

Cuando la tecnología cambia un país

[Miguel Ángel García Vega](#)

Las cinco claves para transformar un territorio yermo en un vergel tecnológico.



AFP/Getty Images

En términos de física cuántica, Israel vive entre dos universos paralelos. Uno, en el que reside hace muchos años, muestra violencia, pesadumbre y la pérdida de vidas humanas como tristes planetas. El otro, brillante, orbita alrededor de la innovación, la alegría y la atracción de trabajadores cualificados. “No tenemos agua, no tenemos tierra, no tenemos petróleo. Por eso hemos apostado por la ciencia y la tecnología”. Simon Peres, presidente israelí, resumía, con ese pequeño mantra, los muros maestros que comandan la economía israelí, y, a la vez, daba su particular receta frente a la recesión. “Nuestro crecimiento reside en los laboratorios, no en la Bolsa”. Tanto es así que el gasto en I+D supone el 4% (uno de los más altos del mundo) de todo el PIB. Por comparar, España destina un 1,3%. Eso sí, dada su singularidad geopolítica, el 10% de su riqueza tristemente se pierde en armamento.

Pese a todo, Israel ha apostado por ser, además, otro país. Una tierra anclada en lo

tecnológico. El cambio llegó cuando sus autoridades vieron el valor de enlazar universidad y empresa a través de sociedades semipúblicas que unen ambos espacios y que buscan ideas en los emprendedores y financiación en los bancos. Juntadas las dos piezas, el motor del desarrollo se pone en marcha. ¿Cómo? Una de las fórmulas es usando incubadoras empresariales. A día de hoy existen unas 30 que dan soporte a más de 200 proyectos. Todo ello apoyado –sino sería imposible– por la elevada cualificación de los trabajadores israelíes.

Este es el camino elegido por Israel, pero otras naciones han optado por fórmulas parecidas, aunque a la vez distintas. Chile se ha convertido en un imán para los emprendedores y las *start-up* tecnológicas gracias a un sistema de incentivos fiscales y de subvenciones. Tanto es así que incluso está atrayendo empresas californianas que prefieren esas latitudes a las del mítico Silicon Valley en California. Mientras, en Europa, Irlanda encabeza un sistema tecnológico basado en el peso de la universidad (Trinity College) y en unos tipos impositivos muy bajos. De hecho, el impuesto de sociedades es del 12,5%.

A la sombra de esta filosofía, un país, escribámoslo así, “semidesconocido” que edifica estos días su *hub* (centro) tecnológico es Estonia. Su principal recurso son unos programadores informáticos de enorme calidad. Esto explica que Skype, que nació en este pequeño país báltico, tenga allí parte de sus cuarteles.

Algo más abajo –pero en la misma geografía europea– Berlín se ha convertido en otro reducto de la vanguardia. El responsable de esta transformación es una “cantera de emprendedores” que prolifera con fuerza “gracias, sobre todo, al reducido coste de la vida”, reflexiona Gunner Berning, consejero delegado de Twago, una *start up* con sede en la ciudad germana. Y añade: “Comparada con otras *hubs* como Londres, Estocolmo o Tel Aviv, Berlín es el centro de operaciones perfecto para una *start-up* porque combina precios asequibles (alquileres de oficinas y viviendas) con una buena calidad de vida”. Además, las firmas digitales encuentran con facilidad financiación y apoyo público. Algo que por ejemplo en España, resulta una misión (casi) imposible.

Pero estos casos no son islas ajenas al mar de su tiempo. Todas, con mayor o menor intensidad, comparten cinco características con las que han conseguido dejar de ser un páramo tecnológico para convertirse en un vergel de la innovación y el desarrollo. Tomen buena nota.

Crear espacios (y ambientes) de innovación que impulsen la competencia, la experimentación y la cooperación. Los espacios deben de estar dentro de un contexto que atraiga el talento y que vaya mucho más lejos de una denominación de origen emprendedora. Lo importante es que resulte atractivo por su entorno político, social y económico. Un lugar donde los emprendedores encuentren la tranquilidad necesaria. Las tensiones políticas o

sociales juegan en contra. ¿Alguien se plantea hoy en día invertir en Grecia? ¿Pero acaso los griegos no son igual de innovadores que otros pueblos? La respuesta la tiene el clima social. Por eso para propiciar un ecosistema de innovación hay que valorar –junto a la estabilidad– las ideas y la experimentación por encima de cualquier otra variable.

Desarrollar una cultura que ayude a asumir riesgos y cometer errores. Las escuelas de negocios destacan casi siempre los casos de éxito y pocas veces los de *fracaso*. En muchas culturas, el talante conservador o resultadista es incompatible con la aventura del emprendimiento. La cultura empresarial se debe inculcar en la escuela, con independencia de cambios económicos y coyunturas. Un ejemplo de los frutos que genera esta política son los LAB (laboratorios de investigación) que se han creado en entornos como el Institute of Design de Stanford, en pleno corazón de Silicon Valley, o el Design Factory en Aalto University (Finlandia).

Exigir al gobierno que promueva políticas que incentiven la llegada de capitales destinados a la innovación. Esto parte de “un principio esencial, que es corrupción cero”. Así lo cree Max Oliva, cofundador de TeamLads y de Hub Madrid. Sobre esta base innegociable, el “Gobierno tiene que entenderse como un promotor de infraestructuras que generen oportunidades”, apunta este reconocido emprendedor. En la práctica, “es deseable que los Gobiernos faciliten estas políticas, pero cuando la economía está parada, la deuda disparada y el déficit resulta inasumible, los esfuerzos van encaminados, erróneamente, en una sola dirección: recortes en I+D”, apunta el profesor del Instituto de Empresa Enrique Alcat.

Es básico, por lo tanto, que el gobierno aplique principios y métodos que sean más eficientes aportando soluciones de alto valor añadido si se quieren desarrollar entornos tecnológicos. Los Estados escandinavos son un buen espejo en el que reflejarse.

Establecer una educación universal y de calidad. Los grandes *hub* tecnológicos tienen casi sin excepción a su alrededor universidades y centros educativos. Entre otras razones porque es la forma más sencilla de instalar modelos de investigación aplicada. El instituto de investigación alemán Fraunhofer –60 centros tecnológicos repartidos por Alemania, 18.000 investigadores (la mayoría formados en sus propios pupitres) y unos 1.700 millones de euros para investigación– es un preciso ejemplo de todo ello. Considerado el *MIT europeo*, ha sido vital para convertir al país, y a ciudades como Berlín o Hamburgo, en un vórtice de la tecnología, la innovación y el emprendimiento.

Y que nadie lo dude, emprender es cultura. Por eso, en el apartado individual, es básico despertar la curiosidad para que una persona siga aprendiendo a lo largo de su vida a través de la acción. “Se debe trabajar el autoaprendizaje y dar prioridad al conocimiento en equipo. Se

aprende entre tres y cinco veces más rápido en equipo que de manera individual”, describe Max Oliva. Una buena muestra de todo esto nos la deja la educación finlandesa.

Promover la diversidad y densidad del talento atrayendo a un elevado número de inmigrantes muy cualificados. “Las mejores condiciones atraen a los preparados a los polos de la sabiduría”. Este lírico axioma lo pronuncia Sara Baliña, economista de AFI (Analistas Financieros Internacionales). El posicionamiento es clave para captar el talento allí donde se encuentre, venciendo barreras psicológicas, idiomáticas o económicas. Hacen falta ciudadanos globales. Es decir, personas con un profundo conocimiento en un área específica, pero con la apertura y curiosidad intelectual de explorar nuevas vías de interpretar la realidad desde otro contexto. Ellos son el material con el que están contruidos los *hub* tecnológicos, que es como decir nuestro futuro. No lo duden.

Artículos relacionados

- Aspirantes a Silicon Valley.
- No pruebes esto en casa. **Margaret O'Mara**
- Los mejores países donde hacer negocios. **Miguel Ángel García Vega**
- Googlópolis.

Fecha de creación

25 febrero, 2013