

¿Hay innovación fuera de EEUU?. Ideas para el debate

Mesa redonda. Jornada [WebDosBeta](http://www.webdosbeta.net/) (Instituto de Empresa, Madrid, 24 Octubre 2005). <http://www.webdosbeta.net/>

Juan Freire
Universidade da Coruña
<http://nomada.blogs.com>

Dado que la Jornada se celebra en una [escuela de negocios](#), deberíamos empezar citando a los gurús. Quizás lo más interesante sobre la localización de la innovación ha salido del debate entre el [mundo “plano”](#) de [Thomas Friedman](#) y el [“montañoso”](#) de [Richard Florida](#). Entre ambos se encuentra el [mundo real y dinámico](#) de [John Hagel](#) (la innovación está más concentrada que nunca, pero las posibilidades de cualquier lugar del mundo de convertirse en un nuevo *hub* de innovación son mayores que nunca).

Pero siendo gallego, la respuesta debe ser “depende”. Y por tanto debemos matizar la pregunta: ¿Dónde, Quién, Cómo?.

DONDE.

Tendemos a pensar que la innovación se concentra en EEUU, Japón y en algunos países europeos. Pero, por ejemplo, existe mucha innovación en Asia, posiblemente en actividades “poco visibles” dado que se centra en los procesos y la organización (por ejemplo, el sector naval), pero también en los productos. No deberíamos olvidarnos del mundo en desarrollo, donde también es posible (y más necesaria que en ningún otro sitio) la innovación; África puede mostrarnos buenos ejemplos, como la explosión de nuevos usos sociales de la tecnología (por ej., la telefonía móvil). En estos casos, la innovación se centra en los nuevos usos de productos ya conocidos en el mundo de desarrollado.

Pero, entiendo que la pregunta provocadora que plantean desde *WebDosBeta* pretende, en el fondo, discutir si **existe innovación en España**, tomando como referencia el caso de EEUU. Vamos a centrarnos ahora en el caso español.

En mi opinión, sea en España, sea en cualquier lugar del mundo, los seres humanos somos creativos por naturaleza. Lo hemos necesitado histórica y evolutivamente como una adaptación a medios cambiantes. El propio [programa](#) de *WebDosBeta* es el mejor ejemplo de que la innovación española existe. Pero, un análisis detallado de ese mismo programa nos debe llevar a una segunda cuestión:

QUIEN.

Salvo honrosas excepciones, ¿dónde están las grandes empresas, las universidades, los parques tecnológicos?. En resumen, todos los grandes actores donde se supone que debe localizarse la innovación en España. Están poco representados en la jornada, y creo que suelen ser actores secundarios en la

innovación (al menos si lo analizamos en relación a su capacidad financiera y recursos disponibles).

Por tanto, en España una buena parte de la innovación surge al margen de los actores principales y deberíamos preguntarnos **por que las universidades y grandes empresas no juegan el papel esperado. ¿Cuáles son las barreras a la innovación en España?**. Existe una larga serie de factores, algunos bien conocidos y discutidos, otros que quizás sean menos visibles. Realizaré un breve repaso, desordenado e incompleto, sobre los que considero más relevantes:

1. **Educación**, en todos los niveles. El sistema educativo español no fomenta la creatividad y el emprendimiento. Baste recordar el elevadísimo porcentaje de estudiantes que tienen como objetivo casi único convertirse en funcionarios.

2. **Efectos perversos de las políticas públicas**. Ante el déficit de innovación que se observa, las políticas públicas se centran casi exclusivamente en la inyección de recursos financieros que incentiven a las organizaciones no innovadoras para colocarlas en el “buen camino”. Este proceso va unido a un enorme aparato burocrático que constituye el mejor antídoto contra la innovación. Al final, para las empresas o grupos de investigación realmente innovadores, las ayudas públicas se convierten en un coste dado que requieren un gran esfuerzo de trabajo burocrático del que no pueden, en muchos casos, prescindir dado que las situaría en una situación de desventaja competitiva con otras organizaciones menos (o nada) innovadoras.

3. **COMO**. En España la innovación interna (en procesos y organización) es prácticamente nula. Las organizaciones no innovadoras en su funcionamiento difícilmente pueden ser innovadoras en sus productos y servicios. Nuestras empresas y universidades cuentan con estructuras excesivamente jerarquizadas y burocratizadas que constituyen un freno a la innovación

Centrémonos ahora en las **universidades** (creo que se espera que mi papel en la mesa redonda sea ese). En las universidades españolas se repiten todos los problemas que citaba más arriba y algunos otros específicos que, a veces, agravan la situación:

- a. Las universidades españolas (al menos las públicas, que constituyen una parte sustancial de la investigación e innovación universitaria) son **instituciones burocráticas** enormemente lentas en sus cambios y toma de decisiones. Además, son **organizaciones no diseñadas para la I+D+i** y por tanto no cuentan con incentivos para lograr que sus recursos humanos se alineen con el objetivo de la innovación (y por su extrema lentitud en el cambio no consiguen engancharse a tiempo a la dinámica que sucede en el “mundo exterior”).
- b. La **cultura de colaboración es muy escasa**, especialmente dentro de la propia institución (se ha avanzado un poco más, muy poco, en la colaboración entre universidades y con la empresa). El sistema de selección e incentivos a los investigadores favorece la ultra-especialización y dificulta la interdisciplinariedad o la formación de grandes grupos. El trabajar con especialistas de otros ámbitos (e incluso de mi mismo ámbito) conlleva unos

costes (conocimiento mutuo, negociación de un lenguaje común, ...) que coloca a los que se aventuran por este camino en una situación de desventaja.

- c. Los **resultados de I+D** suelen ser publicados en las revistas especializadas, pero suelen estar **“cerrados” para su utilización productiva por otros**. Al final, se construyen muchas pequeñas piezas independientes, pero la falta de cultura de colaboración entre personas y las limitaciones legales y de otro tipo al uso de los resultados de otros, impiden que surjan los “ensambladores” de esas piezas.
- d. **Falta de comprensión sobre la naturaleza de la innovación**. Se considera en muchas ocasiones que la innovación es un objetivo final fruto de un largo trabajo en I+D. La innovación, por el contrario, es en la mayor parte de los casos, un proceso que sucede en el día a día y que se alimenta de pequeños avances a todos los niveles. En este sentido, **la innovación es un proceso de remix** (similar a la creación cultural), donde la colaboración abierta y la compartición de conocimiento es clave.
- e. **No se valora política y socialmente el trabajo en innovación**. Me refiero a valoración externa, pero también a la valoración interna por mi propia comunidad universitaria. Esto es especialmente importante en los casos de las universidades más tradicionales. Por suerte, las universidades más jóvenes han descubierto que es precisamente el involucrarse en temas novedosos en la universidad tradicional lo que les puede dar una oportunidad de competir.
- f. Existe un **concepto lineal del I+D+i** (primero, investigación; segundo, desarrollo; y tercero y finalmente, innovación). Además, algunos gestores e investigadores consideran que las fases de desarrollo y, sobre todo, innovación no deben realizarse (nunca) dentro de las universidades. La realidad es mucho más compleja y dinámica, y las relaciones no son lineales ni discurren en una única dirección (por ejemplo, los desarrollos tecnológicos, la “investigación aplicada” han servido muchas veces para lograr nuevos avances en “ciencia básica”). Este modelo lineal dificulta enormemente la relación con las empresas.
- g. **Miedo al fracaso**. En España en general, y en la universidad en particular, se considera el fracaso como algo intrínsecamente malo, y por tanto no se aprende de los errores. Esto supone una barrera mental a implicarse en proyectos realmente innovadores (que cuentan con menores posibilidades de éxito). Nadie, dentro de la universidad incluirá sus fracasos cuando explique su trayectoria profesional. En el momento que los investigadores expliquen abiertamente sus fracasos (que todos tienen o deberían tener) y como han influido en la mejora de su trabajo habremos dado un gran paso.
- h. **Adversión al riesgo**. La I+D que se realiza dentro de las universidades suele ser muy conservadora (lo cual es curioso en un colectivo definido políticamente como progresista!!). Se buscan descubrimientos e innovaciones que supongan pequeñas mejoras incrementales en el conocimiento. Esta estrategia es una respuesta adaptativa al ecosistema universitario: se valoran cuantitativamente las contribuciones, sin entrar en un análisis cualitativo. De este modo, los grandes éxitos suponen escasas mejoras, mientras que los fracasos son muy costosos. Este factor es especialmente grave por que es precisamente en las universidades donde se podría dar la I+D más arriesgada

dado que, al contrario que las empresas, no dependen de la rentabilidad inmediata para su supervivencia.

- i. En ocasiones, la **universidad española se convierte en un supuesto “departamento de innovación” de las empresas** que en realidad se dedica a realizar **actividades rutinarias** relacionadas con la I+D. Esta situación está motivada, por una parte, por el escaso interés de las empresas en el I+D+i y, por otra, por la “oportunidad de negocio” que significa para la universidad. Esta situación conlleva una serie de efectos perversos: evita la aparición de iniciativas privadas en ese mismo campo y distrae a la universidad de su verdadera función.

MI ánimo, a pesar de que lo pueda parecer, no es ser catastrofista sino realizar una crítica constructiva. Cada uno de esos problemas deben entenderse como oportunidades de cambio. Si a pesar de todo lo anterior, existe innovación en España, cualquier cambio en la buena dirección puede generar enormes beneficios.