

# El estado de la creatividad en el ecosistema de startups en el Perú

Andrea Lazarte







# **El estado de la creatividad en el ecosistema de startups en el Perú**



Luz Andrea Lazarte Aguirre

# **El estado de la creatividad en el ecosistema de startups en el Perú**



Universidad de Ciencias  
y Artes de América Latina

©Andrea Lazarte, 2021  
©Universidad de Ciencias y Artes de América Latina –UCAL  
Av. La Molina 3755, Sol de La Molina, La Molina, Lima – Perú  
[www.ucal.edu.pe](http://www.ucal.edu.pe)  
[publicacionesucal@ucal.edu.pe](mailto:publicacionesucal@ucal.edu.pe)

**Hecho el Depósito Legal en la  
Biblioteca Nacional del Perú N° 2021-05944**

**Primera edición digital**  
Lima, junio de 2021

**Comité Editorial UCAL**  
Silvia Campodónico, Karen Stiegler,  
María del Carmen Llontop , Mario Gutiérrez,  
Oscar Mas, Rudolf Giese, Ada Kanashiro

**Edición y corrección de estilo**  
Jesús Crisólogo

**Diseño de carátula**  
Andrea González de Riego

**Diseño y diagramación de interiores**  
Gonzalo Nieto Degregori

**Figuras**  
Diego Sotelo y Andrea Lazarte

Lima, Perú

*A Juanita, mi ángel.*





# ÍNDICE

Agradecimientos	12
Prólogo	13
Introducción	15
<b>Parte I</b>	<b>12</b>
<hr/>	
<b>Contexto</b>	<b>20</b>
Capítulo 1	
<hr/>	
<b>¿Qué es creatividad?</b>	<b>21</b>
¿Qué no es creatividad?	23
Pensamiento y surgimiento de la creatividad	25
Potenciadores y bloqueadores de la creatividad	27
Proceso creativo	33
Medición del nivel creativo	38
Contexto empresarial de la creatividad	40
Creatividad y emprendedurismo	43
Capítulo 2	
<b>Ecosistema de las startups en el Perú</b>	<b>49</b>
<hr/>	
Historia del emprendimiento	49
Características del emprendimiento	51
Emprendimiento versus startups	53
Evolución del emprendimiento de las startups	55
Ecosistema de startups	56

**La creatividad en el ecosistema de las startups en el Perú** 67

Creatividad y startups	67
Sociedad y su rol en la promoción de la creatividad	68
Negocios y mentes creativas	69
Apoyo del Estado en el desarrollo de startups	71

**Parte II**

---

**Casos de estudio. Análisis de las startups en el ecosistema emprendedor** 76

Descripción de los casos de estudio	79
Análisis e interpretación de datos	88
Emprendimiento versus startups	89
Situación del ecosistema de las startups en el Perú	94
Creatividad en el ecosistema de las startups	96
Bloqueadores de la creatividad	99
Mecanismos de fomento de creatividad	105
Proceso creativo y su aplicación en el ecosistema	112
Análisis de las startups y el ecosistema	115

**Conclusiones y mensaje final** 138

**Glosario** 143

**Fuentes de información** 146

A Marco Vidal, por darme la oportunidad de realizar este estudio.  
A María del Carmen Llontop, por guiarme y apoyarme durante el proceso.  
A todos los emprendedores y actores del ecosistema de startups, por su  
valiosa contribución y excelente disposición para la realización de las  
entrevistas.

A mi familia, por sus constantes ánimos.  
Y a mi esposo, Diego Sotelo, por estar siempre a mi lado.



# Prólogo

La creatividad en el Perú es un componente activo en nuestra cultura, vive entre las peruanas y peruanos que construyen a diario diversas formas de emprender, subsistir o trascender. De una forma u otra es parte de nuestro ADN nacional. Por tanto, es de suma importancia entender cómo este activo social habita y evoluciona en nuestro ecosistema, y a su vez, cómo el ecosistema adopta o rechaza la creatividad en ciertos momentos, espacios y sectores de la población. Veremos, entonces, a la creatividad enfrentar de manera latente las oportunidades y desafíos de transformación, o lo que hoy llamamos innovación.

La profesora Lazarte, a través de una investigación seria y rigurosa, nos conduce en *El estado de la creatividad en el ecosistema de startups en el Perú*, por un interesante camino para observar y reflexionar sobre el estado de la creatividad en un sector específico, el de las startups. Con ello, nos ayuda a ubicarnos en un fundamental punto de partida, la diferencia entre la creatividad y la innovación, dos términos con fronteras tan difuminadas hoy, que circulan juntas con gran facilidad y un tanto revueltas. Asimismo, analiza en detalle aquellos potenciadores y bloqueadores de la creatividad, que no siempre resultan tan brillantes y lubricados al momento de la creación en las arenas empresariales y, por tanto, no logran mostrar aquellos percutores que elevan la capacidad creativa en momentos específicos.

Podremos entender hasta este punto que la creatividad, como proceso, debe ser revisada en diferentes tamaños, pues en una empresa corporativa y en un emprendimiento pequeño tendrán ritmos distintos para tramitarla y conexiones particulares con la cultura en la que conviven. Al mismo tiempo, llegaremos a comprender que un emprendimiento y una startup no es exactamente igual. Desde el ángulo planteado en esta investigación, las diferencias determinan nuevas posibilidades y modelos de negocios, otras oportunidades de crecimiento exponencial y nos invita a reflexionar sobre posibles vacíos legales que debemos tratar con mucha responsabilidad.

Finalmente, como la gran mayoría de empresas en nuestro país son las más pequeñas, y las startups nacen en esa dimensión, la exploración y análisis del ecosistema de startups en el Perú nos da una buena radiografía para ubicar, como sociedad en este campo, nuestro propio ciclo de vida creativo. Asimismo, nos invita a desarrollar el próximo estadio y a construir un país con propuestas y estrategias adecuadas al contexto, más equitativas, éticas y coherentes, pues al final, el desarrollo soñado no depende exactamente de crear o llenarnos de más empresas, sino de tener más ciudadanos responsables.

**Marco Vidal**

DIRECTOR DE LA CARRERA DE MARKETING E INNOVACIÓN

DIRECTOR DEL HUB DE INNOVACIÓN DE UCAL

DIRECTOR DE LA PLATAFORMA STARTUP DE UCAL

# Introducción

En la actualidad, en la mayoría de ámbitos del quehacer humano, la aplicación de metodologías de innovación y procesos disruptivos está diversificada, y la creatividad como desencadenante de la innovación, aún se encuentra en su fase inicial de desarrollo. No resulta extraño, entonces, asumir que el nacimiento de cada startup haya traído consigo expectativas por la novedad de sus productos o servicios ofrecidos, aunque esto no es siempre el caso, pues muchas de ellas, a pesar de que se hacen llamar innovadoras, no han atravesado, inicialmente, un adecuado proceso creativo que les permita plantear ideas nuevas que luego pudieran introducir como valor en el mercado.

Se observa que en nuestro país, es común en los emprendedores nacionales decir que “la innovación está de moda”, y lo manifiestan ante las instituciones que les puede otorgar fondos y reconocimientos a sus productos o servicios si estos generan impacto en la sociedad, y por los cuales podrían definirse como innovadores, pero en realidad, muchos de estos empresarios solo estuvieron motivados por resolver un problema identificado de manera eficiente y diferente a lo tradicional, lo cual no los hace innovadores. Queda claro que existe desentendimiento de lo que significa ser creativo y ser innovador en las startups peruanas, así como desconocimiento de que ser lo primero representa una parte fundamental para convertirse en lo segundo.

Asimismo, el *Global Entrepreneurship Monitor* (GEM) reporta que el Perú se encuentra entre los cinco países con mayor nivel de emprendimiento, pero en la posición 117 en innovación. Esto supone un gran reto para el ecosistema: preparar emprendedores que generen ideas de negocios potentes, que además sean creativos e innovadores. Al respecto, para Escobedo (2017), estos emprendedores deben desarrollar startups como parte de su proceso de experimentación en el cual busquen el éxito en un mercado donde ya existen otras empresas con mayor conocimiento del mismo, a través de alguna innovación en su producto o servicio o en algún aspecto que les permita configurar una propuesta de valor



diferenciada a sus competidores. No obstante, resulta determinante definir los procesos adecuados para ser creativo e innovador, pues solo así se fomentará efectivamente el desarrollo de innovaciones como propuestas de negocio en nuestro país.

El autor también destaca algunas causas que explican los escasos proyectos que pueden considerarse creativos e innovadores en el Perú, cuyos orígenes radican en el joven ecosistema de emprendimiento y startup, con un sistema efervescente y que todavía se viene fortaleciendo para dar servicios y apoyo al desarrollo emprendedor. A pesar de esta situación, el intento de relacionar el sector público, el círculo académico y la red empresarial privada es cada vez más sólido, por lo que dicho ecosistema está teniendo un impulso que podría potenciarlo en los próximos años en todo el país.

Visto así el panorama, la pregunta central es ¿cuál es el estado de la creatividad en el ecosistema de las startups en el Perú? En primer lugar, la sociedad cree, erróneamente, que la creatividad se ejerce solo en el arte y en profesiones como la arquitectura y el diseño, y no en el marketing, la administración de empresas o las finanzas. En segundo lugar, el concepto de emprendedor y creativo no es definitivo en el ecosistema de innovación, emprendimientos y startups, pues existen diferentes puntos de vista sobre su significado y la importancia que esto tiene para desarrollar propuestas de valor innovadoras. Muchos lo asocian simplemente a la aplicación de procesos como el *Design Thinking* para idear propuestas basadas en el estudio de las necesidades de cierto grupo o grupos de clientes, pero el componente creativo no queda claro para los involucrados.

A partir de las respuestas y definiciones consignadas en la investigación, es posible ampliar su estudio, a la vez que extraer otras consideraciones a evaluar en relación a ¿cómo fomentar la creatividad a través de un proceso creativo el cual dé lugar a la innovación en las startups peruanas? El supuesto que se plantea es que, en nuestro país, las startups, como no tienen la práctica de aplicar procesos creativos para propiciar la ideación, les es extraño reconocer a la creatividad como resultado de la inmersión en el mundo abstracto de las ideas y cuya consecuencia podría desencadenar en la innovación.

La visión del estudio es evaluar el estado de la creatividad en el ecosistema de las startups en el Perú, para lo cual se aplicó una metodología cualitativa exploratoria a través de entrevistas en profundidad y la técnica de observación en espacios relacionados a dicho ecosistema, como *workshops*, conferencias, *bootcamps*, ferias y otros eventos.

Por otro lado, parte de la investigación radica en el estudio de las startups, de su metodología de trabajo y de las consideraciones relacionadas a los procesos creativos y de innovación. En este sentido, si bien se conoce de manera generalizada que más del 90 % de las startups fracasa y que solo el 10 % logra sobrepasar el valle de la muerte (como se conoce al periodo en el que la startup tiene que

trabajar con el flujo de caja negativo), aunque no necesariamente logran ser escalables globalmente, es imperante determinar los aspectos relacionados al desarrollo y éxitos de estas, los cuales muchas veces son atribuidos a:

- **Un buen equipo emprendedor:** una idea regular de un emprendedor puede terminar en un gran emprendimiento si es que, además de tener competencias específicas desarrolladas, cuenta con un equipo multidisciplinario y comprometido en el desarrollo del proyecto.
- **Un modelo de negocio rentable:** el emprendimiento debe tener sentido económico, el cual le permitirá ser sostenible en el tiempo.
- **Una propuesta de valor innovadora:** el emprendimiento debe transformar una realidad tangible y satisfacer alguna necesidad determinada, a través de la entrega de un producto o servicio que se diferencie de la competencia, que sea único e innovador.

Si bien el impacto sería radical al declarar una realidad aún no definida en el ecosistema de las startups en el Perú, el presente estudio pretende servir como precedente para propiciar la integración de esfuerzos dentro de dicho ecosistema, así como diseñar directrices e implementar procesos que permitan incentivar la creatividad y desencadenar la innovación en el país. Finalmente, se pretende indagar sobre la forma más adecuada de fomentar la creatividad, a través de un proceso creativo, el cual dé lugar a la innovación en las startups peruanas.

En suma, el estudio que presentamos en este libro propone descubrir cuál es el estado de la creatividad en las startups en el Perú, con el fin de encontrar patrones y relaciones entre ellas, entre los agentes del ecosistema y las instituciones transversales como las universidades, incubadoras y aceleradoras. Asimismo, buscamos, a través del reconocimiento de aspectos relevantes del ecosistema peruano, fomentar la creatividad, a través de un proceso creativo el cual dé lugar a la innovación en las startups peruanas.



# PARTE I

## Contexto



## Capítulo 1

# ¿Qué es creatividad?

Existe la idea generalizada de que ser creativo es un don que pocas personas tienen o pueden aspirar a tener, pero se desconoce la existencia de distintos métodos para despertar la creatividad. Ese 'don', en el mundo de los negocios, generalmente está asociado a la 'innovación', la cual, a su vez, está relacionada con el *Design Thinking*, metodología que se basa en la habilidad natural del ser humano para ser intuitivo, reconocer patrones y construir ideas que tienen propósitos tanto emocionales como funcionales (Camino, 2018).

La definición de creatividad se remonta a muchas décadas atrás. Al respecto, Huidobro (2002), en su tesis doctoral *Una definición de la creatividad a través del estudio de 24 autores seleccionados*, ha identificado 116 obras escritas que han tratado el tema de la creatividad y han sido publicadas en el siglo XX. De todas ellas, 17 son las obras que tienen mayor impacto en los investigadores actuales.

Por su parte, para Winnicott (1971), la creatividad es uno de los denominadores comunes que comparten todos los hombres y mujeres. Advierte que si bien los individuos viven en forma creadora y sienten que la vida es digna de ser vivida, otros sienten que no pueden hacerlo y dudan del valor de vivir. Asimismo, indica que esta variable de los seres humanos tiene vinculación directa con la calidad y cantidad en la formación del ambiente en las primeras etapas de la experiencia vital de cada bebé; así, es en este punto que nace o deja de nacer la creatividad (o se pierde), por el cual se debe tener en cuenta el ambiente y exposición.

Posteriormente, hacia 1999, Leonard y Swap desarrollaron una de las primeras definiciones de creatividad relacionadas a ideas que se traducen en innovación. En ese sentido, para ellos la creatividad es un proceso de desarrollo y expresión de nuevas ideas que probablemente serán útiles para la organización, mientras que la innovación radica en la encarnación, combinación o síntesis del conocimiento en productos, procesos o servicios originales, relevantes y valiosos.

Por otro lado, Levitt (2002), conocido comentarista sobre innovación y editor de *Harvard Business Review*, analiza a la creatividad desde su definición de muchos años: tener ideas buenas y originales. Es así que las ideas son a menudo juzgadas más por su novedad que por su potencial de uso, ya sea para los consumidores o para las empresas. No obstante, demuestra que, en muchos casos, tener una buena idea que puede ser 'creativa' en términos abstractos, puede llegar a ser destructiva en la operación, y que en lugar de ayudar a la empresa puede afectarla. El problema con la creatividad es que muchas personas con ideas creen que su trabajo termina al sugerirlas, asumiendo que otros serán los encargados de definir los detalles e implementar las propuestas. Es decir, mientras más creativo se vuelve el hombre, menos responsabilidad asume por su acción. Este es uno de los problemas contemporáneos relacionados a la creatividad y su adecuada implementación.

Asimismo, para Esquivias (2004), las definiciones de creatividad han manifestado dos constantes: la novedad y la aportación. Para la autora, la creatividad no puede ser abordada como un rasgo simple de los seres humanos, sino que necesariamente involucra a la mente, los procesos cognitivos que en esta se llevan a cabo, así como la personalidad, la motivación, las emociones y el mundo afectivo, los cuales, a su vez, juegan un componente singular en el proceso creativo. En tal sentido, todos somos creativos en mayor o en menor medida y lo que es más alentador aún, todos podemos desarrollarla si trabajamos en potenciar habilidades como la originalidad y la fluidez. Sobre esto último y de acuerdo con Mihaly Csikszentmihalyi (1996), en *Flow, Creatividad, Felicidad*, el fluir (*o flow*) es necesario para desencadenar la creatividad. Mientras el primero puede causar placer y no necesariamente sentido, el segundo también puede causar placer y a veces tener sentido. Asimismo, el autor aterriza en la idea de que las emociones son un factor importante para la creatividad, ya que se relaciona con el compromiso de sobrepasar límites. Por último, recomienda que, para fluir más, para ser más creativo, las personas deben prestar atención a sus rutinas, averiguar qué las hacen sentir mejor e intentar potenciarlas para así tomar el control de sus vidas.

Al respecto, y de acuerdo con Oberto (2007), citado en Perozo & Villalobos (2014), una idea creativa puede convertirse en una innovación cuando esta se utiliza para cubrir una necesidad concreta, aunque este no es el único camino, tal como lo indica *UCAL Startup*, plataforma del Hub de Innovación de UCAL que conecta soluciones tangibles con organizaciones y de manera efectiva para generar innovación, pues la innovación puede referirse a diversas soluciones que transformen una situación en particular. Asimismo, para Schnarch (2013):

La creatividad se relaciona con la búsqueda y aprovechamiento de oportunidades de ideas que satisfagan necesidades reales y sentidas del mercado;

mientras que la innovación se refiere a la aplicación y desarrollo de productos y empresas; mientras que el marketing no solo ayuda a la identificación de dichos requerimientos, sino que aporta al diseño, comercialización e introducción de esas innovaciones a la validación (p. 64).

En la actualidad, para el profesor de filosofía en Harvard, Sean Dorrance Kelly (2019), la creatividad es, y siempre será, una capacidad única de los seres humanos, que no se limita a crear cosas nuevas sino a replantear la forma de ver el mundo, algo que una máquina nunca será capaz de hacer. Sostiene, además, que la capacidad para la creatividad genuina cambia la manera en que se entiende lo que es ser maravilloso, bueno o verdadero, siendo la base de lo que significa ser un humano, aunque depende de que lo que se valore y cuide como tal. En tal sentido, el escritor Brian Christian, citado por Dorrance (2019), afirma que los seres humanos están comenzando a actuar menos como seres que valoran la creatividad, y su papel fundamental en la humanidad, y valoran más la visión de la "creatividad" de una máquina como sustituto de la humana, lo cual podría significar otro gran problema relacionado a este aspecto de la vida humana.

Pero, ¿qué realmente es la creatividad? ¿Es un tema de moda? ¿Es solo tener buenas ideas, pero no necesariamente implementarlas? La definición que se aplicará en el presente documento es la formulada desde *UCAL Startup*. En tal sentido, esta se entiende como "el proceso de desarrollo de ideas originales, mediante el descubrimiento de necesidades, validadas dentro de un campo determinado" (UCAL Startup, 2018a).

### **¿Qué no es creatividad?**

El término creatividad es, y ha sido históricamente, usado como sustantivo, como adjetivo y de distintas maneras, como, por ejemplo: producto creativo, pensamiento creativo, mentes creativas, etc. Así, para Runco (2007), existe mucha ambigüedad en lo que significa la creatividad, ya sea por su asociación con la solución de problemas, la inteligencia u otros procesos inherentes al ser humano, los cuales serán abordados más adelante. Asimismo, se plantea diversas interrogantes alrededor del concepto de creatividad: ¿estará relacionada con la inteligencia, con la originalidad, con el descubrimiento y la adaptabilidad? ¿seremos todos creativos?

La primera asociación al hablar de creatividad es con la imaginación. Al respecto, Singer (1999) define a la imaginación como "un atributo o forma especial del pensamiento humano caracterizado por la habilidad del individuo de reproducir imágenes o conceptos originalmente derivados de los sentidos básicos, pero reflejados en la conciencia como memorias, fantasías o planes futuros" (pp. 13-14). No obstante, los esfuerzos creativos serían independien-



tes de las imágenes o metáforas. Es decir, la imaginación o lo imaginario está meramente relacionado el juego, a las fantasías y lo 'no real', mientras que la creatividad involucraría un proceso más profundo y cognitivo.

La segunda asociación tiene que ver con la originalidad, siendo esta más difícil de separar de la creatividad, ya que las cosas creativas son siempre originales. Sin embargo, lo original puede tomar la forma de novedoso, único o inusual, o poco convencional (Runco, 2007). El autor en mención indica que para romper esta asociación es necesario contestar dos preguntas: ¿ya todo ha sido pensado —o puesto en palabras al menos— antes, por otros? y ¿todas las ideas, incluso las nuevas —originales— están ligadas a otras ideas? Si esto último es así, entonces no son del todo originales, solo son extensiones del pensamiento. El primer cuestionamiento resulta el más complicado, ya que, según el autor, no hay forma de determinar lo que 'no ha sido pensado antes' ni 'aquello puesto en palabras', mucho menos andamos reconociendo de dónde provienen nuestros pensamientos. Mientras que el segundo cuestionamiento sugiere que para que algo sea original, no debe estar repetido, aunque muchos autores afirman que siempre hay algo novedoso en lo que se hace o dice, por lo que todo sería original.

En tal sentido, Cropley (2006) afirma que un producto, para ser calificado como creativo, debe poseer novedad, además de relevancia y efectividad. En pocas palabras, no es que solo sea original y novedoso, sino también debe satisfacer la necesidad para el cual ha sido creado. Así surge la tercera asociación, ¿si el criterio de originalidad y efectividad se aplican a productos, y no a personas, no estaría la creatividad trasladando un concepto distinto?, ¿cómo se relaciona entonces la creatividad con la innovación? Al respecto, Runco (2007) ha demostrado que las cosas creativas son siempre originales, pero que la originalidad no es suficiente para definir a la creatividad, pues debe haber una utilidad, debe resolver un problema, y tener definiciones también asociadas a la innovación. A su vez, la innovación, tomando como referencia a diversos autores, puede ser definida como la ejecución o implementación de ideas o propuestas novedosas en productos, en procesos o en la distribución de productos existentes bajo nuevas formas de comercialización. Es así que, mientras los esfuerzos creativos son motivados intrínsecamente, la innovación es conducida por incentivos extrínsecos o por la necesidad de sobrepasar estándares ya establecidos (Clydesdale, 2006). En suma, la innovación requiere cierto nivel de originalidad, pero no de máxima novedad, en tanto, los esfuerzos creativos se benefician de la originalidad extrema. Asimismo, para Runco (2006), la innovación requiere que el resultado sea efectivo, además de original. Entonces, mientras la innovación se orienta a productos, procesos o métodos, la creatividad podría tangibilizarse en un producto.

La cuarta asociación común de la creatividad es con la invención, la cual es relacionada en muchos países con el número de patentes por producto creado. De esta forma, el proceso inventivo puede involucrar la creatividad, sobre todo

si se consideran los pasos que toma para llegar a obtener un producto: i) observación de la necesidad o dificultad, ii) análisis de la necesidad, iii) búsqueda de información disponible, iv) formulación de las soluciones objetivas, v) análisis crítico de las soluciones (ventajas y desventajas), vi) nacimiento de una nueva idea o invención, y vii) experimentación de la solución más prometedora, selección y perfeccionamiento de la propuesta final (Rossman, 1964). Contrariamente, Runco (2007) indica que la invención es más dependiente de la inteligencia tradicional que de las expresiones creativas, basándose en numerosos estudios como los de Hubber en 1998, en los cuales se rechazan los modelos que pretendían correlacionar el nivel inventivo con el creativo.

Finalmente, la quinta y última asociación relevante de la creatividad es con la pseudo-creatividad, la cual es definida, por Cattell y Butcher (1968), citado en Runco (2007), como algo potencialmente original, pero que solo ocurre por suerte o por mera falta de inhibición. El primero puede ser explicado como un chance ciego, donde el individuo no cumple ningún papel porque solo 'estuvo en el mejor lugar en el mejor momento'; mientras que el segundo, si bien es particularmente útil para el pensamiento creativo, el individuo aquí trata de ser diferente mas no intenta resolver algún problema o autoexpresarse.

El mensaje final sobre lo que significa o no la creatividad tiene que ver con la intención de hacer algo creativo. Muchos autores han establecido que la creatividad no se provoca, que es el resultado de distintos procesos mentales que pueden llevar, tanto a un momento ¡Eureka! como a un estado estresante de generación de ideas. Lo cierto es que la creatividad no está definida en el nacimiento ni pérdida en la juventud, esta no es deliberada, es espontánea y usualmente desinhibida. Así, a pesar de las intenciones de ser creativo, sin el conocimiento suficiente ni las tácticas para desarrollar algo, la creatividad simplemente se volverá ambigua.

### **Pensamiento y surgimiento de la creatividad**

Diversos estudios revelan que hay diferentes maneras de ser creativo y diferentes procesos que pueden resultar en ideas o soluciones originales y efectivas. Algunos procesos pueden ser inconscientes y fuera del propio control de la persona, mientras que otros son enteramente conscientes y pueden ser controlados. Uno de estos procesos está relacionado con la adquisición de conocimiento, siendo este muy útil para la creatividad, y, altamente ligado con el manejo de información del ser humano. A continuación, presentamos un recuento de las teorías más aceptadas en relación a la creatividad y su conexión con aspectos como la inteligencia y la resolución de problemas.

La relación entre coeficiente intelectual y potencial creativo fue el protagonista del debate desde la época de la década de 1960, ya que, para los pensadores y

estudiosos de entonces, el primero sugeriría y sustentaría el estudio del segundo. En tal sentido, diversos investigadores como Getzels y Jackson (1962) y Wallach y Kogan (1965) condujeron estudios cuyos resultados se oponían entre sí. Los primeros afirmaban que las medidas del potencial creativo y los indicadores de la inteligencia tradicional estaban correlacionados, mientras que los segundos, a través de la implementación de juegos y no de los *tests*, descubrieron que el pensamiento divergente, asociado a la creatividad, no puede ser predicho a partir de la inteligencia tradicional. En suma, el coeficiente intelectual, el promedio ponderado (GPA, por sus siglas en inglés) y el pensamiento convergente es independiente del pensamiento divergente u original (Runco, 2007).

Cabe señalar que, la distinción entre pensamiento divergente y convergente fue propuesto por J. P. Guilford (1950), quien definió a la primera como aquella que es mostrada cuando un individuo enfrenta una tarea sin inicio ni fin claros. Es decir, es un tipo de solucionadora de problemas, a diferencia del pensamiento convergente, donde el individuo da la única correcta o convencional respuesta ante una situación planteada. Asimismo, la diferencia más clara entre ambos se puede traducir en atributos como fluidez (número de ideas), originalidad (número de ideas únicas o inusuales) y flexibilidad (número de categorías diferentes proporcionadas por las ideas).

Por su parte, Edwards-Schachter, García-Granero, Sánchez-Barrioluengo, Quesada-Pineda y Amara (2015) señalan que el pensamiento convergente se asocia con la correcta y óptima solución a un cuestionamiento/problema, con particular énfasis en la rapidez, exactitud y lógica; mientras que el pensamiento divergente desarrolla ideas y explora una gran diversidad de posibilidades, enfatizando la intuición, apertura e imaginación. La creatividad usa ambos tipos de pensamiento, por lo cual Guilford (1950), también argumentó que la creatividad es un recurso natural y que los esfuerzos para fomentarla contribuirían altamente a la sociedad.

Numerosas demostraciones han buscado probar la validez de los *tests* de creatividad (o exámenes de pensamiento divergente). Sin embargo, lo que queda claro es que el pensamiento creativo es muy distinto a la inteligencia tradicional. Esto es evidente al analizar el sistema educativo de distintos países, en donde, en su mayoría, predomina los esfuerzos para desarrollar el pensamiento convergente y, por ende, muy poco o nada se asigna a facilitar los potenciales creativos. Por otro lado, es preciso señalar que el pensamiento divergente no es sinónimo del pensamiento creativo, pero sí permite comprender que los procesos cognitivos pueden originar ideas y soluciones originales. Por estos motivos, los *tests* de pensamiento divergente son usados para estimar el potencial creativo en las personas (Runco, 2007).

Asimismo, y continuando con el análisis de las teorías de la creatividad y su relación con la inteligencia, es necesario explicar que el surgimiento de cog-

nición creativa se basa en muchas teorías que involucran procesos asociativos. En tal sentido, la teoría asociativa se basa en la presunción de que la mente no crea de la nada, sino que produce algo por nuevas combinaciones de lo que tiene almacenada. En el caso del pensamiento creativo, este es definido como un proceso por el cual elementos dispares se unen para definir una propuesta útil y original, por lo cual, a mayor número de asociaciones, más fácil fomentar la creatividad (Aguilera-Luque, 2017).

Por otro lado, según Runco (2007), autores como Mednick (1962), Milgram (1978) y Runco (1985), confirman que las ideas pueden ser consideradas como confiables y objetivas, y usadas como un indicador de cómo las personas generan soluciones para resolver problemas. De hecho, la noción de que las ideas originales provienen después de toda la cadena asociativa, implica que se debe tomar el tiempo necesario, cuando se enfrenta un problema, para asegurar obtener ideas remotas. Mednick (1962), por su parte, propuso que los individuos creativos son mejores para encontrar ideas remotas, basándose en la evaluación de la aptitud creadora en términos asociativos (i.e. potencial asociativo y creativo) a través del Test Remoto Asociativo (RAT, por sus siglas en inglés). Entonces, si las teorías del pensamiento creativo, incluyendo aquellas que describen el pensamiento divergente y los procesos asociativos, asumen que las ideas creativas resultan del proceso de resolución de problemas, ¿se puede considerar a la creatividad como un tipo de solucionador de problemas?

Las teorías cognitivas de la creatividad, entonces, se enfocan en el proceso de resolución de problemas, el cual está definido como la situación con una meta o un obstáculo. Las personas quieren o necesitan algo (una meta), pero deben lidiar con un obstáculo. Sin embargo, hay distintos tipos de problemas, también relacionados con el pensamiento divergente (sin inicio ni fin) y convergente (solución única, correcta o convencional). Otra situación se relaciona directamente con los actos creativos: los artistas no buscan resolver problemas, pero, si tratan de buscar la mejor manera de expresarse. Finalmente, para Runco (2007), es mejor aceptar que no todas las soluciones a problemas requieren creatividad, y las expresiones creativas no siempre representan la solución a un problema. Sin embargo, los estudios sobre resolución de problemas contribuyen al entendimiento de que la creatividad siempre aportará aquello que las soluciones tradicionales no, es decir esa 'originalidad' con la que tanto se asocia cuando se hace mención a algo 'creativo'.

### **Potenciadores y bloqueadores de la creatividad**

Las definiciones presentadas anteriormente, en torno a la creatividad, giran alrededor de cuatro aspectos: producto, proceso, persona y ambiente. Según Villamizar (2012), del producto se resalta que sea novedoso; del proceso,

la forma como se ponen en juego las hipótesis y la forma cómo se trabaja con ellas; de las personas, ciertas características que hace a los creativos especiales; y del ambiente o sistémico, la relación que se da entre la persona, el producto y la cultura. Es decir, potenciando la creatividad, a través de distintas herramientas, cada aspecto mencionado se podría ver positivamente influenciado, en términos creativos.

En ese sentido, para Glassman (2017), los potenciadores de creatividad son actividades o comportamientos que estimulan la producción de ideas nuevas y útiles. Muchas veces son aplicados por los empresarios para ayudarlos a desarrollar sus límites creativos, aunque no existen recetas exactas sobre qué hacer y qué no hacer. Por ejemplo, se menciona a la meditación, discusiones entre personas, pausas de sueño, paseos en espacios abiertos, entre otros, los cuales tienden a despertar ideas frescas y totalmente nuevas.

Al respecto, el estudio realizado por Bruno-Faria y Alencar (1998), citado en Figueiredo (2017), encontró ocho factores que estimulan la creatividad: ambiente físico adecuado, clima social favorable entre compañeros de trabajo, fomento de nuevas ideas, libertad de acción, actividades desafiantes, salarios y beneficios adecuados, liderazgo y organización en apoyo de nuevas ideas y disponibilidad de recursos materiales. Asimismo, señala cuatro factores que la obstaculizan: el bloqueo de nuevas ideas, el exceso de personal y la escasez de tiempo, la resistencia a las nuevas ideas y los problemas organizativos.

Otros potenciadores, no tan casuales, son el *brainstorming* y *brainwriting*, aspectos avanzados que permiten determinar, enfocar y acelerar el proceso creativo, con el objetivo de no esperar hasta que nuevas ideas aparezcan. Sobre esto último, se discutirá más adelante. En el caso del primero, también denominado técnica de la tormenta de ideas, esta fue creada por Osborn (1953), quien basó su idea en cuatro principios fundamentales: i) diferir o aplazar el juicio, es decir, separar la fase de generación de ideas a la de la evaluación; ii) dejar volar la imaginación, considerando que todas las ideas son aceptadas; iii) producir el mayor número de ideas, para tener más posibilidades de que alguna sea brillante; y iv) combinar y mejorar las ideas de unos y otros. En el caso del segundo, Leigh Thompson y Loran Nordgren, citados por Greenfield (2014), de la *Kellogg School of Management*, denominaron *brainwriting* al método que separa el proceso creativo del proceso de discusión, el cual consiste en escribir primero las ideas y luego compartirlas con los demás para votar por las mejores.

Si bien el pensamiento creativo depende de una secuencia de potenciadores de la creatividad, algunos son invaluableles cuando se buscan soluciones de calidad a problemas reales. Para ello, dichos potenciadores, la solución de problemas y la facultad creativa contribuyen al mismo potencial creativo, a la generación de nuevas ideas y al éxito futuro de cualquier iniciativa que la implemente, siempre y cuando haya sido estudiada y evaluada adecuadamente (Glassman, 2017). Sin

embargo, es importante asumir que la facultad creadora no solo se relaciona con la solución de problemas, sino con el trabajo artístico, la investigación científica y más. Una de ellas, de acuerdo a las teorías del surgimiento de la creatividad, es que esta no es vista como un proceso exclusivamente cognitivo, sino que en ella influyen aspectos de otra naturaleza, como características personales y factores sociales (Villamizar, 2012).

Al respecto, y de acuerdo a Burnay, Horkoff y Maiden (2016), los potenciadores de la creatividad proveen una guía a los *stakeholders* e ingenieros para descubrir nuevos requerimientos asociados a un particular atributo —relacionado con soluciones más innovadoras— de un nuevo producto, servicio o sistema. Un ejemplo de potenciador de creatividad es la conveniencia, ya que guía el hacer un producto, servicio o sistema fácil de usar al descubrir ideas para, por ejemplo, remover una o más acciones que los usuarios hacen automáticamente. En la Tabla N° 1 se muestra seis potenciadores de la creatividad a los que Burnay et al. (2016) presentaron en la *Conferencia 24th International Requirements Engineering*:

**Tabla N° 1. Potenciadores de creatividad.**

Nombre	Descripción	Guía 1	Guía 2	Ejemplo
Entretimiento	Extender la solución con un atributo que sea divertido o cautivante.	Añadir un atributo inusual que no tiene la solución del competidor.	Encontrar un atributo para la solución que incentive el uso.	Google provee regularmente contenido divertido a sus usuarios, en la forma de Doodles.
Luz	Simplificar la solución para hacer su estructura más ligera.	Remover partes de la solución para hacerla menos densa y larga.	Revisar la solución para hacerla más pequeña o delgada.	Apple inició la tendencia de las laptops ultra-portables al reducir el tamaño y peso de la estructura de sus Macbooks Air.
Adaptable	Reemplazar múltiples productos con uno adaptable.	Añadir un atributo a la solución para hacerla cambiante.	Hacer la solución más maleable y flexible para el usuario.	La Microsoft Surface es una tablet que se convierte en una laptop multi funcional, adaptándose a distintos contextos y necesidades del usuario.
Económico	Actualizar la solución para que consuma menos recursos.	Volver a la solución más frugal, menos demandante.	Incluir un atributo que permita ahorrar recursos.	IKEA usa sus almacenes como puntos de venta, para que así consuma menos recursos (espacio, logística, empleados, mantenimiento, etc.).

Completo	Buscar la solución más integrada y comprensiva.	Mejorar la solución para hacerla más global, con más funciones.	Incluir un atributo que haga a la solución más cómoda de usar en distintos contextos.	Los cuchillos Swiss son aquellos con múltiples herramientas complementarias para ser usados de muchas formas.
Duradero	Buscar la solución más duradera.	Pensar en la solución como permanente.	Añadir un componente que haga a la solución más robusta y sólida.	Una batería recargable puede ser usada y recargada más de cien veces con la misma calidad de potencia, haciéndolo un producto durable.

Fuente: Adaptado de Burnay, Horkoff & Maiden (2016).

El estudio realizado por Burnay et al. (2016), permitió recolectar data, en base a los potenciadores antes mencionados, con el fin de confirmar si estos ayudan a la identificación de requerimientos tempranos en una tarea de diseño (de un producto, servicio o sistema) y que por ello podrían ayudar en la producción de requerimientos creativos antes de dicho proceso de diseño. Los autores concluyeron que los potenciadores de creatividad influyen en los sujetos en la resolución de problemas, pero depende de los diseñadores o creadores elegir el set de potenciador(es) que mejor se ajuste con los problemas a ser resueltos y las personas involucradas.

En tanto, el aspecto de la persona y el ambiente también son relevantes para contribuir al potencial creativo, siendo muy importante fomentar el trabajo en equipos multidisciplinarios, ambientes abiertos y con flujos libres de información, con el fin de potenciar la generación de ideas novedosas. Es así que el clima ha sido estudiado como potencial desencadenante de la creatividad. Por ello, para Runco (2014), no es extraña la influencia del sistema solar sobre la creatividad por la existencia de influencias genéticas sobre la invención e innovación. Asimismo, para Van de Vliert y Murray (2018), la influencia solar da pie a las explicaciones genéticas como mediadores causales ideales entre las influencias de la variabilidad ecológica y la creatividad resultante en última instancia, aunque las explicaciones de las influencias solares y genéticas deben ser compatibles y operar juntas a diferentes niveles para que produzcan variación en la creatividad.

Para cerrar el tema del ambiente y el clima, la selección ecológicamente dirigida de genes asociados con la creatividad es similarmente plausible, por lo que la investigación futura para encontrar el causal que dirige a la creatividad local debe ser modelado. Así como las temperaturas relacionadas con el sistema solar desencadenan la resistencia genética a la lactosa, por ejemplo, el ecosistema climático podría formar conexiones genéticas entre el sistema solar y la cultura creativa. Es decir, el frío y calor del clima podría fomentar la selección de distintos genotipos como mediadores del impacto solar sobre la invención e innovación en poblaciones pobres y ricas (Van de Vliert & Murray, 2018).

Por otro lado, aunque todos somos potencialmente creativos, la creatividad es una facultad que, si bien se puede fomentar, también se puede atrofiar o bloquear. Entre los elementos que entorpecen u obstruyen la creatividad, en especial en las organizaciones empresariales, se encuentran el miedo al equívoco (temor al ridículo), miedo al cambio (a lo desconocido), querer mantener una imagen y no arriesgarse a perderla, presión del tiempo para obtener resultados, falta de estímulo para aplicar la creatividad, tendencia a la rutina, pereza o falta de energía (quizá producto de la falta de estímulo o por la rutina), experiencia (seguir con lo que antes ha funcionado, seguir con “lo seguro”), cultura y educación, crecer en un ambiente que no fomente ni aprecie la creatividad y apego a los convencionalismos (paradigmas establecidos) (Schnarch, 2001).

Al respecto, y de acuerdo a Alcaraz (2011), muchas veces son las propias personas quienes frenan o desaprovechan su potencial creativo debido a restricciones autoimpuestas o por encontrarse en un medio con obstáculos o barreras que inhiben o evitan su empleo. En tal sentido, de forma similar a Schnarch (2001) y sus obstáculos o barreras a la creatividad, para Simberg (1975), existen diversos bloqueos que inhiben la creatividad, los cuales se mencionan en la Tabla N° 2:

**Tabla N° 2. Bloqueadores de creatividad.**

Tipo	Descripción	Bloqueos
Bloqueos perceptuales	Es la familia de bloqueos más frustrante, ya que obedecen a que los problemas no sean vistos o que lo negativo de una situación no se conozca realmente. Estos bloqueos fomentan la predisposición de ver una situación de determinada manera.	Dificultad de aislar el problema. Dificultad causada por una limitación excesiva del problema. Incapacidad de definir términos. Incapacidad de utilizar todos los sentidos para la observación. Dificultad de percibir relaciones remotas. Dificultad de no investigar lo obvio. Incapacidad de distinguir entre causa y efecto.
Bloqueos culturales	La sociedad traza reglas de conducta, pensamiento y acción y si alguien no las sigue, es un inconformista. La creatividad, por tanto, requiere que las maneras actuales de hacer las cosas sean desafiadas, investigadas y, de ser necesario, cambiadas.	Búsqueda de adaptarse a una norma aceptada. Ser prácticos y económicos, no juzgar antes de tiempo. No es de buena educación ser curioso ni es inteligente dudar de todo. Dar mucha importancia a la competencia o cooperación. Demasiada fe en las estadísticas. Demasiada fe en la razón y lógica. Dificultades que surgen por generalizaciones excesivas. Tendencia a adoptar una actitud de todo o nada. Demasiados o muy pocos conocimientos sobre el tema de su trabajo. Creer que no vale la pena fantasear.



<p>Bloqueos emocionales</p>	<p>Tiene como raíz a la inseguridad, ya sea en el trabajo o en otros aspectos. Todas las personas se sienten inseguras hasta cierto extremo, pero los temores y ansiedades son a veces suficientes para bloquear la creatividad.</p>	<p>Temor a equivocarse o a hacer el ridículo. Aferrarse a la primera idea que surge. Rigidez de pensamiento. Sobremotivación para triunfar rápidamente. Deseo patológico de seguridad. Temor a los supervisores y desconfianza de compañeros y supervisores. Falta de impulso para llevar adelante un problema hasta complementarlo y experimentarlo. Falta de voluntad para poner en marcha una solución.</p>
-----------------------------	--	--

Fuente: Adaptado de Simberg (1975, pp. 92-105).

El autor de *Finding flow: The psychology of engagement with everyday life*, Csikszentmihalyi (1997), señala que existen cuatro tipos principales de obstáculos que impiden alcanzar el máximo potencial de las personas, quienes recaen en: el agotamiento por las exigencias del medio, el cual evita el aprovechamiento de la energía (dispersión); la dificultad para proteger y canalizar la energía que se tiene; la pereza o falta de disciplina para controlar el flujo de energía; y, por último, no saber qué hacer con la energía que la persona tiene.

En ese sentido, Alcaraz (2011) señala que para liberar y aprovechar la energía y aumentar la creatividad, el primer paso es el cultivo de la curiosidad y el interés. Es decir, poner atención al entorno, por ejemplo, para tratar de hacer algo diferente que despierte interés. Asimismo, hay que cultivar la búsqueda de nuevas experiencias y conocimientos, como despertar por la mañana con una meta concreta para el día. Finalmente, el tercer paso es aprender a controlar el tiempo, el espacio y las actividades para enfocar el esfuerzo en acciones productivas concretas.

En suma, cuando se logre reconocer que estos elementos (bloqueadores o barreras) existen, cada persona podrá hacer algo para eliminarlos o minimizarlos, a fin de poner en práctica la creatividad. Al hacerlo, sus procesos mentales se configurarán para dar apertura y potenciar su capacidad creativa, la cual se desarrolla con base en la práctica continua e intencional, hasta el punto de que su aplicación se vuelve totalmente inconsciente y fluye de manera natural en todos los ámbitos de la vida humana (Alcaraz, 2011).

Recordemos que precisamente Csikszentmihalyi habla del fluir (*flow*), refiriéndose al fomento del potencial creativo de las personas. Es decir, para ser más creativo, primero deben analizar sus rutinas, averiguar qué los hacen sentir mejor e intentar potenciarlas para así tomar el control de sus vidas. El sentimiento de seguridad, confianza y control personal sobre la actividad desarrollada que provoca la pérdida del miedo y la preocupación se basa en la fluidez y esta, a su vez, fomenta la creatividad.

## Proceso creativo

El proceso creativo ha sido definido por muchos autores y en muchos contextos, generalmente asociados a actividades artísticas como la música, el arte, entre otros, pero todos concibiéndolo como un proceso cognitivo complicado que implica habilidades del pensamiento y de las emociones. En ese sentido, se define como una serie de pensamientos y acciones que desencadenan producciones originales y apropiadas (Lubart, 2001; Lubart, Mouchiroud, Tordjman & Zenasni, 2015), o como un aspecto con dos niveles, un macro nivel que abarca las fases del proceso creativo en sí, y un micro nivel que explica los mecanismos que dirigen dicho proceso, como el pensamiento divergente y convergente (Botella, Nelson & Zenasni, 2016).

Según Alcaraz (2011), el proceso creativo es una herramienta que permite buscar solución a los problemas cotidianos o específicos, e incluye, a grandes rasgos, los siguientes pasos: i) determinar el problema, ii) buscar opciones alternativas de solución, iii) evaluar las diferentes opciones, iv) elegir la mejor opción, y v) aplicar la solución elegida. Este proceso no solo se aplica para resolver situaciones cotidianas, si no también puede contribuir al hallazgo de oportunidades de negocios o de proyectos emprendedores.

En relación a los pioneros y principales teóricos del concepto de proceso creativo, se destaca Wallace, citado por Esquivias (2004), quien entre 1926 y 1930, abordó la creatividad aplicada a las actividades comerciales y estableció cuatro fases del proceso cognitivo: preparación, incubación, iluminación y verificación. Posteriormente, Patrick, citado por Esquivias (2004), entre los años 1935 y 1941, demostró que los pasos propuestos por Wallace no requieren de un orden específico, pues pueden surgir en diferente secuencia. No obstante, Guilford (1983) propuso un significado distinto para la creatividad, definiéndola como una forma de inteligencia llamada 'pensamiento divergente' en contraposición al 'pensamiento convergente', mientras que Lownfield, citado por Esquivias (2004), retomó las categorías de Guilford y propuso cuatro tipos de factores: sensibilidad para los problemas, variabilidad, movilidad y originalidad, así como cuatro capacidades personales: redefinición de los problemas, análisis, síntesis y coherencia de la organización.

A continuación, mostramos un recuento de los procesos creativos, los cuales incluyen diferentes fases, cuyos nombres se presentan en **negrita** dependiendo de la denominación dada por el autor que elaboró el modelo:

1. **Hallazgo de problemas** (Runco & Dow, 1999), proceso de sentir vacíos o detectar oportunidades. También llamado como **sensibilidad a los problemas** (Guilford, 1956). Mumford, Reiter-Palmon y Redmond (1994) señalaron que se debe **distinguir entre el descubrimiento del problema,**

**el planteamiento del problema** (i.e. encontrar la adecuada formulación) y construir el problema (i.e. describir el problema). Mientras que, para Doyle (1998), el proceso creativo empieza con un **incidente**, es decir, cuando una persona descubre una idea. Recientemente, basada en una serie de entrevistas a artistas, Botella et al. (2013) identificaron seis etapas en el proceso creativo, iniciado con una **idea o visión** en donde la imagen, vista o sonido debe resonar en el artista.

2. **Orientación**, etapa con la que algunos autores inician el proceso y permite a las personas identificar problemas que pueden ser resueltos (Osborn, 1953/1963); también denominado como **selección** de problemas (Busse & Mansfield, 1980), **definición del problema** (Mumford et al., 1994) o **entendimiento** del problema (Treffinger, 1995).
3. **Preparación**, primera etapa en los modelos de Wallas (1926), Carson (1999), Botella, Zenasni y Lubart (2011), Cropley y Cropley (2012) y Sadler-Smith (2016), en la cual la persona define el problema y reúne información para poder resolverlo. Por otro lado, Mace y Ward (2002), propusieron un modelo de cuatro etapas basado en entrevistas con artistas. Para ellos, el proceso artístico empieza con el diseño de un trabajo artístico.
4. **Análisis**, etapa añadida por Osborn (1953/1963), el cual indica que el creador retrocede para identificar las relaciones entre las ideas y la importancia de cada una, así como la ideación, etapa donde una persona desarrolla ideas alternativas.
5. **Concentración**, etapa que refleja el rechazo a algunas soluciones después de analizarlas y procesarlas (Carson, 1999), o el enfoque de la atención del creador en aquellas soluciones que parecerían adecuadas (Botella et al., 2011). Para Busse y Mansfield (1980), en esta etapa se requiere esfuerzo para resolver el problema.
6. **Incubación**, etapa definida por estudiosos como Osborn (1953/1963), Shaw (1989, 1994), Runco (1997), Runco y Dow (1999) y Botella et al. (2011), como el tiempo de soledad y relajación, donde la asociación de ideas sucede a nivel del subconsciente (Carson, 1999). Por otro lado, se encuentran las personas que experimentan momentos de iluminación o ¡Eureka!, que resulta en una idea, imagen o solución (Wallas, 1926; Carson, 1999). Esta iluminación, según Boden (2004), necesita de procesos de pensamiento previos. Recientemente, Cropley y Cropley

(2012) dividieron la etapa de incubación en **activación y generación**, en la cual el proceso se vuelve consciente en la etapa de ideación, con la generación de ideas que no son necesariamente juzgadas o evaluadas. Mientras tanto, Sadler-Smith (2016), añadió la etapa de *intimación*, la cual se describe como “asociación-entrenamiento” en un nivel consciente ubicado entre los niveles conscientes e inconscientes.

7. **Ideación**, etapa que asume diferentes formas y nombres, según el modelo propuesto. Sin embargo, en ella las ideas son testeadas y verificadas, lo cual lleva a la elaboración de una solución y su producción (Osborn, 1953/1963 y Carson, 1999). Para Busse y Mansfield (1980), el creador define las restricciones relacionadas a la solución del problema como una etapa que involucra la **transformación** o adaptación de aquellas que no son adecuadas, mientras que para Treffinger (1995), esto se traduce en la **producción de la idea**, la cual lleva a la acción a través del planeamiento. Doyle (1998), por su parte, lo establece como una *navegación* entre varios dominios del conocimiento, lo cual hace posible que se evalúe la relevancia de la idea. En el campo del arte, Mace y Ward (2002), nombran esta fase como *desarrollo de la idea*, en el cual el artista la estructura, completa y reestructura. Asimismo, Botella et al. (2013), la llama la etapa de los **primeros bocetos**, los cuales darán vida al proyecto inicial, en donde se **testearán** formas e ideas que originaron, desde el trabajo preliminar y los **objetos provisionales**, los productos en borrador y casi terminados.
8. **Verificación**, etapa final para el modelo de Busse y Mansfield (1980), Cropley y Cropley (2012), Sadler-Smith (2016) y Mumford et al. (1994). Sin embargo, este último la denominó como *construcción del problema*.
9. **Planeamiento**, etapa complementaria y añadida por autores como Treffinger (1995) y Botella et al. (2011). Otros como Carson (1999) y Basadur y Gelade (2005) la denominan **elaboración y optimización**, respectivamente.
10. **Producción**, etapa definida para materializar las ideas que han sido encontradas y que resuelven el problema. Para Carson (1999) y Botella et al. (2011), es el resultado de observaciones en el campo del arte que sugirieron y que involucra dos fases: una que consiste en buscar ideas a través de demostraciones creativas (*sketches, drafts, mock-ups*) y otra que consiste en la realización de una idea que ya ha sido construida (concretizar una idea). En el campo del arte, Mace y Ward (2002), la describen como la **realización de una idea**, es decir, al pasar a ser una entidad física.

11. **Evaluación o validación**, etapa denominada como evaluación por Osborn (1953/1963), Runco y Dow (1999) y Howard, Culley y Dekoninck (2008). Para Mace y Ward (2002), esta es la última fase del proceso artístico, la cual se conoce como **finalización** (o **validación**, según Shaw, 1989, 1994; Runco, 1997; Botella et al., 2011), pues los artistas concluyen el trabajo, evalúan la producción y pueden elegir finalizarla, elaborarla, abandonarla, retrasarla, guardarla o destruirla. Sin embargo, si sienten que han cumplido su misión, pueden elegir exhibir la producción. Recientemente, los artistas sugirieron añadir una etapa más denominada **series**, en la cual se transforma un objeto para obtener muchos (Botella et al., 2013).

En suma, es preciso indicar que los modelos de procesos creativos abarcan fases que permiten plantear y desarrollar un producto para solucionar un problema, el cual luego debe ser evaluado o validado para asegurar su aceptación. Asimismo, de acuerdo a la sección anterior, estos procesos solo serán efectivos si evitamos o rompemos las barreras o bloqueadores de la creatividad y, por lo contrario, la potenciamos con distintas técnicas o prácticas.

La Figura N° 1 sintetiza los modelos de procesos creativos de distintos autores, desde los primeros años de la década de 1990 hasta la actualidad. En ella se puede apreciar que los distintos pensadores dividen los procesos en varias fases, desde tres hasta nueve. (ver pag. 37).

Asimismo, y siguiendo con el análisis del origen y evolución de la definición de proceso creativo, Guilford (1950), sugiere ocho habilidades que componen la creatividad, resaltando que esta y la inteligencia son cualidades diferentes. Estas habilidades son sensibilidad para los problemas, fluidez, flexibilidad, originalidad, redefinición, análisis, síntesis y penetración. Por su parte, Sternberg (1985) estudió las teorías implícitas sobre la creatividad, la inteligencia y la sabiduría, a través de un estudio en el que los participantes eran personas populares (i.e. físicos, filósofos, artistas y empresarios), de los cuales obtuvo opiniones sobre su postulado de la creatividad, definiendo al creativo por ocho componentes:

- Persona capaz de ver las cosas de manera nueva.
- Integrado e intelectual.
- Gusto por lo estético y la imaginación.
- Hábil para tomar decisiones.
- Perspicaz (agudeza de percepción y comprensión).
- Fuerte para el logro.
- Curioso.
- Intuitivo.

Figura N° 1. Resumen de modelos de procesos creativos.

Autor	Etapas											
	Sensibilidad a los problemas	Orientación	Preparación	Análisis	Restricciones	Incubación	Activación	Ideaación	Insight	Verificación	Síntesis	Evaluación
Wallas, 1926			Preparación			Incubación					Síntesis	Evaluación
Guilford, 1956						Incubación		Ideaación				
Osborn, 1953/1963		Orientación	Preparación	Análisis	Restricciones			Transformación				
Busse & Mansfield, 1980		Selección								Verificación		
Shaw, 1989, 1994			Inmersión			Incubación			Insight	Explicación	Síntesis creativo	Validación
Mumford et al., 1994	Descubrimiento del problema	Definición del problema								Construcción del problema		
Treffinger, 1995		Entendimiento						Producción de ideas			Planeamiento	
Amabile, 1988, 1996	Presentación del problema		Preparación					Generación de respuesta		Validación de respuesta	Resultado	
Runcio, 1997			Información			Incubación			Insight	Verificación	Comunicación	Validación
Doyle, 1998	Incidente							Navegación				
Carson, 1999			Preparación	Concentración		Incubación		Ideaación	Insight	Verificación	Elaboración	Producción
Runcio & Dow, 1999	Hallazgo del problema					Incubación						Evaluación
Mace & Ward, 2002			Concepción					Desarrollo			Realización	Finalización
Basadur & Gejale, 2005								Generación		Conceptualización	Optimización	Implementación
Kigour, 2006			Definición		Combinación			Generación de ideas				
Botella et al., 2011			Preparación	Concentración		Incubación		Ideaación	Insight	Verificación	Planificación	Producción
Cropley & Cropley, 2012			Preparación				Activación					
Sadler-Smith, 2016			Preparación			Incubación	Intimación		Insight	Verificación		

Fuente: Adaptado de Botella, Zenasmi y Lubart (2018, p. 3).

En conclusión, las personas creativas, si bien se caracterizan por poseer ciertas cualidades, distintos autores afirman que cualquier persona puede serlo, ya que la creatividad es un atributo único de los seres humanos, quienes, con resolución, curiosidad y esfuerzo, son capaces de crear y replantear la forma de ver el mundo.

### Medición del nivel creativo

Una investigación del *Martin Prosperity Institute* (2011) establece que la creatividad difiere de las cosas fundamentales de la vida, pues se presenta como una fuente de recursos renovables indefinida que puede ser mejorada constantemente: todos son potencialmente creativos. El estudio indica que el futuro progreso depende no solo de los esfuerzos de una élite privilegiada con conocimiento, sino en cuán bien se pueda desencadenar la creatividad en cada uno de los seres humanos. En tal sentido, la creatividad se define como algo movable y portable, especialmente asociado a lugares específicos como países, ciudades o regiones, que une los aspectos claves de diversos grupos de personas con empresas o instituciones para dar forma al progreso económico y social. El Índice Global de Creatividad (GCI, por sus siglas en inglés) ofrece una nueva y más unificada forma de evaluar dichos aspectos claves que dirigen la prosperidad económica a largo plazo, basada en las tres T de desarrollo económico: tecnología, talento y tolerancia.

Sobre estos aspectos, para Florida (2002) y Florida, Mellander y King (2015), la primera T está referida a la **tecnología**, la cual ha sido reconocida, desde la época de Karl Max y Joseph Schumpeter, como un factor clave de bienestar y progreso, al permitir que el capitalismo genere nuevas industrias y estimule el crecimiento. La segunda T es la de **talento o capital humano**, el cual, junto con la tecnología, se identifica como el conductor del crecimiento económico. Pensadores como Peter Druker, Fritz Malchup y Paul Romer han definido el rol del conocimiento, y de los trabajadores intelectuales, y lo han conectado con la tecnología. Asimismo, investigaciones como las de Jacob Mincer han demostrado la conexión entre el talento y el progreso económico. Sin embargo, estudios recientes sugieren una alternativa para medir el capital humano basado en ocupación (o clase), con el fin de capturar los efectos de dicho capital en relación al crecimiento e innovación. En tal sentido, el GCI incluye los indicadores educacionales y ocupacionales para medir el talento. Finalmente, la última T corresponde a la **tolerancia** como factor que fomenta el desarrollo económico al ayudar a establecer un contexto para la innovación tecnológica y la atracción del talento, el cual podría contribuir a movilizar nuevas ideas. Es así que el GCI incluye dos indicadores de tolerancia: apertura a minorías étnicas y religiosas, y apertura a personas de diferentes orientaciones sexuales.

En relación a las T de desarrollo económico, estas son medidas a través de los siguientes indicadores globales:

1. Tecnología
  - Inversión global en investigación y desarrollo (Global R&D investment).
  - Innovación global (Global innovation), medido a través del número de patentes.
2. Talento
  - Clase global creativa (Global creative class), incluye a los trabajadores en ciencia, tecnología e ingeniería; artes, cultura, entretenimiento y media; negocios y administración; y educación, salud y leyes.
  - Logro educativo global (Global educational attainment), medida como la porción de la población que participa en educación terciaria, es decir, universidades, institutos y centros de entrenamiento.
3. Tolerancia
  - Tolerancia global racial y étnica (Global racial and ethnic tolerance), muestra cómo las naciones están abiertas y aceptan las minorías raciales y étnicas.
  - Tolerancia global a la población gay y lesbiana (Global gay and lesbian tolerance), muestra la aceptación de las naciones a la población gay y lesbiana.

Por su parte, para Florida et al. (2015), el GCI está conectado no solo con el desarrollo económico, sino con la competitividad y prosperidad de las naciones. Es así que los países con altos GCI tienen mayores niveles de productividad —medido como *output* económico por persona—, competitividad, emprendedurismo y, en general, desarrollo humano. No obstante, la creatividad también está conectada con el nivel de urbanización, ya que las naciones más urbanizadas muestran mayores GCI; así como con los niveles de equidad. Es decir, las naciones con altos GCI tienden a ser sociedades más igualitarias.

A continuación, se detallan los resultados del análisis GCI correspondiente al año 2015 (Figura N° 2):

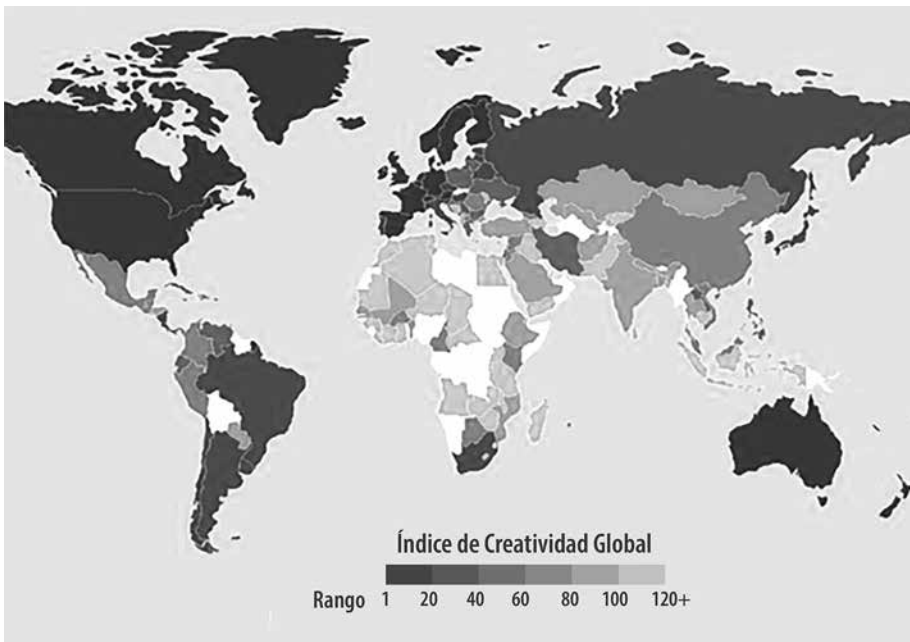
1. Australia está en el primer lugar, subiendo del quinto lugar en el que se encontraba en la edición del año 2011, y desplazando a Suecia, país



que lideró el ranking en las ediciones de 2011 como de 2004, pero que en 2015 bajó al séptimo lugar.

2. Estados Unidos se halla en el segundo lugar, manteniendo su posición con respecto al año 2011.
3. Nueva Zelanda y Canadá se encuentran en la tercera y cuarta posición, respectivamente; mientras que Dinamarca y Finlandia comparten el quinto lugar, Islandia se encuentra en el octavo, Singapur en el noveno y Holanda en el décimo.
4. Perú se encuentra entre el puesto 69 de las 139 naciones evaluadas.

**Figura N° 2. Mapa del Global Creativity Index (GCI).**



Fuente: Adaptado de Florida et al. (2015, p. 21).

### **Contexto empresarial de la creatividad**

Muchos autores, pensadores y críticos han señalado al acto de innovar como un 'activo intangible' que puede mantener la competitividad empresarial. Sin

embargo, el desarrollo de la habilidad es tan significativo que debe iniciarse con el fomento del pensamiento y la creatividad. Si esto es lo que requieren diversos empresarios desde hace años y es lo que se necesita para un buen futuro laboral, ¿por qué no fomentarla en diversos ámbitos y etapas de la vida humana?

Al respecto, para Drucker (2002), en el ámbito empresarial, la innovación raramente proviene de un *flash* de creatividad o inspiración, sino que esta surge del análisis de siete tipos de oportunidades:

1. **Ocurrencias inesperadas.** La más fácil y simple fuente de oportunidad de innovación proviene de lo inesperado, pero también del fracaso inesperado. Ejemplos de este aspecto recaen en el desarrollo de la primera máquina de contabilidad de IBM y del fallo del auto Ford Edsel como el más grande de la historia automotriz. Ambos, éxitos y fracasos inesperados, son productivas fuentes de innovación porque la mayoría de negocios los desechan, minimizan o, incluso, los rechazan. Sin embargo, al ser problemas y oportunidades, los verdaderos emprendedores deben dedicarles igual cantidad de tiempo para resolverlos.
2. **Incongruencias.** Una incongruencia entre las expectativas y los resultados puede abrir diversas posibilidades a la innovación. Esto, a su vez, puede traducirse en asunciones y realidades en las industrias, significando una fuente segura para introducir cambios.
3. **Necesidades de procesos.** Desde muchos años atrás, la necesidad de que ciertos procesos se realicen de otra manera ha desencadenado innovaciones alrededor del mundo. Por ejemplo, los espejos laterales en los autos y el uso de periódicos como medio de marketing y no solo distribuidor de noticias.
4. **Cambios en la industria y en el mercado.** Muchos empresarios pueden creer que las industrias están ordenadas de tal manera que no podrían cambiar de la noche a la mañana. Sin embargo, estos cambios crean grandes oportunidades para innovar. A esta situación hay que añadirle la reacción de los líderes tradicionales de las industrias, quienes, ante cambios estructurales del mercado o la industria, pueden desatender los segmentos que crecen rápidamente. En suma, si bien las nuevas oportunidades pueden no encajar en cómo la industria atiende el mercado, los innovadores tienen el reto de atacar solos estos cambios.
5. **Cambios demográficos.** Estos son uno de los más confiables en términos de fuentes de innovación. Los empresarios saben desde hace mucho

tiempo que la demografía importa, pero siempre han creído que las estadísticas poblacionales cambian lentamente. No obstante, en este siglo, las oportunidades de innovación hacen posible que los cambios en el número de personas (i.e. distribución, educación, ocupaciones y locación) sean una de las metas a perseguir por los emprendedores.

6. **Cambios en percepción.** Uno de estos cambios no altera los hechos, solo el significado de las cosas. Es decir, aún puede ser definido, probado y explotado como una oportunidad de innovación. Por ejemplo, le tomó a la computadora menos de dos años en ser percibida como una amenaza y no como un objeto que puede ser aprovechado por todos los negocios en el mundo.
7. **Nuevo conocimiento.** En la historia de las innovaciones, aquellas que se han basado en nuevo conocimiento (i.e. científico, técnico o social) están en el *top* de su tipo. Son las superestrellas del emprendimiento, pues son la referencia en la población de la innovación. Sin embargo, como innovaciones basadas en conocimiento, estas pueden ser temperamentales, caprichosas y difíciles de atacar, lo cual lleva a que sean más dependientes del mercado.

En similar sentido que Drucker, Levitt (2002) resalta que lo peor que puedan hacer las empresas es poner a la innovación en las manos de “tipos creativos”, definidos como aquellos compulsivos generadores de ideas, cuyo disgusto por las realidades mundanas de la vida organizacional los hace incapaces de ejecutar algún proyecto real. En tal sentido, aquellos que aplican las virtudes de la creatividad corporativa sobre la conformidad corporativa, la cual revisaremos más adelante, deben luchar por erradicar la confusión entre el conseguir ideas con implementarlas. Es decir, confundir creatividad, en lo abstracto, con la práctica de la innovación.

Otro problema recae en cómo los negocios alaban la creatividad y la traducen a un flujo de conferencias, libros, artículos y *workshops*, cuyo propósito es producir empresarios y empresas más imaginativas y creativas. Sin embargo, para Levitt (2002), predomina la confusión en crear una idea para hacer algo grandioso por sí solo. Es decir, confunden un pensamiento brillante con una acción constructiva. Una idea poderosa podría no ser usada por muchos años en una empresa, no porque sus méritos no sean reconocidos, sino porque nadie asume la responsabilidad de convertir las palabras en acciones, es así que lo que falta a menudo no es creatividad, en el sentido de crear una idea, pero sí innovación, en el sentido de producir una acción. Es decir, poner ideas a trabajar.

Por otro lado, muchas personas que están llenas de ideas, muchas veces no entienden cómo una organización debe operar para lograr que las cosas pasen o que las ideas se implementen. El solo hecho de que se ponga a un grupo de personas inexpertas para conducir una sesión de *brainstorming* y que produzcan nuevas y emocionantes ideas, demuestra la poca importancia de las ideas en primer lugar, ya que estas pueden nacer del empresario promedio en un ambiente y estímulos decentes. Según Levitt (2002), esta situación ha llevado a que se asuma que la creatividad automáticamente lleva a la innovación real, o que se crea sinónimo de la creatividad (como ideación), a la innovación. Esta falta de reconocimiento es responsable del escepticismo de algunas empresas actualmente, o de que crean que la innovación implementada puede ser llamada innovación. En tal sentido, si bien el objetivo de la innovación es el éxito, el pensar que esto pasará antes de aplicarla puede eliminar cualquier posibilidad de que se intente en primer lugar.

Las organizaciones tradicionales tienden a ser lugares poco apropiadas para fomentar la creatividad e innovación, a pesar que sin ambas eventualmente podría perecer. Por el contrario, muchos negocios pequeños, caracterizados por tener pocas reglas y organización, pueden llegar a ser más “innovadores” que otros más grandes. Veámoslo de esta manera: las empresas se crean para alcanzar cierto orden, desarrollando para ello políticas, procedimientos y reglas formales e informales, pero estas producen una sensación de conformidad corporativa, la cual se presenta como la antítesis de la creatividad dentro de las empresas (Levitt, 2002).

No obstante, de acuerdo a García (2007), IDEO, organización *bottom-up*, con estructura plana, en la cual la creatividad, el prototipado rápido, la experimentación y testeo con usuarios, así como las interacciones informales suceden recurrentemente, implementó en sus oficinas ciertas condiciones flexibles que buscaban que las personas se sientan libres de poder trabajar. Esto significa que ellos desarrollaron prácticas organizacionales creativas basadas en la flexibilidad para hacer y rehacer los espacios de trabajo, reconociendo que la relación entre el espacio de trabajo, colaboración, creatividad e innovación fomenta un clima de cercanía y confianza que mejora el rendimiento de las personas y de las organizaciones. Esta tendencia es la que se busca implementar en el ámbito empresarial en muchas partes del mundo, así como en el Perú.

### **Creatividad y emprendedurismo**

De acuerdo a los resultados del GCI del año 2015 (Florida et al., 2015), el emprendedurismo es un factor clave de la competitividad de las naciones, ya que las nuevas startups o emprendimientos impulsan lo que Schumpeter llamaba la destrucción creativa o el motor del auge de las nuevas industrias y el proceso de

crecimiento y desarrollo económico. En tal sentido, para capturar el emprendedurismo se usa el Índice Global de Emprendedurismo, o *Global Entrepreneurship Index*, como medida de la actividad emprendedora en 130 naciones.

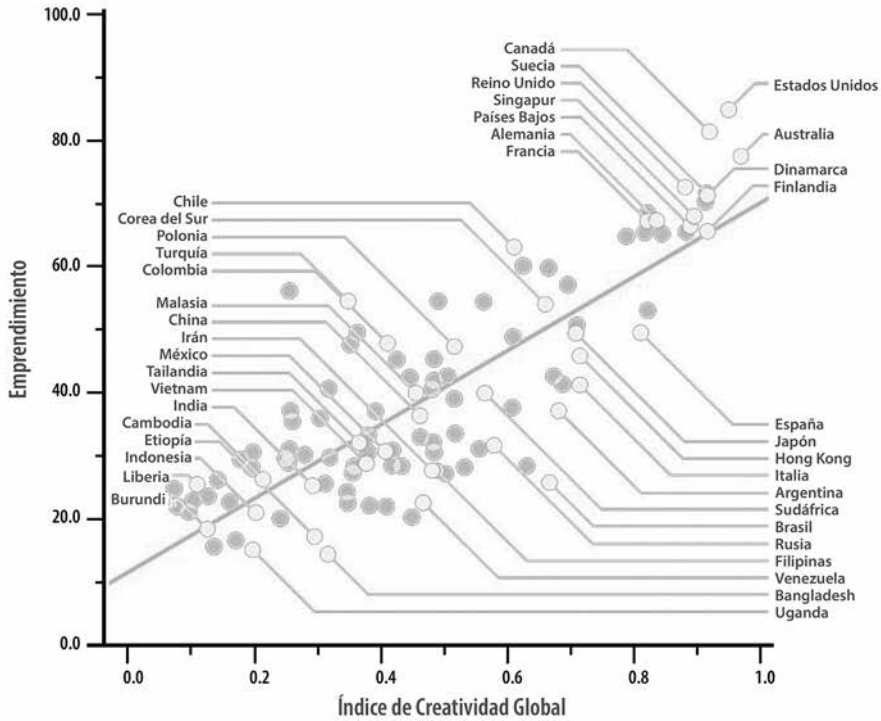
Este indicador resulta importante, ya que la correlación entre el GCI y el emprendedurismo es más alta que con el PBI per cápita o la competitividad global (0.83). Asimismo, la correlación con el talento (0.81) es la T más fuerte, seguida de la tecnología (0.72) y la tolerancia (0.61). En la Figura N° 3 se muestra cómo las naciones se presentan en la correlación entre el GCI y el emprendedurismo, destacándose el clúster de países en el cuadrante superior derecho: Estados Unidos, Canadá, Australia, Reino Unido, Dinamarca, Suecia, Finlandia, Francia, Alemania y Singapur. Por su parte, en el cuadrante inferior izquierdo se encuentran países pobres como Uganda, Bangladesh y Filipinas, junto con varios países BRICS como Brasil, Rusia e India. En la figura se reconoce que el Perú no aparece, es decir, la correlación entre el GCI y el emprendedurismo no es significativa o no existe, lo cual lleva a analizar la situación en la que el país se encuentra con respecto al nivel de emprendedurismo, considerando que en términos de creatividad se ubica en el puesto 69 de 139 (indicador GCI).

Si el indicador global de creatividad nos ubica casi a la mitad del ranking de países analizados, ¿por qué no existe una relación evidente con el emprendimiento? Esto responde a que históricamente el emprendimiento en el Perú ha sido por subsistencia, es decir, nació con el fin de reemplazar los trabajos tradicionales y justamente por la falta de estos en el mercado. Sin embargo, la creatividad planteada en el GCI se entiende como un factor que contribuye al progreso económico y social, lo cual podría no haber sido satisfecho con los emprendimientos generados en nuestro país. (ver pag. 45).

A medida que emergió el *boom* de la innovación, los emprendimientos y startups han buscado algo más que la subsistencia. Muchos se han orientado a la tecnología, mientras otros han pretendido marcar la diferencia al tener impacto social o ambiental. Sin embargo, la creatividad no está concebida como tal y solamente se la asocia a la imaginación o las buenas ideas, a pesar de no ser el resultado de un adecuado proceso creativo. En tal sentido, el presente estudio pretende esclarecer el estado de la creatividad en las startups en el Perú, considerando que este factor es clave para contribuir al desarrollo socioeconómico del país. Esto permitirá descubrir la razón de no evidenciar una relación entre el emprendedurismo y el GCI, considerando, para ello, que las startups no son un emprendimiento tradicional, sino que se las relaciona con componentes tecnológicos, potencial de escalabilidad y crecimiento, y un alto impacto en la sociedad.

Por otro lado, a inicios del Capítulo 1 se introdujo la relación entre la creatividad e innovación, para lo cual se referenció a Runco (2007), autor que ha demostrado que las cosas creativas, si no tienen una utilidad o resuelven un

Figura N° 3. GCI y el emprendedurismo global.



Fuente: Adaptado de Florida et al. (2015, p. 28).

problema, no pueden ser asociadas a la innovación. Además, la primera surge de forma intrínseca, mientras que la segunda tiene una clara intención extrínseca. No obstante, el estudio de Edwards-Schachter et al. (2015), revela una relación más compleja: la creatividad, la innovación y el emprendedurismo. Estos autores reconocen los tres aspectos como motores de la cultura emprendedora y del desarrollo socioeconómico, aunque han identificado que uno de los principales obstáculos para desarrollar un pensamiento y competencias emprendedoras es que, al igual que con el emprendimiento, innovación y creatividad, estas son percibidas y consideradas como rasgos (o talentos) que se atribuyen a las personas al nacer y que están ligadas a la personalidad creativa/innovadora/emprendedora.

Asimismo, y de similar forma, Csikszentmihalyi (1996) indica que la creatividad puede ser facilitada por una predisposición genética o cierto 'talento' en un ámbito determinado (i.e. artes y ciencias), aunque sumado a la innovación

y emprendedurismo, también puede ser enseñada y aprendida. Es así que las competencias emprendedoras podrían ser influenciadas, tanto por los rasgos o 'talentos' como por la cognición, llegando a ser útiles para empoderar a los individuos a ser potenciales emprendedores. Asimismo, acorde al modelo schumpeteriano de 'destrucción creativa' (Schumpeter, 1934), la creatividad es considerada como precursor del comportamiento innovador y una dimensión central para el potencial emprendedor de los individuos, mientras que la innovación es la característica central del esfuerzo emprendedor, llamando a un individuo como tal solo cuando está ejerciendo o desarrollando una innovación.

Por su parte, autores como Amabile (1996), Baumol (1993) y Zhao (2005), afirman que el emprendedurismo es definido en términos de innovación e involucra procesos continuos de recombinación de conocimiento y puestas en práctica de ideas en productos, servicios o modelos organizacionales de valor. Para Edwards-Schachter et al. (2015), a pesar de que la innovación involucra típicamente a la creatividad, estos no son idénticos: la innovación involucra el actuar sobre ideas creativas para marcar una diferencia específica y tangible en el ámbito donde esta ocurra. Es decir, cualquier innovación inicia con la generación de ideas creativas, pero como tal, esta se define como la exitosa implementación de dichas ideas con una subsecuente generación de valor social o económico en el mercado/sociedad.

A continuación, se presentan distintas perspectivas sobre la relación entre la innovación y la creatividad, en el marco del esfuerzo emprendedor:

- Para Bjørner, Kofoed y Bruun-Pedersen (2012), la competencia en innovación está ligada a la creatividad y asociada al proceso de resolución de problemas (tal como se vio en el Capítulo 1), el cual permite detectar e identificar necesidades sociales, evaluar la calidad y efectividad de las ideas generadas y generar soluciones de los pasos del proceso creativo. Si estas soluciones son puestas como valor en el mercado, entonces se sumaría el componente emprendedor.
- Para Csikszentmihalyi (1996), Gardner (2011) y Sternberg (1998), la creatividad es una habilidad para generar ideas, sugerir hipótesis y juntar palabras, conceptos, métodos y productos para hacer algo novedoso. Es la tendencia y habilidad de la experimentación, de pensar en formas no convencionales, retar asunciones existentes, flexibilizar y adaptar el proceso de solución de problemas. Asimismo, está relacionada con el pensamiento divergente y la generación de muchas posibles soluciones para un problema, en oposición al pensamiento convergente que busca la respuesta correcta. En tal sentido, para Amabile (1996), Gardner (2011) y Piffer (2012), tanto el pensamiento convergente como el diver-

gente son relevantes para la creatividad, ya que permiten fomentar el conocimiento, el pensamiento analítico, la imaginación y la intuición. Nuevamente, las ideas sugeridas a partir de un destello de creatividad pueden traducirse no solo en algo novedoso, sino en soluciones para problemas reales cuyo valor en el mercado dan lugar a la innovación.

- Finalmente, Florida (2002), señala que la creatividad es multidimensional y comprende tres tipos diferentes, intrínsecamente interrelacionados y que comparten un proceso de pensamiento y reforzamiento común: la creatividad tecnológica (invención, relacionada a la innovación), la creatividad económica (emprendedurismo) y la creatividad artística/cultural.

Sobre este último tipo, es particularmente importante destacar el estudio de Florida (2002), ya que fue quien determinó que las ciudades en crecimiento y apogeo tenían algo en común, lo que el autor denominó las tres T (ver sección Medición del nivel creativo). Según la crítica de Stern (2016), las T se referían a tecnología, talento y tolerancia, y estas dibujan las ciudades a través de personas talentosas y creativas, siempre y cuando vivan en ambientes accesibles y atractivos, donde disfruten los beneficios de la vida moderna, pero que provean un escenario acogedor y benigno (tolerancia). Estas personas se denominan clase creativa y son capaces de contribuir con innovación tecnológica y emprendedurismo, consumismo atractivo y estilos de vida de gama alta.

Para Florida (2002, 2014), la creatividad es una construcción o habilidad subyacente que vincula lo que se pensaba como campos separados y distintos de la ciencia y la tecnología, la gestión empresarial y las profesiones como el arte, el diseño y el entretenimiento. Es decir, la creatividad se puede manifestar en muchas áreas y no solo en las artísticas. En tal sentido, sus tipologías en relación a este aspecto revelan la importancia que le da a factores como la tecnología, el emprendimiento y lo artístico/cultural para definir no solo ámbitos (i.e. ciudades) sino personas creativas.

Finalmente, es posible reconocer que el rol de la creatividad y la innovación, en general, es un aspecto superficial en la mayoría de definiciones relacionadas a las competencias emprendedoras. Sin embargo, distintos autores han analizado estos temas con el fin de darles una adecuada descripción. En tal sentido, es importante destacar a estudiosos como Amabile (1996), Baumol (1993) y Zhao (2005), quienes afirman que el emprendedurismo puede ser definido en términos de innovación, pues involucra la puesta en práctica de ideas en productos, servicios o modelos con un reconocible valor diferencial. Por su parte, Edwards-Schachter et al. (2015) concluyen que la innovación involucra el actuar sobre ideas creativas. Asimismo, Robert Sternberg (1999), en su libro



*Handbook of Creativity*, afirma que 'si uno quiere seleccionar al mejor novelista, artista, emprendedor o director ejecutivo, lo más probable es que elija a aquel que es creativo'. Y Florida (2002) asegura que las personas que conforman la denominada clase creativa son capaces de contribuir con innovación tecnológica y emprendedurismo en las ciudades.

En suma, la creatividad es una posible (y potencial) base para el desarrollo de innovaciones, pero, a su vez, es un atributo o rasgo clave que podría fomentar las competencias emprendedoras y, en general, el emprendedurismo en distintos ámbitos del desempeño humano. Lo que falta es descubrir cómo desarrollar la creatividad, la innovación y el emprendedurismo en las personas para lograr convertirnos en sociedades más innovadoras y emprendedoras, debiendo ser un tema central en las agendas de los países en el mundo.