

# Una nueva forma de entender la Innovación: del Insight a la perspectiva histórico-cultural de la Psicología

A new way of understanding Innovation: from Insight to the historical - cultural perspective of Psychology

---



**Eric Sebastian Casado Rojas**

eric.casado@pucp.pe

Estudiante de Psicología Social en la Pontificia Universidad Católica del Perú, con interés en temas de creatividad e innovación en organizaciones y en investigación en la economía conductual.

---

## Resumen

El presente artículo tiene como propósito realizar una revisión del paradigma con el que la investigación psicológica ha abordado el tema de la innovación a través de los insights. Se presentan las limitaciones en cómo el concepto de insight busca explicar la innovación, y se introduce a la teoría histórico-cultural como un paradigma diferente que puede dar una comprensión más rica y completa del proceso de la innovación. Este análisis se realiza teniendo como contexto la historia y cultura de innovación de Silicon Valley en los últimos 50 años. Los ejemplos son recogidos de dos compañías icónicas en este campo: Apple y Microsoft. El objetivo es lograr una reflexión sobre la forma en que la idea de insight ha mitificado a la innovación y ofrecer un paradigma psicológico diferente que pueda comprender a la innovación como algo más cercano y familiar a las personas y organizaciones.

**Palabras Clave:** innovación, creatividad, insight, perspectiva histórico-cultural, Silicon Valley.

---

## Abstract

This article has the purpose of making an overlook on how psychological investigation has addressed innovation throughout the insights. Limitations on how the concept of insight tries to explain innovation are presented, and cultural-historical psychological theory is introduced as a more complete and enriching way of understanding the process of innovation. This analysis has Silicon Valley innovation history and culture for the last 50 years as a context. Examples are taken from two iconic companies in this field: Apple and Microsoft. The objective of this paper is to make a reflection about how the idea of insight has mythicized innovation and to offer a new psychological

paradigm that can comprehend innovation as something closer and familiar to people and organizations.

**Keywords:** innovation, creativity, insight, cultural-historical theory, Silicon Valley.

## Introducción

La innovación se ha convertido en una necesidad para la sostenibilidad de las organizaciones en el cambiante entorno de hoy en día, por lo que promoverla se ha convertido en una misión crucial para las mismas. Para poder promover exitosamente la innovación dentro de las organizaciones resulta importante poder comprenderla. Una disciplina que ejerce un papel importante en esta labor es la psicología. No obstante, la forma en la que se ha orientado la investigación psicológica en esta área, que toma como base la teoría de la resolución de problemas (Frishammar, Dahlskog, Krumlinde & Yazgan, 2016) puede haber sesgado de cierta forma la comprensión que se tiene acerca de la innovación, formando creencias sobre esta que pueden resultar incompletas. Esta comprensión se basa en creer que la innovación nace de una idea repentina, denominada “insight” o “epifanía” que una persona tiene, y que esta epifanía se da usualmente luego de un prolongado esfuerzo solitario (Verloop, 2004; Blank, 2007; Frishammar et al., 2016). Estas creencias unidas a la narrativa de las historias de éxito de las grandes compañías abanderadas de la innovación (principalmente ubicadas en Silicon Valley) pueden derivar en una mitificación de la innovación, que a su vez puede generar resistencia e incredulidad en las personas con respecto a la misma dentro de las organizaciones.

Aquellos que conozcan el nombre de Silicon Valley (Valle del Silicio) inmediatamente pensarán en tecnología, en empresas a las cuales el adjetivo de grandes les queda corto porque los alcances que tienen llegan a todo

el mundo. Es probable que también recuerden las historias de éxito de los personajes detrás de las compañías insignia del valle, y de alguna otra compañía que, si bien no se ha asentado allí, tiene una relación muy estrecha, como Microsoft. Para aquellos que no sean familiares con este nombre, Silicon Valley es un espacio geográfico ubicado al sur de la bahía de San Francisco, en el estado de California de los Estados Unidos, que tiene la particularidad de reunir en su territorio a las empresas tecnológicas y de innovación más icónicas del mundo.

**“Estas creencias unidas a la narrativa de las historias de éxito de las grandes compañías abanderadas de la innovación (principalmente ubicadas en Silicon Valley) pueden derivar en una mitificación de la innovación”.**

La intención al enfocarnos en Silicon Valley en este artículo es de introducir el contexto histórico en el que se buscarán ilustrar diferentes conceptos psicológicos relacionados a la innovación. De esta forma, podremos ilustrar como estos se encontraron presentes en momentos clave de la historia de las compañías de Silicon Valley. Así, el objetivo de este escrito es lograr conocer mejor un fenómeno de las magnitudes de Silicon Valley a la luz de una disciplina que no se ocupa principalmente de la economía

## Una nueva forma de entender la Innovación

o de la administración de una empresa, sino de las personas mismas y cómo estas se relacionan y transforman el mundo: la psicología. Esta disciplina nos ayudará a plantear el paradigma desde el cuál vemos a la innovación. Para esto describiremos brevemente la gestación del surgimiento del Valle.

### Silicon Valley: terreno fértil para la cultura de la innovación.

La historia de Silicon Valley resulta muy diversa, rica y compleja desde la investigación de la electricidad en estado sólido hasta la presentación de la Macintosh. No obstante, presentaremos de forma breve los eventos más importantes que marcaron el curso del desarrollo del Valle. El propósito de este acápite es entender como se ha ido construyendo la cultura de innovación en este territorio gracias a diversos personajes y compañías que jugaron un papel crucial que dieron paso a otras innovaciones y compañías también cruciales para la sociedad de hoy en día.

Como su mismo nombre lo dice, la historia del Valle gira en torno a un elemento: el silicio. Los grandes actores en los inicios de esta historia son la Universidad de Standford y las empresas centradas en la electrónica, personificado en la figura de William Shockley (premio nobel de Física por sus aportes sobre el estado sólido) con su compañía Shockley Semiconductors, quien inició el trabajo en el silicio. Esta compañía dio paso a otra: Fairchild Semiconductors fundada en Palo Alto, California en 1957, por siete exempleados de la empresa de William Shockley (Hanson, 1984). Esta compañía tenía la meta de hacer la producción de chips de estado sólido mucho más eficiente. En esta cruzada también estaba la Texas Instruments, con sede en la ciudad de Texas. El resultado de estos esfuerzos fue la creación del circuito integrado (CI) o microchip,

como se lo conoce comúnmente. Este logro posicionó al Valle como un lugar donde las invenciones en electrónica y la comercialización de estas eran bienvenidas.

Menos de una década luego de su triunfo con la invención del microchip, Fairchild Semiconductors comenzó a disolverse. Producto de esa disolución, tres de sus figuras principales: Bob Noyce, Gordon Moore y Andrew Grove se unieron con el capitalista Arthur Rock para fundar la compañía Integrated Electronics, mejor conocida como Intel. Para 1970, Intel estaba presentando públicamente su primera innovación: el chip de memoria de acceso al azar, o Memoria RAM 1103. Poco tiempo después, Intel lograría su segundo éxito en cuanto a innovaciones: el microprocesador, o lo que nosotros conocemos como CPU (**Central Processing Unit**), que cumple la función de ser como “un controlador de tráfico aéreo maestro” (Hanson, 1984). Todas estas innovaciones dieron paso a otra, la cual resulta el paso clave para la historia de Silicon Valley: el microordenador. Estas 3 innovaciones son elementos esenciales en toda laptop, televisor o celular que utilizamos actualmente.

Para este punto de la historia, Silicon Valley era considerada como la cuna de la innovación a nivel mundial, y todo su conocimiento se esparcía por Estados Unidos y el mundo. Asimismo, personajes como Steve Jobs, Steven Wozniak y Bill Gates se encontraban en su adolescencia, y se estaban empapando con toda las nuevas tecnologías y hallazgos que surgían cada poco tiempo y representaban cambios importantes en el mundo de la electrónica, la computación y los negocios (Isaacson, 2011; López, 2013-A; López, 2013-B).

Pero, ¿cuál fue el paso decisivo que abrió camino a la creación de compañías como Apple y Microsoft de la mano de estos personajes? Fue el MITS Altair

8800, que paradójicamente no tuvo su origen en Silicon Valley, sino en Nuevo México producto de una pequeña firma electrónica (Hanson, 1984). No obstante, el Altair 8800 no hubiera existido sin las innovaciones que se habían desarrollado en Silicon Valley, especialmente las de Intel. Lo atractivo del Altair, es que ofrecía todas las piezas necesarias para que un aficionado a la electrónica armara su propio ordenador por un precio bajo. La pieza estrella del Altair era su CPU Intel 8080, que era avanzado para la época y terminó capturando toda la atención de Steven Wozniak, como veremos más adelante (Hanson, 1984; Isaacson, 2011). Estos personajes creativos e innovadores fueron los que, a través de sus compañías y productos, moldearon la cultura de Silicon Valley y la convirtieron en terreno fértil para las compañías icónicas que se asentaron en ella en los años venideros, como Atari y Apple, y posteriormente Facebook, Twitter y muchas otras más.

**“Hoy en día hablamos tanto de Innovación que esta se ha convertido en un cliché de moda, vacío de un significado claro”.**

### Comprender la Innovación

La innovación es un concepto central y transversal en la historia de Silicon Valley, llegando a ser también un elemento central en toda compañía alrededor del mundo que desee sobrevivir en los tiempos actuales. No obstante, la pregunta que cabe hacernos es ¿Qué es la innovación? Cuando uno escucha esta palabra suele evocar en su mente conceptos como invención, ideas nuevas y/o creatividad. Sin embargo: “Hoy en día hablamos tanto de Innovación que esta se ha convertido en un cliché de moda, vacío de un significado claro” (Isaacson,

2014, p.16). A propósito de esto, la definición de innovación ofrecida por Rica (2000), ayuda a diferenciar cómo esta puede resultar diferente de conceptos como los de la invención:

Inventar no es innovar. La invención es sólo el principio de la innovación. Si inventar es tener una idea y crear un producto o proceso con ella, innovar es desarrollar un mercado con el nuevo producto o proceso. Innovar es crear un producto, proceso o servicio nuevo que aporta un valor añadido superior a otras soluciones existentes. Por lo tanto, para que un invento se convierta en una innovación, primero se ha de convertir en producto y luego en mercado. (p. 83).

Según esta definición, la innovación es una posible consecuencia de la invención. La invención es la que da las herramientas al innovador para colocar un producto, proceso o servicio a disposición de los demás. Un ejemplo que ayuda a ilustrar tal diferencia es la anécdota narrada por Walter Isaacson en la biografía de Steve Jobs sobre cómo Jobs “robó” una idea de la compañía Xerox. Luego del éxito de Apple con sus primeros computadores, Xerox se mostró interesada en invertir en la compañía. Para que esto fuera posible, Steve Jobs exigió que se le diera acceso al Centro de Investigación en Palo Alto de Xerox donde se desarrollaban nuevas ideas digitales. Allí hubo una invención que captó la total atención de Jobs: las Interfaces Gráficas de Usuario que utilizaban mapas de bits (Isaacson, 2011). Esto es lo que permitió que los computadores se convirtieran en lo que conocemos ahora: una pantalla que contiene un escritorio, íconos y ventanas. Xerox lo había inventado, pero realmente no tenían mucha idea de qué hacer con ello: no sabían cómo innovar con ello. Sin embargo, Steve Jobs sí. Él vio en ese momento a dónde se tenía que dirigir el futuro de la computación: poner a

## Una nueva forma de entender la Innovación

disposición del público computadores que sean más amigables, al simular un escritorio de trabajo digital. Es esta idea la que resultó ser una innovación, que fue materializada en la Macintosh, lanzada por Apple en 1984.

Saber qué es la innovación es un primer paso para comprender el fenómeno de Silicon Valley y todo lo que trajo consigo. El siguiente paso sería entender cómo es que se da la innovación. Entonces, la pregunta que nos concierne es: ¿cómo es que se producen esas ideas en las personas que llevan a cabo esas invenciones e innovaciones? La psicología se ha ocupado de estudiar esta pregunta, a través de la teoría de resolución de problemas, con la que a partir de la investigación nace el concepto de insight que es definido como “una forma de entendimiento que puede resultar de la reconstrucción, un cambio en la percepción de una persona sobre la situación de un problema” (Dominowski & Dallob, 1995, 33). Este es un concepto que se mantiene vigente en la literatura acerca de la creatividad (Gupta, Jang, Mednick & Huber, 2012; Runco, 2007) y ha sido relacionada con la innovación (Verloop, 2004). Esta línea de investigación ha logrado identificar tres momentos principales y característicos del insight:

Primero, existe un periodo donde hay una falla al momento de resolver el problema o una falta de entendimiento (...) La segunda propiedad del insight es una transición hacia un estado de solución, del cual al menos una parte no involucra un razonamiento consciente paso a paso. La tercera propiedad es el acompañamiento de una respuesta distintiva que envuelve sorpresa repentina. En adición, el tono de la respuesta afectiva puede ser uno de deleite, pero puede ser de humor o de la común respuesta de quejidos con bromas o un sentimiento de disgusto y de ‘¿Por

qué no pensé en esto antes?’ o ‘He sido timado’. (Gick & Lockhart, 1995, p. 198 – 199).

¿Por qué el insight podría ser una vía para poder explicar la innovación? Porque el insight nace como una forma de resolver un problema para el que no se conoce la solución previamente, y la historia nos señala muchas oportunidades en las cuales una invención nació a raíz de un problema que buscaba ser solucionado, lo cual posteriormente se convirtió en un negocio, a través de una innovación (Weisber, 2006).

En este sentido, la investigación sobre los insights también se ha centrado en la creatividad científica y artística (Weisber, 2006). Sin embargo, existe una limitación con respecto a la forma en la que esta investigación se ha enfocado: “la tendencia ha sido la de asumir que este momento [el insight] ocurre cuando una persona está sola; por ello, el insight ha sido estudiado principalmente como un proceso cognitivo que ocurre en soledad” (Csikszentmihalyi & Sawyer, 1995, 330). Esta es una idea que aún se mantiene presente en la literatura acerca del insight (Topolinski & Reber, 2010). Esta es una limitación que Csikszentmihalyi y Sawyer (1995) han buscado superar con su investigación, y lo plasman diciendo lo siguiente:

Es verdad que los individuos a los que hemos entrevistado generalmente reportan que sus insight ocurren en momentos solitarios: durante un paseo, mientras tomaban una ducha, o mientras estaban echados en su cama después de despertar. Sin embargo, usualmente estos reportes están colocados dentro de una narrativa más compleja, una historia que describe el esfuerzo precedente y consecuente al insight, y el sentido total de estas narrativas completas hace énfasis en la importancia de factores sociales e interaccionales. (p. 331).

La propuesta que nació desde esta mirada es una dimensión social del insight, afirma que esta provendría no sólo de reflexiones internas, sino también de la interacción social que se tiene con respecto al problema que se busca solucionar, o con respecto al objeto que se busca crear. Bajo esta perspectiva, la creatividad y la innovación vendrían a ser procesos cognitivos constantes, acompañados de interacción social que dan como resultado un momento de insight que lleva a la solución del problema o a la creación de algo nuevo (Verloop, 2004; Topolinski & Reber, 2010). No obstante, esta forma de entender a la innovación, deja de lado componentes que resultan primordiales al momento de crear nuevas cosas, o de llegar a nuevas soluciones, o de lograr productos que sean “absurdamente geniales” (Isaacson, 2011). Nos referimos a componentes como la imaginación, la fantasía y las emociones.

Fue Lev Vygotsky (2001), inaugurador de la psicología histórico-cultural quien, en sus últimos años de vida, elaboró mejor esta idea de la importancia central de la imaginación para la vida humana:

Pero, a fin de cuentas, la imaginación, como base de toda actividad creadora, se manifiesta por igual en todos los aspectos de la vida cultural haciendo posible la creación artística, científica y técnica. En este sentido, absolutamente todo lo que nos rodea y ha sido creado por la mano del hombre, todo el mundo de la cultura, a diferencia del mundo de la naturaleza, es producto de la imaginación y de la creación humana, basado en la imaginación. (p.13).

En esta reflexión, Vygotsky señala cómo es que la imaginación es el elemento inherente en la actividad creadora que ha dado paso a las creaciones artísticas, científicas y técnicas. En su propuesta psicológica Vygotsky toma como un

papel importante para el desarrollo de las personas el contexto histórico y cultural en el que están situados. De esa forma, todo desarrollo intelectual estaría apoyado por la interacción social y cultural que tenga el individuo.

En nuestro caso, podemos afirmar también que la imaginación, junto con la interacción social y cultural, jugaron un papel muy importante en la mente de las personas detrás de las innovaciones hechas en Silicon Valley. Un ejemplo de esto es la idea que Steve Jobs y Steve Wozniak compartían como un sueño: un ordenador personal de fácil uso que esté a la mano de las personas en general (López, 2013-A). Imaginar esto logró que Steve Wozniak se emocionara cuando conoció el microprocesador 8080 de Intel del Altair 8800 porque reconoció que era lo que justamente necesitaba para poder poner en marcha el terminal con teclado y pantalla que había estado desarrollando en su casa (Isaacson, 2011). Este terminal pasó a conocerse como el Apple I, producto que dio inicio a Apple Computers. Imaginar también fue importante para la creación de Microsoft. Cuando el Altair 8800 se le presentó a Bill Gates por su amigo Paul Allen, ellos se determinaron a crear un lenguaje de programación para la máquina (López, 2013-B). Esto hizo que la idea que ya rondaba por la cabeza de Gates de dejar Harvard para fundar su propia compañía de software, retumbara en él mucho más fuerte. Y así lo decidió: a sus 20 años, dejó la universidad para fundar, junto con Allen, Microsoft, que tenía la visión de convertirse en la compañía que provea de software a todos los ordenadores del mundo. Y realmente, estuvieron muy cerca de conseguirlo. Imaginar les permitió a hombres como Steve Jobs, Steve Wozniak o Bill Gates explorar las diferentes posibilidades que se les abrían luego de la invención de un elemento nuevo, o innovar con algún producto, sin la necesidad de que eso sea representado como un problema. Y esta imaginación

## Una nueva forma de entender la Innovación

fue apoyada e impulsada por el contexto cultural en el que se encontraban, que les proporcionaba elementos, como ideas, conceptos y objetos, que les permitían imaginar. Esta es la primera gran diferencia que se puede señalar entre la proposición acerca de la creatividad de la teoría de la información y la perspectiva histórico-cultural de Vygotsky: en esta última no es necesario que exista un problema para poner en movimiento la imaginación.

**“La imaginación, junto con la interacción social y cultural, jugaron un papel muy importante en la mente de las personas detrás de las innovaciones hechas en Silicon Valley”.**

Otra gran diferencia entre la teoría alrededor del insight y la perspectiva histórico-cultural en sus actuales elaboraciones, es la consideración que se le tiene a la experiencia subjetiva de los seres humanos. Por su parte, la idea de insight si bien resulta útil para poder explicar qué es lo que sucede en las personas que llegan a soluciones creativas, está aún muy dirigida por la idea de un input y un output: una persona tiene en frente un problema nuevo (input), cuya solución no es conocida, por lo que es analizada mayormente sin éxito. Mientras eso sucede, existe un procesamiento subconsciente de la información provista por el problema, lo que lleva a una respuesta (output) repentina de esta (Topolinski & Reber, 2010; Gupta et al, 2012). Esta conceptualización del insight puede llevarlo a ser visto como un proceso lineal. Una propuesta diferente es esbozada por González Rey (2015) a partir de la perspectiva histórico-cultural, que busca incluir no sólo a los procesos

imaginativos o simbólicos, sino también a las emociones:

Una vez que *las emociones comienzan a aparecer en su inseparable tejido con procesos simbólicos* [las cursivas son mías], las operaciones y las prácticas sociales engendradas dentro de una performance que es subjetivamente configurada se vuelve subjetiva debido a que la imaginación, la fantasía, y los diferentes modelos intelectuales generados por este proceso representan una creación humana en vez que una realidad normativa intelectual” (p. 504).

Al hablar de procesos simbólicos, González Rey se refiere al uso de, por ejemplo, imágenes o palabras que se encuentran constantemente unidas a las emociones. Esta unión entre imágenes, palabras y emociones es la que permite que una persona se “apropie” de las diferentes prácticas sociales por las que pasa día a día (esto es, que se logren configurar subjetivamente). Esta “apropiación” de lo que sucede en el día a día, que también es alimentada por la imaginación y la fantasía, es lo que le permite a una persona poder crear su propia realidad. Esto nos sugiere que el problema o la situación ya no sería únicamente información que se procesa, como lo plantea la teoría alrededor del insight, sino que se pasaría a hablar de una “apropiación” del problema o situación que el ser humano tiene en frente.

Es decir, ante una determinada situación, una persona puede hacerla suya tomando en cuenta: cómo se siente con respecto a la situación, qué es lo que esta situación le produce, qué piensa cuando contempla dicha situación y cómo se siente con respecto a aquellas cosas que piensa sobre la situación. Tomando en cuenta todos esos elementos, se entiende el porqué González Rey describe el proceso de producción subjetiva o creación



humana sobre una situación, idea u objeto no como algo lineal que se da entre elementos emocionales y procesos simbólicos, sino como un tejido inseparable, lo que implica un proceso que pasa por una constante modificación. Ilustrando estas ideas en el contexto de Silicon Valley, podemos hablar de cómo fue el origen de Apple: el Apple II fue producto de la “apropiación” que llevó a cabo Steve Wozniak con el Altair 8800 gracias a la constante interacción y experimentación que ya había tenido con la electrónica por mucho tiempo. La idea que surgió de la “apropiación” de Wozniak se juntó con otras ideas que habían sido adoptadas e interiorizadas por Steve Jobs acerca del diseño y la comercialización de una idea como la que representaba el Apple II.

En esta nueva formulación, nos encontramos con la denominación de sujeto, que resulta vital para poder entender la producción subjetiva, y para nuestros fines, a la innovación: “el sujeto, intrínsecamente asociado a nuestra definición de subjetividad, es una persona o grupo creativo, reflexivo y generativo cuyas acciones son activa y simultáneamente configuradas en el curso de performances individuales o sociales” (González Rey, 2015, p. 504). Esta definición de sujeto nos acerca bastante a una comprensión más completa y rica de aquello que se trataría la innovación, puesto que ahora el sujeto no sería visto sólo como una persona individualmente, sino que se puede hablar de un grupo como sujeto, en el sentido que un grupo de personas es capaz de generar nuevas alternativas a raíz de las configuraciones que se dan dentro del grupo. Esta mirada nos podría ayudar a entender mejor cómo es que se logra promover o estancar la innovación y el desarrollo en entornos más específicos, como podrían ser las mismas compañías de Apple y Microsoft, y también esto daría vital importancia a la promoción de grupos de innovación permanentes en las empresas y organizaciones. Sobre esto, González

Rey (2015) nos introduce el término de “Subjetividad Social”, que resulta crucial si se busca comprender la dinámica de estas dos grandes compañías a nivel mundial:

La subjetividad social es la red de configuraciones subjetivas sociales dentro de las cuales las diferentes prácticas sociales, actividades y normas institucionales adquieren un sentido subjetivo para los involucrados en los procesos dentro de las instituciones sociales y las organizaciones sociales informales. (p. 506).

Esto nos da un entendimiento más complejo de lo que sucede con las personas al momento que están trabajando dentro de alguna de las compañías abanderadas de la innovación: la cultura de estas compañías poco a poco comienzan a ser “apropiadas” por las personas que trabajan en ella. Estas “apropiaciones” vendrían a ser esas configuraciones subjetivas, y un grupo de personas con diferentes “apropiaciones” de una misma cultura es lo que conforma la subjetividad social dentro de estas compañías. Ejemplo de esto es la dinámica de trabajo surgida dentro del equipo, liderado por Steve Jobs, que desarrolló la Macintosh (Isaacson, 2011). Conociendo la influencia que tiene un líder dentro de las organizaciones (Babak & Gill, 2017) es posible pensar que esa cultura que ha sido moldeada, en primer lugar, por sus fundadores a través de diferentes prácticas y actividades orientadas a la innovación. Precisamente, esto sucedió con las personas que trabajaron en el desarrollo de la Macintosh: se “apropiaron” de las prácticas y actividades promovidas por Steve Jobs, lo que las llevó a desarrollar un producto de alta calidad y “absurdamente genial”. Posteriormente, estas prácticas y actividades ya institucionalizadas fueron siendo “apropiadas” por las diferentes personas que se unieron a Apple,



## Una nueva forma de entender la Innovación

logrando así que se mantengan en el tiempo, dando paso a más innovaciones que marcaron hitos en el mundo.

Estas ideas dan cuenta de por qué ver a la creatividad y a la innovación como un proceso de insight puede no dar un panorama más completo: no involucra a las emociones y la imaginación que puede surgir a raíz de la “apropiación” de determinada situación, que es lo que podría llevar a diferentes ideas creativas. Sabiendo esto, ¿cómo puede uno promover la creatividad y la innovación dentro de su propia organización? La clave estaría en “apropiarse” (enlazando imágenes, palabras, emociones y fantasías) de una situación o idea. Las técnicas e ideas del Design Thinking, propuestas por Tim Brown (2009), podrían ofrecer una buena forma para lograr ello. Estas técnicas buscan comprender a profundidad a las personas a través de entrevistas logrando empatía, buscan generar un flujo divergente de ideas, crear prototipos para poner a prueba las soluciones propuestas. Las ideas de Brown no proponen esperar a un momento de inspiración, sino que busca entrar en constante interacción con la situación, es decir “apropiársela”, con las imágenes, palabras y emociones que ello implica, para poder crear soluciones innovadoras.

No obstante, es importante tener en cuenta que el Design Thinking propuesto por Brown (2009) a través de su compañía IDEO (que por cierto también tiene su sede principal en Silicon Valley), está basado en la forma en la que la compañía ha trabajado para crear diversos productos, pero “no existe un marco teórico publicado más que su descripción [la de Tim Brown] de su proceso circular” (Johansson, Woodilla & Çetinkaya, 2013, p. 128). Esto puede tomarse con una advertencia para no tomar a estas ideas sobre Design Thinking como una garantía de generación de ideas creativas e innovadoras. Además,

es importante señalar que las ideas de Brown (2009) no son la única forma de entender al Design Thinking dentro del discurso de la Gestión de Empresas (Johansson et al. 2013).

Por su parte, la disciplina psicológica ha comenzado a llevar a cabo investigaciones donde ponen a prueba algunas ideas mencionadas por Tim Brown (2009) como la generación de ideas a través del pensamiento divergente. El trabajo de Beaty, Nusbaum y Silva (2014) ha logrado demostrar que la capacidad de resolver problemas a través del insight no tiene efecto en la cantidad y calidad de ideas creativas producidas, mientras que, el pensamiento divergente (que involucra procesos cognitivos conscientes y estratégicos) sí lo tiene. La investigación de Beaty et al. (2014) contribuye a poner en cuestión el rol del insight en la generación de ideas creativas, y apoya otras ideas, como las expuestas por Tim Brown (2009), que van acorde a los procesos de “apropiación” subjetiva que apoyan a la creación humana según Gonzales Rey (2015).

## Reflexiones Finales

Entonces, ¿Cuál fue el propósito de repasar una breve historia de Silicon Valley, la teoría psicológica alrededor del insight y la psicología histórico-cultural? El propósito fue comprender cómo es que el entorno histórico y cultural del Valle que tiene como base la creatividad, la innovación y la tecnología logró alimentar el desarrollo de personajes como Steve Jobs, Steve Wozniak, Bill Gates, Nolan Bushnell, Bob Noyce, Gordon Moore o Andrew Grove que lograron “apropiarse” de esa cultura. Sus innovaciones y su legado es producto de haber estado sumergidos en un entorno donde todo aquello con lo que entraban en contacto tenía que ver con tecnología, creatividad o innovación, por más que no lo supieran en un principio. Esta inmersión fue lo

que les permitió imaginar diferentes posibilidades, o encontrar soluciones innovadoras cuando lo necesitaban, luego de haberse apropiado de toda la cultura que les daba el Valle. Propuestas teóricas como la de Vygotsky (2001) y Gonzales Rey (2015) dan luz sobre estas afirmaciones, y las investigaciones llevadas a cabo por Beaty et al. (2014) dan sustento a otras formas de ver los procesos psicológicos subyacentes a la creatividad a parte del insight.

La lección que nos deja esta nueva perspectiva histórico-cultural es que necesitamos sumergirnos en este mundo de la innovación, tanto a nivel histórico como a nivel social y cultural para hacer de esta algo propio. Con ello, comenzaremos a producir emociones, pensamientos, ideas o sentimientos a partir de los cuales podemos comenzar a imaginar soluciones, o formas en las cuales agregar valor a las personas a través de productos y servicios. Para esto, las organizaciones deben evolucionar hasta convertirse en un entorno cultural de la innovación para las personas que forman parte de ella. Una buena forma de hacer esto puede ser aplicar las técnicas e ideas propuestas por el Design Thinking de Brown, entendiendo el propósito con el que fue esbozado: lograr una profunda comprensión tanto a nivel intelectual como emocional, de las personas y cosas involucradas en determinada situación, y no como un procedimiento lineal que garantiza la generación de ideas creativas. En esta línea, es importante continuar los esfuerzos por repensar lo que es la creatividad y la innovación: dejar de verlo como el producto de una inspiración repentina, o el producto de procesos lineales, y comenzar a verlo como un proceso que pretende ser constante en la búsqueda de comprensión profunda de las situaciones y personas para poder generar y poner a prueba diferentes ideas que busquen mejorar esas situaciones, y, ¿por qué no? Crear de vez en cuando algo “absurdamente genial”.

**“La lección que nos deja esta nueva perspectiva histórico-cultural es que necesitamos sumergirnos en este mundo de la innovación, tanto a nivel histórico como a nivel social y cultural para hacer de esta algo propio”.**

### Bibliografía

**Blank, S. (2007)**

The Four Steps to Epiphany: Successful Strategies for Products that Win. Quad/Graphics.

**Beaty, R., Nusbaum, E. y Silvia, P. (2014)**

Does Insight Problem Solving Predict Real-World Creativity? Psychology of Aesthetics, Creativity and the Arts. Advance online publications. <http://dx.doi.org/10.1037/a0035727>

**Brown, T. (2009)**

Change by Design. New York: Harper Collins Publishers.

**Csikszentmihalyi, M., y Sawyer, K. (1995)**

Creative Insight: The Social Dimension of a Solitary Moment. En Stenberg, R., y Davidson, J. (Ed.) The Nature of Insight (pp. 33 – 62) Cambridge: The MIT Press.

**Dominowski, R., y Dallob, P. (1995)**

Insight and Problem Solving. En Stenberg, R., y Davidson, J. (Ed.) The Nature of Insight (pp. 33 – 62) Cambridge: The MIT Press.

**Frishammar, J., Dahlskog, E., Krumlinde, C. y Yazgan, K. (2016)**

The Front End of Radical Innovation: A Case Study of Idea and Concept Development at Prime Group.

Creativity and Innovation Management, 25, 2, pp. 179-197.

**Gick, M., y Lockhart, R. (1995)**

Cognitive and Affective Components of Insight. En Stenberg, R., y Davidson, J. (Ed.) The Nature of Insight (pp. 33 – 62) Cambridge: The MIT Press.

**González Rey, F. (2015)**

A new path for the discussion of Social Representations: Advancing the topic of subjectivity from a cultural-historical standpoint. Theory and Psychology. 25 (4) pp. 494 – 512

**Gupta, N., Jang, Y., Mednick, S. y Huber, D. (2012)**

The Road Not Taken: Creative Solutions Require Avoidance of High-Frequency Responses. Psychological Science, 23, 3, 288-294.

**Hanson, D. (1984)**

Los nuevos alquimistas. Caracas: Planeta

**Isaacson, W. (2011)**

Steve Jobs. Buenos Aires: Debate

**Isaacson, W. (2014)**

Los Innovadores. Barcelona: Debate

**Johansson, U., Woodilla, J. y Çetinkaya, M. (2013)**

Design Thinking: Past, Present and Possible Futures. Creativity and Innovation Management, 22, 2, 121-145.

**López, E. (2013-A)**

Steve Jobs-Apple: Un objeto de culto.  
Lima: Producciones Cantabria

**López, E. (2013-B)**

Bill Gates-Microsoft: Una persona, una computadora. Lima: Producciones Cantabria.

**Runco, M. (2007)**

Creativity. San Diego: Academic Press.

**Topolinski, S. y Reber, R. (2010)**

Gaining Insight Into the "Aha" Experience.  
Current Directions in Psychological Science, 19, 6, 402-405.

**Verloop, J. (2004)**

Insight in Innovation: Managing Innovation by Understanding the Laws of Innovation. Amsterdam: Elsevier Science.

**Vygotsky, L. (2001)**

Rincón, D. (ed.) La imaginación y el arte en la infancia. México D.F.: Ediciones Coyoacán.

**Weisber, R. (2006)**

Creativity: Understanding innovation in problem solving, science, invention, and the arts. New Jersey: Wiley.