

Entrevista a Ernesto Barrera



**Director de PhotonExport
y uno de los fundadores de
PhotonTransfer**

S: ¿En qué consiste Photontransfer?

EB: Photontransfer funciona como un Marketplace de Propiedad Industrial (IP o Intellectual Property) y Tecnologías fónicas. Es una plataforma web donde la IP se toma en sentido amplio, es decir además de la propiedad industrial incluye el secreto industrial o “trade secret” pero también el conocimiento público como una publicación científica que tenga potencial para comercialización o para un futuro emprendimiento comercial o spin-off.

Agentes como Oficinas de Transferencia de Tecnología de Centros de Investigación o Profesores Universitarios publican su tecnología para tener mejor visibilidad y acelerar su llegada al mercado. Podrán conseguir desde el interés de un agente industrial dispuesto a acompañar al centro de investigación en una prueba piloto o financiar una prueba de concepto, hasta la elaboración de un plan de empresa de una spin-off o permitirle a una joven startup científica entrar en mercados extranjeros esquivando las restricciones de su capacidad financiera mediante licencia de la tecnología.

Incorpora así mismo a un tercer actor aparte del “vendedor” y del “comprador” de tecnología. Este tercer actor es el proveedor de servicio de valorización. Son personas o empresas que en general actúan como consultores que aportan datos de tipo: estudios de mercado, cuantificación de necesidad de cliente, market requirement documents (MRD o PRD), estudios de factibilidad, propuestas de pre-comercialización, technology benchmark entre muchos otros. Pero también proveedores low cost de estos servicios que aporten una orientación industrial a la investigación aplicada en fónica desde su inicio y que en contrapartida puedan conocer, en un estudio inicial, una futura idea de emprendimiento de base tecnológica. Cualquier tópico de investigación aplicada, una vez hecho el depósito de la patente (si aplica) puede conseguir gratuitamente una cuantificación del segmento target o validar si el parámetro

objetivo de mejora de la investigación tiene salida industrial en los sectores en que está pensando el investigador. Decimos en inglés que se va a conseguir una “low cost business orientation of the applied research in its early stage”.

S: ¿Cómo se os ocurrió la idea de un mercado online de soluciones fónicas?

EB: Creemos que hay una oportunidad en relación a una necesidad creciente de innovar que en general va asociada a un creciente depósito de patentes (aunque con la crisis ha disminuido la cantidad de registros de patentes en España).

Pero a su vez patentar y mantener una patente tiene un alto coste en función de la selección de los países de protección. La Patente Unitaria en Europa cuyo objetivo era entre otros bajar costes no parece llegar a término por la oposición de España e Italia.

La moda o necesidad en los tiempos actuales de optimizar recursos y sacar provechos de activos infrautilizados hace que muchos se planteen también optimizar los “under used IP assets” y por lo tanto de transferir o cross licenciar IP. También hay un mercado importante de la IP en USA donde las transacciones de patentes se orientan más a utilizarlas como armas para litigios que herramientas de emprendimiento. Los juicios de los Non Practicing Entities (NPE) o Patent Trolls (según desde el lado claro u oscuro que se mire) han creado tanta polémica que hasta Obama se ha involucrado y se está reformando el sistema de patentes.

Pero también tenemos centros de investigación aplicada y universidades que quieren incrementar la notoriedad pública que da la innovación y a su vez conseguir ingresos adicionales con su investigación aplicada, tanto transfiriendo sus resultados como haciendo outsourcing de I+D.

Pero no olvidemos que la innovación= invención x comercialización (según la excelente y concisa definición de Ken Morse gurú del management en innovación) y es difícil que un centro de investigación consiga la excelencia en ambos factores de este producto. Tener un profesional del marketing, comercialización e industrial es una necesidad latente y creciente en las oficinas de transferencia de tecnología.

A la diferencia de otros sectores como el farmacéutico, los resultados de la investigación en fónica tienen aplicaciones en sectores industriales muy diversos y para un investigador es difícil en general tener un conocimiento científico de punta y además tener entradas en los canales de comercialización de los diferentes sectores industriales.

En términos financieros, el mercado de la IP es un mercado opaco y de poca liquidez:

“Transferir tecnología lleva tiempo” parafraseando a una excelente Directora de Transferencia de Tecnología de un importante centro de Investigación. Queremos por lo tanto aportar “liquidez” a este mercado

permitiendo que un t3pico de investigaci3n en nuestra plataforma tenga m3ltiples oportunidades de valorizarse en paralelo al desarrollo de la investigaci3n para as3 llegar antes a una transacci3n final de transferencia m3s eficiente y beneficiosa. Hay un centro de investigaci3n aplicada de f3nica en Catalunya ejemplar por eso, empieza su I+D con un estudio de mercado.

S: 3Qu3 tipo de soluciones son las m3s demandadas?

EB: Nuestro modelo de negocio est3 en el push al mercado, empujar una cuerda siempre es dif3cil. Tenemos peticiones de soluciones tecnol3gicas, pero siempre estamos buscando m3s, justamente con el XPhoton Open Innovation Challenge en el que nuestra plataforma sirve de base tecnol3gica para realizarlo, las empresas proponen su necesidad tecnol3gica. XPhoton Challenge est3 alineado con la forma adecuada de hacer negocios, partiendo de la necesidad de mercado y haciendo “pull” para buscar la soluci3n. Ya hemos captado varias necesidades industriales fuera del sector de la f3nica que por falta de conocimiento del sector o del interlocutor adecuado no han conseguido una soluci3n cuando sabemos que hay tecnolog3as f3nicas disponibles que lo resolver3an.

S: 3Y ofertadas? 3Detectas alg3n tipo de especialidad concreta en Espa3a?

EB: Las tecnolog3as con base f3nica que quieren llegar al mercado son muy diversas. Nuestra plataforma es de 3mbito mundial y a3n no hemos podido detectar una tendencia espec3fica. Hay pensadas para sectores nicho y de mercados peque3os como observatorios astron3micos o para aplicaciones grandes en foundries de semiconductores, en silicon photonics y optoelectr3nica. Justamente el sector industrial espa3ol no tiene la capacidad suficiente para absorber toda la alta tecnolog3a generada por los centros de investigaci3n y una plataforma como la nuestra proporciona una visibilidad mundial. La mejor prueba de eso es ver como las spinoff en f3nica apuntan sobre todo a la exportaci3n.

S: 3Qu3 le falta a Espa3a para ser una potencia reconocida en f3nica?

EB: Falta el tejido industrial y la generaci3n de Spin off, pero tambi3n inversi3n p3blica. Mirar el ejemplo de Burdeos en Francia. Antes la f3nica estaba concentrada en Paris y Bretaña. Una inversi3n p3blica del proyecto europeo del Laser MegaJoule (cerca de 3 mil millones de euros en 15 a3os) y luego un ecosistema donde se mezclan grandes grupos tecnol3gicos con emprendimientos de 3xito han hecho de La Route des Lasers sea un cluster de f3nica leader.

S: 3Qu3 parte de vuestro modelo de negocio se ve reforzado por la actividad de SECPHO?

EB: SECPHO nos aporta una red de contactos fundamental a nivel local y la interlocuci3n con partners de peso internacionales en el 3mbito de la f3nica. Por ejemplo con el XPhoton Open Innovation Challenge que PhotonTransfer, Organziational Associate del International Year of Light2015, lanza para acercar la ciencia al mercado en este a3o clave, hemos conseguido el apoyo y visibilidad entre instituciones espa3olas.

S: ¿Qué 3 palabras crees que describen mejor al cluster?

EB: Acercamiento, Acción y Voluntad

S: ¿Por qué elegiste dedicarte a la fotónica?

EB: Soy ingeniero en física aplicada de un reconocido Instituto Francés, carrera que existe en Francia pero no en España, y tuve una amplia orientación a la instrumentación, láseres y óptica. En mi proyecto de fin carrera para estabilizar en frecuencia un láser para espectrometría en el próximo Infra Rojo me preguntaron si pensaban seguir con ese tema para el doctorado, pero les dije que tenía mi objetivo profesional trazado para los próximos 5 años: quería la aventura de viajar mucho, ganar mucho dinero, estar en un entorno de alta tecnología y con mucha adrenalina. Eso solo existía en una plataforma de perforación petrolífera caracterizando los pozos para determinar si había petróleo, donde y cuanto, trabajando para una multinacional; no con una beca en un centro de investigación. Pero como dice un tango: "siempre se vuelve al primer amor" y después de estar tangencialmente cerca de la fotonica, decidí volver a introducirme de lleno.

S: ¿Qué te gusta hacer en tu tiempo libre?

EB: Tiempo libre hay poco seas un directivo en una multinacional o un emprendedor, pero necesito mi dosis regular de deporte para mantener el equilibrio y poder tener tiempo de calidad con la familia. Practico natación y navego de kitesurf o windsurf en primavera.

Marzo 2015