



*Propiedad intelectual - conocimientos -  
sociedad - ciencia abierta*

Desafíos para las universidades

Leticia Tejera  
Unidad de Propiedad Intelectual  
Prorectorado de Investigación  
Universidad de la República

# *Propiedad Intelectual*

Según la Organización Mundial de Patentes:

- *La propiedad intelectual (PI) se relaciona con las creaciones de la mente: invenciones, obras literarias y artísticas, así como símbolos, nombres e imágenes utilizados en el comercio.*
- Las diversas formas de propiedad intelectual --> son formas de apropiación privada sobre bienes intangibles.
- La propiedad intelectual es un sistema jurídico con regulaciones (leyes, tratados y decretos) sobre campos de la producción intelectual o bienes intelectuales.
- Es un monopolio (garantizado por el Estado), limitado en el tiempo.

La propiedad intelectual es un sistema jurídico con regulaciones (leyes y decretos nacionales, tratados y acuerdos internacionales) sobre campos de la producción intelectual o bienes intelectuales.

Es un monopolio (garantizado por el Estado), limitado en el tiempo.

*Otras normativas relacionadas o que involucran a los derechos de propiedad intelectual*

#### NORMATIVAS NACIONALES

ejemplo, Bayh Dole Act en Estados Unidos de América (1980)

NORMATIVAS INSTITUCIONALES

#### NORMATIVAS INTERNACIONALES

Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio 1994 (OMC)

ACUERDOS INTERNACIONALES

(BI, MULTILATERALES)

# Derechos patrimoniales de propiedad intelectual

## Propiedad Industrial



patentes  
modelos de utilidad  
diseños industriales  
marcas

*Leyes 17.164, 17011*

## Derechos de autor



obras literarias  
software  
bases de datos  
medios  
audiovisuales

*Leyes N° 9.739, 17.616, 19.857*

## Derechos de obtentor



cultivares

*Ley 15.173*



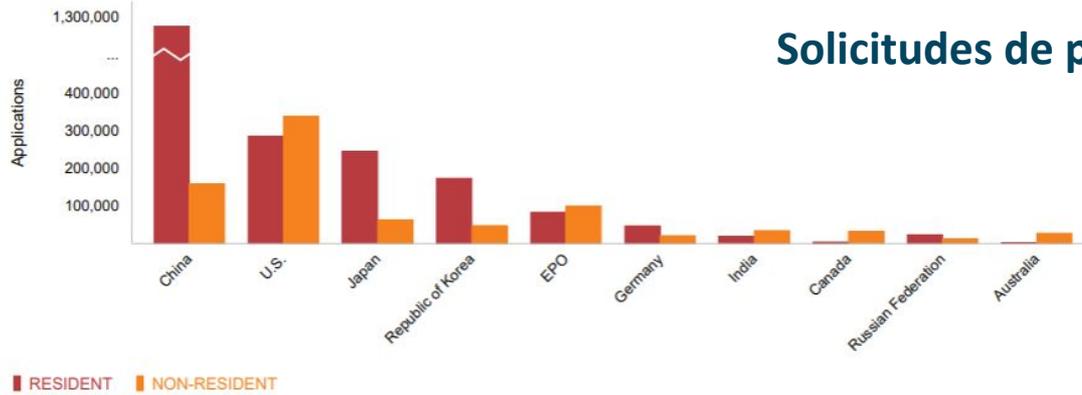
## Derechos de PI

- Debe realizarse una solicitud de registro (requisitos para su otorgamiento)
- Títulos de propiedad temporal otorgados por el Estado: plazos de 20 - 50(70) años
- Derecho de excluir a otros de la producción y explotación comercial, pero uso permitido con fines de investigación
- Derechos territoriales.

→ *Documento de patente se publica a los 18 meses (por ejemplo en: Espacenet, Patentscope, Bases de patentes de cada país) y la información puede ser utilizada en investigación sin permiso del titular (dueño)*

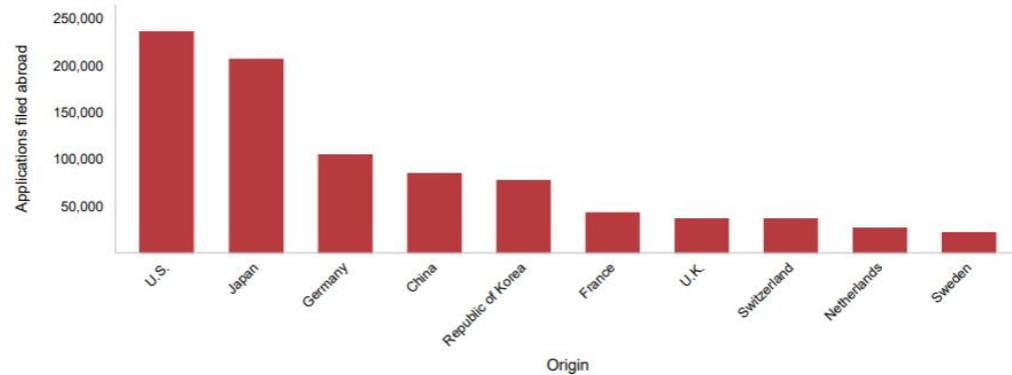
→ *Artículos científicos conteniendo toda la información de la invención pueden publicarse al día siguiente de realizada la solicitud de patente.*

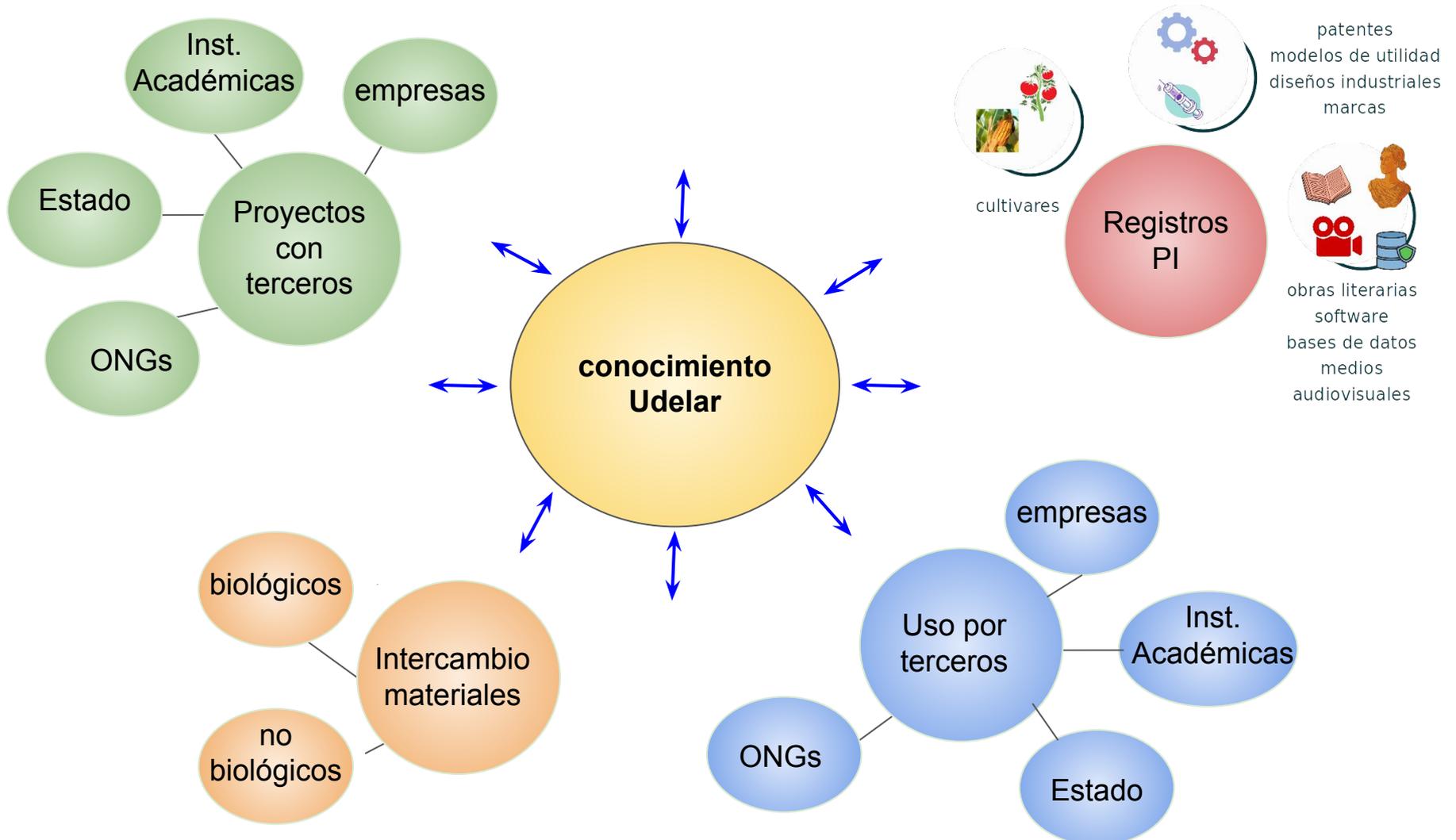
## Solicitudes de patentes - Principales países



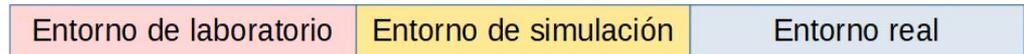
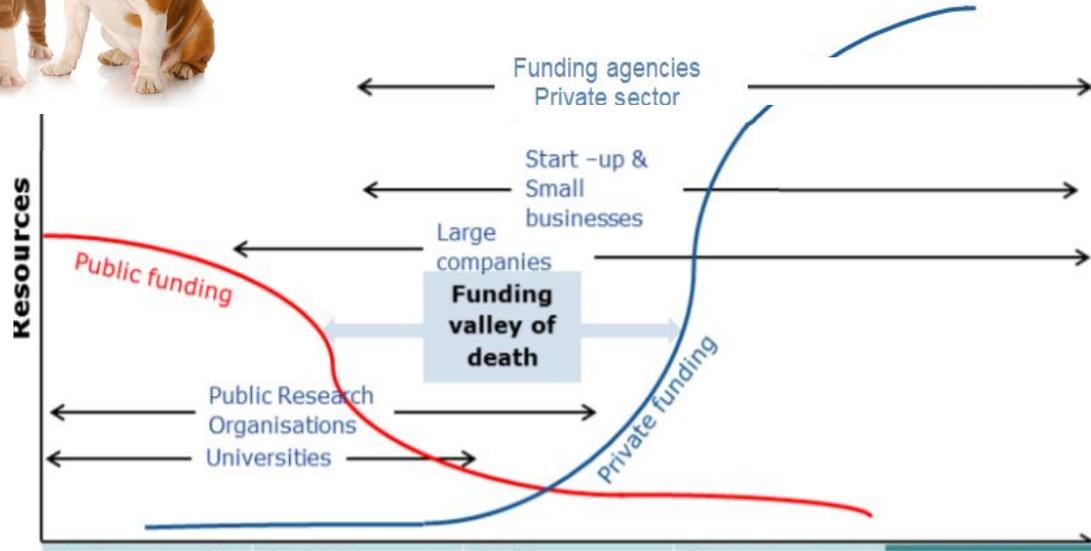
### U.S. applicants filed the highest number of applications abroad

1.4. Patent applications filed abroad by the top 10 origins, 2019





# Niveles de madurez tecnológica - transferencia de conocimientos



Idea Principios básicos	Prueba de concepto	Prototipo en entorno relevante	Prototipo en entorno operativo	Tecnología disponible para el consumidor
-------------------------	--------------------	--------------------------------	--------------------------------	--

Tomado de: Doussineau et al. 2018. *Stairway to Excellence: Drawing funding and financing scenarios for effective implementation of Smart specialisation strategies*, JRC Technical Reports.

Modificado de: NASA. Technology Readiness Level, en: [https://www.nasa.gov/directorates/heo/scan/engineering/technology/txt\\_accordion1.html](https://www.nasa.gov/directorates/heo/scan/engineering/technology/txt_accordion1.html)

O...del por qué la necesidad de involucrar a todos los actores en los procesos de innovación.

## Intercambio de materiales con terceros

- Acuerdos de transferencia de materiales
- Depósitos/Accesos en bancos, repositorios
- Permisos y acuerdos con el Ministerio de Ambiente (Nagoya)

## Intercambio de información con terceros

- Acuerdos de confidencialidad

## Registro de derechos de PI

- Gestión de registros, vinculación con cotitulares.

## Uso de conocimientos Udelar por terceros

- Licencias
- Transferencias de conocimientos/desarrollos

## Investigación\*\* conjunta con terceros

- Convenios de colaboración / desarrollo
- Acuerdos de cotitularidad

## Estudiantes: trabajos de cursos, fin de carrera; tesis de postgrado; participación en proyectos

- Acuerdos con empresas o universidades





Ministerio de Ambiente

DINAGUA  
Dirección Naci  
de Aguas

inac

Instituto Nacional de Carnes



We help you prevent.



Ministerio de Salud Pública



Biokit

A Werfen Company



AGENCIA NACIONAL DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN



CENTRO TECNOLÓGICO DEL AGUA



Ministerio de Desarrollo Social



Biogénesis Bagó



MVOTMA

Ministerio de Vivienda Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente



Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria URUGUAY



Parque Científico Tecnológico de Pando



INSTITUTO DE INVESTIGACIONES BIOLÓGICAS CLEMENTE ESTABLE



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL



Universidad Nacional de Quilmes



Centro de Innovación Tecnológica Empresarial y Social



NATURAL RESOURCES INSTITUTE FINLAND



SCIENCE & IMPACT

Paul-Ehrlich-Institut



Universidad Nacional del Litoral



FRIEDRICH-SCHILLER-UNIVERSITÄT JENA



UNICAMP



COLUMBIA UNIVERSITY

UC San Diego



Universidad Nacional de San Juan

La gestión de los resultados de las investigaciones universitarias y la PI involucra procesos atravesados por diversos marcos normativos, intereses y expectativas de diferentes actores de los sistemas CTI

**NORMATIVAS NACIONALES**

ejemplo, Bayh Dole Act en Estados Unidos de América (1980)

**NORMATIVAS INTERNACIONALES**

Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio 1994 (OMC)

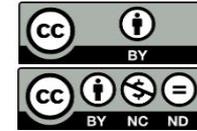


# Propiedad intelectual, conocimientos, universidad, sociedad y ciencia abierta

## Algunas herramientas e iniciativas...

- Legales: licencias, acuerdos, normas.
  - Por ejemplo, Implementar leyes y prácticas que permitan usar flexibilidades previstas en los tratados de libre comercio, ADPIC, etc.\*
- Tecnológicas: plataformas web, bancos de rrgg, etc (datos, información actualizada y de fácil acceso, materiales, etc.)
- Metodológicas: elaboración participativa de procesos (de todo tipo), de desarrollos, coordinación, agendas, etc.

\*Correa, C. Mitigating the Regulatory Constraints Imposed by Intellectual Property Rules under Free Trade Agreements, South Centre Research Paper 74.



GPL de GNU



## Acuerdos, algunos puntos importantes:

- *Definición clara del “objeto”*
- *Especificar campo tecnológico y áreas de aplicación*
- *Territorios*
- *Posibilidad de sublicencias*
- *Publicaciones*
- *Uso para investigación en la Udelar (terceros en caso de MTAs) sin restricciones*
- *Plazos*
- *Con o sin contraprestación económica*



## Algunos ejemplos de aspectos considerados en acuerdos de licencia:

- Acuerdos No exclusivos
- Contraprestación económica: nula, baja, porcentual (etc)
- Udelar conserva el derecho de utilizar la Tecnología y el Conocimiento Técnico para fines académicos, de enseñanza e investigación dentro del campo de uso, y fuera del campo de uso, para cualquier finalidad.
- Por el presente se confiere una licencia a la Empresa, no tratándose de una Cesión de la Tecnología o del Conocimiento Técnico.
- La fabricación del Producto por parte de la Empresa deberá ser diligente e ininterrumpida.
- Precios de venta directa de los productos desarrollados utilizando creaciones/conocimiento de la Udelar\* sean inferiores a los precios fijados para los Productos que se comercializan ya sea en el mercado privado local y/o en el de otros países y/o ante organismos internacionales.
- No se considerará Explotación comercial los casos de uso de la tecnología con fines o en proyectos humanitarios.



Inventario  
de Desarrollo  
Infantil

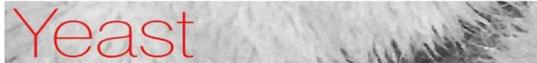


***Algunos ejemplos de creaciones intelectuales de la Udelar  
transferidas, co desarrolladas, apropiadas por diferentes actores***

Genome Sequence of the Native Apiculate Wine Yeast *Hanseniaspora vineae* T02/19AF

Facundo M. Giorello,\*<sup>1</sup> Luisa Berná,\*<sup>2</sup> Gonzalo Greif,<sup>3</sup> Laura Camesasca,<sup>4</sup> Valentina Salzman,\*<sup>5</sup> Karina Medina,\*<sup>6</sup> Carlos Robello,\*<sup>6</sup> Carina Gaggero,\*<sup>6</sup> Pablo S. Aguilar,\*<sup>6</sup> Francisco Carrau<sup>1</sup>

Departamento de Ecología y Evolución, Facultad de Ciencias, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay; Sección Ecología, Facultad de Química, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay; Unidad de Biología Molecular, Institut Pasteur de Montevideo, Montevideo, Uruguay; Departamento de Biología Molecular, Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable, Montevideo, Uruguay; Laboratorio de Biología Celular de Membranas, Institut Pasteur de Montevideo, Montevideo, Uruguay; Departamento de Bioquímica, Facultad de Medicina, Montevideo, Uruguay



ISSY32 Special Issue

Non-Saccharomyces and Saccharomyces strains co-fermentation increases acetaldehyde accumulation: effect on anthocyanin-derived pigments in Tannat red wines

Karina Medina, Eduardo Boido, Laura Fariña, Eduardo Dellacassa, Francisco Carrau

First published: 17 February 2016 | <https://doi.org/10.1002/yea.3156> | Citations: 18



Inventario de Desarrollo Infantil



Institucional Consejo Directivo Central Subsistemas educativos Llamados Contacto

Inicio » Inventario de Desarrollo Infantil es el primer paso para proteger trayectorias educativas

Inventario de Desarrollo Infantil es el primer paso para proteger trayectorias educativas

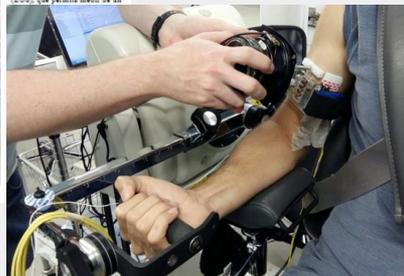
Ingeniería, Tecnología y Procesos

ITP Impulsa la innovación y desarrollo tecnológico de la industria de la carne

INGENIERÍA, TECNOLOGÍA Y PROCESOS SRL (ITP) ES UNA EMPRESA URUGUAYA FUNDADA EN MARZO DE 1989, DEDICADA A INGENIERÍA, QUÍMICA Y CONSTRUCCIONES MECÁNICAS ELÉCTRICAS PARA LA INDUSTRIA DE LOS ALIMENTOS Y ES PROVEEDOR DE EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS INDUSTRIALES



desarrollado por la Facultad de Ciencias, para desarrollar un equipo portátil basado en Inteligencia de Océano de Superficie (EOS), que permita medir de un



Dispositivo, algoritmos, patente.

DIVERSIDAD DE CONOCIMIENTOS, CAPACIDADES Y RESULTADOS



Transferencia de know how - procesos





## Cómo una levadura nativa de Uruguay se venderá en Francia para obtener mejores vinos

VIERNES 27 DE MAYO DE 2024 140 AÑOS DE LA INDUSTRIA FRIGORIFICA • EL OBSERVADOR 15

Ingeniería, Tecnología y Procesos

## ITP Impulsa la innovación y desarrollo tecnológico de la industria de la carne

INGENIERÍA, TECNOLOGÍA Y PROCESOS SRL (ITP) ES UNA EMPRESA URUGUAYA FUNDADA EN MARZO DE 1989, DEDICADA A INGENIERÍA, QUÍMICA Y CONSTRUCCIONES MECÁNICAS ELÉCTRICAS PARA LA INDUSTRIA DE LOS ALIMENTOS Y ES PROVEEDOR DE EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS INDUSTRIALES



centro de Física de la Facultad de Ciencias, para desarrollar un equipo portátil basado en Steatografía de Ondas de Superficie



Inventario de Desarrollo Infantil

DOI: 10.1111/cdev.13738

EMPIRICAL ARTICLE

CHILD DEVELOPMENT

## School readiness losses during the COVID-19 outbreak. A comparison of two cohorts of young children

Meliza González | Tianna Loose | Maite Liz | Mónica Pérez | Juan I. Rodríguez-Vinçon | Clementina Tomás-Llerena | Alejandro Vásquez-Echeverría

## Porcentaje de diagnósticos realizados en relación al total de diagnósticos de la COVID19 en Uruguay



● tecnología Udelar  
● otros

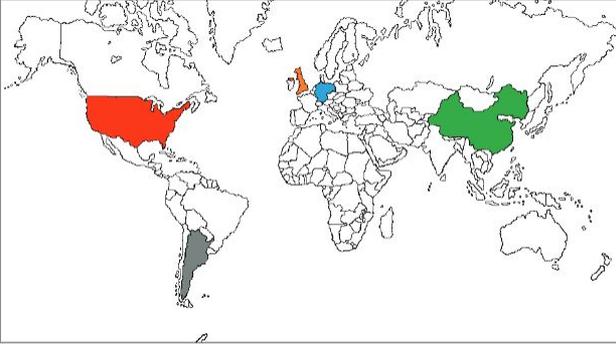




Leticia Tejera  
ltejera@csic.edu.uy

# Procesos de transferencia tecnológica *ciega*

Fig 1. Major countries citing articles from Argentinean researchers in their patents



## Blind Technology Transfer Process from Argentina<sup>1</sup>

Darío Gabriel Codner <sup>1\*</sup>, Ramiro Martín Perrotta <sup>2</sup>

Fig 2. Technological value provided by the paper

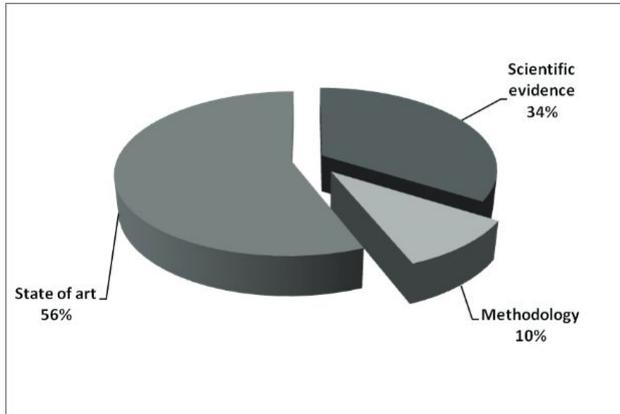
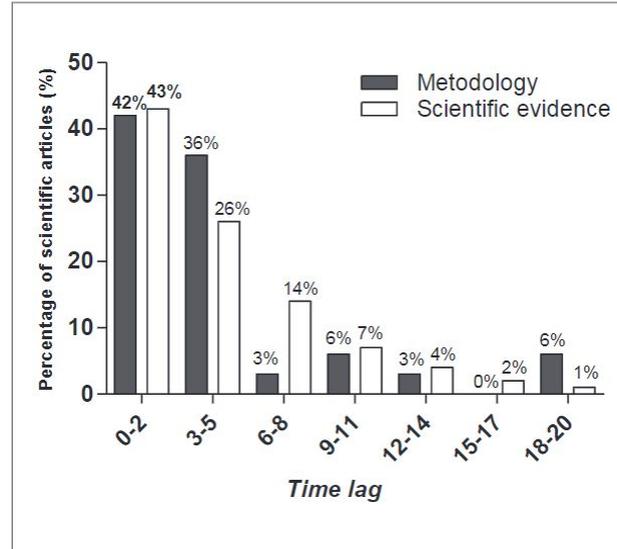


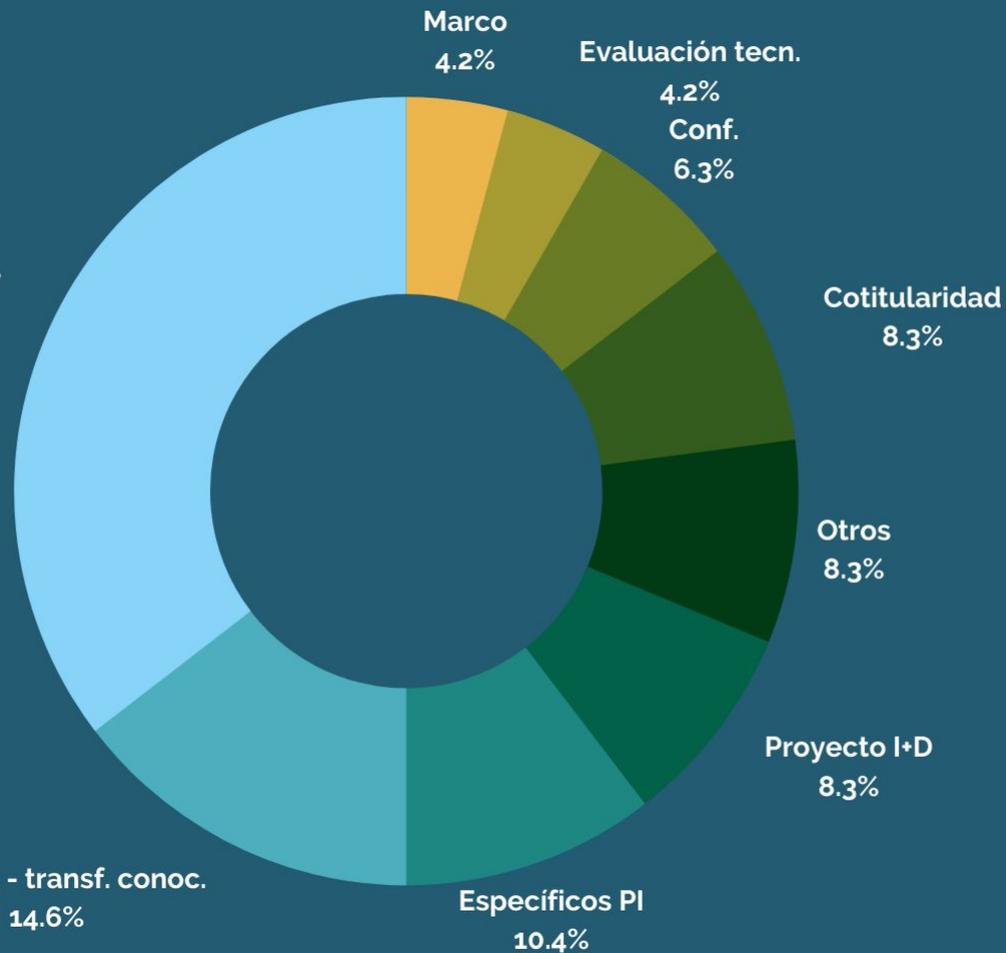
Fig 3. Time between scientific article publication and patent application (time lag) according to technological value

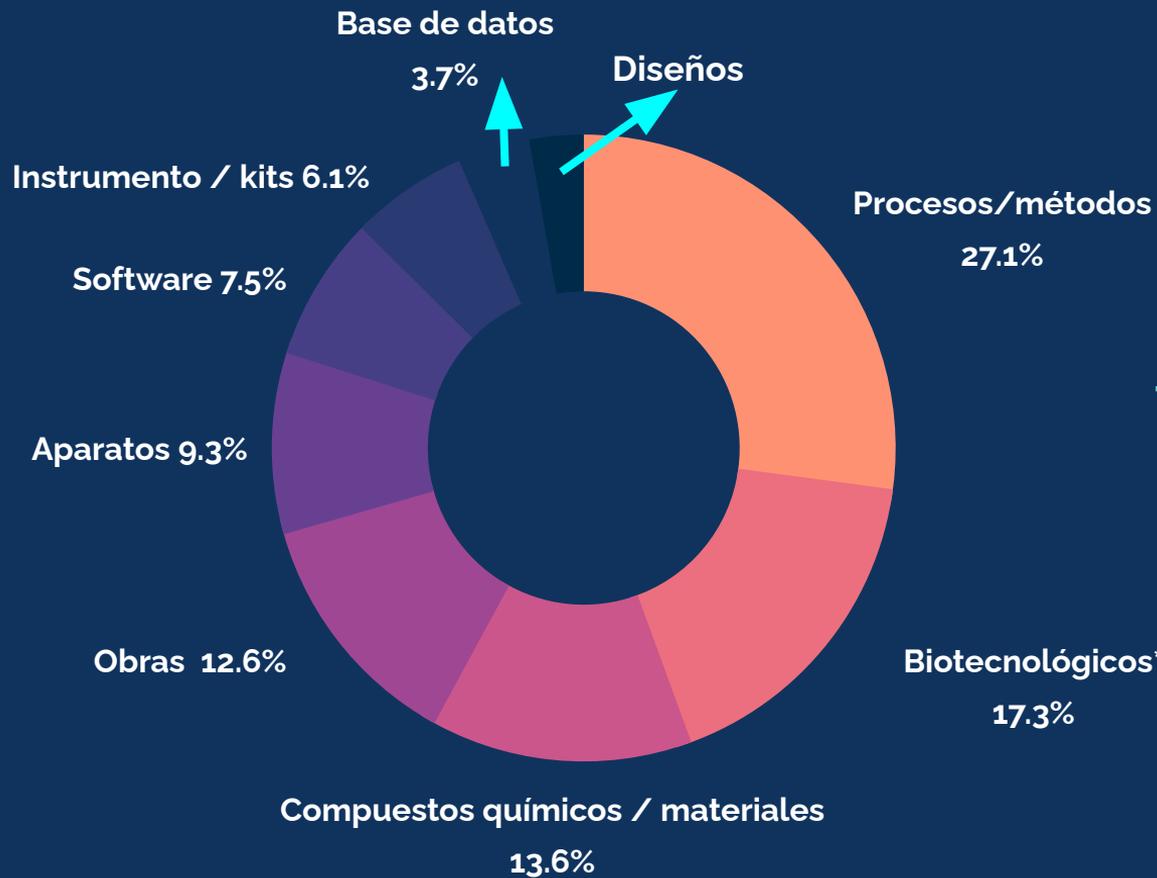


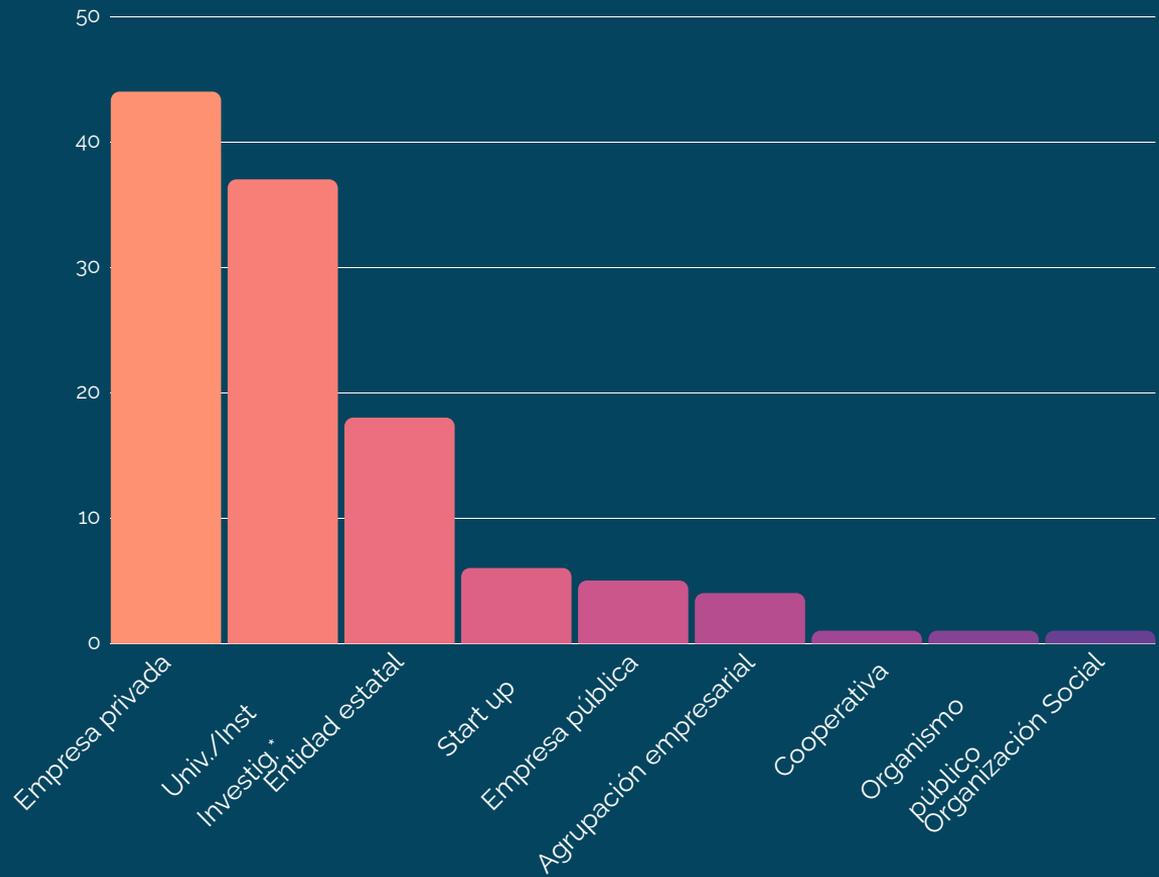
# Tipos de Convenios

## gestionados

Resultados de las investigaciones --> actores del entorno social y productivo







Contrapartes involucradas en los acuerdos firmados

Fuente: Unidad de Propiedad Intelectual, Udelar