

**Magíster en Ciencias de la Ingeniería Electrónica
Doctorado en Ingeniería Electrónica**

2021

Coordinador de Investigación y Postgrado
Dr. César Silva J.

El Magíster en Ciencias de la Ingeniería Electrónica (MSc) está acreditado por 8 años (hasta julio 2025)

El Doctorado en Ingeniería Electrónica (PhD) está acreditado por 7 años (hasta abril 2022)

ÁREAS DE ESPECIALIZACIÓN DEL PROGRAMA

El Programa ofrece **cinco áreas de especialización**:

- **Computadores.**
- **Control Automático.**
- **Electrónica de Potencia y Conversión de Energía**
- **Telecomunicaciones y Procesamiento de Señales**
- **Telemática**

¿Líneas de Investigación?



Depende del Profesor

Programas de Postgrado Departamento de Electrónica

¿CÓMO NOS ORGANIZAMOS?



UNIVERSIDAD TECNICA
FEDERICO SANTA MARIA

DIRECCIÓN DE POSTGRADO
Y PROGRAMAS

**Dirección de Programas Científicos
Comité Jefes de Programas**

La administración académica es de responsabilidad del Comité de Programa y del Director de Programa

**Comité Departamental de Investigación y Postgrado(CDIP)
Comité de Programa**



Dr. Marcelo Soto
Representante:
Telecomunicaciones
y Procesamiento de
Señales



Dr. Ioannis Vourkas
Representante:
Computadores



Dr. César Silva
Coordinador Postgrado
ELO
Representante:
Electrónica de Potencia y
Conversión de Energía



Dr. Juan Carlos Agüero
Representante:
Control Automático



**Dr. Mohamed
Abdelhamid**
Representante:
Telemática

Secretaría de Investigación y Postgrado ELO

Elizabeth Muga P.
Secretaria de Investigación y Postgrado
Oficina: B 219
Fono: +56 32 2654200
Email: secpostgrado.elo@usm.cl
elizabeth.muga@usm.cl

Programas de Postgrado Departamento de Electrónica

El requisito básico para el ingreso a un Programa de Magíster o de Doctorado es estar en posesión del grado de Licenciado en Ingeniería Electrónica o especialidad afín. Además:

Formulario Solicitud de Admisión(según formato disponible en la página web)

Certificado de Notas correspondiente a asignaturas del Título o Grado de mayor nivel

Dos cartas de recomendación, preferentemente dadas por académicos de grado superior(según formulario disponible en la página web)

Curriculum vitae (sin foto)

Fotocopia del carnet de identidad, por ambos lados

Breve explicación sobre posibilidades de financiamiento

Para el caso del Doctorado en Ingeniería Electrónica: Presentar, además, Propuesta de Investigación patrocinada por un Académico del programa



<http://www.electronica.usm.cl/postulacion/>

Plazo para Postular Segundo Semestre 2021: 30 de junio

BECAS Y BENEFICIOS INTERNOS USM PARA ESTUDIANTES DE POSTGRADO

- **Beca Magíster USM**
Liberación del pago de Arancel (100%) y/o
Ayuda mensual de dinero (Beca Apoyo Financiero): \$ **220.000**
(promedio mín. de notas para postular 75%)
- **Programas de Incentivo a la Innovación Científica(PIIC) y Multidisciplinario(PIICM)**
Estas becas buscan incentivar y fomentar el conocimiento de la investigación científica y tecnológica de los estudiantes de postgrado(está sujeto a la realización de un trabajo específico asociado a un proyecto de investigación)
\$ 250.000 mensuales (PIIC) - \$ 300.000 mensuales (PIICM) período de 10 meses
- **Beca Asistencia a Congresos**
Aporte económico para la asistencia a instancias nacionales e internacionales.
Montos varían entre \$ **700.000 - \$ 200.000** (Postulaciones por semestre)

Programas de Postgrado Departamento de Electrónica

- **Beca de Alimentación**

Provee almuerzo en los comedores de la USM.

Máximo de 4 semestres (Estudiantes Magíster)

(Por ahora suspendido)

BENEFICIOS A ESTUDIANTES



- **Programa de Apoyo Complementario a Estudiantes de Postgrado para Asistencia a Congresos.**

Ayuda económica complementaria para asistencia a exponer en **congresos internacionales y nacionales.**

Montos varían entre **\$ 700.000 - \$ 150.000** (Postulaciones por semestre)



BECAS ANID

BECAS DE MAGÍSTER NACIONAL

La Beca de Magíster Nacional tiene por objeto apoyar financieramente la obtención del grado académico de MAGÍSTER, por un plazo máximo de dos años.

Beneficios de la beca:

Manutención anual (\$490.000 app.)

Arancel (\$1.000.000.-, resto beca arancel complementaria USM)

Cobertura de salud

Período de postulación: **noviembre 2021 – enero 2022 app.**

<https://www.anid.cl>

PLAN DE ESTUDIOS MAGÍSTER

El Plan de Estudios del Programa considera un primer año con asignaturas y un segundo año para el desarrollo de la Tesis de Grado, según el siguiente plan:

Año 1				Año 2			
Sem. 1		Sem. 2		Sem. 1		Sem. 2	
IPD-4XX	10 SCT-Chile	IPD-4XX	10 SCT-Chile	IPD-499: Seminario de Tesis	20 SCT-Chile	IPD-500: Tesis	20 SCT-Chile
IPD-4XX	10 SCT-Chile	IPD-4XX	10 SCT-Chile				
IPD-4XX	10 SCT-Chile	IPD-4XX	10 SCT-Chile				
30 SCT-Chile		30 SCT-Chile		20 SCT-Chile		20 SCT-Chile	
60 SCT-Chile				40 SCT-Chile			

- Cada una de las Áreas de Especialización del Programa considera **3 asignaturas obligatorias (O)** y **3 asignaturas electivas (E)**, durante el Año 1.
- El Año 2 considera el desarrollo de la actividad de graduación (Seminario de Tesis y Tesis)

DOCTORADO EN INGENIERÍA ELECTRÓNICA

- **Requisitos:**
Ídem Magíster, pero en el caso del Doctorado incluye Propuesta de Investigación patrocinada por un académico del programa, miembro del Claustro.
- **Becas Doctorado USM:**
Liberación del pago de Arancel (total o parcial) y
Beca Apoyo Financiero (Ayuda mensual de dinero): \$ 500.000
(promedio mín. de notas para postular 75%)
- **Plan de Estudios:**
Un conjunto de 6 asignaturas electivas; desarrollo de una actividad de graduación que consta de Seminario de Tesis I y Seminario de Tesis II, y por último la Tesis Doctoral
Opción homologar/convalidar asignaturas de Magíster y/o pregrado

EN CASO DE SER ACEPTADO Y FORMALIZAR LA MATRÍCULA EN EL PROGRAMA DE MAGÍSTER:

- Exención arancel 100%
- Pago único matrícula (pregrado)
- Homologación de hasta 40 créditos SCT (4 asignaturas)
- “Homologar” memoria de pregrado