



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO



DOCTORADO EN
INGENIERÍA DE MATERIALES
Y PROCESOS SUSTENTABLES

DOCTORADO EN INGENIERÍA DE MATERIALES Y PROCESOS SUSTENTABLES

POSTULACIONES ABIERTAS

Régimen:
Diurno

Modalidad:
Presencial

Inicio de clases:
Marzo 2027



**DOCTORADO EN INGENIERÍA DE MATERIALES
Y PROCESOS SUSTENTABLES**

Acreditado por 3 años

por la Comisión Nacional de Acreditación de Chile
hasta septiembre de 2026

UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO ACREDITADA POR 5 AÑOS



PERFIL DE INGRESO

Los/as graduados/as o profesionales interesados/as en el programa de Doctorado en Ingeniería de Materiales y Procesos Sustentables deberán poseer conocimientos teóricos-prácticos y manifestar interés en las áreas asociadas a las líneas de investigación declaradas. Además, deberán poseer la capacidad para reflexionar e integrar información y comunicar efectivamente en forma oral y escrita sus ideas. Así mismo, tener disposición para integrar equipos de trabajo, el estudio autónomo y habilidades para la lectura y comprensión de textos especializados en español o inglés. El programa está orientado a Licenciados/as o Magíster en el área de las Ciencias de la Ingeniería Civil tales como: Ambiental, Bioquímica, Civil, Madera, Mecánica, Materiales, Metalurgia, Química u otras ingenierías afines, así como a quienes posean el título profesional de ingenieros/as civiles o equivalente, en caso de que en el país de obtención de dicho título no exista previamente el otorgamiento del grado académico de licenciado/a.



REQUISITOS DE INGRESO

- ☒ Grado de Licenciado o Magíster en Ciencias, Ciencias de la Ingeniería y/o Título Profesional Universitario, de Instituciones reconocidas por el Ministerio de Educación, o su equivalente en el extranjero, en Ingeniería Civil, Ingeniería Civil en Industrias de la Madera, Ingeniería Civil Química, Ingeniería Civil Mecánica o una disciplina afín. Las certificaciones académicas extendidas en Chile se acreditarán mediante el respectivo instrumento oficial o su copia autorizada ante ministro de fe. En caso de certificaciones académicas extendidas en el extranjero, éstas deberán acreditarse mediante instrumentos legalizados en Chile.

SERÁN REQUISITOS DE INGRESO



- ✓ **Antecedentes académicos de la casa de estudio de procedencia**, idóneos para el seguimiento del programa, acreditados mediante certificado de concentración de notas y ranking de la promoción, plan de estudios y malla curricular de pregrado.
- ✓ **Carta de Intencionalidad** considerando interés acorde a líneas de investigación del programa de Doctorado y forma de financiamiento al programa. En primera instancia el profesor Guía será aquel que el postulante haya informado en su carta de intención.
- ✓ **Tres cartas de recomendación** de carácter académico según formato establecido por el programa.
- ✓ **Experiencia en investigación acreditada** mediante participación en proyectos, publicaciones, presentaciones en congresos.
- ✓ **Curriculum Vitae** del postulante.
- ✓ **Certificación de nivel de Inglés B2** o estar dispuesto, si fuere necesario, a la nivelación de su nivel de comprensión y expresión oral en este idioma. Serán medio de certificación idóneos los asociados a la rendición de pruebas internacionales como TOEFL, TOEIC, Michigan o bien la rendición de un Test Institucional, aplicado según programación académica anual.
- ✓ **Acreditación de dominio de idioma español**, en caso de que el postulante no sea de un país hispano parlante, para lo cual debe certificar nivel de idioma español B1 (Prueba Instituto Cervantes) o equivalente, o estar dispuesto, si fuere necesario, a nivelar su nivel de comprensión y expresión oral en este idioma.

EVALUACIÓN DEL POSTULANTE

El sistema de selección considera la realización de una convocatoria periódica para tal efecto, a cargo de la unidad académica responsable, y su resolución en un proceso de tres etapas sucesivas:

1. Convocatoria y recepción, preselección y selección
2. Preselección
3. Selección

PAUTA PROCESO DE SELECCIÓN POSTULANTES

Los postulantes deben presentar:

- Solicitud escrita de admisión indicando los motivos de la postulación al programa Doctoral en el área de investigación de su interés, mencionando actividad actual y posibilidades de financiamiento.
- Además, deberá presentar un Currículum vitae con formato incluido.



CALENDARIO DE ADMISIÓN 2027



INICIO DE POSTULACIONES

1 de julio 2026

INICIO DE POSTULACIONES

1 de julio 2026

PRESENTACIÓN Y SELECCIÓN

1 de julio 2026

NOTIFICACIÓN DE ACEPTADOS

1 de julio 2026

MATRÍCULA AL PROGRAMA

1 de julio 2026

INICIO DE CLASES

1 de julio 2026

CONTACTO

Claudia Silva | Secretaria del Programa

csilva@ubiobio.cl | +56 (41) 311 1684

Serguei Alejandro | Director del Programa

salejandro@ubiobio.cl | dimpros@ubiobio.cl | +56 (41) 311 1168

CLASES Y HORARIOS

Régimen:

Diurno

Modalidad:

Presencial

Duración:

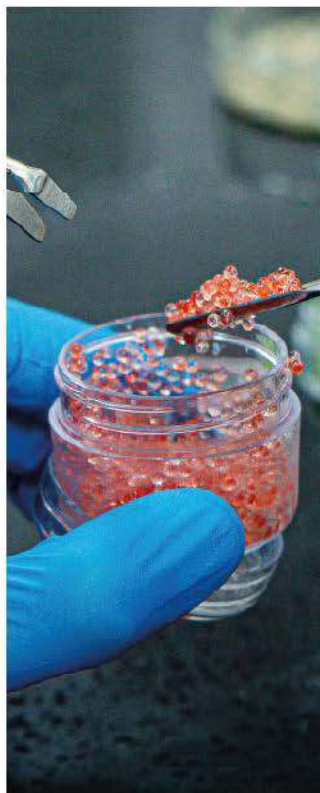
8 Semestres Académicos.

Equivalentes a 240 créditos académicos transferibles, según lo establecido por el Sistema de Créditos Transferible (SCT-Chile).

Valor Arancel Anual

\$4.754.320 (CLP)

*Valores referenciales, sujeto a confirmación





SOBRE EL PROGRAMA

Régimen:
Diurno

Modalidad:
Presencial

Duración:
8 Semestres Académicos.

Equivalentes a 240 créditos académicos transferibles, según lo establecido por el Sistema de Créditos Transferible (SCT-Chile).



WEB DEL PROGRAMA:
dimpros.ubiobio.cl

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

El programa de postgrados forma especialistas en las siguientes áreas:



LÍNEA 1: MATERIALES SUSTENTABLES

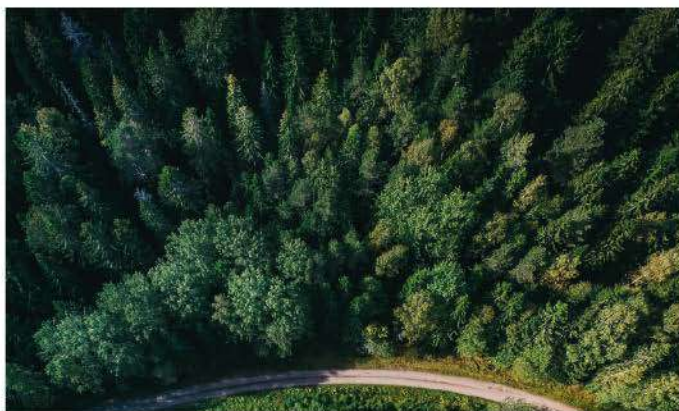
Área enfocada al estudio, diseño, desarrollo y elaboración de materiales sustentables con un alto valor agregado tales como la biomasa, biopolímeros y recursos naturales de origen lignocelulósico, animal e inorgánico, aprovechando sus propiedades físicas, químicas, térmicas y mecánicas para desarrollar ciencia (a micro y nanoescala) y tecnologías para resolver problemas complejos en el ámbito de la sustentabilidad y que den respuestas a las necesidades cambiantes de la sociedad.



LÍNEA 2: PROCESOS SUSTENTABLES

Área enfocada al estudio, diseño, implementación y evaluación de procesos que apuntan a la transformación sustentable de los recursos naturales en toda su cadena de valor, mediante procesos químicos, bioquímicos, termoquímicos, físico-mecánicos y manufactura industrial, con el fin de optimizar recursos y generar un mínimo impacto ambiental con máximo beneficio económico – social e innovar en la sustentabilidad ambiental respondiendo a problemas complejos y las necesidades cambiantes de la sociedad.



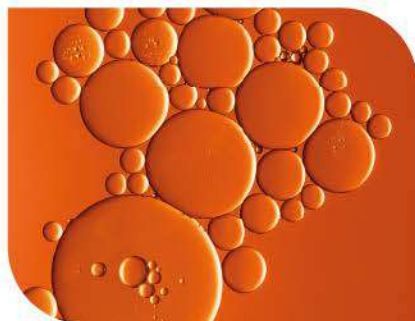


PERFIL DEL **GRADUADO**

El/la graduado/da del programa Doctoral demuestra conocimiento teórico-práctico especializado y de vanguardia en las áreas de Ingeniería de Materiales y Procesos Sustentables, capaz de conceptualizar, diagnosticar, diseñar, desarrollar y elaborar materiales de alto valor agregado mediante la implementación y evaluación de procesos y manufactura industrial para la transformación de los recursos naturales, proponiendo soluciones que respondan a problemáticas reales, contribuyendo así, al avance de la disciplina desde la generación de conocimiento de frontera y la investigación autónoma. Asimismo, se distingue por su disposición al trabajo en equipos multidisciplinarios, su responsabilidad, compromiso con el entorno social-ambiental y por la capacidad de comunicación de resultados de sus investigaciones a nivel nacional e internacional.



EQUIPO ACADÉMICO



ACADÉMICOS DEL CLAUSTRO

- Dr. Serguei Alejandro-Martín
- Dr. Rubén Ananías
- Dra. Jimena Alarcón
- Dr. Jaime Cabrera
- Dr. Arturo Fernández
- Dr. William Gacitúa
- Dr. Rodrigo Linfatí
- Dra. Claudia Oviedo
- Dr. Gonzalo Quezada
- Dr. Daniel Travieso
- Dr. Erik Alpizar
- Dr. Christopher Salvo
- Dr. Guilherme Oliveira
- Dra. Fabiola Medina
- Dr. Gerardo Cabello
- Dra. Cecilia Bustos

ACADÉMICOS COLABORADORES

- Dr. Aldo Ballerini
- Dra. Paola Bustos
- Dr. Pedro Melín
- Dra. Claudia Muñoz
- Dr. Roberto Rozas
- Dr. Christian Núñez
- Dr. Mario Ramos
- Dr. Gerson Rojas
- Dr. Carlos Rozas
- Dr. Jorge Saavedra
- Dra. Daniela Salinas
- Dra. Mabel Vega
- Dr. Francisco Vergara

MALLA CURRICULAR



Primer Año

Semestre I	Semestre II
FUNDAMENTOS DE INGENIERÍA DE MATERIALES	ANÁLISIS Y DISEÑO DE EXPERIMENTOS
FUNDAMENTOS DE INGENIERÍA DE PROCESOS SUSTENTABLES	ELECTIVO DE ESPECIALIZACIÓN I
EVALUACIÓN DE CICLO DE VIDA PARA LA INDUSTRIA SUSTENTABLE	SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN

Segundo Año

Semestre III	Semestre IV
ELECTIVO DE ESPECIALIZACIÓN II	ELECTIVO DE ESPECIALIZACIÓN IV
ELECTIVO DE ESPECIALIZACIÓN III	ELECTIVO DE ESPECIALIZACIÓN V
PROYECTO DE TESIS	TESIS I

Tercer Año

Semestre V	Semestre VI
TESIS II	TESIS III
COMUNICACIÓN CIENTÍFICA	

Cuarto Año

Semestre VII	Semestre VIII
TESIS IV	TESIS V



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO

POSTGRADOS

FACULTAD DE INGENIERÍA



**Doctorado en
Ingeniería**



**Doctorado en
Inteligencia
Artificial**



**Magíster en
Ingeniería de Procesos**



**Magíster en
Automatización y Conversión
de la Energía**



**Magíster en
Ciencias de la Ingeniería
Mecánica**



**Magíster en
Estructuras y materiales
para la Ingeniería Civil**



**FACULTAD
DE INGENIERÍA**
UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO

Mayor información en:

POSTGRADOS.UBIOBIO.CL

o escanea el QR





UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO



@IngenieríaUBB

fi.ubiobio.cl 

Avda. Collao 1202, Concepción
Región del Biobío, Chile



**FACULTAD
DE INGENIERÍA**
UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO