 Acciones
1.2.2.1. Cubrir al 100% los elementos de la fundamentación disciplinar del posgrado que permita determinar la pertinencia social del mismo 1.2.2.2. Cumplir con el 100% de los elementos del diseño curricular a) Presentación: Ideario, grado y título a otorgar, misión, visión, objetivos, perfiles. b) Organización y estructuración del plan de estudios: Descripción de	1.2.3.1. Calendarizar las reuniones de trabajo colegiado con el núcleo académico que formará parte de la plantilla docente del posgrado 1.2.3.2. Asignar los apartados del diseño curricular por académico para su análisis y redacción correspondiente 1.2.3.3. Revisar cada uno de los apartados en trabajo colegiado para realizar las adecuaciones correspondientes en función de los puntos de vista del núcleo académico 1.2.3.4. Solicitar la revisión de la nueva propuesta curricular por la Dirección General de Posgrado y la aprobación por el Consejo Universitario General 1.2.3.5. Aplicar a la convocatoria del Consejo de Ciencia y Tecnología (CONACYT) para su ingreso al Padrón Nacional de Posgrados de

competencias, definición de competencias integradas, identificación de competencias genéricas, definición de ámbitos, funciones clave, catálogo de experiencias educativas, retícula de la licenciatura, procedimiento para la distribución de créditos, descripción operativa y programa de experiencias educativas 1.2.2.3. Obtener el ingreso al posgrado al Padrón Nacional de Posgrado del CONACYT.	Calidad (PNPC)
Estructura responsable	Integrantes del Núcleo Académico Básico (NAB) del Doctorado en Ciencias Químico Biológicas de la Facultad de Bioanálisis
Productos esperados	Evidencias en físico y electrónico de los elementos del Diseño Curricular

Proyecto 1.3.

Aseguramiento de la calidad de los programas educativos de la Facultad de Bioanálisis

Descripción

Este programa corresponde al eje de Innovación académica con calidad el cual pretende mantener la acreditación de la licenciatura en Química Clínica ante el organismo de la COPAES de manera en particular el CONAECQ. El dictamen aprobatorio vence para el año 2017 y bajo la operatividad del presente programa se asegurará un fallo aprobatorio de re-acreditación. Por otro lado, se realizará la planeación estratégica para asegurar que el Doctorado en Ciencias Químico Biológicas ingrese y permanezca dentro del Padrón Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT).

Justificación

La calidad de los programas educativos representan una garantía que ofrecen la universidad ante la sociedad de que los profesionales que egresan a través de una formación de alto nivel; se desempeñarán de forma altamente satisfactoria y acorde a las necesidades del mercado ocupacional actual. Con base a lo anterior; la Dirección de la Facultad ha establecido el Programa de Aseguramiento de la Calidad (PAC) de la Licenciatura en Química Clínica, la Maestría y el Doctorado en Ciencias Químico-Biológicas, para mantener la acreditación de la licenciatura ante el CONAECQ y los posgrados ante el PNPC. Todo lo anterior, a través de una comisión formada por los coordinadores de cada una de las academias del la Licenciatura en Química Clínica y por profesores del Núcleo Académico Básico de la Maestría y Doctorado, los cuales operarán una estrategia permanente para cubrir cada uno de los indicadores de calidad.

1.3.1. Objetivos:

Formar comisiones de aseguramiento de la calidad de los dos programas educativos que se ofertan en la Facultad de Bioanálisis, la licenciatura en Química Clínica y el Doctorado en Ciencias Químico-Biológicas, que permitan mantener la acreditación de la licenciatura y el ingreso del programa de Doctorado en el PNPC del CONACYT.

1.3.2. Metas

1.3.2.1. Mantener vigentes y actualizados el 100% de los indicadores de cada una de las categorías que constituyen el instructivo de acreditación del CONAECQ

1.3.3. Acciones

- 1.3.3.1. Formar la comisión de aseguramiento de la calidad de la Licenciatura en Química Clínica el cual deberá estar formado por cada uno de los coordinadores de las academias por área de conocimiento de la Facultad
- 1.3.3.2. Realizar la planeación estratégica para el mantenimiento de los indicadores actualizados y vigentes
- 1.3.3.3. Integrar las evidencias impresas y en electrónico de cada uno de los indicadores del instructivo de acreditación de forma semestral

1.3.2.2. Cubrir con el 100% de los indicadores requeridos para el ingreso del Doctorado en Ciencias Químico-Biológicas al Padrón Nacional de Posgrado de Calidad (PNPC) del CONACYT	1.3.3.4. Verificar el cumplimiento de los indicadores de infraestructura y equipamiento requerido por el organismo acreditador 1.3.3.5. Verificar las evidencias y requisitar el instrumento de autoevaluación, para solicitar la visita de los acreditadores 1.3.3.6. Formar la comisión de aseguramiento de la calidad del Doctorado en Ciencias Químico Biológicas y de otros posgrados que se puedan ofertar 1.3.3.7. Realizar la planeación estratégica para cubrir los indicadores de ingreso al Padrón Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) 1.3.3.8. Revisar las evidencias impresas y en electrónico para poder cubrir la información solicitada en la plataforma que dispone el PNPC del CONACYT 1.3.3.9. Cubrir las observaciones dictaminadas en evaluaciones previas y de manera particular las señaladas para el apartado de infraestructura y equipamiento 1.3.2.10 Mantener un plan de mejora permanente para el ingreso y permanencia del posgrado dentro del PNPC
Estructura responsable	a) Director de la Facultad b) Secretario Académico c) Presidenta de las Comisiones de Aseguramiento de la Calidad

	d) Coordinadores de Academia por área de conocimiento
Productos esperados	a) Planeaciones estratégicas para el logro de objetivos y metas planteadas

Proyecto 1.4.

Desarrollo de la enseñanza tutorial articulada al Programa de Apoyo a la Formación Integral (PAFI) y al Departamento de Psicopedagogía regional

Descripción

La enseñanza tutorial forma parte del quehacer universitario que sustenta la formación por competencias de los planes de estudios de los distintos programas educativos de la universidad, ya que sin el trabajo tutorial que desarrolla el académico los estudiantes transitarían su trayectoria académica con problemas de distinta índole, desde una selección inadecuada de experiencias educativas hasta aumento del riesgo académico por EE cursadas en segunda oportunidad; situación que lleva a que los estudiantes lleguen a la presentación de exámenes de última oportunidad. En este sentido, el presente programa tiene como finalidad integrar la enseñanza tutorial a la operación de PAFIs (en función de las necesidades de la dependencia) a la canalización al Departamento de Psicopedagogía regional de los estudiantes que lo requieran

Justificación

Uno de los retos más importantes de los programas educativos es abatir la deserción y el índice de reprobación; en relación a éste último, el programa educativo ha diseñado estrategias entre la coordinación de tutoría y las coordinaciones de academia, para la impartición de programas de apoyo a la formación integral (PAFI) del estudiante para aquellas Experiencias Educativas que representan problemas para el aprendizaje de los saberes teóricos de los estudiantes lo que lleva al estudiante a una mayor probabilidad de aprobación de Experiencias Educativas que representan un riesgo

académico. Disminuyendo los índices de reprobación y por lo tanto de deserción, aunado a que aumentan los índices de eficiencia terminal	
1.4.1. Objetivos: Impulsar el desarrollo de la enseñanza tutorial integrada a la impartición de Programas de Apoyo a la Formación integral (PAFI) y a los fines que persigue el Departamento de Psicopedagogía de la Región Veracruz-Boca del Río	
1.4.2 Metas	1.4.3 Acciones
1.4.2.1. Realizar tres sesiones de tutoría semestralmente en el programa educativo 1.4.2.2. Obtener un 100% de cobertura de la enseñanza tutorial de forma semestral en la dependencia 1.4.2.3 Alcanzar una oferta de 5 a 10 PAFIs durante	1.4.3.1 Operar la enseñanza tutorial en apego a los lineamientos institucionales e indicaciones de la dependencia señalados en instructivo de operación 1.4.3.2 Realizar tres sesiones tutoriales en donde se asesorará al estudiante de la forma en la que debe llevar a cabo su trayectoria académica 1.4.3.3 Detectar a partir de la primera tutoría a los estudiantes

el semestre en función de las necesidades detectadas 1.4.2.4 Disminuir en un 10% el número de exámenes de última oportunidad (U.O) por cohorte generacional 1.4.2.5 Canalizar al departamento de psicopedagogía regional, al menos un estudiantes tutorado por cada profesor que realiza enseñanza tutorial	en riesgo académicos, esto es aquellos que adeudan o cursan una EE en segunda inscripción y solicitar el PAFI correspondiente el cual será impartido en el periodo de tiempo entre la primera y la segunda tutoría 1.4.3.4 Canalizar a los tutorado que a pesar de cursar PAFIs continúen presentando problemas para confrontar su aprendizaje al departamento de Psicopedagogía Regional para su abordaje personal 1.4.3.5 Solicitar la validación de la realización de los PAFI por Consejo Técnico de la Facultad
Estructura responsable	a) Dirección de la Facultad b) Coordinación de Tutoría c) Tutores académicos
Productos esperados	a) Impartición de PAFIs semestralmente b) Disminución del índice de deserción y/o de reprobación

EJE 1:
INNOVACIÓN ACADÉMICA CON CALIDAD

PROGRAMA ESTRATÉGICO 2
Planta académica con calidad

Proyecto: 1.5.
Estrategia de recambio generacional e impulso a la docencia-investigación-vinculación

Descripción

El recambio generacional representa la estrategia más importante para que un programa educativo mantenga su vigencia y pertinencia social, y en este sentido la incorporación de profesores altamente habilitados debe formar parte de todo plan de desarrollo académico de las dependencias de la Universidad; dicha habilitación debe consistir en: elevada formación académica en ciencias (nivel doctorado), alta producción científica en líneas de investigación, evidencia de difusión del conocimiento en revistas indizadas o capítulos de libro entre otros). El presente proyecto apuesta a una prospectiva de retención/repatriación en áreas de formación en ciencias Químico-Biológicas capaces de fortalecer la docencia-investigación-vinculación de los programas educativos de licenciatura y posgrado de la Facultad de Bioanálisis.

Justificación

Los programas educativos que se ofertan en la Universidad Veracruzana cubren los estándares de calidad para llevar a cabo una educación moderna acorde a las necesidades sociales; en este sentido; los organismos acreditadores

demandan una plantilla de profesores jóvenes que refuercen a las plantillas docentes de adultos mayores. Es por ello, que la Facultad de Bioanálisis apuesta al recambio generacional como garantía de vigencia y permanencia institucional, además de fortalecer la calidad de la formación con profesores habilitados para la docencia, investigación y vinculación.

1. 5. 1 Objetivos:

Diseñar una estrategia de relevo generacional en la Facultad de Bioanálisis que permita llevar a cabo el proceso de retención/repatriación de personal altamente habilitado para el desarrollo de docencia de calidad e investigación en los programas de licenciatura y posgrado

1.5.2 Metas	1.5.3. Acciones
1.5.2.1. Gestionar el proceso de retención/repatriación de dos profesores con grado de doctor en ciencias químico-biológicas o biomédicas. 1.5.2.2. Fortalecer dos áreas del plan de estudios de la licenciatura: el área de iniciación a disciplina y del	1.5.3.1 Realizar las gestiones correspondientes ante la Dirección del Área de Ciencias de la Salud, y fundamentar académicamente la retención de los profesores arriba mencionado 1.5.3.2 Fomentar la lectura de la información-difusión de las convocatorias CONACyT para su aplicación al proceso de retención 1.5.3.3 Asignación de tareas al ingreso de su proceso de retención que permita evaluar su desarrollo científico en el contexto de la Universidad

área disciplinar con el desarrollo de docencia 1.5.2.3.Consolidar una Línea de Generación y Aplicación del Conocimiento en el área de las Salud como parte de la formación de recursos humanos de licenciatura y posgrado	Veracruzana
Estructura responsable	a) Dirección de la Facultad b) Consejo Técnico c) Núcleo Académico Básico del Posgrado de la Facultad
Productos esperados	a) Proceso de retención de investigadores b) Consolidación de la LGAC y de los Cuerpos Académicos

EJE 1:

INNOVACIÓN ACADÉMICA CON CALIDAD

PROGRAMA ESTRATÉGICO 3:
Atracción y retención de estudiantes de calidad

Proyecto: 1.6.
Impulso al desarrollo de actividades deportivas, artísticas y cuidado de la salud; integradas a la enseñanza tutorial

Descripción

La formación integral del estudiante universitario rebasa a la adquisición de conocimientos teóricos en el aula, para considerarse integral, la formación implica necesariamente la participación de los estudiantes en numerosas y diversas actividades tanto deportivas como artísticas; pero principalmente el auto-cuidado de la salud; las actividades deportivas y artísticas contribuyen significativamente al desarrollo de habilidades y destrezas propias y acordes a su edad, que además los mantienen alejados de tiempos de ocio que pudieran inducir a los estudiantes a otras actividades no benéficas para su formación humana; por otro lado, la aproximación a actividades artísticas contribuye al desarrollo de la sensibilidad como parte inherente a la condición humana que tiene que ser desarrollada para una percepción humanista del entorno. Sin embargo; todo lo antes expuesto no se concibe sin un estudiante sano, por lo cual se plantea como prioridad de este programa el auto-cuidado de la salud.

Justificación

La formación integral del estudiante requiere de su integración a actividades culturales y deportivas diversas; en este sentido la Facultad de Bioanálisis llevará a cabo la planeación de actividades deportivas a través de la formación de selecciones en distintas áreas de deporte: fútbol, voleibol tanto varonil como femenino principalmente; además del apoyo al grupo coral y de baile regional jarocho. Así como también el fomento a la lectura a través del libro del semestre.

Por otro lado, nada de lo antes señalado podrá darse si el estudiante no lleva a cabo un auto-cuidado de la salud que le garantice la minimización de factores riesgo para enfermedades presentes y crónico-degenerativas a futuro.

1. 6. 1 Objetivos:

Impulsar el la formación integral de los estudiantes a través del desarrollo de actividades deportivo-recreativas, artísticas y de auto-cuidado de la salud principalmente, integradas a la enseñanza tutorial de la Facultad de Bioanálisis

1.6.2 Metas**1.6.3. Acciones**

1.6.2.1. Integrar 3 selecciones deportivas de la Facultad en los deportes de mayor predilección por los

1.6.3.1 Convocar a los estudiantes para la formación de las selecciones de voleibol, basquetbol y futbol de la

estudiantes: Voleibol, Basquetbol y Futbol	dependencia
1.6.2.2 Participar en 2 torneos al semestre en al menos uno de los deportes que se practican en la Facultad	1.6.3.2 Establecer los reglamentos que regulen el ingreso y permanencia a los equipos correspondientes
1.6.2.3 Realizar la lectura de 2 libros por semestre por parte de los estudiantes, a través del monitoreo y lectura en las sesiones tutoriales	1.6.3.3 Seguir de forma continua la evolución de los equipos, a través del otorgamiento de las facilidades para su entrenamiento y participación en diferentes torneos
1.6.2.4 Integrar un Club de Cine el cual acerque a los estudiantes al análisis de una trama, fotografía, actores, directores y musicalización de una película, al mismo tiempo de desarrollar la sensibilidad para con las artes	1.6.3.4 Implementar un club de cine ubicando el espacio ideal dentro de la Facultad
1.6.2.5 Lograr más del 90% de asistencia a citas para atención a los problemas detectados en el Examen de Salud Integral	1.6.3.5 Realizar una selección cuidadosa de las películas a proyectar, en virtud de escoger aquellas que contribuyan significativamente con el proceso de reflexión de los estudiantes
	1.6.3.6 Seguir permanentemente el desarrollo de la presentación de las películas correspondientes y la respuesta de los estudiantes como parte de su formación.
	1.6.3.7 Calendarizar la atención programada a problemas de salud a través de las sesiones en tutoría
	1.6.3.8 Seguimiento permanente de la atención a los problemas detectados para estimar evolución al diagnóstico y efectividad del tratamiento

Estructura responsable	a) Coordinación de tutoría b) Tutores académicos del programa educativo c) Dirección de la Facultad
Productos esperados	a) Selección de Voleiboll varonil y femenino integradas b) Participación en campeonatos interfacultades y de la liga municipal c) Formación del grupo coral de la Facultad d) Lectura del libro de semestre y relatorías entregadas por estudiante. detectadas e) Carnet de citas para atención a problemas de salud detectados

EJE 1:

INNOVACIÓN ACADÉMICA CON CALIDAD

PROGRAMA ESTRATÉGICO 4:
Investigación de calidad socialmente pertinente

Proyecto: 1.7.

**Fortalecimiento del trabajo de investigación articulado a la docencia, vinculación y consolidación de los
Cuerpos Académicos en la Facultad de Bioanálisis**

Descripción

La investigación constituye una de las funciones sustantivas de la Universidad que redimensiona su papel institucional en la generación de conocimiento socialmente útil que de pertinencia y vigencia a los grupos de investigación y las Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento (LGAC) que en ella se desarrollan; en este sentido, la Dirección de la Facultad planea estratégicamente el trabajo científico de las LGAC de los Cuerpos Académicos (CA) a la operación óptima del plan de estudios integrando la experiencia recepcional al aumento de la eficiencia terminal.

Justificación

Las funciones sustantivas de la universidad tanto de docencia como investigación y vinculación deben estar sustentada en una planeación estratégica que garantice la calidad e impacto necesarios para su pertinencia social; en este sentido, la Dirección de la Facultad plantea objetivos, acciones y metas para articular el trabajo de los cuerpos académico al

desarrollo de la experiencia recepcional, que permita aumentar la eficiencia terminal del programa y los indicadores institucionales en investigación y vinculación tanto intrainstitucional como interinstitucional	
1. 7. 1 Objetivos: Impulsar el desarrollo de la investigación a través del fortalecimiento de las Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento (LGAC) de los Cuerpos Académicos (CAs) de la Facultad: Genómica y Salud, Química y Biotecnología, Ciencias del Laboratorio Clínico y el Grupo Colaborativo Salud Comunitaria y Ambiental; articulando las experiencias educativas del plan de estudios: Proyectos de Investigación y Experiencia Recepcional, que garantice el aumento de la eficiencia terminal.	
1.7.2 Metas	1.7.3. Acciones
1.7.2.1 Integrar el trabajo del 100% de los Cuerpos Académicos de la Facultad: Genómica y Salud, Química y Biotecnología, Ciencias del Laboratorio Clínico y el Grupo Colaborativo Salud Comunitaria y Ambiental	1.7.3.1. Realizar trabajo colegiado de Cuerpos Académicos en lo individual para generar las competencias de investigación que poseen y los proyectos de investigación que pretenden desarrollar 1.7.3.2. Realizar la planeación estratégica de investigación de la Facultad a través de la integración del trabajo de los cuerpos

1.7.2.2 Generar un catálogo de Competencias de Investigación que realizan cada uno de los integrantes y colaboradores de los Cuerpos Académicos de la Facultad 1.7.2.3 Integrar un paquete de proyectos de investigación derivado del trabajo de los CAs, a ofrecer a los estudiantes de proyectos de investigación para el desarrollo de su experiencia recepcional 1.7.2.4 Establecer al menos 10 redes de trabajo colaborativo y de vinculación interinstitucional para el desarrollo óptimo de los proyectos de investigación, además del registro en el sistema de vinculación de la Universidad (SIVU) 1.7.2.5 Desarrollar al menos 50 proyectos por cohorte generacional cursando experiencia recepcional que favorezca el egreso y por ende el	académicos de la dependencia, generando la lista de proyectos a realizar durante los cuatros años del presente Plan de Desarrollo Académico 1.7.3.3. Aplicar a diferentes convocatorias para obtener financiamiento externo, como son las convocatorias del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) y/o PRODED 1.7.3.4. Registrar los proyectos en el Sistema de Vinculación Universitaria (SIVU) y en el Sistema de Registro de Investigación (SIREI) 1.7.3.5. Gestionar la disposición de equipamiento e insumos por parte de la Dirección y Administración de la Facultad para el desarrollo de investigación
---	---

aumento de la eficiencia terminal	
Estructura responsable	a) Dirección de la Facultad b) Líderes de Cuerpos Académicos c) Coordinador de la Academia de Experiencia Recepcional d) Coordinación de Servicio Social e) Titular de la Experiencia Educativa: Proyectos de investigación
Productos esperados	a) Líneas de Generación y Aplicación de Conocimiento claramente definidas b) Competencias en Investigación por investigador c) Proyectos realizados y financiados por diferentes organismos d) Redes de investigación intra e interinstitucionales e) Artículos publicados en revistas indizadas y capítulos de libros f) Registros en SIREI y SIVU

Proyecto 1.8.

**Estrategia para la obtención de financiamiento externo para la investigación científica
en la Facultad de Bioanálisis**

Descripción

La investigación es una de las funciones sustantivas de la Universidad Veracruzana que constituye el eje de una docencia de calidad y una verdadera contribución social a corto, mediano y a largo plazo; contribuyendo a la solución de problemas en diferentes área de conocimiento: Salud, Alimentos y Sustentabilidad; dando la oportunidad para la generación de conocimiento aunado a la formación de recursos humanos para el trabajo de investigación científica; consolidación de cuerpos académicos, generación de patentes y difusión del conocimiento en revistas indizadas

Justificación

La Universidad Veracruzana necesita incrementar el trabajo de investigación que permita llevar al aula conocimiento actualizado propio de nuestro país, además del generado en el extranjero; con la finalidad de transitar a una universidad que prevalece a la investigación y que contribuye a la independencia de la ciencia y tecnología de otros países. Con base a lo anterior, la dependencia impulsa el desarrollo de una estrategia para la obtención de financiamiento externo para la investigación de diferentes organismos nacionales e internacionales, que permita contar con el equipamiento e insumos para el trabajo de investigación, entre otros.

1.8.1. Objetivos: Diseñar una estrategia de obtención de financiamiento externo por parte del CONACYT, PRODEP, Organizaciones no gubernamentales, embajadas extranjeras y financiamiento con la empresa a través de la vinculación interinstitucional	
1.8.2 Metas	1.8.3 Acciones
1.8.3.1 Diseñar una estrategia operativa de obtención de financiamiento externo a la Universidad Veracruzana, a partir del estado situacional del capital humano de la facultad de Bioanálisis habilitado para tal efecto 1.8.3.2 Aplicar a 5 convocatorias para la obtención de financiamiento externo, correspondientes a las de fondos mixtos, ciencia básica, e INOVATEC entre otras, que apertura el CONACYT anualmente	1.8.3.1 Calendarizar las fechas de apertura de cada una de las convocatorias en las cuales existentes características de aplicación y posibilidades de obtención de financiamiento 1.8.3.2 Realizar la captura de las convocatorias por parte de los investigadores a participar, y llevar a cabo la revisión por pares antes del envío correspondiente 1.8.3.3 Realizar las gestiones universitarias correspondientes para la administración eficaz y eficiente de los fondos obtenidos para su operación en el trabajo de la investigación

1.8.3.3 Aplicar a 2 convocatoria para la obtención de financiamiento de fundaciones nacionales e internacionales para el trabajo de investigación científica	
Estructura responsable	a) Dirección de la Facultad b) Administración de la dependencia c) Profesores e investigadores con pertenencia al SNI preferentemente d) Maestro enlace del Programa de Fortalecimiento Institucional (PIFI).
Productos esperados	a) Proyectos financiados por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) y/o PROMEP

EJE 1:
INNOVACIÓN ACADÉMICA CON CALIDAD

PROGRAMA ESTRATÉGICO 5:
Reconocimiento del egresado como un medio para generar impacto

Proyecto: 1.9

Apoyo al Seguimiento de egresados de los programas de Licenciatura y Posgrado

Descripción

La Universidad Veracruzana se constituye como la institución de educación superior más importante del estado de Veracruz; y su función social queda manifiesta por cada uno de los egresados que forman parte de la sociedad veracruzana y que han egresado de la Universidad durante los 70 años de su existencia institucional; en este sentido el mantener contacto con los egresados es el mecanismo a través de cual se puede dar evidencia de la pertinencia social de un programa educativo, y de ahí la importancia del seguimiento de egresados.

Justificación

El seguimiento de egresados de un programa educativo permite determinar la pertinencia social de la licenciatura que se oferta, además de realizar el plan de mejora de la dependencia a partir de los resultados de encuestas, cuestionarios específicos y de entrevistas a profundidad; en este sentido, se plantea realizar el seguimiento de egresados de la Licenciatura para que a través de la retroalimentación se fijen pautas de actuación para el mejoramiento del programa y de manera particular el plan de estudios que contribuya a que los egresados se inserten de forma más pertinente al mercado

ocupacional demandante.	
1.9.1. Objetivos: Apoyar las acciones tendientes a consolidar el seguimiento de egresados del programa educativo para su utilización en el rediseño curricular de la Licenciatura en Química Clínica	
1.9.2. Metas	1.9.3. Acciones
1.9.2.1. Contar con una base de datos que permita realizar el seguimiento de egresados de manera eficaz y eficiente 1.9.2.2. Mantener contacto permanente y sostenido con más del 50 % de los egresados identificados a través de vía electrónica que permita retroalimentar la información con los mismos 1.9.2.3. Realizar 10 invitaciones de participación en el programa de egresados de la dependencia semanalmente a través de las redes sociales	1.9.3.1 Caracterizar la base de datos con la que se cuenta en función del número de egresados que la componen, la generación a la que pertenecen, el género y la edad 1.9.3.2. Realizar la encuesta de seguimiento de egresados vía las redes sociales entre otros 1.9.3.3. Analizar la información obtenida para cada uno de los indicadores cuestionados 1.9.4.4. Realizar en análisis de los datos para utilizarlos en el plan de mejora de la dependencia y el rediseño

1.9.2.4. Asistir al menos un Congreso al año, en el área de la Química Clínica que permita contactar el mayor número de egresados	curricular del programa educativo
Estructura responsable	e) Dirección de la Facultad f) Coordinación de seguimiento de egresados
Productos esperados	b) Proyectos financiados por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) y/o PROMEP

Programa/Proyecto	Meta	Año			
		2013-2014	2015	2016	2017
Programa EJE 1: INNOVACIÓN ACADÉMICA CON CALIDAD					
1.1. Proyecto Rediseño curricular del programa educativo de la licenciatura en Química Clínica	1.1.2.1. Cubrir al 100% el análisis de los elementos para la fundamentación de la licenciatura en Química Clínica.	60%	40%		
	1.1.2.2. Completar el 100% de los elementos de presentación, organización y estructuración del plan de estudios como parte del rediseño curricular de la licenciatura	60%	40%		
1.2. Proyecto Diseño curricular de la Maestría en Ciencias Químico-Biológicas de la Facultad de Bioanálisis	1.2.2.1. Cubrir al 100% los elementos de la fundamentación disciplinar del posgrado que permita determinar la pertinencia social del mismo	50%	50%		

	1.2.2.2. Cumplir con el 100% de los elementos del diseño curricular a) Presentación: Ideario, grado y título a otorgar, misión, visión, objetivos, perfiles. b) Organización y estructuración del plan de estudios: Descripción de competencias, definición de competencias integradas, identificación de competencias genéricas, definición de ámbitos, funciones clave, catálogo de experiencias educativas, retícula de la licenciatura, procedimiento para la distribución de créditos, descripción operativa y programa de experiencias educativas	50%	50%		
	1.2.2.3. Obtener el ingreso del posgrado al Padrón Nacional de Posgrado del CONACYT.		100%		
1.3. Proyecto Aseguramiento de la calidad de los programas educativos	1.3.2.1. Mantener vigentes y actualizados el 100% de los indicadores de cada una de las categorías que constituyen el instructivo de		100%		

de la Facultad de Bioanálisis	acreditación del CONAECQ				
	1.3.2.2. Cubrir con el 100% de los indicadores requeridos para el ingreso del Doctorado en Ciencias Químico-Biológicas al Padrón Nacional de Posgrado de Calidad (PNPC) del CONACYT		100%		
1.4. Proyecto Desarrollo de la enseñanza tutorial articulada al Programa de Apoyo a la Formación Integral (PAFI) y al Departamento de Psicopedagogía regional	1.4.4.1. Realizar tres sesiones de tutoría semestralmente en el programa educativo	100%	100%	100%	100%
	1.4.4.2. Obtener un 100% de cobertura de la enseñanza tutorial de forma semestral en la dependencia	100%	100%	100%	100%
	1.4.4.3. Alcanzar una oferta de 5 a 10 PAFIs durante el semestre en función de las necesidades detectadas	2	3	2	3
	1.4.4.4. Disminuir en un 10% el número de	1%	3%	5%	10%

	exámenes de última oportunidad (U.O) por cohorte generacional				
	1.4.4.5 Canalizar al departamento de psicopedagogía regional, al menos un estudiantes tutorado por cada profesor que realiza enseñanza tutorial	1	1	1	1
1.4. Proyecto Estrategia de recambio generacional e impulso a la docencia-investigación-vinculación	1.5.5.1. Gestionar el proceso de retención/repatriación de dos profesores con grado de doctor en ciencias químico-biológicas o biomédicas.		1	1	
	1.5.5.2. Fortalecer dos áreas del plan de estudios de la licenciatura: el área de iniciación a disciplina y del área disciplinar con el desarrollo de docencia	1			
	1.5.5.3. Consolidar una Línea de Generación y Aplicación del Conocimiento en el área de las Salud como parte de la formación de recursos humanos de licenciatura y posgrado		3		

1.5. Proyecto Impulso al desarrollo de actividades deportivas y artísticas integradas a la enseñanza tutorial	1.6.6.1. Integrar 3 selecciones deportivas de la Facultad en los deportes de mayor predilección por los estudiantes: Voleibol, Basquetbol y Futbol	0	3		
	1.6.6.2. Participar en 2 torneos al semestre en al menos uno de los deportes que se practican en la Facultad		2		
	1.6.6.3. Realizar la lectura de 2 libros por semestre por parte de los estudiantes, a través del monitoreo y lectura en las sesiones tutoriales	1	1		
	1.6.6.4. Integrar un Club de Cine el cual acerque a los estudiantes al análisis de una trama, fotografía, actores, directores y musicalización de una película, al mismo tiempo de desarrollar la sensibilidad para con las artes	1			

	1.6.6.5. Lograr más del 90% de asistencia a citas para atención a los problemas detectados en el Examen de Salud Integral	20%	30%	30%	20%
1.7. Proyecto Fortalecimiento del trabajo de investigación articulado a la docencia, vinculación y consolidación de los Cuerpos Académicos en la Facultad de Bioanálisis	1.7.7.1. Integrar el trabajo del 100% de los Cuerpos Académicos de la Facultad: Genómica y Salud, Química y Biotecnología, Ciencias del Laboratorio Clínico y el Grupo Colaborativo Salud Comunitaria y Ambiental	50%	50%		
	1.7.7.2. Generar un catálogo de Competencias de Investigación que realizan cada uno de los integrantes y colaboradores de los Cuerpos Académicos de la Facultad	1			
	1.7.7.3. Integrar un paquete de proyectos de investigación derivado del trabajo de los CAs, a ofrecer a los estudiantes de proyectos de investigación para el desarrollo de su	1			

	experiencia recepcional				
	1.7.7.4. Establecer al menos 10 redes de trabajo colaborativo y de vinculación interinstitucional para el desarrollo óptimo de los proyectos de investigación, además del registro en el sistema de vinculación de la Universidad (SIVU)	2	3	2	3
	1.7.7.5. Desarrollar al menos 50 proyectos por cohorte generacional cursando experiencia recepcional que favorezca el egreso y por ende el aumento de la eficiencia terminal	50			
1.8. Proyecto Estrategia para la obtención de financiamiento externo para la investigación científica en la Facultad de Bioanálisis	1.8.8.1. Diseñar una estrategia operativa de obtención de financiamiento externo a la Universidad Veracruzana, a partir del estado situacional del capital humano de la facultad de Bioanálisis habilitado para tal efecto	1			
	1.8.8.2. Aplicar a 5 convocatorias para la				

	obtención de financiamiento externo, correspondientes a las de fondos mixtos, ciencia básica, e INOVATEC entre otras, que apertura el CONACYT anualmente	2	2	1	
	1.8.8.3. Aplicar a 2 convocatoria para la obtención de financiamiento de fundaciones nacionales e internacionales para el trabajo de investigación científica	1		1	
Proyecto: 1.9 Apoyo al Seguimiento de egresados de los programas de Licenciatura y Posgrado	1.9.2.1. Contar con una base de datos que permita realizar el seguimiento de egresados de manera eficaz y eficiente	1			
	1.9.2.2. Mantener contacto permanente y sostenido con más del 50 % de los egresados identificados a través de vía electrónica que permita retroalimentar la información con los mismos		1	1	
	1.9.2.3. Realizar 10 invitaciones de				

	participación en el programa de egresados de la dependencia semanalmente a través de las redes sociales		1	1	
	1.9.2.4.Asistir al menos un Congreso al año, en el área de la Química Clínica que permita contactar el mayor número de egresados		1		

III. Seguimiento y evaluación

El seguimiento y la evaluación de los programas con sus respectivos objetivos, metas y acciones, se realizará de manera permanente a través de instrumentos de evaluación que derivarán del trabajo colegiado para el cumplimiento de cada uno de los programas.

La evaluación de los resultados permitirá realizar los planes de mejora correspondientes para el aseguramiento del cumplimiento de los programas y el alcance de los objetivos; que finalmente permitirá cumplir con la misión y visión de la dependencia.