

# Proxectos de I+D+i en Ciencias da Saúde e TIC: importancia da titularidade e patentes dos resultados

*Falando de baremos, medidas e métricas en Ciencias da Saúde*

7ª Xornada Bibliosaúde. Santiago, 25 Outubro 2018

Alejandro Pazos\*, Graciela Fernández\*\*\*, Maribel Docampo\*\*, Natalia Cal\*\*\*, José Liñares\*

*\* Grupo RNASA-IMEDIR, UDC; \*\* OTRI UDC; \*\*\* Fundación Profesor Novoa Santos - INIBIC*



Rnasa Imedir

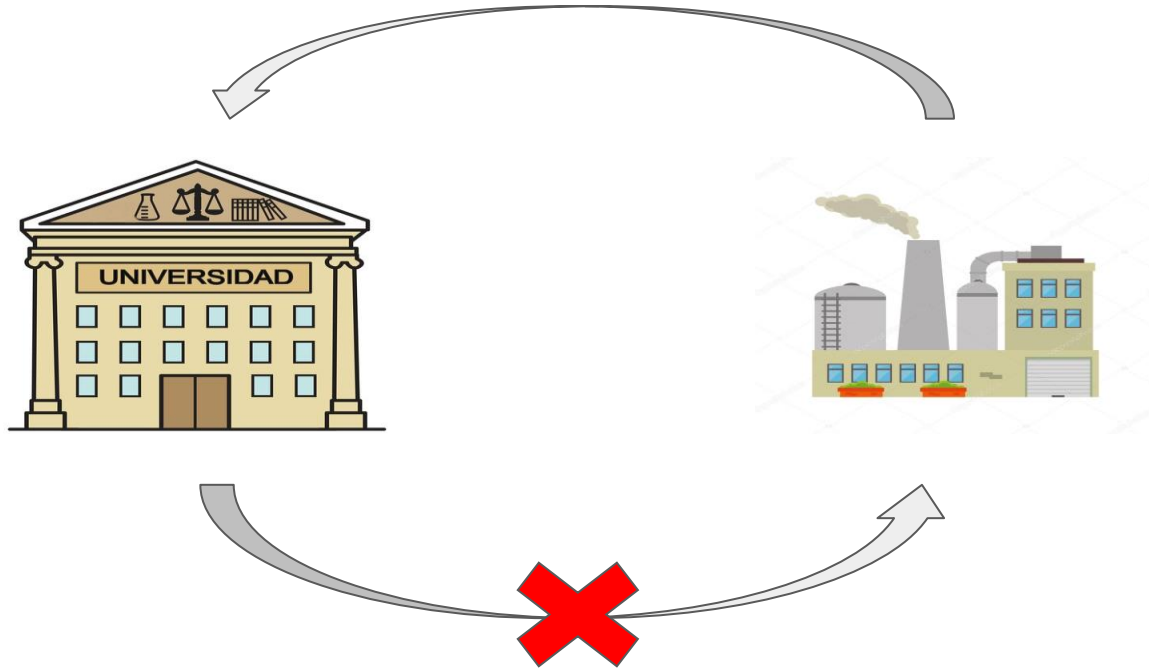


UNIVERSIDADE DA CORUÑA



FUNDACIÓN PROFESOR  
NOVOA SANTOS

# La Paradoja Europea



*“Europa es más hábil convirtiendo los euros en ideas que las ideas en euros”*

# Protección de la propiedad industrial e intelectual y de los derechos sobre los productos de I+D+i en Ciencias de la Salud y TIC

```
C:\Select C:\WINNT\System32\cmd.exe
C:\Java\optimizacion>type *.java
optimizacion.java

public class optimizacion
{
    public static void main(String [] cadenas)
    {
        long tiempoInicial = System.currentTimeMillis();
        ejecutaProceso();
        long total = System.currentTimeMillis() - tiempoInicial;
        System.out.println("El tiempo es " + total);
    }
    static void ejecutaProceso()
    {
        for(int i=0; i < 1000000; i++)
        {
            String cadena = "Hola";
            cadena += " " + i;
            cadena += "nas";
        }
    }
}

C:\Java\optimizacion>javac *.java
C:\Java\optimizacion>dir *.java
Volume in drive C has no label.
Volume Serial Number is 702-5811

Directory of C:\Java\optimizacion

07/04/2003  11:50a             438 optimizacion.java
               1 File(s)              438 bytes
               0 Dir(s)  27,110,428,480 bytes free

C:\Java\optimizacion>java -classpath . optimizacion
Compiled from optimizacion.java
public class optimizacion extends java.lang.Object {
    public optimizacion();
    public static void main(java.lang.String[]);
    static void ejecutaProceso();
}

C:\Java\optimizacion>
```

**Registro de Software**



**Patentes o Modelos de utilidad**

# Registros de Software

Vías legales de protección de software:

- Derechos de autor: Reg. Prop. Intellect.
- Agente "Escrow": Riesgos. Privado.
- Secreto industrial. Complementario.

*Documentos de confidencialidad.*

## Software Escrow Agreement



LEGISLACIÓN CONSOLIDADA

Real Decreto Legislativo 1/1996, de 12 de abril, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Propiedad Intelectual, regularizando, aclarando y armonizando las disposiciones legales vigentes sobre la materia.

**INSTRUCCION 2/1995, DE 30 DE DICIEMBRE, DE LA OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS APLICATIVA DEL ACUERDO SOBRE LOS ASPECTOS DE LOS DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL RELACIONADOS CON EL COMERCIO**  
(Boletín Oficial de la Propiedad Industrial - 16 febrero 1996)

# Patentes - Modelos de utilidad (menor rango inventivo)



LEGISLACIÓN CONSOLIDADA

Ley 11/1986, de 20 de marzo, de Patentes.

Jefatura del Estado  
«BOE» núm. 73, de 26 de marzo de 1986  
Referencia: BOE-A-1986-7900



Dos leyes que influyeron en gran medida a la regulación de patentes y Modelos de utilidad:

- Ley 14/2011, de 1 de Junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación (LCTI)
- Ley 2/2011, de 4 de Marzo de Economía Sostenible

# Principales novedades de la Ley 24/2015, de 24 de Julio, de patentes (1 abril 2017)

- Características del proceso de invención
- Titularidad del producto de I+D+i
- Invenciones en el marco de una relación de empleo
- Invenciones realizadas por el personal investigador
- Modificación de las Tasas



## I. DISPOSICIONES GENERALES

### JEFATURA DEL ESTADO

**8328** Ley 24/2015, de 24 de julio, de Patentes.

FELIPE VI  
REY DE ESPAÑA

# Características del proceso de Invención (I)

- En la solicitud de un registro de software, de una patente o de un modelo de utilidad, debe constar la identidad del inventor o inventores. En la normativa USA: *“An inventor must contribute to the conception of the invention”*
- Las reivindicaciones (*claims*) definen el objeto de la invención para la que se solicita la patente o modelo de utilidad, aquello sobre lo que desea que recaiga la protección.
- Los derechos de protección duran 20 años en las patentes y 10 años en los modelos de utilidad



# Características del proceso de Invención (II)

- El concepto de “*coinventor*” ha de ser más restrictivo que el de “*coautor*”: No es inventor quien simplemente sigue instrucciones de otro, aunque participe en la obtención de los resultados.
- Los inventores tienen derecho a ser mencionados como tales en la patente o registro de software.
- La “inventoría” conlleva derechos económicos.



=





# Titularidad del producto de I+D+i

- La patente o el modelo de utilidad “pertenece” al titular o titulares quienes podrán ejercitar las acciones reconocidas en la ley para la defensa de sus derechos.
- “Las invenciones realizadas por personal investigador (...) pertenecerán a las entidades cuyos investigadores las hayan obtenido en el ejercicio de las funciones que les son propias”
- La nueva ley de Patentes establece que no podrá publicarse el resultado de una investigación susceptible de ser patentada hasta que la entidad o el autor haya presentado la solicitud de patente.

**¡PROTEGER ANTES DE PUBLICAR!**



Registro de patentes



# Inventiones en el marco de una relación de empleo

- *“Las invenciones realizadas por el empleado durante la vigencia de su contrato que sean fruto de una actividad de investigación explícita o implícitamente constitutiva del objeto del contrato, pertenecen al empresario” ( art. 15.1)*
- *“Cuando el empleado realizase una invención relacionada con su actividad profesional en la empresa y en su obtención hubiesen influido predominantemente conocimientos adquiridos dentro de la empresa o la utilización de medios proporcionados por ésta, el empresario tendrá derecho a asumir la titularidad de la invención o a reservarse un derecho de utilización de la misma” (art. 17.1)*
- *“Salvo prueba en contrario, las invenciones para las que se presente una solicitud de patente dentro del año siguiente a la extinción de la relación de empleo, se presumen realizadas durante la vigencia de ésta” (art. 19.1)*

# Invenciones realizadas por el personal investigador

## *(Universidades Públicas y OPIS)*

- Las **invenciones pertenecerán a las entidades** (la titularidad/propiedad, que no la autoría)
- El personal investigador debe de **comunicarlo por escrito a la entidad** (3 meses desde la conclusión de la invención)
- La entidad dispone de **3 meses** para **comunicar** si va a **mantener** sus **derechos**.
- El investigador tendrá **derecho a participar** en los **beneficios** derivados de la explotación.
- El **Consejo de Gobierno** de la **Universidad** determinará las **modalidades** y la **cuantía** de la **participación**, por parte del investigador, en los **beneficios** que se obtengan con la **explotación** (artículo 14.1i de la LCTI)



# Modificación de las tasas

Con la llegada de la Ley 24/2015 **desapareció la exención de tasas**, tanto de obtención como de mantenimiento, de los derechos de Propiedad Industrial.

**Objetivo:** que las Universidades enfoquen su actividad de I+D+i a resultados con un alto componente innovador, evitando las “patentes curriculares” y promoviendo la transferencia de resultados provenientes de una investigación de excelencia.

La Ley introduce una **bonificación del 50%** en el importe de las tasas abonadas para la obtención y mantenimiento de los títulos de Propiedad Industrial solicitados con posterioridad a la entrada en vigor de la misma. **Puede llegar a ser del 100%**, siempre que se demuestre que se ha producido una **explotación económica real y efectiva** de la patente o modelo de utilidad.

Cuando una patente o un modelo de utilidad sea solicitado conjuntamente por varios titulares, todos ellos deberán ser universidades públicas u OPIS para beneficiarse de la bonificación.

# Los efectos de la nueva Ley en el número de patentes solicitadas y aprobadas por la OEPM (I)

	Interanual a 31 agosto 2018	Interanual a 31 agosto 2017	EVOLUCIÓN 2018/2017
<b>OEPM</b>			
PATENTE ESPAÑOLA	1.615	2.721	<b>-40,6%</b>
MODELO DE UTILIDAD ESPAÑOL	2.606	2.391	<b>9,0%</b>
DISEÑO ESPAÑOL	1.718	1.858	<b>-7,5%</b>
MARCA ESPAÑOLA	52.176	52.517	<b>-0,6%</b>
NOMBRE COMERCIAL ESPAÑOL	11.841	8.217	<b>44,1%</b>

# Los efectos de la nueva Ley en el número de patentes solicitadas y aprobadas por la OEPM (II)



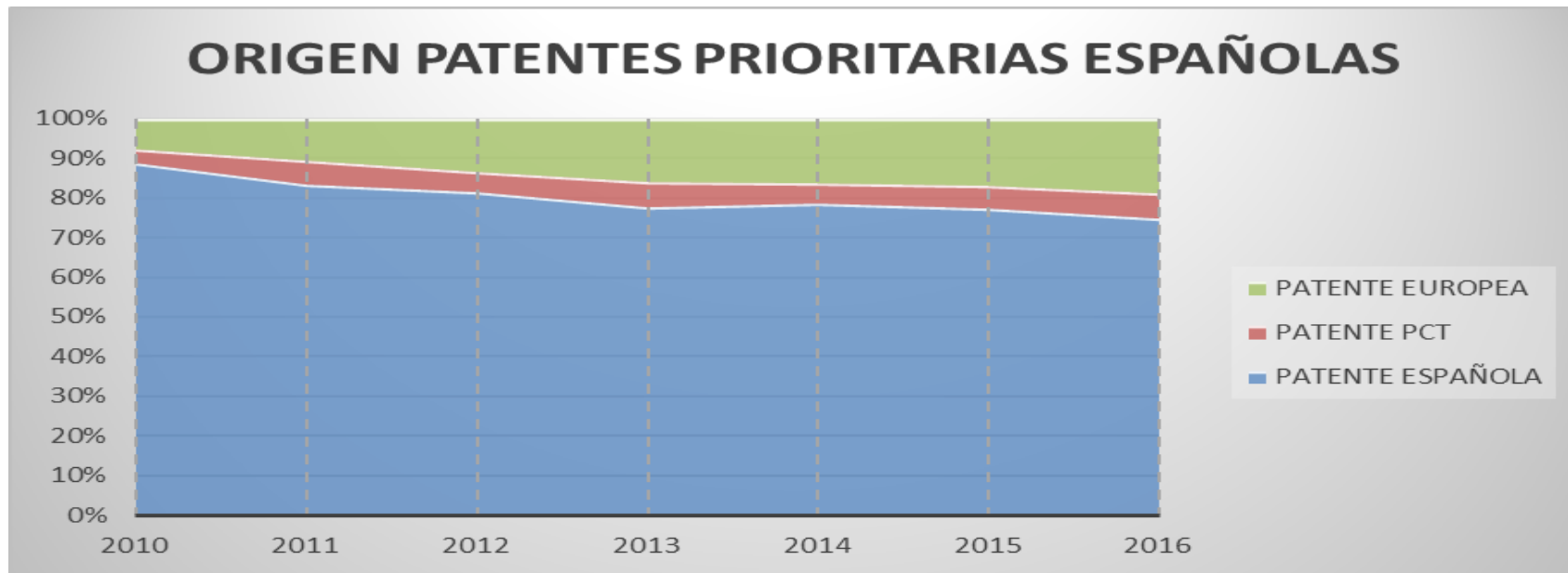
Escalón de los datos estadísticos

# Los efectos de la nueva Ley en el número de patentes solicitadas y aprobadas por la OEPM (III)



Sometimiento a examen por la OEPM

# Los efectos de la nueva Ley en el número de patentes solicitadas y aprobadas por la OEPM



Búsqueda de otros fueros para presentar sus patentes prioritarias



# Patentes RNASA-IMEDIR

Primera patente en 1989 (*Sistema Integrado de Asistencia a Catástrofes: SIAC*)

Más de 30 registros de softwares y patentes: seguimiento de pacientes, análisis de imágenes biomédicas, gestión de datos clínicos, dispositivos biométricos, etc.

Recientemente: Hemotool y eBack.



# Hemotool®

RPI en vigor  
desde  
02/02/2017



UNIVERSIDADE DA CORUÑA



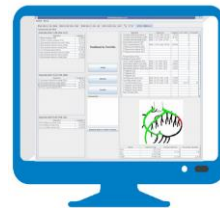
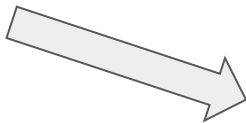
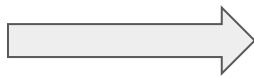
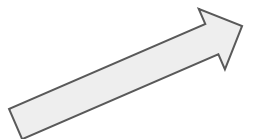
SERVIÇO  
GALEGO  
de SAÚDE

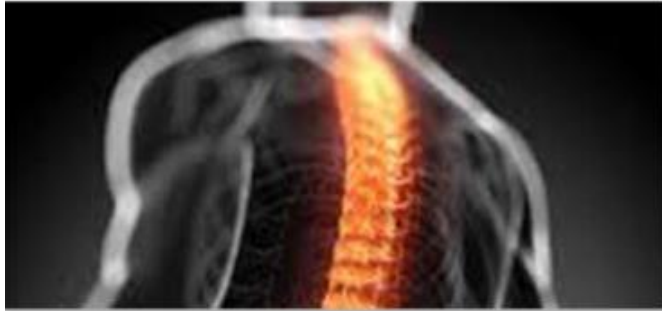


FUNDACIÓN PROFESOR  
NOVOA SANTOS

Cuantifica de modo preciso la severidad y extensión de la enfermedad coronaria.

# Hemotool<sup>®</sup>





# eBack®

posture trainer, monitor and measurement device

*(Patent Pending)*

## eBack® 2.0



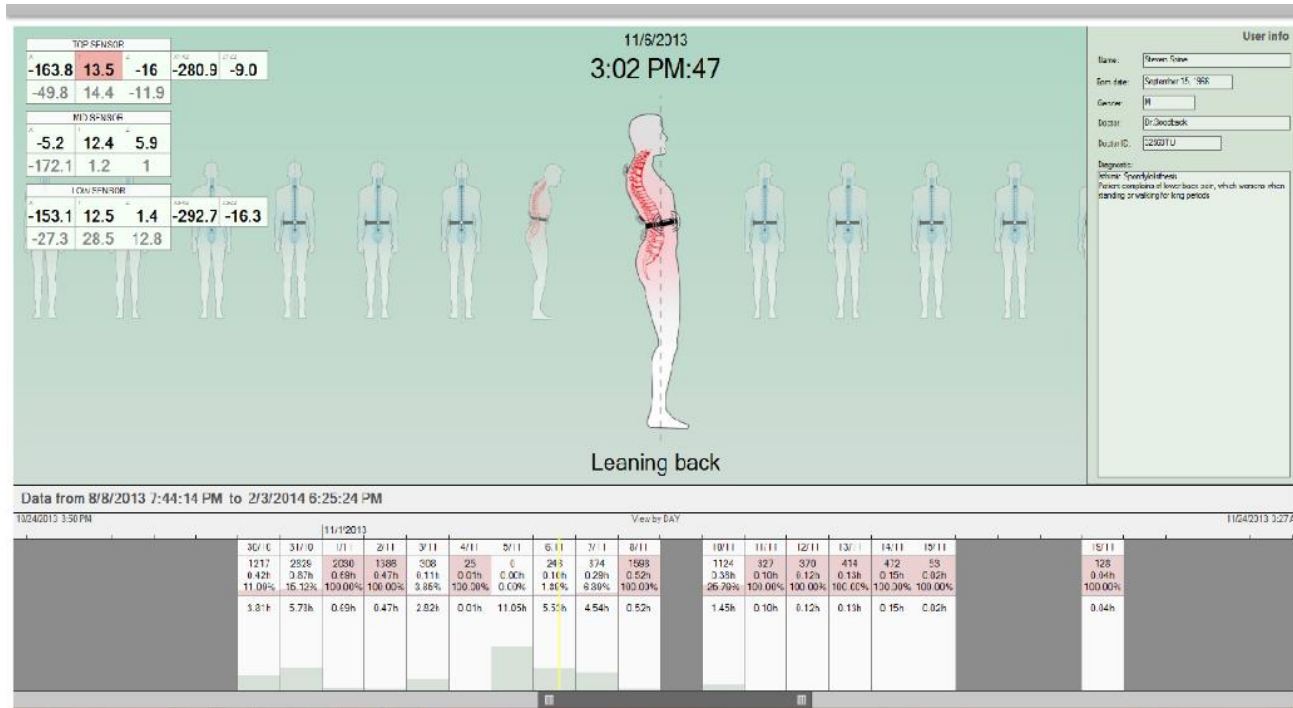
-  Power on/off
-  Deactivate Posture Control
-  Activate Posture Control
-  PAIN button
-  DIAGNOSTIC mode

*Confidential & Proprietary*

## eBack® Pro

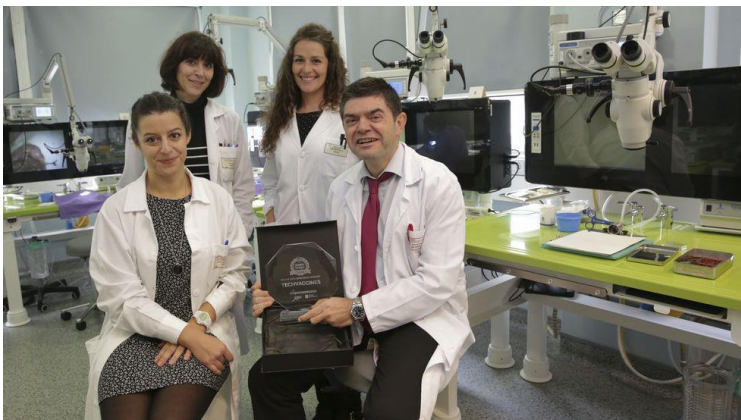
Cervical Sensor  
Thoracic Sensor  
Lumbar Sensor





# Live Attenuated Vaccines

- Patente en cotitularidad del Grupo del Dr. Germán Bou del CHUAC
- Solicitud de patente prioritaria (España) en Octubre 2013
- En la actualidad: tramitándose en 8 estados/regiones (Europa, USA, Japón ...)
- Objetivo: creación de una spin-off



# European Open Science Cloud, including Open Innovation

Prioridad de la UE en proyectos de investigación e Innovación

**Objetivo:** *“to enable sharing and re-use of resources as well as interoperability with other types of data and tools across disciplines”.*

*“The EOSC is projected to become a reality by 2020 and will be Europe’s virtual environment for all researchers to store, manage, analyse and re-use data for research, innovation and educational purposes”*

# Conclusiones:

- Debe determinarse *a priori* quiénes serán los inventores, y el porcentaje de su contribución.
- Es obligado comunicar a la Universidad u OPI en plazo la invención (3 meses desde la conclusión)
- Si existen varios titulares de una patente es necesario un acuerdo de cotitularidad
  - Se determina el porcentaje de participación en la patente
  - Contribución al gasto y participación en beneficios
  - Se identifica la entidad que estará al frente de la gestión de la protección y transferencia
- Las entidades deben ser cada más restrictivas de cara a evitar “patentes curriculares” por el alto coste de tramitación y mantenimiento de patentes, especialmente tras la entrada en fases internacionales.



## En la práctica:

- Proteger los resultados de I+D+i antes de publicarlos
- Identificar a los inventores restringiéndolos a aquéllos que hayan contribuido al menos a la concepción de una reivindicación
- No suele haber incidencias en el reparto de la participación por parte de los inventores
- No suele haber problemas con las Universidades y OPIS, pero en la tramitación de los acuerdos de cotitularidad entre entidades suelen ocurrir:
  - Frecuentes demoras
  - Múltiples interlocutores
- Interesa fomentar la formalización solo de aquéllas patentes o registros de software susceptibles de ser transferidos
- Para conseguir proyectos europeos es necesario estar en la filosofía “Open Science” and “Open Innovation”

# RNASA-IMEDIR GROUP

