

DE FUGA A RECUPERACIÓN DE CEREBROS: La Red de Talentos Mexicanos en Silicon Valley

Por Bruno Figueroa y Jorge Zavala

Cónsul General de México y Director General de TechBA, Aceleradora Tecnológica México-Silicon Valley, respectivamente, en San José, California.

El concepto de “fuga de cerebros”, o la migración de talentos que empobrece a los países en desarrollo al despojarlos de sus mejores científicos y profesionistas, ha sido refutado parcialmente en los últimos 20 años por el desarrollo de industrias de alta tecnología en diversos países del mundo, en buena medida gracias a las aportaciones de algunos de sus emigrados más talentosos. El desarrollo espectacular del Valle de Hsinchu en Taiwan, y de la industria del *software* en Bangalore (India), son ejemplos patentes de una circularidad de talentos benéfica para los países de origen.

En los últimos cincuenta años, en la región conocida en Estados Unidos como *Silicon Valley*, en el norte de California, un número importante de científicos del mundo entero, pero de modo predominante provenientes de Asia, han participado en el desarrollo de lo que se ha convertido en la zona de mayor desarrollo tecnológico en el mundo. En las últimas décadas, cierto número de ellos regresaron a sus países de origen, ya sea repatriados por grandes corporaciones tecnológicas o por cuenta propia, y han desarrollado industrias novedosas en el campo de la tecnología de la información.

En 1996, 40% de las empresas instaladas en Hsinchu Science Park (Taiwan) fueron fundadas por repatriados de los EUA, fundamentalmente de Silicon Valley. Taiwán se ha convertido en el principal productor mundial de semiconductores, de computadoras portátiles y de ciertos componentes electrónicos.

Bangalore, por su parte, se ha transformado en un nuevo *hub* tecnológico mundial, y es hoy conocido por sus *call centers* y su producción de *software*, con un valor de más de 18 mil millones de dólares en 2005. Las principales empresas mundiales de semiconductores, como Intel y AMD, han invertido en los últimos años cientos de millones de dólares en esa región para diversificar sus puntos de producción. Este hecho sería inconcebible sin el proceso iniciado hace apenas un par de décadas con la decisiva contribución de ingenieros indios.

Otras naciones, como Corea del Sur, Israel o China, también han fortalecido sus industrias de punta en parte gracias a sus migrantes emprendedores. Ha sido notable, inclusive, la transferencia de inversiones de varios de esos países hacia empresas del Valle del Silicio creadas por algunos de sus nacionales, cerrando de esta forma el círculo de la movilidad de los talentos y de los capitales. A finales de los noventa, se habían registrado 500 millones de dólares de inversiones asiáticas en Silicon Valley, descontando las japonesas.

Las organizaciones de profesionistas extranjeros en el Valle del Silicio y la creación de redes sociales étnicas y multidisciplinarias han jugado un papel singular como catalizadores del desarrollo tecnológico de sus lugares de origen. Paralelamente, para fomentar la circularidad de talentos y beneficiar sus industrias de tecnología, diversos gobiernos han decidido crear incubadoras y oficinas de negocios en Silicon Valley.

México es hoy uno de los primeros diez mercados de tecnología del mundo, y cuenta con una base de ingenieros y científicos notable que se enriquece año con año con nuevos profesionistas. En esta década, más de 20,000 estudiantes egresan de carreras de informática o computación cada año. A nivel de postgrado, sin embargo, este número cae dramáticamente: de acuerdo con la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), entre 1979 y 2003 apenas 7528 estudiantes concluyeron maestrías en esa ciencia.

En tal sentido, debe señalarse que más allá de maquiladoras de productos tecnológicos y de la existencia de algunas empresas de punta competitivas, el lugar de México como creador de tecnología es marginal a nivel global, y proyecta una imagen muy pobre en esa materia, muy por debajo de su capacidad real, limitando por ello las inversiones de grandes corporaciones que requieren de una mano de obra de calidad para desarrollar o fabricar productos fuera de los centros de innovación tecnológica como Silicon Valley.

Por ende, México no ha sido ajeno a la fuga de numerosos talentos en las ramas científicas hacia esos centros tecnológicos, particularmente en Estados Unidos. Este fenómeno, existente desde hace ya varias décadas, se ha acelerado en los últimos años, cuando más mexicanos con estudios universitarios han decidido permanecer en ese país. Del medio millón de profesionistas que la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales de México (FLACSO) estima laboran en Estados Unidos, varios cientos, si no es que algunos miles, laboran en sectores vinculados con la tecnología.

A partir del año 2003 se fueron fraguando dos iniciativas del gobierno mexicano que, sin estar vinculadas en un inicio, compartían un fin común: fortalecer las capacidades tecnológicas de México. La primera fue el establecimiento de *aceleradoras de empresas mexicanas de alta tecnología*, conocidas como TechBA en diversos puntos estratégicos de Norteamérica – Silicon Valley (2005), Austin (2005), y Montreal (2006)–, y el desarrollo de la *Red de talentos mexicanos* de Estados Unidos.

Paralelamente, la cancillería mexicana, a través del Instituto de Mexicanos en el Exterior (IME), la Fundación México Estados Unidos para la Ciencia (FUMEC) y el CONACYT convocaron una primera Jornada Informativa en junio de 2005 en la Ciudad de México, invitando a un pequeño grupo de profesionistas emigrados en Estados Unidos que laboran en sectores de la tecnología de la información, pero también en bio y nanotecnología, dispositivos médicos y fabricación mecánica de alta precisión. A esa Jornada le

siguieron jornadas informativas regionales y otra más en la Ciudad de México en junio de 2006.

Ambas iniciativas han resultado totalmente novedosas y, aunque recientes, han comenzado a rendir frutos; en el caso del Valle del Silicio, despertaron gran interés en la pequeña comunidad mexicana de científicos e ingenieros, que decidió organizarse y crear, en julio de 2006, una asociación enfocada en el desarrollo tecnológico de México: **Mexican Talent Network**, o Red de Talentos Mexicanos. Esta asociación pionera en Silicon Valley, formalizada como organización no lucrativa de acuerdo con las leyes de California en noviembre de 2006, empieza a establecerse como una referencia para la creación de capítulos regionales en las otras zonas de América de Norte de gran actividad tecnológica, como son Houston, quien ha iniciado la integración del segundo grupo. Otras ciudades como Austin, Boston, Los Ángeles, Redmond (sede de Microsoft en el estado de Washington) seguirán esta ruta.

¿Podrán estas iniciativas contribuir al desarrollo tecnológico tan necesario para México? A través de la organización de algunos de los mexicanos más talentosos residentes de Estados Unidos, ¿Veremos, en un futuro no muy lejano, aventuras empresariales binacionales en el campo tecnológico? ¿Tendrán éxito las empresas de TechBA?, ¿Podrá generarse un círculo virtuoso de creación de riqueza que vincule a mexicanos en ambos lados de la frontera gracias a sus intereses por emprender nuevas acciones que transformen ideas en realidades y productos, dentro del marco de la sociedad del conocimiento?

TEchBA: la primera aceleradora mexicana de empresas de alta tecnología en Silicon Valley

A principios de 2004, inició TechBA (*Technology Business Accelerator*, www.techba.com) como un programa creado en conjunto por la Subsecretaría de Pequeñas y Medianas Empresas de la Secretaría de Economía, y la Fundación México - Estados Unidos para la Ciencia (FUMEC), como operador del programa, con el propósito de facilitar la entrada de las pequeñas y medianas empresas mexicanas de tecnología al mercado mundial. Se determinó establecer la primera aceleradora en San José, California, la cual entró en funcionamiento al iniciar 2005.

Su principio es sencillo: a través de un riguroso proceso de selección realizado a nivel nacional por un selecto grupo de evaluadores de empresa compuesto por empresarios, académicos, organismos gubernamentales a nivel estatal y federal e inversionistas globales, se identifica a un número reducido de pequeñas empresas mexicanas que cuentan con un producto probado y potencial para crecer, las cuales son invitadas a abrir oficinas en San José. Su estancia en el Silicon Valley, subsidiada por el gobierno mexicano, les facilita el acceso al mercado más grande del mundo, les abre las puertas a capital de riesgo, prácticamente inexistente en nuestro país, y los pone en contacto con los centros de innovación tecnológica y las redes que sostienen el crecimiento del Valle (*networking*). No es una incubadora de empresas tradicional, dado que no inicia un proceso empresarial, sino que *acelera comercialmente* un

negocio exitoso operando en alguna ciudad de la Republica Mexicana, proporcionándole ayuda para crecer dentro del ecosistema local. Al cabo de un año las empresas, que se constituyeron como negocios bajo leyes estadounidenses, deciden si vuelven a México o permanecen más tiempo. En 2005 se “graduaron” 25 empresas, y en el primer semestre de 2006, 15. Para mediados del mismo año, se contaba ya con un portafolio de 55 empresas miembros del programa en las instalaciones de Silicon Valley, y 97 en todo el programa TechBA.

¿Cuáles han sido las experiencias de las empresas TechBA en San José, y sus primeros resultados? Las empresas apoyadas por el programa han logrado una mayor madurez empresarial que les ha permitido crecer en el mercado mexicano; algunas más se han consolidado en Estados Unidos. Los casos más notables han sido las empresas que han logrado levantar capital de riesgo fuera de México.

Un ejemplo paradigmático de una historia de éxito relacionada con TechBA ha sido **JackBe** (www.jackbe.com), la cual ha tenido un escalamiento acelerado gracias a la inyección de capital de riesgo. Esta empresa, fundada en 2001 por dos egresados del ITESM y del ITAM en la Ciudad de México, provee servicios y software para aplicaciones Web de alto rendimiento. A finales de 2005, los inversionistas de Blue Chip Venture Company (www.bcvc.com) de Cincinnati, Ohio, pusieron su mirada en ella y, encontrándole gran potencial de desarrollo, decidieron aportarle capital. Jackbe cuenta con clientes del tamaño de la Agencia de Inteligencia de la Secretaría de Defensa de Estados Unidos (DIA), Tupperware, Forbes, Citibank/Banamex, Cemex, el SAT, el Instituto Nacional de Migración (INAMI), entre otros. Su sede corporativa se encuentra actualmente en Maryland (EUA), y mantiene oficinas en la Ciudad de México. Jackbe es un ejemplo exitoso de empresa tecnológica transnacionalizada, con directivos, capital, oficinas y clientes repartidos en por lo menos dos países. TechBA fue una etapa importante de su proceso de maduración, alineándola a otras empresas de primer nivel en su nicho de negocios.

Todas las empresas se benefician de asistencia para la venta y cierre de proyectos que les permiten cerrar negocios en Estados Unidos y Latinoamérica, así como acceso a la red de contactos de negocios generada por TechBA.

La apuesta del gobierno mexicano es que el éxito de estas empresas permitirá reducir un tanto la enorme brecha tecnológica entre nuestro país y los países de un nivel de desarrollo económico equivalente o superior: crearán más empleos en México, incursionarán en terrenos desconocidos para empresas nacionales, requerirán suministros y una mano de obra calificada, creativa e innovadora, y fomentarán el interés de otros emprendedores (“el éxito llama al éxito”).

La Red de Talentos

En busca de aliados locales, TechBA y sus empresarios comenzaron a tejer de modo natural vínculos con los mexicanos y latinos implantados en Silicon Valley. TechBA inició así, con el apoyo del consulado mexicano en San José, un primer inventario de talentos que ayudarían a abrir las puertas de Silicon Valley a empresarios con poca experiencia internacional.

Paralelamente, el Instituto de los Mexicanos en el Exterior (IME), órgano desconcentrado de la Secretaría de Relaciones Exteriores, y a cargo de promover estrategias e integrar programas para elevar el nivel de vida de las comunidades mexicanas en el extranjero, y en especial las de Estados Unidos, decidió con FUMEC y el CONACYT, enfocar por primera vez la atención en los mexicanos que menos ayuda requieren del gobierno mexicano, pero cuyo potencial para impactar positivamente y a largo plazo el desarrollo nacional es mayor: profesionistas y empresarios.

Diversos estudios, como los del economista del Banco Mundial Yevgeny Kuznetsov, o de la académica AnnaLee Saxenian, de la Universidad de Berkeley, han demostrado que las redes sociales, la confianza cimentada en el origen étnico o nacional de socios, amigos y conocidos, han sido claves para entender el desarrollo de empresas tecnológicas de origen extranjero en Estados Unidos que no contaban, en un inicio, con el respaldo de proveedores tradicionales de capital.

La toma de conciencia de la existencia de estos valiosos talentos nacionales y de su potencial motivó al IME a invitar, en junio de 2005, a 37 profesionistas provenientes de San Diego, Los Ángeles, Dallas, Houston, Washington D.C. y Boston y San José. Correspondió al consulado mexicano en San José y a la dirección de TechBA identificar a los 20 profesionistas de Silicon Valley que asistieron a la reunión. CONACYT y FUMEC contribuyeron en la elaboración del programa e identificación de conferencistas. Los propósitos expresados por los convocantes fueron básicamente el crear oportunidades de negocios tecnológicos binacionales, y mejorar cualitativamente el valor de los existentes; promover y difundir la oferta mexicana de proyectos económicos, científicos, tecnológicos y de desarrollo de tecnologías y técnicas nacionales.

De acuerdo con la propia memoria de la reunión, “el foro se constituyó en una magnífica oportunidad para establecer los cimientos de una Red de Talentos Mexicanos en la Unión Americana, al interconectar a una amplia gama de emprendedores, empresarios, profesionistas y personal ejecutivo de empresas vinculadas a las citadas áreas con sus similares en México, así como autoridades mexicanas en la materia”.

Así inició la Red de Talentos, organización embrionaria de los profesionistas mexicanos de Estados Unidos, con miras a crear un círculo virtuoso que integre capital humano y financiero para contribuir al desarrollo tecnológico en México, emulando el papel de profesionistas de otros países. Las autoridades mexicanas, hasta ese momento, han entendido su papel como catalizadores de la unión de los talentos, y del *networking* que conduce a proyectos empresariales en México.

Durante la primera reunión de Talentos de Junio del 2005, los dos grupos de participantes - los mexicanos en Estados Unidos y un pequeño grupo de empresarios mexicanos residentes en el país - iniciaron el intercambio de puntos de vista. Dos participantes, Simón Golbard un mexicano con más de 15 años viviendo en los Estados Unidos y en ese momento involucrado en su segunda empresa *start-up*, y Oscar Rossbach, director de la empresa Microscopios, S.A. se conocieron e identificaron una oportunidad inmediata de negocios. Simón Goldbard necesitaba un fabricante para el equipo óptico de alta precisión que estaba por lanzar al mercado, y Oscar Rossbach contaba con una infraestructura de fabricación con integración vertical total. El suceso fue celebrado por todos los participantes como un primer éxito de la incipiente Red de Talentos, y un augurio del enorme potencial empresarial por desarrollar de manera ordenada. .

La Cancillería mexicana y CONACYT organizaron en 2006 encuentros regionales en diversas ciudades de Estados Unidos para cimentar el diálogo y la creación de una red de intereses entre profesionistas, para posteriormente, en junio del mismo año, llevar a cabo una segunda Jornada Informativa en la Ciudad de México.

Uno de los primeros frutos de este encuentro fue la constitución de la primera asociación de profesionistas mexicanos del Valle del Silicio enfocada en la tecnología, por un pequeño grupo de entusiastas ejecutivos y emprendedores de empresas como HP, Sun Microsystems, AMD, y Nec Solutions, quienes habían asistido a ambas reuniones del IME.

Precedentes organizativos en Silicon Valley: de *Mexpro* a *Ex-A-Tecs*

Existen precedentes de organización de mexicanos y latinos en el Valle del Silicio que vale la pena mencionar, para subrayar la evolución cualitativa entre las iniciativas anteriores y la actual.

En 1993, en plena discusión sobre el Tratado de Libre Comercio de América del Norte recién aprobado, un grupo de mexicanos decide constituir una **A Asociación de Profesionistas Mexicanos de Silicon Valley**, o Mexpro. Esta buscaba ser un enlace entre asociaciones, instituciones y profesionistas de México y Estados Unidos, además de proveer un foro para el intercambio de ideas. Su membresía no se limitó a la tecnología, buscando ser una red de amplio espectro profesional, aunque predominaban los ingenieros y especialistas en computación. Constituyó una bolsa de trabajo, promovía seminarios mensuales, y fomentaba actividades de apoyo a la comunidad mexicana local. Mexpro se volvió una red informal, que en sus mejores años unía mediante el Internet a unas 150 personas.

Hispanic-Net, fundada en 2001, es una organización de emprendedores y profesionales de la alta tecnología, software e Internet, de origen latino, con sede en Palo Alto (www.hispanic-net.org). Al mismo tiempo centro de *networking*, promotor de oportunidades y foro de discusión, también se interesa en la creación de modelos (*role models*), la defensa de los intereses locales de los latinos y la promoción de un número más importante de ellos en puestos de

mando de las corporaciones de Silicon Valley. A mediados de 2006, su membresía superaba los 500 miembros, y puede destacarse que en apenas 5 años, ya se había ganado un espacio respetado en el competitivo mundo del Valle, con artículos en la prensa especializada, presencia de docenas de personas a sus eventos, y un escrutinio cada vez más interesado de los inversionistas de riesgo (VCs), en busca de nuevas oportunidades de negocio. Aunque dista todavía de tener la solidez e influencia de las asociaciones étnicas de profesionistas más importantes, como *The Indus Entrepreneur* (TiE) o *The Chinese Institute of Engineers* (CIE), el crecimiento de su membresía en tan corto tiempo, la seriedad de sus actividades y la visión de sus dirigentes permiten augurar un futuro exitoso.

Los vínculos de Hispanic-Net con México como país son tenues, dado que esa asociación fue concebida sobre todo para defender y hacer avanzar los intereses de los latinos en Estados Unidos en el campo tecnológico, mas no como una herramienta para apalancar el desarrollo tecnológico de otros países.

La asociación de talentos mexicanos (MTN) creada en julio de 2006, tiene precisamente esa vocación de la cual carece Hispanic-Net: apoyar proyectos tecnológicos y empresariales en nuestro país. Las sinergias entre ambas asociaciones son evidentes, tomando en cuenta que varios miembros mexicanos de Hispanic-Net, están interesados a título individual en alcanzar los mismos objetivos que MTN, y seguramente se incorporarán a esta última asociación.

Otro desarrollo organizativo reciente que cabe señalar es la constitución de la asociación de ex alumnos del Tecnológico de Monterrey (**Ex-A-Tec**) en Silicon Valley / Area de la Bahía de San Francisco, en marzo de 2005. Esta asociación reunía a mediados de 2006 a unos 50 profesionistas vinculados por sus orígenes universitarios y su domicilio en el área; la mayoría, naturalmente, labora en empresas tecnológicas, tanto en sectores de desarrollo de productos e investigación, como en mercadotecnia o gerencia.

Esta asociación reproduce un patrón iniciado años atrás por egresados de otras universidades y escuelas de ingenieros de países asiáticos, como la National Taiwan University Alumni Association, o la asociación Chiao-Tung, que cuentan con 1,500 y 1,000 miembros respectivamente. Entre los objetivos de la asociación mexicana, se pueden destacar: *“Cooperar con los diferentes organismos de la zona en la integración de los profesionistas a la comunidad mexicana en el estado de California”,* y *“participar de manera activa en nuestra comunidad, contribuyendo a su desarrollo económico y social”,* al igual que las asociaciones de otros países promueven los intereses de sus comunidades.

Los profesionistas mexicanos de Silicon Valley: algunas características

El inventario exhaustivo de mexicanos laborando en el sector tecnológico del Valle del Silicio está todavía por realizarse; inmersos en la comunidad mexicana más grande del norte de California, estos profesionistas es una minoría dentro de otra minoría. Pasan desapercibidos en la Babel multinacional

que es Silicon Valley, y como se reseñó previamente, han comenzado apenas a organizarse como grupo. El Consulado de México en San José y TechBA iniciaron la elaboración de un directorio, que para acercarse a la totalidad del universo buscado, requiere de un mecanismo de comunicación integral y de un trabajo sistemático. Será una de las primeras tareas de *Mexico Talent Network*, cuyo éxito dependerá también de la mayor representatividad posible de profesionistas mexicanos en su seno. Se estima este número en algunos centenares, incluyendo también a estadounidenses hijos de mexicanos (que legalmente pueden recuperar la nacionalidad mexicana).

PROFESIONISTAS MEXICANOS EN SILICON VALLEY: UN ANÁLISIS PARCIAL

CEO corporación multinacional	1
CEO PyMEs (hasta 100 empleados)	7
Ejecutivos corporaciones internacionales	8
Ejecutivos PyMEs y Startups	32
Mandos Medios en empresas de todos tamaños	112
Académicos e investigadores	4
TOTAL	164

Consulado General de México y TechBA, a agosto de 2006

En agosto de 2006, el directorio Consulado mexicano / TechBA registraba a 164 profesionistas del sector tecnológico, que excluía a los estudiantes de postgrado y a los miembros de ExA- Tecs de otras profesiones. Tampoco se registraron aquellos empleados mexicanos de empresas cuya sede corporativa está en Silicon Valley y que radican fuera del área, y se concentró en aquellos profesionistas que ocupan posiciones de responsabilidad (mandos medios en adelante), en cualquier área (recursos humanos, mercadotecnia, desarrollo de productos, etc.). El análisis de este primer inventario arroja datos interesantes sobre el universo de los talentos mexicanos en el campo tecnológico, y sobre todo pone de relieve los grandes desafíos que se presentan para que nuestro país pueda capitalizar esta riqueza intelectual expatriada.

Este número, que sin duda alguna irá creciendo conforme tenga éxito la convocatoria de la Red de Talentos Mexicanos para su integración, ya refleja la modestia de tamaño de esta comunidad, frente a otros grupos nacionales o étnicos que se cuentan por miles en el Valle del Silicio, como los chinos, los indios, los coreanos y japoneses. Es indudable que entre más grande el grupo, más posibilidades existen de generar el círculo virtuoso de la circulación de talentos a través de empresas constituidas por algunos de los representantes más dinámicos del grupo. La primera empresa fundada por un indio en el Valle está registrada en los años sesenta. Sin embargo, no fue sino tres décadas después que, en el seno de una comunidad sustancialmente más grande, se multiplicaron las iniciativas empresariales que provocaron el *boom* tecnológico de la India.

Hasta los noventa, profesionistas mexicanos se iban incorporando de manera individual al Valle, ya sea al haber sido contratados por una empresa al terminar estudios de postgrado en algún centro universitario local – Stanford, Berkeley, por mencionar los más importantes-, o por contratación internacional.

Más adelante, el flujo parece haberse acelerado: las empresas transnacionales de Silicon Valley implantadas en nuestro país, y en particular en Guadalajara, como IBM (que cuenta con un centro de investigación importante en San José), Flextronics, Solectron – han invitado a cierto número de ingenieros mexicanos a trabajar en California, alimentando al grupo de expatriados mexicanos del Valle. Algunos regresan a México después de cierto número de años, otros deciden permanecer definitivamente en el área de San José.

Del grupo mexicano actualmente identificado, algunos de ellos han creado sus propias empresas o tienen el control en sus manos (7) y uno dirige un grupo empresarial de estatura mundial, el coahuilense Héctor Ruiz, director general de AMD, uno de los principales productores de semiconductores. El Sr. Ruiz, considerado por algunas revistas especializadas como uno de los mejores dirigentes empresariales de Estados Unidos, es un activo proponente del desarrollo tecnológico mexicano.

El 80% de los mexicanos son ingenieros, formados la mayoría en universidades privadas mexicanas, cuya edad oscila entre los 30 y 45 años. Ello explica en buena medida que de los 164 reseñados, el grupo más importante – 112 – ocupa posiciones medias en el seno de empresas de todos tamaños; es de esperar el que con el tiempo y mayor experiencia, vayan escalando posiciones o decidan, como tantos otros antes que ellos, crear sus propias empresas.

Mexico Talent Network: visión pragmática y nacionalista

Un compacto grupo de mexicanos residentes en la zona del Valle del Silicio con antecedentes diversos, quienes asistieron a las dos jornadas informativas de la Secretaría de Relaciones Exteriores y CONACYT, integraron el grupo fundador de MTN. Son casi todos representativos de la generación actual de profesionistas mexicanos en el extranjero, y viven de manera permanente el reto de sobresalir en un entorno altamente competitivo, teniendo que demostrar sus habilidades de organización y conocimientos tecnológicos. El grupo también incluye a mexicanos de segunda generación residentes en Silicon Valley, que mantienen un gran arraigo por la tierra de sus padres. Junto a ellos se encuentran otros ingenieros, científicos, empresarios y ejecutivos que aportaron su tiempo y sus ideas para estructurar esta asociación. Todos comparten los mismos valores e intereses para apoyar a su país en su tránsito de una economía basada en la mano de obra poco calificada, a una sociedad cimentada en el conocimiento, creador de alto valor agregado, convencidos de que sólo así se podrá incrementar el nivel de vida de los mexicanos de manera definitiva.

Las principales misiones planteadas por la Red de Talentos Mexicanos son las siguientes:

- Unir a la comunidad de ingenieros y científicos mexicanos del Valle del Silicio con propósitos comunes, como el incremento de sus oportunidades empresariales.

- Generar vínculos entre los mexicanos residentes en Silicon Valley, con contrapartes residentes en México, para fortalecer la cadena productiva mexicana en el ámbito tecnológico.
- Facilitar la promoción de oportunidades detectadas en Silicon Valley para convertirlas en relaciones de negocio integradas con sus contrapartes residentes en México.
- Integrar a los talentos mexicanos residentes en Silicon Valley a una red de talentos en América del Norte con el fin de desarrollar en la República Mexicana nueva riqueza a partir de la tecnología.

Con un conjunto de acciones:

- Facilitación de los medios de asociación y relación para la identificación de oportunidades locales de negocio, educación y bienestar para los asociados.
- Promoción de la capacidad y valor de los mexicanos en actividades de alta tecnología en el ecosistema del Silicon Valley a través de eventos y materiales de comunicación;
- Instrumentación de los mecanismos facilitadores para la generación de riqueza donde los involucrados descubran las formas de capitalización de las oportunidades disponibles en Silicon Valley.
- Promoción del desarrollo de la ciencia y la tecnología interactuando con universidades del Área de la Bahía, y personal académico con raíces latinas en primera instancia, y el ecosistema académico en general.

A manera de conclusión: cinco recomendaciones para recuperar los talentos mexicanos

Es arriesgado vaticinar el futuro de empresas y acciones al poco tiempo de iniciadas; si bien no podemos predecir el camino que tomará la asociación *Mexican Talent Network* de Silicon Valley, llegamos a algunas conclusiones, y sobre todo delineamos algunas recomendaciones para que ésta y otras asociaciones que se creen en un futuro cercano mantengan su fuerza inicial y logren el objetivo de apoyar el desarrollo científico y empresarial de México.

No es tarea fácil traducir en organizaciones articuladas el deseo abstracto expresado por centenares de personas de ayudar a su país de origen, si éstas no reciben a cambio incentivos y motivaciones concretas. La Red de Talentos no puede ser un fin en sí mismo, o entonces no trascenderá su carácter de “asociación de *networking*”. El interés nacional mexicano será servido cuando se generen beneficios de ambos lados de la frontera, cuando la pertenencia a una red de talentos le signifique a un emprendedor emigrado no sólo un beneficio personal, sino también la satisfacción de haber invertido en su país, haber generado empleos o contribuido al desarrollo de nuevas tecnologías en su país de origen; cuando el fiel de la balanza en una decisión empresarial sea la confianza en el país de origen. El participante de la Red tiene un compromiso personal para ser un factor de cambio sólo cuando esté plenamente convencido de los beneficios en sus vertientes personal, local y binacional.

Este proceso que apenas inicia es frágil e incipiente. Requiere de apoyos externos en su fase de consolidación, y de acciones permanentes de parte de diversos actores mexicanos, en particular del gobierno, para que el potencial existente se desarrolle. A continuación, presentamos algunas recomendaciones:

- **Una estrategia de largo plazo.**- El gobierno mexicano debe articular una estrategia de largo plazo con relación a sus talentos de Norteamérica en el campo de la alta tecnología. *Silicon Valley* es un primer paso dentro de la construcción de una red de talentos, o para ser más exactos una “red de redes” a nivel nacional. Como quedó demostrado en San José, el papel del gobierno es esencial para catalizar la constitución de grupos de talentos promotores del cambio, mostrándoles la ruta y los objetivos, y dejándoles un espacio de libertad y creatividad en sus actividades. Ya consolidada la red, el papel del gobierno se modificará, pero su presencia será siempre indispensable, como se indica más abajo. El inventario de los talentos es, por ejemplo, una tarea esencial que las asociaciones en su fase incipiente no necesariamente pueden realizar; esa tarea, cuyo costo es reducido, podría hacerla el gobierno a través de mecanismos apropiados.
- **Un mecanismo de seguimiento e interlocución en México.**- Los emprendedores mexicanos en el extranjero, en lo individual o representados por asociaciones, requieren de interlocutores de nivel en México, tanto en el sector público en sus distintos niveles, como en el privado y en los centros de enseñanza superior y de investigación. Muchos expresan su frustración ante la dificultad de obtener información estratégica para la toma de decisiones empresariales, o para el establecimiento de proyectos sin fines de lucro, como el fomento de la educación científica mexicana. Podría contemplarse la constitución de un “Comité de Red de Talentos” que incluya la representación del gobierno federal (Cancillería, Secretaría de Economía), CONACYT, FUMEC, cámaras empresariales, representantes de los estados de la República de mayor desarrollo tecnológico, entre otros. Dicho comité podría delinear las acciones de mediano y largo plazo, darles seguimiento, y canalizar los intereses e inquietudes de los emprendedores hacia las instancias adecuadas.
- **Estrategias de enlace y comunicación.**- El emprendedor en el extranjero requiere de información estratégica y oportuna para la realización de sus empresas. Muchos de ellos señalan que se toman decisiones de invertir en otros países de América Latina o de Asia porque no existió una opción mexicana sobre la mesa, aunque nuestro país ofreciera opciones viables. Los estados de la República y las cámaras industriales tienen un papel que jugar para la difusión de información de recursos industriales, tecnológicos y políticas de fomento a la inversión, la coinversión, el *nearshoring* etc. La difusión de boletines electrónicos también tiene su utilidad, siempre y cuando los temas estén adaptados a los intereses de los emprendedores. Conferencias periódicas sobre temas precisos de interés para estos emprendedores podrían contemplarse.

- **Inclusión de las redes de talento en la formación tecnológica de México.**- El desarrollo tecnológico pasa por la educación y el entrenamiento, por ello la cercanía entre las empresas de alta tecnología y los centros de educación superior y de investigación. Deberían crearse mecanismos para fomentar el entrenamiento de estudiantes universitarios, tanto de ramas científicas como de negocios, ingenieros y científicos mexicanos en empresas en los dos lados de la frontera, de manera generalizada y sistemática. TechBA en San José, al igual que los miembros de RTN, pueden ser instrumentales para ello; tanto CONACYT como centros de educación superior y de investigación ganarían mucho estableciendo convenios con ellos para el entrenamiento y perfeccionamiento profesional de cierto número de mexicanos cada año, como lo hacen instituciones de otros países. En sentido contrario, los emprendedores locales podrían aprovechar las infraestructuras existentes en México para realizar pruebas de productos conceptualizados o desarrollados en América del Norte.
- **La generación de valor en la Red de Talentos.**- Cuando se genera valor en la pertenencia a una organización, ésta se consolida y crece. El orgullo de pertenecer a las redes de expatriados, en el caso de muchos países, se alimenta de la deferencia y el trato que reciben sus miembros en su país de origen. La reunión anual de Red de Talentos, bajo la coordinación del Instituto de los Mexicanos en el Exterior, de la Cancillería mexicana, ha sido un éxito por subrayar el carácter excepcional de sus miembros y su enorme potencial. Dichas reuniones deben mantenerse, año con año, e incluir nuevas actividades en su programa, como el otorgamiento de un reconocimiento anual a un emprendedor destacado, que podría ser entregado por el Presidente de la República o un alto funcionario gubernamental, en presencia de los dirigentes de los organismos cercanos al desarrollo de las redes de talento.

De la enorme diáspora mexicana establecida en los Estados Unidos, los profesionistas dedicados a la tecnología constituyen una muy pequeña élite. Sin descuidar la atención prioritaria que requieren los migrantes más vulnerables, que son la mayoría, México debe integrar a los ingenieros y científicos en una estrategia global para hacerlos partícipes del desarrollo del país.

En los últimos dos años, los autores de este artículo hemos descubierto entusiasmo desbordado de parte de decenas de personas por pertenecer a una organización que les permita cristalizar su deseo de no romper con su país de origen y de contribuir de alguna manera a elevar el nivel de vida de su población. Hoy es el momento de canalizar esa energía hacia estructuras viables y perdurables. La fundación de la asociación *Mexican Talent Network* de Silicon Valley, es sólo la primera piedra de un edificio que permitirá, es lo que deseamos, transformar la fuga de cerebros en *recuperación de talentos*.

SÍNTESIS EN UNA FRASE:

Al igual que otros ejemplos exitosos, en particular asiáticos, la constitución de una asociación de talentos mexicanos en Silicon Valley con el apoyo del gobierno de México, podría contribuir a la recuperación de profesionistas y el inicio de nuevas inversiones en México, para acelerar el desarrollo tecnológico del país.