

# Visual thinking como habilidad potenciadora de la gerencia creativa en equipos innovadores

## *Visual Thinking as an Enhancer Skill of Creative Management in Innovative Teams*

Luis-Guillermo Morales-Martínez<sup>1</sup>

Universidad Rafael Belloso Chacín - Maracaibo, Venezuela  
lgmorales@urbe.edu.ve

Janeth C. Hernández-Corona<sup>2</sup>

Universidad Rafael Belloso Chacín - Maracaibo, Venezuela  
jchernandez3@urbe.edu.ve

Sonia-Ethel Durán<sup>3</sup>

Universidad Libre - Barranquilla, Colombia  
sonia.etheld@unilibre.edu.co

Alfredo Pérez-Caballero<sup>4</sup>

Universidad Libre - Cartagena, Colombia  
alfredoj.perezc@unilibre.edu.co

**Cómo citar/ How to cite:** Morales, L., Hernández, J., Durán, S. & Pérez, A. (2022). Visual thinking como habilidad potenciadora de la gerencia creativa en equipos innovadores. *Revista Saber, Ciencia y Libertad*, 17(2), 153 – 174. <https://doi.org/10.18041/2382-3240/saber.2022v17n2.9270>

## Resumen

La investigación se orientó a diseñar un modelo de competencias basado en el *visual thinking* como habilidad potenciadora de la gerencia creativa en equipos innovadores. Se enmarca dentro del paradigma positivista con enfoque cuantitativo y es explicativa con un diseño no experimental, transversal, de campo. La población se integró por doce (12) miembros de equipos innovadores. Se aplicó una encuesta de 87

Fecha de recepción: 8 de septiembre de 2021    Este es un artículo Open Access bajo la licencia BY-NC-SA  
Fecha de evaluación: 29 de noviembre de 2021    (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>)  
Fecha de aceptación: 9 de diciembre de 2021    Published by Universidad Libre

- 1 Doctor en Ciencias Gerenciales. Docente investigador. Universidad Privada Dr. Rafael Belloso Chacín (URBE) Venezuela.
- 2 Doctora en Ciencias Gerenciales. Decana de investigación y postgrado. Universidad Privada Dr. Rafael Belloso Chacín (URBE) Venezuela.
- 3 Doctora en Ciencias Gerenciales. Magister en Recursos Humanos. Socióloga, docente investigadora, investigadora senior. Facultad de Derecho y Ciencias Sociales. Universidad Libre Seccional Barranquilla. Adscrita al grupo de investigación INCON
- 4 Doctorando en Estudios Sociales de América Latina. Máster en Historia del Mundo Hispánico. Magister en Educación, Universidad de Cartagena. Historiador, docente tiempo Facultad de Derecho y Ciencias Sociales Universidad Libre seccional Cartagena.

ítems, con alternativas de respuestas tipo escala. Dicho instrumento fue validado por expertos, la confiabilidad se determinó con una prueba piloto aplicada a una fracción de unidades informantes. Los resultados fueron analizados con estadística descriptiva construyendo tablas de frecuencia, incluyendo media aritmética y desviación estándar, así como estadística inferencial para calcular la varianza. Para establecer el grado de asociación entre las variables, se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson. Los resultados arrojaron que existe asociación entre el *visual thinking* y la gerencia creativa, reflejando un coeficiente correlativo considerable. Se estableció un modelo de competencias gerenciales con base en una teoría emergente, motivo por el cual se propone que los equipos innovadores deben trabajar en el fortalecimiento de ambas variables a fin de optimizar la toma de decisiones en los distintos niveles jerárquicos, promoviendo la solución de problemas.

### Palabras clave

*Visual thinking*; gerencia creativa; habilidad potenciadora; teleidoscópica.

### Abstract

The research focused on designing a visual thinking-based competency model as an enhancer skill of creative management in innovative teams. It can be classified as part of the positivist paradigm with a quantitative focus; it is also explanatory with a non-experimental, cross-cutting, field design. The population was integrated by twelve (12) innovative team members. An 87-item survey was applied, with scale-like response alternatives. This instrument was validated by experts, reliability was determined by a pilot test applied to a fraction of reporting units. The results were analyzed with descriptive statistics building frequency tables, including arithmetic mean and standard deviation, as well as inferential statistics for calculating variance. To establish the degree of association between variables, the Pearson correlation coefficient was used. The results showed that there is an association between visual thinking and creative management, reflecting a considerable correlative coefficient. A management skills model was established based on an emerging theory, which is why we propose that innovative teams must

work on strengthening both variables in order to optimize decision-making at different hierarchical levels by promoting problem solving.

### Keywords

Visual thinking; creative management; power-enhancing skill; teleidoscopic.

## Introducción

Desde el siglo XVII hasta la actualidad, una corriente creativa recorre con fuerza el mundo empresarial, donde todas las organizaciones se comportan como sistemas abiertos, el cual es aquel que interactúa con el ambiente para lograr sobrevivir, además consumen recursos materiales, medioambientales y humanos. De este último recurso nace el *visual thinking*, una habilidad inmersa en cada individuo con un poder potenciador intrínseco.

Por esta razón, para Parra, Visbal, Duran y Badde (2019), las empresas buscan continuamente invertir en prácticas innovadoras que se ocupen del manejar los cambios tecnológicos u organizativos para la correcta utilización de recursos, además estas acciones se fijan debido a la necesidad por parte de los colaboradores al querer apoyar al logro de objetivos mediante la expresión de ideas. Comenzando por el ambiente interno se logra proporcionar un mayor control sobre las iniciativas y una mejor posibilidad para observar sus resultados, ya que los equipos de trabajo son un factor potenciador para validar acciones tanto interna como externamente.

Con respecto a lo mencionado anteriormente, sustentados los autores en Rivera et al (2019), consideran que se hace imprescindible señalar que parte de nuestra vida y nuestro tiempo lo ocupamos trabajando en equipo. Los resultados en su mayoría haciendo énfasis a las actividades organizativas dependen del mutuo esfuerzo entre individuos para cooperar con la finalidad de alcanzar metas. Es importante recalcar, el objetivo del trabajo en equipo es poner más capacidades, inteligencias, ideas, destrezas al servicio de una tarea o actividad, de modo tal que por el mismo hecho de compartir esa actividad los resultados se den de manera rápida.

En este sentido, se asume que el éxito empresarial depende, en gran medida, de la compenetración, comunicación, compromiso existente entre sus trabajadores. Cuando éstos trabajan en equipo, las actividades fluyen de manera eficiente.

Sin embargo, tomando como referencia a Bravo, Donado, Prieto, Duran y Salazar (2017), no es fácil lograr una comprensión armónica entre los miembros con el objeto de llegar a una conclusión final. Cada uno de nosotros piensa diferente al otro, la clave del triunfo está en saber desenvolvernos con un grupo cuyas habilidades, formas de pensar y disposición para trabajar, en algunas ocasiones, difieren personalmente.

En tal sentido, tanto el *visual thinking* como la gerencia creativa es de gran trascendencia dentro de las empresas, representando herramientas que ayudan a encaminar a la organización. Tal es el caso de los equipos innovadores, donde existen empresas encargadas de diseñar productos y servicios revolucionarios, como es el caso de las agencias publicitarias, mediante indagación se quiere observar si las mismas cuentan con integrantes con desarrollo en sus habilidades visuales, además sí se visualiza la aplicación de modelos gerenciales en su jornada. Por lo tanto, se evidencia la obligación de establecer un modelo de competencias gerenciales en base a una teoría emergente diseñada por los investigadores.

### **Visual Thinking como estrategia de desarrollo de capacidades.**

Con respecto a lo expuesto por Roam (2017), el *visual thinking* es el arte de “aprovechar la capacidad innata de ver para poder descubrir ideas que de otro modo serían invisibles, desarrollarlas rápida e intuitivamente y luego compartirlas con otras personas de una manera que ellas puedan captar de manera simple”.

Para tal efecto, Campanario (2014) añade que “en el trabajo en equipo, el *visual thinking* contribuye a crear consenso, a bajar la ansiedad y a simplificar desafíos que a priori parecen abrumadores”, debido a que la variable ya mencionada con anterioridad compromete mayores áreas del cerebro que la acción de leer; también añade la combinación de palabras e imágenes como apoyo a vender mejor cualquier mensaje. De igual manera, Gutiérrez (2014) agrega que el *visual thinking* permite “explorar y recorrer alternativas y posibilidades. Para crear, imaginando. Para pensar, con más libertad. Para resolver, con innovación. Dibujar antes de escribir, dejándose llevar por la enorme potencia de asociación de las imágenes con los conceptos”.

Partiendo de las definiciones anteriores, se señala que tanto los autores Roam (2017) como Gutiérrez (2014), describen al *visual thinking* como una metodología innovativa para resolver problemas de forma creativa y sencilla, por su parte,

Campanario (2014) menciona además que con la aplicación continua dentro de los equipos de trabajo se puede lograr de forma eficaz el consenso entre los miembros del mismo. Para efectos de este trabajo de grado, se tomará como referencia la definición de Roam (2017), ya que en la misma se conceptualiza de una forma clara y objetiva, definiéndolo de forma sencilla.

Es así como Castro et al (2020), manifiestan que, en la búsqueda del desarrollo de una empresa, se requiere contar con estrategias que favorezcan estas tendencias, de donde surge el aprendizaje organizacional para integrar conocimientos, habilidades y actitudes que facilite el cambio o mejora de acciones individuales y grupales

En este sentido es de gran valor para los equipos innovadores, reconocer los beneficios que el *visual thinking* puede traer a la organización, permitiendo el potenciamiento de la solución creativa, pudiendo así dar mejor respuesta a sus clientes internos y externos. Al comparar las definiciones anteriormente expuestas, se puede definir la variable como una habilidad que permite aprovechar la capacidad de ver, para crear potenciando la imaginación logrando así mostrar de una forma simplificada la idea o la solución al problema que abruma al equipo de trabajo.

### Proceso del Visual Thinking

Para iniciar, Les y Les (2018) opinan que el proceso del pensamiento visual conduce a la comprensión de la tarea, la cual está relacionada con la resolución de problemas. Dicho proceso consiste en muchas etapas diferentes y en cada una de ellas se resuelve una interrogante, debido que implica la transformación de datos durante el proceso de razonamiento visual.

En cambio, Roam (2017) lo expone como aquel constante de cuatro pasos sencillos, recalca también que las personas son tan hábiles en la ejecución y no se detienen a pensar un segundo conscientemente en cada uno. Sin embargo, al tomar atención logrando visualizar la diferencia entre ellos, se puede mejorar de forma gradual, así como coordinada la comprensión en cuanto a cómo funciona el visual thinking.

Acorde con lo expuesto, Gutiérrez (2014), agrega que uno de los pasos más importantes del proceso es imaginar, es allí donde recae el sorprendente bajo nivel de soluciones que tiene el ser humano. También afirma que el déficit de conoci-

miento sobre el proceso del *visual thinking* no permite el beneficio de un abordaje más innovador.

Se puede observar cómo hay cierta consonancia entre las definiciones expuestas por Roam (2017) y Gutiérrez (2014), debido a que ambos autores observan de manera sencilla, con la aplicación de sólo cuatro pasos, el proceso del *visual thinking*. Por el contrario, Les y Les (2018) objetan que dicho proceso es muy complejo, y depende del tipo de problema que se resuelve la forma en que se transforman los datos durante el mismo.

Para efectos de esta investigación, Roam (2017), conceptualiza al proceso de *visual thinking* de una forma sencilla, adjudicándole cuatro pasos, los cuales no deberían ser sorpresa para nadie debido a que se cumplen con ellos miles de veces durante la jornada. El autor antes citado agrega que los pasos que lo componen son mirar, ver, imaginar y mostrar; los cuales serán desarrollados seguidamente.

Es importante mencionar que es de gran valor para los equipos innovadores tener la habilidad de reconocer cada una de las etapas del proceso *visual thinking*, ya que, esto les permite una mayor comprensión del mismo y por tanto lograr su aplicabilidad con buenos resultados. Al observar las evidencias anteriormente propuestas, por cada uno de los autores, se puede definir como una ejecución sistemática de pasos a seguir, tomando en cuenta los factores descriptores del problema que se pretende resolver.

### Atributos visuales precognitivos

Para Roam (2017) “los seres humanos estamos adaptados para reconocer y procesar con rapidez muchos atributos precognitivos. Saber sobre las claves precognitivas es útil porque servirá para identificar qué clase de dibujos entenderemos sin hacer un esfuerzo mental consciente”. Según Matilla (2009), “la imagen está configurada por todos los atributos que una persona reconoce o imagina al enfrentarse a está”. Por otro lado, Xifra (2008) afirma que “es el conjunto de signos y elementos gráficos y visuales que el colectivo puede identificar y diferenciar al momento de observar algo”.

En base a los conceptos, se puede observar cómo hay coincidencias entre los especialistas, ya que Matilla (2009) y Xifra (2008) opinan, estos están configurados por los atributos que la población puede identificar y diferenciar, mientras

Roam (2017) añade que si se maneja efectivamente esta capacidad se dará entrada exclusivamente a lo que tenga mayor relevancia. En la presente investigación, se tomará lo expuesto por Roam (2017), ya que el enfoque de su terminología se basa en el *visual thinking*.

En este sentido es importante para los equipos innovadores reconocer los atributos que pueden identificar la situación a resolver, es importante generar esa conexión entre la simbología y la información precognitivas que poseen los sujetos. Al evidenciar las definiciones, se puede afirmar que los atributos visuales precognitivos apoyan en el desarrollo del rápido procesamiento, ahorrando así la capacidad mental de corte analítico para otras actividades.

### Marcos del visual thinking

De acuerdo con lo expuesto por Roam (2017), los marcos del *visual thinking* sirven de tres maneras muy profundas. En primer lugar, nos muestran que existe una razón lógica para elegir un tipo de dibujo y no otro. Segundo, cuando se elige uno de los marcos el creativo está en la obligación de analizar bien lo que desea mostrar. Por último, cada uno de los marcos proporciona una manera de iniciar el dibujo sin ansiedad. Según Villegas (2014), con la utilización de marcos en el proceso de *visual thinking* se promueve “la percepción sensible del lenguaje icónico y especialmente el de imágenes con que se empieza la sesión. Ayudan también la percepción de objetos imposibles”.

Por otro lado, Gasca y Zaragoza (2014) explican “definido un correcto marco de trabajo, es el momento de idear y desarrollar soluciones. Una idea sin ejecución no vale nada. Prototipar es una parte del proceso que consiste en materializar las ideas”. Dichos autores agregan, mediante los marcos se pueden definir y transmitir ideas de forma veloz, creando así tanto comunicación como discusión.

Partiendo de las definiciones anteriores, se puede observar cómo hay semejanza entre los diferentes especialistas en la materia, ya que autores como Villegas (2014) y, Gasca y Zaragoza (2014) mencionan la importancia que posee la utilización de marcos en el *visual thinking*. Mientras que, Roam (2017) enumera de forma lógica la razón por la que se debe utilizar dicha herramienta. Habría que decir también, para este trabajo de investigación se tomará como referencia lo establecido por Roam (2017), el mismo clasifica los tipos de marcos presentes en el visual thinking, los cuales se desarrollaran a continuación.

En este sentido los marcos del *visual thinking* son de importancia para los equipos innovadores, ya que permiten abordar la situación de una manera correcta incentivando la comunicación y el intercambio de ideas, lo cual, genera un flujo creativo dentro de la organización. Por lo que se refiere al aporte de esta investigación se puede mencionar, la elección del marco correcto para mostrar en el *visual thinking* nos permitirá trazar una solución apropiada para el problema, para luego mostrar la idea al equipo de trabajo.

### Gerencia creativa.

En su obra, Schnarch (2018) esboza: “definitivamente en las organizaciones los gerentes juegan un papel decisivo para el desarrollo y fomento de la creatividad, pero gerentes en el mejor sentido de la palabra, es decir personas capaces de comunicar, entrenar, motivar, dar empoderamiento y recompensar”.

De igual forma, dicho autor expone que la gerencia creativa puede aportar al desarrollo social y económico, proporcionando competitividad y productividad para enfrentar exitosamente las oportunidades y amenazas del mercado, por su parte Hernández (2016) agrega “uno de los retos más importantes del emprendimiento cultural y creativo porque es la etapa más estructurada y sistemática de la gestión. Es la que garantiza la sostenibilidad. Los emprendedores creativos deben establecer un balance entre conocer, hacer y delegar”.

Por otro lado, Rodríguez (2008) define como la cual “se enfoca más hacia el descubrimiento de oportunidades que a la solución de problemas urgentes”. Partiendo de las definiciones anteriores, se puede observar cómo hay parecido entre los diferentes especialistas en la materia, autores como Rodríguez (2008) y Schnarch (2018) hacen mención a la gerencia creativa como aquella enfocada en el hallazgo de oportunidades. Por otro lado, Hernández (2016) orienta su definición desde una perspectiva interesante del emprendimiento.

Para efectos de este trabajo de investigación, se tomará como referencia la definición expuesta por Rodríguez (2008), ya que expone de manera completa la finalidad de la gerencia creativa enfocando su ponencia en los retos visibles del mercado. En este orden de ideas la gerencia creativa es una variable de gran valor para los equipos innovadores, debido a que los mismos se basan en procesos creativos y por tanto desde el uso de la misma pueden ampliar su abanico de oportunidades u opciones.



Al evidenciar las conceptualizaciones anteriores, se puede definir a la gerencia creativa como la disciplina encaminada a la mejora empresarial, ya que al utilizar la creatividad como herramienta bandera en entornos de incertidumbre y globalización se pueden resolver problemas, tomar decisiones, elaborar estrategias, mejorar los procesos, entre otras acciones.

### **Niveles de creatividad.**

Según Gardner (2011), “comprender la creatividad hará necesarias exploraciones en cuatro niveles llamados subpersonal, personal, impersonal y multipersonal. Afirmando de esta forma, que la creatividad es intrínsecamente una valoración comunitaria o cultural”. Obradors (2007), “considera como factores interesantes dentro de la valoración; la transformación, la creatividad, la condensación y el área de aplicabilidad”. Por otro lado, Rojas (2007) expone “existen sólo tres grados para valorar la creatividad. Dicha propuesta proporciona un criterio sencillo para precisar el alcance de un producto creativo, y se clasifican en nivel elemental, nivel medio y nivel superior”.

Analizando las definiciones, se puede observar cómo hay discrepancia entre todos los especialistas en la materia, ya que Gardner (2011), Obradors (2007) y Rojas (2007) exponen diferentes terminologías con respecto a lo que refiere los grados para evaluar la creatividad. Sin embargo, para esta investigación, se tomará como referencia lo definido expuesto por Rojas (2007), quien expone sencillamente un enfoque donde se distinguen tres grados de valoración creativa, transcendentales para el sujeto creador.

En este sentido los equipos innovadores deben reconocer que tanta capacidad creativa poseen o no con el fin de buscar herramientas que le permitan potenciar dicha competencia. Al evidenciar los conceptos anteriores por cada uno de los autores, se puede definir cómo aquellos, que permiten al individuo en su búsqueda por la creatividad, precisar el alcance que se tiene al crear.

### **Fases del proceso creativo**

De acuerdo a lo expuesto por Marriner (2015), “los pasos del proceso creativo son similares a los del proceso de resolución de problemas, pero el énfasis es diferente ya que el proceso creativo destaca la novedad y el carácter único de la solución”. Con respecto a lo planteado Alsina y Giráldez (2012) agregan, “el proceso

creativo, por sí mismo, conlleva una carga motivacional muy elevada; además, el resultado del cumplimiento de las fases del mismo es altamente gratificante para la persona creativa”. Por su parte Rojas (2007), indica “es un conjunto de fases sucesivas y ordenadas de un fenómeno natural o de una operación artificial, comprendiendo también en este caso los métodos para el desarrollo de la creatividad”.

En los conceptos presentados por los autores, se observan semejanzas entre los criterios de Marriner (2015) y Rojas (2007) ya que lo exponen como una serie de etapas. A su vez, Alsina y Giráldez (2012) agregan que su aplicación conlleva a la gratificación personal. Para esta investigación, se tomará como referencia la definición expuesta por Marriner (2015) quien añade a su ponencia, para iniciar todo proceso creativo se necesita sentir la necesidad de enfrentar un problema para comenzar a buscar una solución adecuada.

Cabe destacar, para los equipos innovadores, estas fases son de gran valor, les permite poseer un orden para obtener una solución sin afectar los niveles creativos. Al observar las definiciones anteriores, se puede definir a las fases de dicho proceso como un conjunto de pasos sistemáticos que permiten la resolución de problemas.

## Metodología

La presente investigación se fija dentro del enfoque positivista, ante el cual la autora Chávez (2012, p. 33), plantea que “se orienta al método empírico – experimental. Sostiene que fuera del ser humano no existe una realidad social externa y objetiva ya concebida. Su objetivo implica manifestar esta realidad sin modificarla”. Adicionalmente establece Bernal (2006), el método cuantitativo se fundamenta en la medición característica de los fenómenos sociales, lo cual supone derivar un marco conceptual pertinente al problema analizado, una serie de postulados que expresen relaciones entre las variables estudiadas con forma deductiva, este procedimiento conlleva a generalizar y normalizar resultados.

En este sentido, se clasifica la presente como explicativa la cual según Hernandez, Fernandez y Baptista (2014) posee como interés exponer por qué ocurre una situación y en que condiciones se manifiesta o por qué se relacionan dos o más variables. Por tanto va más allá de describir lo sucedido, la misma busca las razones para la ocurrencia del fenómeno, así como las consecuencias intrínsecas. Para efectos del presente trabajo es necesario realizar un modelo de verificación

que permita contrastar hechos con teorías, para ello se plantea un diseño no experimental, transversal, de campo. De acuerdo a lo establecido por Hernández, Fernández y Baptista (2014) el estudio no experimental se define como aquella investigación efectuada sin manipular premeditadamente variables.

De acuerdo a lo establecido por Hernández, et al (2014) la investigación transversal es aquella donde se recolecta información en un momento único, dentro de un parámetro de tiempo único. El fin es describir variables y estudiar su incidencia e interrelación en un período dado. Cabe destacar, la presente investigación es de campo ya que se realiza en el espacio donde se encuentra el objeto de estudio, obteniendo mayor confiabilidad en la información, dichos datos son recopilados de la población.

Según Tamayo y Tamayo (2011), la población es la totalidad de unidades de análisis a cuantificar para un determinado estudio, integrando un conjunto N de entidades que comparten una determinada característica, estando constituida por características o estratos permitiendo distinguir los sujetos unos de otros. Con base a lo expuesto se puede afirmar, la población se conforma por las agencias de publicidad adscritas a Federación Venezolana de Agencias de Publicidad, dentro de las cuales hacen vida equipos innovadores.

Así mismo, es importante definir una muestra para Parra (2006), es una parte obtenida con el propósito de investigar propiedades que poseen las unidades informantes. Es decir, se pretende que dicho subconjunto represente a la población de la cual se extrajo. Así mismo en el presente estudio se aplicó un muestreo intencional no probabilístico siendo este definido por Sabino (2014), como aquel que escoge sus unidades no en forma fortuita sino completamente arbitraria designando a cada unidad características, las cuales para el investigador resulten relevantes.

Es importante mencionar que, para la selección de las unidades de informantes, los mismos debieron cumplir con los siguientes criterios, ser parte de las agencias de publicidad seleccionadas dentro de las más importantes a nivel nacional según el ranking de la Revista Producto, así mismo ser parte del equipo creativo para dichas organizaciones.

Cuadro 1. Conformación muestra intencional

Empresas	Cargo	Unidades informantes
Plus Publicidad, C.A.	Director de Arte	1
	Redactor Creativo	1
	Diseñador Gráfico	2
Proacción Publicidad, C.A.	Director de Arte	1
	Redactor Creativo	1
	Diseñador Gráfico	2
141 Strategia Publicidad, C.A.	Director de Arte	1
	Redactor Creativo	1
	Diseñador Gráfico	2
Total		12

Fuente: Departamentos de Recursos Humanos de Strategic Publicidad, Proacción publicidad y Plus Publicidad (2020)

Por todo lo anteriormente expuesto, la presente investigación, *visual thinking* como habilidad potenciadora de la gerencia creativa en los equipos innovadores se circuncribió a un muestreo intencional, estableciendo un número de doce (12) unidades informantes, mediante los cuales se pretende obtener la información para el adecuado desarrollo del presente trabajo de investigación.

## Resultados.

### Variable visual thinking

#### Hipótesis

$H_0$ : Los tres grupos en análisis no tienen diferencias entre ellos, en lo que respecta al visual thinking.

$H_1$ : Los tres grupos en análisis tienen diferencias entre ellos, en lo que respecta al visual thinking.

Tabla 1. Variable: Visual thinking

Alternativas de Respuesta		S		CS		AV		CN		N		TOTAL		Promedio
DIMENSIONES	Items	Fa	Fr	Fa	Fr	Fa	Fr	Fa	Fr	Fa	Fr	Fa	Fr	
Proceso del visual Thinking	1-12	5	41,67	4	33,33	2	16,67	1	8,33	0	0,00	12	100	4.18
Atributos visuales precognitivos	13-33	5	41,67	5	41,67	1	8,33	1	8,33	0	0,00	12	100	4.19
Marcos del visual thinking	34-51	3	25,00	4	33,33	3	25,00	2	16,67	0	0,00	12	100	3,39
<b>TOTAL VARIABLE</b>	<b>1-51</b>	<b>4</b>	<b>33,33</b>	<b>4</b>	<b>33,33</b>	<b>2</b>	<b>16,67</b>	<b>2</b>	<b>16,67</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>	<b>12</b>	<b>100</b>	<b>3.90</b>
<b>Desviación estandar: 1,05. Baja dispersión. Alta confiabilidad</b>														
Baremo de Interpretación del Promedio o Media														
Categorías	Rangos	Alternativas		Promedio Total de la Dimensión										
Cumplimiento alto	$4,21 \geq X \leq 5,00$	Siempre (S)		<b>3.90</b>										
Cumplimiento medio alto	$3,41 \geq X \leq 4,20$	Casi siempre (CS)												
Cumplimiento medio	$2,61 \geq X \leq 3,40$	A veces (AV)												
Cumplimiento medio bajo	$1,81 \geq X \leq 2,60$	Casi nunca (CN)												
Cumplimiento bajo	$1,00 \geq X \leq 1,80$	Nunca (N)												
<b>CATEGORÍA : CUMPLIMIENTO MEDIO ALTO</b>														

Fuente: Elaboración propia (2020)

En la tabla mostrada, se establecen los valores obtenidos de la medición para la variable visual thinking, contentiva de las dimensiones: procesos del visual thinking, atributos visuales precognitivos y marcos del visual thinking, en este orden de ideas en referencia al indicador procesos del visual thinking un 41,67% de la muestra concentro sus opciones de respuesta en siempre, mientras 33,33% lo hizo en la opción de casi siempre, para algunas veces el valor porcentual obtenido es de 16,67%, en cuanto a la opción casi nunca fue del 8,33%, mientras que la posibilidad de nunca quedo valorada en 0%.

Para la dimensión atributos visuales precognitivos, 41,67% de la población objeto de estudio tomo la opción siempre y casi siempre respectivamente, tanto algunas veces como casi nunca el valor porcentual fue 8,33% mientras nunca fue valorada con 0%. En referencia a la dimensión marcos del *visual thinking*, para siempre el valor obtenido fue 25%, mientras que casi siempre fue 33,33%, en cuanto a la posibilidad de respuesta algunas veces 25% de la población se concentró en ella, quedando la opción casi nunca con 16,67% y nunca con 0%.

En referencia a la media de la dimensión, esta se ubicó en un valor del 3,90, lo que se traduce según el baremo de respuesta en un cumplimiento medio alto, así mismo la variable obtuvo una desviación estándar de 1,05, lo que significa una baja dispersión de los datos y una alta confiabilidad, según interpretación del baremo. A continuación, se muestran los resultados inferenciales obtenidos de la dimensión mediante la varianza.

Tabla 2. Variable: Visual thinking

Media aritmética	Categoría	Desviación estándar	Categoría
<b>3,90</b>	Cumplimiento medio alto	<b>1,05</b>	Baja dispersión / Alta confiabilidad
<b>Análisis de varianza</b>			<b>1,46</b>

Fuente: Elaboración propia (2020)

La tabla muestra en el análisis de varianza, los datos obtenidos menores que el valor correspondiente en la Distribución F de 4,26 en un nivel de significación de 0,05, por lo tanto, se acepta la hipótesis  $H_0$  de investigación que establece que los tres grupos en análisis no tienen diferencias entre ellos, en lo que respecta al visual thinking. Lo mostrado con anterioridad permite inferir que, para los encuestados, en los equipos innovadores se cumple parcialmente al alza con los supuestos descritos en los indicadores, ya que esta dimensión posee un nivel de cumplimiento medio alto.

Es importante mencionar que se debe trabajar en las distinciones enmarcadas en los marcos del visual thinking, de acuerdo a la postura fijada por los individuos. Lo obtenido se asimila con Roam (2017), quien describe al visual thinking como una habilidad que permitirá a los miembros del equipo descubrir, desarrollar y exponer ideas de manera simple.

Para concluir es de gran valía mencionar que la variable se encuentra en un nivel de cumplimiento medio alto, la misma no se percibe en su máxima potencialidad dentro de los equipos innovadores, por tanto es importante establecer que existen algunas falencias sobre todo en las dimensiones de atributos precognitivos del visual thinking y marcos del visual thinking con el fin de poder optimizar y potencializar esta habilidad dentro de la población objeto de estudio y puedan así solventar cualquier situación que se presente.

### Variable Gerencia creativa

#### Hipótesis

$H_0$ : Los tres grupos en análisis no tienen diferencias entre ellos, en lo que respecta a la variable gerencia creativa

H<sub>1</sub>: Los tres grupos en análisis tienen diferencias entre ellos, en lo que respecta a la variable gerencia creativa.

Tabla 3. Variable: Gerencia creativa

Alternativas de Respuesta		S		CS		AV		CN		N		TOTAL		Promedio
DIMENSIONES	Items	Fa	Fr	Fa	Fr	Fa	Fr	Fa	Fr	Fa	Fr	Fa	Fr	
Fases del proceso administrativo	52-66	6	50,00	4	33,33	2	16,67	0	0,00	0	0,00	12	100	4.34
Niveles de creatividad	67-75	7	58,33	4	33,33	1	8,33	0	0,00	0	0,00	12	100	4.56
Fases del proceso creativo	76-87	6	50,00	4	33,33	2	16,67	0	0,00	0	0,00	12	100	4.30
<b>Total Variable</b>	<b>52-87</b>	<b>6</b>	<b>50,00</b>	<b>5</b>	<b>41,67</b>	<b>1</b>	<b>8,33</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>	<b>12</b>	<b>100</b>	<b>4.38</b>
<b>Desviación estandar: 0.73 Muy baja dispersión. Muy alta confiabilidad</b>														

Baremo de Interpretación del Promedio o Media			
Categorías	Rangos	Alternativas	Promedio Total de la Dimensión
Cumplimiento alto	4,21 ≥ X ≤ 5,00	Siempre (S)	<b>4.38</b>
Cumplimiento medio alto	3,41 ≥ X ≤ 4,20	Casi siempre (CS)	
Cumplimiento medio	2,61 ≥ X ≤ 3,40	A veces (AV)	
Cumplimiento medio bajo	1,81 ≥ X ≤ 2,60	Casi nunca (CN)	
Cumplimiento bajo	1,00 ≥ X ≤ 1,80	Nunca (N)	
<b>CATEGORÍA : CUMPLIMIENTO ALTO</b>			

Fuente: Elaboración propia (2020)

En referencia a la tabla mostrada con anterioridad perteneciente a la variable gerencia creativa, se puede observar claramente como la dimensión fases del proceso administrativo obtuvo un 50% de respuestas para la opción de siempre, un 33,33% de la muestra optó por la opción de casi siempre, mientras 16,67% tomó algunas veces, quedando las opciones de casi nunca y nunca con un valor del 0%. En cuanto a la dimensión niveles de creatividad 58,33% de la población respondió siempre, mientras que 33,33% se decidió por la opción casi siempre y un 8,33% por algunas veces, quedando las opciones casi nunca y nunca con 0%.

En cuanto a la dimensión fases del proceso creativo el 50% de la muestra concenro sus respuestas en la opción siempre, mientras que 33,33% lo hizo en casi siempre y 16,67% seleccionó la opción algunas veces, tomando el valor 0% para las opciones casi nunca y nunca. El promedio de la variable fue de 4.38, lo que se refleja en el baremo de respuesta como un cumplimiento muy alto. La desviación estándar de la dimensión obtuvo un valor de 0.73, lo que significa una baja dispersión de los datos y alta confiabilidad. A continuación, se presentan los resultados de la estadística inferencial basada en la varianza.

Tabla 4 Gerencia creativa

Media aritmética	Categoría	Desviación estándar	Categoría
<b>4,38</b>	Cumplimiento alto	<b>0,73</b>	Muy baja dispersión / Muy alta confiabilidad
<b>Análisis de varianza</b>			<b>3,75</b>

Fuente: Elaboración propia (2020)

La tabla muestra que, en el análisis de varianza, los datos obtenidos son menores que el valor correspondiente en la Distribución F de 4,26 en un nivel de significación de 0,05, por lo tanto, se acepta la hipótesis  $H_0$  de investigación que establece que los tres grupos en análisis no tienen diferencias entre ellos, en lo que respecta a la gerencia creativa.

En este sentido se evidencia que los resultados obtenidos permiten inferir que, para los encuestados, en los equipos innovadores se cumple con los supuestos descritos, ya que posee un nivel de cumplimiento alto. Lo obtenido se asimila con Rodríguez (2008), quien describe a la gerencia creativa como disciplina encaminada al descubrimiento de oportunidades.

Tabla 5. Variables: Visual thinking y Gerencia creativa

Alternativas de Respuesta		S		CS		AV		CN		N		TOTAL		Promedio
VARIABLES	Items	Fa	Fr	Fa	Fr	Fa	Fr	Fa	Fr	Fa	Fr	Fa	Fr	
VISUAL THINKING	01-51	4	33,33	4	33,33	2	16,67	2	16,67	0	0,00	12	100	3.90
GERENCIA CREATIVA	52-87	6	50,00	5	41,67	1	8,33	0	0,00	0	0,00	12	100	4.38
Total Dimensiones	01-87	5	42	4	38	2	13	1	8	0	0	12	100	4.14
Desviación estandar: 0,89 Baja Dispersión. Alta confiabilidad														

Baremo de Interpretación del Promedio o Media			
Categorías	Rangos	Alternativas	Promedio Total
Cumplimiento alto	$4,21 \geq X \leq 5,00$	Siempre (S)	<b>4.14</b>
Cumplimiento medio alto	$3,41 \geq X \leq 4,20$	Casi siempre (CS)	
Cumplimiento medio	$2,61 \geq X \leq 3,40$	A veces (AV)	
Cumplimiento medio bajo	$1,81 \geq X \leq 2,60$	Casi nunca (CN)	
Cumplimiento bajo	$1,00 \geq X \leq 1,80$	Nunca (N)	
CATEGORÍA : CUMPLIMIENTO MEDIO ALTO			

Fuente: Elaboración propia (2020)

En referencia a la tabla mostrada con anterioridad perteneciente al objetivo de diseñar un modelo de competencias del visual thinking como habilidad poten-



ciadora de la gerencia creativa en equipos innovadores, en cuanto a la primera variable se observa que 33,33% de la muestra concentro sus respuestas en las opciones siempre y casi siempre, mientras 16,67% lo hizo en opciones como algunas veces y casi nunca respectivamente, quedando nunca con un valor porcentual de 0%.

En el mismo orden de ideas para la variable gerencia creativa el 50% de la población seleccionó como opción de respuesta siempre, mientras que 41,67% opto por la opción de casi siempre, un 8,33% tomo la opción de algunas veces, quedando las opciones de casi nunca y nunca con un valor de 0%. La media de ambas variables fue 4.4, lo que se traduce según baremos de respuesta en cumplimiento medio alto. La desviación estándar fue 0.89, lo que refiere una baja dispersión con alta confiabilidad.

En cuanto a los hallazgos obtenidos, es importante recalcar que, aunque las variables se encuentran en un cumplimiento medio alto, es necesario generar procesos los cuales permitan la maximización de las mismas dentro de los equipos innovadores, de allí la propuesta de diseñar un modelo de competencia que permitan la potencialización de estos procesos.

### **Modelo de competencias basado en la gerencia teleidoscópica**

Los procesos científicos buscan proporcionar información de utilidad, para todos aquellos que deseen mejorar algunos aspectos de su vida bien sea personal o profesional, en este sentido y enfocándose dentro de los procesos de crecimiento, así como de desarrollo de un individuo dentro de una organización, es importante comprender que las competencias son fundamentales para lograr esa diferenciación individual.

En este sentido, y alineado con lo establecido en el párrafo anterior, se origina este modelo de competencia, el cual, abarca elementos trascendentales como la importancia de reconocer al ser, así como la complejidad de esas características intrínsecas en el individuo que, si son desarrolladas de manera adecuada, permitirán de una manera sistemática potencializar los talentos de los equipos innovadores. A continuación, se muestra la gráfica que explica la concepción y desarrollo de este modelo.



Gráfico 1. Modelo de competencias basado en la gerencia teleidoscópica  
Fuente: Elaboración propia (2020)

Es importante mencionar que este modelo adicionalmente a lo mostrado con anterioridad posee un sustento apalancado en dogmas, filosóficos, gerenciales y de recursos humanos, mediante los cuales el mismo obtiene una base sólida con la cual, se logran desarrollar las cinco competencias.

## Conclusiones

Con respecto a establecer la relación entre *visual thinking* y gerencia creativa en equipos innovadores. Se ejecutó el coeficiente de correlación de Pearson, a través de la hoja de cálculo Excel, se obtuvo un resultado. El mismo revela que la relación se clasifica como positiva debido a que su solución es mayor a cero; también, se puede evidenciar que el visual thinking y gerencia creativa presentan un coeficiente correlativo positivo medio, de acuerdo a la escala interpretativa, cuya asociación es de 0.58.

De igual manera, se aprovechó la oportunidad para analizar el coeficiente de determinación, el cual se define como el cuadrado del coeficiente de correlación, generando como resultado 0.34 en proporción a la varianza compartida entre ambas variables. Lo mencionado anteriormente puede interpretarse como que un 34%

del visual thinking es debido a la gerencia creativa, en síntesis, ambas variables comparten dicho porcentaje de elementos.

Lo anteriormente expuesto, se traduce en la respuesta al objetivo específico, determinándose una asociación positiva entre las variables, por lo tanto, al adquirir mejor posicionamiento de una, la otra se mueve en el mismo sentido moderadamente, motivo por el cual los equipos innovadores deben trabajar en el fortalecimiento de ambas variables a fin de optimizar la toma de decisiones en los distintos niveles jerárquicos y promover de forma positiva la solución de problemas.

Las siguientes conclusiones expresan los resultados de la investigación de una manera clara, concreta y precisa, en las mismas se ven reflejadas las deducciones del autor conforme a los objetivos, los cuales se representan en el mismo orden cronológico que se desarrolló el estudio sobre el visual thinking como habilidad potenciadora de la gerencia creativa en equipos innovadores.

Al analizar el proceso del *visual thinking*, se determinó un nivel medio alto de cumplimiento, con baja dispersión y alta confiabilidad, en la mayoría de los elementos para el logro de los objetivos organizacionales, particularmente en los casos de proceso del *visual thinking* y atributos visuales precognitivos que inciden sobre la variable, revelando debilidades en los marcos del visual thinking en los equipos innovadores, los cuales podrían apoyar en el reconocimiento de problemas u soluciones.

Así mismo con respecto a la segunda variable, gerencia creativa, se concluyó un nivel de cumplimiento alto, con muy baja dispersión y por ende muy alta confiabilidad, sobre este recurso fundamental de cooperación mutua entre las personas, sin embargo, es importante destacar la necesidad de fortalecimiento del mismo en cuanto a su verificación. En cuanto al establecimiento de la correlación, se concluyó que, el visual thinking y gerencia creativa presentan un coeficiente de correlación positivo medio, por lo tanto, ambas variables inciden la una en la otra de forma moderada, creciendo al mismo sentido.

Con base a las evidencias teóricas y de los resultados del análisis de estudio el investigador considera que el *visual thinking* como habilidad potenciadora de la gerencia creativa es un componente crítico que impacta directamente en la posición de los equipos innovadores estudiados, por ellos al abordarse el propósito de la investigación se planteó la necesidad de generar un modelo de competencias del *visual*

*thinking* como habilidad potenciadora de la gerencia creativa en equipos innovadores, la cual se enmarcó en las evidencias obtenidas durante la investigación.

## Referencias bibliográficas

- Alsina, P. y Giráldez, A., (2012). 7 ideas claves. La competencia cultural y artística. España: Editorial Grao.
- Amaru, A., (2009). Fundamentos de administración: teoría general y proceso administrativo. México: Pearson Educación.
- Bravo, S., Donado, A., Prieto, R., Durán, S., & Salazar, E., MiPyMEs asociadas y no asociadas: una aproximación a su gestión en innovación y desarrollo tecnológico, Revista espacios, 38 (58), 17-27 (2017) <http://www.revistaespacios.com/a17v38n58/a17v38n58p17.pdf>
- Bernal, C. (2010). Metodología de la investigación. Administración, economía, humanidades y ciencias sociales. Colombia: Pearson Educación.
- Blandez, M. (2016). Proceso administrativo. México: Editorial Digital UNID.
- Campanario, S. (2014). Ideas en la ducha: todas las técnicas para ser más creativos. Argentina: Penguin Random House Grupo Editorial.
- Chávez, N. (2012). Introducción a la investigación educativa. Venezuela: Editorial Gráfica.
- Gardner, H., (2011). Mentes creativas: una anatomía de la creatividad. España: Grupo Planeta.
- Gasca, J. y Zaragoza, R., (2014). Designpedia. 80 herramientas para construir tus ideas. España: LID Editorial.
- Gutiérrez-Rubí, A. (2014). Tecnopolítica: el uso y la concepción de las nuevas herramientas tecnológicas para la comunicación, la organización y la acción política colectiva. España: Bebookness Editorial.
- Hernández, J., (2016). Emprendimiento creativo. Puerto Rico: La Contraeditorial.
- Hernández, R; Fernández, C. y Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación. México: Ediciones Mc Graw Hill Interamericana.
- Les, Z. y Les, M., (2018). Sistema de entendimiento de la forma. El primer paso hacia las máquinas del visual thinking. Alemania: Springer-Verlag Berlín Heidelberg.

- Marriner, A., (2015). Guía de gestión y dirección de enfermería. España: Elsevier España, S.L.
- Matilla, K., (2009). Conceptos fundamentales en la planificación estratégica de las relaciones pública. España: Editorial UOC.
- Obradors, M., (2007). Creatividad y generación de ideas: estudio de la práctica creativa en cine y publicidad. España: Serve de Publicacions.
- Parra, M., Visbal, O., Durán, S., Badde, G., Calidad de la comunicación y actitud de los empleados ante procesos de cambio organizacional Interdisciplinaria, doi: <https://doi.org/10.16888/interd.2019.36.1.11>, Centro Interamericano de Investigaciones Psicológicas y Ciencias Afines, 36 (1), 155-170 (2019)
- Parra, J. (2006). Guía del Muestreo. Colección FCES 2000. Dirección de Cultura de la Universidad del Zulia. Maracaibo, estado Zulia, Venezuela.
- Rivera, J. Lay, N. Moreno, M. Pérez, A. Rocha, G. Parra, M. Durán, S. & Redondo, O. (2019) Programa de entrenamiento para desarrollar habilidades sociales en estudiantes universitarios, Revista espacios, 40 (31), 13
- Roam, D., (2017). La clave es la servilleta. Colombia: Carvajal Soluciones de Comunicación S.A.S.
- Rodríguez, M., (2008). Creatividad en la empresa. México: Editorial Pax México.
- Rojas, M., (2007). La creatividad desde la perspectiva de la enseñanza del diseño. México: Universidad Iberoamericana, A.C.
- Sabino, C. (2014). El Proceso de Investigación. Editorial Panapo. Caracas; Venezuela.
- Schnarch, A., (2018). Creatividad aplicada: cómo estimular y desarrollar la creatividad a nivel personal, grupal y empresarial. Colombia: ECOE Ediciones.
- Tamayo y Tamayo, M., (2011). El proceso de la investigación científica. México: Editorial Limusa, S.A.
- Villegas, J., (2014). El proceso creador en el aprendizaje. Estados Unidos: Palibrio Editorial.
- Xifra, J. (2008). Técnicas de las relaciones públicas. España: Editorial UOC.

