



## QUÍMICA

### QUÉ ES?

La Licenciatura en Química proporciona al estudiante conocimientos sobre la composición, estructura y propiedades de la materia, así como los cambios que esta experimenta durante las reacciones químicas.

La mayoría de las materias primas utilizadas en la industria textil, farmacéutica, del papel, alimenticia, de pintura, del plástico, entre otras, son sintetizadas a través de procesos químicos, y son los licenciados en Química los que ejercen estas tareas.

La carrera de Licenciatura en Química está agrupada por el tipo de estudio realizado: Química analítica, Química inorgánica, Química orgánica y Físicoquímica. La Química también se ha relacionado con otras disciplinas de la Ciencia para llevar a cabo estudios muy particulares. Una de ellas, nombrada anteriormente, es la Físicoquímica que estudia los aspectos energéticos de sistemas químicos a escalas macroscópicas, moleculares y submoleculares, la Bioquímica que realiza estudios de sustancias en organismos biológicos y más recientemente la Neuroquímica que estudia los aspectos químicos del cerebro.

### PERFIL DEL ESTUDIANTE

- Ser curioso, innovador y emprendedor.
- Ser crítico y analítico al tratar de explicar fenómenos intrínsecos al ser vivo o su entorno.
- Ser disciplinado y perseverante en la búsqueda del conocimiento.
- Ser metódico y sistemático en la organización de ese conocimiento.
- Tener presente que el estudio de la Química requiere de herramientas provistas por las otras ramas de la Ciencia, y así hacer uso de un lenguaje interdisciplinario común.

### PLAN DE ESTUDIO

#### Primer Semestre

Química 11  
Matemáticas 10  
Idiomas 11

#### Segundo Semestre

Química 21  
Matemáticas 20  
Física 11  
Idiomas 21  
Laboratorio 1 de Química

#### Tercer Semestre

Química analítica 1  
Laboratorio analítica 1  
Laboratorio 2 de Química  
Matemáticas 30  
Física 21

#### Cuarto Semestre

Química analítica 2  
Laboratorio analítico 2  
Química orgánica 1  
Física moderna y óptica  
Laboratorio 1 de Física

#### Quinto Semestre

Físicoquímico 1  
Química orgánica 2  
Laboratorio orgánico 1  
Matemáticas 40  
Laboratorio 2 de física.

#### Sexto Semestre

Físicoquímica 2  
Laboratorio Físicoquímica 1  
Laboratorio orgánica 2  
Electrónica

## Séptimo Semestre

Análisis Instrumental  
Química Inorgánica 1  
Laboratorio Físicoquímica 2  
Físicoquímica 3  
Inducción al Servicio Comunitario

## Octavo Semestre

Análisis Orgánico  
Laboratorio Análisis Instrumental  
Química Orgánica 3  
Química Inorgánica 2  
Servicio Comunitario

## Noveno Semestre

Laboratorio Inorgánica 1  
Filosofía de la ciencia  
Electiva

## Décimo Semestre

Tesis de Grado

**Las actividades que se desarrollan en el Departamento de Química son las siguientes:**

**La Docencia de Pregrado** que debe cubrir la enseñanza de las 38 asignaturas obligatorias, una asignatura electiva y el asesoramiento de un Trabajo Especial de Grado (Tesis).

**La Docencia de Postgrado** que capacita a jóvenes investigadores en las diferentes disciplinas de la Química. El Departamento cuenta en la actualidad con tres programas de estudios avanzados: Postgrado Interdisciplinario en Química Aplicada (PIQA), Postgrado en Electroquímica Fundamental y Aplicada (PEFAP) y el Postgrado en Química Analítica (PQA).

**La Investigación Básica y aplicada** que se desarrolla intensamente dentro de los catorce grupos de investigación adscritos al Departamento.

**El Trabajo de Extensión y Prestación de Servicios**, a través del cual el Departamento brinda asesoramiento a nivel técnico o profesional en la búsqueda de soluciones a problemas locales o nacionales relacionados con la química de suelos, química ambiental, tratamiento de aguas, química clínica, detección de trazas metálicas, análisis de cálculos renales, entre otros, y participa activamente en el dictado de talleres para la enseñanza de la Química a nivel de bachillerato. Estos trabajos son realizados en su mayoría por nuestros estudiantes de semestres avanzados, en sus servicios comunitarios.

## CAMPO OCUPACIONAL

El Licenciado en Química puede desempeñarse en la investigación básica y aplicada o en docencia. Entre sus funciones específicas se destacan:

- Ejecutar, asesorar o dirigir la elaboración de proyectos de investigación.
- Desarrollo, control de calidad de materias primas y productos terminados.
- Investigación forense, entre otras.

## TITULO QUE SE OTORGA

**LICENCIADO EN QUIMICA**

## DURACION DE LA CARRERA

**DIEZ (10) SEMESTRES**

### Ubicación de la Escuela:

La Hechicera, Núcleo Universitario "Jose Vicente Scorza", Facultad de Ciencias, Departamento de Química, Edificio A.

### Telefonos de la escuela:

2401360 // 2401361

### Página web:

<http://www.ula.ve/ciencias/estudios/quimica>

### Diseño:

Unidad de Información Institucional de la OFAE, Octubre 2017.

### Página Web:

[www.ula.ve/expocarreras](http://www.ula.ve/expocarreras)

### Correo Electrónico:

[expocarrerasula@gmail.com](mailto:expocarrerasula@gmail.com)

### Teléfono:

02742402427