



# ANÁLISIS DEL NIVEL DE CONCIENTIZACIÓN Y USO DE LA PI EN LAS IES: NECESIDADES FORMATIVAS

---

## ARGENTINA

07/10/09

PILA-Network es un proyecto co-financiado por la Unión Europea en el marco del programa ALFA III.

ALFA es un Programa de cooperación entre la Unión Europea y América Latina en el ámbito de la Enseñanza Superior y de la formación. Las actividades son ejecutadas por redes de instituciones de las dos regiones.

Este informe ha sido elaborado con la asistencia de la Unión Europea. El contenido del mismo es responsabilidad exclusiva de los socios del proyecto PILA y en ningún caso debe considerarse que refleja los puntos de vista de la Unión Europea.



## TABLA DE CONTENIDO

Índice de tablas .....	3
Índice de ilustraciones.....	3
1. Preámbulo .....	5
1.1. Introducción .....	5
1.2. Metodología del Análisis .....	6
2. Análisis y resultados en Argentina .....	8
2.1. Metodología del Análisis en Argentina .....	8
2.2. Datos generales de I+D y PI de las IES entrevistadas .....	9
2.3. Prácticas de gestión de la Propiedad Intelectual e Industrial .....	13
2.3.1. Posición global.....	13
2.3.2. Nivel A – Conocimiento de la PI .....	14
2.3.3. Nivel I – Protección de la PI.....	15
2.3.4. NIVEL D – Gestión de la PI.....	17
2.3.5. Nivel A – Explotación de la PI .....	18
2.4. Posición ideal versus real .....	20
2.5. Factores Condicionantes .....	21
3. Conclusiones.....	24

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Número objetivo de entrevistas por país .....	6
Tabla 2: Descripción del nivel de integración de la PI.....	7
Tabla 3: Principales áreas de investigación en las IES.....	10
Tabla 4: Indicadores de I+D y PI .....	12
Tabla 5: Descripción del Nivel A (Atención - Conocimiento) .....	15
Tabla 6: Descripción del Nivel I (Interés – Protección) .....	16
Tabla 7: Descripción del Nivel D (Deseo – Gestión) .....	17
Tabla 8: Descripción del Nivel A (Acción – Explotación) .....	19
Tabla 9: Descripción del posicionamiento global AIDA.....	20

## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Nivel de integración de la PI en la institución .....	6
Ilustración 2:: Análisis global de las prácticas de la PI – Promedio Argentina .....	13
Ilustración 3: Nivel de madurez AIDA – Promedio Argentina .....	14
Ilustración 4: Conocimiento de la PI – Promedio Argentina .....	15
Ilustración 5: Protección – Promedio Argentina .....	16
Ilustración 6: Gestión – Promedio Argentina .....	18
Ilustración 7: Explotación – Promedio Argentina.....	19
Ilustración 8: Posicionamiento Prácticas de la PI – promedio Argentina .....	21

## **ABREVIATURAS**

Anotaciones y abreviaturas:

### **IES – Instituciones de Educación Superior**

En este análisis se usa el término IES para referirse a Universidades públicas y privadas, e Institutos de Investigación

### **PI – Propiedad Intelectual e Industrial**

En el presente documento siempre que se habla de ‘Propiedad Intelectual’ o ‘PI’ se refiere también a la propiedad industrial

## 1. PREÁMBULO

### 1.1. INTRODUCCIÓN

El presente informe ha sido elaborado en el marco del proyecto 'PILA-Network' (DCI-ALA/08/19189/169-376/ALFA III-59), co-financiado por el programa ALFA III de la Unión Europea. El objetivo general de PILA es promover la modernización de las prácticas de gestión de la propiedad intelectual e industrial (PI) en los sistemas y las instituciones de educación superior (IES) de Latinoamérica, fomentando la interacción entre las IES y la industria y el desarrollo económico y social.

El principal objetivo y medio de articulación de las actividades del proyecto es la creación de una red latinoamericana de PI que constituya una plataforma de intercambio y aprendizaje entre las distintas instituciones. Se puede encontrar más información sobre el proyecto en su página de internet: <http://www.pila-network.org>

Este informe presenta las conclusiones del análisis del nivel de concienciación y uso de los instrumentos de PI por parte de las Instituciones de Educación Superior e Investigación en Latinoamérica. El análisis se realizó en la fase inicial del proyecto (primer semestre del año 2009) con el objetivo de reunir información descriptiva básica, determinante para el desarrollo del mismo.

A continuación se detallan los objetivos, resultados esperados y público objetivo del análisis:

- **Objetivo:** Realizar un análisis del nivel de concienciación e uso de las Instituciones de Educación Superior en Latinoamérica acerca de la Propiedad Intelectual mediante la metodología de AIDA.
- **Resultado esperado:** Informe del nivel de concienciación de la PI y las consiguientes necesidades de formación.
- **Público objetivo de las entrevistas (persona / departamento):** Instituciones de educación superior en Latinoamérica – directores de oficinas de transferencia de tecnología /vinculación, o directores de oficinas de propiedad intelectual, vicerrectores de investigación o coordinación científica otras similares, según la estructura organizativa de la IES.

Se pretendió analizar una muestra representativa de IES en cada uno de los 18 países participantes del proyecto en función de su población, con un objetivo de 120 IES entrevistadas:

POBLACIÓN (en millones de habitantes)	NÚMERO DE IES A ENTREVISTAR
< 5	5
5 – 10	8
10 – 50	10
> 50	20

Tabla 1: Número objetivo de entrevistas por país

## 1.2. METODOLOGÍA DEL ANÁLISIS

La metodología del análisis se basó en una adaptación del método AIDA para el estudio del nivel de concienciación de la PI, donde el nivel AIDA cuantifica el nivel de madurez de una entidad con respecto a sus conocimientos y prácticas de la PI.

La metodología AIDA fue desarrollada por el 'Centre de Recherche Public Henri Tudor' de Luxemburgo, para el análisis del nivel de concienciación de la PI en PYMES en el marco del proyecto IPeuropAware (Nr. SI2.479203), financiado por el programa 'CIP – Competitiveness and Innovation Framework Programme' de la Unión Europea. El procedimiento fue adaptado por la Fundación General de la Universidad de Alicante para estudiar el nivel de concienciación de la PI en Instituciones de Educación Superior y de Investigación en el proyecto PILA.

El método se basa en la suposición de que, esquemáticamente, la explotación óptima de la PI se desarrolla en los siguientes pasos sucesivos (niveles de AIDA):

<b>A</b>	Atención	Conocimiento / conciencia
<b>I</b>	Interés	Protección
<b>D</b>	Deseo	Gestión
<b>A</b>	Acción	Explotación

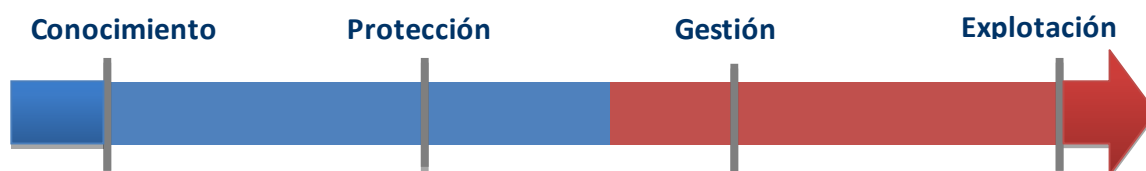


Ilustración 1: Nivel de integración de la PI en la institución

La escala de AIDA está categorizada por los siguientes **niveles de integración de la PI en la institución**:

Nivel AIDA	Significado	Descripción
A (Atención)	<b>CONOCIMIENTO:</b> la IES es consciente de las cuestiones relacionadas con la PI	El primer nivel trata del conocimiento general y el nivel de conciencia de la PI de la IES (conocimiento general de los bienes intangibles, los diferentes títulos de PI, secretos comerciales...).
I (Interés)	<b>PROTECCIÓN:</b> la IES está protegiendo su PI de una forma más o menos regular y sistemática	El segundo nivel trata de los medios de protección que usan las IES para proteger sus bienes intangibles (protección de los derechos registrados, de otros bienes intangibles no registrables, acuerdos de personal y de confidencialidad...).
D (Deseo)	<b>GESTIÓN:</b> la IES tiene una cartera de PI y está gestionando sus derechos	El tercer nivel trata de la gestión administrativa y operativa de la PI en las IES y el respeto a los derechos de PI de terceras partes.
A (Acción)	<b>EXPLOTACIÓN:</b> la IES está explotando sus derechos de PI, ej. comercializando y valorizando la PI, defendiendo sus derechos, etc	El cuarto nivel representa las prácticas más avanzadas de la PI que existan en la IES. Está relacionado con la estrategia y política de PI desarrollada por la IES (comercialización y valorización de la PI), aplicación de los derechos de la PI (en relación con terceras partes), así como el monitoreo de la información de la PI.

**Tabla 2: Descripción del nivel de integración de la PI**

Notas adicionales acerca de la metodología AIDA:

- El objetivo general del cuestionario de AIDA es evaluar las prácticas de la PI en la institución. Se considera un efecto secundario positivo que durante las sesiones con las IES se cree conciencia de los aspectos desconocidos en el campo de la PI.
- El cuestionario consta de una evaluación general del conocimiento de la PI y de una sección con preguntas relativas al nivel de prácticas de la PI. Las preguntas adquieren un mayor grado técnico y de complejidad a medida que el cuestionario progresa.
- El cuestionario AIDA aplicado al proyecto PILA consta de dos partes fundamentales:
  - una lista de aspectos de la PI para evaluar el conocimiento y uso/registro de los diferentes tipos e instrumentos de la PI
  - un cuestionario con 20 preguntas, aproximadamente, por cada nivel de AIDA
- La metodología AIDA se basa en una valoración de las respuestas entre 0 = no conocimiento/uso y 10 = conocimiento perfecto/uso frecuente.

En este proyecto, el cuestionario AIDA se complementa con varias preguntas generales con el objetivo de obtener información adicional acerca de la muestra de IES entrevistadas. Incluyen cuestiones relativas a la cooperación con empresas, proyectos de investigación, patentes, licencias etc.

Las siguientes secciones muestran los resultados de este análisis en Argentina.

## 2. ANÁLISIS Y RESULTADOS EN ARGENTINA

### 2.1. METODOLOGÍA DEL ANÁLISIS EN ARGENTINA

Este informe se basa en las entrevistas llevadas a cabo por el equipo del proyecto PILA de la institución socia: Universidad Nacional del Litoral de Argentina

Las instituciones entrevistadas en Argentina fueron:

- ✓ Universidad Nacional del Litoral (UNL)
- ✓ Universidad Nacional de Córdoba (UNC)
- ✓ Universidad Nacional de Rosario (UNR)
- ✓ Universidad Nacional de Entre Ríos (UNER)
- ✓ Universidad Nacional de Buenos Aires (UBA)
- ✓ Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA)
- ✓ Universidad Nacional de Mar del Plata (UNMDP)
- ✓ Universidad Nacional de La Plata (UNLP)
- ✓ Universidad Nacional de Tucumán (UNT)
- ✓ Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET, abreviado como CON en gráficos posteriores)

El equipo del proyecto PILA en la Universidad Nacional del Litoral identificó en primer lugar a un grupo de 15 instituciones como muestra representativa del estado de desarrollo y manejo de la PI en las IES del país. Sólo en 11 de ellas se pudo hacer un contacto efectivo con algún responsable en temas de PI. Finalmente, se llevaron a cabo las actividades descritas en el proyecto con 10 de las instituciones contactadas.

Para las entrevistas en particular, se trató de que en todos los casos hubiera un mínimo de dos entrevistadores, con el fin de evaluar posteriormente de forma conjunta las puntuaciones finales otorgadas en cada respuesta. Paralelamente a la realización de la entrevista, el equipo de trabajo envió por correo electrónico la sección “indicadores” al responsable de la institución entrevistada, ya que normalmente no era contestada durante el desarrollo de las entrevistas. Algunas instituciones no llegaron a facilitar dicha información, pese a la insistencia del equipo PILA argentino, y así consta en los cuadros de resultados.



## **2.2. DATOS GENERALES DE I+D Y PI DE LAS IES ENTREVISTADAS**

Esta sección presenta información descriptiva sobre la muestra analizada en Argentina. La tabla 3 recoge las principales áreas de investigación en las IES consultadas, y la tabla 4 presenta diversos indicadores del I+D y de la PI de cada institución entrevistada en Argentina.

	UNL	UNC	UNR	UNER	UBA	INTA	UNMdP	UNLP	UNT	CON
<b>PRINCIPALES ÁREAS DE INVESTIGACIÓN</b>	- Todas las áreas	- Todas las áreas	- Arquitectura - Agronomía - Bioquímica - Economía - Veterinaria	- Bioingeniería - Agrónoma - Alimentos - Educación	- Ingeniería - Agronomía - Economía - Arquitectura	- Producción Agropecuaria - Agroalimentos - Veterinaria - Biología animal y vegetal - Suelos - Aguas - Genética.	- Ing. Cs. - Exactas - Agrarias - Derecho - Cs. De la Salud	- Todas las áreas	- Biotecnología - Ingeniería luz y electrónica	- Ciencias Agrarias - Ingeniería y de materiales - Biológicas y de la Salud - Exactas y Naturales - Sociales y Humanidades

Tabla 3: Principales áreas de investigación en las IES

	UNL	UNC	UNR	UNER	UBA	INTA	UNMdP	UNLP	UNT	CON
<b>DATOS GENERALES DE I+D</b>										
Número de Investigadores	2000	1187	2016	455	n/d	2935	1187	3501	n/d	n/d
Presupuesto de Investigación en 2008 (US \$)	3.118.742	3.890.000	15.000.000	1.300.000	n/d	423.729.000	3.890.000	7.433.665	n/d	n/d
Presupuesto de Investigación medio anual en los últimos 6 años (en US \$)	1.986.151	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d
Composición del presupuesto de I+D	100% interno	n/d	6% interno 94% externo	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d
<b>INDICADORES TOTALES HISTÓRICOS</b>										
Proyectos de investigación con empresas	10.000	85	4	n/d	n/d	109	85	865	n/d	n/d
Proyectos I+D con organismos públicos	100	478	9	0	n/d	n/d	478	n/d	n/d	n/d
Estudios de vigilancia de tecnología	100	n/d	7	0	n/d	1	0	n/d	n/d	n/d
Estudios de fiabilidad	n/d	n/d	2	0	n/d	0	0	n/d	n/d	n/d
Evaluación de oportunidades comerciales de un resultado	26	n/d	0	0	n/d	0	0	n/d	n/d	n/d
Participación en Seminarios /conferencias PI	200	n/d	6	0	n/d	30	3	36	n/d	n/d
Organización de eventos de información sobre PI	20	n/d	2	0	n/d	4	1	60	n/d	n/d
Patentes Nacionales registrados	20	n/d	4	5	11	9	4	18	n/d	n/d
Patentes registrados en USA	3	n/d	0	0	2	0	0	1	n/d	n/d
Patentes registrados Europa	n/d	n/d	2	0	5	0	0	1	n/d	n/d
Licencias de PI a terceros (licencias patentes)	11	n/d	2	0	n/d	1	0	n/d	n/d	n/d
Marcas registradas	40	n/d	5	2	17	n/d	4	32	n/d	n/d
Diseños registrados	n/d	n/d	0	0	n/d	6	0	n/d	n/d	n/d
Contratos de confidencialidad firmados	1500	60	5	1	n/d	10	60	35	n/d	n/d
Empresas creadas (spin-offs)	7	n/d	1	0	20	0	1	6	n/d	n/d

	UNL	UNC	UNR	UNER	UBA	INTA	UNMdP	UNLP	UNT	CON
<b>INDICADORES CANTIDAD ADICIONAL POR AÑO (media)</b>										
Proyectos de investigación con empresas	500	n/d	1	n/d	n/d	7	n/d	178	n/d	n/d
Proyectos de investigación con organismos públicos	25	n/d	2	0	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d
Estudios de vigilancia de tecnología	25	n/d	1	0	n/d	n/d	0	n/d	n/d	n/d
Estudio de fiabilidad	n/d	n/d	0	0	n/d	0	0	n/d	n/d	n/d
Evaluación de oportunidades comerciales de un resultado	8	n/d	0	0	n/d	0	0	n/d	n/d	n/d
Participación en Seminarios/conferencias PI	30	n/d	1	0	n/d	5	2	12	n/d	n/d
Organización de eventos de información sobre PI para investigadores	2	n/d	1	0	n/d	1	1	20	n/d	n/d
Patentes Nacionales registrados	3	n/d	1	0	n/d	1	2	18	n/d	n/d
Patentes registrados en USA	n/d	n/d	0	0	n/d	0	0	n/d	n/d	n/d
Patentes registrados Europa	n/d	n/d	0	0	n/d	0	0	n/d	n/d	n/d
Licencias de PI a terceros	3	n/d	0	0	n/d	1	0	n/d	n/d	n/d
Marcas registradas	9	n/d	1	0	n/d	n/d	3	32	n/d	n/d
Diseños registrados	n/d	n/d	0	0	n/d	2	0	n/d	n/d	n/d
Contratos de confidencialidad firmados	n/d	n/d	0	0	n/d	2	0	29	n/d	n/d
Empresas creadas (spin-offs)	1	n/d	0	0	n/d	0	0	1	n/d	n/d

Tabla 4: Indicadores de I+D y PI

## 2.3. PRÁCTICAS DE GESTIÓN DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL E INDUSTRIAL

Esta sección presenta los resultados globales y por niveles del análisis AIDA. Para elaborar el presente informe, se han resumido por país los resultados de los cuestionarios AIDA de cada IES entrevistada. El análisis se basa en los promedios de las respuestas obtenidas de las diferentes instituciones.

### 2.3.1. POSICIÓN GLOBAL

La posición global de las prácticas de PI se obtiene a partir de la integración de los resultados de los cuatro niveles A-I-D-A preestablecidos. Esto permite un análisis general del nivel de madurez de las IES en el manejo y gestión de los asuntos relacionados con la PI.

La siguiente ilustración muestra el nivel global de AIDA en promedio de las IES entrevistadas en Argentina:

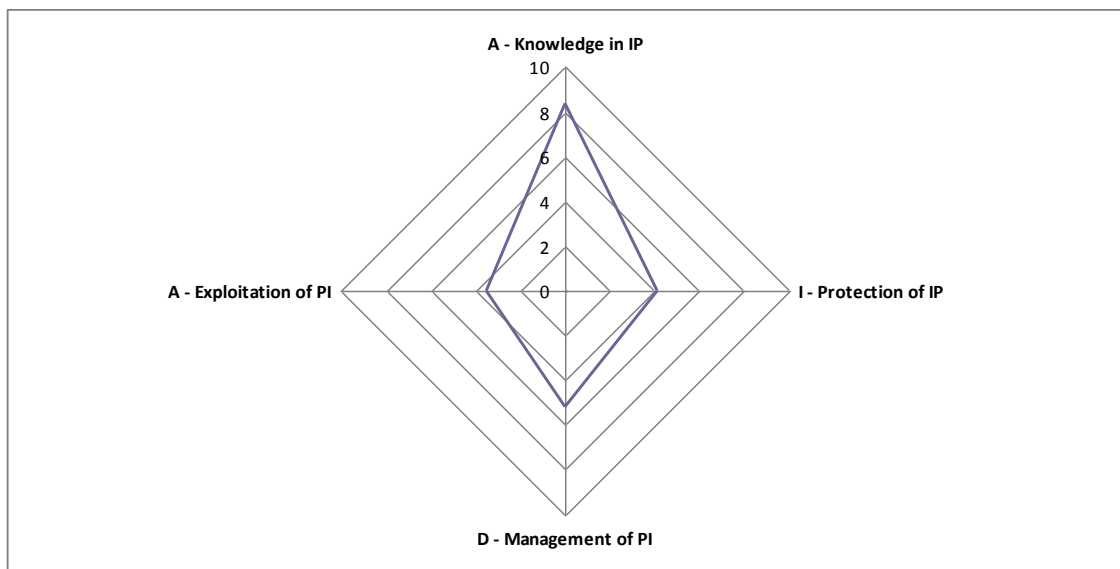


Ilustración 2: Análisis global de las prácticas de la PI – Promedio Argentina

La interpretación de este gráfico nos permite extraer las siguientes conclusiones:

- Existe un alto conocimiento de los instrumentos y derechos de la PI. De forma generalizada, las IES argentinas confían en los beneficios que éstos ofrecen en la protección oficial de sus resultados de la investigación, y conocen bien los procedimientos para su solicitud. Algunas instituciones, sin embargo, reconocen la necesidad de asistir a más seminarios y prácticas especializadas en aspectos concretos de la PI, para complementar y actualizar sus conocimientos en el tema.

También admiten que hay que mejorar la conciencia sobre las medidas de protección de la información confidencial.

- A pesar de poseer un nivel de conocimiento considerable, se observan valores muy bajos en los ámbitos de la protección y aún inferiores en la explotación de la PI. Las IES atribuyen esto a una falta de políticas concretas y de personal capacitado.
- Se observa en promedio un mayor desarrollo en el ámbito de la gestión de la PI, aunque existen grandes diferencias entre unas instituciones muy avanzadas en el tema y otras con prácticas aún incipientes. La gestión del tiempo y de los derechos de PI de terceras partes son los campos que necesitan un mayor empuje dentro de este nivel.

El siguiente esquema muestra el nivel de madurez promedio de las IES argentinas entrevistadas en la escala AIDA. En la ilustración 3 se puede ver cómo estas instituciones se encuentran a “medio camino” para llegar a una situación de consolidación en sus políticas y prácticas de la PI.

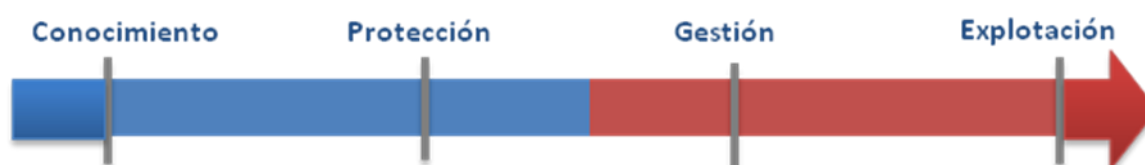


Ilustración 3: Nivel de madurez AIDA – Promedio Argentina

En las siguientes secciones se analiza con más detalle cada uno de los diferentes niveles AIDA.

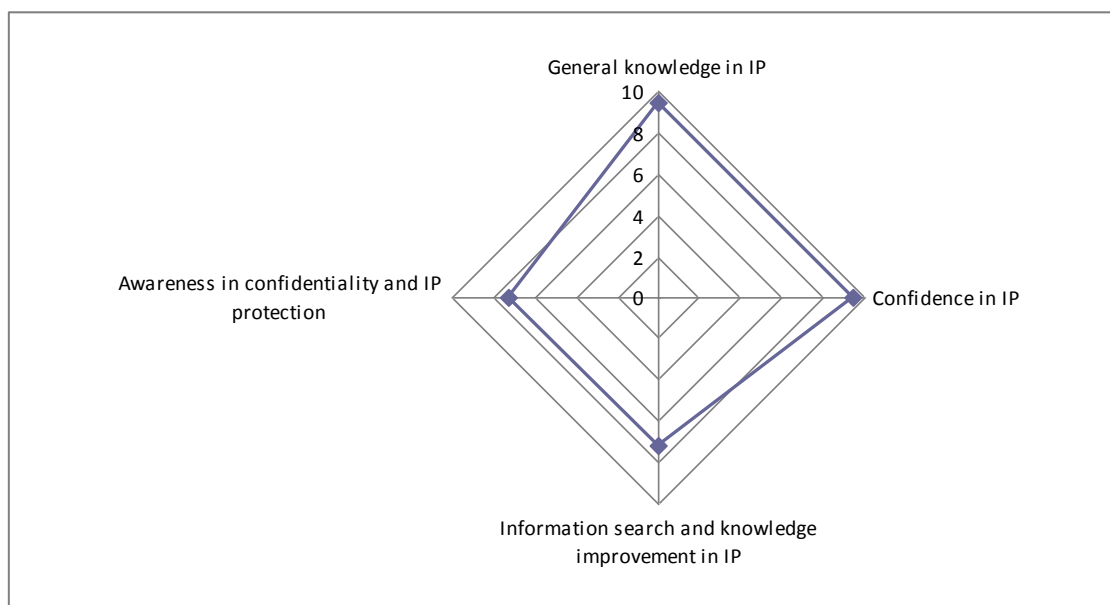
### 2.3.2. NIVEL A – CONOCIMIENTO DE LA PI

El primer nivel de AIDA trata el conocimiento general y el nivel de conciencia de la PI de las IES (conocimiento general de los bienes intangibles, los diferentes títulos de PI, información confidencial, etc.)

<b>Conocimiento general de la PI</b>	Este primer subnivel es una introducción al tema de la PI y su vocabulario específico (bienes tangibles e intangibles, ámbito de la PI...) para evaluar el conocimiento por la IES de estos elementos.
<b>Confianza en la PI</b>	El segundo subnivel permite evaluar la seguridad/confianza que la universidad tiene en la PI (¿Es la universidad consciente de las ventajas que puede proporcionar la PI?)
<b>Información de búsqueda y mejora de los conocimientos en PI</b>	El tercer subnivel permite evaluar lo interesadas que están las IES en aprender más acerca de la PI, incluyendo la explotación de las bases de datos de la PI como fuente de información...
<b>Conciencia de la confidencialidad y la protección de la PI</b>	Este último subnivel trata del grado de conciencia de las IES, de si poseen conocimientos confidenciales y cómo protegerlos.

**Tabla 5: Descripción del Nivel A (Atención - Conocimiento)**

La ilustración 4 muestra los resultados promedio obtenidos en Argentina en relación al nivel de conocimiento de la PI:

**Ilustración 4: Conocimiento de la PI – Promedio Argentina**

Se observa lo siguiente:

- El conocimiento general de la PI en las IES argentinas es muy elevado. De las instituciones entrevistadas sólo una, la Universidad Nacional de Entre Ríos, muestra una necesidad real de formación en este aspecto. Se trata de una institución muy joven donde los grupos de investigación aún se están formando.
- Asimismo, existe un altísimo nivel de confianza en los derechos de la PI. Las IES consideran que marcas, patentes, modelos, etc pueden proteger eficazmente sus activos intangibles y que la protección resulta beneficiosa para la institución.
- Las universidades e institutos de investigación conocen las fuentes de información relevantes de la PI, y emplean medidas para mejorar estos conocimientos. En algunas instituciones se reconoce que deberían requerir más a menudo el apoyo de consultores externos expertos en PI para resolver dudas en casos específicos.
- La conciencia sobre la confidencialidad y la protección de la PI también es fuerte en promedio, aunque existen grandes diferencias entre las instituciones consultadas. Mientras unas IES son absolutamente conscientes de los riesgos asociados con la falta de protección de los bienes intangibles y de la información confidencial, otras no le dedican suficiente atención y/o recursos al tema.

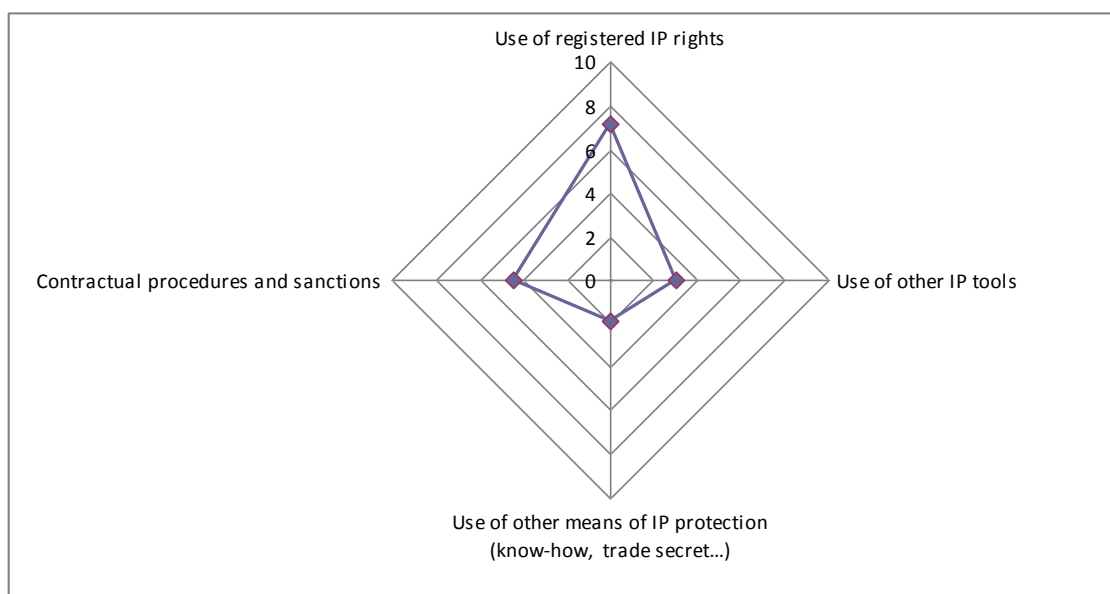
### 2.3.3. NIVEL I – PROTECCIÓN DE LA PI

El segundo nivel de AIDA trata de los medios de protección que usan las IES para proteger sus bienes intangibles.

<b>Uso de los derechos registrados de la PI</b>	El primer subnivel permite evaluar el uso de los derechos registrados de la PI (patentes, modelos y diseños de marcas...) por parte de la universidad y cómo y con qué fines se usan (como medio de protección, como fuente de información...).
<b>Uso de otras herramientas de la PI</b>	El segundo subnivel permite evaluar el uso de otros medios de protección de bienes intangibles en IES con símbolos como: <sup>TM</sup> , <sup>®</sup> , <sup>©</sup> ,.
<b>Uso de los medios de protección de la PI</b>	El tercer subnivel permite evaluar la protección de otros bienes intangibles que posea la universidad y que no se puedan proteger con derechos registrados de la PI: secretos comerciales, know-how (¿Cómo protege la universidad su PI no registrada?).
<b>Procedimientos contractuales y sanciones</b>	La última parte de este segundo nivel permite evaluar cómo implementa la IES los procedimientos contractuales para proteger la PI que no se puede registrar en la universidad (contratos del personal, acuerdos de confidencialidad, otros acuerdos contractuales relacionados con la PI).

**Tabla 6: Descripción del Nivel I (Interés – Protección)**

Los resultados promedio obtenidos en Argentina en relación al nivel de protección se muestran en la ilustración 5:



**Ilustración 5: Protección – Promedio Argentina**

Las conclusiones que se pueden extraer en cuanto al nivel de protección son las siguientes:

- Aunque se ha indicado que el conocimiento de los derechos de la PI y la confianza en ellos son bastante altos, las IES no suelen proteger los resultados de la investigación o bienes intangibles de una forma sistemática, o se dispone de sistemas muy básicos para ello.



- El uso de derechos de PI registrados como patentes, modelos y diseños es la forma de protección más frecuente entre las IES argentinas.
- Por el contrario, otras herramientas de PI como las marcas y el copyright se emplean en mucha menor medida, salvo en algunas instituciones que son la excepción. Tampoco se han planteado asegurar los bienes que no son apropiables por medio de un derecho de PI (como el del know-how, secretos comerciales, etc.), y todas las IES entrevistadas reconocen que sus bienes intangibles no están lo suficientemente protegidos.
- Se da un cierto uso de procedimientos contractuales para facilitar la protección de la PI como cláusulas en los contratos de trabajo o en los contratos de investigación, aunque su inclusión es muy desigual entre las instituciones debido a falta de conciencia y cultura propia de algunas IES. Todas necesitan un mayor desarrollo de sus medidas disciplinarias en casos de vulneración de la confidencialidad.

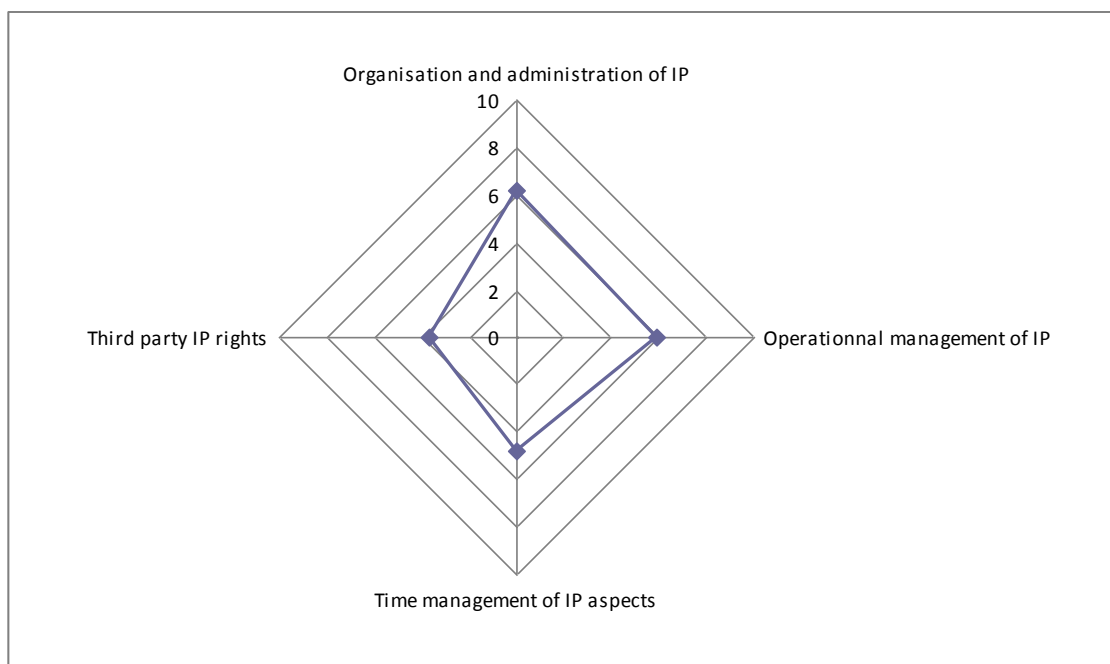
### 2.3.4. NIVEL D-GESTIÓN DE LA PI

El tercer nivel de AIDA trata de los procedimientos de la universidad con la finalidad de gestionar la PI de la misma.

<b>Organización y administración de la PI</b>	Este primer subnivel permite evaluar la organización y administración de la PI en la universidad (quién gestiona la PI y cómo).
<b>Gestión operativa de la PI</b>	El segundo subnivel permite comprobar la coherencia entre los productos/mercados que la universidad quiere o tiene que proteger y los medios de protección que se han implementado eficazmente
<b>Gestión del tiempo de los aspectos de la PI</b>	El tercer subnivel permite ver si los aspectos de la PI se tienen en cuenta al comienzo y durante el proyecto, así como en futuras perspectivas.
<b>Derechos de PI de terceras partes</b>	El último subnivel permite ver si la PI que posean terceras partes se tiene en cuenta y cómo afecta este hecho a la universidad (i.e. conocimiento de cómo soluciona la vulneración de los derechos de terceras partes).

**Tabla 7: Descripción del Nivel D (Deseo – Gestión)**

La ilustración 6 muestra los resultados promedio obtenidos en Argentina en relación al nivel de gestión de la PI:



**Ilustración 6: Gestión – Promedio Argentina**

Los aspectos a destacar en relación a la gestión de la PI son:

- El análisis AIDA arroja valores medios en relación a la organización y la administración de la PI. Las IES están implementando sus políticas de gestión, pero todavía falta incorporar más herramientas administrativas y formar equipos estables de profesionales.
- Se observa un nivel aceptable en la gestión operativa de la PI, aunque en algunas IES esto se encuentra aún en una fase muy preliminar. En particular, es necesario crear conciencia entre los investigadores para que comuniquen sus resultados a la unidad responsable de la transferencia de tecnología y protección de PI de sus instituciones.
- Es necesario un mayor desarrollo en lo que concierne a la gestión del tiempo de los aspectos de la PI. En el momento de planificar proyectos de innovación y creatividad en las IES argentinas no se suele tener en cuenta los aspectos de la posible PI derivada de los mismos.
- Los valores más bajos se obtienen en la gestión de los derechos de la PI de terceras partes. Muy pocas IES han establecido medidas para prevenir la vulneración de los derechos de terceros y la mayoría no realiza estudios de inteligencia competitiva durante la fase de desarrollo de una innovación.

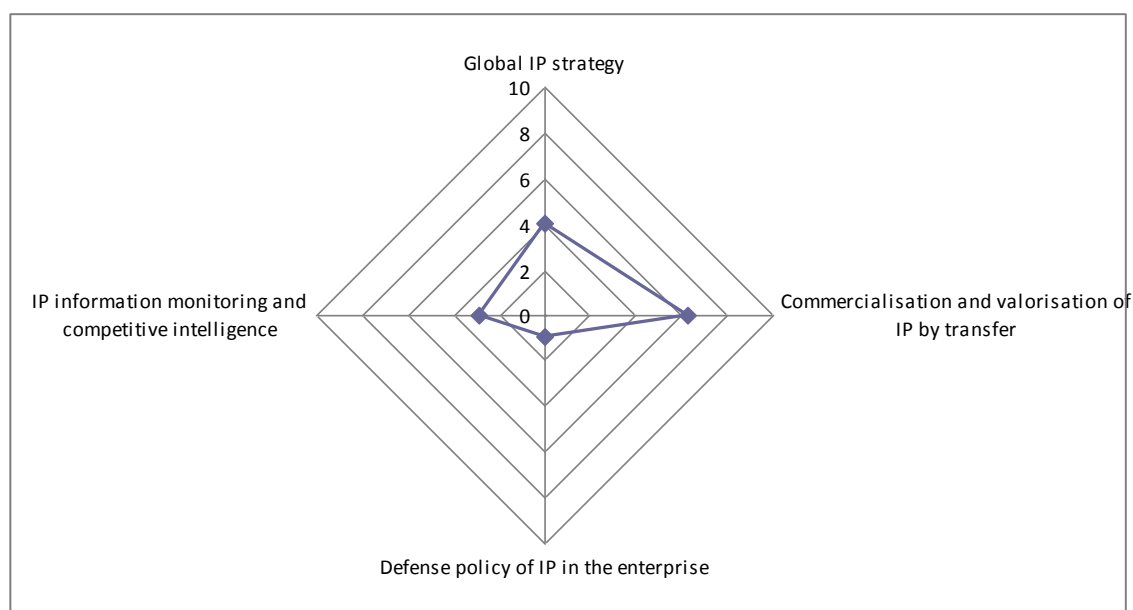
### 2.3.5. NIVEL A – EXPLOTACIÓN DE LA PI

Este último nivel de la escala AIDA es el más alto; representa las prácticas más avanzadas de la PI que existan en la universidad. Por norma general, las universidades no podrán responder las preguntas incluidas en esta parte, lo que, por tanto, indica las limitaciones de las universidades en prácticas de PI. Las preguntas realizadas permiten también que las universidades sean conscientes de la importancia de valorar la PI.

<b>Estrategia global de PI</b>	El primer subnivel permite conocer mejor la estrategia global de la universidad en materia de PI (¿Se han incorporado los temas de PI en la estrategia global de la universidad y cómo se ha realizado?)
<b>Comercialización y valorización de la PI por transferencia</b>	El segundo subnivel permite conocer si la universidad es consciente del valor de la PI (¿Cómo valora o le gustaría a la universidad valorizar/valorar su PI: por comercialización, valorización, cesión de derechos, ventas?)
<b>Política de defensa de la PI en la universidad</b>	El tercer subnivel permite evaluar las medidas implementadas en caso de vulneración (¿Cómo actúa la universidad en ese caso? ¿Ha creado un procedimiento concreto?)
<b>Monitoreo de la información de la PI</b>	El último subnivel permite concluir los encuentros con los diferentes medios para explotar la información de la PI (¿Cómo usar y entender la información de la PI monitorizada? ¿Cómo conocer mejor el entorno de la universidad?)

**Tabla 8: Descripción del Nivel A (Acción – Explotación)**

Los resultados obtenidos en relación al nivel de explotación se muestran en la ilustración 7:



**Ilustración 7: Explotación – Promedio Argentina**

Se observa que:

- No existen estrategias globales de la PI en la mayoría de las IES, y apenas realizan evaluaciones económicas de sus derechos de PI y otros bienes intangibles. Lo que si se hace más habitualmente es el análisis de la eficacia de la protección elegida en casos específicos y susceptibles de tener mayor impacto.
- Las IES argentinas tienen, en promedio, un buen conocimiento de la importancia de la comercialización de la PI y del impacto que puede generar como fuente de ingresos para la institución. Sin embargo aún queda pendiente conceder más contratos de licencia, franquicia y venta de derechos de PI a otras entidades.
- Los sistemas para la defensa de la PI en la institución no están desarrollados en absoluto. Esto comprende el monitoreo de vulneración de los derechos de PI de la IES, métodos para controlar posibles falsificaciones, y el desarrollo de procedimientos de defensa, entre otros.
- Las prácticas de inteligencia competitiva y tecnológica tampoco están muy extendidas entre las distintas IES. Sí se consultan base de datos para asuntos relacionados con la PI, pero no se realiza vigilancia tecnológica antes de dirigir o financiar una investigación. Una mejora en este aspecto podría aportar una mejor visión y entendimiento del desarrollo tecnológico internacional y de la competencia.

## 2.4. POSICIÓN IDEAL VERSUS REAL

En esta sección se presenta gráficamente el contraste entre el nivel ideal de prácticas de la PI, a partir de el interés indicado por las IES en el tema (en color azul), frente al nivel real de uso de la PI (en color rojo). La comparativa se establece en función de cuatro aspectos principales: marketing, técnico, contractual interno y contractual externo.

<b>Nivel marketing</b> (Marketing level)	Compuesto por marcas, derechos de autor, base de datos, páginas web etc.
<b>Nivel técnico</b> (Technical level)	Compuesto por patentes, know-how, información confidencial, diseños, copyright y programas de ordenador.
<b>Nivel contractual interno</b> (Internal contractual level)	Relacionado con acuerdos de confidencialidad, información secreta, contratos laborales, contratos de cooperación científica, proyectos
<b>Nivel contractual externo</b> (External contractual level)	Relacionado con transferencia de PI y beneficios/regalías, en forma de licencia, contratos de colaboración, venta u otra forma de transferencia de PI.

**Tabla 9: Descripción del posicionamiento global AIDA**

La ilustración 8 muestra la brecha entre los niveles deseado y real de las prácticas de la PI de las IES entrevistadas. La distancia entre ambos representa las necesidades y capacidades para desarrollar el uso de la PI de las instituciones. Se observa que todos los aspectos necesitan ser mejorados, obteniéndose los valores más bajos en el nivel de la comercialización y transferencia de la PI. Esto está en consonancia con los bajos niveles de explotación encontrados en el análisis AIDA y la falta de estrategias consistentes y generalizadas en este campo.

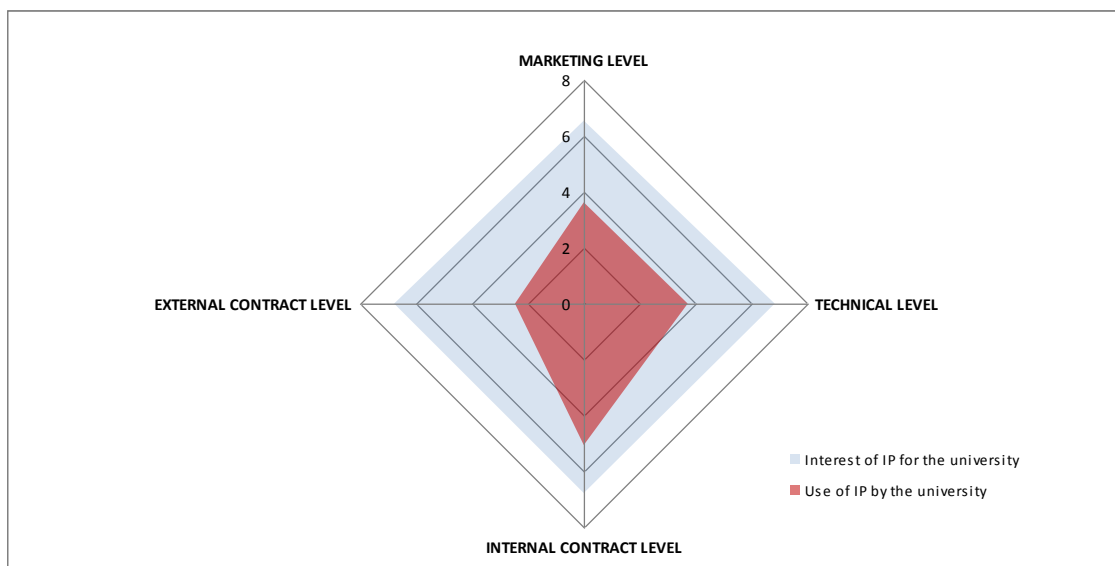


Ilustración 8: Posicionamiento Prácticas de la PI – promedio Argentina

## 2.5. FACTORES CONDICIONANTES

Los factores condicionantes para el establecimiento de un sistema de protección de los bienes intangibles, así como su gestión y explotación eficaz, señalados por las IES entrevistadas son los siguientes:

### Factores a nivel institucional:

- ✓ Cultura universitaria anclada en el pasado.
- ✓ Falta de política de PI concreta.
- ✓ Poca consolidación de equipos de investigación en algunas IES.
- ✓ Tradición de transferencia pública de la tecnología de las IES.
- ✓ Falta de instrumentación y reglamentación.
- ✓ La PI no es prioridad para las instituciones.
- ✓ Falta de decisión política de las autoridades universitarias.
- ✓ Necesidad de institucionalizar la gestión de la PI para que no dependa de las personas y sus decisiones coyunturales.

**Factores culturales:**

- ✓ Falta de conciencia respecto a temas vinculados a la Propiedad Intelectual dentro de la Comunidad Universitaria.
- ✓ Cultura científicista opuesta a la PI.
- ✓ Desconocimiento de derechos y obligaciones asociados con la PI.

**Factores estratégicos:**

- ✓ Se logran muy pocos contratos de licencia.
- ✓ Empresas locales no interesadas en incorporar tecnología propietaria. Necesidad de exportación.
- ✓ Falta de herramientas de comercialización.
- ✓ Falta de una estructura permanente que se haga cargo de gestión en explotación y comercialización.
- ✓ Necesidad de crear un sistema ágil de contacto con el mercado.
- ✓ Necesidad de contratar responsables que comercialicen en el país y en el exterior las innovaciones tecnológicas.
- ✓ Necesidad de fomentar las “incubadoras” de tecnologías.

**Factores de recursos humanos:**

- ✓ Falta formar equipos expertos en PI, y que estos sean estables y consolidados.
- ✓ Falta de conocimientos técnicos del personal encargado de gestionar la PI.
- ✓ Falta de profesionales con conocimientos comerciales en las áreas tecnológicas determinadas.
- ✓ Falta de incentivos a los investigadores

**Factores operativos:**

- ✓ Falta establecer una oficina de asesoramiento y registro
- ✓ Falta formación continua de nuevos aspectos de la PI.
- ✓ Falta establecer una reglamentación actualizada.
- ✓ Necesidad de incorporar herramientas administrativas e informáticas que faciliten la gestión de un caudal burocrático creciente asociado con la PI.
- ✓ Falta de vigilancia de derechos existentes.

Algunas de las propuestas específicas que plantean las IES entrevistadas para hacer frente a estas limitaciones encontradas en su entorno son las siguientes:

- ✓ Concienciar a la comunidad universitaria en la necesidad de promover la PI.

- ✓ Producir una nueva normativa de PI que redefina los procedimientos internos de actuación.
- ✓ Formar equipos estables de profesionales encargados de la transferencia de la tecnología.
- ✓ Establecer una oficina para asesorar y registrar, impartir cursos de capacitación y concienciación.
- ✓ Incorporar herramientas que faciliten la gestión de los activos de PI.
- ✓ Organizar un sistema de monitoreo para proteger resultados y resguardar por infracciones.
- ✓ Definir estrategias específicas para la comercialización de los activos.

### 3. CONCLUSIONES

La información obtenida a través de las entrevistas y las conversaciones con los responsables de las distintas instituciones indican que, en general, hay una inquietud profunda en las IES argentinas en relación a la PI. Destacan algunas instituciones, como la Universidad Nacional del Litoral, donde existen políticas claras, reglamentaciones y acciones concretas desde hace ya varios años. El resto de las instituciones participantes muestran una preocupación significativa en la definición de reglamentaciones y capacitación de los recursos humanos. Algunos ejemplos de esta formación académica son la carrera de especialización en PI de la Universidad de Buenos Aires, las actividades de actualización del Centro de Propiedad Intelectual de la Universidad Austral y los cursos de formación de gestores tecnológicos de la Universidad Nacional del Litoral.

En Argentina existe un número importantísimo de publicaciones de juristas y expertos que abordan los distintos componentes de la PI y la problemática universitaria. Esto posiciona a Argentina como uno de los países de habla hispana que cuenta con mayor producción bibliográfica en la materia. Algunas de las IES argentinas líderes en materia de PI están contribuyendo permanentemente con agencias gubernamentales y con otras instituciones aportando docentes para actividades de difusión y capacitación, o recibiendo a funcionarios de otras casas a través de intercambios y pasantías.

A pesar del creciente interés y esfuerzo de las IES argentinas, algunas de ellas todavía presentan bajos niveles de concienciación. La red creada por el proyecto PILA puede elevar el nivel de sensibilización en el desarrollo de buenas prácticas en la gestión de los derechos de PI. Además, el proyecto puede ofrecer formación que permita a los responsables de las instituciones entender mejor la labor y los componentes de una universidad innovadora, y los procesos necesarios para transformar investigación en innovación.

El análisis AIDA revela también una necesidad de formación en aspectos técnicos de las IES argentinas que incluya las distintas herramientas disponibles, y más adecuadas en cada caso, para proteger los bienes intangibles. Otra línea formativa necesaria es la relativa a la gestión de la PI, cubriendo la definición de estrategias, políticas, y aspectos formales para la implementación de sistemas de gestión de la PI, así como las claves para su comercialización. Esto contribuirá a superar los factores condicionantes operativos y estratégicos señalados en este informe. Por último, los bajos niveles en la concesión de contratos de licencia, franquicias y venta de derechos de PI a otras entidades obtenidos en el análisis pueden verse incrementados con una formación en transferencia de la tecnología, donde se estudien los aspectos legales, herramientas y tipos de contratos adecuados para transferir tecnología de las IES al mercado.