

UNIDADES DE INVESTIGACIÓN AVANZADA EN LA FCFM

53

Instituto Sistemas Complejos de Ingeniería (ISCI)

ÁREAS DE INVESTIGACIÓN

- Recursos naturales
- Transporte
- Localización y logística
- Smartcities
- Organización industrial
- Energía
- Data science
- Consumer analytics

www.isci.cl

Vigencia: 2008-2019



74 9

Centro Avanzado de Tecnología para la Minería (AMTC)

ÁREAS DE INVESTIGACIÓN

- Planificación y diseño de minas
- Block Caving
- Operación automatizada de minas

www.amtc.cl

Vigencia: 2009-2019



108 35

Instituto Milenio de Astrofísica (MAS)

ÁREAS DE INVESTIGACIÓN

- Supernovas
- Vía Láctea y grupo local
- Transientes, variables y planetas
- Astroestadísticas y Astroinformática

www.astrofisica.cl

Vigencia: 2013-2023



33 14

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

ÁREAS DE INVESTIGACIÓN

- Biogeoquímica
- Dinámica del clima
- Servicios ecosistémicos
- Dimensión humana
- Modelación y sistemas de observación

www.cr2.cl

Vigencia: 2013-2018



62 24

Centro de Modelamiento Matemático (CMM)

ÁREAS DE INVESTIGACIÓN

- Educación matemática
- Modelamiento de sistemas biológicos y bioinformática
- Minería
- Energía
- Astroinformática
- Cálculo de alto desempeño
- Big data
- Manejo de recursos

www.cmm.uchile.cl

Vigencia: desde 2000



27 6

Centro de Excelencia en Geotermia de los Andes (CEGA)

ÁREAS DE INVESTIGACIÓN

- Sistemas magmáticos
- Interacción calor-agua-roca
- Geoquímica de fluidos
- Arquitectura de reservorios y dinámica de geofluidos
- Geología estructural y tectónica; procesos superficiales y medio ambiente
- Procesos estructurales y medio ambiente

www.cega.ing.uchile.cl

Vigencia: 2010-2020



48 16

Centro de Astrofísica y Tecnologías Afines (CATA)



ÁREAS DE INVESTIGACIÓN

- Nacimiento y evolución de las estructuras del universo local
- Poblaciones estelares en el universo local
- La escala de distancia extragaláctica
- Formación de estrellas
- Planetas extrasolares y enanas café
- Instrumentación astronómica

www.cata.cl

Vigencia: 2008-2017

60 11

Centro de Investigación en Energía Solar (SERC)



ÁREAS DE INVESTIGACIÓN

- Energía solar en la industria y la minería
- Sistemas de energía eléctrica con energía solar de alta penetración
- Sistemas de coordinación de la energía solar para las comunidades rurales y urbanas
- Almacenamiento de energía solar
- Tratamiento solar del agua
- Consideraciones económicas, sociales y regulatorias para el desarrollo de la energía solar

www.sercchile.cl

Vigencia: 2013-2017

41 15

Centro de Biotecnología y Bioingeniería (CeBiB)



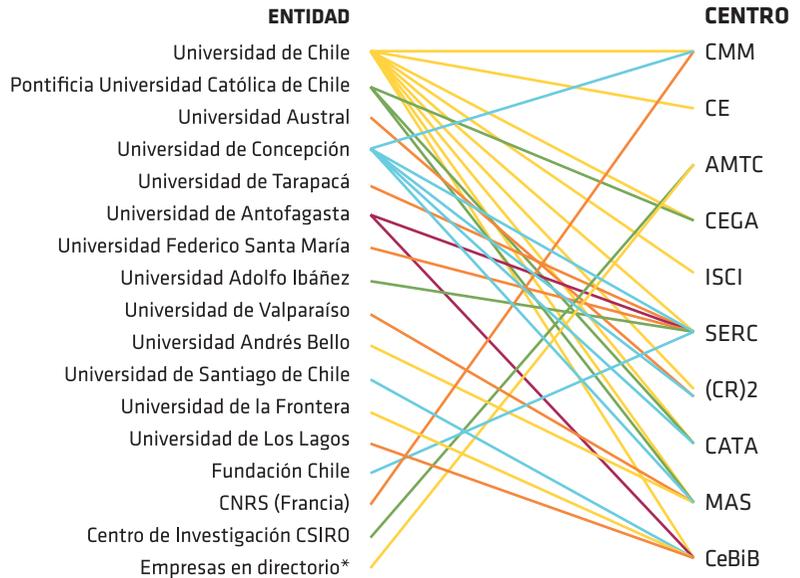
ÁREAS DE INVESTIGACIÓN

- Metabolómica e Ingeniería Metabólica (ME)
- Ingeniería de Proteínas (PE)
- Modelación Matemática (ME)
- Bioinformática (BI)
- Eco Fisiología y Genética Molecular (EM)

www.cebib.cl

Vigencia: 2014-2019

INSTITUCIONES INTEGRANTES



* BHP Billinton, Codelco, Anglo American y AMSA.

40 1

Centro de Energía (CE)

ÁREAS DE INVESTIGACIÓN

- Conversión de energías, almacenamientos y electromovilidad
- Redes inteligentes
- Energía solar
- Análisis de sistemas de energía
- Desarrollo socio ambiental

www.centroenergia.cl

Vigencia: desde 2009

SIMBOLOGÍA

Investigadores = ●

Postdoctorados = ●