

Geopolítica e inteligencia estratégica

Israel: Un ecosistema innovador que desarrolla startups

Por **Ricardo Auer**

Edición 04 | Jun 23



Sistémica
Asesoramiento estratégico
y gestión para el desarrollo



Por Ricardo Auer
Especialista en Geopolítica

Presentación

Mucha gente se pregunta cuál es la singularidad del Israel moderno. Si lo es por su posición geopolítica o por su carácter innovador, que favorece las relaciones tanto con EEUU como con China. Aquí van algunas reflexiones que lo explican.

- Israel se ha convertido en un “estado start-up”, partiendo hace seis décadas de un desierto y llegando actualmente a convertirse en un centro neurálgico de la alta tecnología, multiplicando su economía 50 veces.

Israel invierte más de \$ 12.7 mil millones anuales en investigación y desarrollo, que representa el 4.3% de su PIB total

- Luego de EEUU, considerado el mejor lugar del mundo para los emprendedores, sin duda le sigue Israel, donde Intel, Microsoft y tantas empresas líderes de la actualidad tienen actividades conjuntas norteamericanas-israelíes.

- Las grandes empresas tecnológicas del mundo han comprado start-ups, o han creado centros de I+D de Israel, como por ejemplo Merck de Alemania.

- El ecosistema innovador es palpable en todos los centros de investigación. Se respira un ambiente de alta informalidad y sin burocracias, que se alimenta de ideas recicladas (a veces ideas antiguas presentadas con un nuevo envoltorio) o bien claramente disruptivas.

- Una posible explicación es que la adversidad, como la necesidad, alimenta el ingenio. Israel es un crisol monoteísta de una diáspora que trajo consigo culturas, lenguas y tradiciones de todos los rincones del mundo. Pero no todo está basado en el talento de sus individuos. Ni sus notas educativas en ciencia y matemáticas son tan relevantes. La industria militar y de defensa ha tenido una enorme influencia. El ejército israelí capacita a todos los que realizan el servicio militar obligatorio, promoviendo la iniciativa empresarial y la iniciativa innovadora.

- Se trata de una combinación muy particular de talento, tenacidad, informalidad, aceptación natural del fracaso, cuestionamiento a la autoridad formal, trabajo en equipo, definición de objetivos y riesgos, y creatividad multidisciplinaria.



- Israel se especializa en las empresas emprendedoras de alto crecimiento, start-ups que acaban transformando industrias en todo el mundo.
- En relación al debate sobre el cuestionamiento permanente a la autoridad formal en Israel hay un concepto muy particular: el *chutzpah* israelí, que significa “insolencia, descaro, frescura, coraje, atrevimiento, arrogancia”; y es lo que se ve por todos lados en Israel.
- En relación a la aceptación del fracaso, ni elogian en exceso los buenos resultados ni castigan severamente los malos, ya que los israelíes siempre tienen empuje e iniciativa, y con ello están buscando la siguiente oportunidad. Con ello desafiaron y superaron el viejo concepto burocrático que indica que el miedo a perder es más fuerte que la esperanza de ganar.
- El concepto de “seminario” o de “debate” forma parte de una cultura israelí. Los liderazgos deben promover simultáneamente el desacuerdo y el disenso, para lograr creatividad. La falta de debate real lleva a problemas, a crisis. “Si ni siquiera te das cuenta de que la gente de tu equipo no está de acuerdo contigo, y acepta sin debate tus posiciones, tienes un problema.”
- Los israelíes no aceptan la cultura de la disciplina formal; los educan para que desafíen lo establecido, hagan muchas preguntas, cuestionen casi todo, y que innove.
- También se manejan muy frecuentemente con una palabra “*tajle*”, utilizada para acortar excesivos debates y hay que definir un tema. Significa “hablemos claro y vayamos al grano”, concepto que vendría muy bien para los argentinos, que ya nos fue recomendado en 1939 por el filósofo español José Ortega y Gasset cuando nos decía “¡Argentinos, a las cosas, a las cosas!”; y agregaba “déjense de cuestiones previas personales, de suspicacias, de narcicismos”.

Papel de las FFAA

Debido a la permanente actividad en el campo de la seguridad, un teniente israelí tiene más libertad de decisión que su homólogo en cualquier ejército del mundo. Recordemos que en Israel los ciudadanos hacen dos o tres años de servicio obligatorio, donde se les inculca la tradición militar, pero el Ejército israelí tiene pocos coroneles y muchos tenientes. La proporción entre oficiales de alto rango y tropas de combate en el Ejército de los EEUU es de uno por cada cinco; en las IDF es de uno por cada nueve. Lo mismo sucede en la Fuerza Aérea Israelí (IAF).

Como se dice localmente, a Israel le faltan cuatro “generales”: *“población en general, mano de obra en general, tiempo en general y presupuesto en general”*. El sistema de reservistas perpetúa ese espíritu caótico y anti-jerárquico que define cada aspecto de la sociedad israelí. Los soldados israelíes no se distinguen por su rango, sino por lo que saben hacer”.

Los egresados de las unidades de élite de las IDF consiguen empleo rápidamente, ya que las empresas demandantes, sabiendo en que unidad militar ha servido el candidato a un puesto de trabajo, ya saben qué tipo de proceso de selección atravesó, cuáles son sus habilidades y qué experiencia relevante puede tener.

Los jóvenes israelíes aprenden muchas cosas en sus unidades de élite del ejército, como habilidades analíticas avanzadas: algoritmos, diseño de tendencias macroeconómicas. Además allí tienen contacto con las más modernas tecnologías. Si quieren trabajar en tecnologías hay muchas start-ups dispuestas a contratarles

La unidad *Talpiot*, la unidad más selectiva, someten a sus soldados a períodos de instrucción más largos (41 meses); y en ella les dan la formación tecnológica más avanzada disponible en las universidades y en el ejército.

No es casualidad que el Ejército israelí – y en particular las unidades de élite relacionadas a la inteligencia y a la tecnología de la información – haya servido como una gran incubadora de miles de start-ups tecnológicas.

En Israel el ejército es el sitio más apropiado; inclusive que la universidad, para enseñar a los jóvenes líderes a apreciar lo que llaman el “catálogo social”: en el ejército conviven todo tipo de gente; es una institución basada solamente en el mérito propio.

Las enormes inversiones en I+D destinadas a resolver problemas militares gracias a la alta tecnología (reconocimiento de voz, comunicaciones, óptica, hardware, software y demás) han ayudado a impulsar al país, a crear y mantener un sector civil de alta tecnología.

Los avances realizados

Muchas empresas israelíes están completamente integradas en las economías de China, la India y Latinoamérica, siempre en calidad de proveedora de tecnología y equipamiento sofisticado. Grandes compañías telefónicas de China tienen hoy equipamiento y software israelí. La tercera red social más grande de China, utilizada por millones de jóvenes, proviene de una start-up israelí llamado Koolanoo, que significa “todos nosotros” en hebreo. Empresas israelíes han suministrado tecnología biométrica de reconocimiento de voz al banco minorista más importante de China. Para Israel es más fácil hacer negocios con China que con Europa, dado que es proveedora de tecnología

Luego del servicio militar y hasta los 35 años de edad muchos israelíes recorren el mundo. Bariloche y el Sur argentino y chileno es una de sus preferencias. Esa cultura le facilita la penetración en mercados internacionales a los emprendedores tecnológicos de Israel.

Es por demás conocido que varias empresas israelíes (Netafim y otras) se han convertido en el mayor proveedor mundial de sistemas de irrigación por goteo. Es famosa la anécdota que a un Sr. Blass se le ocurrió la idea de riego por goteo al observar cómo un árbol crecía “sin agua” en la trasera de la casa del vecino; resultando que por debajo del árbol pasaba una tubería que tenía una pequeña fuga. Con la aparición de los materiales plásticos en los años 50, Blass se dio cuenta de que el riego por goteo ya era posible. Patentó su invento y llegó a un acuerdo con un asentamiento colectivo situado en el Néguev – el kibutz Hatzerin – para desarrollar su tecnología.



La cultura de Israel

La misma se asienta en tres conceptos: iniciativa, riesgo y agilidad. El fracaso es algo natural. En Asia (Singapur, Corea, China) ocurre lo contrario y en otros países (Occidente, países árabes) no se lo ve como muy alentador .

En Israel impera el “todo es posible” (*rosh gadol* en hebreo). El pensamiento *rosh gadol* significa cumplir órdenes de la mejor manera posible, utilizando el juicio propio y haciendo el esfuerzo que sea necesario; poner la improvisación por delante de la disciplina; cuestionar la autoridad antes que respetar la jerarquía.

El comportamiento *rosh katan*, que todo el mundo rehúye, significa interpretar órdenes al pie de la letra para evitar asumir responsabilidades o trabajo extra.

Intentar defender una mala decisión es inaceptable. Defender algo que has hecho mal está mal visto. Si te has equivocado o algo te sale mal, tu trabajo es demostrar que has aprendido la lección. No se aprende nada de alguien que se pone a la defensiva.

El mayor enemigo de la fluidez es el orden excesivo. Un poco de caos no solo es bueno, sino fundamental. Lo ideal se puede describir utilizando un concepto de la “ciencia de la complejidad” llamado “el borde del caos”, como “la zona intermedia en que conviven el orden estricto y el caos aleatorio, en la cual se crean grandes niveles de adaptación, complejidad y creatividad”.

Los orígenes

Las políticas macroeconómicas del Gobierno han jugado un papel importante en la aceleración del crecimiento israelí. La historia de la economía de Israel se caracteriza por dos grandes impulsos, el primero tuvo lugar entre 1948 y 1970, cuando el PBI per cápita casi se cuadruplicó, a pesar que no fue fácil convencer a la gente de que tenía sentido cultivar peces en el desierto. El segundo abarca desde 1990 hasta hoy; cuando pasó de estar estancado a ser un importante centro de innovación global. El primer período de expansión se alcanzó gracias a un gobierno empresarial que dominaba un sector pequeño, primitivo y privado; y el segundo período, gracias a un próspero sector empresarial privado inicialmente estimulado por la acción gubernamental.

El *bitzuísmo* está en el centro del espíritu pionero y la dinámica empresarial de Israel. Llamar *bitzuísta* a alguien es hacerle un gran cumplido. El *bitzuísta* es el constructor, el agricultor, el piloto, el contrabandista, el conquistador, con sus características: irascibles, emprendedores, impacientes, irónicos, eficaces, no necesitan darle muchas vueltas a las cosas ni tampoco dormir demasiado.

La experiencia israelí en términos de I+D se remonta a muchas décadas atrás. Siempre fue una combinación de ciencia aplicada, ya sea a la economía o a la defensa. En términos de innovación tecnológica, han tenido un objetivo permanente; que la ciencia tenga una aplicación práctica y genere un impacto; un enfoque práctico y visionario, por su vigencia estratégica a largo plazo. La clave también ha sido crear los incentivos para atraer capital de riesgo e inversiones al sector de la I+D. China se ha manejado en términos muy similares, salvando las diferencias culturales y de volumen de inversión.

Los kibutzim

Si bien constituyen hoy menos del 2% de la población de Israel, los miembros de los *kibutzim* producen el 12% de las exportaciones del país. El *kibutzim* es el movimiento cooperativo más exitoso del mundo. *Kibutz* significa “reunión” o “colectivo”, *kibutzim* es el plural.

Transformar los problemas, como la escasez de agua, en activos, le permitieron a Israel convertirse en líderes en los campos de la agricultura en el desierto, del riego por goteo y de la desalinización. Israel es el líder mundial en la reutilización de aguas residuales; recicla más del 70%, tres veces más que el porcentaje del agua que se recicla en España, país que ocupa el segundo lugar.

Hay 240 millones de árboles, muchos de ellos plantados de uno en uno. El más grande, el bosque Yatir, sobrevive con agua de lluvia, aunque caen 280 milímetros cada año. Plantar árboles en tan solo el 12% de los suelos semiáridos del mundo podría reducir el dióxido de carbono de la atmósfera en una giga-tonelada al año (CO₂ producido en mil centrales térmicas de carbón de 500 megavatios). En Israel el desierto está retrocediendo.





El gran salto israelí

El desarrollo económico de Israel tuvo lugar (en parte) debido a la intervención gubernamental, y no a pesar de esta. Durante las primeras etapas de desarrollo de cualquier economía primitiva, hay oportunidades para realizar inversiones a gran escala: carreteras, sistemas de abastecimiento de agua, fábricas, puertos, red eléctrica y construcción de viviendas.

La creación deliberada de industrias, como proyectos empresariales, desde dentro del propio gobierno (industria aeronáutica) allá por los años 50, fue exitosa; llegó a convertirse en la mayor fuente de empleo de Israel. Hoy es Israel Aircraft Industries, un líder mundial en su campo.

Pero esa primera etapa de 20 años (1946 – 1966), durante el cual se habían realizado la mayoría de las inversiones en infraestructura a gran escala, fue llegando a su fin y se inició la segunda, signada por la apertura de la economía, la que fue interrumpida por la Guerra de los Seis Días, donde todas las inversiones y el esfuerzo nacional se volcaron a la defensa. Se la llamó la década perdida, por la hiperinflación y las deudas externas.

Si bien se tomaron luego medidas drásticas (venta de activos estatales, limitar el gasto público, reforma del Estado), solo se pudo comenzar la recuperación cuando se dieron tres factores adicionales: una nueva ola de inmigración, una nueva guerra y una nueva industria de capital de riesgo.

Inmigración

Se dice que los inmigrantes siempre vuelven a empezar. Son, generalmente, personas arriesgadas. Una nación de inmigrantes es una nación de emprendedores.

En Israel hay más de setenta nacionalidades y culturas distintas. Hacia 1990, luego de la implosión de la URSS, unos 800.000 ciudadanos emigraron a Israel; el primer medio millón llegó en avalancha en tan solo tres años. A finales de los años 90 ya eran aproximadamente una quinta parte de la población de Israel. A pesar de que los judíos solo representaban el 20% de la población soviética, eran alrededor del 30% de los médicos, 20% de los ingenieros. En algunas empresas tecnológicas israelíes o centro de I+D aun hoy se suele hablar en ruso.

Los inmigrantes son la antítesis de cualquier joven proveniente de una familia acomodada, de los herederos de poderosos empresarios (con las excepciones de toda buena regla general) que tienen su futuro bastante resuelto. Un inmigrante, en un lugar nuevo, solo puede vislumbrar un futuro basado en su capacidad y en su esfuerzo. Es la historia cotidiana en muchos lugares del mundo.

En Israel hubo además una correcta política de asimilación para los recién llegados.

Los judíos en el exterior

La mayoría de los países lamentan que sus científicos y tecnólogos más brillantes se vayan a trabajar al extranjero. El costo de su preparación termina beneficiando a terceros países; generalmente los más desarrollados. Si bien todos los países hacen esfuerzos para recuperarlos (China, India, Irlanda), Israel ha dado prueba de su eficacia en lograrlo, no ya para seguir “investigando”, sino para aplicarlos a tareas de alto rédito, como la creación de start-ups, innovaciones y aplicaciones prácticas en el campo industrial.

Se ha denominado “modelo del nuevo Argonauta” a la recirculación de cerebros, que salen para perfeccionarse en un determinado campo, o bien ya viven en otros países y luego regresan, temporal o permanentemente, para aportar al desarrollo nacional; en este caso de Israel.

Yozma

El programa del gobierno israelí llamado Yozma es una iniciativa estatal, sin la cual no hubiese sido posible la creación de tantas start-ups en Israel.

Antes de la llegada del capital de riesgo a Israel solo existían dos fuentes de financiación. En primer lugar, las start-ups israelíes podían optar a una subvención complementaria de las OCS (la Oficina de Dirección Científica dependiente del Ministerio de Industria israelí). Estas subvenciones no cubrían la cantidad inicial necesaria y muchas start-ups fracasaban. Informes oficiales de los finales de los 80 señalaba que el 60% de las start-ups que cumplían con los requisitos de la subvención eran incapaces de conseguir el resto de la financiación para la fase de comercialización. Puede que hubieran creado grandes productos, pero no podían venderlos.

En segundo lugar, las empresas israelíes podían solicitar las subvenciones BIRD (Fundación Desarrollo e Investigación Industrial Binacional), programa creado por aportes (inicial de 100 Millones de USD) de los gobiernos de USA e Israel, destinado a iniciativas empresariales conjuntas entre ambos países, por montos individuales de entre 500.000 a 1.000.000 USD.

BIRD se reservaba un pequeño porcentaje de los royalties y la recuperación se efectuaba gracias al porcentaje que ingresaba de las empresas que tenían mucho éxito.

Hasta la fecha, BIRD ha invertido más de 250 millones de dólares en 780 proyectos, que han dado como resultado 8.000 millones de dólares en ventas directas e indirectas.

El impacto del programa BIRD no solo es medible por los ingresos que han generado; fue una gran escuela para la floreciente industria tecnológica israelí: el 60% de las empresas israelíes que cotizaban en el mercado de valores de Nueva York y el 75% de las que lo hacían en el Nasdaq habían recibido el apoyo del programa BIRD.

Ciertos economistas gubernamentales se inclinaban por aumentar la inversión destinada a las asociaciones entre Israel y las grandes multinacionales, que por entonces daban trabajo a miles de israelíes. En 1991 el gobierno creó 24 incubadoras tecnológicas. El objetivo no era solo desarrollar tecnología, sino determinar si cada nuevo producto podía ser comercializado. Porque el problema de fondo es que aunque hubiesen conseguido grandes avances en I+D, no crecían como empresas.

Por iniciativa de un grupo de funcionarios jóvenes del Ministerio de Finanzas se ideó crear un programa al que llamaron *Yozma*, que en hebreo significa “iniciativa”. La idea era que el Gobierno invirtiera 100 millones de dólares en 10 fondos de capital riesgo. Cada fondo tendría tres representantes: un capitalista de riesgo israelí en periodo de formación, una sociedad extranjera de capital riesgo y un banco de inversión o compañía inversora de Israel. Además, había un fondo de 20 millones de dólares que Yozma invertiría directamente en empresas tecnológicas.

Yozma empezó ofreciendo una participación con un ratio cercano al 1,5:1. Los socios israelíes invertían 12 millones de dólares en tecnología y el Gobierno aportaba al fondo 8 millones. El Gobierno se quedaba con una participación del 40% en el nuevo fondo, pero ofrecía a los socios, pasado los 5 años, la posibilidad de comprar esa parte a bajo precio, si el fondo tenía éxito. Dicho de otro modo, el Gobierno compartía el riesgo, pero ofrecía a los inversores toda la recompensa. Era un acuerdo muy beneficioso para el inversor.

Era un programa gubernamental inédito hasta ese momento. Facilitaba tanto la entrada como la salida de capital. Ese fue el secreto de su éxito. También fue excepcional que un programa gubernamental desapareciera una vez cumplido su objetivo inicial, en vez de permanecer de manera indefinida.

Puesto	1	2	3	...	7	...	9	...	33	...	48	55	60
País	Israel	Corea del Sur	Suiza	...	Alemania	...	USA	...	Brasil	...	India	Cuba	Argentina
% PBI	4,94	4,53	3,37	...	3.13	...	2.82	...	1.09	...	0,65	0,54	0,49

Las Universidades

Las universidades juegan el papel concentrador de conocimiento científico, pero también político, ya que tienen numerosos departamentos dedicados a estudiar la “vida de cada país”, tanto en lo sociológico como en lo político. Sería una base de apoyo a su cancillería, pero también al intercambio económico externo.

Las mismas fueron creando empresas de transferencia tecnológica. Ese es el modelo de Israel. Yissum es la de la Universidad Hebrea de Jerusalem y está entre los diez mejores programas universitarios del mundo, un cálculo realizado a partir de la comercialización de sus investigaciones académicas.



Próxima etapa

Hasta ahora el ecosistema de la I+D israelí está bastante apoyado en inversiones extranjeras (venture capitals o laboratorios de las empresas multinacionales), en definitiva, realizan una exportación de conocimiento.

Se están lanzando dos iniciativas concurrentes: la primera es atraer talentos externos, no motivado en razones religiosas ni de radicación nacional. Simplemente ofrecen contratos, con visas de trabajo por dos años, a científicos y tecnólogos talentosos para trabajos específicos y probablemente temporarios. El objetivo es que se inserten en organizaciones, incubadoras, aceleradoras de empresas y universidades, para canalizar sus proyectos.

La segunda iniciativa es tratar de no vender sus start-ups tan rápido, sino permitir que crezcan más tiempo localmente, en la idea estratégica, claramente indicada que ahora quieren, radicar dichas empresas de alcance global dentro de sus fronteras; es decir quieren industrializar más el país, a partir de estas nuevas tecnologías. Pasa a decir “Hecho por Israel”. Para ello están reinvertiendo los capitales obtenidos por las ventas hacia el exterior de aquellas start-ups exitosas, en nuevas empresas, dirigidas a las “nuevas” industrias.



Diferencias entre ecosistema innovador y tener dinero para inversiones

Michael Porter ha difundido hace décadas el modelo de clúster como núcleo de desarrollo económico, conformado por “concentraciones geográficas” de instituciones interconectadas, en particular, empresas, institutos de I+D estatales, universidades. Las conexiones interpersonales que se crean en la comunidad se convierten en conexiones laborales y viceversa, facilitando el acceso a la información importante, por la sensación de pertenencia al grupo. En Israel se han dado las condiciones para que se produzca un clúster de este tipo.

No ocurre lo mismo en otros países como Emiratos, pese a contar con enorme capital financiero disponible, o como en Singapore, con poblaciones altamente instruidas.

No es lo mismo impulsar la radicación y creación de grandes parques empresariales dedicados a sectores industriales específicos, que crear un ecosistema innovador. Pueden radicarse empresas muy poderosas (Microsoft, IBM, Siemens, etc), pero en modo alguno producen innovaciones, que son las que motorizan la creación de start ups.

Emiratos ha alcanzado tasas de crecimiento impresionantes, convirtiéndose en un importante centro de negocios en muy poco tiempo. Pero no ha creado gran cantidad de start-ups, ni innovaciones, al estilo israelí. Tampoco ofrece una cantidad interesante de empresas de capital riesgo. Las empresas se establecen en Emiratos para vender en un mercado nuevo las innovaciones que se desarrollan en otros sitios, aunque debe destacarse que han construido muchos centros de servicios de gran tamaño. Ese es su perfil. Los extranjeros residentes (85 % de su población) provenientes de todas partes del mundo y buscan principalmente hacer negocios; su relación con dicho medio es transitorio, aunque sea prolongado; no forman parte de una comunidad unida, y muy pocos están echando raíces. Están orgullosos de lo que han conseguido, pero lo muestran emocionalmente en donde están sus verdaderas raíces.

Conclusiones

De la experiencia israelí pueden sacarse algunos conceptos claves generales, aunque algunos de ellos son más fáciles de lograr en Israel que en otras latitudes:

- Tanto para los países en vías de desarrollo, como para los desarrollados, la mejor manera de crear empleo y crecimiento es a través de la innovación, gran parte de la cual surge en forma de start-ups.
- En el contexto geopolítico actual, el proceso de creación de empleo y de prestigio nacional, está pasando del “Hecho en China” por “Hecho por China”.
- Sin lugar a duda es importante invertir un alto porcentaje del PBI en I+D para tener profesionales preparados up-to-date en todos los temas de vanguardia. Israel destina el 4,5 % de su PBI a tareas de I+D. Eso da como resultado más innovaciones, compras tecnológicas más eficientes, mejor seguridad nacional. Todo ello funciona como motor de la economía.
- Pero la clave está en cómo el espíritu emprendedor se aplica a la construcción de una nación. Eso necesita objetivos y estrategias. No puede quedar librado a la improvisación del mercado. Muchas veces se desprecia esa parte cultural de la economía, simplemente por simplismo ideológico y porque no es una tarea fácil.
- La percepción popular indica que la innovación son buenas ideas. Según nuestro análisis del modelo israelí, las ideas son solo en principio de la innovación, y no su parte esencial.
- Si solo las ideas fueran la esencia de la innovación, lo normal sería que los países que lideran el mundo de las patentes (Corea, Finlandia e Israel), tuvieran el mismo número de start-ups. Pero no es así.
- En el mundo actual tanto países, como empresas, observan, comparan y eventualmente compran innovaciones de fuentes extranjeras, pero ser la propia fuente de innovación también tiene sus enormes ventajas competitivas. El intercambio fluido de ideas, propio de un ecosistema innovador, permite que dos personas que han compartido ideas, ambas tendrán dos ideas. Principio básico de sinergia.
- El secreto particular de Israel, es una combinación de los elementos clásicos del clúster tecnológico con aspectos propios de su cultura que amplían las habilidades y la experiencia de los individuos, consiguen que trabajen en equipo de manera eficiente y ponen a su disposición contactos que pertenecen, al igual que ellos mismos, a una comunidad que sigue creciendo.



- La fortaleza del espíritu de Israel se basa en una mezcla del patriotismo, iniciativa personal, la conciencia constante de la escasez y la adversidad, a lo que se suma la curiosidad y la inquietud enraizadas en su historia. Esos elementos cualitativos son los que contribuyen al crecimiento sostenido: una comunidad unida cuyos miembros se comprometan a vivir, trabajar y educar a sus hijos dentro del clúster nacional, porque tienen ese sentimiento de compromiso y destino común, que trasciende las rivalidades empresariales.
- Invertir con el objetivo de favorecer a la nación, aparte de obtener beneficios personales, es lo que se ha denominado “patriotismo rentable”, un concepto del que se habla mucho últimamente.
- Los gobiernos deben también cumplir su parte y comprometerse a fundar industrias, empresas, start-ups. Para ello, sus funcionarios, deben también poseer un espíritu emprendedor, poco afecto a los modos burocráticos. Deben poder visualizar “tecnologías” por todas partes. Ejemplo: actualmente la agricultura debe ser pensada como 95% ciencia y 5% trabajo.
- También los gobiernos deben tener la capacidad de poder encaminar a los jóvenes hacia los grandes desafíos, en el marco de una construcción colectiva y no sólo individual. Un servicio social, (optativo u obligatorio) dirigido a la capacitación orientada y práctica, puede ayudar enormemente para reformular drásticamente la capacidad y creatividad de muchos jóvenes. Podría dotar a esos jóvenes de las habilidades de liderazgo y trabajo en equipo, fomentar la solidaridad civil e inculcar el valor que tiene servir a algo más que a uno mismo, ya sea a la familia, la comunidad, la empresa o la nación.
- Aunque otros países no necesiten un servicio militar como el israelí, las FFAA son necesarias en cualquier país del mundo. Hay que retomar e insertar la I+D de la Seguridad y la Defensa dentro de un plan general. Además, deben capacitar al más alto nivel a las unidades tecnológicas de élite, ya que esa inversión (tanto en tecnología como en recursos humanos), repercutirá en la economía civil.
- No todos los países disponen, como es el caso de Israel, de una cultura común sólida, construida a partir de una mezcla explosiva de agresividad y trabajo en grupo, de aislamiento y conectividad, de ser pequeño y pensar a lo grande. El destino en común (propio de las grandes potencias y de algunos países más pequeños) son la condición sine qua non de una construcción sólida y sostenible.

- En el futuro, serán pocas serán las nuevas grandes industrias. Las nuevas energías, el agua, la biotecnología, la inteligencia artificial, en todas sus variantes y la nanotecnología, las que se interconectarán entre sí y de sus resultados se verá crecer a las naciones y a las empresas.
- También serán importantes la innovación en los modelos de negocio. Si se mantiene el crecimiento vehicular actual, no habría suficiente Litio en el mundo para todas las baterías de los coches eléctricos. Por eso el futuro se encamina a una revolución en el concepto de la propiedad de coches y su uso inteligente y compartido.
- En resumen, es necesario contar con dos ingredientes esenciales: una mentalidad orientada a la consecución de objetivos y la aceptación cultural de la necesidad de asumir riesgos. Tanto los gobiernos como las empresas deberían animarse a difundir y sostener estos conceptos.
- Una empresa innovadora no se construye sólo desde una buena idea. Hace falta un entorno apropiado y una cultura que sostenga aquellos dos ingredientes. Convertir una buena idea en una empresa viable requiere de una cantidad enorme de tiempo, energía y trabajo duro.





Sistémica
Asesoramiento estratégico
y gestión para el desarrollo



Florida 375 2° PISO A
CABA, Argentina CP1005



contacto@spd.com.ar



spd.com.ar