TECNOLOGÍA | SILICON WADI

**Los secretos de Israel que lo convirtieron en el nuevo Silicon Valley**

*Cuando se habla de Israel, dependiendo desde que óptica se mire, se pueden dibujar dos tipos de realidades muy distintas e incluso, contradictorias.*

**Por Julián M. Zappia.  
Diplomatic Week.**

El país que, dominado por el enfrentamiento religioso y territorial, lleva décadas inmerso en un sinfín de conflictos políticos y bélicos que han hecho de Israel una zona prácticamente militarizada; por otro, la del único país de Oriente Medio que visibiliza la liberación homosexual y ha convertido a una de sus ciudades, Tel Aviv, en una de las capitales gays de todo el mundo.

Sin embargo, hay un tercer Israel que fuera de las fronteras casi nadie conoce, pero que es el principal responsable del milagro económico que el país ha experimentado en las últimas décadas: el Israel tecnológico y emprendedor.

**Bienvenido a “Silicon Wadi”.**

Hace años que Silicon Valley, en los alrededores de San Francisco, se ha convertido en la Meca emprendedora por excelencia. Sin embargo, Israel se ha convertido de un tiempo a esta parte en su gran alternativa al otro lado del planeta.

Tel Aviv se ha ganado el apodo de ‘Silicon Wadi’ o incluso ‘el Silicon Valley de Silicon Valley’, en referencia a que el grado de experimentación e innovación tecnológica de Israel supera con creces el de Silicon Valley.

Todo ello ha convertido al país en la segunda potencia tecnológica a nivel mundial (en dura competencia con Estados Unidos) y en el exportador de varias de las mejores startups tecnológicas del planeta, entre las que se encuentran ejemplos como Waze (vendida a Google por 1.000 millones de dólares), Trusteer (a IBM por otros 1.000 millones), Onavo (a Facebook por 120 millones) o Primesense (a Apple por 345 millones), entre muchos otros ejemplos.

Este avance tecnológico, trata de un camino de largo recorrido y, sobre todo, de una fórmula que consta de cuatro puntos clave.

**Educación.**

Para entender la importancia de la educación en Israel tenemos que acudir inevitablemente al factor religioso: el 75,4% de los habitantes del país son judíos.

Si a esto le sumamos el hecho de que los judíos apenas representan cerca del 0,2% de la población mundial pero más del 20% de los ganadores de los Premios Nobel, tendremos una idea de hasta qué punto la formación académica representa un pilar esencial en la educación israelí.

Y en este sentido, la ingeniería ocupa un destacadísimo lugar. Los datos varían de un estudio a otros, pero, según la mayoría de ellos, Israel tiene entre 135 y 140 ingenieros por cada 10.000 trabajadores, siendo el país con más ingenieros per capita laboral del mundo.

**Conexión universidad-empresa.**

La mayoría de los expertos suelen coincidir en una conclusión que acaba siendo recurrente: hay una desconexión entre el mundo universitario y el empresarial en muchísimos países; las universidades no enseñan los conocimientos o habilidades que los estudiantes tendrán que aplicar en sus empresas cuando se incorporen al mundo laboral.

En Israel, sin embargo, la conexión entre los dos mundos es total gracias a los llamados Centros de Transferencia Tecnológica, una iniciativa cuyo máximo objetivo pasa por ayudar a los investigadores a que puedan desarrollar comercialmente sus ideas para que la investigación no se quede en los laboratorios ni en las bibliotecas, sino que esa innovación se traduzca en ideas comerciales, en empresas.

El enfoque, en principio, no puede ser más motivador: el ingeniero o científico que se dedique a la investigación no sólo lo hará por la divulgación en sí misma, sino que además tendrá un aliciente añadido: el de buscar (y encontrar) una salida comercial a sus investigaciones y formar un proyecto empresarial a partir de ello.

Las cifras muestran mucho de ello: según un estudio del World Economic Forum, Israel produce 249,2 patentes o inventos por cada millón de habitantes cada año, tan sólo por detrás de Taiwán, Japón y Estados Unidos.

**Un “valor” añadido: la cultura militar.**

En cualquier caso, lo cierto es que sería hipócrita explicar el alto interés de Israel en la tecnología sin acudir a otro de sus factores más idiosincráticos: la extendida cultura militar. No porque uno sea consecuencia de otro, sino porque sería absurdo negar que la relación, directa o indirecta, es más que evidente.

Y es que a nadie se le escapa que, más allá de Estados Unidos, Israel apenas cuenta con aliados internacionales. Si a eso le sumamos el sinfín de frentes abiertos que tiene, la consecuencia es que un país de apenas 8,1 millones que habitantes necesita ingeniería militar de manera incesante.

En Israel el servicio militar es obligatorio, tanto para hombres (hasta cuatro años) como para mujeres (hasta dos años), con lo que los conocimientos tecnológicos que los ciudadanos adquieren en su formación académica son aplicados en el Ejército. Sobre todo, por parte de los mejores ingenieros, cuya labor durante ese tiempo se basa en contribuir al despliegue tecnológico de la ingeniería militar israelí.

El punto medianamente positivo de todo esto es que, por lo general, el Ejército israelí permite que sus ingenieros, una vez que hayan terminado su servicio militar, conserven el desarrollo que han desarrollado y la apliquen a otros sectores con salida comercial. Es decir, que tomen la tecnología que han creado, la desprendan del uso militar y, si quieren, le den un uso comercial aplicado a sectores “no conflictivos”.

**I+D e inversión público-privada.**

Los datos revelan que Israel es el país que más invierte en I+D (Inteligencia + Desarrollo) en todo el mundo en términos de Producto Bruto Interno, ya que destina a la investigación y desarrollo nada menos que el 4,2% de su PBI.

Pero el Gobierno israelí no sólo invierte en I+D a nivel técnico y científico, también a nivel empresarial.

Israel es uno de los países que con más éxito ha desarrollado programas de inversión público-privada en startups. Tal es el caso de Yozma, una iniciativa mediante la que el Ejecutivo israelí, en vez de invertir en solitario en compañías tecnológicas, establece alianzas con fondos de inversión profesionales para entrar en las acciones de las mejores compañías tecnológicas.

Así, son muchos los años que lleva el Gobierno invirtiendo en compañías y alcanzando acuerdos con fondos tanto nacionales como internacionales. Y, entre todos, consiguen inyectar el capital necesario para que las startups israelíes consigan crecer.

Según diversos estudios, Israel invierte cada año cerca de 140 dólares por habitante en “startups” tecnológicas.

**Un mercado muy limitado.**

Las startups israelíes no compiten en su país, sino en el resto del mundo.

Es por ello que las startups israelíes en ningún caso pueden conformarse con aspirar a su mercado local, sino que tienen que intentar triunfar a nivel internacional. Y es por ello, que sus necesidades de financiación externa, en principio, son mucho más elevadas.

**Resultado: una industria millonaria.**

Al día de hoy, Israel cuenta con 92 registros de compañías en el Nasdaq, la Bolsa de empresas tecnológicas a nivel mundial. De hecho, ocupa el tercer puesto en este ranking, tan solo por detrás de Estados Unidos y China.

Pero no es la única cifra que asombra: según un estudio de Price Waterhouse Coopers, hasta 2021, se produjo la venta o desinversión de 70 startups israelíes a lo largo de todo el mundo, y estas ventas formaron un monto de 14.850 millones de dólares.

En resumen: una mezcla de ingredientes –unos voluntarios, otros forzosos– que, de un modo u otro, han hecho que “Silicon Wadi” no sólo se haya convertido en el digno rival de Silicon Valley, sino que además ha llevado a cabo todo un hito: el del milagro económico de Israel.