

# BENEFICIOS UCB:

Pertenece a la Federación Internacional de Universidades Católicas (**FIUC**), lo que facilita a los estudiantes a acceder a cursos, seminarios, intercambios, participar en redes académicas, proyectos de investigación y muchas otras iniciativas y oportunidades internacionales con universidades católicas del mundo.



Pertenece al Sistema de la Universidad Boliviana (**SUB**), por tanto, formamos parte del Comité Ejecutivo de la Universidad Boliviana (**CEUB**).

## ¿QUÉ ES EL CEUB?

Es el organismo nacional que representa al Sistema de la Universidad Pública Boliviana promoviendo el intercambio de investigadores, el fomento de convenios entre las distintas universidades e instituciones nacionales e internacionales que pueden aportar a la educación del Sistema Universitario Boliviano.

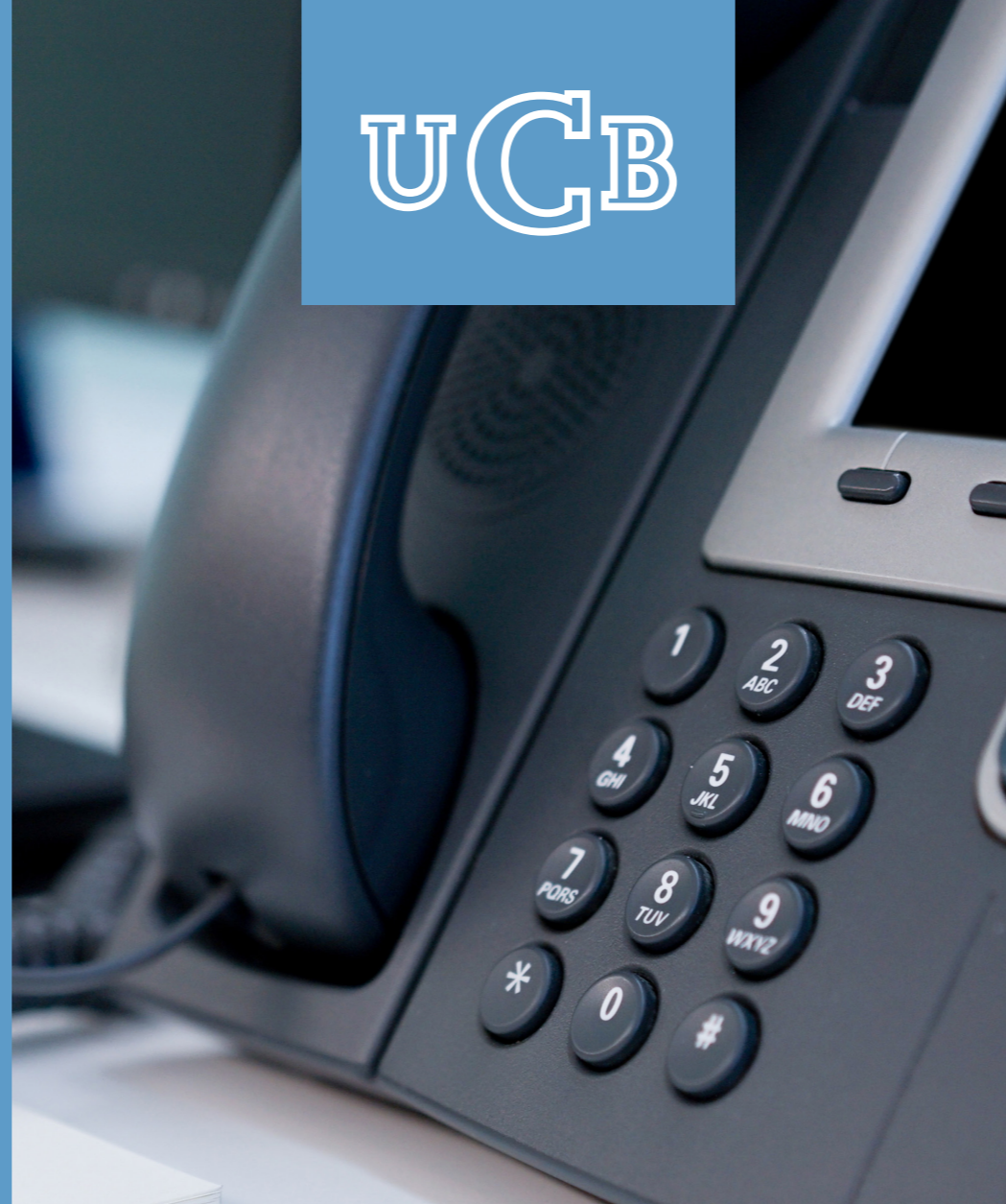
## ¿CUÁLES SON LOS BENEFICIOS DE PERTENECER AL SUB Y CEUB?

- Facultad de emitir Títulos Profesionales, facilitando el proceso de titulación, no se requiere ninguna aprobación adicional por parte del Ministerio de Educación como en el caso de las universidades privadas que necesitan realizar trámites adicionales para obtener el título profesional.
- Posibilidad de traspaso y convalidación de materias entre las universidades que formen parte del CEUB.
- Títulos reconocidos a nivel internacional, el titulado puede postular a un postgrado o trabajo en el exterior debido a la facilidad de homologación.
- Acceso a convenios, movilidad estudiantil y movilidad profesional gestionados por el CEUB.
- Independencia de instancias del Estado.
- En caso de realizar una segunda carrera en otra universidad privada o pública, se convalidan las materias aprobadas en la UCB.

# UCB



UNIVERSIDAD  
CATÓLICA  
BOLIVIANA



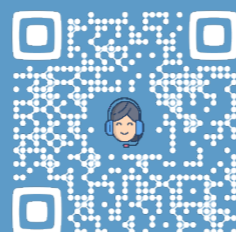
<https://cba.ucb.edu.bo/blog>



<https://cba.ucb.edu.bo/>



<http://bit.ly/SpotifyLaCato>



### PARA MÁS INFORMACIÓN

Escanea el código QR

#### PILOTO

(591) (4) 4293100

#### WHATSAPP

62728028

#### CAMPUS TUPURAYA

Calle M. Marquez esq. Parque Jorge Trigo Andia



/ucbcochabamba



/lacatocbba



/ucbcochabamba



/ucbcalacato



@teamlacato

Carrera de  
**INGENIERÍA  
QUÍMICA**

**ACREDITADA AL MERCOSUR ARCUSUR**



## ESTUDIA CON NOSOTROS

La Ingeniería Química estudia el arte, la ciencia y la tecnología de la transformación de la materia. Sus estudiantes se impregnarán de las competencias necesarias para el diseño de productos y procesos productivos, así como las habilidades generales necesarias para implementar y dirigir procesos y sistemas de transformación de la materia, de manera que contribuyan eficazmente a la satisfacción de las necesidades y al fortalecimiento y desarrollo sostenible del sector productivo en el país.



### MODALIDADES DE TITULACIÓN

Tesis de Grado  
Proyecto de Grado  
Trabajo Dirigido  
Excelencia Académica

## PLAN DE ESTUDIOS

Confirmar el idioma y nivel requerido para la carrera.  
"La malla curricular está sujeta a modificaciones por políticas institucionales de mejora continua".

1 <sup>er</sup> SEMESTRE	2 <sup>do</sup> SEMESTRE	3 <sup>er</sup> SEMESTRE
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cálculo I</li> <li>• Física I y laboratorio</li> <li>• Química general I y laboratorio</li> <li>• Álgebra lineal</li> <li>• Dibujo técnico para procesos químicos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cálculo II</li> <li>• Electricidad y electromagnetismo</li> <li>• Química general II y laboratorio</li> <li>• Probabilidad y estadística I</li> <li>• Programación para ingeniería de procesos</li> <li>• Pensamiento crítico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ecuaciones diferenciales ordinarias</li> <li>• Química orgánica I y laboratorio</li> <li>• Química física y laboratorio</li> <li>• Balances de masa y energía</li> <li>• Investigación y diseño de experimentos</li> <li>• Formación humano cristiana I</li> </ul>
4 <sup>to</sup> SEMESTRE	5 <sup>to</sup> SEMESTRE	6 <sup>to</sup> SEMESTRE
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Química orgánica II y laboratorio</li> <li>• Análisis numérico</li> <li>• Mecánica de fluidos y laboratorio</li> <li>• Termodinámica química</li> <li>• Química física II</li> <li>• Epistemología</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Investigación operativa I</li> <li>• Transferencia de calor y laboratorio</li> <li>• Cinética, reactores homogéneos y laboratorio</li> <li>• Introducción al modelado y simulación de procesos</li> <li>• Química analítica, instrumental y laboratorio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Circuitos electrónicos I</li> <li>• Diseño de reactores heterogéneos y laboratorio</li> <li>• Procesos de separación I y laboratorio</li> <li>• Control de procesos</li> <li>• Formación humano cristiana II</li> </ul>
7 <sup>mo</sup> SEMESTRE	8 <sup>vo</sup> SEMESTRE	9 <sup>no</sup> SEMESTRE
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Petroquímica</li> <li>• Química fina</li> <li>• Fenómenos de transporte</li> <li>• Formación humano cristiana III</li> <li>• Libre 1</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingeniería bioquímica y laboratorio</li> <li>• Diseño y evaluación económica de plantas químicas</li> <li>• Modelado y simulación avanzado de procesos</li> <li>• Ética y seguridad en procesos químicos</li> <li>• Síntesis orgánica y laboratorio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Libre 2</li> <li>• Práctica pre profesional</li> <li>• Taller de grado I</li> </ul>
		10 <sup>mo</sup> SEMESTRE
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Taller de grado II</li> </ul>

### DATOS GENERALES DE LA CARRERA

- **Título otorgado:** Licenciatura en Ingeniería Química
- **Duración:** 10 semestres
- **N° de Asignaturas:** 47

## CAMPOS DE ACCIÓN



Oportunidades de trabajo variadas y en diversos sectores. Ocupará puestos de responsabilidad en empresas productivas, consultoras, centros de investigación e instituciones ambientales. Entre los sectores industriales más importantes encontramos: industria química, petroquímica, gas y petróleo, alimentos y bebidas, biotecnología, hidrometalurgia, polímeros y plásticos, generación de energía, farmacéutica, textil, papelera, química fina y la creación de pequeñas industrias tecnológicas entre otros.

\*Este es un documento de referencia, no tiene validez oficial ni legal.