



PROGRAMA DE SEGUIMIENTO DE EGRESADOS



Aprobado por el H. Consejo Técnico de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Autónoma "Benito Juárez" de Oaxaca, en Sesión Extraordinaria, el día 25 de agosto de 2016.

Directorio de la IES

DR. EDUARDO CARLOS BAUTISTA MARTÍNEZ
Rector

M. E. LETICIA EUGENIA MENDOZA TORO
Secretaria General

DR. ARISTEO SEGURA SALVADOR
Secretario de Planeación

ARQ. JAVIER MARTÍNEZ MARÍN
Secretario Académico

DR. TAURINO AMÍLCAR SOSA VELASCO
Secretario Administrativo

C.P. VERÓNICA JIMÉNEZ OCHOA
Secretaria de Finanzas

C.P. HILARINO ARAGÓN MATÍAS
Contralor General

MTRO. NÉSTOR MONTES GARCÍA
Secretario de Vinculación

MTRO. ENRIQUE MAYORAL GUZMÁN
Secretario Técnico

M.E. MARÍA DEL REFUGIO CABALLERO MERLÍN
Secretaria Particular

LIC. HÉCTOR LÓPEZ SÁNCHEZ
Abogado General

Directorio Facultad de Ciencias Químicas

M. EN C. JOSÉ ÁNGEL CUEVA VILLANUEVA
Director

M. EN C. FRANCISCO EMANUEL VELÁSQUEZ HERNÁNDEZ
Coordinador Académico

LIC. CHRISTIAN M. VASCONCELOS SÁNCHEZ
Coordinadora Administrativa turno matutino

L.A. JOSÉ ARTURO MÉNDEZ GÁLVEZ
Coordinador Administrativo turno vespertino

DR. EN C. HONORIO TORRES AGUILAR
Coordinador de Investigación y Posgrado

DR. EN C. JAIME VARGAS ARZOLA.
Coordinador de Vinculación

DR. EN C. HÉCTOR ULISES BERNARDINO HERNÁNDEZ
Coordinador de Docencia

M. EN C. ARTURO ZAPIÉN MARTÍNEZ
Coordinador de Servicio Social y Titulación

DR. EN C. LEOBARDO REYES VELASCO
Coordinador de Planeación

Consejo Técnico de la Facultad de Ciencias Químicas

M. EN C. JOSÉ ÁNGEL CUEVA VILLANUEVA
Presidente

CONSEJEROS TÉCNICOS MAESTROS

DR. EN C. JUAN LUIS BAUTISTA
MARTÍNEZ

Consejero Técnico Maestro Propietario

M. EN C. GABRIEL SÁNCHEZ CRUZ

Consejero Técnico Maestro Suplente

Q.F.B. RAFAEL MARTÍNEZ ARIAS

Consejero Técnico Maestro Propietario

LIC. JOSÉ CARLOS AGUIRRE MONJARAZ

Consejero Técnico Maestro Suplente

CONSEJEROS TÉCNICOS ESTUDIANTES

C. VÍCTOR MIGUEL GARCÍA VELÁSQUEZ

Consejero Técnico Estudiante Propietario

C. CHRISTIAN MARISCAL DÍAZ

Consejero Técnico Estudiante Suplente

C. CESIAH KARIME FLORES RAMÍREZ

Consejero Técnico Estudiante Propietario

C. GRECIA OSIRIS ALBIÑO MARTÍNEZ

Consejero Técnico Estudiante Suplente

ELABORACIÓN

Q.F.B. ANTONIO CANSECO URBIETA
Facultad de Ciencias Químicas de la UABJO

PERSONAL ACADÉMICO DE LA COMISIÓN DE EVALUACIÓN DE PROGRAMAS
EDUCATIVOS DEL CEVIE-UABJO

Colaboración

Índice

Contenido

Presentación.....	8
I. Fundamentación	9
1.1. Marco Normativo	9
1.2. Marco Conceptual.....	13
1.3. Marco Referencial.....	14
II. Propósitos.....	20
Propósito General	20
Propósitos Específicos.....	20
III. Ejes Estratégicos.....	20
3.1. Ejes estratégicos, metas y acciones	21
IV. Seguimiento y Evaluación del Programa.....	24
V. Fuentes de Consulta.....	25

Presentación

La evaluación de los servicios que ofrecen las Instituciones de Educación Superior (IES), ha propiciado la creación de sistemas de información que aporten datos fiables que permitan la toma de decisiones. En este sentido, la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior ANUIES manifiesta la urgente necesidad de recabar información acerca de tres aspectos cruciales: 1) la inserción de los egresados en el mercado de trabajo; 2) el desempeño profesional; y 3) la opinión de los egresados sobre la formación recibida.

Los estudios de seguimiento de egresados constituyen un instrumento imprescindible al ser una herramienta confiable para la obtención de información sobre aspectos vinculados con la formación académica y la trayectoria profesional de los egresados, así como, identificar las nuevas demandas del mercado laboral y social. Además, estos estudios resultan fundamentales en el desarrollo curricular de los estudios universitarios y su aportación mediante su desempeño profesional.

Establecer el vínculo entre las instituciones educativas y sus egresados es una de las estrategias que permite orientar las acciones institucionales, puesto que se posibilita conocer sus demandas y necesidades, su percepción es una retroalimentación de las reflexiones académicas y curriculares, sobre el desempeño laboral y las competencias personales y profesionales frente a los escenarios laborales, y de las áreas y temáticas sobre las cuales se podría ofrecer formación continua y avanzada.

El documento que a continuación se desarrolla, pretende fortalecer la formación de cuadros profesionales capaces de asimilar las transformaciones del entorno y responder de manera propositiva e innovadora a los problemas actuales. Se estructura en cuatro apartados generales: Fundamentación en el cual se presentan los antecedentes y los marcos normativo, conceptual y referencial que dan sustento al Programa; el Propósito general y específicos que refiere lo que se pretende alcanzar; los Ejes estratégicos por medio de los cuales se plantean las metas y acciones a realizar y finalmente el seguimiento y evaluación respecto al cumplimiento de las metas y objetivos establecidos.

I. Fundamentación

A continuación se presenta la fundamentación del programa desde tres ámbitos: Normativo, que refiere la presentación de los criterios, metodologías y lineamientos, que delimitan los alcances legales e institucionales del Programa; Conceptual, en el cual se desarrollan los conceptos que intervienen en el Programa desde el punto de vista académico-administrativo y Referencial, con la presentación de los fundamentos teóricos con base en los conceptos establecidos.

1.1. Marco Normativo

El Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, propone alcanzar Cinco Metas Nacionales, a saber, I. México en Paz, II. México Incluyente, III. México con Educación de Calidad, IV. México Próspero y V. México con responsabilidad global. Particularizando al Programa, en la Meta III. México con Educación de Calidad, se expone que la juventud deberá poder responder a un nuevo ambiente laboral donde las oportunidades de trabajo no sólo se buscan, sino que en ocasiones se deben inventar ante las cambiantes circunstancias de los mercados laborales y la rápida transformación económica. Por tanto, es fundamental fortalecer la vinculación entre la educación, la investigación y el sector productivo.

Para lograr una educación de calidad, se requiere que los planes y programas de estudio sean apropiados, por lo que resulta prioritario conciliar la oferta educativa con las necesidades sociales y los requerimientos del sector productivo. Además, frente a los retos que impone la globalización del conocimiento, es necesario fortalecer las políticas de internacionalización de la educación, mediante un enfoque que considere la coherencia de los planes de estudio y la movilidad de estudiantes y académicos (Gobierno de la República, 2013).

Al respecto en el Plan se establece el Objetivo 3.1. Desarrollar el potencial humano de los mexicanos con educación de calidad, resaltando la estrategia 3.1.3. Garantizar que los planes y programas de estudio sean pertinentes y contribuyan a que los estudiantes puedan avanzar exitosamente en su trayectoria educativa, al tiempo que desarrollen aprendizajes significativos y competencias que les sirvan a lo largo de la vida. Y las líneas de acción (Gobierno de la República, 2013):

- Definir estándares curriculares que describan con claridad lo que deben aprender los alumnos del Sistema Educativo, y que tomen en cuenta las diversas realidades del entorno escolar, incluyendo los derivados de la transición demográfica.
- Impulsar a través de los planes y programas de estudio de la educación media superior y superior, la construcción de una cultura emprendedora.
- Reformar el esquema de evaluación y certificación de la calidad de los planes y programas educativos en educación media superior y superior.
- Fortalecer la educación para el trabajo, dando prioridad al desarrollo de programas educativos flexibles y con salidas laterales o intermedias, como las carreras técnicas y vocacionales.

Asimismo, cabe exponer el objetivo 3.5. Hacer del desarrollo científico, tecnológico y la innovación pilares para el progreso económico y social sostenible. La estrategia 3.5.4. Contribuir a la transferencia y aprovechamiento del conocimiento, vinculando a las instituciones de educación superior y los centros de investigación con los sectores público, social y privado. Y las líneas de acción (Gobierno de la República, 2013):

- Promover la vinculación entre las instituciones de educación superior y centros de investigación con los sectores público, social y privado.
- Desarrollar programas específicos de fomento a la vinculación y la creación de unidades sustentables de vinculación y transferencia de conocimiento.
- Promover el desarrollo emprendedor de las instituciones de educación superior y los centros de investigación, con el fin de fomentar la innovación tecnológica y el autoempleo entre los jóvenes.

Por último, en el enfoque transversal considerado en la meta III México con Educación de Calidad, se establece la estrategia I. Democratizar la Productividad, destacando las siguientes líneas de acción (Gobierno de la República, 2013):

- Fortalecer las capacidades institucionales de vinculación de los planteles de nivel medio superior y superior con el sector productivo, y alentar la revisión permanente de la oferta educativa.
- Establecer un sistema de seguimiento de egresados del nivel medio superior y superior, y realizar estudios de detección de necesidades de los sectores empleadores.

A través de las estrategias expuestas se proyecta elevar la pertinencia de la oferta educativa y potenciar su impacto en el desarrollo regional y nacional por medio del fortalecimiento de la planeación de la educación superior y el establecimiento de vínculos formales que permitan conformar perfiles de egreso con prospectiva y contextualizados con las necesidades reales de la profesión y del mercado laboral.

Tanto en la educación media superior como en la superior, cada estudiante debe lograr un sólido dominio de las disciplinas y valores que deben caracterizar a las distintas profesiones. Igualmente importante es que los jóvenes se preparen para poner sus capacidades a prueba en el mundo del trabajo. Los jóvenes estudian con la expectativa de involucrarse en condiciones más favorables en el desarrollo nacional (SEP, 2013).

El Programa Sectorial de Educación 2013-2018, alinea sus objetivos con los expuestos en el Plan Nacional de Desarrollo, Siendo relevante por tanto la consideración del Objetivo 2. Fortalecer la calidad y pertinencia de la educación media superior, superior y formación para el trabajo, a fin de que contribuya al desarrollo de México. Así como la estrategia 2.1. Orientar y asegurar la calidad de los aprendizajes para fortalecer la formación integral en la educación media superior. Sobresaliendo las siguientes líneas de acción (SEP, 2013):

- 2.5.1. Promover la diversidad de la oferta educativa para que ésta sea pertinente a los distintos requerimientos sociales, ambientales y productivos.

- 2.5.2. Fortalecer la cooperación educación-empresa para favorecer la actualización de planes y programas de estudio, la empleabilidad de los jóvenes y la innovación.
- 2.5.3. Realizar periódicamente estudios, diagnósticos y prospectivas del mercado laboral para orientar la oferta educativa.
- 2.5.4. Crear un sistema de seguimiento de egresados para brindar información sobre las áreas de oportunidad laboral en los ámbitos nacional y regional.
- 2.5.5. Desarrollar metodologías para medir el alcance de la vinculación de los planteles educativos con el sector productivo.

Al respecto, también es importante referir las líneas de acción transversales, que corresponde a la estrategia 1. Democratizar la Productividad. En relación a las que nos atañe destacan (SEP, 2013):

1. Profundizar la vinculación entre el sector educativo y el productivo, y alentar la revisión permanente de la oferta educativa.
2. Diseñar e implementar modelos educativos de formación para y desde el trabajo.
3. Promover y fomentar la vocación emprendedora en los egresados de los tipos medio superior y superior, como una opción profesional.

En el marco de las políticas públicas instituidas en México, la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), establece en 2003 un Esquema Básico para estudios de egresados con el propósito de ser utilizado como un instrumento de aplicación común por aquellas instituciones que no cuentan con un instrumento propio, para mejorar y actualizar permanentemente los planes y programas de estudio, así como definir las políticas de desarrollo institucional.

Resultado del trabajo realizado por la Asociación Columbus y la Red GRADUA2, que incorporó la experiencia de universidades e instituciones de América Latina y Europa, se desarrolló el Manual de instrumentos y recomendaciones sobre el seguimiento de egresados, con financiamiento de la Comisión Europea. El Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, ha sido la Institución Coordinadora.

El propósito fundamental de este Manual de instrumentos y recomendaciones sobre el seguimiento de egresados es proporcionar un contexto general sobre la utilidad de este tipo de proyectos; cuáles son los temas principales que abordan, cómo se planean y se llevan a cabo, por qué es importante recabar la opinión de los empleadores de los egresados, aspectos clave para implementar estudios de seguimiento de egresados, y la detección de áreas de oportunidad para la mejora de este tipo de actividades (Red GRADUA2, Asociación Columbus y Comisión Europea, 2006).

En el ámbito estatal, el Plan de Desarrollo de Oaxaca 2011-2016 refiere que la función de la educación superior, consiste no sólo en la formación de los profesionales que requiere el

estado sino en la generación del conocimiento y la innovación tecnológica que contribuya a las soluciones de amplias y diversas necesidades.

Con la finalidad de que exista una vinculación adecuada entre las licenciaturas impartidas con los sectores productivos del estado, se propone en el Plan Estatal de Desarrollo (PED), capítulo 6 Desarrollo Social y Humano, el Objetivo 5 Fomentar la pertinencia de la educación superior mediante la vinculación de las instituciones educativas con los diferentes niveles de gobierno y sectores de la sociedad oaxaqueña, para que las universidades y sus egresados apoyen el desarrollo social y económico de la entidad; resaltando las líneas de acción (Gobierno del Estado de Oaxaca, s.f.):

- Bolsa de trabajo para profesionistas generada, para reforzar la generación de empleos de profesionistas
- Empresas y cámaras involucradas, para vincular a los egresados con el sector productivo
- Incubadoras de empresas creadas, para promover el desarrollo a partir del desarrollo emprendedor de los profesionistas de la entidad

En correspondencia con lo establecido en el PED 2011-2016 en cuanto al rubro de educación superior, se establece el Programa de Educación Superior de Oaxaca 2011-2016, a través del cual se desarrollan las líneas de acción establecidas, específicamente respecto a la vinculación y pertenencia, se consideran las siguientes metas (CGEMSSCT/COEPES, 2012):

- El 50% de los programas educativos con sustento de pertinencia social.
- Contar con un programa de seguimiento de egresados.

Derivado de las metas se proponen los siguientes proyectos (CGEMSSCT/COEPES, 2012):

Proyecto 3.2.1. Estudio de mercado laboral

Objetivo:

Realizar el diagnóstico para conocer la situación real de las expectativas de empleo de los egresados de la educación superior y los requerimientos del sector productivo público, privado y social.

Proyecto 3.2.2. Programa de formación de emprendedores

Objetivo:

Incentivar en los alumnos de educación superior el espíritu emprendedor mediante la incorporación de contenidos curriculares que desarrollen competencias para que los egresados de la ES sean gestores y promotores del autoempleo.

Proyecto 3.2.3 Estudio de seguimiento de egresados

Objetivo:

Realizar de manera conjunta con las IES un sistema estatal de seguimiento de egresados para identificar la calidad en la formación de profesionistas de las diferentes disciplinas del conocimiento y nichos de oportunidad.

Ello hace evidente la necesidad que a nivel institucional, se cuente con información respecto al desempeño y situación laboral de los egresados, a fin de conocer la viabilidad y pertinencia de la oferta educativa, respecto de la demanda, para lo cual el acercamiento y seguimiento de egresados y empleadores representan el punto de partida, al mismo tiempo que el vínculo entre el sector educativo y el entorno laboral.

1.2. Marco Conceptual

El Consejo Mexicano para la Acreditación de la Educación Farmacéutica, A.C. (COMAEF), define el término egresado como aquella persona que aprueba y acredita todas las asignaturas y actividades que conforman un plan de estudios. Es el alumno que habiendo aprobado y acreditado el 100% de las asignaturas de un plan de estudios, se hace acreedor al certificado correspondiente, restándole presentar el examen profesional, en caso de así exigirlo la institución.

Concibe al Seguimiento de Egresados como la evaluación de las actividades de los egresados en relación con sus estudios realizados. Es el procedimiento mediante el cual una institución busca conocer la actividad profesional que éstos desarrollan, su campo de acción, su nivel de ingresos, las posibles desviaciones profesionales que han tenido así como sus causas, su ubicación en el mercado de trabajo y su formación académica posterior al egreso.

De acuerdo con la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES, 2003) un seguimiento de egresados, consiste en la evaluación de los egresados respecto a sus estudios realizados, es decir, el procedimiento mediante el cual una institución busca conocer la actividad profesional que éstos desarrollan, su campo de acción, su nivel de ingresos, las posibles desviaciones profesionales que han tenido así como sus causas, su ubicación en el mercado de trabajo y su formación académica posterior al egreso.

Para la Red Gradua2, la Asociación Columbus y la Comisión Europea (2006) el propósito de los estudios de seguimiento de egresados es incorporar mejoras en los procesos de efectividad institucional de la universidad o institución de educación superior, a través de la recopilación y análisis de información sobre el desempeño profesional y personal de los egresados. Siendo un requisito inicial el conocer el perfil de los egresados de quienes se desea analizar la información, a fin de conocer su evolución profesional y personal, y establecer la relación

entre diversas variables relacionadas con su situación social, familiar, económica, laboral, profesional, etc.

Los estudios dirigidos a empleadores, complementan el seguimiento de egresados, debido a que la opinión de estos actores permite conocer el proceso de inserción laboral, proporcionando una imagen más completa del egresado.

La Secretaría de Educación Pública (SEP, 2016) considera que derivado de los grandes cambios que impone un mundo globalizado y ante la llamada sociedad del conocimiento, las universidades están obligadas a impartir una educación de calidad y pertinente con referencia a los requerimientos sociales y del mercado de trabajo, es por ello que los estudios de egresados y empleadores en este contexto cobran importancia, para que sus principales resultados sean incorporados en los programas educativos que ofertan y en aquellas que pretenden crear.

De esta forma, tanto los estudios de seguimiento de egresados como de empleadores son mecanismos importantes de diagnóstico de la realidad, con el potencial de inducir en las instituciones la reflexión a fondo sobre sus fines, sus valores y su opción de formación a través de su currículo; debido a que los resultados pueden aportar elementos para redefinir el proyecto académico de las instituciones acorde con las nuevas necesidades sociales.

1.3. Marco Referencial

Los estudios de egresados tienen una importancia social invaluable porque definen a partir de los resultados el nivel educativo que presentan los egresados, y a través de estos, la institución orienta la toma de decisiones provocando cambios necesarios y mejora de los planes y programas de estudio, además de la reflexión institucional sobre los fines y valores basados en resultados reales y así dar cumplimiento a los requerimientos que la sociedad actual demanda, garantizar la pertinencia y la calidad en la educación impartida.

Desde 1998 la ANUIES han realizado diversos foros sobre estudios de egresados y cursos de capacitación impartidos a diversas Universidades entre 1998 y 2003, entre las cuales ha participado la UABJO.

En el año 2002, con apoyo del Fondo de Modernización para la Educación Superior (FOMES), la administración central de la Universidad Autónoma "Benito Juárez" de Oaxaca (UABJO) realizó un estudio de seguimiento de egresados de tres generaciones 1996, 1997 y 1998, a fin de conocer el destino profesional de los egresados de cada una de las licenciaturas, y establecer las bases para dar seguimiento a su desempeño laboral, así como enriquecer las

tareas de diseño de planes y programas de estudios y orientar la demanda educativa de la Universidad.

El Proyecto Transversal de Seguimiento de Egresados de la UABJO consideró para su realización cuatro etapas, que se anuncian enseguida:

1. Integración del catálogo de egresados de las licenciaturas impartidas en las Escuelas y Facultades de la Universidad.
2. Determinación de las muestras estadísticas para el estudio de seguimiento de egresados.
3. Levantamiento de la información de egresados.
4. Y procesamiento de la información y emisión de resultados.

A partir de la puesta en práctica de las etapas mencionadas, se logró crear una base de datos, que concentra información de los egresados respecto a su formación profesional, empleabilidad y satisfacción laboral.

El tamaño de la muestra considerada de la generación 1996 fue de 652 egresados, en cuanto a la generación 1997 participaron 849 egresados, y de la generación 1998 se consideraron a 861 egresados, distribuidos en las Escuelas y Facultades siguientes: Contaduría y Administración, Medicina y Cirugía, Odontología, Arquitectura, Enfermería, Ciencias Químicas, Medicina Veterinaria y Zootecnia, Economía y Derecho. La muestra representó el 39.25% de la población total.

El cuestionario, se constituyó de 96 indicadores, integrados en 26 categorías, que refieren a: datos personales, escolaridad y ocupación del jefe de familia, datos socioeconómicos, características del bachillerato, licenciatura, elección de la institución y carrera, razones de elección, continuación de la formación, empleo durante el último año de estudios, búsqueda de empleo después de terminar la licenciatura, características del empleo inmediato posterior al egreso, empleo actual, datos profesionales, experiencia laboral, comentarios sobre contenidos de planes de estudio, opinión sobre conocimientos y habilidades, formación social recibida, recomendaciones para mejorar planes de estudio, opinión sobre los docentes de la institución escolar, valoración de la institución en donde estudió y satisfacción con la institución y con la carrera cursada.

En el caso de la Facultad de Ciencias Químicas, en el año 2009, el profesor Isaías Hernández Beltrán docente de la asignatura "Desarrollo Organizacional" realizó en conjunto con algunos de sus estudiantes el proyecto denominado "Situación Laboral de los Egresados de la Facultad de Ciencias Químicas". Dicho proyecto consistía en aplicar un cuestionario a 40

egresados sobre su situación laboral. En el año 2010 realizó un esfuerzo similar, pero ahora el proyecto se denominó "Perfiles de trabajadores que solicitan diferentes instituciones educativas", a través del cual se pretendía conocer las necesidades de los empleadores entorno al formación de los egresados de la Facultad.

Ante la heterogeneidad respecto a los estudios de egresados, tanto en su metodología, como en los criterios empleados para su realización, la ANUIES en 2003 coordinó el diseño de un Esquema básico para estudios de Egresados en Educación Superior que permitiera a las instituciones obtener información confiable y pertinente sobre la inserción de sus egresados en el mercado laboral y estudios de posgrado. Al respecto, Magdalena Fresan Orozco (2003) enfatiza que el desempeño de los egresados en el mercado de trabajo, así como su desempeño en estudios de posgrado constituyen indicadores confiables de la pertinencia, suficiencia y actualidad de los programas educativos que sustentaron su formación, contribuyendo indirectamente a evidenciar la calidad de la planta académica y la idoneidad de sus estrategias pedagógicas; considera importante garantizar la socialización de la información generada a las instancias que intervienen en las distintas fases de la planeación, organización y operación de las actividades, y a partir de los aciertos y desviaciones evidenciadas, realizar las acciones correctivas pertinentes. Asimismo, mantener el contacto con los egresados para fines diversos como educación continua o el establecimiento de formas de colaboración diversas.

En 2006 la Red Gradia2, la Asociación Columbus y la Comisión Europea presentaron el "Manual de instrumentos y recomendaciones sobre el seguimiento de egresados". En el Manual se considera que los estudios de seguimiento de egresados necesitan ampliar su alcance, ya que existen múltiples variables que pueden afectar la relación entre el título obtenido y el desempeño profesional. Por esta razón, se considera importante integrar los estudios de opinión de empleadores, con la finalidad de realizar un análisis más integral sobre la relación educación superior-empleo, y así, favorecer la inserción y permanencia de los egresados en el mercado laboral. Los temas básicos considerados son: Perfil del egresado, relación con el mercado de trabajo y con la institución de egreso. El estudio de seguimiento de egresados responde a diversos objetivos, a saber (Red GRADUA2, Asociación Columbus y Comisión Europea, 2006):

1. **Acreditación/Evaluación.** Asegurar y garantizar calidad en la formación
2. **Desarrollo Curricular.** Contribuir con programas de grado, no sólo de acuerdo con los deseos y comportamientos del profesorado, sino también en cuanto a los resultados académicos y la transformación de las situaciones de empleo, de acuerdo con el contexto local
3. **Información para los grupos de interés (estudiantes, padres de familia, empleadores).** Proporcionar datos sobre el empleo y el conocimiento de la carrera profesional

4. **Afiliación universitaria.** Recopilación de datos para renovar, fomentar y fortalecer los vínculos entre los egresados y la universidad
5. **Un instrumento para la política social.** Ofrecer un medio para reducir e intentar abordar las desigualdades sociales, a través del principio de igualdad de oportunidades

Aunado a lo anterior, la SEP (2016) plantea que las instituciones deberán tomar en cuenta para el estudio de seguimiento de egresados los siguientes elementos:

- Conocer los índices sobre el empleo, la ubicación, desempeño y desarrollo profesional de los egresados.
- Índices de masculinidad y feminidad de los egresados.
- Índices de la pertinencia de los estudios realizados en el trabajo de desempeño.
- Índices sobre los diferentes rangos de percepción social.
- Índices sobre el tipo de actividad ocupacional.
- Índices de satisfacción de los egresados respecto de la formación recibida por la IES.
- Índice sobre la valoración de la institución.

Desde el punto de vista de la mejora continua de la calidad de los servicios que las universidades ofrecen a la sociedad, los empleadores y las organizaciones a las que representan, son una parte importante del público al que sirven las instituciones de educación superior y, en consecuencia, la información que se deriva de estos debe ser analizada y utilizada para emprender acciones de mejora. Al respecto, para llevar a cabo estudios de empleadores deberán considerarse los siguientes objetivos (Red GRADUA2, Asociación Columbus y Comisión Europea, 2006):

- Conocer las características del mercado de trabajo al que van a acceder los titulados universitarios.
- Identificar puntos débiles en la formación de los alumnos para la mejora de la formación impartida en la universidad.
- Medir el grado de adecuación existente entre las demandas de conocimientos y competencias del mercado de trabajo y las características profesionales de los egresados, para adecuar progresivamente la formación y la oferta de los egresados universitarios a la demanda del entorno laboral.
- Obtener una panorámica sobre los perfiles profesionales solicitados por las empresas y asociarlos con los programas de estudio y/o con las actividades complementarias que ofrece la universidad.
- Identificar el conocimiento que tienen las empresas sobre la universidad, sus servicios y posibilidades de colaboración para prácticas profesionales, investigación y transferencia tecnológica y patrocinio de actividades.

De manera general, los temas a tomar en cuenta en los estudios de empleadores son los siguientes (Red GRADUA2, Asociación Columbus y Comisión Europea, 2006):

- Cómo se realizan los procesos de selección de los egresados universitarios en las empresas. Quién los realiza, cómo se difunden las ofertas, y qué entrevistas o pruebas se realizan a los candidatos.
- Cómo valoran los empleadores aspectos del currículum de los egresados como la universidad donde los han realizado, la carrera estudiada, el expediente académico y la realización de actividades extra-curriculares.
- Cómo valoran los empleadores los conocimientos adquiridos por los egresados y las competencias desarrolladas por éstos. En este punto, es interesante analizar el contraste entre los conocimientos y competencias demandados por los empleadores y los que presentan los egresados. Este análisis permite establecer prioridades en las áreas de mejora.
- Cómo es el mercado de trabajo para los egresados universitarios: cuáles son las características de los contratos de trabajo, qué requisitos se solicitan en las ofertas de empleo. Cómo evoluciona el mercado de trabajo para adecuar progresivamente la formación universitaria a este mercado.
- Qué relaciones potenciales o reales tienen las empresas con las universidades en diferentes ámbitos: formación-empleo, investigación y transferencia tecnológica, patrocinio y las sinergias entre estas relaciones.

Con la finalidad de que los resultados generados de los estudios dirigidos a egresado y empleadores tengan impacto en la mejora de la pertinencia de la oferta educativa brindada por las Instituciones, es importante analizar 3 aspectos que a continuación se exponen (SEP, 2016):

- Comparar el grado de ajuste entre los resultados obtenidos por las IES y las necesidades y exigencias del campo profesional, a través del análisis del desempeño de los egresados y la opinión de los empleadores.
- Valorar el desempeño profesional de los egresados y su relación con los aciertos y posibles fallas en su formación, para sustentar las decisiones académicas que permitan separar el nivel académico del proceso formativo (en cuanto todo el currículum).
- Conocer las nuevas exigencias que plantea el ejercicio profesional de los egresados como consecuencia de las transformaciones económicas, sociales y tecnológicas, para su incorporación oportuna en los planes y programas de estudios y el diseño de programas de educación continua, pertinente para el ejercicio profesional.

Con base en lo anterior y en las particularidades de la Unidad Académica y del Programa Educativo de la Licenciatura en Químico Farmacéutico Biólogo, las categorías de estudio a considerar en el instrumento dirigido a egresados son las siguientes:

- **Datos generales.** Esta sección ofrece una descripción de quienes son los egresados, en cuanto a edad, sexo, estado civil, domicilio y datos de contacto
- **Estudios de Licenciatura.** Esta sección recupera información correspondiente al año de ingreso y egreso de la Licenciatura, titulación y satisfacción de formación recibida

- **Opinión sobre la formación profesional recibida.** En esta sección el egresado valora conocimientos y habilidades genéricas, y elementos que permiten la operación del Plan de estudios
- **Satisfacción con la Institución.** En esta sección el egresado valora los servicios brindados por la Facultad
- **Estudios de posgrado y actualización.** Esta sección recupera información sobre la continuación de la formación en Programas Educativos de Posgrado, y actos académicos de actualización profesional
- **Situación laboral.** Esta sección refiere el proceso de inserción y permanencia en el sector laboral del egresado
- **Sugerencias.** En esta sección se determina de un listado de opciones aquellas que permitirán estrechar la relación egresado-Facultad

En cuanto a las categorías de estudio a considerar en el instrumento dirigido a empleadores, son las siguientes:

- **Datos generales.** Esta sección integra información general y de contacto de la Institución u Organización empleadora
- **Contratación.** Esta sección recupera información sobre los elementos que determinan la contratación de profesionales por parte de la Institución u Organización empleadora
- **Formación profesional del egresado.** En esta sección el empleador valora aspectos generales de los estudios de Licenciatura de los egresados
- **Desempeño laboral del egresado.** En esta sección el empleador valora el desarrollo de las funciones o actividades del egresado
- **Comentarios finales.** En esta sección el empleador emite opiniones sobre el egresado de la Licenciatura

II. Propósitos

Propósito General

Establecer vínculos formales con los Egresados de Licenciatura de la Facultad de Ciencias Químicas de la UABJO, a través de la implementación del Programa de seguimiento de egresados, con la finalidad de obtener información confiable y pertinente en beneficio del fortalecimiento académico.

Propósitos Específicos

- Generar y mantener actualizado un directorio de egresados y empleadores para establecer un contacto permanente
- Realizar el seguimiento de egresados para contribuir en la mejora de la calidad en la formación de Licenciatura
- Promover la colaboración con instituciones y empresas empleadoras para favorecer la inserción laboral de los egresados de Licenciatura

III. Ejes Estratégicos

El Programa de Seguimiento de Egresado se integra de dos ejes estratégicos para su desarrollo. A saber:



Los ejes estratégicos e instituyen de la siguiente manera:

- Egresados

Conocer la trayectoria, desempeño y desarrollo profesional de los egresados, y su opinión sobre la calidad de los servicios educativos que brinda la Unidad Académica con la finalidad de mejorar y responder a las exigencias académicas actuales.

- Empleadores

Conocer la satisfacción de los empleadores respecto al desempeño de los egresados para identificar áreas de oportunidad que permitan mejorar los procesos y servicios académico-administrativos brindados por la FCQ-UABJO.

3.1. Ejes estratégicos, metas y acciones

Eje estratégico	Meta	Acciones
Egresados	Realizar el estudio de seguimiento de egresados por cohorte generacional.	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicar a los estudiantes que cursan el último semestre de Licenciatura la cédula de egreso • Sistematizar la información y elaborar el directorio de egresados por cohorte generacional, manteniéndolo actualizado • Conformar el equipo de trabajo que realizará el estudio • Definir las cohortes generacionales que serán consideradas para la realización del estudio • Definir la muestra del total de egresados considerada en el proceso de aplicación del instrumento • Diseñar el instrumento con fundamento en las categorías definidas en el programa • Determinar la forma en que se aplicará el instrumento, ya sea en versión impresa, digital o vía telefónica • Contactar a los egresados para determinar la forma de aplicación del instrumento • Organizar al equipo de trabajo en brigadas para visitar a los egresados que responderán el instrumento, en el caso de la aplicación impresa • Sistematizar la información obtenida de la aplicación del instrumento en una base de datos para su análisis. • Graficar las variables de acuerdo al propósito del estudio. • Elaborar el informe del estudio de seguimiento de egresados. • Difundir el informe a la comunidad de la Facultad, haciendo uso de los medios de comunicación oficiales disponibles (Página Web, Facebook)
	Ofertar actos y/o eventos	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer Acuerdos de Colaboración y/o Convenios con instituciones u organizaciones del

Eje estratégico	Meta	Acciones
	académicos de formación continua disciplinar y complementaria para egresados de la FCQ-UABJO	sector público o privado para desarrollar actividades en beneficio de la formación continua de los egresados <ul style="list-style-type: none"> • Determinar la oferta de formación continua disciplinar que brindará la Facultad. • Elaborar, difundir y mantener actualizado un catálogo de actos y/o eventos académicos enfocados a la formación continua (Encuentro de egresados, ciclos de conferencias, jornadas académicas, foros, cursos-talleres, entre otros.) • Elaborar un informe anual sobre el impacto de la oferta de formación continua, que permita saber si se está respondiendo a los fines y las necesidades para los cuales ha sido proyectada
Empleadores	Realizar el estudio de opinión de empleadores.	<ul style="list-style-type: none"> • Conformar y mantener actualizado el directorio de empleadores • Conformar el equipo de trabajo que realizará el estudio • Definir a los empleadores que serán considerados en el proceso de aplicación del instrumento • Diseñar el instrumento con fundamento en las categorías definidas en el programa • Determinar la modalidad de aplicación del instrumento (en línea, de manera impresa o vía telefónica) • Sistematizar la información obtenida de la aplicación del instrumento en una base de datos para su análisis. • Graficar las variables de acuerdo al propósito del estudio. • Elaborar el informe del estudio de opinión de empleadores • Difundir el informe a la comunidad de la Facultad, haciendo uso de los medios de comunicación oficiales disponibles (Página Web, Facebook y Blog spot)

Eje estratégico	Meta	Acciones
	<p>Celebrar convenios y/o acuerdos de colaboración con Asociaciones, Instituciones, Dependencias u Organismos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fomentar una cultura de colaboración institucional con los empleadores • Contactar a los responsables de las Asociaciones, Instituciones, Dependencias u Organismos con los cuales se puede signar convenios y/o acuerdos de colaboración • Acordar con los responsables de cada una de Asociaciones Instituciones, Dependencias u Organismos los términos en los cuales se realizará la colaboración con la Facultad • Firmar, en evento público, los convenios y/o acuerdos de colaboración

IV. Seguimiento y Evaluación del Programa

El seguimiento y evaluación del Programa permitirá reorientar los objetivos, los ejes estratégicos, metas y acciones, con base en los siguientes criterios, considerados pertinentes para la valoración desde un enfoque estratégico:

- Eficacia: Realizar una valoración del cambio que produjo la ejecución de los ejes estratégicos, respecto a las metas establecidas y alcanzadas.
- Eficiencia: Valorar el uso de los recursos para alcanzar las metas propuestas.
- Efectividad: El impacto de cada eje estratégico, respecto al mejoramiento que representa según indicadores cuantitativos de logros obtenidos.

El seguimiento a las acciones propuestas en el presente Programa se realizará en dos fases:

1ª. Fase. Seguimiento de los resultados: Se analizarán los productos que se contemplan en el Programa, a saber: Informe de los estudios de seguimiento de egresados, y de opinión de empleadores.

2ª. Fase. Seguimiento de las actividades: Se analizarán los actos de educación continua dirigidos a egresados (encuentro de egresados, cursos, talleres, conferencias, coloquios, diplomados, especialidades, etc.).

La evaluación del Programa, y particularmente respecto a su ejecución se llevará a cabo anualmente para detectar y atender áreas de oportunidad. En cuanto a verificar si las metas establecidas se cumplen de acuerdo a lo planteado, se elaborará el informe de seguimiento semestral y el informe de impacto del Programa, así como reuniones con la Dirección de la Facultad en el transcurso de cada periodo escolar, las cuales serán organizadas y presididas por el área correspondiente con la finalidad de planear colegiadamente las estrategias de mejora y evaluación, en función de los resultados que se obtengan en la ejecución del programa.

V. Fuentes de Consulta

- ANUIES. (2003). Esquema básico para estudio de egresados. México: Colección Biblioteca de la Educación Superior. Serie Investigaciones.
- Valenti Nigrini, G. y Varela Petito G. (2004). Diagnóstico sobre el estado actual de los estudios de egresados. México: ANUIES.
- Gobierno de la República. (Diciembre de 2013). Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018. Obtenido de Gobierno de la República, México: <http://pnd.gob.mx/>
- SEP. (Diciembre de 2013). Programa Sectorial de Educación 2013-2018. Obtenido de Secretaría de Educación Pública, Gobierno de la República.: http://www.sep.gob.mx/es/sep1/programa_sectorial_de_educacion_13_18
- Gobierno del Estado de Oaxaca. (s.f.). Plan Estatal de Desarrollo de Oaxaca 2011-2016. Obtenido de Gobierno del Estado de Oaxaca: http://www.planestataldedesarrollo.oaxaca.gob.mx/downloads/Plan_Estatal_de_Desarrollo_Oaxaca_2011_2016.pdf
- CGEMSSCT/COEPES. (2012). Programa de Educación Superior de Oaxaca 2011-2016. Obtenido de Coordinación General de Educación Media Superior y Superior, Ciencia y Tecnología. Comisión Estatal para la Planeación de la Educación Superior en el Estado de Oaxaca. Gobierno del Estado Libre y Soberano de Oaxaca.: http://www.coepesoaxaca.org.mx/wp-content/uploads/2012/07/PESO_2011_2016C.pdf
- Red GRADUA2, Asociación Columbus y Comisión Europea. (2006). Manual de Instrumentos y recomendaciones sobre el seguimiento de egresados. Obtenido de Red GRADUA2, Asociación Columbus y la Comisión Europea: https://www.almalaurea.it/sites/almalaurea.it/files/docs/universita/altro/red_gradua2.pdf
- SEP. (Enero de 2016). Anexo II. Estudio egresados empleadores en la Guía para la formulación de planeación estratégica participativa 2016-2017. Programa de Fortalecimiento de la Calidad Educativa. Obtenido de Dirección de Fortalecimiento Institucional. Subsecretaría de Educación Superior. Secretaría de Educación Pública.: http://www.dfi.ses.sep.gob.mx/DFI/Introduccion_Programas_DFI.html