

# Ingeniería 2030

# 2014 - 2024

## FCFM Universidad de Chile



Proyecto **20**  
Ingeniería **30**



# ¿Cómo nace Ingeniería 2030?

**2013:** Postulación FCFM convocatoria Una Nueva Ingeniería para el 2030 Vicedecano Felipe Álvarez

El proyecto busca posicionar a la FCFM como una institución de clase mundial reconocida por su liderazgo en ciencia, tecnología e innovación, abordando desafíos globales y nacionales mediante investigación multidisciplinaria de vanguardia, ofreciendo una formación educativa excepcional y comprometida con la sociedad y la industria.



# Principales Objetivos

2030

| Etapa 1   | Etapa 2   | Etapa 3  |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Investigación y educación multidisciplinaria</li><li>• Metodologías de enseñanza innovadoras</li><li>• Postgrado</li><li>• Cambio cultural y organizacional</li><li>• Internacionalización y compromiso con la sociedad</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Consolidar OpenBeauchef</li><li>• Aumentar internacionalización y vínculo con el medio</li><li>• Fortalecer formación multidisciplinaria, innovación y emprendimiento (i+e)</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Aumentar impacto, consolidar capacidades</li><li>• Perspectiva de género y multidisciplinaria</li><li>• Modelo de sostenibilidad</li></ul> |



# Principales resultados en los distintos ámbitos

---

- Formación
- Postgrado
- Vínculo con el medio e internacionalización
- Cultura de innovación en la academia
- Emprendimiento y transferencia tecnológica
- Perspectiva de género



# Formación

2030

- Nuevo plan de estudios basado en competencias (11 semestres)
- Inclusión de competencias de innovación y emprendimiento en los perfiles de egreso
- Fortalecimiento de Capacidades Institucionales en Formación para la Innovación y Emprendimiento (Hélice, A2IC, Armadillo)
- Inserción de competencias en los nuevos programas de estudio (Gestión Curricular e Idiomas)
- Articulación pregrado - postgrado
- Desarrollo de Plataformas de Apoyo a la Docencia (Centro de Producción Audiovisual)
- Fomento iniciativas: Battle Bots, Festival de robótica estudiantil en la FCFM



# Postgrado

2030

- **Programas transversales:**  
Magíster en Ciencia de Datos y  
Magíster en Innovación y  
Emprendimiento
- Nuevos Doctorados  
Ingeniería Civil y Mecánica (becas)
- Formación transversal en  
innovación (cursos)
- Articulación



# Vínculo con el medio e internacionalización

---

2030

- Dirección de Vinculación Externa
- Profesionalización de la movilidad estudiantil
- Institucionalización de la vinculación con el medio
- Programas internacionales de movilidad estudiantil, becas a estudiantes
- Misiones Internacionales



# Cultura de innovación en la academia

2030

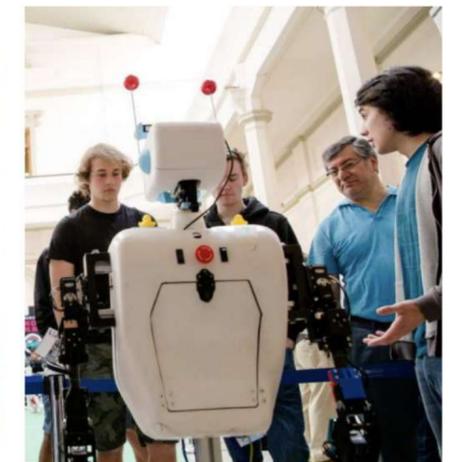
- Facilitación de participación de académicos en i+e
- Inclusión de innovación en procesos de calificación y evaluación académica
- Encuentro de innovación
- Dirección Académica de Investigación y de Innovación
- Memoria de Innovación
- Open Industry (GTD, Incimet, Hospital Eloísa Díaz, Coca-Cola Andina, Aza, DTPM, Horse, Basf, Cap y Enap)



# Emprendimiento y transferencia tecnológica

## OpenBeauchef: ecosistema de innovación y emprendimiento de la FCFM

- Consejo Consultivo OpenBeauchef
- Red de mentores y red de inversión
- Open Senior y otros desafíos de innovación abierta a lo largo de toda la década - 2016 foco en minería por MIT- REAP (Regional Entrepreneurship Acceleration Program)
- Scouting de investigadores/as con líneas de investigación y desarrollo asociadas a desafíos de la industria
- Creación de red Scientific Advisors
- Programas: Talento Emprendedor, OpenStartup, OpenIndustry
- Trabajo en conjunto con FEN, Medicina, Ciencias 2030 y FACS0
- Diplomado de emprendimiento de base científica tecnológica (OB + Ciencia 2030)



| 2015   | 2018 - 2024   | 2025 -   |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se crea OpenBeauchef</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beauchef Acelera</li> <li>• Fablab</li> <li>• Unidad de transferencia tecnológica</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Foco en apoyo a innovación y emprendimiento de base científico tecnológico</li> </ul> |

# Perspectiva de Género

2030

- Diplomado Incorporación de Perspectiva de Género en STEM
- Talleres para auxiliares y ayudantes integrando la perspectiva de género e inclusión
- Colaboración y difusión de actividades de mentoras de OpenBeauchef
- Desarrollo del toolkit de incorporación de perspectiva de género en I+D+i
- Capacitación en i+e con enfoque de género a Equipo OpenBeauchef
- Clase y taller específico de perspectiva de género en Open Senior
- Incorporación de perspectiva de género en el Festival de Robótica Estudiantil
- Participación Fablab “4ta conferencia internacional Fab Woman”
- Seminario Internacional Perspectiva de Género en I+D
- Colaboración de FabLab en evento “MuMá: Mujer Más Máquina”



DIPLOMA DE POSTÍTULO:  
**Incorporación de perspectiva de género en Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (STEM)**

**¿SABÍAS QUÉ?:**

- Las Inteligencias Artificiales y otras innovaciones tecnológicas pueden reproducir sesgos de género?
- Los desastres naturales y el cambio climático pueden afectar de forma diferente a hombres y mujeres?
- ¿Existen metodologías para incorporar perspectiva de género en áreas científico-tecnológicas?

**Dirigido a licenciados/as, profesionales y/o técnicos de nivel superior** con o sin conocimientos previos en incorporación de perspectivas de género en distintas áreas del quehacer profesional.

**Diplomado incluye: 20 Temáticas en 5 módulos (132 horas)**

Las personas que participen podrán:

- **Comprender** conceptos relacionados con las teorías de género.
- **Identificar y proponer** aplicaciones de perspectivas de género en áreas STEM.
- **Conocer políticas y herramientas institucionales** para la igualdad de género.

**CLASES SINCRONICAS ONLINE** ENTRE ABRIL Y OCTUBRE DE 2024. **MARTES Y JUEVES DE 18:00 A 19:30 HORAS.**

**VALOR: 50 UF | 1.800.000** **CONSULTAS E INSCRIPCIONES:** [ddg.diplomadogenerostem@ing.uchile.cl](mailto:ddg.diplomadogenerostem@ing.uchile.cl)

Posibilidad de rebajas de arancel resolución FCFM E00770-2020. Se otorgará 1 Beca de 50% por cada 10 inscritos.

**REVISAR NUESTRO BROCHURE EN EL QR**



**fcfm** **VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO** **DIRECCIÓN DE DESARROLLO Y ASesoría I+D+i**



# Ingeniería 2030 en números

---

2030

**+800 m<sup>2</sup>**

construidos para facilitar el  
co-work y desarrollo de productos

**+10**

spin offs

**+120**

startups

**+1000**

empleos creados en spin offs y  
startups

**+800**

estudiantes enviados al  
extranjero

**+1800**

productos/prototipos/servicios  
desarrollados

**+4700**

estudiantes participando en  
spin offs, startups y I+D+i

**+190**

iniciativas de transferencia tecnológica,  
innovación y emprendimiento

**+250**

mentores en OpenBeauchef

# Premio Felipe Álvarez

---

2030

## 2017

---

- Sala de simulación de disertaciones (Diego Prado)
- Gearbox (Max Echeverría)
- Autoanálisis y Metaescritura para mejorar el aprendizaje (Bernarda Urrejola)
- Jump Chile (Felipe González Rojas)
- Lazarillo (Jonathan Taivo)

## 2020

---

- DIP-R: Data Driven Innovation in patient risk management (Sebastián Ríos)
- Primera patente internacional para la Universidad de Chile (Hernán Lara)
- Ecofuels (Ariel Crespo)
- Photio (Matías Moya)

## 2023

---

- Sistema waste-to-H2 para la descentralización del H2 en Chile y revalorización de RILes vitivinícolas (Ana Lucía Prieto)
- SolArsenic (Andreína García)
- Roller Fighter (Benjamín Mendoza)
- Kefuri (Felipe Vera)



# Ingeniería 2030

## 2014 - 2024

**FCFM Universidad de Chile**

---

Proyecto **20**  
Ingeniería **30**

