

HISTORIA DE LA CARRERA DE INGENIERIA QUÍMICA



CREACION

La Carrera de Ingeniería Química de la Universidad Mayor de San Andrés, fue creada mediante Resolución de Honorable Consejo Universitario de 11 de marzo de 1955 con la finalidad de ser protagonista en el desarrollo industrial de Bolivia, a través de la preparación de profesionales altamente capacitados.

Si bien, durante sus primeros años se logró graduar meritorios profesionales, la misión encomendada fue cumplida parcialmente, probablemente debido al conjunto de condicionamientos histórico sociales no favorables, por los que atravesó el país. El Ingeniero Químico no pudo vincularse plenamente con los diversos sectores de la sociedad, debido a la ausencia de políticas de relación efectiva entre la Universidad, el Estado y la empresa privada.

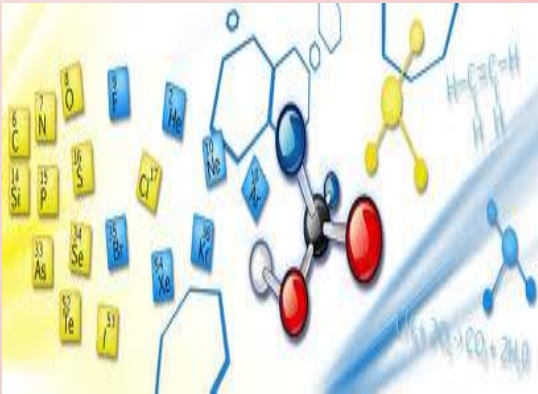
VISIÓN

La Carrera de Ingeniería Química es una unidad de alta calidad académica y científica, reconocida por su gestión eficiente y aporte al desarrollo nacional, contribuyendo a la investigación y utilización de recursos naturales, a través de la mejora continua, la creatividad, integración, espíritu emprendedor y vocación de servicio público, integrada a la comunidad académica nacional e internacional.

MISIÓN

La Carrera de Ingeniería Química es una unidad académica dependiente de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Mayor de San Andrés, comprometida con la sociedad boliviana y el desarrollo nacional; cuya misión es la formación de ingenieros químicos, con valores éticos, innovadores, con habilidad de desarrollar investigación y aplicación del conocimiento integrado al contexto de la ciencia y tecnología, con capacidad competitiva de responder a las necesidades de desarrollo económico y social, nacional y regional, defensor de los recursos naturales y promotor de la industrialización en el marco del desarrollo sostenible.





RECONOCIMIENTOS

✓ Año 2005: Otorgado por la Sociedad de Ingenieros de Bolivia - Departamental La Paz por "50 años de Fundación y Servicios Académicos prestados a Bolivia"

✓ Reconocimiento otorgado por la 4ta. Secretaría de la Cámara de Diputados (24 Agosto 2014)

1. PROGRAMAS ACADÉMICOS

Desde el año 2000, al interior de la Carrera de Ingeniería Química se conformaron dos nuevas especialidades:

- ✓ Ingeniería Ambiental e
- ✓ Ingeniería de Alimentos.

A partir de la Gestión 2015, la Carrera de Ingeniería Química ofertará nuevos programas académicos en respuesta a las políticas nacionales que actualmente impulsa el Estado.

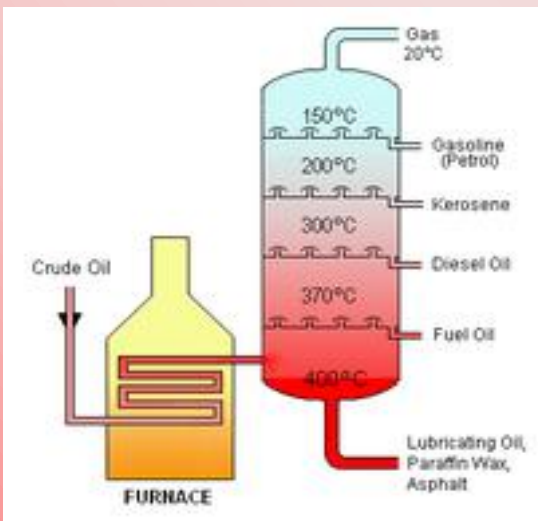
2. PERSPECTIVAS DE LA INGENIERIA QUIMICA EN BOLIVIA

Las nuevas políticas de Gobierno Nacional, que impulsan la industrialización de nuestros recursos naturales en el marco del desarrollo sostenible así como el avance tecnológico en el desarrollo industrial y los consiguientes requerimientos de recursos humanos que respondan a tales exigencias, determinan en 2013 la elaboración de un Nuevo Plan de Estudios de la Carrera de Ingeniería Química, que particularmente garantice la calidad de su formación.

a) MARCO DE POLÍTICAS NACIONALES

En el marco de las políticas nacionales que actualmente impulsa el Gobierno Nacional, en cuanto a la industrialización de nuestros recursos naturales, tanto en el sector hidrocarburos y energético en general como en el sector minero metalúrgico y en el sector manufacturero en general, el profesional Ingeniero Químico debe responder a los desafíos lanzados por:

- i) La sociedad, ansiosa de encontrar respuestas a su desarrollo plasmado en una mejor vida en armonía con su naturaleza y con acceso de trabajo de calidad,





ii) La gran y mediana empresa, tanto privada como estatal, así como las pequeñas y micro empresas que esperan respuestas innovadoras en base a investigaciones que les permitirá un desarrollo industrial y su consiguiente crecimiento sostenido y

iii) El propio Estado Plurinacional de Bolivia espera que la Universidad transfiera ciencia, tecnología e innovación para establecer la base productiva e impulsar el desarrollo integral de la sociedad.

En estos propósitos es necesario que el profesional formado tenga las bases tecnológicas requeridas para apoyar al Desarrollo Nacional en base a la investigación e innovación; tenga un espíritu emprendedor que le permita generar empresas productoras de bienes y servicios y cambiar el paradigma de profesional rentista por emprendedor, siempre manteniendo una armonía entre la empresa productora, la sociedad y el medio ambiente.



b) MARCO DE POLÍTICAS UNIVERSITARIAS

La Facultad de Ingeniería en su proceso de modernización se ha propuesto aplicar su Plan Estratégico Facultativo, con el objetivo principal de consolidar a la Facultad de Ingeniería de la UMSA, como una unidad académica de excelencia con capacidad de formar ingenieros en los niveles de pregrado y posgrado, con calidad, habilidad innovadora, capacidad de investigación y compromiso social.

c) MERCADO PROFESIONAL E INSERCIÓN LABORAL

En el aspecto de la demanda de mercado profesional del Ingeniero Químico, es evidente que en los últimos años, nuestro país ha iniciado una política agresiva de emprendimiento del sector productivo, como ser la industrialización de los recursos evaporíticos u otorgación de valor agregado a nuestros recursos naturales, tanto en el sector de gas y petróleo, como en los sectores de la minería, recursos agrícolas y agropecuarios, y manufacturero en general.

Asimismo, la apertura continua de actividades económicas y productivas relacionadas con la

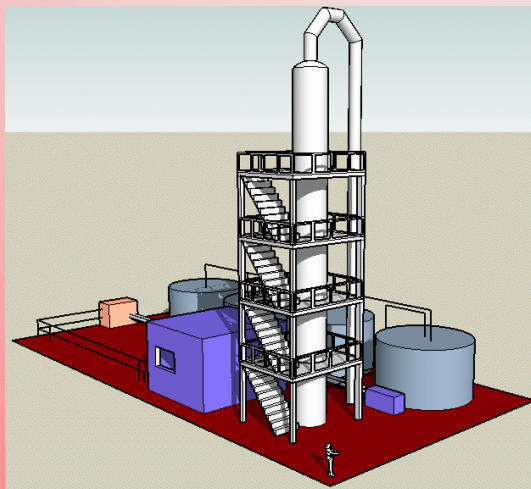




industria de la transformación química facilita la inserción laboral del profesional graduado con esta especialidad.

Las actividades básicas del Ingeniero Químico son:

- ❖ *Control y operación de equipos, plantas y procesos industriales.*
- ❖ *Diseño y desarrollo de procesos, dimensionar y diseñar equipos.*
- ❖ *Investigación y desarrollo de procesos y productos, determinación de las condiciones técnicas de operación y producción industrial.*
- ❖ *Responsable de la producción de productos bajo normas y controles de calidad.*
- ❖ *Ejercicio de la profesión libre como empresario, consultor, asistente técnico.*
- ❖ *Innovador, creador de su propia industria.*
- ❖ *Desarrollar actividades de docencia*



Y los campos ocupacionales de su competencia son:

- ❖ *Industrias y empresas de Gas y Petróleo.*
- ❖ *Producción de Combustibles*
- ❖ *Producción de lubricantes.*
- ❖ *Industrias Minero Metalúrgicas.*
- ❖ *Química Básica y Aplicada.*
- ❖ *Producción de jabones y detergentes.*
- ❖ *Producción de esencias y perfumes.*
- ❖ *Industria de productos farmacéuticos.*
- ❖ *Ingeniería y Saneamiento Ambiental.*
- ❖ *Industrias del Cemento, Vidrio, Cerámicas y Porcelanas.*
- ❖ *Industrias Textiles*
- ❖ *Industria de curtiembres.*
- ❖ *Industrias Alimenticias.*
- ❖ *Industrias de la fermentación, bebidas alcohólicas.*
- ❖ *Tecnología de la conservación de alimentos.*
- ❖ *Producción de Biocombustibles a partir de componentes orgánicos y enzimáticos*
- ❖ *Industrialización de recursos naturales.*
- ❖ *Desarrollo de Energías Alternativas.*
- ❖ *Desarrollo Tecnológico en el área de procesos químicos.*
- ❖ *Investigación Científica y actividades conexas.*



3. *INFRAESTRUCTURA FISICA*



En la actualidad su infraestructura física principal ocupa la totalidad del Segundo Piso de la Facultad de Ingeniería, donde se encuentran sus aulas, laboratorios de todas las áreas de la Ingeniería Química, Biblioteca Especializada, Sala de Computación, Dirección, Secretaría, Sala de Docentes y Centro de Estudiantes.

Por otra parte, esta unidad académica cuenta con su propio centro de investigación científica denominado “Instituto de Investigación y Desarrollo de Procesos Químicos” (IIDEPROQ), ubicado en el Bloque de Ingeniería del Campus Universitario de Cota Cota.

La Paz, Julio de 2014

*Ing. Gonzalo Lima Vacaflor
Director de Carrera
Ingeniería Química, Ingeniería Ambiental e
Ingeniería de Alimentos
Teléfonos: 73201374 - 72049448*