



# **ESTUDIO DE ROYALTIES**

## **EXTRACTO**

**ES2684592 - Sistema de control de barrido para una plataforma de aprendizaje mediante pulsadores**

**ES2681918 - Procedimiento de adaptación de plataforma de aprendizaje a las preferencias y necesidades personales del estudiante**



## 1. Objetivo y alcance del estudio.

El **Estudio de Royalties** realizado por agentes externos a la Universidad de Alcalá se ha enfocado en la búsqueda y análisis de acuerdos de licencia comparables y cuyo objetivo es establecer un rango de regalías de mercado que sirva como referencia para definir una posición negociadora de cara a la comercialización, mediante licenciamiento, de las patentes desarrolladas en el seno de la UAH. Para ello se han analizado los términos y condiciones establecidos en contratos de licencia de patentes y tecnologías relacionados con la accesibilidad en plataformas de aprendizaje, con dispositivos para personas con discapacidad motriz, o con necesidades de adaptación.

Los agentes se han basado en la información proporcionada por la OTRI de la Universidad de Alcalá acerca de la tecnología recogida en las patentes ES2684592 “Sistema de control de barrido para una plataforma de aprendizaje mediante pulsadores” y ES2681918 “Procedimiento de adaptación de plataforma de aprendizaje a las preferencias y necesidades personales del estudiante”, así como en transacciones de licencia de activos similares extraídas de la base de datos privada “RoyaltyStat”.

## 2. Identificación del activo intangible objeto de la licencia.

Los activos intangibles objeto de licencia son las familias de patentes relacionada con las siguientes invenciones:

- **Patente 1: ES2684592, “Sistema de Control de Barrido para una Plataforma de Aprendizaje Mediante Pulsadores”.** Se encuadra dentro de las áreas de ingeniería electrónica, telecomunicaciones y tecnología audiovisual e informática. Consiste en un sistema compuesto por hardware y software que mejora la accesibilidad de las plataformas de aprendizaje a través de un barrido automático o manual controlado mediante pulsadores accesibles, siendo de utilidad en el sector de la educación a distancia, específicamente para personas con discapacidad motriz.
- **Patente 2: ES2681918, “Procedimiento de Adaptación de Plataforma de Aprendizaje a las Preferencias y Necesidades Personales del Estudiante”.** Se encuentra dentro del campo de la accesibilidad en la educación a distancia,



apoyada en plataformas online de aprendizaje. Se proporciona la adaptación de la plataforma de aprendizaje Moodle, a las preferencias y necesidades personales (PNPs) de los estudiantes.

Ambas patentes fueron concedidas en el 2019 y, debido al tiempo transcurrido, a día de hoy no se puede solicitar la extensión a otros países a través de una patente internacional.

En cuanto al contexto de las invenciones, ambas se encuentran relacionadas con la accesibilidad. La accesibilidad es un campo actualmente en desarrollo que está siendo impulsado por organismos públicos e instituciones debido a una mayor conciencia social del problema existente entre las personas con algún tipo de discapacidad, también llamadas con capacidades diferentes. Las nuevas tecnologías se presentan como un pilar fundamental en el desarrollo de nuevos dispositivos y aplicaciones que ayuden a cubrir las necesidades de este colectivo. Por otra parte, con la llegada de Internet y el desarrollo de las nuevas tecnologías, la sociedad ha experimentado profundos cambios en la forma de interacción y comunicación de las personas. Páginas Web y aplicaciones en línea se han extendido rápidamente transformando las actividades humanas. La educación no es una excepción en este sentido ya que la aparición de la educación online o e-learning ha facilitado el desarrollo de un nuevo método de aprendizaje mediante el cual se presentan los recursos educativos a través de la Web.

Estas dos patentes buscan ayudar a las personas con capacidades diferentes para que puedan manipular un ordenador a través de un dispositivo y puedan acceder a los contenidos de una plataforma online, ambos adaptados a las necesidades que tenga cada uno.

Se tratan, por tanto, de dos patentes con una aplicabilidad directa en el mercado, con unas implicaciones muy notables y con un alto potencial de comercialización.



### 3. Metodología de trabajo.

Para llevar a cabo el trabajo de documentación los agentes han realizado las siguientes actividades: búsquedas de acuerdos de licencia en bases de datos internacionales, filtrado de la información, análisis de comparabilidad y cálculo de royalties de mercado.

El presente Estudio proporciona a la Universidad de Alcalá los siguientes beneficios:

- Conocimiento del movimiento de licencias en el sector tecnológico de referencia.
- Conocimiento de las distintas condiciones de los acuerdos de licencia analizados.
- Orientación en el establecimiento de tasas de royalties en el proceso de licencia.

En este caso, al tratarse de una licencia de patente, se considerarán específicamente elementos tales como:

- i. La tipología de acuerdo e identificación del intangible licenciado, así como la descripción de activos intangibles complementarios a la patente (know-how, secreto empresarial, marcas, software, etc.)
- ii. Las características esenciales del contrato: derechos cedidos, capacidad de sublicencia, exclusividad, duración, ámbito territorial.
- iii. La industria de aplicación y la vinculación entre las partes, así como las principales magnitudes de las condiciones económicas.

La investigación se ha realizado con el uso de bases de datos privadas con el objeto de encontrar transacciones de licencia de activos lo más similares posibles al contrato de licencia hipotético de las patentes objeto de estudio, tanto en sus contenidos como en las circunstancias que lo rodean, para de esta forma poder realizar un análisis de comparabilidad. Una vez realizada la búsqueda, se procedió a filtrar la información mediante sub-búsquedas dentro de sectores y palabras clave específicas.

Tras las búsquedas realizadas por los agentes se partió de un total de 198 acuerdos licencia de tecnologías próximas. Tras su análisis se han considerado especialmente relevantes 6 de ellos cuyo contenido está estrechamente relacionado con las patentes objeto de licencia. Se ha denominado a estos acuerdos A1, A2, A3, A4, A5 y A6.



En la búsqueda realizada, fue posible encontrar acuerdos cuya tecnología se relaciona con software o patentes para desarrollar dispositivos que permiten la adaptabilidad, ya sea en dispositivos o en software. Sin embargo, no hay ninguno que incluya en un solo acuerdo la tecnología de ambas patentes.

En este sentido, todos los acuerdos (A1-A6) incluyen una patente, software o tecnología que busca facilitar la accesibilidad y que, además, se enfoca en el ámbito del aprendizaje.

Indicar que también que el acuerdo A3 incluye, además, la opción de compra de los activos, y es el único que incluye el uso de una marca como parte de los activos a licenciar.

En cuanto a los **Derechos Licenciados**, las capacidades más habituales concedidas consisten en permitir al licenciatarario la distribución, venta, explotación y uso de la tecnología licenciada, así como de otorgar derechos de fabricación. El derecho a desarrollar la tecnología no es tan frecuente, sin embargo, se observa en cuatro de los seis acuerdos.

Respecto a la **duración** de los acuerdos, la tendencia general para los acuerdos comparables consiste en establecer una duración en línea con la vida útil del activo licenciado (A1, A2, A4 y A6). En el caso del A5 se establecen en 9,9 años. Sin embargo indica que las prórrogas serán indefinidas por un año, siempre y cuando ambas partes estén de acuerdo.

#### 4. Cálculo de Royalties de Mercado y Cuota inicial.

En base al análisis de comparabilidad realizado, los agentes han considerado apropiado emplear el método del Precio Libre Comparable (comúnmente conocido por sus siglas en inglés, CUP), que *“compara el precio del bien o servicio en una operación [...] con el precio de un bien o servicio idéntico o de características similares en una operación entre personas o entidades independientes en circunstancias equiparables, efectuando, si fuera preciso, las correcciones necesarias para obtener la equivalencia y considerar las particularidades de la operación”*. Este es el método más directo y fiable para aplicar el



principio de plena competencia si no hay diferencias significativas o si estas pueden ser ajustadas.

De cara a obtener una tasa de regalías que refleje las condiciones habituales de mercado respetando el principio de plena competencia, pero que a su vez sea representativa del contexto actual de la operación objeto de estudio donde el licenciante es una universidad, así como la tecnología licenciada, se considera que el rango de royalties más representativo se debe encontrar entre el primer cuartil y la media de la muestra analizada.

Min	2,85%
<b>Cuartil 1 (Q1)</b>	<b>3,50%</b>
<b>Media</b>	<b>4,77%</b>
Trimeana *	4,63%
Mediana (Q2)	5,00%
Cuartil 3 (Q3)	5,00%
Max	7,50%

\* Trimeana:  $0,25*(Q1+2*Q2+Q3)$

Se considera, por tanto, que la tasa de royalties sobre las ventas netas se debe encontrar en el rango comprendido entre el **3,50% y 4,77% sobre ventas netas**. Este rango corresponde a la tasa de royalties más representativa en el contexto de una negociación de licencia exclusiva de las patentes objeto de estudio.

Por otra parte cabe señalar que, para el desarrollo de la tecnología protegida en las patentes objeto de estudio, se incurrió en una serie de gastos tales como la solicitud y tramitación de ambas patentes en la OEPM, el coste del personal técnico y administrativo, así como los costes indirectos. Tras el cálculo de la inversión realizada en el desarrollo de cada una de las patentes, y aplicando un margen de beneficio a la inversión realizada, se obtiene que la **cuota inicial mínima** esperada puede estar **entre 4.213€ y 5.492€**.



## 5. Conclusión.

En resumen, del **análisis de acuerdos de licencia** de activos intangibles similares a las tecnologías que son actualmente propiedad de la Universidad de Alcalá, se desprenden las siguientes pautas de actuación a la hora de iniciar la negociación del Acuerdo de Licencia:

Activos licenciados	Patente y (Opcionalmente: Know-how y/o secreto empresarial)
Derechos licenciados	Fabricación; Distribución y Venta, Explotación y Uso
Duración del contrato	20 años o vida útil de la patente
Ámbito Territorial	Sin delimitación territorial (Mundial). Quedando limitado el alcance por la cobertura de la patente.
Base de Royalties	Ventas Netas
<b>Tasa de Royalties</b>	<b>3,50% - 4,77%</b>
<b>Condiciones Económicas Adicionales</b>	
Royalties Mínimos	Opcional, poco frecuente porque requiere análisis de ventas potenciales, y es más normal que se realice en contratos exclusivos.
Pagos adicionales	<p><u>Pago Inicial:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuota inicial estimada entre 4.213€ y 5.492€.</li> </ul> <p>Estas cantidades son estimadas y dependerán de la negociación.</p> <p>Las cuotas pueden variar en base a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La formación necesaria para poder implementar la tecnología.</li> <li>- La inversión del licenciante en la creación, defensa y mantenimiento de los derechos de propiedad industrial licenciados. Tanto en la inversión ya realizada, como en los costes que se espera que se produzcan para mantener y defender los derechos en el futuro a medio plazo.</li> </ul>