

Primera edición

**Formación emprendedora
universitaria: más allá de los mitos.
Emprendimiento con sentido
de propósito**

Sergio Ortiz Valdés




**EDITORIAL
DIGITAL**
TECNOLÓGICO DE MONTERREY



Primera edición

De venta en: Amazon Kindle, Apple Books, Google Books y Amazon.

Fragmento editado, diseñado, publicado y distribuido por el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. Se prohíbe la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio sin previo y expreso consentimiento por escrito del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey.

Ave. Eugenio Garza Sada 2501 Sur Col. Tecnológico C.P. 64849 | Monterrey, Nuevo León | México.



Capítulo 4. El desorden cognitivo Silicon Valley

El término *Silicon Valley cognitive disorder* (desorden cognitivo Silicon Valley), se lo escuché a Gary Schoeniger, amigo y autor del conocido libro *¿De quién es la Casa del Hielo? Ocho lecciones de vida de un empresario improbable (Who Owns the Ice House? Eight Life Lessons from an Unlikely Entrepreneur)*. Lo usó durante una conferencia en el 2017 en el Congreso Internacional de Innovación Educativa del Tecnológico de Monterrey, explicando cómo diferentes organismos y universidades, que buscan promover el emprendimiento, normalmente buscan hacer una especie de mímica de lo que sucede en el Silicon Valley.

Esta búsqueda de imitar lo que sucede en esta región situada en la Bahía de San Francisco, ha generado varios mitos entorno al emprendimiento. Podríamos decir que se han generado una especie de espejismos emprendedores que han distorsionado de manera importante, tanto el entendimiento real del fenómeno emprendedor en el mundo, como la didáctica del emprendimiento en las universidades.

4.1 El paradigma del Silicon Valley y su poder de atracción

Pareciera una pregunta obvia, pero, ¿por qué hay un interés casi obsesivo especialmente por las personas interesadas en innovación y emprendimiento en esta región?

Silicon Valley (SV), no es solo el ejemplo mundial de desarrollo de nuevas empresas de base tecnológica, también se ha convertido en un lugar mítico para el emprendimiento y para el surgimiento de los llamados “unicornios”, término que se usa para empresas que han llegado a un valor de mercado de 1.000 millones de dólares o más, creando un ideal del proceso emprendedor y de los emprendedores.

Las empresas que se han creado y desarrollado en el Silicon Valley, se han convertido en los principales ejemplos de emprendimiento, tanto en la academia, como en todo tipo de organismos promotores de emprendimiento, asociando casi de manera automática el concepto de emprendimiento a esta región situada en la Bahía de San Francisco, California.

Estos ejemplos son historias muy atractivas que han sido ampliamente difundidas, no solo en los programas formativos de emprendimiento y en los organismos promotores de la actividad emprendedora gubernamentales y privados, sino en los medios masivos de comunicación, han influido de manera significativa en la percepción de lo que es el emprendimiento en todo el mundo. SV se ha convertido en un imán para atraer personas con una alta capacidad emprendedora y de innovación, siendo un ejemplo único de ecosistema empresarial y desarrollo tecnológico.

Casi la mitad de los llamados unicornios que hay en el mundo, han salido de este excepcional ecosistema emprendedor. El SV ha creado una atracción a tal grado, que hay una industria de empresas que hacen *tours* a esta región con personas que vienen de todo el mundo, atraídos tratando de entender cómo se ha dado esta impresionante capacidad empresarial y de innovación. También llamado “la capital mundial de la innovación”, el SV, es un ecosistema que se alimenta atrayendo talento emprendedor con alta capacidad tecnológica y de innovación de todas partes del mundo, siendo la aceptación de inmigrantes una de las grandes ventajas para esta región.

En esta región, se ha desarrollado una nueva industria: la industria del capital de riesgo (*Venture Capital*) más importante del mundo. Alrededor del *Venture Capital* (VC) se ha creado todo un nuevo lenguaje financiero, podría decirse, una nueva rama de las finanzas. En el SV han surgido una serie de empresas especiali-

zadas en inversión para cada una de las etapas en el ciclo de vida de una empresa, desde su fundación, desarrollo y crecimiento, hasta el registro público de la empresa en alguna bolsa de valores.

En el SV se ha creado y desarrollado un ecosistema empresarial único, que ha destacado, sobre todo en los últimos 20 años. Varias empresas surgidas o desarrolladas en esta región se han convertido en organizaciones billonarias, creando de manera natural un ecosistema que atrae a emprendedores y desarrollos tecnológicos de diferentes partes de Estados Unidos y de todo el mundo. Más allá del capital riesgo, también se han venido desarrollando de manera natural una serie de instituciones privadas y públicas que fueron evolucionando, logrando organizar una red coordinada de apoyo de empresas basadas en tecnología, conectando emprendedores con mentores y especialistas que acompañan a los emprendedores en el proceso de emprender y, desde luego, con la industria de capital riesgo más grande del mundo.

El capital riesgo en esta región se hizo una industria multibillonaria, con firmas que van desde las microempresas de capital riesgo (*Micro VC*), capital semilla (*Seed-Stage Funds*), fondos para etapas tempranas (*Early-Stage Funds*), fondos para empresas de mediano desarrollo (*Middle-Stage Funds*), fondos para empresas en crecimiento (*Late-Stage Funds*) y empresas con fondos de inversión especializados en hacer ofertas públicas a la bolsa de valores; la industria de capital riesgo en esta región ha crecido y se ha profesionalizado como en ninguna otra parte del mundo. La industria del VC en el SV ha inspirado y alimentado la creación de fondos de inversión y empresas de capital riesgo en otras partes del mundo. Se podría decir que ha sido una influencia decisiva para el surgimiento del capital riesgo en diferentes países, ciertamente de menores dimensiones, pero que se han inspirado en el lenguaje financiero y organización del capital riesgo del SV. La industria

del VC, por sus siglas en inglés, ha llegado a tener una sofisticación poco conocida aún para los especialistas en finanzas que no estén en este ramo financiero.

Sin embargo, el fenómeno SV no solo se debe a su capacidad financiera, esta región ha ofrecido hasta la fecha un conjunto de situaciones que suceden en un mismo contexto en un mismo lugar, que incluye un efecto “gravitacional” que atrae a emprendedores de todas partes del mundo con una alta capacidad de innovación. La cultura empresarial, la capacidad de innovación, y una masa crítica de ingenieros altamente especializados de diferentes partes del mundo, sobre todo en tecnología digital. La cultura emprendedora y empresarial, la infraestructura y la capacidad para crear prototipos tecnológicos, la capacidad de pagar por este trabajo técnico especializado y la generación de la industria de capital riesgo más desarrollada del mundo, abogados especialistas en negociaciones de VC, mentores especializados, emprendedores experimentados apoyando a otros emprendedores, ha hecho una combinación única de factores, creando un sistema que se alimenta a sí mismo, dicho ecosistema emprendedor ha generado diferentes innovaciones tecnológicas que han cambiado la forma de operar varias industrias. Es el ejemplo por excelencia de la innovación disruptiva planteada por Schumpeter hace más de 70 años.

Lo que han logrado aquí, no es solo disponer de financiamiento y capacidad emprendedora, sino la capacidad de desarrollar tecnología. Sin el desarrollo de nuevas tecnologías, por mucho espíritu emprendedor que haya, el SV no se hubiera convertido en lo que es ahora. La capacidad de producir tecnología, es una característica clave en esta región. Este desarrollo tecnológico ha sido esencial para el éxito del fenómeno Silicon Valley.

Además de este ambiente y contexto propicio a la innovación, al mismo tiempo, se ha desarrollado un mercado de nuevas empresas; es decir, existe una demanda por comprar nuevas empresas, tanto de los fondos de inversión, como de las grandes multinacionales existentes. También existe la cultura empresarial de colocar a través de los canales de distribución o redes de negocio de las empresas existentes, los productos o servicios de las empresas recién creadas. Esta cultura empresarial, más el mercado que se ha creado para “comprar” las nuevas empresas de la región, ha explotado en un ecosistema empresarial que se alimenta a sí mismo, en una espiral de incrementar el valor de las empresas en cada una de las adquisiciones, fomentando al mismo tiempo hacer nuevas inversiones y alimentando al ciclo financiero, en donde muchos dicen que el incremento en la demanda de nuevas empresas ha inflado el precio de las empresas en las adquisiciones.

Como resultado, la misma industria financiera del VC ha promovido una demanda por la compra de empresas (no únicamente por la actividad emprendedora), lo que ha creado un efecto de multiplicador financiero y del valor en que se compran y venden estas empresas. Este singular contexto, ha generado un ecosistema con una capacidad extraordinaria en desarrollar empresas de base tecnológica, más que crearlas desde cero. La actividad emprendedora no es exclusiva del Silicon Valley, ya que todos los años, en la gran mayoría de los países, se genera un gran número de nuevas empresas. Lo que no se tiene es el ecosistema emprendedor del SV, ni una masa crítica de emprendedores con la capacidad para desarrollar tecnologías con fines comerciales, ni una cultura empresarial para desarrollar nuevas empresas acompañadas por mentores especializados, ni una abundante cantidad de inversión disponible.

Adicionalmente, algo en lo que se ha reflexionado poco y que no es muy conocido, es la cantidad impresionante de fondos que ha invertido el Estado para financiar nuevos desarrollos tec-

nológicos de empresas privadas, incluyendo varias surgidas en el Silicon Valley. Mariana Mazzucato, en su libro *El Estado Emprendedor*, describe cómo todas las tecnologías que hicieron posible los teléfonos inteligentes, por ejemplo, el Internet, el sistema GPS, las pantallas táctiles, las baterías pequeñas para equipos móviles, entre otros, fueron desarrolladas con financiamiento del Estado, incluyendo el motor de búsqueda desarrollado y propiedad de la empresa Google. En este extraordinario libro, Mariana Mazzucato describe cómo todas estas tecnologías y grandes empresas farmacéuticas, en la etapa más riesgosa de su desarrollo y experimentación, fueron financiadas por el gobierno de los Estados Unidos, pagando el salario de los investigadores y técnicos, u otorgando fondos de manera directa. Un dato interesante e igualmente no muy conocido es que, de acuerdo a información publicada por *The Angeles Times*, en un artículo publicado en 2015, el gobierno de los Estados Unidos otorgó un aproximado de la extraordinaria cantidad de 4,900 millones de dólares para las empresas Tesla, SpaceX y SolarCity, fundadas por Elon Musk; financiamiento que, de acuerdo a este artículo, fue otorgado en diferentes formas, incluyendo subvenciones, exenciones fiscales, construcción de fábricas, préstamos con descuento y créditos ambientales para financiar las operaciones de estas empresas, que difícilmente hubieran existido sin el apoyo del Estado.

Con la crisis por la enfermedad COVID-19, el trabajo de las empresas de tecnología del SV se hizo remoto, dejaron de hacerse las rondas de inversión presenciales para conseguir financiamiento, los emprendedores regresaron a casa y la región dejó de recibir esa masa crítica de emprendedores. Está claro que el SV se va a reinventar. Como quiera, el éxito de esta región ha provocado diversos intentos de replicar este ecosistema, inclusive dentro de los mismos Estados Unidos, o en países y ciudades fuera de Estados Unidos, como Hong Kong, Dubái, Arabia Saudita,

España (Madrid, Valencia y Barcelona), México (Guadalajara y Monterrey), Colombia (Medellín), Chile (Santiago) y Panamá, por citar algunos ejemplos. En estas y otras regiones, se han creado una gran cantidad de incubadoras, aceleradoras, parques tecnológicos, así como algunos fondos de inversión, buscando recrear lo más posible al mítico SV, con diferentes resultados; en la mayoría de los casos sin tener el mismo éxito, ni siquiera cercanamente. Tratar de imitar o replicar lo que sucede en esta región, han sido estrategias que rayan en la ingenuidad por la sencilla razón de que el contexto importa. Lo que ha sucedido en el SV es un fenómeno único en la historia de la humanidad. Se desarrolló con personalidad propia, evolucionando a un ecosistema nuevo, diferente, sin buscar imitar a ninguna otra parte, en un contexto muy diferente a la realidad económica del resto del mundo. Si algo podemos aprender de lo que ha sucedido en esta región, es que entender el contexto es la clave para cualquier programa de desarrollo. En este sentido, si se quiere ser exitoso, cada región y cada universidad tiene que inventarse o reinventarse a sí mismos de acuerdo a su contexto si realmente se quiere tener un impacto significativo.

Esta obsesión por tratar de copiar lo que sucede en el Silicon Valley ha traído dos creencias que ahí son una realidad, pero que en el resto del mundo es un mito: nos referimos al financiamiento para poner nuevas empresas y que los emprendimientos tienden a crecer.

4.2 El mito y la distorsión del Venture Capital

El SV ha tenido una gran influencia para que en diferentes partes del mundo haya surgido la industria del *Venture Capital*. En el caso de México, por ejemplo, de acuerdo a la Asociación Mexicana de Capitales Privados (AMEXCAP) existen 120 com-

pañías o fondos de inversión de capital riesgo, específicamente en fondos dedicados a la inversión de nuevas empresas, en la AMEXCAP están registrados 38. De acuerdo a la base de datos Capital Investors Crunchbase, en México hay 44 fondos de VC dedicados al emprendimiento. A pesar de la variación, está claro que ha habido un crecimiento muy importante en los últimos 10 años.

Entre 2005 y 2010 habría alrededor de 5 fondos de inversión dedicados a operaciones de financiamiento a nuevas empresas, para el 2019, de acuerdo con la AMEXCAP y la base de datos Capital Investors Crunchbase, en México había entre 38 y 48 fondos de inversión operando, dirigidos hacia diferentes etapas de la empresa: desde nuevas empresas, hasta empresas ya creadas con cierto crecimiento, con una capacidad de inversión aproximada de más de 1,200 millones de dólares. No hay una información unificada y existen diferentes estadísticas, pudiendo haber más fondos de VC. Sin embargo, de acuerdo a un informe de la AMEXCAP, del 2001 al 2012 se realizaron 154 inversiones de capital riesgo, lo que representa 14 operaciones de inversión por año en promedio.

De acuerdo a la empresa consultora KPMG, del 2013 al 2017, los fondos de inversión en México invirtieron en 276 empresas, representando un poco más de 55 operaciones al año en promedio durante estos 5 años, con un total de alrededor de 772 millones de dólares de inversión en el periodo. Si aumentamos las inversiones de la aceleradora, 500 *startups*, el fondo de inversión más activo en México, desde que inicia operaciones, de acuerdo a uno de sus fundadores, invirtieron en 170 empresas mexicanas del 2012 al 2019, representando en promedio 21 empresas invertidas por año solo en este fondo.

Esta información fue proporcionada directamente por Gabriel Zavala, uno de los fundadores de 500 Startup México, dando a conocer que el promedio de 21 empresas por año era un número que reflejaba razonablemente el patrón de inversión anual.

De acuerdo a esta información, en el periodo de 2013 a 2017, estaríamos hablando de un estimado de 80 inversiones de fondos y empresas de VC por año en México. Entre los períodos calculados, pasaron de 55 inversiones a 80 inversiones por año, representando un incremento del 31%, teniendo una influencia importante en el incremento de operaciones las inversiones de 500 *Startup* México. Si bien hay variabilidad en la información, las diferentes fuentes sugieren que el crecimiento de la industria de capital privado con fines de inversión en nuevas empresas en México, ha crecido sustancialmente estos últimos años, teniendo un comportamiento similar en países como Colombia y Chile, destacando en especial el número de inversiones de 500 *Startup* México que se transformó en 500 *Startup* LATAM. No obstante, aún con los datos más optimistas, el número de nuevas empresas que en México recibieron inversión de fondos de capital privado, comparado con el número total de empresas creadas en el país, serían un porcentaje extraordinariamente pequeño, aun tomando en cuenta que no todas las inversiones se realizaron en nuevas empresas, ya que varias de las inversiones de los fondos de inversión registrados se hicieron en empresas ya creadas.

Para poner esto en perspectiva, de acuerdo al INEGI, en el 2019 había 6,269,309 empresas y en los últimos 10 años se han creado entre 250,000 y 300,000 nuevas empresas por año. De acuerdo a esta institución, durante el 2019 se crearon en México 324,451 nuevas entidades. No todas son empresas con fines de lucro. Algunas son organizaciones civiles, pero se calcula que al menos 85% de estas nuevas entidades, son nuevos negocios con fi-

nes de lucro, lo que representa aproximadamente 275,870 nuevos negocios creados en el 2019. Ahora, en el caso más optimista que el promedio haya pasado de 80 a 100 empresas que recibieron inversión durante el 2019, esto representaría menos del 0.01% de las empresas creadas en 2019. Aún si fueran 200 empresas invertidas durante el 2019, sería el 0.07% de empresas que recibieron fondos de inversión con respecto al total de empresas que se crearon en México, la proporción es tan marginal que ni siquiera se podría graficar un comparativo. En países como Chile o Colombia también se han hecho bastantes esfuerzos en emprendimiento y fondos de capital para las nuevas empresas, teniendo datos muy similares.

Sin embargo, se puede argumentar que lo que sucede es que las bases de datos existentes no son confiables, siendo este un argumento lógico, por lo que decidimos analizar la información disponible en los Estados Unidos, en donde, además de haber información más precisa, es justamente el país en donde se creó y ha tenido el mayor desarrollo la industria del *Venture Capital*, además de ser también el país con mayor cantidad de operaciones de VC en el mundo.

De acuerdo a la Oficina del Censo de los Estados Unidos (*United States Census Bureau*), se formaron en el 2018 y 2019, en promedio, un poco más de 3.470.000 nuevos negocios por año (3.469.391 en el 2018, y 3.479.356 en el 2019). Acorde al sitio web de “Statista”, empresa especializada en estadísticas de negocio, los fondos de capital riesgo registrados en Estados Unidos, realizaron 6.452 inversiones en empresas en el 2018, y 5.906 inversiones en el 2019, lo que representa el 0,19% y el 0,17% de empresas que recibieron inversión de VC respectivamente, respecto al total de empresas creadas en los Estados Unidos. Ahora, si tomamos en cuenta las empresas que recibieron financiamiento por primera vez, que reflejaría mejor la primera inversión en una nueva empresa, de acuerdo a esta empresa, en el 2018 se hicieron 2.769

y en el 2019, 2.766 inversiones a empresas que recibieron dinero por primera vez. Estos datos representan para los dos años únicamente el 0,08% con respecto al total de empresas creadas en los Estados Unidos durante un año. Tal como se lee: solo el 0,08% de las empresas recién creadas en los Estados Unidos se crean con inversión de algún tipo de capital riesgo.

Esta información, es consistente con un informe elaborado por la Oficina para la Pequeña Empresa de los Estados Unidos (*United States Small Business Administration*) sobre financiamiento de estas empresas en el 2017, en donde concluye que las empresas recién creadas no usan financiamiento de VC, y las que quieren crecer, usan principalmente dos fuentes: fondos personales o la reinversión de las utilidades de la empresa. El informe añade, que el uso de VC en empresas existentes para crecer es muy poco usado en el total de empresas de los Estados Unidos. Mulcahy (2013), en un estudio de inversiones de capital en la primera década de este siglo, también encuentra que el financiamiento de nuevas empresas en Estados Unidos a través de VC es la excepción y no la norma.

Esta información nos dice que a pesar de las atractivas historias estilo SV, el emprendimiento en el mundo no funciona basándose en capital riesgo. Por el contrario, de lo que normalmente se piensa y enseña en una clase de emprendimiento, el uso de inversión de capital riesgo para crear una empresa es una excepción bastante escasa, aún en el país en donde se inventó la industria del capital riesgo y en donde hay mayor cantidad de inversiones de este tipo en el mundo. Por otro lado, la industria del VC se encuentra altamente concentrada en unas cuantas ciudades en el mundo, y por más que se ha querido replicar el fenómeno SV, a pesar del crecimiento relativo de fondos de inversión que ha habido en algunas ciudades europeas o latinoamericanas como Bilbao, Barcelona, Zúrich, Santiago de Chile, Medellín, Guada-

lajara, Monterrey, Ciudad de México, etc.; al tratar de reproducir el ecosistema de Silicon Valley, pocas personas reflexionan que, la mitad de la industria de capital riesgo en el mundo se concentra en una pequeña región en California conocida como el Silicon Valley (Brännback, Carsrud y Kiviluoto, 2014). El VC está altamente concentrado en unas cuantas ciudades en el mundo en donde por mucho, Estados Unidos tiene la mayor concentración con respecto a la comunidad internacional (Kepler y Lerner, 2016). En la mayor parte del mundo el capital riesgo no es una opción común de financiamiento para el emprendedor, de hecho, el financiamiento de nuevas empresas a través de inversionistas es una excepción, inclusive en los Estados Unidos.

En Estados Unidos, país en donde se inventó la industria del *Venture Capital*, aproximadamente solo el 0,08% de las nuevas empresas se crean estilo Silicon Valley. Aún si se sumaran la totalidad de inversiones de VC, incluyendo inversiones en empresas ya creadas, el promedio de inversiones de VC con respecto al total de empresas en Estados Unidos, es de solo el 0,18% anual. Este dato es consistente con el estudio de Kaplan y Lerner (2016), en donde tomaron solamente las nuevas empresas que contrataron empleados (la mayoría de las empresas recién creadas no contratan empleados), afirmando que en el periodo 2003-2009 se crearon 600 mil empresas que contrataron empleados formalmente en promedio al año. De acuerdo a este trabajo solo el 0,2% de estas empresas se financió a través de VC. Aun tomando en cuenta la dificultad de información, Mulcahy (2013) también encuentra que históricamente menos del 1% de las empresas utilizan VC como fuente de financiamiento, tomando cada vez mayor fuerza el *crowdfunding*.

La evidencia nos dice de manera abrumadora que el proceso emprendedor, ni siquiera en los Estados Unidos, funciona con financiamiento de capital riesgo o VC. Con todo y el impresionante

éxito del SV, el VC como principal fuente de financiamiento de nuevas empresas, es una excepción; y de estas inversiones, las que se convierten en empresas que crecen exponencialmente, son una excepción todavía mucho más escasa.

Por otro lado, también existe la creencia que los fondos de VC generan ganancias espectaculares, sin embargo, Mulcahy (2013) encuentra que, para los Estados Unidos, desde 1990 los rendimientos de los VC han estado por debajo de los rendimientos de las bolsas de valores en este país. En el caso de 500 *Startups* LATAM, de acuerdo a uno de sus fundadores, el 50% de las utilidades de este fondo de inversión viene de entre el 1 y 2 por ciento de sus inversiones, por lo que podemos decir que los éxitos en las inversiones de capital riesgo en nuevas empresas, tienden también a ser una excepción. En cualquier caso, independientemente de los éxitos de los VC para encontrar nuevas empresas exitosas, que aparentemente también son un mito, lo cierto es que la inversión de capital riesgo no representa en absoluto el patrón en el financiamiento de una nueva empresa en ningún país, ni siquiera en los Estados Unidos. Lo atractivo de las historias de éxito que han pasado de una cochera a convertirse en unicornios impresionantes, ha creado la imagen de que el camino normal de una nueva empresa es el crecimiento a través de VC (Shane, 2010).

Aún con historias como Apple, Facebook, Airbnb, Uber, Google, los números muestran que los VC tienden más a fallar que a tener éxito (Mulcahy, 2013). No obstante, las empresas financiadas a través de este medio se han tomado como paradigma del proceso emprendedor, convirtiéndose en un mito que hemos dado por verdadero, perpetuado esta percepción probablemente porque representa historias muy atractivas, que se repiten en organismos promotores del emprendimiento, universidades y cursos de emprendimiento. Por años, se les ha enseñado a los estudiantes, cómo hacer un plan de negocios, y recientemente, cómo

hacer un modelo de negocios que termine con una presentación o el famoso *pitch*, para que sea presentado a supuestos inversionistas haciendo una mímica de lo que sucede en el SV; cuando la realidad económica del proceso emprendedor nos dice que la gran mayoría de empresas que se crean en el mundo, más del 99.9% no reciben inversión de VC ni para crearse, ni para crecer.

Si bien estas prácticas educativas contribuyen a una promoción, y quizás deseabilidad de convertirse en una empresa disruptiva internacional que cambie la industria, al mismo tiempo han distorsionado de manera importante el entendimiento de la realidad económica; y lo más delicado: no se toma en cuenta el contexto en donde se está viviendo y en dónde se quiere promover la actividad emprendedora, generando políticas públicas y estrategias de educación emprendedora fuera de contexto que no han dado los resultados deseados.

4.3 El paradigma del crecimiento de los emprendimientos vs la realidad

Como hemos comentado, la práctica común cuando se habla de ejemplos de emprendimiento tanto en el gobierno, organismos privados o la academia, son los famosos “unicornios”, surgidos en el SV, creando una percepción alterada del proceso común y la expectativa natural de las nuevas empresas, que si no es posible que crezcan a las escalas de Google, Facebook, Uber o Airbnb, por ejemplo, al menos puedan recibir financiamiento de VC y convertirse en grandes empresas.

De acuerdo al Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática de México (INEGI), existen cerca de 5 millones de empresas, de las cuales el 99.8% son micro, pequeñas o medianas (MyPyME), representando alrededor del 68% del empleo en México. La gran empresa, si bien tiene un importante efecto

multiplicador de la economía, representa un estimado del 17% del empleo y el gobierno en sus distintos niveles, el 15% del empleo. Pero no solo en México, el peso de las MyPyMEs como parte del tejido empresarial y el funcionamiento de la economía, es importante en todo el mundo. Por ejemplo, y de acuerdo al Ministerio de Industria y Comercio de España, sin tomar en cuenta el empleo generado por el Estado en sus distintos niveles (administración central, comunidades autónomas, entidades locales, cabildos insulares y diputaciones provinciales), las MyPyMEs y el autoempleo representan un poco más del 66% del empleo, y la gran empresa el 34%. La composición del tejido empresarial de otros países latinoamericanos es similar. Por ejemplo, la Confederación de Cámaras de Comercio de Colombia calcula que existen alrededor de 1 millón 600 mil empresas, de las que un 92.8% son microempresas, el 6.8% son pequeñas y medianas, y solo el 0.4% son grandes.

De acuerdo al Ministerio de Educación de Chile, había registradas en 2019 cerca de 1 millón 300 mil empresas, de las cuales, el 98.5% estaban catalogadas como PyMEs, generando cerca de la mitad del empleo formal en la economía chilena. Aunque hay diferencias en cuanto al peso de las pequeñas empresas; por ejemplo, las MIPyMEs Argentina ocupan el 54% de los trabajadores formales, mientras que en México ese valor llega al 67% (Dini y Stumpo, 2018).

Hay considerables diferencias en cuanto a la clasificación de lo que es una pequeña empresa. No obstante, de acuerdo a parámetros de la Comisión Económica para América y el Caribe (CEPAL), se calcula que la microempresa representa el 88% del tejido empresarial, la pequeña el 9.6%, la mediana el 1.5% y la grande el 0.5%; sumando las MIPyMEs el 99.5% del total de las empresas en la región. Se pudiera argumentar que esta composición del tejido empresarial está relacionada con ser países en vías

de desarrollo, por lo que decidimos hacer un breve análisis de la composición empresarial de los Estados Unidos.

En el caso de Estados Unidos, de acuerdo a la *United States Small Business Administration*, existen alrededor de 31 millones de pequeños negocios, y aunque en este país tienen diferentes estándares de tamaño para su clasificación, se calcula que las PyMEs significan el 99.9% del tejido empresarial. De acuerdo a este organismo, en los últimos 10 años, en los Estados Unidos, la pequeña empresa ha representado alrededor del 47% del empleo total, el gobierno el 15%, y la gran empresa, el 38% del empleo total. Adicionalmente, de acuerdo a diversos informes anuales de la *United States Small Business Administration*, la PyME ha sido la principal fuente de crecimiento del PIB.

Podría argumentarse también que cada país tiene diferentes clasificaciones y estándares de lo que es una empresa micro, pequeña, mediana o grande, por lo que no se podría hacer una comparación directa entre las estadísticas de diferentes tamaños de economía y clasificaciones tan distintas, lo cual es un argumento válido. Por ejemplo, en México una empresa pequeña puede ser de 11 a 50 empleados, una grande (si es de manufactura), a partir de los 250 empleados, y si es de comercio o servicios, se clasifica como grande a partir de los 100 empleados. En los Estados Unidos, la definición de pequeña empresa es de 499 empleados o menos, aunque, de acuerdo a la *United States Small Business Administration*, las empresas con 100 empleados o menos significan el 98% del total de las empresas en este país. En cualquier caso, para tener una sola medida en donde podamos comparar a diferentes países con la misma escala, tal y como los datos presentados por la CEPAL, podemos irnos a la información de la Organización de Países para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE), en donde toman una medida uniforme en sus estadísticas, siendo las PyME de 1 a 249 empleados, y las grandes a partir de 250 empleados.

Basados en esta información, podemos observar que, en países como Canadá, Finlandia, Alemania, Israel, Japón, España, Estados Unidos o Brasil, las PyME representan la gran mayoría del tejido empresarial, con una variación mínima de entre el 99.4% y 99.7% del total del tejido empresarial, siendo esta información consistente a través de los años.

PAÍS	TAMAÑO DE LA EMPRESA	2011		2015		2017	
		Porcentaje	Total de empresas	Porcentaje	Total de empresas	Porcentaje	Total de empresas
Canadá	Pequeña y mediana Grande	99.73% 0.27%	719,640	99.76% 0.24%	858,655	N/D	
Finlandia	Pequeña y mediana Grande	99.73% 0.27%	224,148	99.75% 0.25%	227,473	99.74% 0.26%	224,148
Alemania	Pequeña y mediana Grande	99.51% 0.49%	2,143,812	99.53% 0.47%	2,396,603	99.51% 0.49%	2,143,812
Israel	Pequeña y mediana Grande	99.80% 0.20%	374,233	99.80% 0.20%	415,782	99.80% 0.20%	374,233
España	Pequeña y mediana Grande	99.88% 0.12%	2,409,206	99.88% 0.12%	2,440,165	99.87% 0.13%	2,409,206
Estados Unidos	Pequeña y mediana Grande	95.80% 0.54%	4,241,754	99.38% 0.62%	4,241,754	N/D	
Brasil	Pequeña y mediana Grande	99.62% 0.38%	2,968,180	N/D		N/D	

Tabla 4.1 Porcentaje de las PyME en países de la OCDE. Fuente: elaborado con datos de la OECD.Stat (2020)

Esta información sugiere de manera clara, que la gran mayoría de las empresas que se crean y sobreviven se convierten en micro o pequeñas empresas, significando además la mayor proporción del empleo y del crecimiento económico de los países. En el caso de Estados Unidos, por ejemplo, las empresas nuevas que sobreviven y llegan a tener más de 100 empleados representan únicamente el 3% de los emprendimientos (Brännback, Carsrud y Kiviluoto, 2014). Esto es un hecho más o menos conocido, pero

al mismo tiempo desatendido, especialmente por los académicos y especialistas en emprendimiento, influenciado por el impresionante éxito de algunos excepcionales casos de emprendimientos que se convirtieron en unicornios, principalmente en el SV.

Se ha llegado a fijar en la mente un paradigma en el que pareciera que si un emprendimiento que no fuera financiado por VC, entonces no es emprendimiento o al menos no es tan válido. También se ha perpetuado el mito de que las nuevas empresas tienden a crecer como el camino normal de un proceso emprendedor. Es común que en la academia se piense que un emprendimiento sin crecimiento no es emprendimiento (Brännback, Carsrud y Kiviluoto, 2014). Los paradigmas del crecimiento de las nuevas empresas y el VC como principal fuente de financiamiento del proceso emprendedor, se han convertido en prácticamente la única manera válida de concebir el emprendimiento y la educación emprendedora, cuando la evidencia existente nos dice que la gran mayoría de las nuevas empresas que sobreviven, no crecen, y el uso de VC para financiar una empresa recién creada, es un fenómeno extraordinariamente escaso, representando una ínfima excepción respecto al total de la realidad económica en el mundo.

Los “unicornios” que se han desarrollado estilo SV, han creado un espejismo en el resto del mundo que ha distorsionado de una manera importante el entendimiento del fenómeno emprendedor y la educación emprendedora. Este es justamente lo que se refiere con el término “desorden cognitivo Silicon Valley”, que tan elocuentemente usa Gary Schoeniger para explicar la imitación generalizada al Silicon Valley, y al mismo tiempo, la falta de entendimiento del proceso emprendedor y de los emprendedores en diferentes partes del mundo.

Los “unicornios” desarrollados en el SV son ejemplos muy interesantes desde la estrategia y desde varios puntos de vista, al mismo tiempo son muy atractivos para contar historias empresariales, pero para efectos del proceso emprendedor, no solo no

representan la realidad económica, sino que han distorsionado de manera notoria la educación emprendedora y el entendimiento del proceso emprendedor e idealizado al emprendedor, creando una especie de culto a la persona, mitificando al emprendedor que se financia con VC y que crece exponencialmente como la única o mejor manera de ser emprendedor, visualizándose el *pitch* ante supuestos inversionistas como parte central de los cursos de emprendimiento, y un elemento clave para cualquier emprendedor que quiera ser exitoso, hasta el verbo “pitchar” se inventó en los cursos de emprendimiento.

El conseguir financiamiento de VC, y el crecimiento exponencial de las nuevas empresas. han sido paradigmas que hemos aceptado prácticamente por repetición e imitación, sin preocuparnos mucho por la evidencia existente; a pesar de que es relativamente fácil voltear alrededor de cualquier región, y darse cuenta que la mayoría de las empresas que se han creado ni son grandes, ni se financiaron a través de VC.

En el mundo, la gran mayoría de las empresas se financian con ahorros, fondos y recursos del propio emprendedor o inclusive sin recursos, solo con la habilidad del emprendedor.

Aunque la realidad económica en la mayor parte del mundo sea muy diferente al SV, el emprendimiento sigue siendo una necesidad social y económica. El reto más importante será cómo generar el mayor valor posible con los recursos que se tienen disponibles, o que se pueden conseguir en su contexto y en su entorno. En emprendimiento como en otras áreas, el contexto es un aspecto clave: ¿quién es un emprendedor? Depende del contexto (Brännback, Carsrud y Kiviluoto, 2014). Los sistemas nacionales y regionales de emprendimiento son una manera de entender el funcionamiento del proceso económico, en donde los emprendedores actúan y se encuentran inmersos en ambientes particulares y en diferentes contextos (Acs, Stam, Audretsch y O’Connor, 2017).

Al mismo tiempo, al enfocarnos en términos de investigación, de docencia, de promoción y fomento al emprendimiento en un proceso idealizado y descontextualizado, se ha olvidado la gran importancia que tiene las micro, pequeña y mediana empresas para el empleo, para la salud económica del tejido empresarial, y para el desarrollo de cualquier país. Probablemente, sea mucho más atractivo y no representa el mismo estatus hablar de *Pre Seed Investment*, *Angel Investors*, *VC Funds*, *Due Diligence*, *Term Sheets*, *Series A*, *Series B*, *Exits*, *Stratups*, y de *Tesla*, *Amazon*, *Google*, *Facebook*, *Virgin*, *Alibaba*, *Uber* o *Airbnb*, etc., que las insignificantes entidades que andan por ahí conocidas como PyME, pero al mismo tiempo no podemos, ni debemos dejar de ver la abrumadora realidad de la inmensa mayoría de los emprendimientos que surgen en el mundo. El objetivo debe ser el generar el mayor valor posible con los recursos existentes en el contexto con que se opera. Y para eso, en vez de imitar lo inimitable, se necesita apoyar la capacidad creativa, de innovación y emprendedora de las personas, y así transformar el contexto. La clave es el emprendimiento basado en talento, no a través de la imitación ingenua, no por adoptar el lenguaje usado en el SV van a surgir mágicamente empresas de base tecnológica. Se deben promover y desarrollar personas que sean capaces de crear el mayor valor posible con los recursos existentes, sin tener que esperar inversión de ninguna parte.

Consciente o inconscientemente, al buscar convertir un proyecto emprendedor universitario de una clase en un unicornio tipo SV sin una capacidad tecnológica desarrollada, creando un proceso educativo fundamentalmente erróneo, lo que nos impide desarrollar estrategias que permitan enfrentar de mejor manera la promoción de la actividad emprendedora en nuestros alumnos. El éxito de una estrategia se basa en entender a profundidad la realidad en que se opera, para entonces cambiarla, en vez de actuar con base en un espejismo auto infringido por imitación. Más

allá de la imitación, lo más delicado es que las estrategias efectuadas hasta ahora, más que un desarrollo real de un ecosistema emprendedor, nos ha llevado a pobres resultados, prácticamente de carácter anecdótico. Por lo que más que imitar una realidad inimitable, tenemos que actuar de acuerdo y en el contexto en que se está viviendo, y así, verdaderamente transformar positivamente el entorno.

En las últimas dos décadas en las universidades por ejemplo, se ha intentado de diferentes formas buscar tener un ecosistema empresarial tipo SV para la generación de unicornios desde la universidad, incluyendo incubadoras y aceleradoras de empresas de diferentes tipos. Sin embargo, en la mayor parte de las universidades en el mundo los resultados han sido realmente marginales, si no es que prácticamente nulos, principalmente porque los supuestos en que se basan, no corresponden a la realidad económica. La promoción del emprendimiento tiene que contextualizarse de acuerdo a cada región y cada institución, es claro es que tratar de imitar por una necesidad psicológica o por la razón que sea, que existe un ecosistema de emprendimiento tipo SV, no ha dado, ni dará los resultados esperados.

Si la universidad tiene realmente capacidad tecnológica, es un buen ideal seguir buscando desarrollar estas tecnologías que en algún futuro se transformen en los tan deseados unicornios que den fama a la universidad. Sin embargo, también se pueden buscar otras alternativas para promover de manera efectiva una cultura y capacidades emprendedoras y de innovación en los estudiantes universitarios. Una diferente aproximación por ejemplo, podría ser un programa de emprendimiento e innovación social para reducir la pobreza del entorno, o un programa para mejorar sustancialmente el medio ambiente en que se encuentra la universidad. Eso no solo daría más legitimidad y credibilidad a las universidades, sino que se lograría instituciones más integra-

das a su entorno social y ambiental, logrando además predicar con el ejemplo hacia sus estudiantes de un aprendizaje centrado en el ser humano.

La buena noticia es que esto es posible en todos lados. Cada región y universidad, haciendo uso de la innovación, puede hacer algo significativo en su contexto y con los recursos que cuenta actualmente. No necesita ni dinero del gobierno, ni capital riesgo para iniciar un proceso emprendedor que cambie su entorno. El reto es cultural, de voluntad política y de sentido de propósito.



**Emprendimiento
con sentido
de propósito**