



UNIVERSIDAD ARTURO PRAT
DEL ESTADO DE CHILE

Definición de Áreas y Líneas de Investigación, Innovación y/o Creación

Hacia un ordenamiento temático para organizar, articular y orientar nuestra actividad de investigación, innovación y/o creación.

5 años

UNIVERSIDAD ARTURO PRAT
ACREDITADA NIVEL AVANZADA
Gestión Institucional, Docencia de Pregrado
y Vinculación con el Medio
Desde julio 2022 hasta julio 2027

¿Por qué avanzar hacia la definición de líneas y áreas de investigación, innovación y/o creación?

Organización

Necesidad de ordenarnos temáticamente y definir ejes que articulen, organicen y guíen nuestra actividad de investigación, innovación y/o creación. Esto no implica una imposición temática, de teorías o metodologías, sino más bien un ordenamiento material de la actividad institucional que se desarrolla desde las Facultades, Institutos y Centros de Investigación.

Focalización

Definir aquellos campos/ámbitos/esferas donde se concentrarán los recursos y capacidades institucionales.

Asociatividad

Promover el trabajo asociativo de carácter inter, trans y multidisciplinario, el cual permita fomentar la colaboración entre disciplinas e integrar conocimiento y métodos diversos para abordar problemas complejos cuyas soluciones están por encima de una temática única.

Acreditación

El nivel 2 de acreditación (nivel avanzado, 4 o 5 años), del criterio 14 sobre Resultados de la Investigación, creación y/o Innovación define que la Universidad debe contar con áreas institucionales, a saber: *“Los productos de las actividades de investigación, creación y/o innovación permiten contar con programas de postgrado acreditados en las áreas institucionales definidas en su plan de desarrollo institucional”*. *“La Universidad obtiene regularmente fondos concursables abiertos y competitivos, nacionales o internacionales en las áreas o líneas de investigación, creación y/o innovación”*.

Colaboración

Instituir espacios articuladores e integradores de la labor de la labor de académicas y académicos, el desarrollo de proyectos y la actividad de investigación y creación en general, de acuerdo a los conocimientos y saberes que se cultivan en las unidades académicas.

¿Por qué avanzar hacia la definición de líneas y áreas de investigación, innovación y/o creación?

Pertinencia, identidad y conciencia regional

Aunque no limitada a este propósito, por nuestra historia, vocación y mandato superior debemos propender a desarrollar investigación, innovación y creación con sentido de pertinencia y focalizada al contexto territorial y regional como marco de actuación preferente. Este propósito no debe entenderse como una priorización de los espacios geográficos como campos u objetos de estudios, sino más bien como un reconocimiento al ideario público, regional y de zona extrema que le ha permitido concebirse como una Institución que desde su posición regional es reconocida local, nacional e internacional por la calidad, excelencia e impacto del conocimiento que generado.

Vínculo con el medio

Necesidad de fomentar ordenadamente los vínculos de cooperación académica por medio de la generación de redes con otras instituciones educativas, organismos públicos y privados nacionales e internacionales, así como con grupos de investigación y creación que comparten nuestra Misión. La vinculación nacional e internacional constituye un medio para afianzar el desarrollo científico, tecnológicos y artístico de la Universidad, así como elevar su calidad e impacto de sus resultados.

Vínculo con la formación

Articular el conocimiento y los saberes generados para que dialoguen con la docencia y se transmitan para fortalecer el proceso de enseñanza y aprendizaje. Se espera que las áreas y líneas constituyan comunidades epistémicas que enriquezcan el proceso formativo de pregrado y de postgrado.

Reconocimiento

Ordenamiento que reconozca la multiplicidad de saberes y disciplinas que se desarrollan en las unidades académicas, así como las distintas expresiones, productos, obras y resultados del conocimiento que es concebido a partir de la labor, las experiencias y trayectorias de nuestras académicas y académicos.

Algunas definiciones sobre áreas de investigación

Unidad temática del **conocimiento de carácter general**, de la cual derivan líneas de investigación. (Morales, 2021).

Un área de investigación refiere a un **campo del conocimiento** que se enfoca en un tema específico y que está sujeto a estudio, análisis y desarrollo continuo dentro de la comunidad académica. (Trochim & Donelly, 2016).

Un área de investigación representa un dominio del conocimiento caracterizado por una serie de preguntas, problemas y enfoques metodológicos que los investigadores emplean para explorar, comprender y avanzar en un **tema específico de una disciplina o campo académico**. (Walliman, 2018).

Un área de investigación es un **dominio de estudio** caracterizado por una serie de problemas, preguntas y métodos que los investigadores emplean para generar conocimiento sobre un tema particular. (Creswell, 2017).

Ámbito del conocimiento que abarca **diferentes disciplinas afines** en el que se desarrollan los programas y acciones de investigación. (UCM, 2018).

Un área de investigación es un **campo del conocimiento que aborda un conjunto específico de problemas y preguntas**, empleando métodos y técnicas particulares para indagar y avanzar en la comprensión de dicho tema. (Lawrence & Morrison, 2018).

Algunas definiciones sobre líneas de investigación

Conjunto de proyectos que buscan resolver o avanzar en solución de un problema dentro de una determinada área. **Tiende a resolver un problema**, haciéndolo por etapas para definir en cada una de ellas un tópico específico o parcial, hasta lograr que la suma de los resultados obtenidos en estas etapas consolide o porten a la solución del problema planteado. (Morales, 2021).

Líneas de investigación es considerada como el **eje ordenador de la actividad de investigación** que posee una base racional y que permite la integración y continuidad de los esfuerzos de una o más personas, equipos e instituciones comprometidas en el desarrollo del conocimiento en un ámbito específico (Barrios, 1990).

Una línea es un **tema o problemática específica de investigación en un área**, dentro de la cual se puede escribir una infinidad de proyectos de investigación individuales o colectivos (Tamayo, 2002, p.107).

Conjunto de investigaciones que buscan aprehender una **problemática común**, desde distintos enfoques teóricos, metodológicos y con coberturas variables (Arango, 1996).

Ámbito de conocimiento que **abarca diferentes disciplinas afines** que se desarrollan los programas y acciones de docencia, investigación y vinculación de cada una de las facultades donde se adscribe el investigador (UCM, 2018).

Conjunto de investigaciones sobre un **mismo campo objetual**, una misma región de la realidad o de un área de conocimiento (Moreno, 2006).

Algunas definiciones sobre líneas de investigación

Una línea de investigación son direcciones temáticas que orientan la labor investigadora hacia la exploración y análisis de **problemas específicos**. Estas líneas se caracterizan por su coherencia conceptual y metodológica, y representan áreas prioritarias para el avance del conocimiento en un campo particular (Creswell, 2017).

Una línea de investigación se define como un conjunto organizado de actividades de investigación que se **centran en un tema o problema particular**. Estas líneas representan áreas de interés continuo y son fundamentales para la generación de conocimiento en un campo específico. (Trochim & Donnelly, 2016).

Una línea de investigación se define como un área temática específica que guía la labor investigadora hacia la exploración y análisis de **problemas particulares dentro de un campo del conocimiento**. Estas líneas representan áreas prioritarias para la generación de conocimiento y la contribución al avance de una disciplina. (Curral et al., 2019).

Las líneas de investigación son un conjunto coherente de preguntas de investigación y objetivos. Estas líneas representan los **enfoques temáticos** que guían la labor investigadora hacia la comprensión y resolución de problemas específicos dentro de un campo académico o disciplina. (Lewis & Thornhill, 2019).

Una línea de investigación se caracteriza por ser un conjunto de proyectos de investigación interrelacionados que **comparten un enfoque temático común**. Estas líneas representan áreas de interés continuo para la comunidad investigadora y constituyen la base para la generación de nuevo conocimiento en un campo específico. (Grady, 2018).

Definiciones en otras universidades nacionales

En general, las Universidades organizan su quehacer en torno a áreas y/o líneas de investigación, innovación y/o creación, según corresponda. Estas emergen institucionalmente o desde las propias unidades académicas y en la mayoría de los casos, se han establecido ambos componentes.

Es posible observar que de acuerdo al nivel de desarrollo que detentan, estas adquieren la categoría de “consolidadas, estratégicas, en desarrollo, en gestación o incipientes.”



UTEM
UNIVERSIDAD
TECNOLÓGICA
METROPOLITANA



Universidad
de Antofagasta



UCSC



UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE
TEMUCO



Universidad de
los Andes



UNIVERSIDAD DE LOS LAGOS



Universidad
de Aysén

- ▶ Áreas Prioritarias y Emergentes.
- ▶ Áreas Consolidadas, en Desarrollo y Emergentes.
- ▶ Áreas Prioritarias, en Desarrollo y en Gestación.
- ▶ Áreas Desarrolladas.
- ▶ Áreas Prioritarias y Líneas de I+D+i y Creación.
- ▶ Áreas Instituciones.

Definiciones en otras universidades nacionales



Área Prioritarias

- ▶ Perturbaciones y riesgos en sistemas socio-ecológicos costeros.
- ▶ Sistemas agroalimentario sustentable, cambio climático y biodiversidad.
- ▶ Producción acuícola sustentable.
- ▶ Calidad de vida y bienestar humano.
- ▶ Cambio global, construcción sociopolítica de los territorios y sistemas de innovación local.

Área Prioritarias

- ▶ Energía
- ▶ Desarrollo costero sustentable
- ▶ Educación y Desarrollo en contexto de vulnerabilidad

Áreas Emergentes

- ▶ Ciencias Económicas y Administrativas
- ▶ Matemáticas y Físicas aplicadas
- ▶ Salud
- ▶ Recursos Hídricos
- ▶ Ciencias del Deporte



Productividad base de datos Web of Science (WOS)

788 artículos WOS. Periodo 2018-2024

Ingeniería y Tecnología

- **Ing. De Materiales**
 - Ciencias de los Materiales.
- **Ingeniería Ambiental**
 - Ciencias del Medio Ambiente.
 - Minería y Procesamiento de Minerales.
 - Ing. Metalúrgica.
- **Ingeniería Química.**
 - Ing. Química.

Ciencias Naturales

- **Ciencias Físicas**
 - Física de Partículas y de campos.
 - Astronomía y Astrofísica.
- **Ciencias Químicas**
 - Química Física.
 - Química Multidisciplinaria (orgánica, inorgánica, analítica, polímeros, etc.).
- **Ciencias Biológicas**
 - Bioquímica y Biología Molecular.
 - Botánica y Ciencias de las Plantas.
 - Ecología.
 - Biología Celular y Microbiología.
 - Zoología.
 - Biología Marina y del Agua.

Ciencias Agrícolas

- **Biología Agrícola**
 - Biología Agrícola y de Alimentos.

Ciencias Médicas y de la Salud

- **Medicina Básica**
 - Medicina Química.
 - Farmacia y Farmacología.
 - Toxicología.
- **Biología en Salud**
 - Biomateriales.

Ciencias Sociales:

- **Ciencias Políticas**
 - Ciencias Políticas.



Áreas

Sub Áreas

Disciplinas

5 de 6
Áreas del conocimiento presentes

Productividad Base de Datos Web of Science (WOS)

788 artículos WOS. Periodo 2018-2024

Categoría WOS

<input type="checkbox"/> Ciencia de los Materiales multidisciplinaria	55
<input type="checkbox"/> Química multidisciplinaria	51
<input type="checkbox"/> Ingeniería metalúrgica de metalurgia	51
<input type="checkbox"/> Bioquímica Biología Molecular	49
<input type="checkbox"/> Campos de partículas de física	49
<input type="checkbox"/> Ciencias Ambientales	39
<input type="checkbox"/> Farmacia de farmacología	32
<input type="checkbox"/> Biología marina del agua dulce	31
<input type="checkbox"/> Zoología	28
<input type="checkbox"/> Astronomía Astrofísica	27
<input type="checkbox"/> Biología Celular	26
<input type="checkbox"/> Química Física	25
<input type="checkbox"/> Ciencias de las Plantas	25
<input type="checkbox"/> Ingeniería Química	24
<input type="checkbox"/> Tecnología de la Ciencia de los Alimentos	24
<input type="checkbox"/> Ciencias políticas	21
<input type="checkbox"/> Procesamiento de minerales mineros	19
<input type="checkbox"/> Ecología	18
<input type="checkbox"/> Mineralogía	17

Temas citas Meso

<input type="checkbox"/> 3.16 Fitoquímicos	54
<input type="checkbox"/> 5.9 Partículas y campos	53
<input type="checkbox"/> 7.229 Procesamiento de minerales y metales	49
<input type="checkbox"/> 3.2 Biología marina	42
<input type="checkbox"/> 6.86 Geografía humana	30
<input type="checkbox"/> 2,90 Tratamiento de agua	27
<input type="checkbox"/> 1.172 Ciencias del Deporte	19
<input type="checkbox"/> 3.4 Ciencia de los cultivos	16
<input type="checkbox"/> 3.60 Herbicidas, pesticidas e intoxicación del suelo	16
<input type="checkbox"/> 6.27 Ciencias Políticas	15
<input type="checkbox"/> 1.127 Biología Molecular y Celular - Farmacología	13
<input type="checkbox"/> 2.15 Química Física	13
<input type="checkbox"/> 3.64 Filogenética y Genómica	13
<input type="checkbox"/> 3.32 Entomología	12
<input type="checkbox"/> 1.219 Medicamentos contra el Cáncer	11
<input type="checkbox"/> 3.35 Zoología y Ecología Animal	11
<input type="checkbox"/> 6.146 Antropología	11
<input type="checkbox"/> 6.3 Gestión	11
<input type="checkbox"/> 2.1 Síntesis	10
<input type="checkbox"/> 3.51 Ciencias Lácteas y Animales	10

Temas citas Micro

<input type="checkbox"/> 7.229.774 Biolixiviación	34
<input type="checkbox"/> 5.9.51 Correspondencia de Anuncios-cft	29
<input type="checkbox"/> 5.9.12 Energía oscura	22
<input type="checkbox"/> 2.90.1053 Floculación	20
<input type="checkbox"/> 3,16.28 Actividad antioxidante	19
<input type="checkbox"/> 6.86.442 Inmigración	16
<input type="checkbox"/> 3.2.92 Pesca	15
<input type="checkbox"/> 1.172.1727 Enfermedad aguda en la montaña	14
<input type="checkbox"/> 3.60.2078 Microplásticos	13
<input type="checkbox"/> 6.27.50 Relaciones Internacionales	11
<input type="checkbox"/> 7.229.1157 Flotación	11
<input type="checkbox"/> 1.219.1527 Naftoquinonas	10
<input type="checkbox"/> 2.15.647 Grupos	10
<input type="checkbox"/> 3.51.115 Corpus Luteum	10
<input type="checkbox"/> 3.2.116 Trucha arco iris	8
<input type="checkbox"/> 3.32.54 Control biológico	8
<input type="checkbox"/> 1.127.87 Óxido nítrico	6
<input type="checkbox"/> 2.67.231 Nanopartículas de plata	6
<input type="checkbox"/> 3.35.683 Lagartos	6
<input type="checkbox"/> 3.83.1206 Humedales Construidos	6

Productividad base de datos Scopus

1005 artículo. Periodo 2018-2024

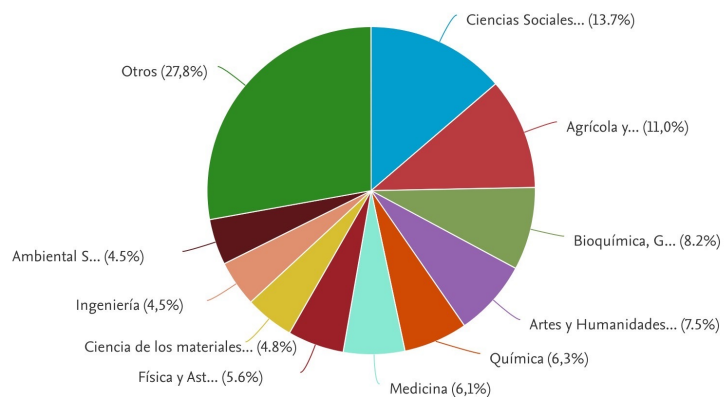
1.005 resultados de documentos

Seleccione el rango de años para analizar: 2018 a 2024 Anализar

Área temática ↓ Documentos ↓

Documentos por área temática

Ciencias Sociales	242
Ciencias Agrícolas y Biológicas	194
Bioquímica, Genética y Biología Molecular	144
Artes y Humanidades	133
Química	111
Medicina	107
Física y Astronomía	98
Ciencia de los materiales	85
Ingeniería	80
Ciencias del Medio Ambiente	80



Filtrar por área temática

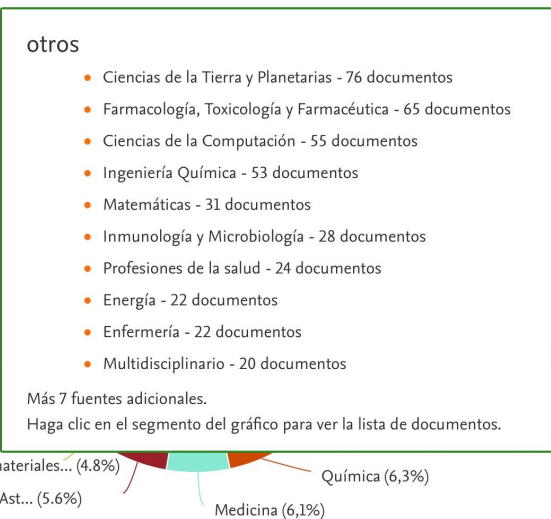
- Ciencias sociales
- Ciencias Agrícolas y Biológicas
- Bioquímica, Genética y Biología Molecular
- Artes y Humanidades
- Química
- Medicina
- Física y Astronomía
- Ciencia de los Materiales
- Ingeniería
- Ciencias del Medio Ambiente

- (242) > Ciencias de la Tierra y Planetarias
- (194) > Farmacología, Toxicología y Farmacéutica
- (144) > Informática
- (133) > Ingeniería Química
- (111) > Matemáticas
- (107) > Inmunología y Microbiología
- (98) > Profesionales de la salud
- (85) > Energía
- (80) > Enfermería
- (80) > Multidisciplinario

- (76) > Psicología
- (65) > Negocios, Gestión y Contabilidad
- (55) > Veterinario
- (53) > Economía, Econometría y Finanzas
- (31) > Neurociencia
- (28) > Odontología
- (24) > Ciencias de la Decisión
- (22) >
- (22) >
- (20) >

- (20) >
- (16) >
- (15) >
- (13) >
- (12) >
- (11) >
- (8) >

Documentos por área temática



Contribución a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS. ONU).

Contribuciones a los ODS

Sin pobreza

Objetivo 1

[Ver 4 documentos](#)

Cero hambre

Objetivo 2

[Ver 32 documentos](#)

Buena salud y bienestar

Objetivo 3

[Ver 203 documentos](#)

Educación de calidad

Objetivo 4

[Ver 31 documentos](#)

Igualdad de género

Objetivo 5

[Ver 18 documentos](#)

Agua limpia y saneamiento

Objetivo 6

[Ver 69 documentos](#)

Energía asequible y limpia

Objetivo 7

[Ver 43 documentos](#)

Trabajo decente y crecimiento económico

Objetivo 8

[Ver 22 documentos](#)

Industria, innovación e infraestructura

Objetivo 9

[Ver 25 documentos](#)

Reducción de las desigualdades

Objetivo 10

[Ver 38 documentos](#)

Ciudades y comunidades sostenibles

Objetivo 11

[Ver 38 documentos](#)

Consumo y producción responsables

Objetivo 12

[Ver 16 documentos](#)

Acción climática

Objetivo 13

[Ver 13 documentos](#)

La vida bajo el agua

Objetivo 14

[Ver 62 documentos](#)

La vida en tierra

Objetivo 15

[Ver 44 documentos](#)

Paz, justicia e instituciones fuertes

Objetivo 16

[Ver 27 documentos](#)

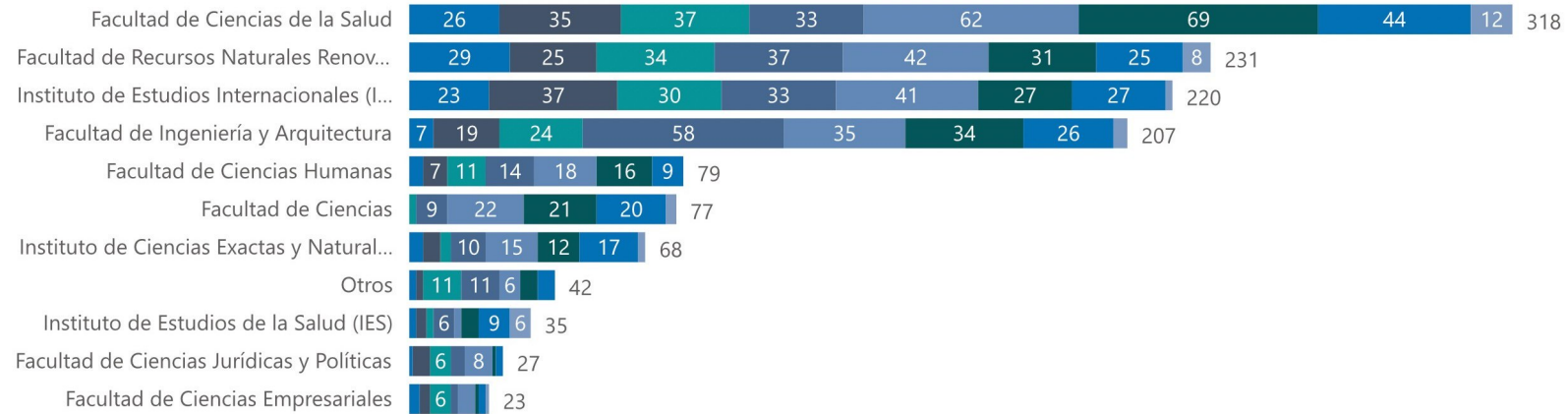
Asociación para los objetivos

Objetivo 17

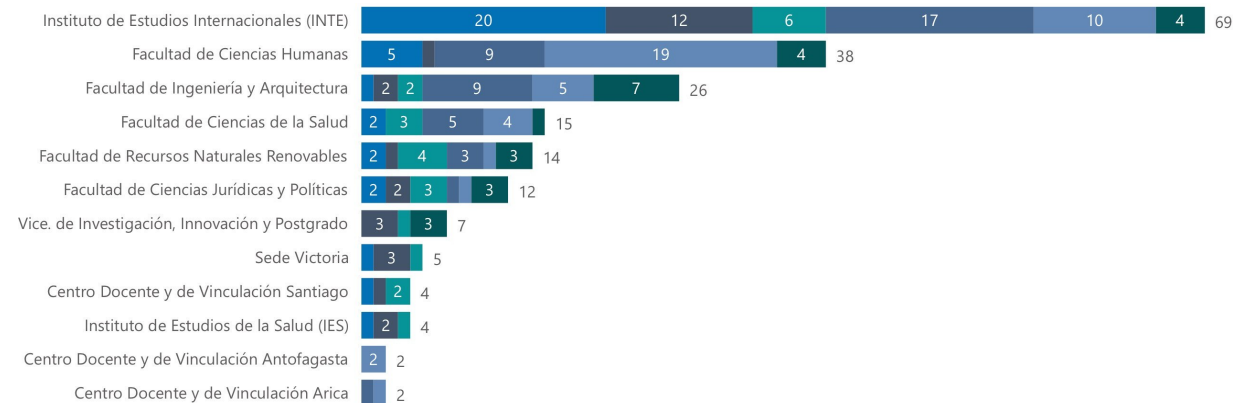
[Ver 356 documentos](#)

Productividad por unidad académica.

Artículos únicos WOS, SCOPUS y SciELO. 2018-2024.

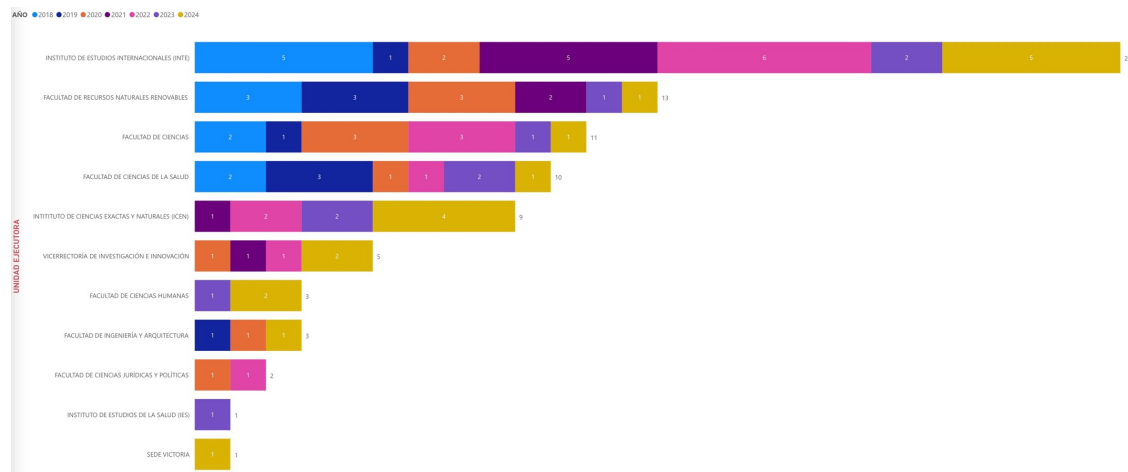


Libros y capítulos de libros con comité editorial y referato externo. 2018-2024.



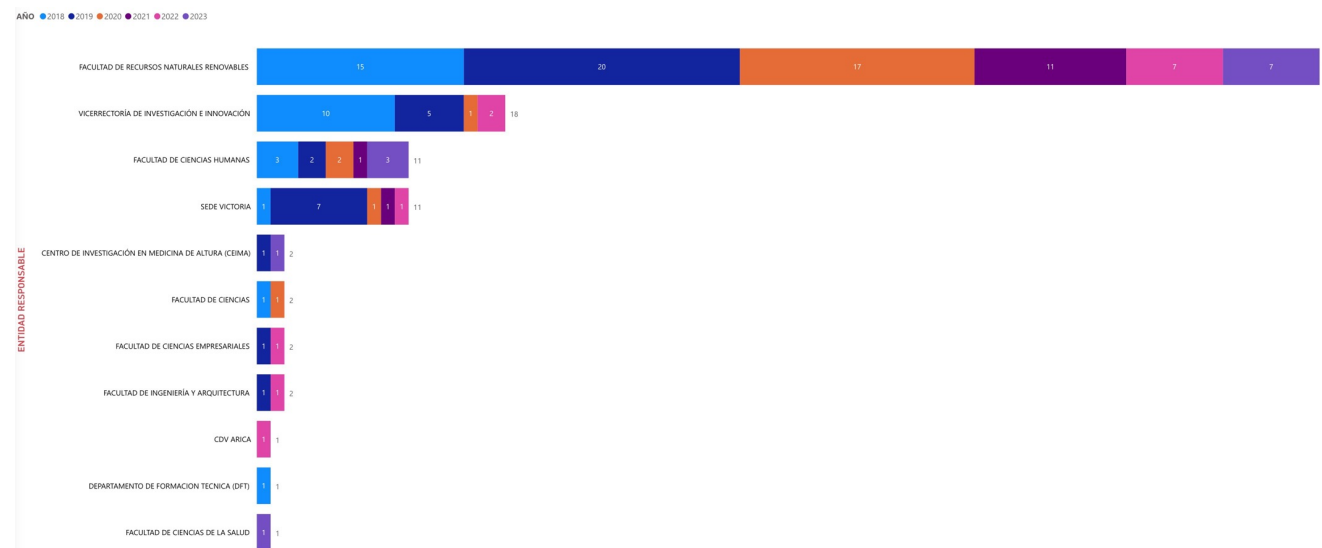
Productividad por unidad académica.

Proyectos de Investigación ANID. Adjudicados como Inv. Responsable o Institución Principal. 2018-2024.



Proyectos de Investigación Aplicada, Innovación, Transferencia y Asesoría. Institución Principal

FIC, FIA, IFOP, GORE, CORFO, CIAM, SENCE, CNR, CONADI, CIAM, Otros.



Caracterización Institucional. Una aproximación a la definición de áreas de Investigación

Unidades Académicas

7 Facultades

Facultad de Ciencias de la Salud
Ingeniería y Arquitectura
Ciencias Humanas
Ciencias Empresariales
Ciencias Jurídicas y Políticas
Recursos Naturales Renovables
Ciencias

4 Institutos de Investigación

Ciencias Exactas y Naturales (ICEN)
Estudios Culturales y Territoriales (IECyT)
Estudios Internacionales (INTE)
Química Medicinal (IQUIMED-Próximo)

1 Centro de Investigación.

Medicina en Altura (CEIMA)

Programas académicos

4 Doctorados

5 Magíster

30 Carreras de pregrado PAES

Programas académicos

Ciencias Naturales

- 1 Doctorado
- 1 Magíster
- 1 Carrera (Biología marina)

Ingeniería y Tecnología

- 6 Carreras

- 1 Doctorado
- 1 Magíster
- 6 Carreras

- 2 Magíster
- 2 Carreras

- 2 Doctorados
- 1 Magíster
- 13 Carreras

Humanidades

- 2 Carreras

Una definición para la Universidad Arturo Prat

Áreas de Investigación, Innovación y/o Creación

Un Área de investigación, Innovación y/o Creación se define como un eje temático, interdisciplinario o transdisciplinario que se sustenta en un campo del conocimiento. Las áreas constituyen dimensiones que organizan y articulan la actividad e intereses de investigación, Innovación y/o creación de académicas y académicos, en torno a saberes y conocimientos que se cultivan en las unidades académicas.

Las áreas de Investigación tendrán un carácter de Consolidadas o Emergentes, de acuerdo al nivel de desarrollo que detenten. En ambos casos, las áreas abarcarán ámbitos macros de investigación, innovación y/o Creación que fomenten la integración epistémica con enfoque Inter, trans o multidisciplinario.

Líneas de Investigación, Innovación y/o Creación

Una línea de investigación, innovación y/o creación se define como un eje monotemático que es esencialmente disciplinario o interdisciplinario. Este actúa como un elemento estructurante para la actividad investigativa, de innovación y/o creación, facilitando la integración y continuidad de los esfuerzos de las académicas y los académicos

Las líneas estarán circunscritas a ámbitos del conocimiento que se desarrollen en las unidades académicas y estarán soportadas por al menos dos académicas y académicos que estén comprometidas/os con el desarrollo del conocimiento en un ámbito específico.

Una definición para la Universidad Arturo Prat

Áreas de Investigación, Innovación y/o Creación

Las áreas consolidadas y emergentes estarán representadas por Facultades, Institutos, Centros y/o Núcleos de Investigación. Las áreas las sustentarán académicas y académicos activos en investigación, innovación y/o creación, quienes deberán contar con productividad demostrable expresada en artículos científicos en revistas de corriente principal (Wos, Scopus y SciELO), libros y capítulos de libros con comité editorial y sometidos a referato externo, material editorial con registro de autor/a, creaciones y producciones artísticas con circulación y difusión, catálogo de artes visuales, ediciones críticas y traducciones anotadas, patentes y/o transferencias efectivas. Igualmente, deberán desarrollarse programas formativos (pregrado o postgrado), proyectos competitivos a nivel local, regional, nacional o internacional afines a las áreas declaradas, siendo estos preferentemente del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología (ANID), además de asesorías, iniciativas significativas de vinculación con el medio e internacionalización, aporte a la definición de políticas públicas, entre otras.

Requisitos específicos para el área consolidada:

- Que se adscriban programas de postgrado a nivel de Doctorado o Magíster, acreditados o acreditables.
- Al menos 7 académicas/os que cumplan con las orientaciones de productividad a nivel de magíster académico o doctorado, definidas por la Comisión Nacional de Acreditación (CNA) en su respectiva área disciplinar.
- Que se sitúen a nivel área o sub área del conocimiento de la OCDE (nivel 1 o 2).

Requisitos específicos para el área emergente:

- Al menos 4 académicas/os que cumplan con las orientaciones de productividad a nivel de magíster (académico o profesional), o bien, de doctorado, definidas por la Comisión Nacional de Acreditación (CNA) en su respectiva área disciplinar.
- Que se sitúen a nivel área o sub área del conocimiento de la OCDE (nivel 1 o 2).

Líneas de Investigación, Innovación y/o Creación

Las líneas estarán soportadas por al menos dos académicas y académicos con productividad científica, de innovación o artística, que estén comprometidas/os con el desarrollo del conocimiento en un ámbito específico. Se considerará la productividad de los últimos 5 años.

- Las líneas de investigación o creación estarán sustentadas por al menos 2 académicas/os que cumplan con las orientaciones de productividad a nivel de magíster (profesional o académico), o bien de doctorado, definidas por la Comisión Nacional de Acreditación (CNA) en su respectiva área disciplinar.
- Las líneas de investigación se situarán a nivel de sub área o disciplina de la OCDE (nivel 2 y 3).

Áreas y Líneas de Investigación

Ordenamiento de acuerdo con la OCDE: Áreas, Subáreas y Disciplinas.

Ciencias Naturales

Área	Sub Área	Disciplina
1. Ciencias Naturales	1.1 Matemáticas	Matemáticas Puras
		Matemáticas Aplicadas
		Estadísticas y Probabilidades (Investigación en Metodologías)
	1.2 Computación y Ciencias de la Información	Ciencias de la Computación
		Ciencias de la Información y Bioinformática
		Física Atómica, Molecular y Química
	1.3 Ciencias Físicas	Física de la Materia
		Física de Partículas y Campos
		Física Nuclear
		Física de Plasmas y Fluidos
		Óptica
	1.4 Ciencias Químicas	Química Orgánica
		Química Inorgánica y Nuclear
		Química Física
		Ciencias de los Polímeros
		Electroquímica
		Química de los Coloides
		Química Analítica
		Geociencias (Multidisciplinario)
Mineralogía		
Paleontología		
1.5 Ciencias de la Tierra y Medioambientales	Geoquímica y Geofísica	
	Geografía Física	
	Geología	
	Vulcanología	
	Ciencias del Medio Ambiente	
	Meteorología y Ciencias Atmosféricas	
	Investigación del Clima	
	Oceanografía, Hidrología y Recursos del Agua	
	Biología Celular y Microbiología	
	Virología	
1.6 Ciencias Biológicas	Bioquímica y Biología Molecular	
	Métodos de Investigación en Bioquímica	
	Micología	
	Biofísica	
	Genética y Herencia	
	Biología Reproductiva	
	Biología del Desarrollo	
	Botánica y Ciencias de las Plantas	
	Zoología, Ornitología, Entomología, Ciencias Biológicas del Comportamiento	
	Biología Marina y del Agua	
1.7 Otras Ciencias Naturales	Ecología	
	Conservación de la Biodiversidad	
	Biología (Teórica, Matemática, Criobiología, Evolutiva)	
Otras Biologías		
Otras Ciencias Naturales		

Ingeniería y Tecnología

Área	Sub Área	Disciplina
2. Ingeniería y Tecnología	2.1 Ingeniería Civil	Ingeniería Civil
		Ingeniería Arquitectónica
		Ingeniería de la Construcción
		Ingeniería Estructural y Municipal
		Ingeniería del Transporte
	2.2 Ingeniería Eléctrica, Electrónica e Informática	Ingeniería Eléctrica y Electrónica
		Robótica y Control Automático
		Automatización y Sistemas de Control
		Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones
		Telecomunicaciones
	2.3 Ingeniería Mecánica	Hardware y Arquitectura de Computadores
		Ingeniería Mecánica
		Mecánica Aplicada
		Termodinámica
		Ingeniería Aeroespacial
	2.4 Ingeniería Química	Ingeniería Nuclear
		Ingeniería del Audio
	2.5 Ingeniería de los Materiales	Ingeniería Química (Plantas y Productos)
		Ingeniería de Procesos
2.6 Ingeniería Médica	Ingeniería Mecánica	
	Cerámicos	
2.7 Ingeniería Ambiental	Recubrimientos y películas	
	Compuestos (Laminados, Plásticos Reforzados, Fibras Sintéticas y Naturales, etc.)	
2.8 Biotecnología Medioambiental	Papel y Madera	
	Textiles	
2.9 Biotecnología Industrial	Ingeniería Médica	
	Tecnología médica de laboratorio (análisis de muestras, tecnologías para el diagnóstico)	
2.10 Nanotecnología	Ingeniería Ambiental y Geológica e	
	Geotécnicas	
2.11 Otras Ingenierías y tecnologías	Ingeniería del Petróleo (Combustibles, Aceites), Energía y Combustibles	
	Sensores Remotos	
		Minería y Procesamiento de Minerales
		Ingeniería Marina, Naves
		Ingeniería Oceanográfica
		Biotecnología Medioambiental
		Bioremediación, biotecnología para el diagnóstico (chips ADN y biosensores) en manejo ambiental
		Ética relacionada con Biotecnología Medioambiental
		Biotecnología Industrial
		Tecnologías de Bioprosesamiento, Biotatálisis, Fermentación
		Bioproductos, biomateriales, bioplásticos, biocombustibles, materiales nuevos bioderivados
		Nanomateriales (producción y propiedades)
		Nanoprocesos (aplicaciones a nanoescala)
		Alimentos y Bebidas
		Otras Ingenierías y Tecnologías
		Ingeniería de Producción
		Ingeniería Industrial

Ciencias Médicas y de la Salud

Área	Sub Área	Disciplina
3. Ciencias Médicas y de la Salud	3.1 Medicina Básica	Anatomía y Morfología
		Genética humana
		Inmunología
		Neurociencias
		Farmacología y Farmacia
		Medicina Química
		Toxicología
		Fisiología (incluye Citología)
		Patología
		Andrología
	3.2 Medicina Clínica	Obstetricia y Ginecología
		Pediatría
		Cardiovascular
		Visceral Periférico
		Hematología
		Respiratoria
		Cuidado crítico y de Emergencia
		Anestesiología
		Ortopedia
Cirugía		
		Radiología, Medicina Nuclear y de imágenes
		Transplantes
		Odontología, Cirugía Oral y Medicina Oral
		Dermatología y Enfermedades Venereas
		Alergias
		Reumatología
		Endocrinología y Metabolismo (Incluye Diabetes y Trastornos Hormonales)
		Gastroenterología y Hepatología
		Urología y nefrología
		Oncología
		Oftalmología
		Otorrinaringología
		Psiquiatría
		Neurología clínica
		Geriatría
		Medicina General e Interna
		Otros temas de Medicina Clínica
		Medicina complementaria (sistemas alternativos)
3. Ciencias Médicas y de la Salud	3.3 Ciencias de la Salud	Ciencias del Cuidado de la Salud y Servicios (Administración de Hospitales, financiamiento)
		Políticas de Salud y Servicios
		Enfermería
		Nutrición y Dietas
		Salud Pública
		Medicina Tropical
		Parasitología
		Enfermedades Infecciosas
		Epidemiología
		Salud Ocupacional
3.4 Biotecnología en Salud	Ciencias del Deporte	
	Ciencias Socio Biomédicas (Planificación Familiar, Salud Sexual, Efectos políticos y sociales)	
3.5 Otras Ciencias Médicas	Ética	
	Abuso de substancias	
		Biotecnología relacionada con la salud
		Tecnologías para la manipulación de células, tejidos, Órganos o el organismo (Reproducción asistida)
		Tecnología para la Identificación y Funcionamiento del ADN, proteínas y enzimas
		Biomateriales (Relacionados con implantes, dispositivos, sensores)
		Ética relacionada con la Biomedicina
		Forensicas
		Otras Ciencias Médicas
		Fonoaudiología

Ordenamiento de acuerdo con la OCDE: Áreas, Subáreas y Disciplinas.

Ciencias Sociales

Área	Sub Área	Disciplina	
5. Ciencias Sociales	5.1 Psicología	Psicología (incluye relaciones hombre-máquina) Psicología (incluye terapias de aprendizaje, habla, visual y otras discapacidades físicas y mentales)	
	5.2 Economía y Negocios	Economía	
		Econometría	
		Relaciones Industriales Negocios y Management	
	5.3 Ciencias de la Educación	Educación General (Incluye Capacitación, Pedagogía)	
		Educación Especial (Para estudiantes dotados y aquellos con dificultades de aprendizaje)	
	5.4 Sociología	Sociología	
		Demografía	
		Antropología Etnología Temas especiales (Estudio de Género, Temas Sociales, Estudios de la Familia, Trabajo Social)	
	5.5 Derecho	Derecho	
		Penal	
	5.6 Ciencias Políticas	Ciencias Políticas	
		Administración Pública	
		Teoría Organizacional	
	5.7 Geografía Social y Económica	Ciencias Ambientales (Aspectos Sociales)	
		Geografía Económica y Cultural	
		Estudios Urbanos (Planificación y Desarrollo) Planificación del Transporte y Aspectos Sociales del Transporte	
5.8 Periodismo y Comunicaciones	Periodismo		
	Ciencias de la Información (Aspectos Sociales)		
	Bibliotecología Medios y Comunicación Social		
5.9 Otras Ciencias Sociales	Ciencias Sociales, Interdisciplinaria Otras Ciencias Sociales		

Humanidades

Área	Sub Área	Disciplina
6. Humanidades	6.1 Historia y Arqueología	Historia
		Arqueología
	6.2 Idiomas y Literatura	Estudios Generales del Lenguaje
		Idiomas Específicos
		Estudios Literarios
		Teoría Literaria Literatura Específica Lingüística
	6.3 Arte	Arte
		Historia del Arte
		Diseño Arquitectónico
		Artes de la Representación (Musicología, Ciencias del Teatro, Dramaturgia)
		Estudios del Folclore Estudios de Cine, Radio y Televisión
	6.4 Otras Historias	Arquitectura y Urbanismo
		Diseño Industrial y otros diseños
	6.5 Otras Humanidades	Historia de la Ciencia y Tecnología
		Otras historias especializadas
		Otras Humanidades Filosofía Teología

Ciencias Agrícolas

Área	Sub Área	Disciplina
4. Ciencias Agrícolas	4.1 Agricultura, Silvicultura y Pesca	Agricultura
		Forestal
		Pesca
		Ciencias del Suelo
		Horticultura y viticultura
		Agronomía Protección y nutrición de las plantas
	4.2 Ciencias Animales y lechería	Ciencias Animales y lechería
		Crías y mascotas
	4.3 Ciencias Veterinarias	Ciencias Veterinarias
	4.4 Biotecnología Agrícola	Biotecnología Agrícola y de alimentos
		Tecnología MG (sembrados y ganado), clonamiento de ganado, selección asistida, diagnóstico
	4.5 Otras Ciencias Agrícolas	Ética relacionada a biotecnología agrícola
		Otras Ciencias Agrícolas

Propuesta de áreas consolidadas, emergentes y líneas de Investigación

4 Áreas Consolidadas

AC 1.	Recursos Naturales Renovables
AC 2.	Ciencias Físicas
AC 3.	Ciencias Químico-Biológicas y Medicinal
AC 4.	Estudios Culturales y Transfronterizos

3 Áreas Emergentes

AE 1.	AE 2.	AE 3.
Investigación Educativa	Materiales/minerales/ambiental	Matemática Pura y Aplicada

AC 1. FAREN

- Biotecnología y Producción Sustentable.
- Ciencias del Mar.
- Agrícola del Desierto, Biodiversidad y Seguridad Alimentaria.

AC 2. FdEC, ICEN

- Gravitación y Cosmología
- Física Matemática
- Campos y Partículas
- Química Teórica y Computacional

AE 1. FCH

- Ecosistema de Aprendizaje y Enseñanza en Educación.
- Educación para la Justicia Social.
- Sociología

AE2: FIA

- Minería/Metalurgia/Lixiviación.
- Modelamiento/procesos/logística
- Computación, Informática, Cs. De Datos.

FCS

- Salud Pública

FCJYP

- Estado de Derecho, Derechos Humanos y Fundamentales y Políticas Públicas

FACE

- Ciencias Económicas y de la Administración

AC 3. Doctorado Química - CEIMA

- Síntesis, modulación y estudios in silico de compuestos bioactivos.
- Medicina en ambientes Extremos.
- Ciencia Aplicada en la Mitigación de Enfermedades no Transmisibles.

AC 4. INTE

- Relaciones Internacionales y Frontera.
- Movilidad Humana y Prácticas Culturales Transfronterizas.

AC 4. IECYT

- Lenguaje y Territorio
- Lo Sagrado, las Creencias y Espiritualidades.

Propuesta de áreas consolidadas y emergentes

Física Teórica

Estructuras académicas:

- Facultad de Ciencias
- Instituto de Ciencias Exactas y Naturales

Programas formativos:

- Doctorado en Física Teórica
- Magíster en Ciencias Físicas

- Más de 10 investigadoras/es.
- Publicaciones en revistas de corriente principal
- Proyectos ANID
- Rankig Scimago
- Ranking Nature

Químico-Biológica, Medicinal

Estructuras académicas:

- Facultad de Ciencias de la Salud
- Centro de Medicina de Altura
- Facultad de Ciencias

Programas formativos:

- Doctorado en Química Medicinal
- Magíster en Cs. Químicas y Farmacéuticas.
- Carrera de Química y Farmacia.
- Carrera de Biotecnología.

- Más de 15 investigadoras/es.
- Publicaciones en revistas de corriente principal
- Proyectos ANID, FIC.
- Rankig Scimago
- Ranking Nature

Recursos Naturales

Estructuras académicas:

- Facultad de Recursos Naturales Renovables

Programas formativos:

- Magíster en Biotecnología.
- Magíster en Cs. Químicas y Farmacéuticas.
- Agronomía, Biotecnología, Biología Marina.

- Más de 12 investigadoras/es. Publicaciones en revistas de corriente principal
- Proyectos ANID
- Proyectos CORFO, FIA, FIA, FIPA, IFOP, FIC, Otros.
- Rankig Scimago

Áreas Consolidadas de Investigación

Ciencias Sociales

Estructuras académicas:

- Instituto de Estudios Internacionales
- Instituto de Estudios Culturales y Territoriales

Programas formativos:

- Doctorado en Estudio Transfronterizos
- Doctorado en Estudios Culturales

- Más de 15 investigadoras/es.
- Publicaciones en revistas de corriente principal, libros y - Capítulos .
- Proyectos ANID
- Rankig Scimago
- Revistas Científicas

Áreas Emergentes de Investigación

Investigación Educativa

Estructuras académicas:

- Facultad de Cs. Humanas

Programas formativos:

- 7 Carreras

- 12 académicas/os
- 2 proyectos Fondecyt (Iniciación, Postdoc).
- Proyectos FIC, CPEIP.
- Publicaciones en revistas de corriente principal, libros y capítulos de libros.
- Revista Científica.

Materiales/minerales/ambiente

Estructuras académicas:

- Facultad de Ingeniería y Arquitectura.

Programas formativos:

- 2 Carreras

- 6 académicas/os
- 1 FONDECYT
- Proyectos FIC
- Publicaciones en revistas de corriente principal y libros.

Matemática Pura y Aplicada

Estructuras académicas:

- Facultad de Ciencias
- ICEN

Programas formativos:

- Magíster.

- 6 académicas/os
- Fondecyt Regular, Postdoctorado, SIA.
- Publicaciones en revistas de corriente principal.