



## Movilidad Estudiantil

Viví una experiencia internacional para ampliar tus perspectivas de formación profesional en distintos contextos académicos y culturales, en 163 universidades en 29 países de América latina, Norteamérica, Europa y Asia.



## Título Profesional

La UCB pertenece al Sistema Público de la Universidad Boliviana. Tiene la facultad para emitir títulos profesionales reconocidos dentro y fuera del país.

## Formación Integral



Misiones y Trabajos



Solidaridad



Comunidad



UNIVERSIDAD  
**CATÓLICA**  
BOLIVIANA  
SANTA CRUZ



Docentes destacados en sus rubros.

Más de **35.000** profesionales líderes titulados.

Con Carreras acreditadas a **Nivel Nacional** por el Sistema de la Universidad Boliviana y otras a **Nivel Internacional** por el Sistema ARCU-SUR.



12 modalidades de **Becas Académicas**

311 convenios suscritos a nivel nacional e internacional.



Telf.: 591(3) 3442999 Int.: 301 - 313 - 310



72139221



Kilómetro 9, carretera al norte



[www.ucbscz.edu.bo](http://www.ucbscz.edu.bo)



ucbscz



UCatolicaSC



u.catolicascz



u.catolica1scz

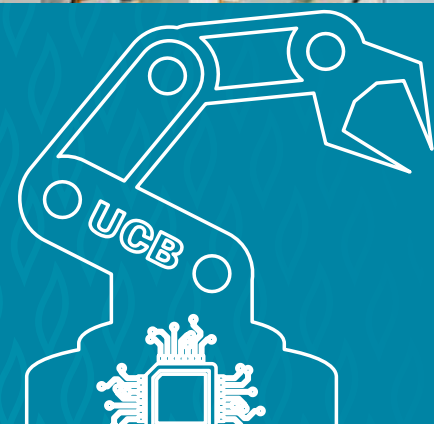


UNIVERSIDAD  
**CATÓLICA**  
BOLIVIANA  
SANTA CRUZ

CERTIFICADA POR:



# INGENIERÍA MECATRÓNICA







## ¿Por qué estudiar en la U. Católica?

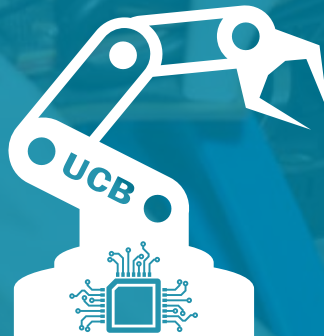
Porque su estructura curricular combina la reflexión académica y la aplicación de métodos y técnicas profesionales, ayuda a definir tu perfil profesional, orienta tus capacidades de desempeño profesional.

Porque nuestros egresados son altamente competentes que aplican los conocimientos científicos y tecnológicos que configuran la biotecnología, para la resolución de problemas y la toma de decisiones en materia de diseño, aplicación, gestión y optimización de procesos y tecnologías.

Porque la facultad desafía a sus alumnos a ser agentes de cambio y contribuirá al desarrollo socioeconómico y a la reconversión y diversificación productiva de Bolivia y del departamento de Santa Cruz, en un marco de sustentabilidad y de preservación del medio ambiente.

## ¿Qué hace un Ingeniero en Mecatrónica?

La Ingeniería Mecatrónica es una rama de la Ingeniería que fusiona los conocimientos, procedimientos y tecnologías de las ingenierías Mecánica, Electrónica, Informática y Control para impulsar el desarrollo tecnológico en el análisis, diseño de productos, y procesos de manufacturas automatizadas.



## PLAN DE ESTUDIO

SEM 1º	SEM 4º	SEM 7º
Cálculo I Álgebra Lineal Introducción a la Programación Introducción a la Mecatrónica Optativa Desarrollo Humano y Cultura	Ecuaciones Diferenciales Ordinarias Mecanismos Tecnología Mecánica y Laboratorio Circuitos Electrónicos III Neumática e Hidráulica Máquinas Eléctricas	Prototipado Rápido Manufactura Integrada Sistemas Embebidos II Control II Optativa Profesional II Doctrina Social de la Iglesia
SEM 2º	SEM 5º	SEM 8º
Cálculo II Probabilidad y Estadística I Física I y Laboratorio Circuitos Electrónicos I Programación I	Diseño de máquinas Programación Superior Fundamentos de Control Señales y sistemas Metodología de la Investigación Cristología y Biblia	Diseño Superior de Ingeniería Robótica Automatización Industrial Seguridad y Salud Ocupacional Optativa Profesional III
SEM 3º	SEM 6º	SEM 9º
Cálculo III Electricidad y Electromagnetismo y Lab. Física II y Laboratorio Circuitos Electrónicos II Circuitos Digitales Antropología y Valores	Sistemas Embebidos I Optativa Profesional I Control I Electrónica de Potencia Instrumentación Industrial Preparación y Evaluación de Proyectos para Ingeniería	Prácticas Pre Profesionales Taller de Grado I Optativa Profesional IV
ASIGNATURAS OPTATIVAS	Área Profesional	Desarrollo Humano y Cultura
	Termodinámica y Laboratorio Sistemas Inteligentes Refrigeración y Aire Acondicionado Visión Artificial	Energías Renovables Autotrónica Centrales Termoeléctricas Sistemas Biomecatrónicos Emprendimientos I
		Desarrollo Social Desarrollo Personal Arte y Cultura Desarrollo Físico y Deporte
<i>Requisito de Idioma para Egreso – Ingles Nivel B2</i>		

### Actividades Asociadas que enriquecen y complementan tu Formación Profesional

- Cursos extracurriculares
- Conferencias
- Seminarios y talleres de temas de actualización
- Intercambio y movilidad estudiantil con otras universidades
- Prácticas laborales

### Ámbitos de desempeño laboral

Principalmente en industrias del tipo: Metalmecánica, Química, de alimentos, de papel, de cemento, Textiles, Madera, Electrónica, Agroindustrial, Transporte, de generación de energía, Petrolera, del acero, de procesos extractivos, etc.

## Perfil profesional

Profesionales capaces de diseñar, planificar, innovar, mantener y desarrollar nuevas tecnologías de control y automatización de procesos inteligentes con un amplio conocimiento práctico y multidisciplinario con una sólida base humanística, ética científica y tecnológica que contribuyan al desarrollo y bienestar del país.

### MODALIDADES DE GRADUACIÓN

- Graduación por excelencia
- Proyecto de Grado
- Tesis de Grado
- Trabajo Dirigido

