



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ
FACULTAD DE CIENCIAS MATEMÁTICAS FÍSICAS Y QUÍMICAS
ESCUELA DE INGENIERÍA QUÍMICA

TRABAJO DE TITULACIÓN
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:
INGENIERA QUÍMICA

MODALIDAD: INVESTIGACIÓN DIAGNÓSTICA O
PROPOSITIVA

TEMA:

“REDISEÑO DE LA MALLA CURRICULAR DE LA CARRERA DE INGENIERÍA QUÍMICA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MATEMÁTICAS FÍSICAS Y QUÍMICAS DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ-2015”

AUTOR:

RODRÍGUEZ VÉLEZ MARY CARMEN

DIRECTORA

ING. VIRGINIA SÁNCHEZ MENDOZA

PORTOVIEJO-MANABÍ-ECUADOR

2015

1. RESUMEN

El rediseño curricular de la Carrera de Ingeniería Química es un proceso de gran importancia para la formación del Ingeniero Químico y la ciudadanía en general, porque permite la actualización de los requerimientos de formación para el profesional, por tal razón se realizó un análisis a los objetivos del Plan Nacional para el Buen Vivir 2013-2017, también se armonizaron las asignaturas con las diferentes mallas curriculares que ofertan esta carrera a nivel nacional e internacional para actualizar los contenidos de las asignaturas básicas de Ingeniería Química, además se incorporaron nuevas materias por las necesidades de la zona 4 (Manabí- Santo Domingo de los Tsáchilas) fundamentados en el estudio de pertinencia como base para realizar este rediseño, perfilando al Ingeniero Químico como el profesional que diseña, crea, opera y simula procesos. Asimismo en cada nivel de formación se determinó una asignatura integradora que servirá para desarrollar prácticas, conocimientos y ayudar a la sociedad con algún problema de tipo social enfocado a la Ingeniería Química. El rediseño curricular define la razón de ser de las carreras, con objetivos de formación, objetivos de aprendizajes, objetivos al conocimiento y objetivos a la ciudadanía; consta de otros requisitos como es el caso de la descripción de la carrera en su forma y fondo, donde se detallan las metodologías de investigación, metodologías de prácticas pre profesional, y los ambientes de aprendizaje donde se desarrollarán las cátedras.

2. OBJETIVOS

2.1.OBJETIVO GENERAL

- Rediseñar la malla curricular de la carrera de Ingeniería Química de la Universidad Técnica de Manabí en base a los requerimientos del perfil profesional y planes de desarrollo nacional (Plan Nacional del Buen Vivir 2013 – 2017).

2.2.OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Modificar la malla curricular y ajustar la carrera de Ingeniería Química fundamentada con los objetivos del Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017.
- Responder a la demanda de Ingenieros Químicos según la petición de diversos campos ocupacionales, en la formación de su perfil profesional.
- Vincular la malla curricular a las demandas de los ejes problemas y tensiones de la zona 4 (MANABÍ-SANTO DOMINGO DE LOS TSACHILAS).

3. DISEÑO METODOLÓGICO

3.1. TIPO DE ESTUDIO

El presente trabajo de Investigación es de tipo analítico ya que debido a este proceso, se llevó a cabo un estudio previo de pertinencia, además se razonaron los objetivos del Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017 y se interpretó las encuestas y datos del seguimiento al graduado para determinar la incidencia del profesional y los requerimientos de formación, contribuyendo de esta manera a la excelencia académica que se requiere hoy en día.

El trabajo que se realizó fue de gabinete porque se trabajó con información relacionada con la carrera de Ingeniería Química de la Universidad Técnica de Manabí.

3.2. MÉTODO

Se realizó una selección de métodos que facilitaron la realización del proyecto entre los cuales se aplicaron:

- **Método Deductivo**

Se aplicó este método porque se partió desde los datos con los que contaba la carrera y su estudio de pertinencia, donde se obtuvieron importantes conclusiones que contribuyeron a la reconstrucción de la malla curricular.

- **Método de Análisis**

Se empleó este método porque se analizaron los objetivos del PNBV 2013-2017, como base para formar los profesionales que necesita la sociedad y sus proyectos, contribuyendo al cumplimiento de los mismos.

- **Método Descriptivo**

La investigación realizada fue descriptiva porque se definió y caracterizó el perfil de egreso del Ingeniero Químico, también se detallaron los contenidos y logros de aprendizaje de las asignaturas de la malla curricular.

3.3. TÉCNICAS

- **Análisis de datos**

Se analizaron datos de seguimiento al graduado, mallas curriculares, Proyectos a desarrollarse a corto y largo plazo en la zona 4, Objetivos del Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017, para optimizar y definir el rediseño curricular aplicando análisis cuantitativo para determinar el tipo de Ingenieros Químicos que demandan los proyectos de desarrollo.

- **Instrumentos**

Los instrumentos empleados para el desarrollo de la investigación fueron:

Libreta de apuntes

Internet

Computadora

Proyector

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1. CONCLUSIONES

Se modificó la malla curricular de la carrera de Ingeniería Química y se ajustó a los Objetivos del Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017, para que el profesional esté en capacidad de actuar de manera eficiente y favorable en los requerimientos de dichos objetivos contribuyendo al cumplimiento de los mismos.

Se estima que con este rediseño curricular la demanda de Ingenieros Químicos será satisfecha oportunamente en los campos laborales, debido a la reestructuración del perfil de egreso del Ingeniero Químico y las competencias básicas y profesionales que adquirirá mediante el cumplimiento de todo el plan curricular a lo largo de su formación.

Se articuló la malla curricular de la carrera de Ingeniería Química fundamentándose en la demanda de los ejes problemas y tensiones de la Zona 4, mediante el estudio pertinente sobre la incidencia de actuación del profesional, además del análisis de los proyectos y tendencias que se realizarán en el corto y mediano plazo preparando al estudiante de manera oportuna para esa instancia.

4.2.RECOMENDACIONES

- Aplicar el rediseño curricular en la preparación de los estudiantes para obtener mejores resultados para la carrera y la región, de esta manera se forjarán profesionales que contribuyan al desarrollo de la Provincia y el País.
- Se sugiere socializar la malla curricular con todos los estamentos relacionados, entre los graduados, empleadores, docentes, profesionales del área y estudiantes dejando espacio para las sugerencias en base a su experiencia laboral.
- Se recomienda mantener contacto permanente entre los integrantes de la carrera y la sociedad, esto incluye (empleadores, plazas laborales y proyectos de la región) para actualizar persistentemente las necesidades cambiantes del mundo moderno y poder satisfacerlas.