

La educación superior de Uruguay en tiempos de pandemia



UNIVERSIDAD
DE LA REPÚBLICA
URUGUAY

Dr. Agustín Cano Menoni
Universidad de la República, Uruguay
6 de noviembre de 2020

El “sistema” de educación superior de Uruguay

Sector público:

Integra el Sistema Nacional de Educación Pública (SNEP, LGE 2008):

- Universidad de la República (UDELAR)
- Universidad Tecnológica (UTEC)
- Consejo de Formación en Educación (ANEP)

Matrícula TOTAL	188.765
Matrícula Público	163.280 (86.5%)
Matrícula Privado	25.485 (13.5%)

(Fuente: UDELAR, 2019; MEC, 2018)



Sector privado:

Se nuclean en el “Consejo de rectores de universidades privadas”:

- Universidad Católica (UCUDAL)
- Universidad de Montevideo (UM)
- Universidad ORT
- Universidad de la Empresa
- CLAEH

*Además: 9 institutos universitarios con carreras habilitadas

IES y IET públicas

	Fundación	Matrícula	Tipo de oferta
UDELAR 	1833-1849	137.757 de grado (2018) 6.351 de posgrado (2012)	Tecnicaturas: 45 Licenciaturas: 97 Títulos intermedios: 11 Diploma-especializaciones: 186 Maestría: 88 Doctorado: 32
CFE (ANEP) 	IN: 1882 IPA: 1949 CERP: 1997 INET: 1962	24.150 (2017)	Magisterio Profesorado EM Educadores sociales Maestros Técnicos Asistentes Primera Infancia
UTEC 	2012	1.373 (2017)	Licenciaturas: 8 Tecnólogos: 8 Especialización: 1

UDELAR representa:

- 84,3% del sistema público de ES
- 79,1% del sistema público de ET
- 99% del sistema universitario público

Instituciones educación terciaria

Institución	Matrícula
CETP-UTU	10.025
Instrucción policial y militar	566
EMAD	207
TOTAL:	10.798

Distribución geográfica de la oferta pública superior



Ciclos iniciales ●
Tecnaturas ●
Licenciaturas ●
Posgrado ●



Tecnaturas ●
Licenciaturas ●
Posgrado ●

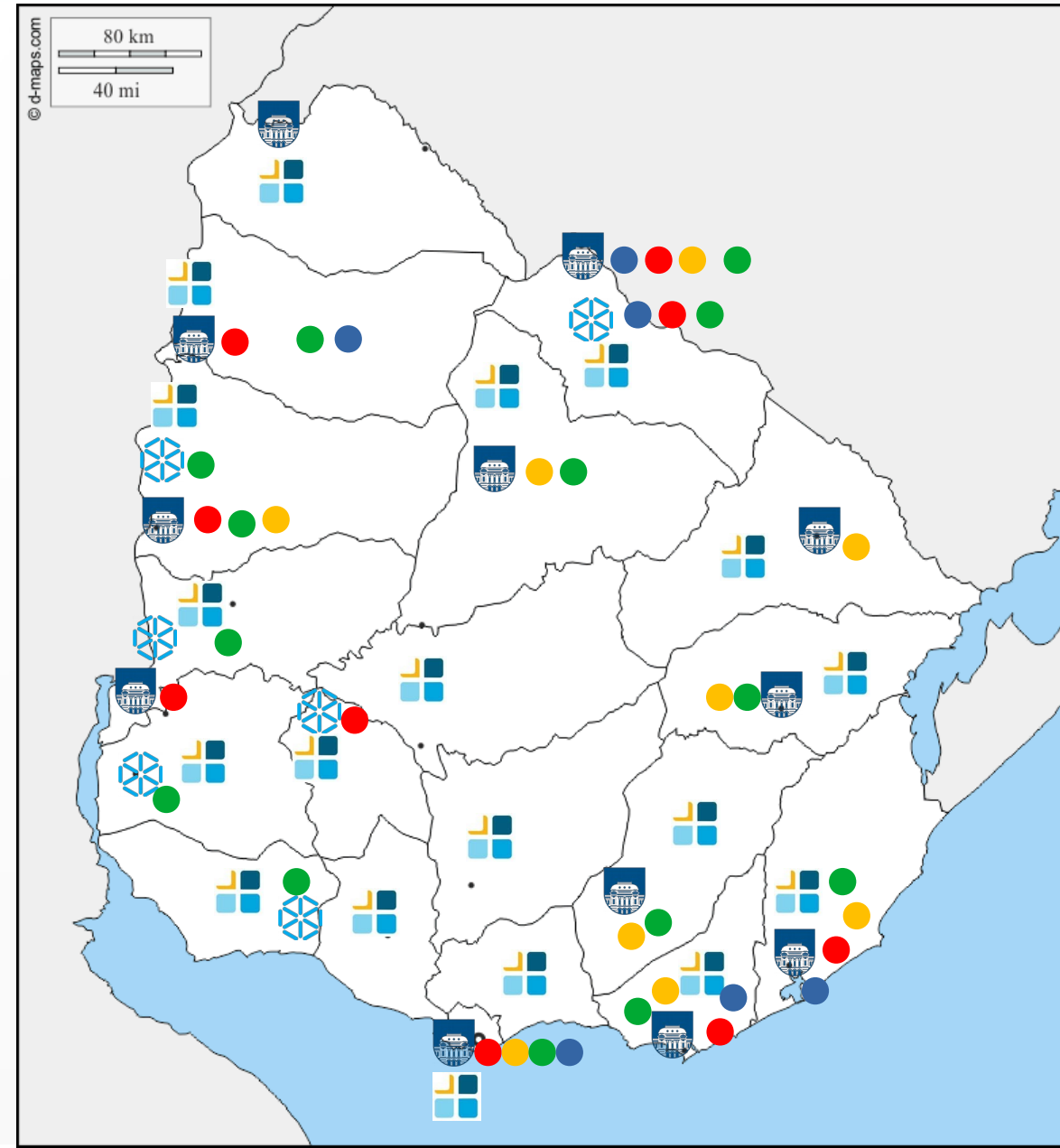


Formación docente

Matrícula en el interior del país:

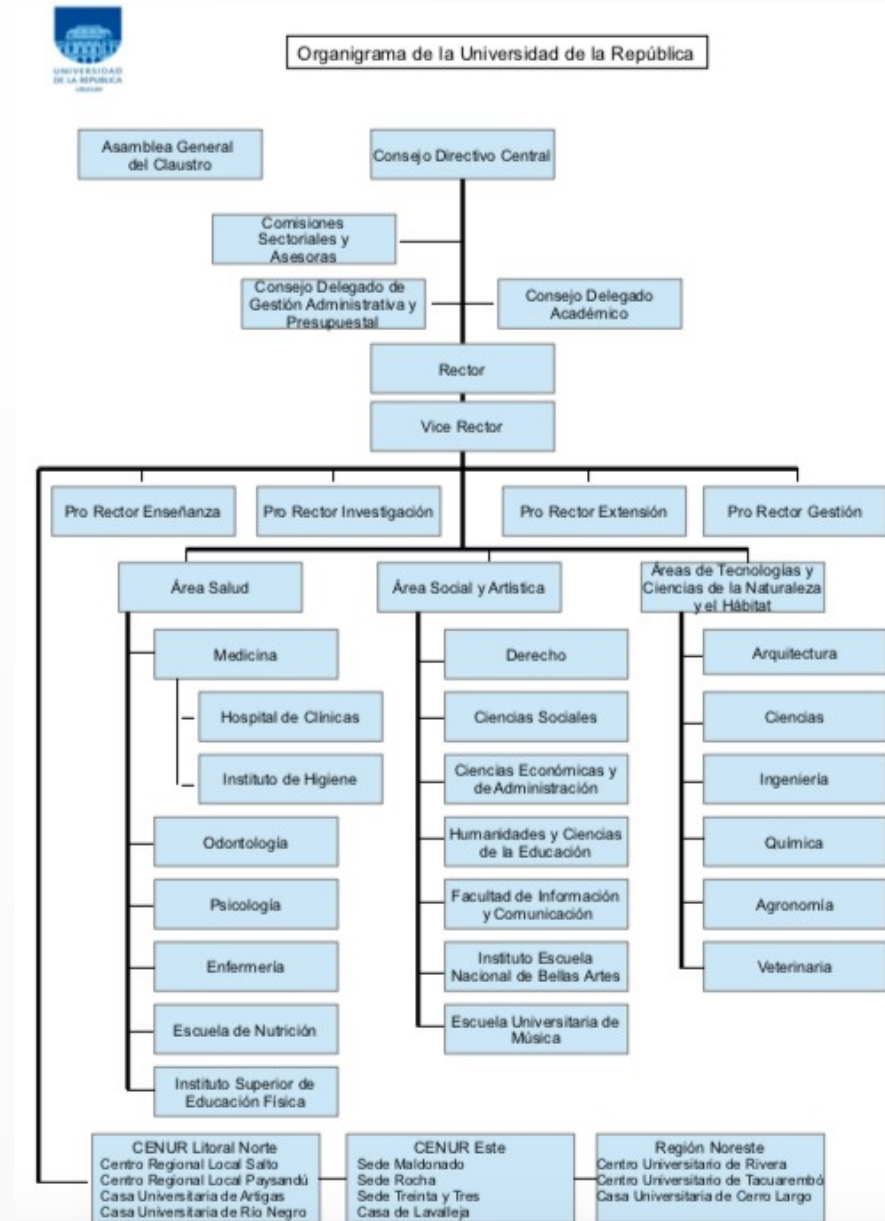
- TOTAL: 30.342
- UDELAR: 14.000 (sólo grado): 46.1%
- UTEC: 1.373 (grado y posgrado): 4,5%
- CFE: 14.969: 49,3%

Fuentes: UDELAR (2019), MEC (2018), UTEC (2018).



La Universidad de la República

- Artículos 71, 202 y 203 de la Constitución de la República
- Ley 12.549 “Ley Orgánica” de la Universidad (1958)
- Forma de gobierno: cogobierno colegiado de docentes, estudiantes y egresados.
- Estructura “federación de facultades” y relativa diversificación institucional reciente



La Udelara en números:

139.830 estudiantes de grado

9.230 estudiantes de posgrado

160 formaciones de grado

↳ 87 en Centros Universitarios Regionales

314 formaciones de posgrado

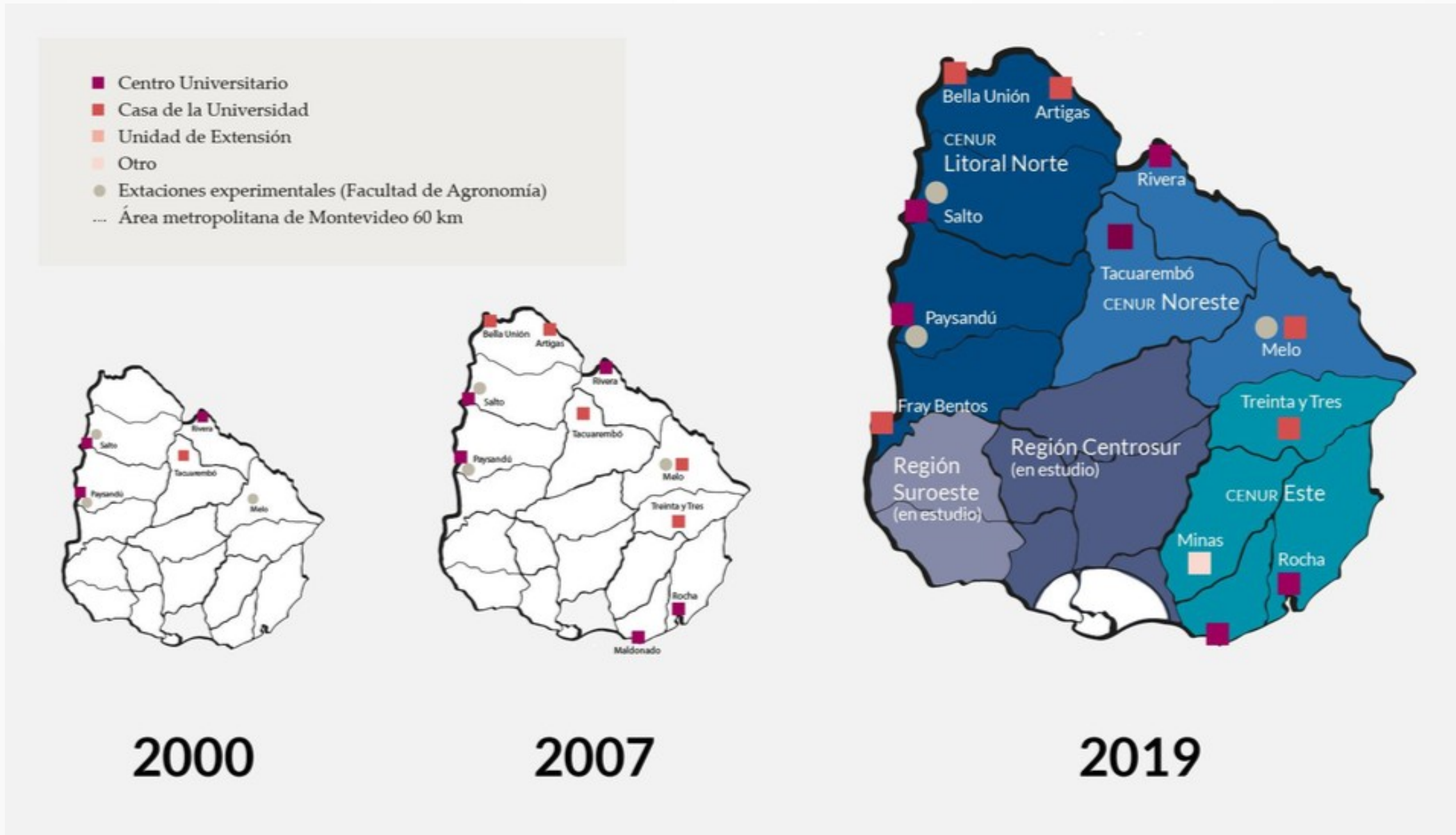
Diversificación incipiente en el sistema público (2006-a la actualidad)

- 2006-2014: Diversificación y descentralización UDELAR.
- De 2007 a 2012 el número de los estudiantes de la UDELAR creció un 14% en Montevideo y 65% en el interior
- 2012: Creación de la UTEC
- 2008-actualidad: proyecto de transición universitaria del sistema de formación docente (adecuación planes de estudio, proyecto de ley “Universidad de la Educación”), actualmente truncado.

Oferta/Año	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Carreras de Grado	75	87	89	93	95	98	99	95	97	96	96
Carreras Técnicas y Tecnológicas	18	20	26	29	31	35	40	44	43	45	45
Títulos Intermedios	10	10	12	12	10	13	12	11	11	11	11
Títulos Pre-universitarios	10	10	10	10	7	4	4	4	4	4	4
Carreras de Posgrados	152	152	166	187	197	208	230	262	277	287	302

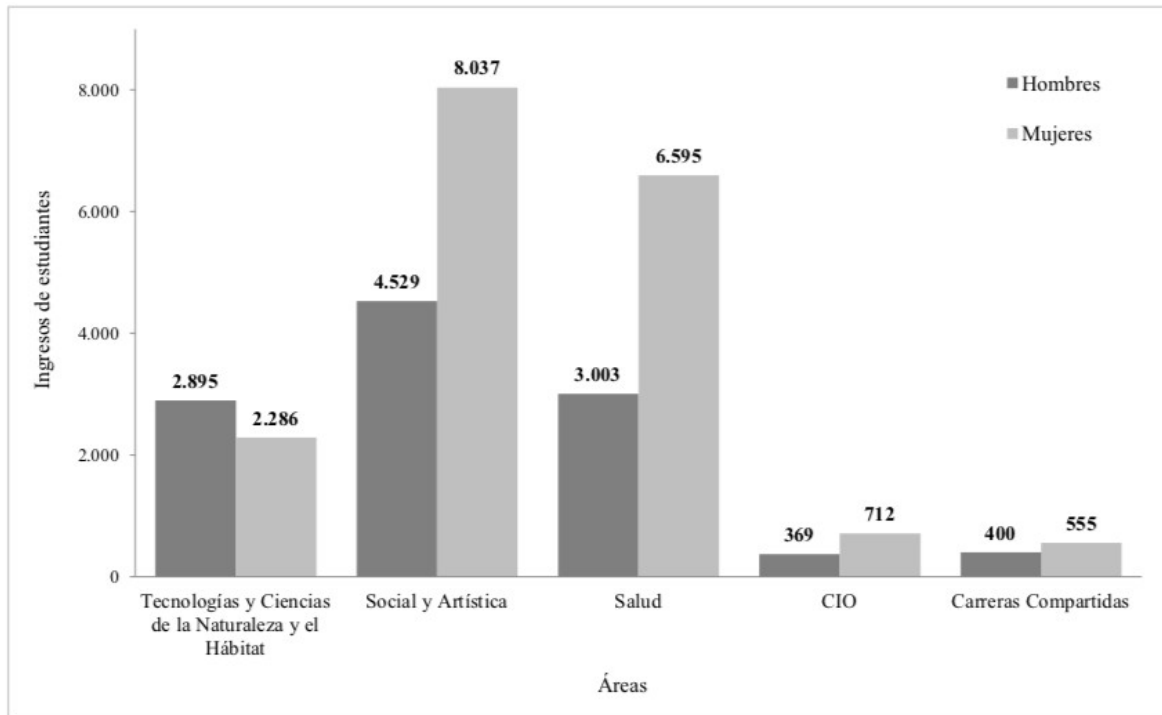
Evolución oferta académica UDELAR. Fuente: UDELAR, 2018

Desarrollo de la Udelar en el interior

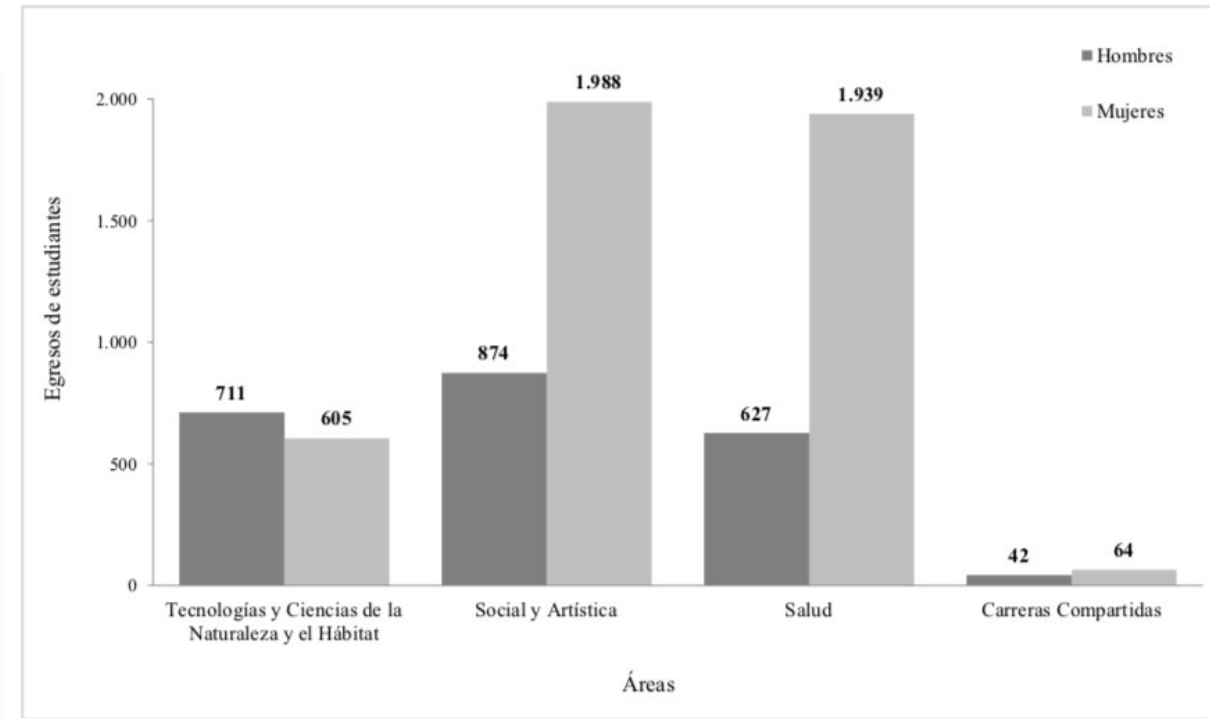


Los/as estudiantes Ingresos y egresos por sexo y área académica:

Ingresos de estudiantes a carrera por área según sexo-2017



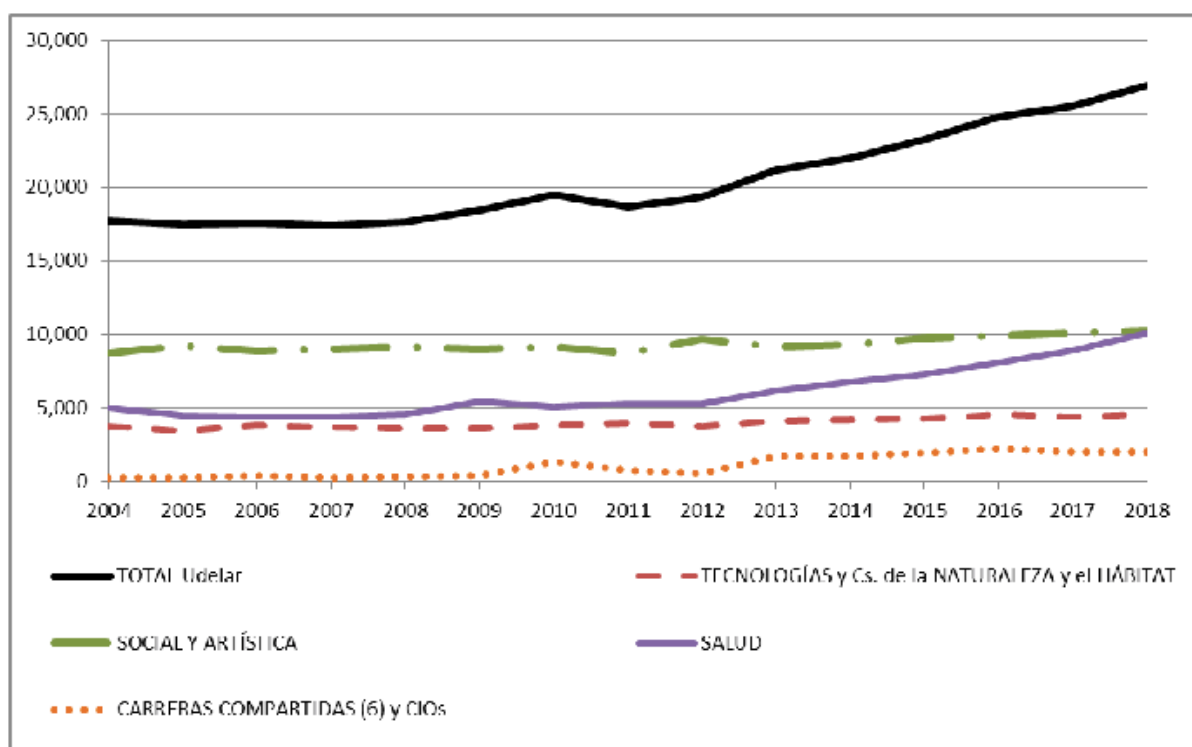
Egresos de estudiantes por área según sexo-2016



Tomado de: DGPlan UDELAR, 2018

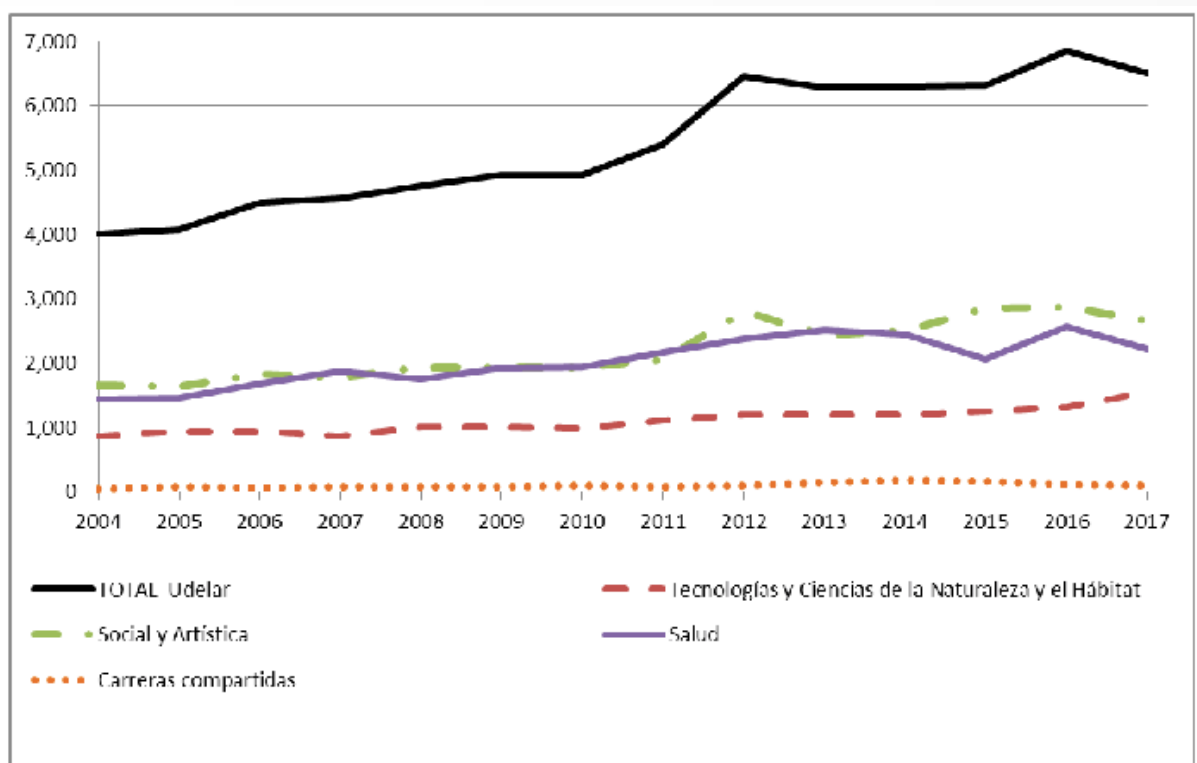
Ingresos y egresos de la UDELAR

Evolución de ingresos 2004-2018



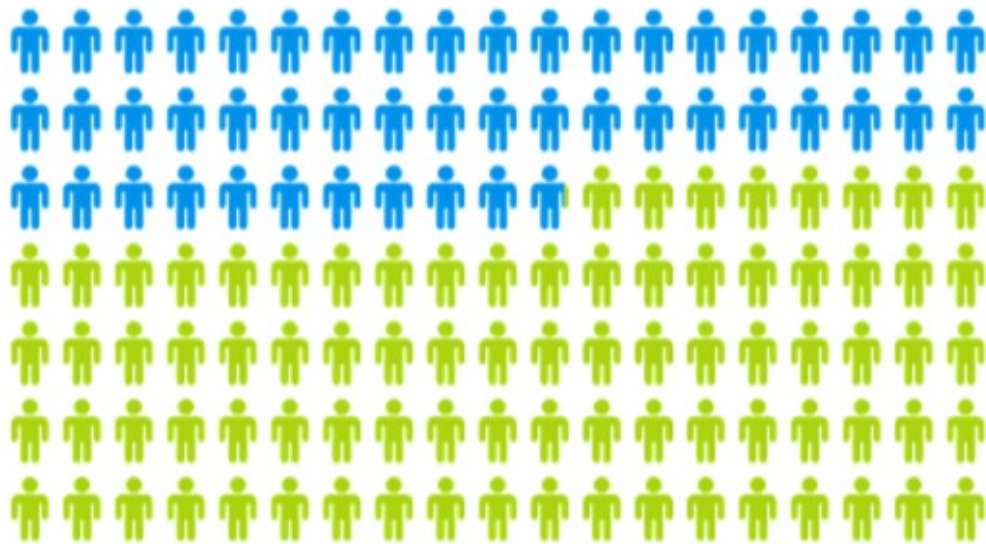
Tomado de: ADUR, 2019

Evolución de egresos 2004-2017



Tomado de: ADUR, 2019

Sexo



● Varones 36,8% ● Mujeres 63,2%

Edad



26 años

Edad promedio

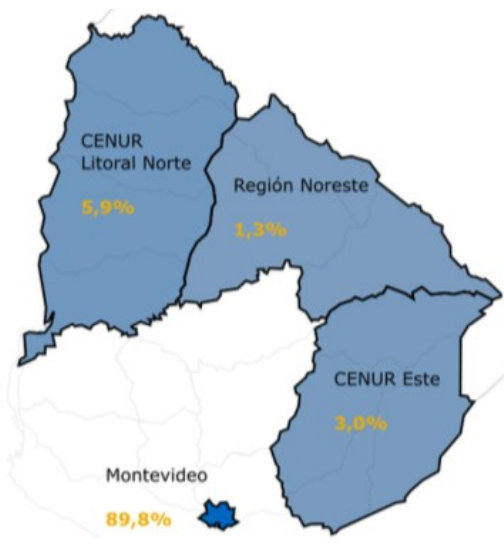


24 años

Edad mediana

El 50% de los estudiantes tiene 24 años o menos.

Perfil de los estudiantes de la UDELAR (2018)



Área/Servicio

Área Tecnologías y Ciencias de la Naturaleza y el Hábitat

Área/Servicio	Número de estudiantes	Porcentaje
Facultad de Agronomía	3.440	2,2
Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo	7.753	5,0
Facultad de Ciencias	3.222	2,1
Facultad de Ingeniería	10.979	7,1
Facultad de Química	3.302	2,1
Facultad de Veterinaria	5.068	3,3

Área Social y Artística

Área/Servicio	Número de estudiantes	Porcentaje
Facultad de Ciencias Económicas y de Administración	26.227	17,0
Facultad de Ciencias Sociales	5.772	3,7
Facultad de Derecho	16.257	10,5
Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación	4.777	3,1
Facultad de Información y Comunicación	4.721	3,0
Escuela Universitaria de Música	360	0,2
Instituto Escuela Nacional de Bellas Artes	3.691	2,4

Área Salud

Área/Servicio	Número de estudiantes	Porcentaje
Facultad de Enfermería	4.777	3,1
Facultad de Medicina	12.358	8,0
Escuela de Parteras	2.014	1,3
Escuela Universitaria de Tecnología Médica	6.565	4,2
Facultad de Odontología	2.537	1,6
Facultad de Psicología	13.520	8,7
Escuela de Nutrición	2.547	1,6
Instituto Superior de Educación Física	5.096	3,3

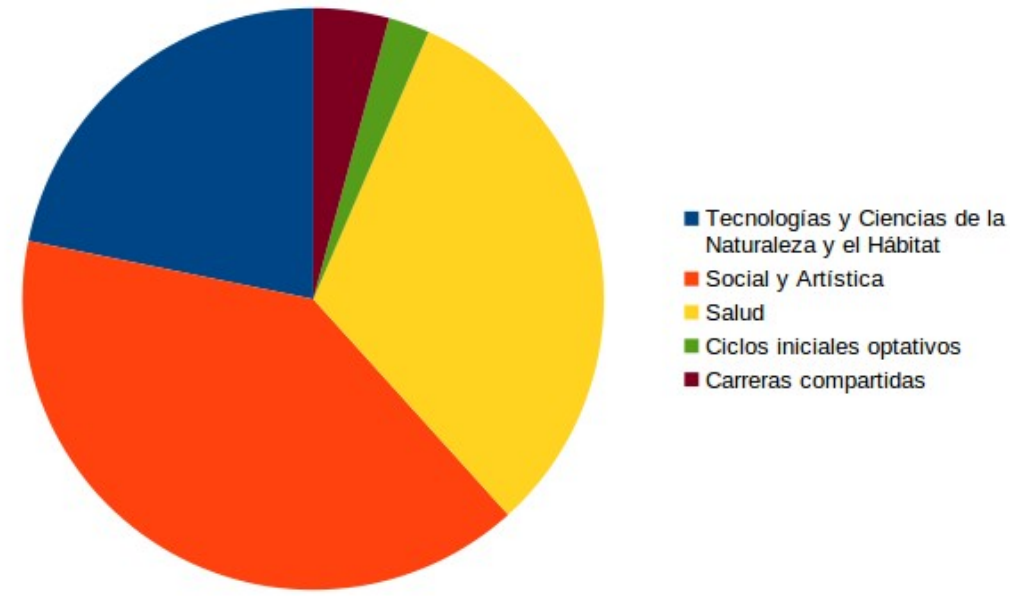
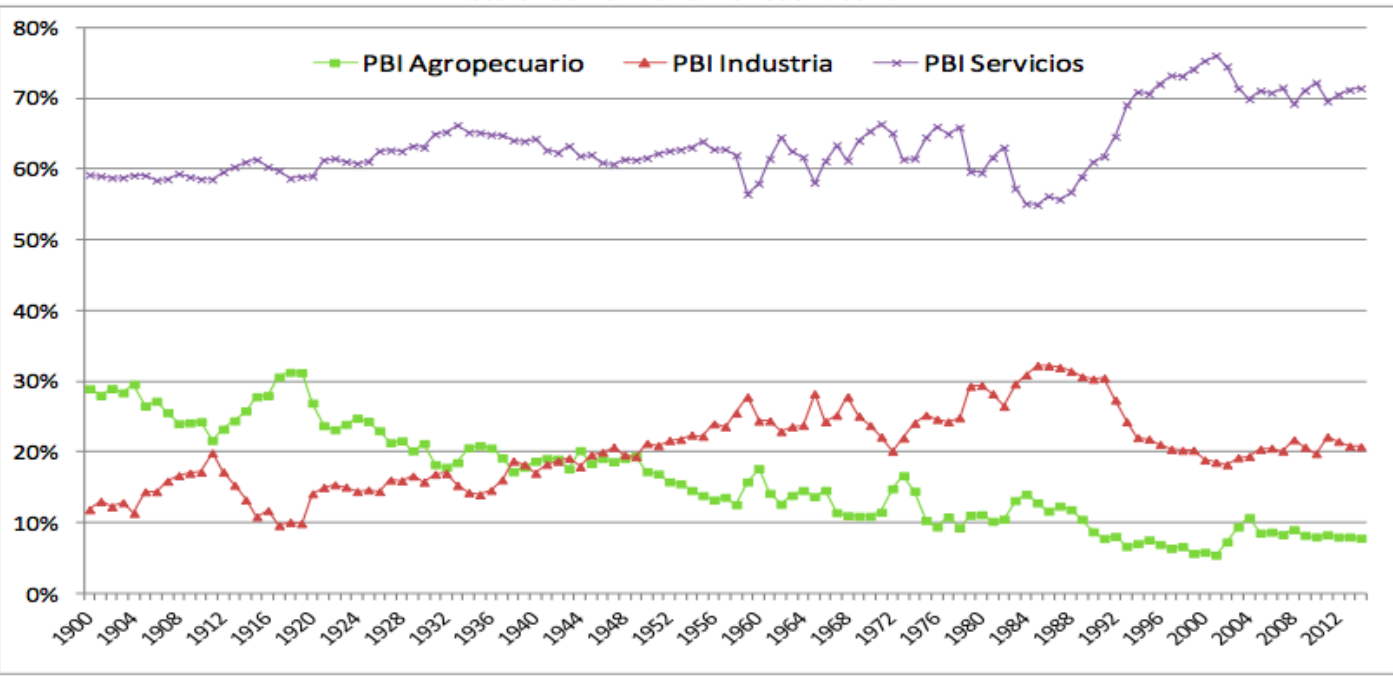
Ciclos Iniciales Optativos

Carreras Compartidas

Ciclos Iniciales Optativos	3.582	2,3
Carreras Compartidas	6.485	4,2

Tomado de: DGPlan - UDELAR, 2019

Gráfico F.1- Estructura del Producto Bruto Interno de Uruguay según Sector de Actividad. Período 1900-1914

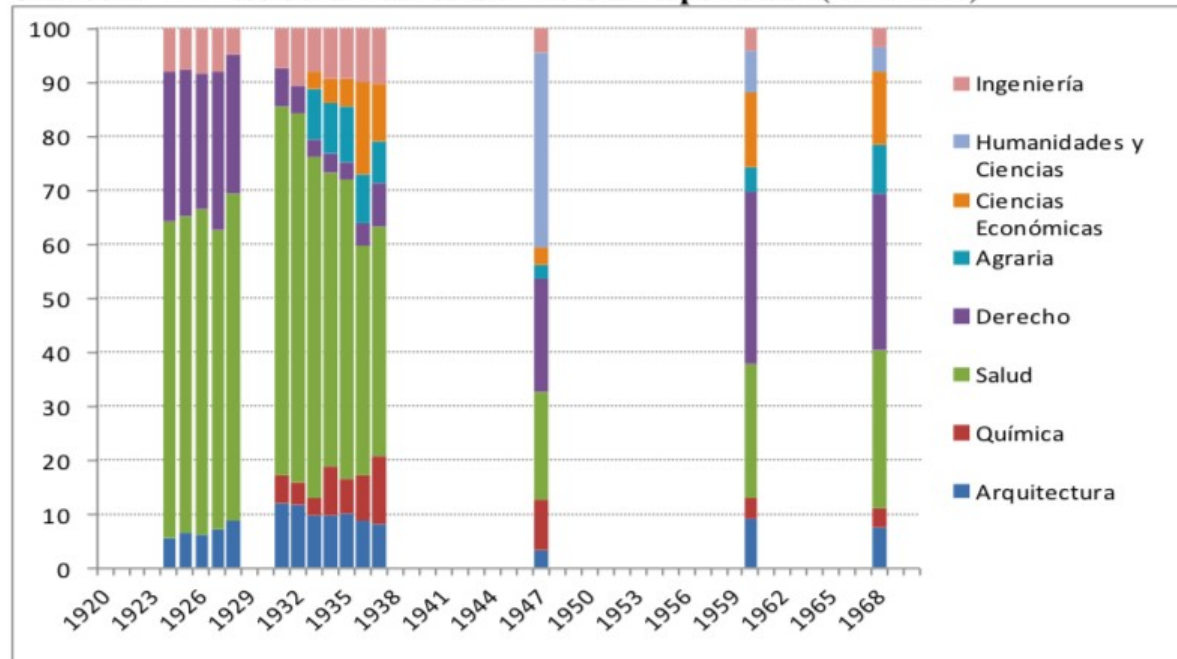


Matrícula por área de conocimiento en la UDELAR a 2017

Fuente: UDELAR, 2018

Tomado de: Hernández, 2015

Gráfico N° 14. Peso de la matrícula universitaria por área* (1920-1970)

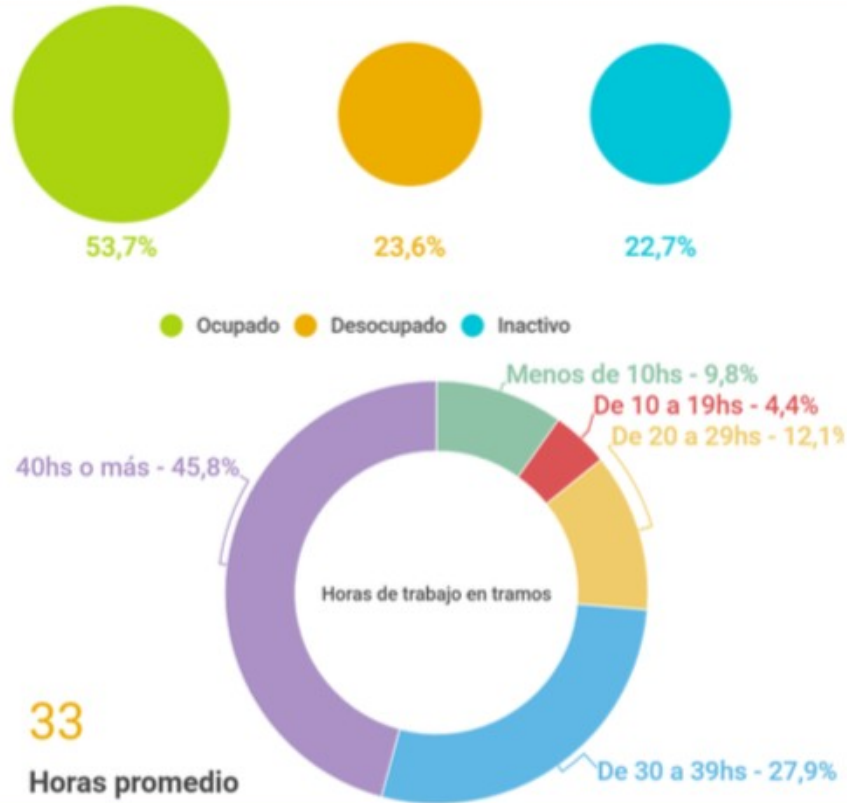


Tomado de: Hernández, 2015

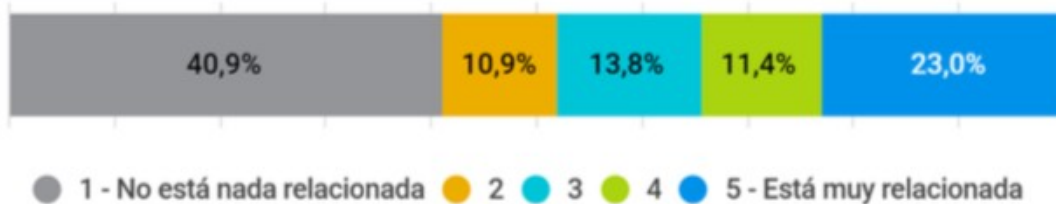
*El área salud incluye: Incluye Medicina y Odontología; El área agraria incluye Veterinaria y Agronomía
Fuente: elaboración propia a partir de Hernández (2015), cuadro N° 54

Perfil de los/as estudiantes de la UDELAR en 2018 (DGPlan UDELAR, 2019)

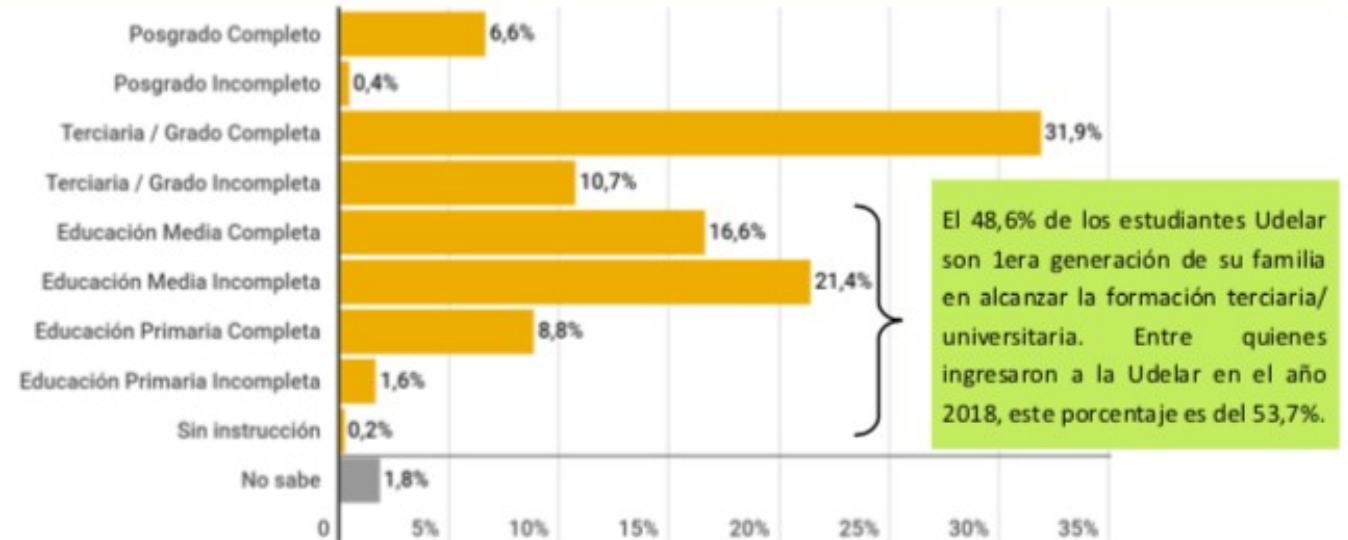
Trabajo



Relación Trabajo - Estudio



Educación de los padres



Becas



Los docentes de la UDELAR

Nuevo estatuto de personal docente:

Son funciones docentes la enseñanza, la investigación y otras formas de actividad creadora, y la extensión y actividades en el medio

Desde hace 20 años solo 3 de cada 10 docentes G5 son mujeres (Tomassini, 2019)

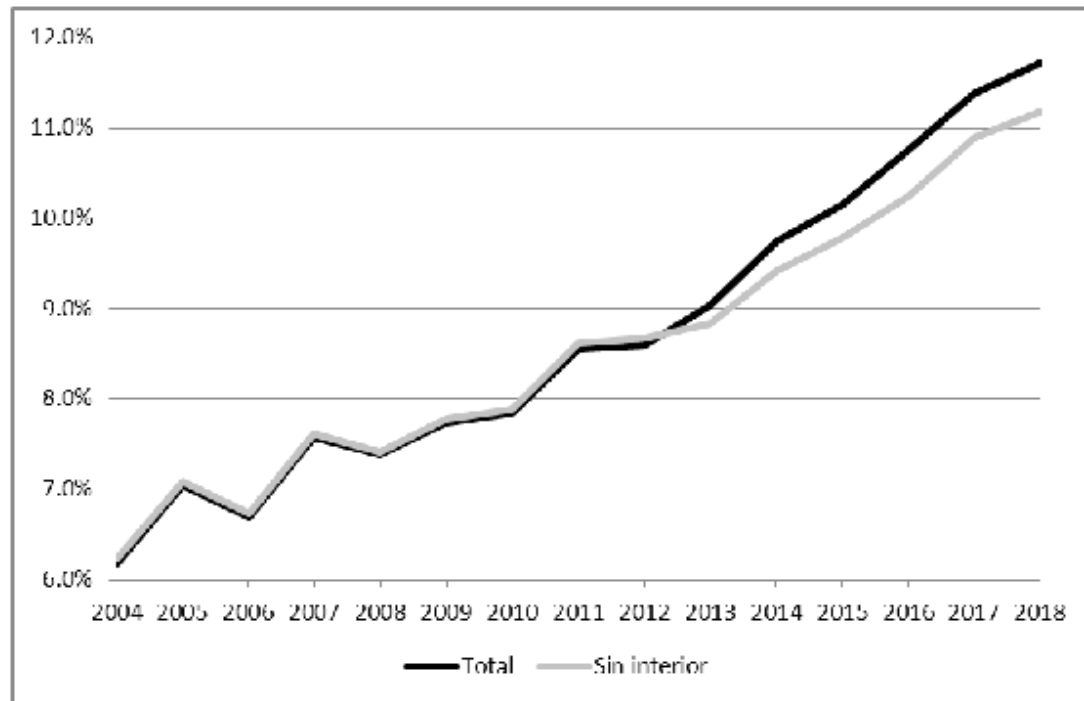
Docentes (grado)	Hombres	Mujeres	Cargos	Horas
G°1 Ayudante	43,3%	56,7%	3.463	67.759
G°2 Asistente	41,8%	58,2%	3.937	91.396
G°3 Adjunto	49,8%	50,2%	2.678	65.421
G°4 Agregado	57,3%	42,7%	823	24.412
G°5 Titular	66,9%	33,1%	661	20.366
Total	46,7%	53,3%	11.562	269.354

Fuente: SIAP - Sistema Integral de Administración de Personal (Abril 2018)

Tomado de: DGPlan UDELAR, 2019

Los/as docentes de la UDELAR

Evolución del RDT 2004-2018



Tomado de ADUR, 2019

Docentes con Dedicación Total 2017

G°1	G°2	G°3	G°4	G°5	Total
No corresponde	296	464	282	235	1.277

Fuente: Comisión Central de Dedicación Total - <http://dedicaciontotal.udelar.edu.uy/>

Tomado de DGPlan UDELAR, 2019

Docentes con Educación Terciaria según título de posgrado

Título de posgrado	Hombres	Mujeres	Total
Diplomas / Especializaciones	6,9%	10,9%	758
Especializaciones médicas	9,0%	10,1%	810
Maestrías	15,7%	20,5%	1.538
Doctorados	14,7%	12,2%	1.141
Total	46,3%	53,7%	4.247

Fuente: Censo de Funcionarios 2015

Nota: Los datos sobre sexo refieren a personas y no cargos.

Tomado de DGPlan UDELAR, 2019

Algunas características estructurales y tendencias recientes del sistema de CYT

Grupo de trabajo de la AGC-UDELAR (2019):

- Diversificación institucional
- Inversión: aumento en el período 2005-2013, mientras aumentó el PBI. Al 2013: 0,37% del PBI ($\frac{2}{3}$ partes destinadas a I+D)
- La UDELAR es el principal actor del sistema de CYT, tanto en cantidad de proyectos e investigadores.
- La participación del sector privado en el desarrollo de actividades de I+D es relativamente baja, del orden del 27% del total

(Baptista, 2016: 202-203)

- “Uruguay tiene actualmente problemas en el diseño y funcionamiento de las instituciones encargadas de definir y ejecutar políticas nacionales de I+D. Existen diferentes organismos con competencias no bien definidas (ANII, CONYCIT, etc.). Esto genera conflictos e ineficiencias, organismos que asumen competencias para los cuales no fueron creados y otros que no logran ejercer las suyas por falta de recursos económicos y/o apoyo político. Es necesaria una formulación más clara y adecuada de esta institucionalidad”.
- Necesidad de evaluar el Plan Estratégico Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación anterior y volver a formular uno con participación de todos los actores pertinentes.
- Financiamiento: “es imprescindible que la inversión en ciencia, tecnología e innovación vuelva a crecer de modo notorio y sostenido, tanto desde el estado como desde el sector privado, sobre la base de un plan claro y de una institucionalidad adecuada, capaz de articular los diferentes actores”.

Algunos nudos problemáticos

- ¿Qué diversificación? El papel de la UDELAR
- Tensiones en torno a la autonomía
- La coordinación del SES
- ¿Qué modernización académica?
- La evaluación académica
- Inversión sostenida en educación y CYT
- Estructura institucional UDELAR
- Ingresos y egresos
- Brechas y sesgos de género en la profesión académica y la matrícula por áreas
- Universidad y sociedad: el legado de Córdoba en el siglo XXI
- Desafíos del nuevo ciclo político nacional: presupuesto y proyectos

La Udelar ante la pandemia

Resolución Consejo Directivo Central, 31 de marzo de 2020:

“1. Suspender las actividades presenciales en la Universidad de la República, salvo aquellas excepciones estipuladas en las resoluciones previas (y difundidas en los comunicados 1 al 9), hasta que las condiciones sanitarias permitan su implementación en condiciones de seguridad. 2. Establecer que la enseñanza se organice sostenida en plataformas digitales durante lo que resta del primer semestre de 2020.

3. Asegurar desde los servicios el dictado de los cursos del primer semestre sobre esta base, incorporando evaluaciones adecuadas para esta modalidad, salvo en aquellos casos en los que, por razones fundadas, deba establecerse en un nuevo calendario. Los servicios deberán informar a la Comisión Sectorial de Enseñanza sobre los cursos en esta última situación.

4. La Universidad buscará asegurar que todos los estudiantes se encuentren en condiciones de cursar bajo las modalidades establecidas, encaminando las gestiones correspondientes para intentar asegurarles acceso a internet y a equipos informáticos”

Segundo semestre: combinación de actividades presenciales y virtuales

Grupos operativos de trabajo para mitigar propagación de la pandemia

Se crean el 24/3/2020.

Fuente: coronavirus.udelar.edu.uy

“A) Comité de Coordinación Institucional ante la situación de crisis. Tendrá por objetivo incentivar las propuestas de cooperación asociadas a las tres funciones universitarias formuladas por actores y colectivos de la Udelar; relevándolas y solicitando a los servicios que desarrollen actividades internas para identificar posibles acciones. Coordinación: Prorrectorado de Investigación. Integración: un delegado por orden y áreas.

Dentro de las actividades a coordinar, se propone la realización de dos seminarios virtuales que integren a los equipos universitarios que están trabajando en áreas conexas: a) escenarios epidemiológicos y capacidad de atención del sistema de salud; b) políticas públicas y atención de la emergencia social y económica. Se incentivará la elaboración de materiales que permitan elevar propuestas a las autoridades nacionales y abrir un espacio de discusión pública sobre alternativas de política pública. Si correspondiera, el CDC deberá expresar su opinión institucional informada en la materia.

B) Comité de Seguimiento de la capacidad de atención sanitaria. Su objetivo es apoyar al Hospital de Clínicas y otras intervenciones asociadas a la salud de la Universidad, para identificar requerimientos y posibles soluciones ante la tensión a la que potencialmente pueda estar sometido el sistema de salud uruguayo. Integración: Dirección del Hospital de Clínicas, servicios del área salud asociados a la atención directa, órdenes y rectorado.

C) Grupo de trabajo “Acción universitaria en el medio”. Su objetivo es relevar necesidades y acciones en el territorio. Integrado por órdenes, áreas, PIM, APEX y CCI.”

Enseñanza en tiempos de pandemia

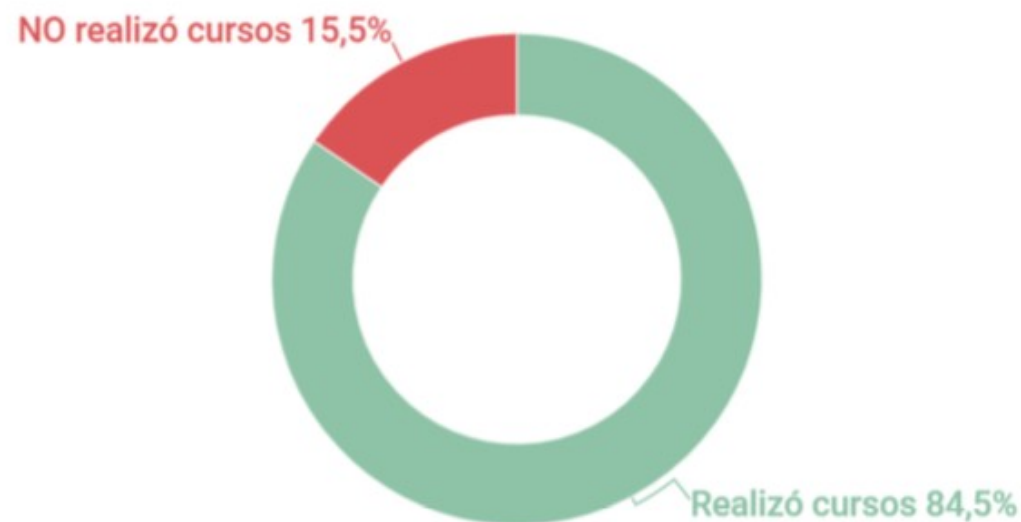
Evaluación DGPLAN y CSE: Encuesta auto-administrada vía web.

* El universo estuvo compuesto por todos los estudiantes de grado con inscripciones a cursos durante el primer semestre del 2020.

*De acuerdo a estos criterios, el tamaño de la población definida alcanza a 99.839 estudiantes.

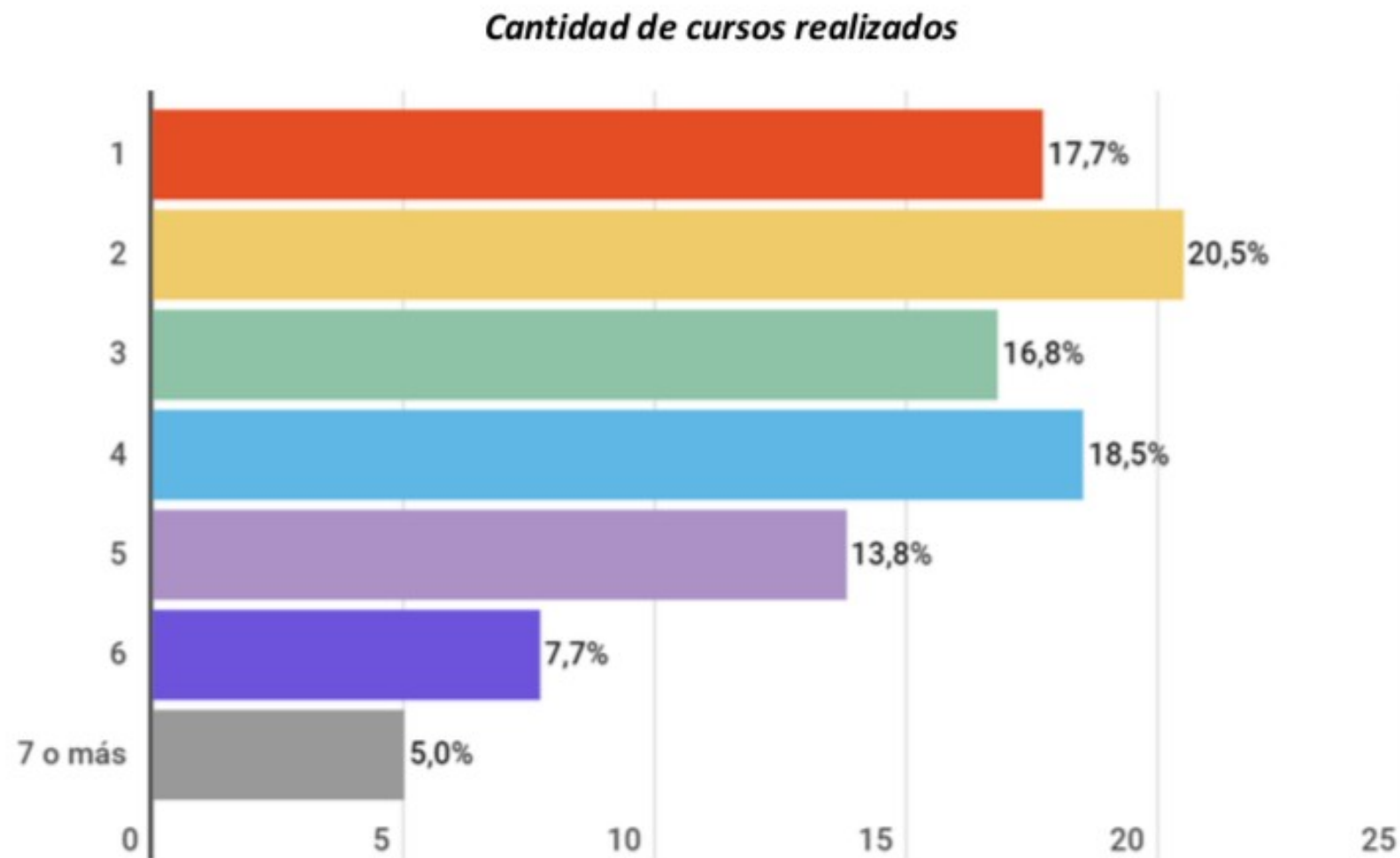
*El tamaño de la muestra teórica es de 1.568 casos, de los cuales fueron encuestados 1.305 estudiantes (tasa global de respuesta del 83,2%).

Estudiantes según realización de cursos virtuales durante el primer semestre del año 2020



Elaboración y fuente: Dirección General de Planeamiento – Udelar

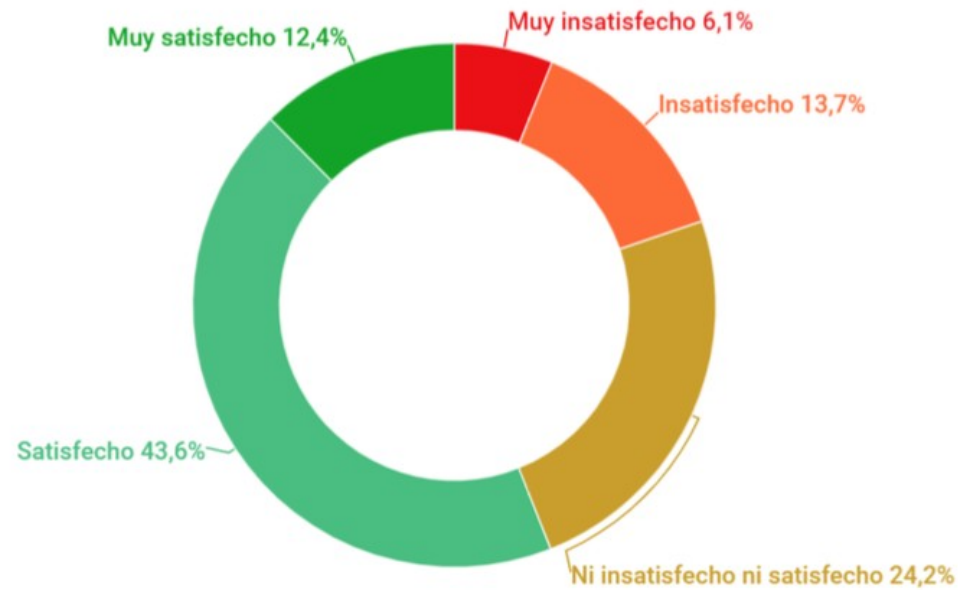
Enseñanza en tiempo de pandemia



Elaboración y fuente: Dirección General de Planeamiento – Udelar

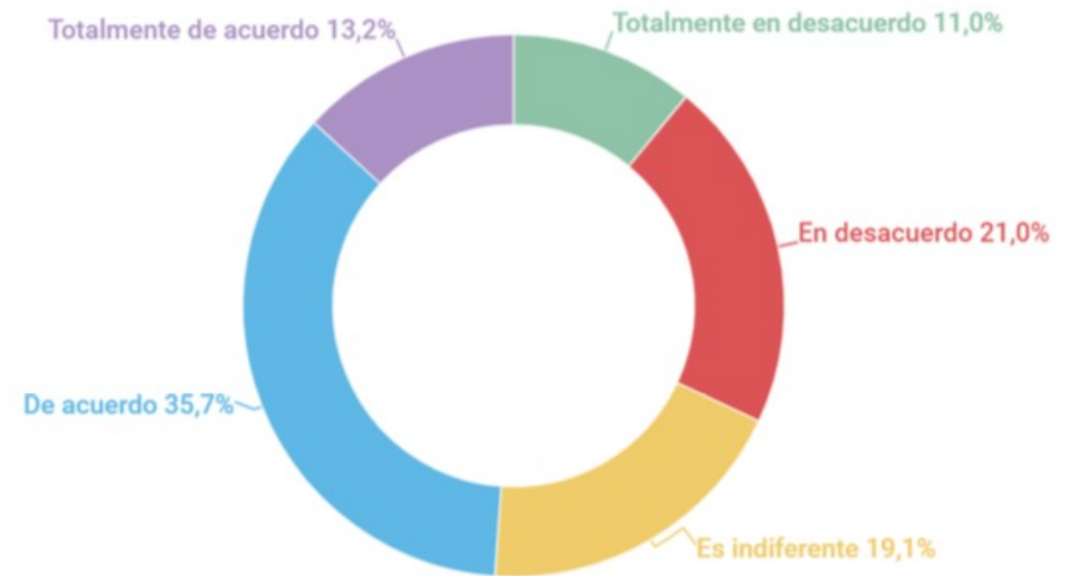
Evaluación cursos virtuales

Evaluación cursos virtuales



Elaboración y fuente: Dirección General de Planeamiento – Udelar

Grado de acuerdo respecto a que la modalidad no presencial es o será perjudicial para el proceso de enseñanza



Elaboración y fuente: Dirección General de Planeamiento – Udelar

Investigación en tiempos de pandemia

Desarrollo de tests y kits de diagnóstico covid-19: Investigadores del Laboratorio de Virología Molecular de la Facultad de Ciencias de la Udelar y del Laboratorio de Evolución Experimental de Virus del Institut Pasteur de Montevideo luego de culminar el desarrollo de un test local de diagnóstico de covid-19.

Desarrollo de test serológicos: Investigadores de las facultades de Química, Ciencias y Medicina de la Universidad de la República, en conjunto con investigadores del Institut Pasteur de Montevideo, desarrollaron y validaron un test serológico nacional gracias al apoyo de ANII. En el proyecto también participa la empresa ATGen que producirá los kits para poner a disposición del Ministerio de Salud Pública

Desarrollo local de hisopos: Investigadores de Facultad de Química, Facultad de Ingeniería y Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo desarrollaron kits de toma de muestras nasofaríngeas de forma local. El proyecto se encuentra en fase de transferencia tecnológica.

Fuente: “Propuesta de la Universidad al país 2020-2024”, Rectorado, 2020.

Condiciones de trabajo docente

- Incremento del trabajo
- Exigencias de rápida formación tecnológica y actualización para la enseñanza remota.
- Falta de normativa para el trabajo a distancia.
- Incremento de tarea de cuidados en el hogar y distribución desigual por género de dichas tareas.
- Pérdida de otros empleos en docentes con multi-empleo.
- Dificultades para cumplir con otras funciones universitarias, formación de posgrado y producción académica.

Fuente: Documento de ADUR “Consideraciones sobre el trabajo docente universitario en el contexto del COVID-19”, julio 2020

Investigación en tiempos de pandemia

Equipos de desinfección de mascarillas con luz ultravioleta: Investigadores de las facultades de Ingeniería y Ciencias y la Escuela de Diseño de la Universidad de la República, creó un equipo que utiliza irradiación de luz Ultravioleta-C germicida de muy alta intensidad para la desinfección de las mascarillas N95 usadas para permitir su reutilización de manera segura.

Tests en el Hospital de Clínicas: Desde el comienzo de la pandemia el laboratorio del Hospital de Clínicas realizó más de 10.000 estudios diagnósticos de Covid-19 utilizando la técnica PCR.

Reparación de respiradores: El Núcleo de Ingeniería Biomédica de la Universidad de la República entregó dos respiradores reparados al Hospital Policial el 29 de setiembre de 2020.

Red de Laboratorios de diagnóstico en distintos puntos del país: La Universidad de la República instaló laboratorios para el diagnóstico de covid-19 en el interior del país. Se encuentran en Salto, Rocha y Tacuarembó.

Otros ejemplos área salud, social y artística

Fuente: “Propuesta de la Universidad al país 2020-2024”, Rectorado, 2020.

La extensión en tiempos de pandemia

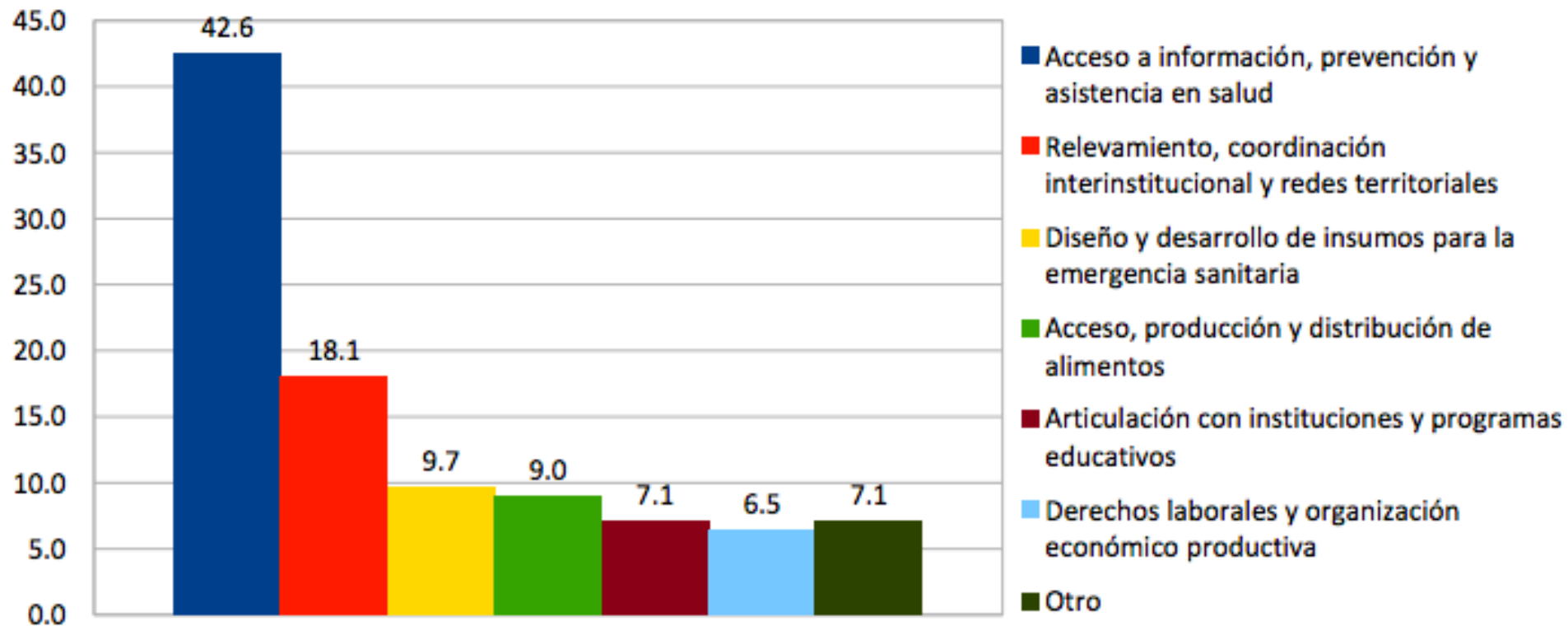
- Relevamiento SCEAM de mayo 2020 relevó 155 líneas de trabajo o acciones en curso:

«la mayoría tiene el tema sanitario, en sentido amplio, como preocupación central, aunque hay otras que procuran fundamentalmente la articulación entre diversos actores y acciones; o atienden al acceso, producción y/o distribución de alimentos; trabajan con instituciones educativas o vinculadas a temáticas de derechos laborales y organización productiva. Estas actividades implican el contacto y/o el trabajo conjunto con 199 organizaciones no universitarias; un número cercano a las 100 líneas nombra diversos actores sociales (fundamentalmente barriales y sindicales) y 85 nombra actores institucionales».

Fuente: SCEAM, 2020.

La extensión en tiempos de pandemia

Líneas presentadas por categoría (porcentaje)
Fuente: Relevamiento Red de Extensión/APEAM- SCEAM abril 2020



La extensión en tiempos de pandemia

Fuente: Relevamiento Red de Extensión/APEAM- SCEAM abril 2020		
Tipo de Abordaje	Menciones	% de menciones
Asesoramiento Técnico	97	62,6
Divulgación	83	53,5
Coproducción	83	53,5
Asistencia	72	46,5
Transferencia	68	43,9
Otros	25	16,1

Además:

* Hospital de Clínicas

* Actividades permanentes re-direccionadas no relevadas

* Política de curricularización de la extensión desde 2006: dificultades para realizar la extensión sin contingentes masivos de estudiantes en territorio.



Foto: Casa del Programa Integral Metropolitano, UDELAR

¡Gracias!

acano@pim.edu.uy
www.universidad.edu.uy
www.pim.udelar.edu.uy