Universidad e investigación: desafíos del nuevo plan estratégico y el rol de las facultades

Maite de Cea, Directora General de Investigación y Doctorados

Jornada de Investigación Facultad de Salud y Odontología

21 de enero 2021.

Presentación

LA INVESTIGACIÓN EN EL SISTEMA UNIVERSITARIO

EL LUGAR DE LA INVESTIGACIÓN EN LA UDP

DIAGNÓSTICO DE LA FACULTAD DE SALUD Y ODONTOLOGÍA

PRINCIPALES DESAFÍOS HACIA LOS PRÓXIMOS 5 AÑOS

1. La investigación en el sistema universitario

Amplio consenso en la literatura especializada que el modelo de **universidades complejas** de investigación y doctorados - que abarcan todas las áreas del conocimiento, son el **modelo hegemónico de calidad y reputación** a nivel mundial.

En los últimos 20 años, el desarrollo y creciente **influencia pública de los rankings** mundiales, han contribuido decididamente a la hegemonía de este tipo de universidades, lo que influye en:

- la toma de **decisiones de los postulantes** y sus familias
- las **políticas públicas** y la economía política de los sistemas de educación superior
- los **empleadores**
- las **mismas universidades**

Rankings enfatizan los indicadores asociados a la **producción e impacto** de publicaciones científicas indexadas (WOS o Scopus), incluso algunos rankings importantes le dan mayor ponderación al impacto medido por citaciones que al volumen.

Los otros indicadores que consideran los rankings, aunque con menor ponderación, son:

- variables netamente **reputacionales**
- variables asociadas a la **docencia**
- la **internacionalización**
- la **empleabilidad**

El **sistema de ES chileno no está ajeno** a estas tendencias.

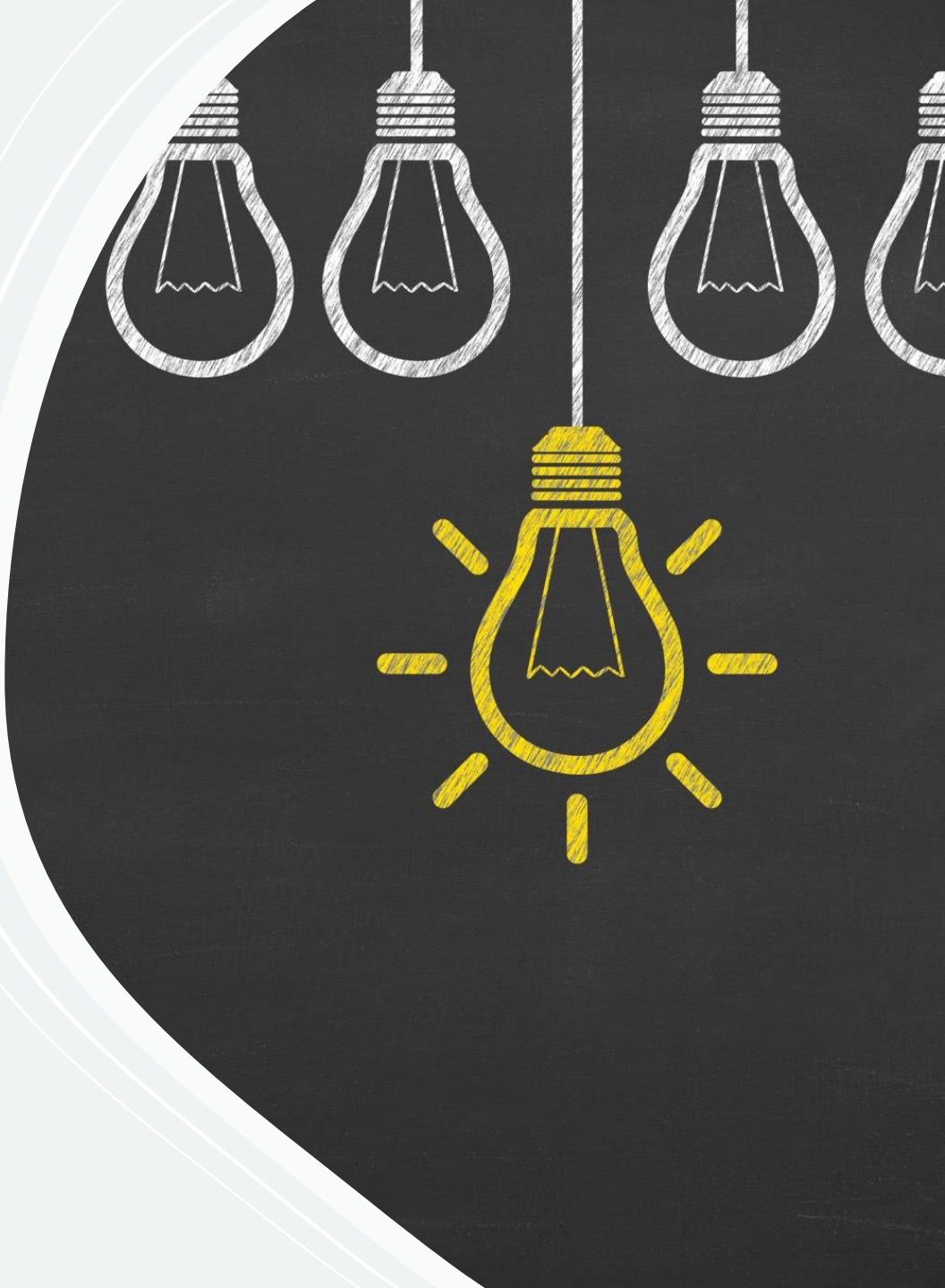
El desarrollo de mayores de niveles de complejidad e investigación ha estado a la base de:

- **mayores niveles de reputación** (dado que la investigación es preponderante también en los rankings nacionales y en los criterios de acreditación de la CNA)
- **mejores oportunidades de financiamiento público** (dado que el desempeño en investigación está asociada al AFD, al fondo basal de universidades privadas adscritas a la gratuidad)
- mayores probabilidades de **adjudicarse fondos públicos concursables**
- **mayores niveles de selectividad** de sus estudiantes y **atracción de los mejores académicos/as e investigadores/as**

La investigación se ha transformado en un ámbito de **creciente desarrollo y competitividad**, incluso entre universidades masivas y menos selectivas dentro del sistema (como por ejemplo la U. Autónoma o la U. Mayor).

En este escenario, la **UDP debe mantenerse competitiva** y seguir fortaleciendo su desempeño en investigación dada la importancia estratégica de esta dimensión para su **influencia intelectual**, su **reputación**, sus procesos de **docencia**, su misión de **vinculación con el medio** y orientación pública, su inserción en **redes internacionales**, la **selectividad** de sus estudiantes y la **atracción de académicos/as** e investigadores/as de calidad.

2. El lugar de la Investigación en la UDP



La investigación ha tenido un **desarrollo muy relevante** en la última década en la UDP, logrando posicionar un proyecto de mayor complejidad e influencia desde el punto de vista académico e intelectual.

Junto con la formación y docencia de pregrado y postgrado, esta dimensión es uno de los **focos prioritarios de la planificación estratégica 2022-2026** en tanto constituye su tercer objetivo:

Transitar de un modelo de investigación e innovación basado principalmente en la investigación disciplinaria, con escaso foco en la innovación, a un modelo que atienda la interdisciplinariedad y la asociatividad y fortalezca la innovación.

La UDP ha transitado desde una universidad más bien docente hacia una **universidad con investigación** : **+ de 200 artículos** indexados anuales, y que tiene **doctorados acreditados** en áreas selectivas y **programas de investigación** prestigiosos.

La evidencia muestra que la productividad científica de la UDP (medida en publicaciones Wos) pasó desde **52 publicaciones el 2007 a más de 300 publicaciones** en los últimos años.

La **productividad media** por académico aumentó de 0,46 Wos por jornada completa equivalente el 2008, a 1,2 el 2019.

Además, también se ha incrementado notablemente el **impacto** (medido por citas) de las publicaciones, encontrándose en las primeras posiciones a nivel nacional

WOS **1630**

Scielo **357**

Proyectos fondecyt **125**

Otros proyectos de investigación vigentes al 2019 **194**

Productividad General 2015-2019

Con todo lo que se ha avanzado, de todos modos podemos identificar **debilidades** o dimensiones a mejorar:

- **Baja productividad** comparada y baja productividad media por académico

  -Estancamiento en el volumen de publicaciones Wos y en proyectos de investigación

  -Concentración.

  -Tensión entre volumen e impacto

- **Baja adjudicación** de proyectos asociativos de gran envergadura.

- **Pocos fondos internos** para investigación

- Política de incentivos concentrada en **proyectos individuales**

- **Brecha de Género**

El lugar de la Investigación en la UDP

Administración central poco especializada. Recién en el 2019 la dirección superior de la Universidad reestructuró las Vicerrectorías, creándose la **Vicerrectoría de Investigación y Desarrollo**

Se buscaba especializar la gestión de la investigación y de la innovación. Contar con profesionales capacitados para colaborar en la postulación, gestión y rendición de proyectos. Además, sofisticar el monitoreo, la construcción de indicadores y el análisis general del campo de la investigación.

3. Diagnóstico de la Facultad de Salud y Odontología

3. Diagnóstico de la Facultad de Salud y Odontología

Facultad formada recientemente

5 Carreras (Enfermería, Kinesiología, Obstetricia y Neonatología, Odontología y Tecnología Médica)

- **Baja productividad** relativa en artículos indexados
- Productividad **concentrada** en unos pocos
- **Bajos niveles de investigación**
- **Inexistencia de postulación** a proyectos competitivos
- En proceso de **instalación de investigación en carreras**

Cantidad de artículos WOS indexadas* y niveles de productividad WOS, por Facultad y total UDP 2017-2019.

Facultad / Instituto	2017			2018			2019		
	WOS	JCEinv**	WOS/ JCEinv	WOS	JCEinv**	WOS/ JCEinv	WOS	JCEinv**	WOS/ JCEinv
Salud y Odontología	12	17,8	0,7	15	17,8	0,8	14	18,3	0,8
Total UDP	**341**	**285,0**	**1,2**	**356**	**276,5**	**1,3**	**315**	**268,3**	**1,2**

*: Número de artículos indexados por Web of Science (ex ISI), según reporte del Programa de Información Científica de CONICYT.

**: JCEinv: Jornada Completa Equivalente de investigación, es decir, con carrera regular y postgrado.

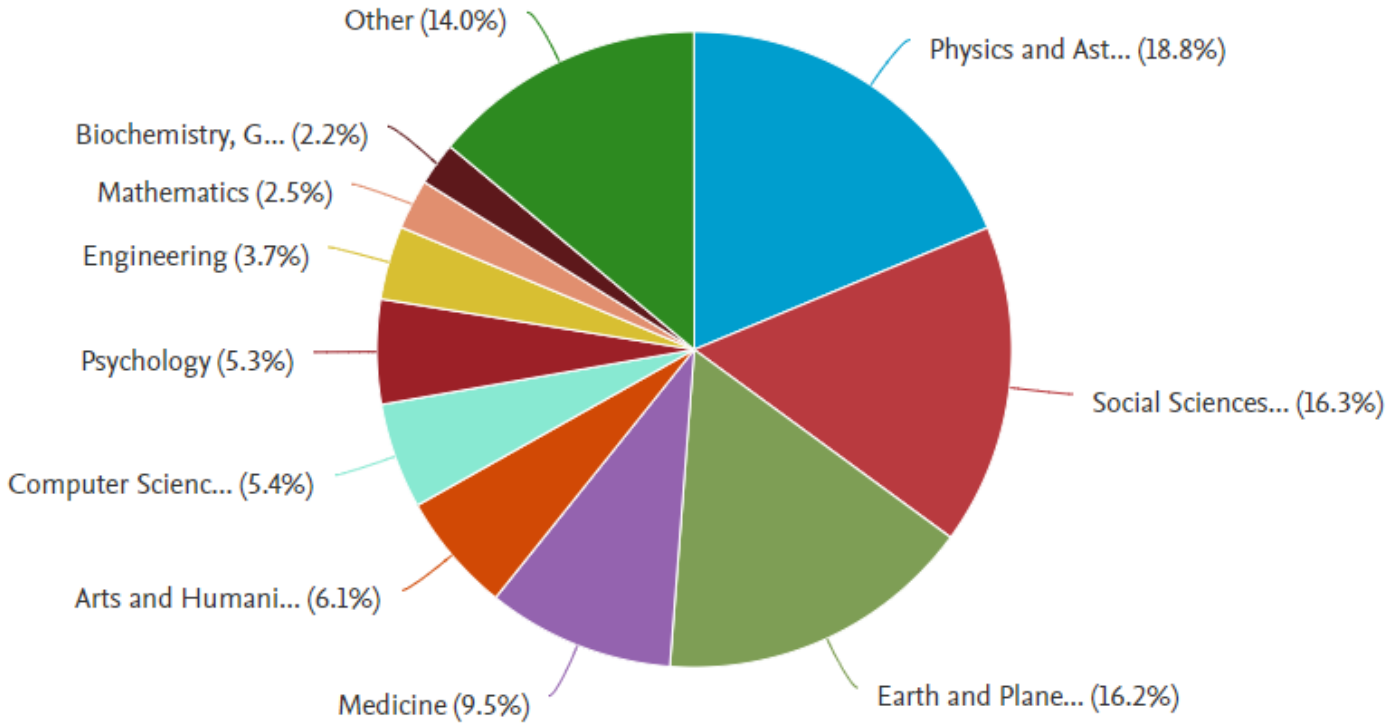
Facultad / Instituto	2019			DISTRIBUCIÓN	
	Iniciación	Regular	Postdoctoral	HOMBRES	MUJERES
	N° de proyectos postulados	N° de proyectos postulados	N° de proyectos postulados		
Arquitectura, Arte y Diseño	0	3	0	2	1
Ciencias Sociales e Historia	3	9	4	10	6
Comunicación y Letras	0	0	2	2	0
Derecho	4	5	0	5	4
Economía y Empresa	0	3	0	2	1
Educación	3	1	0	2	2
Ingeniería y Ciencias	8	13	9	25	5
Psicología	3	4	3	4	6
Medicina	0	0	0	0	0
Salud y Odontología	0	0	0	0	0
Instituto de Filosofía	0	3	0	2	1
Total UDP	**21**	**41**	**18**	**54**	**26**

Filter by subject area

- ☐ Physics and Astronomy (520) >
- ☐ Social Sciences (470) >
- ☐ Earth and Planetary Sciences (453) >
- ☐ Medicine (263) >
- ☐ Arts and Humanities (183) >
- ☐ Computer Science (170) >
- ☐ Psychology (150) >
- ☐ Engineering (113) >
- ☐ Mathematics (73) >
- ☐ Business, Management and Accounting (58) >
- ☐ Biochemistry, Genetics and Molecular Biology (56) >
- ☐ Economics, Econometrics and Finance (54) >
- ☐ Neuroscience (45) >
- ☐ Environmental Science (37) >
- ☐ Decision Sciences (34) >
- ☐ Nursing (34) >
- ☐ Multidisciplinary (29) >
- ☐ Agricultural and Biological Sciences (21) >
- ☐ Energy (13) >
- ☐ Immunology and Microbiology (12) >
- ☐ Chemical Engineering (7) >
- ☐ Dentistry (7) >
- ☐ Chemistry (5) >
- ☐ Pharmacology, Toxicology and Pharmaceutics (4) >

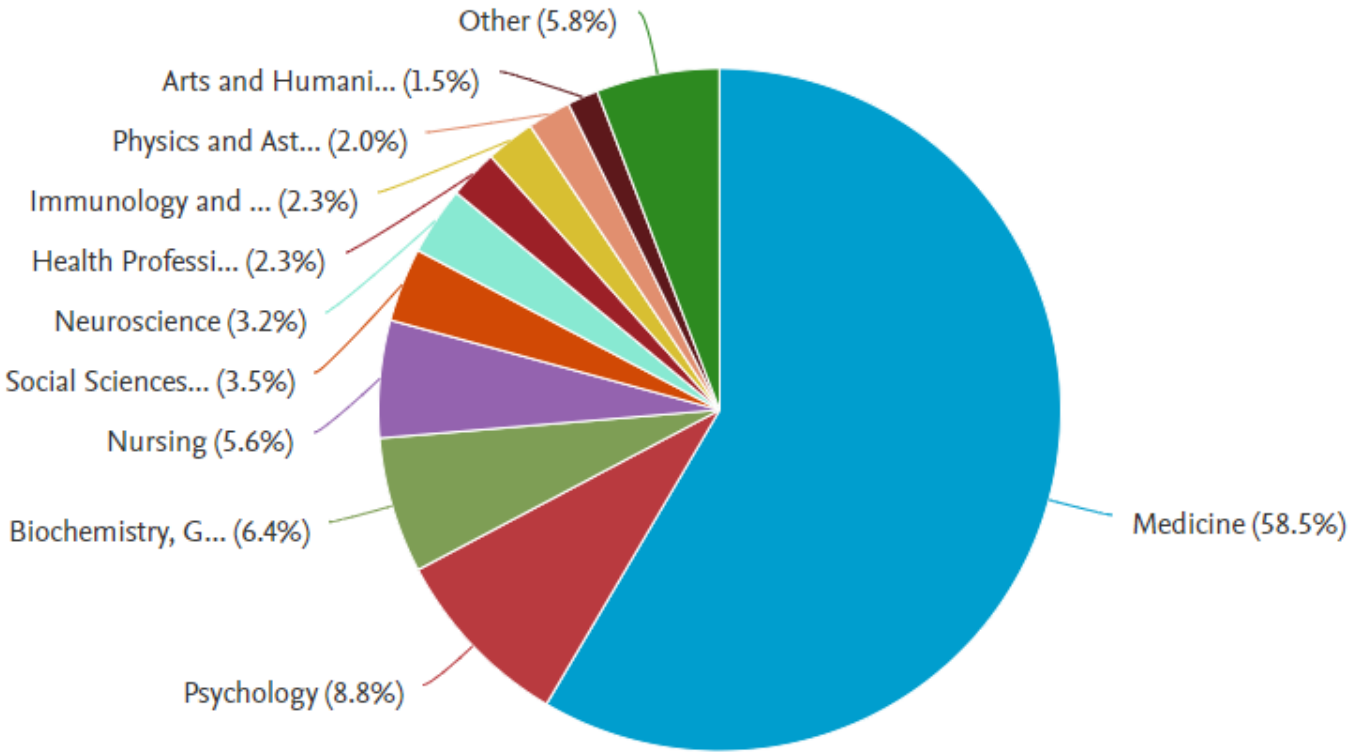
Subject area	Documents
Neuroscience	34
Environmental Science	31
Nursing	26
Decision Sciences	22
Multidisciplinary	20
Materials Science	18
Agricultural and Biological Sciences	17
Immunology and Microbiology	12
Health Professions	11
Energy	9

Documents by subject area



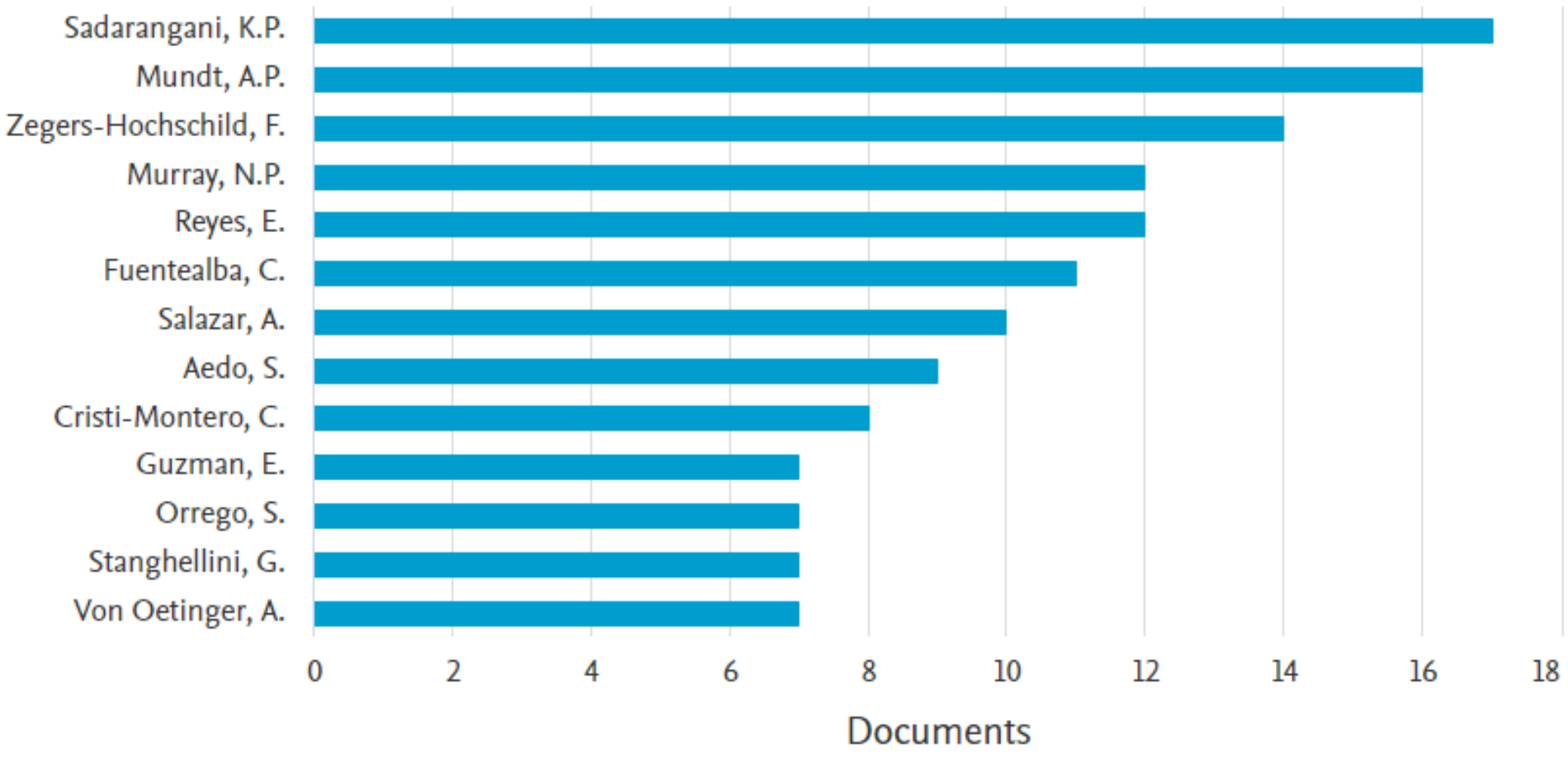
Subject area	Documents
Medicine	200
Psychology	30
Biochemistry, Genetics and Molecular Biology	22
Nursing	19
Social Sciences	12
Neuroscience	11
Health Professions	8
Immunology and Microbiology	8
Physics and Astronomy	7

Documents by subject area



Documents by author

Compare the document counts for up to 15 authors.



4. Principales desafíos hacia los próximos 5 años

Propuesta estratégica en investigación UDP

- Aumentar productividad media
- Consolidación Fondos internos
- Postulación a Fondos externos de “gran envergadura” y asociativos
- Creación nuevos Centros de investigación Interdisciplinarios
- Colaboración entre programas de investigación al interior UDP
- Fortalecer Núcleo de Astronomía
- Disminución de brecha de Género
- Fortalecer el vínculo entre los doctorados y la investigación

A tener en cuenta...

Política Científica: Acciones de fomento de Producción del conocimiento

https://www.udp.cl/wp-content/uploads/2020/11/Acciones-de-Fomento-a-la-Producci%C3%B3n-de-Conocimiento_1.10.2020.pdf

Creación de 5 nuevos Fondos de investigación internos

1. Fondo de Investigación para Académicas
2. Fondo de Investigación Asociativa
3. Fondo de Inserción o Enlace
4. Fondo de Apoyo a postulación de proyectos de gran envergadura
5. Fondo de apoyo a pago de publicaciones de alto impacto

Impulsar la investigación a través de algunas estrategias en la FSyO

- Fortalecer la investigación desde el pregrado: revisión de todas las líneas formativas de las carreras y analizar el lugar de la investigación en la malla y consistencia y actualidad de literatura.
- Asociatividad entre académicos e investigadores
- Sistema de mentorías al interior de FSyO
- Postulación a proyectos de investigación
- Fortalecer revista de la FSyO
- Aumentar las publicaciones indexadas

Universidad e investigación: desafíos del nuevo plan estratégico y el rol de las facultades

Maite de Cea, Directora General de Investigación y Doctorados

Jornada de investigación Facultad de Salud y Odontología

21 de enero 2021.