

UNIDADES DE INVESTIGACIÓN AVANZADA EN LA FCFM

59

Instituto Sistemas Complejos de Ingeniería (ISCI)

ÁREAS DE INVESTIGACIÓN

- Recursos naturales
- Transporte
- Localización y logística
- Consumer analytics
- Smartcities
- Data science
- Mercados, organización y regulación
- Energía

Financiamiento: Basal
www.isci.cl

Vigencia: 2009-2022



82 9

Centro Avanzado de Tecnología para la Minería (AMTC)

ÁREAS DE INVESTIGACIÓN

- Exploración y modelamiento de yacimientos
- Planificación y diseño minero
- Procesamiento de minerales y metalurgia extractiva
- Automatización en minería
- Agua y sustentabilidad ambiental

Financiamiento: Basal
www.amtc.cl

Vigencia: 2009-2022



108 35

Instituto Fundamentos de los Datos (IMFD)

ÁREAS DE INVESTIGACIÓN

- Utilización de datos para estudio y búsqueda de soluciones a problemas sociales en Chile
- Creación de nuevos lenguajes de consulta para redes de información (graphos)
- Extracción eficiente de datos en escenarios de alta complejidad
- Desarrollo de nuevos sistemas de inteligencia artificial
- Generación de estructuras digitales para la orientación de políticas públicas

Financiamiento: Milenio
<https://imfd.cl>

Vigencia: 2013-2023



41 6

Centro de Ciencia del Clima y la Resiliencia (CR)2

ÁREAS DE INVESTIGACIÓN

- Agua y extremos
- Cambio de uso de suelo
- Ciudades resilientes
- Gobernanza e interfaz ciencia-política
- Zona costera

Financiamiento: Fondap
www.cr2.cl

Vigencia: 2013-2022



29 4

Centro de Excelencia en Geotermia de los Andes (CEGA)

ÁREAS DE INVESTIGACIÓN

- Fuentes de calor
- Geoquímica de fluidos e isotópica
- Interacción calor-fluido-roca
- Geología estructural
- Modelamiento y arquitectura de reservorios
- Usos directos de la geotermia
- Área social

Financiamiento: Fondap
www.cega.ing.uchile.cl

Vigencia: 2011-2020



50 13

Centro de Modelamiento Matemático (CMM)

ÁREAS DE INVESTIGACIÓN

- Minería
- Bioinformática y salud
- Gestión de recursos
- Educación matemática
- Big data

Financiamiento: Basal
www.cmm.uchile.cl

Vigencia: 2000 -2020



SIMBOLOGÍA

Investigadores = ●

Postdoctorados = ●

51 58

Centro de Astrofísica y Tecnologías Afines (CATA)

ÁREAS DE INVESTIGACIÓN

- Nacimiento y evolución de las estructuras en el universo local
- Fenómenos extragalácticos de alta energía
- Poblaciones estelares en el universo local
- La escala de distancia extragaláctica
- Formación de estrellas
- Planetas extrasolares y enanas café
- Instrumentación astronómica
- Simulaciones y teoría
- Educación y divulgación

Financiamiento: Basal
www.cata.cl

Vigencia: 2008-2020



79 6

Centro de Investigaciones en Energía Solar (SERC)

ÁREAS DE INVESTIGACIÓN

- Tratamiento solar de agua
- Sistemas de energía
- Ciencias de los materiales y evaluación de recursos solares
- Almacenamiento de energía
- Electrónica de potencia y conversión de energía
- Desarrollo sostenible
- Sistemas de control y procesos industriales

Financiamiento: Fondap
www.sercchile.cl

Vigencia: 2012-2022



18 5

Instituto Milenio para la Investigación de Imperfecciones de Mercado y Políticas Públicas (MIPP)

ÁREAS DE INVESTIGACIÓN

- Finanzas
- Economía política
- Organización industrial

Financiamiento: Milenio
www.mipp.cl

Vigencia: 2014 - 2023



33 11

Centro de Biotecnología y Bioingeniería (CeBiB)

ÁREAS DE INVESTIGACIÓN

- Metabolómica e ingeniería metabólica
- Genética molecular, extremófilos y ecofisiología
- Ingeniería de proteínas
- Bioinformática
- Modelación matemática

Financiamiento: Basal
www.cebib.cl

Vigencia: 2014-2024



16 11

Instituto Milenio de Investigación en Óptica (MIRO)

ÁREAS DE INVESTIGACIÓN

- Luz cuántica
- Comunicaciones ópticas
- Fuentes nuevas de luz
- Redes fotónicas y formación de patrones

Financiamiento: Milenio
www.miro.cl

Vigencia: 2018-2027



38 2

Centro de Energía (CE)

ÁREAS DE INVESTIGACIÓN

- Conversión de energía, almacenamiento y electromovilidad
- Redes inteligentes
- Energía solar
- Análisis de sistemas de energía
- Desarrollo socioambiental

Financiamiento: Facultad
www.centroenergia.cl

Vigencia: desde 2009



FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS
UNIVERSIDAD DE CHILE