



MÁS UNIVERSIDAD

# MEMORIA INSTITUTO IBEROAMERICANO DE DESARROLLO SOSTENIBLE

**IIDS** INSTITUTO IBEROAMERICANO  
DE DESARROLLO SOSTENIBLE  
Universidad Autónoma de Chile



Apoyamos los Objetivos de Desarrollo Sostenible



Período 2021



# Memoria 2021

## Edición general a cargo de los académicos

### Dr. Víctor Yañez Pereira

Vicedecano Facultad Ciencias Sociales y Humanidades.

Director del Instituto Iberoamericano de Desarrollo Sostenible de la Universidad Autónoma de Chile.

### Mg. Ronald Zurita Castillo

Académico docente, adscrito al Instituto Iberoamericano de Desarrollo Sostenible de la Universidad Autónoma de Chile.

La presente edición se construyó con los aportes de los/as académicos/as:

- **Dra. Karina Gatica Chandía.** Coordinadora Instituto Iberoamericano Desarrollo Sostenible (IIDS)-Santiago
- **Dr. Carlos Esse Herrera.** Coordinador Instituto Iberoamericano Desarrollo Sostenible (IIDS)-Temuco
- **Dr. Camilo Vial Cossani.** Coordinador núcleo: Desarrollo humano, bienestar y desarrollo territorial sostenible.
- **Dr. Francisco Correa Araneda.** Coordinador núcleo Gestión ambiental, recursos naturales y cambio climático.
- **Dr. Marcos Cereceda Otárola.** Coordinador núcleo: Gobernanza territorial, participación y derechos humanos.
- **Dr. Juan Carlos Peña.** Coordinador núcleo: Políticas y gestión para el desarrollo territorial sostenible.
- **Dr. Rodrigo Santander Massa.** Coordinador: Área de Proyectos de Desarrollo Sostenible

# Palabras del Director



Esta memoria comporta un doble reto, por una parte, incrustar en el recuerdo colectivo las lógicas de instalación del Instituto Iberoamericano de Desarrollo Sostenible, creado por Res. N°005/2021 (12 enero) de la Universidad Autónoma de Chile, y por otra, proyectar la línea base desde la cual se configuran sus posibilidades de escalamiento. Esto, entendiendo que el IIDS conlleva un significativo tránsito institucional, nada casual, sino que asentado en la consolidación de un laborioso trabajo en el ámbito científico-tecnológico, respondiendo a una etapa de madurez no sólo a nivel de perspectivas sino, ante todo, de las apuestas universitarias. El mismo, fusiona 3 institutos y 3 centros en funcionamiento hasta el 2020 (ICHEM, HABITAT, IDESH, CEGES, CIMA, CIGER).

Como lo adelantara Wittgenstein en su *Tractatus* (2012), la lógica en general es tanto lógica del lenguaje como de la realidad, por lo que cobija al recuerdo como mecanismo lingüístico construido para tomar parte de lo acaecido, por reminiscencia o por conocimiento, cuya asociación fue antes avizorada por Platón. En tanto, la memoria tendría la tarea de

representar y relevar el pasado, siempre, desde el lugar del recuerdo que, como juego de lenguaje, inserta el saber a disposición en un episodio presente, es decir, lo trae al ahora.

En consecuencia, con esta primera memoria IIDS ponemos nuestra imagen semántica en la retina colectiva, impostando una posición en las contemporáneas discusiones sobre desarrollo sostenible, de uno u otro modo, participando e ilustrándonos de ellas. Incorporándonos también, como imagen del pasado (Wittgenstein, 2021), pues aspiramos a consolidarnos entre los actuales referentes que apunta hacia:

- La fructificación de este constructo, que aparece por primera vez en 1987, con la publicación del Informe "Nuestro Futuro Común", de la Comisión Brundtland (creada por la ONU en 1983), cuya definición se estableció como tal en 1992.

- La instauración de un modelo explicativo, cuyos principios de base han orientado esfuerzos de investigación y generación de conocimiento científico que en el año 2002 dentro de la Cumbre de Johannesburgo, se asume como proyecto

socio-ético que impulsa un crecimiento económico en armonía con la naturaleza y la calidad de vida humana, no sólo centrado en el mejor uso o adaptación de recursos, formas de producción y tecnologías, sino más bien replanteándose la convivencia y la política, para reanudar valores de justicia, oportunidad e igualdad.

Hablamos de un desarrollo solidario, que emerge como respuesta a los impactos de la globalización extractivista, la degradación ambiental masiva y la precarización del género humano, haciéndose presa de la pobreza, imposibilidad de acceso a servicios, falta de equidad social, distribución desigual de ingresos dentro y entre países, restricciones a la participación ciudadana, insuficiente reconocimiento a las diversidades, etc. Por lo mismo, vemos en el principio de sostenibilidad un referente que nos inspira a repensar el desarrollo humano, salvaguardando la capacidad de los ecosistemas naturales (presentes y futuros), pero además, respondiendo transgeneracionalmente a las exigencias de la sociedad en planos económicos y sociales, articulando criterios de sustentabilidad, perdurabilidad y variabilidad, propias de una forma de desarrollo íntegro.

De ahí que a contra del 2021 convinimos guiarnos por la premisa del desarrollo humano sostenible, en clave territorios y ciudadanías activas e incidentes, comprometidas con el cambio democrático de las sociedades, en pro de mayor justicia social. Esto, concibiendo que el IIDS constituye una eficiente

plataforma para realizar ciencia e innovación, buscando soluciones a problemas fundamentales y multidisciplinarios, al contar con un rico capital humano avanzado, tanto para producir conocimiento nuevo, como para colaborar con órganos decisionales en el país y el extranjero, además de acompañar demandas de la ciudadanía en general.

Tal cometido nos exigió trabajar respecto de altos estándares de calidad y un riguroso sistema de evaluación de resultados, productos y contribución con los territorios locales, regionales y nacionales, procurando ir perfilando, incluso, posibilidades de acción supranacionales. Afianzados como un órgano corporativo, con representación en todas nuestras sedes, nos inspiró el fortalecimiento a la sostenibilidad social, económica y ambiental, con diversos agentes del sector gubernamental, productivo, científico-tecnológico y de la sociedad civil.

Para eso, adherimos a los valores establecidos por el pacto mundial de Naciones Unidas (Global Compact) y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (PNUD – agenda 2030). Aunando desde ahí, las capacidades, acreditaciones y talentos de los 27 académicos miembros (investigadores y profesionales), adscritos a las Facultades de Cs. Sociales y Humanidades, así como la Facultad de Arquitectura, Construcción y Medioambiente, para desplegar 4 núcleos I+D+I y un Área de Proyectos de Desarrollo, que asumen como imperativos:

- Por un lado, aumentar la capacidad investigativa, para robustecer la formación de capital humano avanzado, la intervención e innovación para el desarrollo, la transferencia de metodologías y conocimiento, así como el asesoramiento efectivo al mundo público y privado.
- Mientras que, por otro, arraigar un modelo circular que nos permita no sólo producir conocimiento de alto impacto, también transferir ese conocimiento a los territorios, para desde ellos y sus agentes identificar demandas significativas de investigación e intervención para el desarrollo.

De esa manera, se han ido instalando

consignas, estrategias y productos dispuestos a atender los grandes desafíos y encrucijadas que nos imponen los tiempos que corren, acorde a las complejidades que cualifican nuestras sociedades y sus aspiraciones de sostenibilidad en el desarrollo.

#### BIBLIOGRAFÍA.

- Wittgenstein, L. (2021). Investigaciones Filosóficas (Estructuras y Procesos. Filosofía). España. Editorial Gredos.
- Wittgenstein, L. (2012) Tractatus Lógico-Philosophicus España. Editorial Alianza.

**DR. VICTOR R. YÁÑEZ PEREIRA**

Vicedecano Fac. Ciencias Sociales y Humanidades

Director IIDS

Universidad Autónoma de Chile

# PRESENTACIÓN

## Misión y Visión del Instituto Iberoamericano de Desarrollo Sostenible.

### Misión

El IIDS tiene por misión producir investigación científica y tecnológica, aportar a la formación de capital humano avanzado, así como elaborar programas y proyectos de asesoramiento, transferencia e intervención para contribuir al fortalecimiento de la sostenibilidad social, económica y ambiental en territorios a nivel nacional e internacional. A través de sus cuatro núcleos de I+D+i, el IIDS busca articular labores de investigación científica, profesional y académica concordantes con criterios de innovación, bidireccionalidad, co-construcción y mejora continua, estableciendo redes de colaboración con diversos agentes de la sociedad civil, gubernamental, de ámbitos productivos y científico-tecnológicos, tanto del mundo público como privado.

### Visión

Al año 2030, el IIDS proyecta ser un referente iberoamericano asociado a entidades nacionales e internacionales en la construcción de conocimiento, formación de capital humano avanzado y propuestas de intervención en el ámbito de la sostenibilidad del desarrollo, constituyéndose en un organismo legitimado y creíble por sus aportes a la gestión de oportunidades sociales, económicas y ambientales en diversos territorios con que se vincula, promoviendo la creación de valor público en el corto, mediano y largo plazo.

# Núcleo 1: Gobernanza territorial, participación y derechos humanos.

## Contextualización

El Núcleo de Gobernanza territorial, Participación y Derechos Humanos es una unidad interdisciplinaria, que se compone de 7 investigadores e investigadoras, especializados en diferentes áreas de la sociología, psicología, trabajo social e historia.

El núcleo se perfila como una entidad que genera investigación de alto nivel, con un claro impacto académico y social. Como se expone a continuación, además de difundir los resultados de la investigación mediante artículos académicos, comunicando sus hallazgos mediante la publicación de notas de prensa, también estamos realizando esfuerzos para desarrollar proyectos de innovación.

La memoria que se presenta a continuación es la rendición de cuentas del primer año de existencia del núcleo, en esta etapa, las acciones se han orientado principalmente hacia el logro de los siguientes objetivos:

I. Productividad convencional. Hacer converger, alinear y comprometer la productividad individual, con las metas de productividad del núcleo, esto es: declarar el número de publicaciones, proyectos, docencia y comunicados o notas de prensa a nombre del IIDS.

II. Iniciativas / Innovación. Impulsar proyectos de innovación, de carácter colectivo que puedan posicionar al núcleo y contribuir al desarrollo institucional del IIDS.

# Resultados productividad

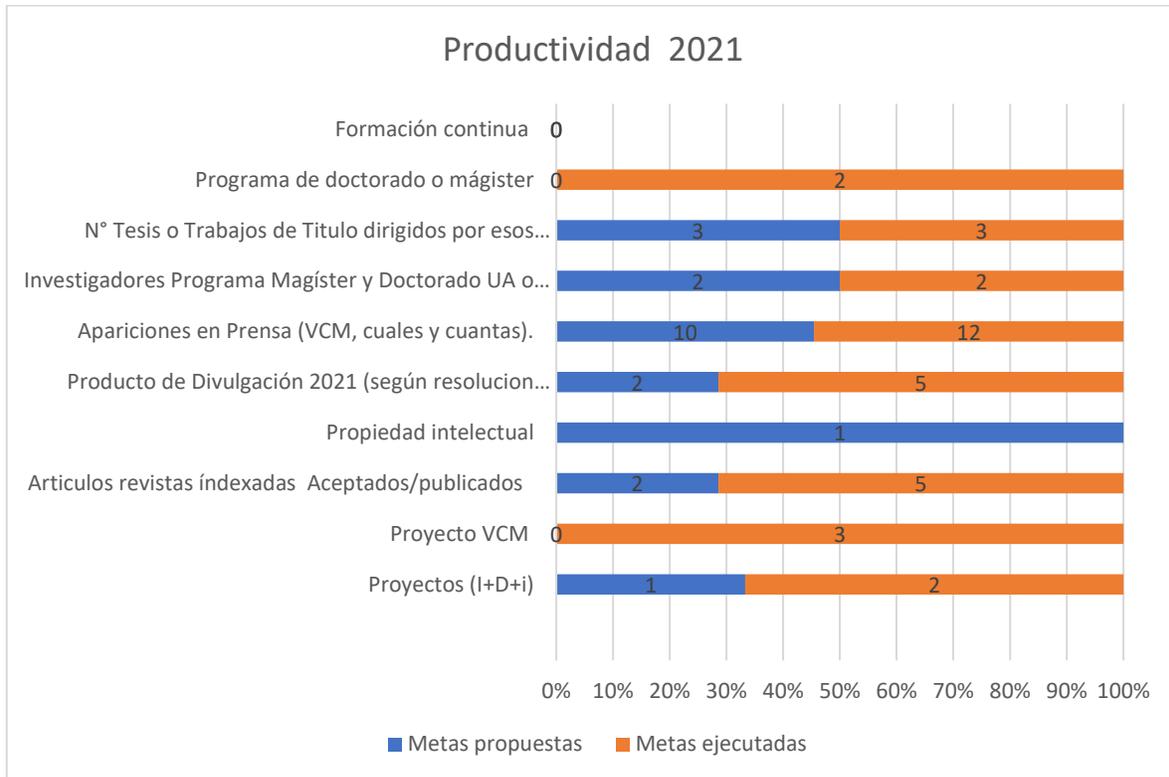


Figura 1. Gráfico de productividad 2021 (año 1) Núcleo de Gobernanza territorial, participación y Derechos Humanos

En cuanto al primer objetivo, consideramos que los resultados han sido óptimos, las metas ejecutadas igualan o superan a las metas comprometidas en gran parte de los ejes de productividad.

En este sentido, han tenido relevancia las apariciones en prensa, los artículos publicados/aceptados, los productos de divulgación, los proyectos de vinculación con el medio y proyectos Fondecyt o similar.

El gráfico también señala las áreas que faltan por estabilizar, ampliar o desarrollar, estas son: la formación continua, participación de investigadores en programas de máster o doctorado o el número de tesis doctoral coordinadas. Son un conjunto de indicadores, relacionados con la docencia que se tiene que mejorar en el año 2022 (año 2 de creación del IIDS).

También se observa que el compromiso de generar una propiedad intelectual no está cubierto, el logro de este objetivo se mantendrá para el año 2022.

# Resultados Iniciativas /Innovación

## IIDS-REDATA

Mediante la adjudicación de Fondos de Vinculación con el medio y el apoyo económico de la Municipalidad de Linares este año se ha comenzado a "construir" el IIDS-REDATA.

Investigador principal: Dr. Víctor Yáñez

Equipo:

Dr. Marcos Cereceda

Mg. Ronald Zurita

Financiación: Fondo de Vinculación con el medio (UA) y Municipalidad de Linares

Presupuesto: 4.346.680 CL

El REDATA es un proyecto de largo alcance, destinado a solventar el desconocimiento de las realidades que afectan a las comunas o provincias del Maule. Consiste en la creación de un Panel ciudadano en el que los participantes acceden a contestar encuestas multicanal, relacionadas con las investigaciones del IIDS, los que permite obtener muestras transversales o longitudinales.

Se espera que el REDATA sea una herramienta al servicio de la sociedad, permitiendo, por ejemplo, realizar estudios básicos para el diseño de políticas públicas o programas de intervención.

Pero, además, el REDATA contribuirá al desarrollo institucional del IIDS y de las actividades de los investigadores, que dispondrán de un servicio de base de datos continuamente actualizado, o bien podrán solicitar realizar sus trabajos de campos propios.

Actualmente se está levantando una línea base de 1600 encuestas presenciales, cuyos datos alimentarán la base de datos del Panel. Hemos comenzado realizando el trabajo de campo en la Comuna de Linares, y en marzo del 2022 se complementará la totalidad de la muestra.

## Webinarios

Otra de las actividades que se impulsó desde el núcleo fueron los "webinarios de invierno", un ciclo de charlas relacionadas con las temáticas de investigación y el desarrollo sostenible.

Para el primer webinar contamos con la participación del Dr. Lupicinio Iñiguez-Rueda, catedrático de la Universidad Autónoma de Barcelona (España), quien impartió la charla magistral "La Ética en la Investigación-acción"

Para el segundo webinar contamos con la participación del Dr. Enrique Aliste, profesor titular de la Universidad de Chile, Premio Nacional de Geografía (2018), quien impartió la charla "Extractivismo, territorialidad y sustentabilidad".



MÁS UNIVERSIDAD

# CHARLA LA ÉTICA EN LA INVESTIGACIÓN-ACCIÓN

Dirigido a:  
Estudiantes de las Facultades de Ciencias Sociales y Humanidades, Arquitectura y Construcción, IIDS y comunidades académicas iberoamericanas.

**DR. LUPICINIO RÍGUEZ - RUEDA**  
Catedrático de la Universidad Autónoma de Barcelona.



**MIÉRCOLES 16 DE JUNIO,  
11:00 AM (HORA DE CHILE).**

Microsoft Teams

Organiza:  
**Instituto Iberoamericano de Desarrollo Sostenible - IIDS.**

Inscripciones gratuitas:  
chernandezg@uautonoma.cl  
**uautonoma.cl**



MÁS UNIVERSIDAD

# CHARLA EXTRACTIVISMO, TERRITORIALIDAD Y SUSTENTABILIDAD

Dirigido a:  
Estudiantes y académicos de las Facultades de Ciencias Sociales y Humanidades, Ingeniería, Arquitectura, Construcción y Medio Ambiente, IIDS y comunidades académicas iberoamericanas.

**ENRIQUE ALISTE**  
Profesor titular de la Universidad de Chile.  
Premio Nacional de Geografía 2018.



**MIÉRCOLES 11 DE AGOSTO, 11:00 HORAS (CHILE).**

Microsoft Teams

Organiza:  
**IIDS**

Consultas:  
chernandezg@uautonoma.cl  
marcos.cereceda@uautonoma.cl  
**uautonoma.cl**



21:54

Proyecto3200381 cereceda  
marcos.cereceda@uautonoma.cl  
Stia Filomena

Proyectos Desliza para refrescar.

miradas  
4 reportes

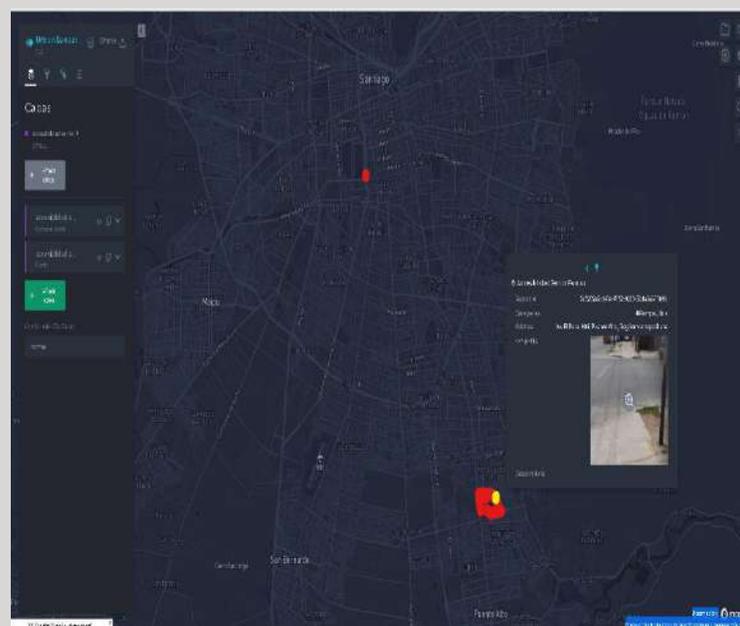
Crear Proyecto

Reportes Últimos 10 reportes

#Recoleta #movie  
Loreto 159, Recoleta, Regi  
sáb, nov, 6 2021 18:36

#Recoleta #sonidos  
Loreto 159, Recoleta,  
sáb, nov, 6 2021

Inicial Proyectos Menu



Santiago

Mapa

Calor

Estadísticas

Mapa de calor

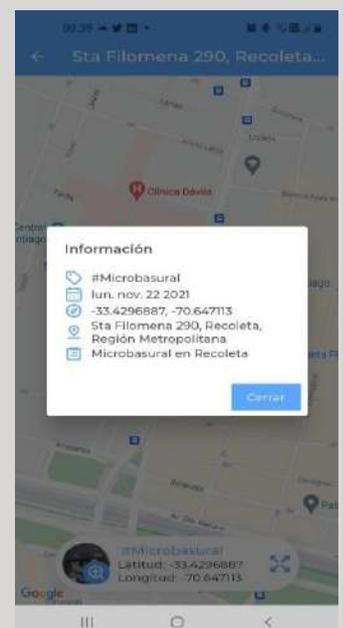
Información de la foto

Fecha: 11/06/2021 18:36

Latitud: -33.4296887

Longitud: -70.647113

Mapa



09:29

Stia Filomena 290, Recoleta...

Información

#Microbasural  
lun, nov, 22 2021

-33.4296887, -70.647113

Stia Filomena 290, Recoleta,  
Región Metropolitana

Microbasural en Recoleta

Cancelar

#Microbasural  
Latitud: -33.4296887  
Longitud: -70.647113

# Proyecto URBANSENSOR

Mediante la adjudicación de fondos extraordinarios de Vicerrectoría Vinculación por el medio ha sido posible seguir con el desarrollo del prototipo de la plataforma de datos multimodales, el cual consiste en una app que captura deferentes tipos de datos de trabajo de campo, que luego son enviados a la plataforma para su procesamiento cartográfico y estadístico.

En este proyecto han participado investigadores sociales del IIDS e investigadores de la Facultad de Ingeniería. El objetivo es que la Universidad pueda tener su propia plataforma de datos cartográficos sin depender de proveedores externos, lo que permitirá realizar diferentes tipos de proyectos de investigación e intervención.

## Principales desafíos del núcleo a dos y tres años

Finalizado el año 1 del Núcleo, el principal desafío del equipo consistirá en realizar los esfuerzos necesarios para que el IIDS se pueda constituir como un Instituto Milenio, según las directrices de ANID y del programa de Iniciativas Milenio, los institutos y los núcleos han de poder acreditar las siguientes dimensiones.

- Excelencia en la investigación
- Cooperación y redes
- Formación de Capital Humano Avanzado
- Proyección al medio externo

Para lograr este objetivo, es necesario orientar los esfuerzos en proyectos colaborativos de investigación, desarrollo e innovación (I+D+i), es decir, conformar

un equipo que logre resultados que vayan más allá de la publicación de artículos indexados y la postulación a fondos de investigación individuales y que incorporen la investigación de frontera.

Mediante la articulación de proyectos de (I+D+i), además de obtener datos para publicaciones, también se pueden obtener innovaciones concretas y demostrables. Mediante estos tipos de proyectos, se articulan redes de colaboración en diferentes niveles, se generan dinámicas de innovación 4 hélices. Abren una serie de posibilidades de trabajo en equipo, que se enmarcan en los requerimientos y objetivos del programa Iniciativa Científica Milenio.

# Núcleo 2: Gestión ambiental, recursos naturales y cambio climático.

## Contextualización

El Núcleo De Gestión Ambiental, Recursos Naturales y Cambio Climático es un grupo científico interdisciplinario, que se compone de 4 investigadores permanentes, y 2 técnicos temporales (asociados a proyectos). Especializados en diferentes áreas de las ciencias ambientales, forestales, recursos naturales y comunicación científica, como se detalla a continuación:

Coordinador: Dr. Francisco Correa Araneda

Investigadores: Dr. Carlos Esse  
Dr. Fernando Oyarce  
Dr. (c) Rodrigo Santander

Técnicos: Mg. (c) Ximena Jaque  
Mg. (c) Alfredo Ulloa

El núcleo se ha posicionado a nivel institucional como líder en el área de Medio Ambiente y Cambio Climático, con una alta productividad científica, materializada en artículos científicos y proyectos de investigación, desarrollo e innovación. Además, el equipo científico destaca a nivel institucional con una alta representatividad en vocerías en los medios de comunicación.

## Resultados productividad

Con relación a los proyectos de investigación asociativa, este núcleo ha superado la meta establecida para el IIDS, aportando con la totalidad +1 de los proyectos esperados para el año 1 (Tabla. 1)

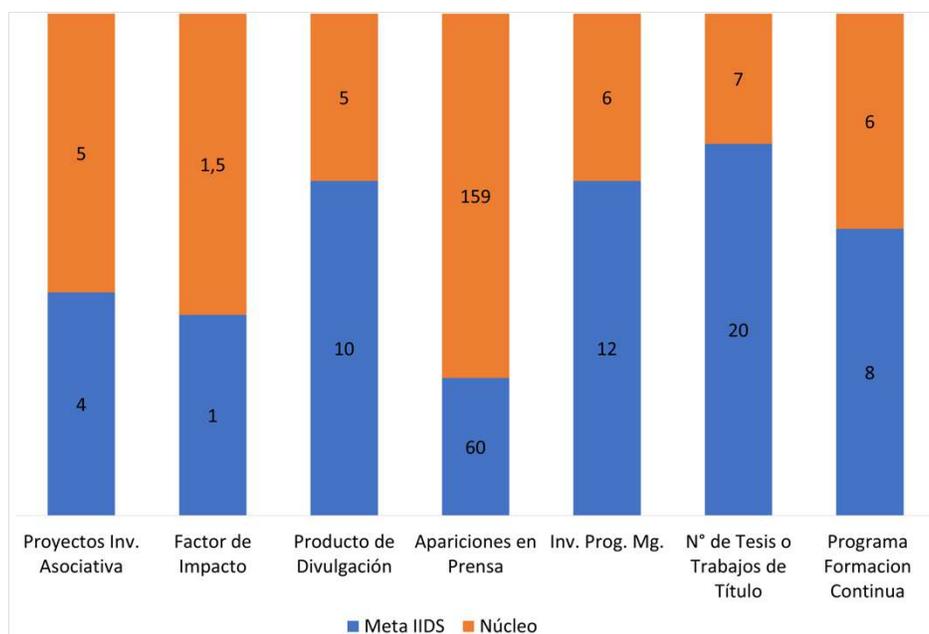
**Tabla 1. Listado de proyectos 2021 del Núcleo de Gestión Ambiental, Recursos Naturales y Cambio Climático.**

Fuente Financiamiento	Título	Monto Financiado (CL\$)	Director, País
Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), Panamá	Implementación de indicadores para determinar el efecto de plaguicidas y metales pesados en la salud de los ecosistemas acuáticos en cuencas de uso agrícola y en la población.	71.331.482	Aydeé Cornejo, Panamá
Fondo de Inversión para la Competitividad, Gobierno Regional del Maule, Chile	HIDROCLIM: Vulnerabilidad y riesgo hídrico ante fenómenos climáticos extremos: Adaptación al cambio climático y conservación de los servicios ecosistémicos en la cuenca del río Claro.	332.080.000	Carlos Esse, Chile
Corfo	Sala de Proceso	15.000.000	Rodrigo Santander
Fondo de Inversión para la Competitividad, Gobierno Regional de La Araucanía, Chile	Sistema integrado para la gestión de la innovación turística para el Destino Nahuelbuta	190.262.000	Fernando Oyarce, Chile
Junta de Andalucía, España.	Calentamiento Global y demanda de electricidad del sector residencial y de los sectores productivos en España y Andalucía	160.000.000	Dr. José Manuel Cansino, España

Respecto a las publicaciones científicas, nuestro equipo ha generado un total 20 artículos, de los cuales 13 corresponden a artículos WOS y 1 Scielo (Tabla 2). El factor de impacto promedio (ponderado por área), supera en un 50% la meta proyectada a nivel IIDS (Fig. 1).

**Figura 1. Gráfico comparativo de productividad consolidada 2021. Núcleo de Gestión Ambiental, Recursos Naturales y Cambio Climático vs metas de productividad IIDS.**

**Tabla**



**2.**

## Listado de artículos científicos 2021 del Núcleo de Gestión Ambiental, Recursos Naturales y Cambio Climático.

Nombre Artículo	Indexación
Environmental determinants of COVID-19 transmission across a wide climatic gradient in Chile. <i>Scientific Reports</i>	WOS
High sensitivity of invertebrate detritivores from tropical streams to different pesticides. <i>Ecotoxicology and Environmental Safety</i> 216: 112226.	WOS
Latitude dictates plant diversity effects on instream decomposition. <i>Science Advances</i> 7: eabe7860.	WOS
Comparison of sampling methods for benthic macroinvertebrates in forested wetlands. <i>Ecological Indicators</i> 125: 107551.	WOS
Extreme temperature events alter stream ecosystem functioning. <i>Ecological Indicators</i> 121: 106984.	WOS
Shifts in key leaf litter traits can predict effects of plant diversity loss on decomposition in streams.	WOS
First reports of short-term temporal variations in crustacean species richness in north Patagonian coastal temporary pools	WOS
First report of arthropod fauna in flooded plains of northern Patagonia (38° S, Araucania Region Chile)	SCOPUS
Does the access transport mode affect visitors' satisfaction in a World Heritage City? The case of Valparaiso, Chile	WOS
Structure, diversity and environmental determinants of high-latitude threatened conifer forests. <i>Forests</i> .	WOS
Spatial distribution of <i>Echinolittorina peruviana</i> (Lamarck, 1882) for intertidal rocky shore in Antofagasta (23° S, Chile).	WOS
Proximal composition and fatty acid profile of <i>Hemigrapsus crenulatus</i> (H. Milne Edwards, 1837) as one of the main foods of "patagonian blenny" <i>Eleginops maclovinus</i> (Cuvier, 1830).	WOS
Associations between optical properties and mixotrophic ciliates abundances using remote sensing techniques in two North Patagonian Lakes (Villarrica and Caburgua, 38° S, Araucania, Chile).	WOS
Water vulnerability assessment of potential contamination sources in Chiapas: a spatially explicit watershed analysis. <i>Applied Geography</i> , 138 (2022) 102606.	WOS
Extension of the known distribution range and habitat use of the Tiger Crab <i>Aegla conceptionensis</i> Schmitt, 1942 (Decapoda, Aegliidae).	WOS
Effects of land use change on water availability and water efficiency in the temperate basins of south-central Chile.	WOS
Impacts of detritivore diversity loss on instream decomposition are greatest in the tropics	WOS
Effects of gamma irradiation on instream leaf litter decomposition	WOS
First record of predation of the Kingfisher <i>Megaceryle torquata</i> (Aves) on <i>Hemigrapsus crenulatus</i> (Decapoda: Branchyura) in a Patagonian estuary (Puerto Cisnes, 43°S, Chile)	WOS
Airborne bacterial community associated with fine particulate matter (PM2.5) under different air quality indices in Temuco city, southern Chile	WOS

Un aspecto destacable dentro de la productividad del núcleo corresponde a las apariciones en prensa. Las cuales superan en más del doble lo esperado a nivel general, posicionando a 2 de los investigadores del núcleo en top 4 de los colaboradores con más apariciones a nivel de sede (Temuco).

Los productos de divulgación generados y los investigadores asociados a programas de magister alcanzan el 50% de la meta proyectada a nivel IIDS. El número de tesis o trabajos de título presentan un total de 7, de las 20 proyectadas a nivel de IIDS, mientras que los productos asociados los programas de formación continua están representados en más del 75% por lo generado por el presente núcleo.

# Resultados Iniciativas /Innovación

- Sustentabilidad ambiental, gestión del recurso hídrico en cuencas hidrográficas orientado a calidad hídrica, agua/constitución, agua/ruralidad, restauración y desarrollo del socio-ecosistema.
- Impactos ambientales, tecnología e innovación en los procesos de desarrollo territorial, diseño e implementación de

sistemas de monitoreo y alerta temprana en ecosistemas naturales, áreas urbanas y rurales.

- Cambio climático y cambio global, biodiversidad y medio ambiente, ordenamiento territorial, sistemas medioambientales y metodologías de planificación.

## INICIATIVAS DESTACADAS

**Proyecto FIC 40.027.628-0:**  
Vulnerabilidad y riesgo hídrico ante fenómenos climáticos extremos: Adaptación al cambio climático y conservación de los servicios ecosistémicos en la cuenca del río Claro.  
Investigador principal: Dr. Carlos Esse  
Financiación: Fondo de Inversión para la Competitividad, Gobierno Regional del Maule, Chile  
Presupuesto: 332.080.000 CL

**Artículo científico:** Environmental determinants of COVID-19 transmission across a wide climatic gradient in Chile.  
<https://www.nature.com/articles/s41598-021-89213-4>  
Investigadores responsables: Dr. Francisco Correa, Dr. Carlos Esse.

## Principales desafíos del núcleo a dos y tres años

Finalizado el año 1 del Núcleo, los principales desafíos delineados por del equipo de investigadores son:

1. Consolidarse como grupo de investigación destacado a nivel nacional.
2. Incrementar el número de investigadores permanentes del equipo.
3. Incrementar el número de proyectos adjudicados.
4. Iniciar proceso de gestión para búsqueda de financiamiento para construcción de infraestructura.

# Núcleo 3: Políticas y gestión para el desarrollo territorial sostenible.

## Contextualización

El núcleo se orienta al estudio de los ámbitos del trabajo, las empresas y el desarrollo sostenible de los territorios, desde una mirada interdisciplinaria centrada en los procesos. En particular, las temáticas asociadas al núcleo son las siguientes:

- Crecimiento económico, empresa, trabajo y ecología política en los territorios.
- Economía circular, mercados laborales y matrices productivas desde la geografía humana, económica y la ecología política.
- Medioambiente, recursos productivos y políticas públicas desde el contexto del desarrollo sostenible.

El núcleo 3 está compuesto de la siguiente manera:

### **Coordinador:**

Dr. Camilo Vial. Doctor en Ciencias Políticas (Universidad Complutense de Madrid, España).

### **Miembros:**

Dra. Luisa Soler. Doctora en Historia (Universidad Iberoamericana, México).

Dr. Guillermo Riquelme. Doctor en Currículum, Profesorado e Instituciones educativas (Universidad de Málaga, España).

Dr. Juan Ignacio Jiménez. Doctor en Ciencias Sociales (Universidad de Chile, Chile).

Dr. Andrés Rojas. Doctor en Historia Contemporánea (Universidad Autónoma de Madrid, España)

## Resultados productividad

Debido a la amplitud disciplinar en su composición, la definición de una temática de trabajo compartida para el inicio del trabajo fue relevante. En conjunto se decidió abordar las dinámicas del mercado del trabajo (corto y largo plazo). Además, teniendo en consideración la diversidad territorial del país, en específico de las estructuras productivas y sus mercados de trabajo asociados, el núcleo estableció como área prioritaria este primer año a la macrozona centro-sur, caracterizada por un alto componente de ruralidad y actividades silvoagropecuarias. Como será detallado más adelante, la principal actividad del núcleo se relaciona con estas definiciones.

Otro aspecto relevante son los avances en la articulación del trabajo de investigadores en las tres sedes de la universidad. Ello ha permitido ampliar las redes de colaboración, a partir del núcleo.

Desde el punto de vista de los resultados, se han producido aportes en los distintos ámbitos del quehacer universitario.

## Investigación

En primer lugar, se destaca la alta productividad de los investigadores e investigadora. 5 artículos de investigación, en diversos indexadores, 1 capítulo de libros con referato externo, más un libro, también con referato externo (ver tabla 3).

Sumado a lo anterior, se destaca también en cuanto a investigación la participación de sus miembros en diversos proyectos con financiamiento concursable (que ascienden en torno a los 45 millones de pesos), ya sea como investigador/a principal, o como co-investigador/a (ver tabla 4).

**Tabla 3. Publicaciones académicas con participación de miembros del núcleo**

Investigador/a núcleo participante	Título	Revista	Indexación
Soler, Luisa Consuelo	Imaginario colectivo en los Estados Nacionales del siglo XIX: Realidades, tramas históricas e invenciones literarias y artísticas. El caso de Giuseppe Garibaldi	Autoctonía. Revista de Ciencias Sociales e Historia	Erih Plus
Soler, Lizarazo Luisa Consuelo	Hombres con armas, mujeres con joyas: retratos, estereotipos y representaciones en las obras de José Gil de Castro (1785-1837)	Cuadernos de Historia del Arte	Erih Plus
Soler, Luisa Consuelo	Comer y beber. Fiestas del cristianismo indígena en la Provincia de los Charcas del Perú (Jujuy, siglos XVI-XVIII)	RIVAR	Scopus y Scielo
Juan Jiménez Albornoz	La evolución de la concentración territorial en Chile. 1540-2020 (capítulo)	Libro El Maule hoy	RIL-Ediciones Universidad Autónoma (libro con referato)
Andrés Rojas	Demographic and functional changes in territories with primary activities. The caso of the Maule Region, Chile.	Finisterra	Scopus
Camilo Vial	Índice Compuesto y Multidimensional de Desarrollo Regional: Una propuesta para América Latina.	RIEM	Scielo
Camilo Vial	Medición y agenda para el desarrollo territorial en América Latina: El Índice de Desarrollo Regional LATAM. Santiago: Universidad Autónoma de Chile, Universidad de la República Uruguay.		Libro con referato externo (Universidad Autónoma de Chile)

**Tabla 4. Proyectos de investigación con participación de miembros del núcleo**

Fuente Financiamiento	Título	Monto Financiado (CL\$)	Director, País	INVESTIGADORES IIDS
INTERNO	Informe Socioeconómico del Maule (ISOMA 1)			Guillermo Riquelme
Vicerrectoría de Investigación y Postgrado	El municipio administrativo. Crisis y recomposición de la política partidista en el nivel local (1924-1935)	1,6 millones	Andrés Rojas, Chile.	Andrés Rojas
BID - SUBDERE	Organización de bienes y servicios públicos a nivel nacional, regional y comunal, en el marco de las disposiciones establecidas en la Ley N°19.175 en el funcionamiento de los gobiernos regionales	8 millones	Camilo Vial, Chile	Camilo Vial, Andrés Rojas
ANII (Agencia Nacional de Investigación e Innovación), Gobierno de Uruguay	Diseño e implementación de una metodología de medición del Desarrollo Departamental para Uruguay y una herramienta de Gestión Territorial del Desarrollo para orientar la política y acción de los Gobiernos Departamentales	30.000 USD	Adrián Rodríguez, Uruguay	Camilo Vial
Dirección Nacional de Planeación (DNP) del Estado de Colombia, apoyado por el Area de Gobernanza Democrática Programa de la UE, EUROsocial +, y gestionada por la Universidad Complutense de Madrid.	Fortalecimiento del desempeño de las Entidades Departamentales de Colombia: Medición de Desempeño Departamental – MDD 2021	5.000 EU	José Hernández, Chile	Camilo Vial

### Vinculación con el medio

Son varios los aspectos a destacar en este apartado. En primer lugar, las apariciones en prensa nacional y regional, que suman este año más de una decena. En segundo lugar, la realización del ciclo de talleres sobre el mercado del trabajo, que como será detallado más abajo, contó con la participación de representantes del sector público y privado. Finalmente, se deben mencionar las actividades de divulgación de la producción científica del núcleo, tales como:

- ISOMA
- Coloquio de Desarrollo Territorial Sostenible (julio y diciembre)
- Lanzamiento IDERE LATAM
- Participación en programa El Ágora Austral (divulgación de libro)
- Participación en Podcast Centro de Estudio Públicos (CEP)

### Docencia

Relacionado con la función docente de los académicos-investigadores del núcleo, dentro de las cifras a destacada es la dirección de 4 tesis de pregrado y tres tesis de postgrado.

# Resultados Iniciativas /Innovación

Entre las iniciativas más destacadas de este primer año, es el ciclo de tres talleres sobre el mercado del trabajo en la zona centro sur del país. En dichos encuentros, se contó con la participación de representantes del sector público y del sector privado, además de dos exposiciones iniciales. La iniciativa da cuenta de la articulación entre la línea de investigación definida por el núcleo y la vinculación con el medio relevante y sus necesidades.

I.- Escasez relativa de la fuerza de trabajo. Jueves 28 de octubre de 2021 (teams).

II.- Construcción de macrozonas laborales. Jueves 18 de noviembre de 2021(teams).

Exposición inicial: "Cuarta Revolución Industrial y desafíos para el mercado del trabajo regional", del Dr. Francisco Gatica, Profesor asociado Universidad del Bío-Bío.

III.- Mapeo del mercado del trabajo por macrozonas, Jueves 16 de diciembre de 2021 (teams)

Exposición inicial: "Mapeo Macrozonas Laborales: Producción y Empleo", del Mg. Pedro Rojas, Director(S) INE Región del Maule.

En conjunto, las tres jornadas han entregado importantes insumos sobre las características del mercado laboral y las necesidades de capacitación de los trabajadores y la adaptación productiva con la incorporación de nuevas tecnologías. Además de lo anterior, en lo coyuntural, se dio cuenta de una recuperación del desempleo, aunque con un predominio de la informalidad, en especial del autoempleo.

La sistematización de los resultados de este ciclo de talleres tributa al fortalecimiento de la línea de investigación definida por el núcleo. Por otra parte, se proyecta continuar y ampliar el trabajo conjunto con la Mesa público-privada del mercado del trabajo en la Región del Maule.

Dichos encuentros con actores público-privados son referencias sólidas, las cuales facilitan la realización de análisis sustentados en necesidades reales. Muestra de ello es el trabajo conjunto para la elaboración de un documento que contextualiza la problemática, revela las preocupaciones, discute, reflexiona y propone acciones de trabajo.

CICLO DE TALLERES

# CONSTRUCCIÓN DE MACROZONAS LABORALES

Objetivo:

Convocar a las autoridades públicas y privadas de la Región del Maule, así como a académicos e investigadores expertos interesados en el desarrollo económico local, para analizar la problemática del empleo territorial entre diferentes actores.



**DR. FRANCISCO GATICA NEIRA**  
Profesor de la Universidad del Bío-Bío.



**DR. GUILLERMO RIQUELME SILVA**  
Investigador del Instituto Iberoamericano de Desarrollo Sostenible (IIDS) de la Universidad Autónoma de Chile.

**JUEVES 18 DE NOVIEMBRE, 10:00 HORAS.**

ONLINE VIA TEAMS

Organizan:



Agencias de Cooperación al Desarrollo Sostenible

Consultas:  
chernandezg@uautonoma.cl  
**uautonoma.cl**





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHILE  
MÁS UNIVERSIDAD

## CICLO DE TALLERES ANÁLISIS: ESCASEZ RELATIVA DE LA FUERZA DE TRABAJO

**CRISTIAN DUARTE**  
Director de la Bolsa Nacional de Empleo.



**DR. GUILLERMO RIQUELME SILVA**  
Investigador del Instituto Iberoamericano de Desarrollo Sostenible (IIDS).



**JUEVES 28 DE OCTUBRE, 10:00 HORAS.**

ONLINE VIA TEAMS

Organiza:

Agencias de Cooperación al Desarrollo Sostenible

Colabora:

Consultas:

chernandezg@uautonoma.cl

**uautonoma.cl**





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHILE  
MÁS UNIVERSIDAD

## CICLO DE TALLERES MAPEO DEL MERCADO DEL TRABAJO

**PEDRO ROJAS SÁNCHEZ**  
Director(s) INE, Región del Maule.

**DR. GUILLERMO RIQUELME SILVA**  
Investigador del Instituto Iberoamericano de Desarrollo Sostenible (IIDS) de la Universidad Autónoma de Chile.

**JUEVES 16 DE DICIEMBRE, 10:00 HORAS.**

ONLINE VIA TEAMS

Organizan:

Agencias de Cooperación al Desarrollo Sostenible

Consultas:

chernandezg@uautonoma.cl

**uautonoma.cl**

# Principales desafíos del núcleo a dos y tres años

Considerando el trabajo realizado este primer año y sus proyecciones a dos o tres años, se estima que los principales desafíos del núcleo son:

## 1.- Consolidar la línea de investigación

Robustecer el sustento teórico y empírico de la línea de investigación, que nos permita hacer contribuciones sustantivas en el área.

## 2.- Fortalecer el trabajo colaborativo y ampliar las redes de trabajo asociado

Profundizar la colaboración interdisciplinaria entre los miembros del núcleo, de manera de presentar aportes relevantes en la materia definida y articular el trabajo asociativo nacional e internacional con investigadores/as externos al núcleo.

## 3.- Proyectos de investigación aplicada

Además de lo planteado en materia de investigación académica, un desafío relevante para el núcleo es lograr generar proyectos de investigación aplicada relacionada con los ámbitos definidos, que nos permitan contribuir a la resolución de necesidades del medio en el cual está inserta la universidad.

## 4.- Vinculación con el medio

En línea con lo anterior, construir espacios de colaboración mutua con organizaciones e instituciones del medio externo. Un ejemplo de ello es mantener y ampliar el trabajo de mesa público-privada ya señalada.

## 5.- Productos de divulgación del trabajo del núcleo

Generar productos de divulgación científica, a través de los cuales socializar los resultados que se vayan generando a partir del trabajo del núcleo. Se busca de esta manera contribuir al debate a nivel regional y nacional.

# Núcleo 4: Desarrollo humano, bienestar y desarrollo territorial sostenible.

## Contextualización

El núcleo número 4 está compuesto por investigadores de las tres sedes de la Universidad Autónoma de Chile. Como núcleo está relacionado con el ámbito de Desarrollo Humano, justicia social-espacial, bienestar descentralizado y sus líneas de investigación son: Actores, sujetos y entidades del desarrollo en los procesos de bienestar, salud, justicia social y espacial; Educación, Desarrollo Humano y Producción de conocimiento sobre capacidades de agentes territoriales y oportunidades para el desarrollo sostenible; Transformaciones territoriales y procesos de bienestar descentralizados. Las y los investigadores que componen el núcleo son la Dra. Stefanie Niklander, Dra. María Luisa da Rocha, Dra. Karina Gatica de la sede Santiago, la Dra. Verónica Gómez de la sede Talca y los doctores Hernán Riquelme, Eduardo Sandoval y Juan Carlos Peña de la sede Temuco. Entre las principales líneas de investigación de las y los investigadores del núcleo encontramos temáticas muy diversas como son: Educación, Género, Movilidad y Migración, Adultos Mayores e Infancia entre otras, que da al núcleo una complejidad temática para abordar y comprender la realidad social.

## Resultados productividad

Durante el primer año de funcionamiento los logros alcanzados están relacionados con la consolidación del IIDS como unidad académica en la cual las y los investigadores han logrado unir su producción académica hacia un espacio de convergencia. Asimismo, si bien el año 2021 se logró realizar trabajo colaborativo entre los integrantes del núcleo, que dio como resultado publicaciones de artículos,

realizaciones de seminarios y postulaciones a proyectos, se espera que el año 2022 sea igual o más de fructífero que el año 2021. En este sentido, cabe destacar la composición disciplinar de los integrantes del núcleo permite que se dialogue en diversas áreas del conocimiento, cuestión que se torna una herramienta útil para el desarrollo del trabajo académico interdisciplinar.

- 12 apariciones en prensa a nivel nacional
- Participación como docentes en programas de magíster y cuatro de los miembros del núcleo como parte de Nuevo Doctorado en Ciencias Sociales
- 2 ediciones de libros
- Publicación de 27 artículos científicos en prestigiosas revistas internacionales.
- 6 proyectos I+D con distintas fuentes de financiamiento entre ellas ANID como principal fuente de financiamiento de la investigación científica entre las y los investigadores del núcleo.
- Participación en Congresos científicos internacionales y nacionales.
- Publicación de capítulos de libros
- Posicionar la propuesta del Magister en Investigación en Diversidad e Inclusión como parte del trabajo a realizar como núcleo.
- Proyecto de la edición de la revista -Inclusión y Diversidad. Revista de Ciencias Sociales- como producto del trabajo colaborativo entre los miembros del núcleo. A la espera de resolución por parte de la Vicerrectoría de Investigación y Doctorados.

## Iniciativas Destacadas

### Organización de Seminarios

Cierre de FONDECYT Regular Dra. María Luis da Rocha "Seminario Educación y élites en Chile. Debates, investigaciones y aportes".

The poster features a central graphic of three stylized human figures in yellow, blue, and red, each holding a circular sign with a white 'X' or a building icon. The text is arranged around this graphic, providing details about the seminar's organization, dates, and international speakers.

**Centro UC**  
Estudios de Políticas y Prácticas en Educación - CEPE

**EDUCACIÓN Y ÉLITES EN CHILE. DEBATES, INVESTIGACIONES Y APORTES**

Proyecto Fondecyt Regular 1170371

**MARZO**  
09:30 a 18:00 hrs. | Via zoom

**INVITADOS INTERNACIONALES**  
**Conferencia inicial. 9:40 – 10:20 hrs.**  
**Agnès Van Zanten**  
 Directora de Investigación, CNRS / Profesora Science Po, Francia  
**Conferencia final. 17:20 – 18:00 hrs.**  
**Victoria Gessaghi**  
 Profesora UBA, Argentina

**Panel 1 | 10:30 – 12:00 hrs.**  
 Instituciones educativas de élite. Características, habitus y mecanismos de funcionamiento

**Panel 2 | 14:00 – 15:30 hrs.**  
 ¿Múltiples élites, múltiples inserciones educativas? Entendiendo las diferencias dentro de la élite

**Panel 3 | 15:40 – 17:10 hrs.**  
 Socialización, reproducción y movilidad social. La circulación de las élites en el espacio educativo

Seminario "Diálogos sobre Diversidad e Inclusión" jueves 25 de noviembre.

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHILE**  
MÁS UNIVERSIDAD

# DIÁLOGOS Sobre diversidad e inclusión

EXPOSICIÓN:

- DR. HERNÁN RIQUELME**  
Doctor en Ciencias Sociales, Docente carrera de Relaciones Públicas, Universidad Autónoma de Chile. Investigador Responsable FONDECYT N° 3200882 Universidad Autónoma de Chile - Instituto Iberoamericano de Desarrollo Sostenible.
- DRA. PAULA LEAL**  
Docente carrera Trabajo Social, Universidad Autónoma de Chile. Magister en Desarrollo Humano Local y Regional, Universidad de La Frontera; Doctor de Filosofía en Educación, Universidad de Sussex, Reino Unido.
- DRA. VANESSA TESSADA**  
Doctora en Historia, Universidad de Valladolid, España, Facultad de Educador, Universidad Autónoma de Chile; Investigadora Responsable FONDECYT Postdoctorado N° 3210358.
- DR. EDUARDO SANDOVAL**  
Docente carrera de Psicología, Universidad Autónoma de Chile; Investigador Responsable FONDECYT DE INICIACIÓN N° 11190020.

**JUEVES 25 DE NOVIEMBRE**  
AUDITORIO JUAN PABLO LAPORTE  
10:00 A 12:00 HRS.

**IIDS INSTITUTO IBEROAMERICANO DE DESARROLLO SOSTENIBLE**  
Universidad Autónoma de Chile  
Apoyamos los Objetivos de Desarrollo Sostenible  
**Facultad de Ciencias Sociales y Humanidades**

**Fondecyt**  
Fondo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico

**uaautonoma.cl**

## Principales desafíos del núcleo a dos y tres años

La propia constitución del IIDS fue un espacio en el cual fuimos convocados a generar un trabajo conjunto entre investigadores que probablemente poco o nada se conocía del otro. Esto sin duda fue uno de los principales obstáculos a superar sumado a la distancia geográfica que supone tener investigadores entre las sedes. Por lo anterior, es que la consolidación del trabajo del núcleo ha pasado principalmente por una etapa de conocimiento mutuo no exento de dificultades e incluso cambios de adscripción. Los principales desafíos que presenta el núcleo, dadas las circunstancias de distancia entre las y los

investigadores está el poder realizar un trabajo común, convergente, en el cual todos se sientan. El trabajo realizado hasta ahora por parte de las y los integrantes del núcleo ha sido prácticamente la proyección de sus propios trabajos. Lograr integrar líneas de investigación, postulaciones a fondos concursables, publicaciones conjuntas, organización de seminarios y participación de congresos deben ser no la proyección de sus trabajos sino, objetivos conjuntos de las y los integrantes del núcleo que esperan lograrse para este año 2022.

# Área de Proyectos de Desarrollo Sostenible

## Contextualización

Una de las principales acciones que ejecutó el IIDS a partir de su primer año, es el desarrollo de proyectos, tanto de investigación como de vinculación con el medio y asistencias técnicas. Es por ello que se conformó un equipo de 5 miembros con habilidades diferentes y complementarias entre sí, cuya misión es el guiar, vincular e incentivar al resto de investigadores del IIDS en la postulación de iniciativas, las cuales como eje prioritario deben centrarse en un enfoque socioecosistémico basados en los objetivos de desarrollo sostenible.

Cabe señalar que dada la fusión de centros e institutos que dieron origen al IIDS, una de las principales labores del equipo de proyectos fue generar un catastro de las iniciativas postuladas recientemente y las que se estaban llevando a cabo, esto con el fin de dar seguimiento a cada una de ellas. Otra tarea de importancia fue conocer el perfil de los investigadores para lograr la interacción entre ellos en vías de generar nuevas propuestas. Esto se gestó principalmente entre las sedes de Talca y Temuco gracias a iniciativas financiadas por el Gobierno Regional del Maule como el proyecto Hidroclim que dio comienzo a principios del año 2021 y de los proyectos: rutas de Mataquito y SINTUR que se desarrollaban con anterioridad, los que permitieron una mayor interacción entre ambas sedes.

La interacción con los investigadores permitió conocer sus intereses y fomentar la motivación y el desarrollo de nuevas iniciativas las que fueron postuladas a fuentes de financiamiento nacionales como por ejemplo la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID) e internacionales como la Organización Universitaria Interamericana (OUI).

Se estableció una cultura de equipo, lo cual se ve reflejado en la acción de comunicar de forma interna y externa los distintos avances en cada una de las iniciativas. Alcanzando altos niveles de participación en diversos medios de prensa.

# Resultados productividad

En el ámbito de proyectos el IIDS adjudicó y/o inició 13 proyectos, los cuales se relacionan directamente a la Resolución de Rectoría 152/2020 (Tabla 5)

**Tabla 5: Cantidad de proyectos según ámbito ejecutados desde el año 2021 por le IIDS**

Cantidad	Resolución	Ámbito	Tipo de Producto
2	RES 152 N°12	Docencia	General
4	RES 152 N°18	Investigación y Postgrado	Estratégico
2	RES 152 N°19	Investigación y Postgrado	Estratégico
1	RES 152 N°20	Investigación y Postgrado	Estratégico
4	RES 152 N°68	Vinculación con el Medio	General

La cantidad de proyectos ejecutados a partir del año 2021 y los ámbitos de acción desarrollados, permitió cumplir metas establecidas en el Plan de Desarrollo Estratégico, tales como: desarrollar cuatro proyectos de Vinculación con el Medio, cumpliendo con ello el 100% de lo solicitado, por otra parte, en el área de proyectos de investigación asociativa fueron cinco las iniciativas realizadas, logrando superar la meta de cuatro, alcanzando con ello un 125%, donde cuatro de estas se vinculan con entidades internacionales tales como: Reino Unido, España, Brasil, Panamá y Uruguay.

De las propuestas generadas por el IIDS cinco de ellas realizaron aportes en conceptos de overhead y equipamiento para los investigadores y laboratorios, el detalle se observa en la Tabla 6.

**Tabla 6: Aportes derivados de proyectos**

TÍTULO	Monto Financiado	Overhead	Equipamiento	Estado
<b>HIDROCLIM: Vulnerabilidad y riesgo hídrico ante fenómenos climáticos extremos: Adaptación al cambio climático - cuenca del río Claro.</b>	332.080.000	0	49.750.000	En curso hasta 2023
Sala de Proceso	15.000.000	1.500.000	0	Finalizado
Pladeco Comunal Villarrica	12.000.000	1.800.000	0	En curso hasta 2022
Pladeco Comunal Puerto Saavedra	12.000.000	1.200.000	0	Finalizado
<b>TOTAL</b>	<b>359.080.000</b>	<b>5.500.000</b>	<b>49.750.000</b>	

Tal y como se observa en la Tabla 2. Los aportes directos alcanzaron los \$ 55.250.000, representando aproximadamente un 15% de los montos financiados en los cinco proyectos.

En los ámbitos comunicacionales se generaron diversas apariciones en medios de prensa donde se destaca la participación del Mg. Fernando Oyarce y del Dr. Francisco Correa, quienes están dentro de los cinco investigadores que más aportes realizaron en la sede Temuco, gracias a su participación en proyectos.

A lo anterior se suma la creación de cinco páginas web derivadas de proyectos del IIDS, siendo estas:

<https://destinonahuelbuta.com/>

<https://hidroclim.cl/>

<https://urbansensor.keqing.dev/>

<https://rutaspatrimonialescuencamataquito.cl/>

<https://storymaps.arcgis.com/stories/5cc6477a89ba4826ae2e5439f355e560>

Finalmente se mencionan dos iniciativas postuladas y adjudicadas el año 2021 siendo estas:

El proyecto FIC Araucanía "Transferencia tecnológica para mitigar efectos del cambio climático en el sector silvoagropecuario" Dirigido por el Dr. Carlos Esse. Cuyo objetivo general es construir una Estrategia Regional de Riesgo y Vulnerabilidad frente al Cambio Climático que contribuya a la toma de decisiones en materia de Adaptación en el contexto de la planeación y gestión del desarrollo de la región de La Araucanía.

PLADECO Comunal, financiado por la Municipalidad de Villarrica la propuesta "Actualización PLADECO comuna de Villarrica" Dirigido por el Mg. Freddy Vera. Cuyo objetivo principal es realizar y actualizar el Plan de Desarrollo Comunal (PLADECO), que oriente la adecuada toma de decisiones del Municipio, con vistas a satisfacer las necesidades de la comunidad local y a promover su desarrollo territorial, social, económico y cultural, así como fortalecer la gestión de planificación e inversión municipal y comunal.

## Resultados Iniciativas /Innovación

Dentro de las iniciativas destacadas se pueden mencionar los logros alcanzados a la fecha por el proyecto "Sistema integrado para la gestión de la innovación turística para el Destino Nahuelbuta". Financiado por el Gobierno Regional de La Araucanía y dirigido por el Mg. Fernando Oyarce, y un equipo conformado por profesionales IIDS, los cuales han guiado a operadores, prestadores de servicios, personal municipal y delegaciones de las comunas de Purén, Los Sauces, Angol, Traiguén y Lumaco, con el objetivo de dar a conocer el territorio y la oferta turística de la zona, esto por medio de talleres, visitas a terreno y el desarrollo de una plataforma web.

Gracias al trabajo realizado, cabe destacar que Nahuelbuta fue elegido uno de los 100 destinos turísticos verdes del mundo de 2021. Donde en el mes de octubre del 2021 en el Municipio de Angol se celebró el galardón que la fundación holandesa Green Destinations dio al territorio en La Araucanía, que junto con RapaNui, Chaitén y Futaleufú, fueron los representantes nacionales que obtuvieron el reconocimiento internacional.



Ilustración 4: Entrega de galardón para el territorio de Nahuelbuta

Por otra parte, otra iniciativa a destacar es el proyecto "HIDROCLIM: Vulnerabilidad y riesgo hídrico ante fenómenos climáticos extremos: Adaptación al cambio climático y conservación de los servicios ecosistémicos en la cuenca del río Claro" Financiado por el Gobierno Regional del Maule. Esta iniciativa dio inicio con un lanzamiento y seminario online de características internacionales. Donde la Gobernadora regional, Cristina Bravo, señaló que "quiero valorar que hayan participado en este concurso FIC y en este proyecto que nos permite visualizar y relevar la importancia del cambio climático en el Maule y en el país. Nosotros sabemos lo que ha afectado en la producción agrícola, en la escasez hídrica y es por eso que valoramos este tipo de iniciativas que nos permita diagnosticar la situación de la Región del Maule y de cómo nosotros desde la Gobernación Regional vamos potenciando en las distintas áreas". Cabe señalar que en el seminario participaron investigadores de nuestra universidad y de Costa Rica, México y del País Vasco- España.



## SEMINARIO ONLINE LANZAMIENTO PROYECTO FIC-GORE DEL MAULE 'HIDROCLIM'



**DR. CARLOS ESSE HERRERA**  
Universidad Autónoma de Chile.

**MG. TOMÁS GÓMEZ SZMULEWICZ**  
Ministerio de Medio Ambiente, Gobierno de Chile.

**DR. VÍCTOR YAÑEZ PEREIRA**  
Universidad Autónoma de Chile.

**DR. DANIEL IURA GONZÁLEZ**  
Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC), Gobierno de México.

**DR. FRANCISCO CORREA ARANEDA**  
Universidad Autónoma de Chile.

**DR. JOSÉ NEY RÍOS RAMÍREZ**  
Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE), Costa Rica.

**DRA. PAOLA MASSYEL GARCÍA**  
Universidad Nacional Autónoma de México.

**DR. JAVIER PÉREZ VIÑUELA**  
Universidad del País Vasco-España.

**MODERA:**

**MG. RODRIGO SANTANDER MASSA**  
Universidad Autónoma de Chile.

**INSCRÍBASE AQUÍ**

**VIERNES 23 DE JULIO, 9:30 HORAS.**



**Consultas:**  
rodrigo.santander@uautonoma.cl  
**uautonoma.cl**

Guía turística patrimonial de la cuenca de Mataquito

# MATAQUITO

Una aventura sin límites, en donde todo comienza con una Gran Historia

Guía turística patrimonial de la cuenca del Mataquito

HIDROCLIM

Proyecto Objetivos Participación Instituciones Contacto

## Sistema de monitoreo de la calidad y cantidad de agua en la cuenca del río Claro

QUE PASA

### Estudio muestra que temperaturas extremas afectan los ecosistemas de los ríos

Según estudio elaborado por investigadores de la U. Autónoma y de la U. del País Vasco UPV / EHU Leioa España, los eventos climáticos extremos de calentamiento y congelación afectan la estructura fisiológica y descomposición de las hojas, principal sustento de la biodiversidad de los ríos.

Fecha: Martes, 8 SEP 2021, 05:04 PM | Fuente: de Noticias, 5 minutos

# Principales desafíos del área

Dado que tres iniciativas postuladas a la ANID, a los fondos Ciencia pública, Nodos y Fondecyt regular. No fueron aprobadas, se espera mejorar las propuestas y volver a realizar sus postulaciones y/o buscar otros fondos que permitan financiarlas. Con ello se espera aumentar los fondos directamente destinados a investigación que ingresan a la universidad.

Gracias al grado de logro alcanzado en las iniciativas FIC, se espera aumentar las escalas territoriales de estas iniciativas, presentando proyectos a regiones donde el IIDS no tiene presencia regional. Esto significa presentar proyectos fuera de las regiones Metropolitana, Maule y Araucanía.

Se pretende aumentar el desarrollo de iniciativas financiadas por organismos internacionales, las que permitan la relación de nuestros investigadores con otros centros de investigación y/o con otras universidades.

Se espera a partir del segundo año del IIDS, mejorar la vinculación entre los investigadores de las tres sedes para así desarrollar ideas de proyectos multidisciplinarios y que además vinculen a investigadores de otras facultades.

Se ha logrado una gran comunicación externa de las actividades del IIDS, no obstante, la comunicación interna será un aspecto para mejorar en los próximos años.

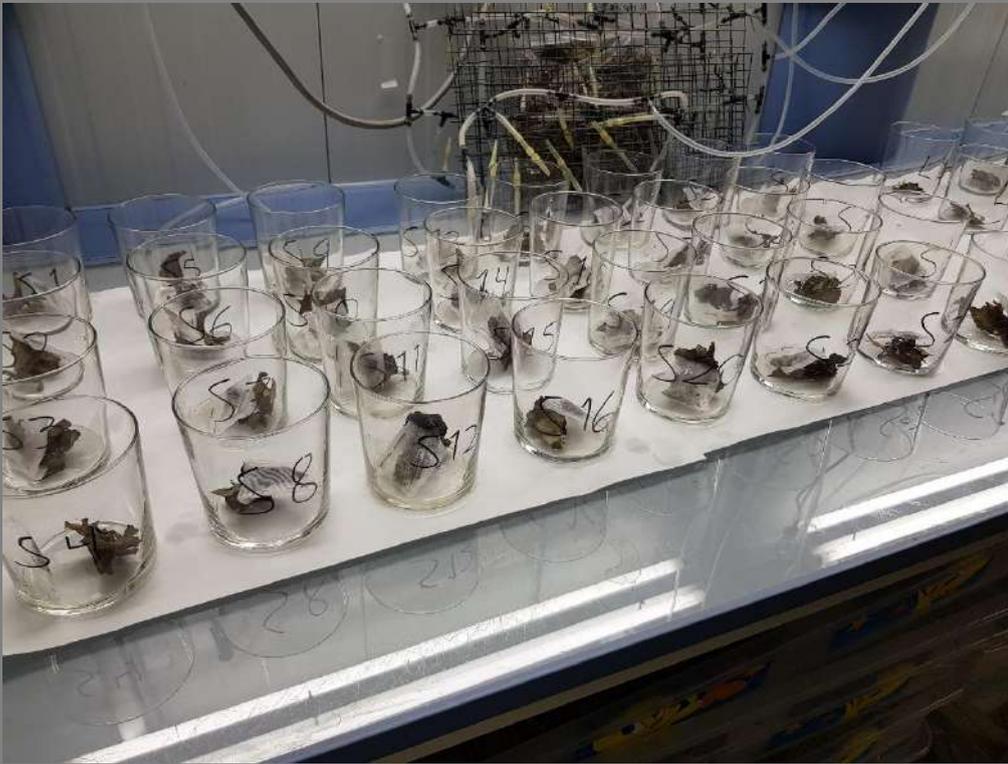
Finalmente se espera evaluar y/o generar convenios de cooperación con organismos externos a la universidad, los cuales permitan, desarrollar proyectos de mayor impacto a los obtenidos hasta ahora.





UNIVERSIDAD  
AUTONOMA  
DE CHILE

MÁS UNIVERSIDAD





UNIVERSIDAD  
AUTONOMA  
DE CHILE

MÁS UNIVERSIDAD





MÁS UNIVERSIDAD

