

Universidad Autónoma de Baja California

Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería

Coordinación de Estadística y Planeación

Propuesta de Operación

MC. Juan Jesús López García

Abril de 2010

Origen

En sesión ordinaria del H. Consejo Técnico de la Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería (FCQI) realizada el día 30 de enero del 2009, siendo director de la facultad, el MC Eduardo Raymundo Reyes Rodríguez, propuso ante dicho consejo, la creación de la **Coordinación de Estadística y Planeación**, cuya función sería recabar información del acontecer académico y administrativo en la facultad, elaborar estadísticas de indicadores que dieran guía y pauta a políticas que la directiva de la facultad debería implementar o modificar.

La creación de la coordinación fue aceptada por el H. Consejo Técnico de la facultad en dicha sesión (anexo A).

Antecedentes

En febrero de 2009, siendo director de la Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería el MC. Eduardo Raymundo Reyes Rodríguez, se nombró coordinador de Estadística y Planeación al MC. Juan Andrés López Barreras quien elaboró una propuesta de funciones (anexo B). Durante su gestión se buscó recabar información como punto central, para ello se solicitó por escrito a coordinadores de carrera y de etapas de formación, diversos indicadores, sin embargo la respuesta fue muy limitada; la coordinación así presidida se mantuvo hasta el 5 de febrero del 2010.

A partir del 8 de febrero del 2010, siendo director el MC. Rubén Guillermo Sepúlveda Marqués, se nombró Coordinador de Estadística y Planeación al MC. Juan Jesús López García a quien se le entregaron como documentos referenciales el *Reglamento Interno de la Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería* (anexo C), el *Reglamento de Planeación de la Universidad Autónoma de Baja California* (anexo D) y el *Plan de Desarrollo Institucional 2007-2010* de la UABC (anexo E).

Considerando la necesidad de establecer objetivos, funciones y alcances de dicha coordinación, se presenta la siguiente *Propuesta de Operación*, la cual busca apegarse y hacer operante lo indicado en los citados reglamentos, planes y estatutos, mas lo indicado en el *Reglamento para la Transparencia y Acceso a la Información* de la UABC (anexo F), el borrador de *Plan de Desarrollo* de la facultad (anexo G), así como aportar mecanismos que hagan operante el uso del módulo *Outcomes* de la plataforma Blackboard Academic Suite como proyecto institucional para la gestión de información (anexo H).

Principios

Los siguientes principios constituyen la guía bajo la cual la coordinación de Estadística y Planeación de la Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería del Campus Tijuana de la UABC, norma su operación. De estos principios se desprenden reglamentos y protocolos que deben observar tanto coordinador como personal de apoyo.

1. *Justicia y equidad en labores y responsabilidades.*
2. *Respeto a las diferencias de habilidades, actitudes, valores y creencias.*
3. *Compromiso y responsabilidad con la comunidad, la formación integral del grupo de trabajo, el desarrollo sustentable y la participación.*
4. *Libertad para expresar, criticar, debatir, emprender, innovar, crear, indagar, enseñar y aprender todo cuanto en esta coordinación se realice.*
5. *Transparencia y rendición de cuentas de las actividades emprendidas, las decisiones y acciones tomadas, el uso de recursos y las críticas desde el exterior.*
6. *Uso de la ciencia en lo general y la estadística en lo particular como eje de los informes y guía para la toma de decisiones y de la tecnología para transparentar, informar, rendir cuentas y facilitar la labor.*

Misión

Ser la memoria objetiva y crítica del acontecer académico y administrativo de la Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería, que de guía y pauta de las políticas directivas requeridas, mediante el empleo responsable de técnicas estadísticas, análisis de datos y tecnologías de la información que fomenten la eficiencia, la equidad, la transparencia y la rendición de cuentas al interior de la facultad.

Visión a 2012

A mediados de 2012, la Coordinación de Estadística y Planeación de la Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería, envía a sus directivos, informes periódicos sobre las actividades académicas y administrativas más relevantes y atiende solicitudes de directivos y otras coordinaciones, sobre informes especiales de alguna actividad en particular; todo ello opera con la independencia necesaria para mantener la objetividad en sus informes.

Los informes son entregados en el tiempo y la forma acordados previamente entre solicitantes y el responsable de la coordinación e incluyen -en la mayoría de los casos- datos estadísticos con al menos dos años de historial, las fuentes de información, la metodología empleada para recabar, tratar y analizar la información, lo que permite incluir predicciones y tendencias, así como establecer -con alto grado de certidumbre-, las variables que intervinieron, intervienen o podrían intervenir en la planeación de las actividades de la facultad. El informe concluye con un diagnóstico de situación actual y futura basado en los datos estadísticos así como recomendaciones que permitan acelerar, mantener o revertir la situación en apego a la misión y los planes de desarrollo de la

facultad. En casos previamente acordados, el informe puede contener un proyecto integral de desarrollo así como la presentación ejecutiva del mismo.

Las actividades de la coordinación se distribuyen entre prestadores de servicio social, becarios, secretariado y coordinador que operan para este fin. La distribución de tareas se encuentra definida en el manual de operación y procedimientos de la coordinación misma, siendo el coordinador el responsable de definir el papel que habrá de desempeñar cada integrante en apego a su perfil de ingreso, así como revisar informes preliminares y finales y establecer si la información y el informe es público o privado en apego al *Reglamento para la Transparencia y Acceso a la Información* de la UABC, entre otras funciones.

Los prestadores de servicio social y becarios se encargan de diseñar y aplicar encuestas, recabar datos, procesarlos con fines estadísticos, rendir informes preliminares, difundir la información, diseñar, actualizar y documentar sistemas de información y las bases de datos asociadas a ellos y mantener actualizados el manual de operación y procedimientos así como la investigación, documentación, aplicación y validación de técnicas aplicables a la recopilación de datos con fines de análisis e interpretación así como recabar informes de fuentes externas con temas de interés que sirvan como puntos de referencia.

El equipo de trabajo se reúne semestralmente al final del periodo para autoevaluarse, esto mediante indicadores de su desempeño y mediante una revisión retrospectiva de lo acontecido en el periodo, de esa reunión se determinan modificaciones que permitan establecer mejoras en los procesos o vislumbrar áreas de oportunidad así como elaborar el informe del periodo para presentarse a la dirección.

Por su eficiencia, transparencia y trascendencia, la Coordinación de Estadística y Planeación de la Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería, se ha convertido en el centro neurálgico para la toma de decisiones al interior de la facultad y de propuestas hacia la comunidad universitaria.

Actividades

La función primordial de la coordinación es verificar que las actividades académico-administrativas al interior de la facultad operan adecuadamente para alcanzar las metas en los plazos establecidos en el plan de desarrollo de la facultad y de los programas educativos mismos y sugerir acciones que aceleren, mantengan o reviertan tendencias, todo ello basado en el tratamiento estadístico de datos y en apego a los reglamentos y estatutos vigentes.

Las actividades contempladas para realizar esta función son las siguientes:

Actividad	Objetivos
Almacenar en forma conveniente y ordenada la información generada al interior de la facultad o del exterior que incida en la vida del interior.	Tener información para extraer indicadores de desempeño. Almacén histórico de documentos e información para directivos y coordinadores.
Establecer y validar indicadores de eficiencia académica y administrativa.	Determinar cuáles indicadores aportan la mayor información relevante sobre el desempeño académico y administrativo de la facultad en base a los planes de desarrollo de la universidad, de la facultad, de los programas educativos y los requerimientos de organismos externos de certificación, acreditación y evaluación.
Establecer y validar instrumentos para recabar información relevante sobre el desempeño académico y administrativo.	
Establecer las fuentes primordiales de información y el mecanismo bajo el cuál se deja a disposición de la coordinación dicha información.	
Extraer de la información generada, datos de los indicadores seleccionados, representarlos mediante gráficos y ecuaciones y establecer tendencias con fines de predicción.	
A partir de un análisis estadístico, crear reportes con el diagnóstico de situación, con tendencias a mediano y largo plazo así como sugerencias de acciones, normas políticas o protocolos a seguir.	
Transparentar la información disponible en apego a reglamentos vigentes.	
Evaluar la eficiencia de los procesos llevados a cabo por la coordinación para permitir la mejora continua de los mismos.	

Bitácora de actividades	Establecer cada una de las actividades realizadas por la coordinación como medio de seguimiento, informe y evaluación.

Clasificación de la Información

Los indicadores que aporten información relevante para establecer políticas internas de operación dependen principalmente de los objetivos, las metas y el tiempo contemplado en alcanzarlas y que se encuentran plasmados en los planes de desarrollo de la universidad, de la facultad y de los programas educativos mismos.

Un grupo de indicadores a considerar son los acordados en los consejos de las asociaciones y organismos para la acreditación, certificación o evaluación, los cuáles son ajenos a la institución pero por la relevancia que poseen, resulta importante recabar y clasificar información útil para ese propósito la cuál, además, será útil como indicadores para los planes de desarrollo dentro de la institución.

En la semana del 15 al 18 de marzo del 2010, se reunieron en el Instituto de Investigaciones Sociales de la UABC en la ciudad de Mexicali, responsables de acreditaciones ante organismos como CIEES, CASECA y CACEI y consultores de la compañía Blackboard Inc. en referencia al proyecto institucional para la automatización de acreditaciones mediante el uso del módulo Outcomes de la plataforma Blackboard Academic Suite.

Durante la reunión, se revisaron las guías de cada uno de los organismos, observando que la información es agrupada en diferente número y categorías; considerando que no es importante tener la información recabada bajo el esquema de alguna de las guías, pero si es indispensable haberla recabado, analizado y actuado en consecuencia; se propone que la información sea catalogada en la siguiente forma general:

1. Modelo Educativo
2. Alumnos
3. Profesores
4. Dirección
5. Vinculación

Los indicadores a considerar basándose en las guías de organismos para la acreditación de programas educativos serán:

1. Modelo Educativo
 - a) Planes de estudio
 - b) Programa de unidad de aprendizaje
 - c) Método de enseñanza-aprendizaje
 - d) Metodologías alternativas para la enseñanza-aprendizaje
2. Alumnos

- a) Ingreso
- b) Trayectoria
- c) Egreso
- 3. Profesores
 - a) Carga académica
 - b) Formación
- 4. Dirección
 - a) Normatividad
 - b) Planeación
 - c) Recursos financieros
 - d) Instalaciones físicas
 - e) Equipo
 - f) Servicios
- 5. Vinculación
 - a) Servicio social comunitario
 - b) Servicio social profesional
 - c) Práctica profesional
 - d) Movilidad académica
 - e) Convenios generales y específicos
 - f) Educación continua
 - g) Seguimiento a egresados
 - h) Seguimiento a empresas
 - i) Seguimiento a postgrados
 - j) Seguimiento al nivel medio superior

Fuentes de Información

Los indicadores resumen la vida de la facultad y algunas ajenas a la facultad, la información se obtiene de cada uno de los integrantes de la misma. La siguiente tabla clasifica la información, los indicadores, la descripción del indicador, la fuente de la información, el ente responsable de recabarla, el momento oportuno de entrega a la coordinación y, el formato de entrega conveniente.

Clasificación	Indicador	Descripción	Fuente Original	Responsable en FCQI	Fecha de Entrega	Formato
Modelo Educativo	Planes de estudio	Proyecto de modificación, reestructuración o creación de planes de estudio conteniendo: antecedentes, justificación, matriz FODA, filosofía educativa, perfil de ingreso y egreso, grandes temas, organización curricular, tabla de equivalencias, sistema de evaluación, congruencia y pertinencia.	Coordinación de Formación Básica de la UABC	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinador de Formación Básica • Subdirector 	<p>El proyecto de modificación, reestructuración o creación, a más tardar cuatro semanas después de haber sido publicado en la Gaceta Universitaria.</p> <p>Plan de estudios en el sistema electrónico de la UABC a más tardar el mes previo a su entrada en vigor.</p>	PDF y/o DOC y TXT
	Programa de unidad de aprendizaje	Datos generales de la unidad de aprendizaje, competencia general, evidencia de desempeño, desarrollo por unidad, competencia por unidad, estructura de prácticas, metodología de trabajo, criterios de evaluación, bibliografía básica y complementaria.	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinación de Formación Básica y Coordinación • Coordinación de Formación Profesional y Vinculación de la UABC. 	Coordinador de Formación Básica		PDF y/o DOC
	Método de enseñanza-aprendizaje	Institucionalmente los exámenes ordinarios, extraordinarios, regularizaciones, departamentales, de trayecto, plan de clase o instrucciones del semestre. Sistema de evaluación docente.		Coordinador de Formación básica		

	Metodologías alternativas para la enseñanza-aprendizaje	Uso de medios audiovisuales y de NTIC entre otros.	Profesores	Coordinador de Formación básica		
Alumnos	Ingreso	Convocatoria de nuevo ingreso, guía de estudios, perfil del aspirante a ingresar, examen de PAA, criterios para la admisión, puntaje en examen ingreso y de colocación de segundo idioma, porcentaje de aceptación y rechazo, cursos de inducción y de nivelación.	Departamentos de Servicios estudiantiles y gestión escolar, psicopedagógico, programa de estudios.	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinador de Formación básica • Orientación educativa y psicopedagógico 		
	Trayectoria	Duración promedio de los estudios, tasa de retención, índice de rezago, índice de aprobación por materia por periodo, becas de apoyo, asistencia a congresos, actividades deportivas y culturales.	<ul style="list-style-type: none"> • Departamento de servicios estudiantiles y gestión escolar del campus • Alumnos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinador de Formación básica • Director • Alumnos 		
	Egreso	Porcentaje de egreso de cohorte generacional, estrategias para mejorar el egreso, eficiencia y eficacia.	<ul style="list-style-type: none"> • Unidad Académica • Departamento de Servicios Estudiantiles y Gestión Escolar. 	Coordinador de Formación Profesional y Vinculación		
Profesores	Carga académica	Docencia, Tutoría, Gestión académica, investigación y otras categorías	Recursos Humanos	Subdirector		
	Formación	Formación académica, grado de estudio, formación docente, actualización profesional, datos generales, experiencia profesional, perfil promep, certificaciones, SNI, PPREDEPA,	Profesores	Subdirector		
Dirección	Normatividad	Tabulador de sueldos, estatutos, reglamentos, normas, manuales de organización y funciones, convenios y acuerdos.	<ul style="list-style-type: none"> • Secretaría General. • Unidad académica. 	Director		

	Planeación	Misión, visión, objetivos de la institución, del campus, de la unidad académica, del programa educativo, planes de desarrollo institucional, plan de desarrollo de la unidad académica, y del programa educativo. Manual de organización y procedimientos para la institución, para el campus, unidad académica y programa educativo.	Coordinación de Planeación y Desarrollo Institucional	Director		
	Recursos financieros	Presupuestos por programa educativo, ingresos por actividades académicas por unidad, donativos, proyectos especiales, financiamiento externo, recursos adicionales	Administrador de la unidad académica	Administrador		
	Instalaciones físicas	Aulas, laboratorios, cubículos, talleres, audiovisuales, otros espacios.	<ul style="list-style-type: none"> • Administrador de la unidad académica. • Centros de computo universitario, 	Administrador		
	Equipo	<ul style="list-style-type: none"> • equipo de computo de uso académico • equipo de cómputo de uso administrativo, • equipo audiovisual, • equipo multimedia, • maquinaria y equipo para laboratorio y talleres. 	Administrador de la Unidad académica	Administrador		
	Servicios	Biblioteca, psicopedagógico, medico, cafetería, transporte, computo	<ul style="list-style-type: none"> • Biblioteca central del campus • Departamento de orientación educativa y psicológica de la unidad académica • Clínica medica universitaria • Unidad académica • Centro de computo universitario 			

Vinculación	Servicio social comunitario	Unidades receptoras para servicio social comunitario y profesional, alumnos asignados y liberados en cada etapa, actividades que realiza el alumno	<ul style="list-style-type: none"> • Departamento de Formación Básica • Departamento de Formación Profesional y Vinculación • Unidad académica 	Coordinador de Formación Profesional y Vinculación		
	Servicio social profesional			Coordinador de Formación Profesional y Vinculación		
	Práctica profesional			Coordinador de Formación Profesional y Vinculación		
	Movilidad académica	Movilidad académica por parte de maestros y alumnos.	Departamento de movilidad e intercambio académico	Coordinador de Formación Profesional y Vinculación		
	Convenios generales y específicos	Convenios generales y específicos		Coordinador de Formación Profesional y Vinculación		
	Educación continua			Coordinador de Formación Profesional y Vinculación		
	Seguimiento a egresados			Coordinador de Formación Profesional y Vinculación		
	Seguimiento a empresas			Coordinador de Formación Profesional y Vinculación		
	Seguimiento a posgrados			Coordinador de Formación Profesional y Vinculación		
	Seguimiento al nivel medio superior			Coordinador de Formación Profesional y Vinculación		

Metas

La información y el tratamiento que de ella se realice, tiene 4 propósitos principales:

- Guiar las políticas y acciones de directivos y coordinaciones en apego a la misión y plan de desarrollo de la facultad en general y los programas educativos en particular.
- Evaluar internamente las actividades en lo colectivo y en lo individual.
- Facilitar las evaluaciones externas.
- Hacer equitativa la distribución de tareas al interior de la facultad

Sobre los prestadores de Servicio Social y Becarios

Se contemplan tres diferentes perfiles para el apoyo a las actividades de la coordinación:

1. Diseño y documentación de instrumentos y acopio de información
2. Validación y documentación de instrumentos y análisis de información
3. Desarrollo y documentación de sistemas de información

Perfil 1

Perfil 2

Perfil 3

- Estudiante en etapa terminal o pasante, de:
 - ing. computación
- Conocimientos en:
 - Programación PHP
 - Programación HTML
 - Manejo de MySQL
 - manejo de software procesador de palabras, hoja de cálculo, presentaciones y navegación web
 - lectura y redacción en el idioma inglés
- Habilidades:
 - lógica matemática
 - trabajo en equipo
 - facilidad de palabra
 - puntualidad
 - organizado
 - analítico
 - metódico
- Actitudes:
 - iniciativa
 - emprendedor
 - disciplina
 - creativo
 - servicio
- Valores:
 - responsable
 - respetuoso
 - honesto

Actividades a Realizar

- Diseño de sistemas de información
- Documentación de sistemas de información y bases de datos
- .

- .
-

Evaluaciones de desempeño

- Reportes quincenales sobre la documentación y/o actualización de la información técnica.
- Avances programáticos semanales sobre el desarrollo, actualización y mantenimiento de sistemas de información.