

*BUILDING TECHNOLOGY
TRANSFER WITHIN
RESEARCH UNIVERSITIES*
An Entrepreneurial Approach

Thomas Allen and Rory O'Shea

Cambridge University Press (2014)

El libro *Building Technology Transfer within Research Universities*, editado por dos eminentes catedráticos del MIT, pone de manifiesto la necesidad de empezar a transitar desde las segunda y primera misión de las universidades (investigación y docencia, respectivamente) hacia la transferencia a la sociedad. Si bien esto resuena a los trabajos clásicos de la Triple Hélice, el libro y su enfoque van más allá, puesto que tratan de poner de relieve que la transferencia no tiene que ser entendida, meramente, como investigación o contratos al servicio de las empresas y la sociedad, sino que la universidad debe también que crear «capital emprendedor», esto es, debe promover el emprendimiento y la creación de empresas. Ésta última tanto desde el punto de vista de académicos como de alumnos. El libro reflexiona, brillantemente, sobre la realidad de dicho proceso de creación de empresas por parte de la universidad, poniendo obviamente al MIT y otras universidades líderes como ejemplo. A título de ejemplo, en un análisis totalmente revelador, en el año 2011 sólo se crearon 670 *spinoffs* en las universidades americanas, siendo el MIT la que más creó (31 en 2011): durante el período 1995-2001 constituyó 132, seguida de la Universidad de California (118), *Stanford* (73) o *California Institute of Technology* (67). Dichas cifras nos ponen de manifiesto lo poco desarrollada que está dicha función específica, creación de nuevas empresas, dentro de la tercera misión, «Transferencia», de la universidad. Cifras que serían ridículas si las comparamos con los procesos de creación de empresa fuera de la universidad.

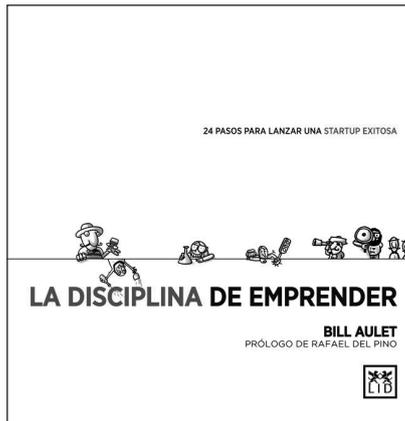
El libro analiza cómo las grandes universidades, sobre todo las americanas, promotoras de la creación de *spin-offs* o también llamadas universidades emprendedoras, se estructuran y proceden para poder tomar dicha dirección, desarrollando un prototipo o modelo de excelencia universidad emprendedora que pueda ayudar a promover el cambio en la dirección correcta para transformar nuestros sistemas universitarios en otros más orientados a la creación y promoción de empresas (*spin-offs*). Esto, además, debe entenderse como un complemento a las misiones tradicionales de enseñanza e investigación. Dicho modelo emprendedor, asimismo, trata de complementar y enriquecer la tercera misión de Transferencia, la que desarrolla y analiza.

Después de una introducción y un breve análisis del modelo americano más exitoso, sobre todo modelado por el MIT y las universidades de California, el libro ofrece una revisión del concepto de universidad emprendedora por Etzkowitz, uno de los padres de la «Triple Hélice» (capítulo 2). Posteriormente, en el capítulo 3, se ofrece una revisión de la literatura sobre emprendimiento académico en la universidad, para denotar cómo toda la investigación se enfoca a académicos (científicos y profesores) y muy poca a analizar el proceso emprendedor por parte de los alumnos. En el siguiente capítulo 4, se analizan los factores del ecosistema, en sentido amplio, integrando procesos, estructuras, estrategias, etc., que han contribuido al éxito del MIT en su faceta de promoción de *spin-offs*. En el capítulo 5, se analiza a otra gran universidad en el tema: *Stanford*. En dicho capítulo se describe la transición desde la investigación a la promoción de *spin-offs*. En el capítulo 6 se muestran la creación de diversos *clusters* industriales en San Diego, desde la Universidad de California, enfatizando el círculo virtuoso entre academia e industria para el desarrollo del tejido industrial local y la formación de *clusters*. Similarmente, se investiga en el capítulo 7 a la *Universidad Johns Hopkins*, Yale en el capítulo 8, *University College Dublin* en el 9, *Kings College* en el 10, *KU Leuven* en el 11 y la Universidad Nacional de Singapur (NUS) en el 12.

Después de analizar otros casos como la triple hélice en la universidad de *Liaoning* en China y los institutos de desarrollo IMEC (Bélgica) e INRIA (Francia) en Europa, en el capítulo 13 y 14, respectivamente, se integra todo el conocimiento aprendido para proponer, en el capítulo 14, un modelo excelente de universidad emprendedora. Ésta tiene que estar caracterizada, sobre todo, por una fuerte cultura interna del emprendimiento y por un proceso de liderazgo que establezca claramente cuáles son las prioridades y misiones de la universidad. Asimismo, es necesario el contar con una estructura y procesos encaminados a hacer realidad y poner en práctica el proceso de creación de *spin-offs*, tanto desde la academia como por parte de los alumnos. Obviamente, no todas las universidades podrán transitar de la misma manera, pero dicha obra constituye un punto de encuentro para reflexionar sobre la nece-

sidad del cambio y los beneficios sociales que se conseguirían. No hay duda que dicho libro constituye un precedente a incorporar en nuestro sistema universitario en España, para empezar a transitar hacia la excelencia de la universidad emprendedora.

■ **Jose-Luis Hervás-Oliver**



LA DISCIPLINA DE EMPRENDER

Bill Aulet

Lid Editorial (2015)

El libro *La Disciplina de Emprender*, del emprendedor en serie Bill Aulet, nos muestra una serie de pasos (24 en total) para ayudar a los emprendedores de *startups*, de cara a que validen previamente si su nueva aventura tiene visos de ser o no exitosa. Con carácter general, en dicho libro se observan los principios básicos del emprendimiento (tales como no enamorarse de la idea, entender el producto desde el mercado y desde el punto de vista del cliente o calcular, mínimamente, que existirán unos retornos adecuados para cubrir los costes, entre muchos otros).

El libro presenta 24 pasos para validar un nuevo producto/negocio. Dichos puntos constituyen una hoja de ruta muy clara y precisa sobre cómo se tiene que desarrollar un nuevo producto/negocio, sobre todo pensado para el emprendedor tecnológico y de las denominadas *startups*. Cabe apuntar, además, que es un enfoque muy práctico, con muy poca teoría, muy enfocado a guiar emprendedores de manera clara y real.

Dichos pasos se estructuran en unos bloques: «Mercado» (desde segmentación hasta análisis de los usuarios); «Producto» (desde el ciclo de vida del mismo, su uso, la propuesta de valor o la ventaja competitiva); «Cliente» (quién toma la decisión de compra, quién paga, qué tamaño tiene el mercado, el coste de captar un cliente adicional o la política de precios); o «Supuestos» (análisis de las suposiciones o hipótesis clave sobre las que se sustenta todo el desarrollo del producto/negocio), recogiendo los 24 pasos clave para no fracasar en el intento de emprender. Lo más interesante del libro es que simplifica el proceso de validación y escapa del tradicional Plan de Negocio (altamente teórico y sobre el papel, no sobre la realidad), ofreciendo una hoja de ruta anterior al mismo, y enfatizando los conceptos clave más necesarios para testar el producto/negocio: su valor, su ventaja competitiva, su cliente, etc. Dicho elemento «pre-Plan», aunque parezca una obviedad, le otorga realmente un valor diferenciador y provee al mercado de herramientas para emprender un enfoque realmente práctico y de ayuda al emprendedor. De hecho, el paso 24 describe como desarrollar un Plan de Producto, algo como la antesala al Plan de Negocio.

Asimismo, cabe señalar que hay diversos factores que aportan novedad al tema. En primer lugar, es un

libro escrito por y para el emprendimiento de base tecnológica. Esto es, a lo largo de todos los capítulos se plasma esa vertiente tecnológica en los ejemplos y en el enfoque dado al contenido. Esto no indica, ni mucho menos, que sólo pueda ser utilizado por emprendedores tecnológicos, pero cubre dicha parte del mercado porque son ahora mismo los emprendedores de moda, los más observados en el emprendimiento universitario y, de alguna manera, aquellos que han logrado gestar las *startups* de moda (*Uber*, *Google*, *Airbnb*, etc.).

En segundo lugar, el libro aporta un tema muy interesante que es el análisis de supuestos. Este tema y enfoque es muy interesante, puesto que apunta un hecho muy interesante en la determinación del éxito o fracaso de una nueva aventura empresarial: evitar supuestos que luego no se cumplen en la realidad. Parece una causa baladí, pero no lo es, ni por asomo. Muchas veces el emprendedor supone que algo se da y se dedica el esfuerzo a construir, sobre dicha premisa, toda una serie de expectativas y prospecciones. Por ejemplo, se asume que al cliente le puede gustar tener una determinada *app*, y luego se sigue adelante con su desarrollo, sin previamente haber testado si dicha asunción se cumple o no (ejemplo de cosecha propia, no en el libro). Dicho enfoque, resulta muy interesante como herramienta para poder validar cada paso que se da, y es precisamente su explicitación lo que refuerza el análisis integral del proceso de validación de un nuevo negocio.

Por último, en tercer lugar, se introducen, dos elementos interesantes en el proceso de creación de una nueva empresa o producto: el «producto mínimo viable» (MVP en inglés, minimum value product) y el «coste de adquisición de un cliente» (CAC, customer acquisition cost). Ambos conceptos están muy ligados al tema inicial del corte tecnológico del enfoque del libro. Así, el primero, trata de mostrar cómo debe ser un producto en su fase inicial para ya poder satisfacer un mercado o segmento, pensado sobre todo para productos de base tecnológica y aquellos sobre la base internet, si bien es aplicable a cualquier otro, sin necesidad de ser tecnológico. El tema fundamental, en este caso, consiste en que el emprendedor entienda que debe existir una suerte de producto base (versión beta, en el argot informático) que sirve para testar en el mercado si el cliente lo valora, qué sobra (o falta) y cómo podemos ir mejorándolo para satisfacer plenamente al consumidor. Es toda una declaración de intenciones de probar el producto en el mercado y aprender de éste último, en un proceso de retroalimentación que asegure que el producto evoluciona y se adapta al cliente. El CAC, además, va un paso más allá y trata de ofrecer un marco de reflexión, pensado sobre todo para aquellos negocios que son *on-line*, aplicable para que el emprendedor cuestione sobre la totalidad de los costes fijos y su utilidad a la hora de captar clientes. De nuevo, un concepto inicialmente pensado para temas tecnológicos y *on-line*.

No hay duda que el libro es una herramienta básica en nuestras universidades, de cara a promover emprendimiento. De hecho, el libro se ha convertido en algo así como la Biblia en las aceleradoras de empresas. Por algo será.

■ **Jose-Luis Hervás-Oliver**