

## **Arquitectura para la creatividad: Estudio del impacto del entorno físico en los procesos creativos.**

Luis Hernando Navas Mora

Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables

Universidad Autónoma de Bucaramanga

### ***Resumen***

El Foro Económico Mundial en 2016, afirmó que la creatividad es la tercera habilidad más importante que debe tener la fuerza laboral de la denominada cuarta revolución industrial y la UNESCO ya advertía en 1996 que ante los problemas de la actualidad, es la creatividad la herramienta necesaria para la búsqueda de soluciones que garanticen la supervivencia de la humanidad.

Ante esta perspectiva, el ser humano ha volcado sus esfuerzos hacia la búsqueda y el desarrollo de la creatividad para cumplir con las expectativas del mundo actual. De la misma manera ha generado múltiples tendencias que surgen de la forma para abordar la creatividad y la innovación y su desarrollo en los individuos. Las instituciones educativas, como centros de aprendizaje y desarrollo de los nuevos profesionales no pueden funcionar ajenas al fomento de la creatividad, de la innovación y del emprendimiento de sus estudiantes, sino que debe formar profesionales creativos, innovadores y transformadores, desarrollando potencialidades en ellos para la solución de problemas sociales, económicos y políticos. Por esto la UNAB definió como estrategia institucional, la implementación de la creatividad como factor diferenciador y eje transversal de su proceso educativo. Esto implicó la creación de UNAB Creative como un centro que lidera el desarrollo de acciones encaminadas a construir una cultura organizacional en torno a la creatividad, la innovación y el emprendimiento.

El presente estudio se centra en uno de los componentes de la creatividad definido por Rhodes (1961) relacionados con el ambiente físico y busca proponer desde esta perspectiva un modelo que facilite la construcción y desarrollo de espacios creativos al interior de la universidad, para convertirse en una herramienta fundamental para la consecución de sus estrategias institucionales.

### ***Abstract***

The World Economic Forum in 2016, affirmed that creativity is the third most important skill that the workforce of the so-called fourth industrial revolution must have and UNESCO already warned in 1996 that in the face of current problems, creativity is the necessary tool for the search for solutions that guarantee the survival of humanity.

Vb.Bo  
García

Given this perspective, the human being has turned his efforts towards the search and development of creativity to meet the expectations of today's world. In the same way it has generated multiple trends that arise from the way to address creativity and innovation and its development in individuals. Educational institutions, such as learning and development centers for new professionals, cannot function outside the promotion of creativity, innovation and entrepreneurship of their students, but must train creative, innovative and transformative professionals, developing potentialities in them to the solution of social, economic and political problems.

For this reason, UNAB defined as institutional strategy, the implementation of creativity as a differentiating factor and transversal axis of its educational process. This involved the creation of UNAB Creative as a center that leads the development of actions aimed at building an organizational culture around creativity, innovation and entrepreneurship.

The present project focuses on one of the components of creativity defined by Rhodes (1961) related to the physical environment and seeks to propose from this perspective a model that facilitates the construction and development of creative spaces within the university, to become a fundamental tool for achieving your institutional strategies.

### ***Introducción***

El mundo actual plantea el reto de adaptarse constantemente a entornos multifacéticos. Ya la UNESCO (1996) advertía que la supervivencia de la humanidad dependería del fomento de la creatividad. El decidido impulso de la humanidad hacia la búsqueda de soluciones a nuevos problemas y el notorio auge del ser humano a innovar cada día, denotan que nuestra existencia depende de la observación cuidadosa, la imaginación creativa, la solución innovadora de problemas y la potencialidad que se tenga para ir más allá de lo que la cotidianidad demanda. Por todo lo anterior, es la creatividad la actividad más aplicada en cada una de nuestras actividades, necesarias en nuestro quehacer e invaluable en la toma de decisiones y en la búsqueda de soluciones a los problemas para sobrevivir y sobresalir en el mercado laboral.

Cuando se busca una definición de creatividad, se encuentra con un sinnúmero de dilucidaciones y enunciados, cada uno desde la óptica y perspectiva de cada uno de los autores, por lo que el término ha llegado a tener un sinnúmero de definiciones sin alcanzar un consenso general, que han complicado el concepto hasta el punto de que es considerado un término polisémico (Martínez-Otero 2005). El presente estudio no buscaba definir el concepto de creatividad, sin embargo, parte sobre los principios y enunciados que la comunidad literaria ha dado al tema, su aplicabilidad y protagonismo actual y la proyección de éstos para la solución de problemas complejos a futuro. Rhodes (1961) explica el concepto de la creatividad a través de la categorización de las 4'Ps, por sus siglas en inglés: a) Persona creativa, b) Proceso creativo, c) Producto creativo y d) "Press", entorno o medio creativo, definiéndola como un fenómeno que desarrolla nuevos productos, con pensamiento cognitivo implícito, y donde hay un entorno que potencializa esa creación, este entorno es el menos explorado, y quizás hasta ahora se le está dando la importancia

requerida, soportada por la actual tendencia hacia el diseño y la construcción de los entornos de trabajo agradables para generar y mejorar los procesos de innovación y creatividad, trascendiendo directamente a los resultados de las empresas que los incorporan. A pesar de esto aún no se ha desarrollado un marco teórico coherente para tal tarea (Haner, 2005) y la literatura especializada que permita su aplicación denota características superficiales y su aplicabilidad no es precisa para el tipo de ambiente que vamos a tratar (Bisadi, 2012).

Es por esto que diversos grupos económicos han decidido invertir en el contexto físico, buscando favorecer el proceso creativo para que los individuos tengan las herramientas del entorno para desarrollar su habilidad, se revisaron ejemplos de diseño aplicado a espacios creativos, donde se logró identificar características ambientales y físicas; permitiendo analizar estas características arquitectónicas y ambientales necesarias para la generación de espacios creativos universitarios, ya que es el ambiente un factor de inversión que estimula o reprime la creación (Sternberg, 1997).

### ***Arquitectura para la creatividad***

El impacto del entorno en los procesos creativos y los arreglos espaciales en los entornos de trabajo, junto con las tecnologías apropiadas de información y comunicación, pueden apoyar estas y otras actividades mediante un diseño adecuado de los conjuntos socioespaciales y técnicos de los espacios de trabajo o de las infraestructuras híbridas para el trabajo cognitivo (Bakke & Yttri, 2003). Una de las áreas donde más fácilmente se identifica la propuesta innovadora para la generación de ambientes creativos es la oficina. La oficina, definida como un espacio destinado para la elaboración profesional y realización del trabajo, donde se puede realizar actividades de una empresa específica, es el ambiente creativo más común, donde algunas de las compañías de diversos sectores focalizan sus esfuerzos para obtener el máximo resultado de sus empleados, beneficiando directamente los suyos. Esto lo consiguen desarrollando espacios modernos y amplios, cómodos e iluminados, relacionados con el medio ambiente e inclusive con ambientes que buscan ofrecer confort y descanso para sus empleados.

Oficinas como las de Google en Zurich o Dropbox en San Francisco se destacan dentro de la construcción de ambientes laborales, impactan por como se maneja y fomenta las interacciones entre los empleados dentro de cada equipo y entre todos ellos. Se convierten en espacios creativos que sacan lo mejor de cada uno de los trabajadores, brindando la comodidad que permite que el empleado genere ideas creativas e innovadoras en el momento de estar en contacto con el ambiente (Hernández, 2016). El diseño de estas oficinas se basa en la funcionalidad y flexibilidad en el área de trabajo personal y la elección y diversidad en las áreas de la comunidad, creando un ambiente que apoya holísticamente a los trabajadores en su trabajo y bienestar.

La investigación llevada a cabo por los arquitectos aseguró que sus esfuerzos estuvieron fuertemente enfocados en aspectos del medio ambiente que más importaban a los empleados en su vida laboral. El edificio completo de Google es un verdadero reflejo, de una empresa con visión de futuro, que estaba preparada para adoptar enfoques innovadores propuestos por el equipo de arquitectura, para de esta manera, determinar el concepto de diseño óptimo para nutrir el talento y la creatividad de sus empleados de Zurich (VoidMatters, 2017).

En ambos ejemplos se identifica que la distribución y construcción del entorno logra la conformación de espacios que ofrecen confort y bienestar a sus colaboradores y está planeado para generar y facilitar el proceso creativo e innovador dentro de sus diferentes ambientes. Se identifican espacios abiertos y sobrios, combinados con salas de reuniones y espacios de descanso como salones de juego y sala de piano, entre otros. La innovación está presente en la distribución, en el mobiliario e inclusive en la decoración, desde el trabajo de señalética encontrado, así como el manejo de distintas superficies en paredes y pisos. Desde el punto de vista físico, también se identifica una clara tendencia a ofrecer a los empleados un entorno de trabajo adecuado, espacios relajados y coloridos, con mobiliario versátil y moderno que cumple los requerimientos, de acuerdo con la manera en que se enfocó la solución

Este estudio se enfocó en buscar las bases para la formulación de un modelo que permita establecer, desde un planteamiento empírico, las condiciones necesarias para la generación de espacios que faciliten el desarrollo de la creatividad, la innovación y el emprendimiento en la UNAB, como factor diferenciador y eje transversal del proceso educativo, sustentados en unas propuestas arquitectónicas y espaciales que conforman un modelo que permita su aplicación, que sea fácilmente replicable y financieramente sustentable dentro de las políticas de inversión de la universidad y que permita identificar las características y connotaciones que deben comprender los espacios que buscan potenciar la creatividad de los individuos que los habitan.

El modelo propuesto se desarrolló en un área piloto, previamente seleccionada, que nos ofreciera condiciones de accesibilidad y visibilidad, así como las características de iluminación, comodidad y una clara interacción con el medio ambiente, la cual permitió evaluar, a través de grupos focales y entrevistas a profundidad, el impacto de cada elemento utilizado o aplicado dentro del ambiente, analizando la variable Entorno Físico a partir de dos dimensiones claras que son: Características físicas y Mobiliario y componente técnico a partir de los indicadores descritos en la tabla 1.

**Tabla 1.** Operacionalización de las Variables.

<b>Variable</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Indicadores</b>
Entorno físico	Características físicas	Visibilidad Manejo espacial Amplitud Temperatura Iluminación Estética Relación con el entorno
	Mobiliario y componente técnico	Confort Versatilidad Soporte Eléctrico Soporte Tecnológico

Fuente: Elaboración propia.

### **Resultados**

Los resultados del análisis permitieron validar el impacto del entorno en los procesos creativos y como las adecuaciones espaciales establecidas en el modelo, junto con las tecnologías apropiadas de información y comunicación pueden apoyar y favorecer el proceso creativo establecido por Rhodes (1961), así como sus implicaciones administrativas y financieras, e identificar como realizar un planteamiento que logre implementarse además de los ambientes académicos, en áreas administrativas y de confort, en ambientes de trabajo y de descanso, en fin, en cada espacio al interior de la institución.

En contraste, a los criterios de los públicos analizados para los espacios de enseñanza tradicional, para los espacios adecuados para el desarrollo del proceso creativo, se advierte la flexibilidad como determinante para identificar la forma de interacción entre participantes, la disposición en el espacio físico de los mismos, la metodología que se espera sea utilizada por los docentes y en general la forma en que se debe producir el proceso de aprendizaje y el desarrollo de competencias. En ese escenario, la posibilidad de reconocer a cada uno de los que hacen parte del proceso parte del mismo hecho de la disposición del mobiliario en donde se prefiere un orden que permita tener un contacto visual entre todos y no solo del docente como suele suceder en espacios tradicionales. La flexibilidad y versatilidad de las características del mobiliario es evidente para interpretar como positivo e importante la posibilidad de que el mismo pueda moverse, adecuarse, utilizarse de manera tal que sea moldeable a cada situación y/o actividad de aprendizaje.

Así mismo, los elementos asociados a garantizar la comodidad de los participantes, se reconoce como un elemento que puede evitar la generación de distracciones, debido a que permite que los participantes estén concentrados en las actividades que desarrollarán. Desde lo físico, se reconoce que deben ser atractivos e influyentes en que permita incorporar la mayor cantidad de sentidos en el proceso de aprendizaje, llevando a cambiar la interpretación a un estado de vivir experiencias significativas en el aprendizaje.

Iluminación, amplitud y manejo de colores son reconocidos como elementos que deben estar presentes y deben complementar la metodología utilizada por los docentes. Pero olores y tonalidades se presentan como expectativas y retos desde los participantes en la ambientación de un espacio creativo. Así mismo se reconoce la importancia de los soportes tecnológicos y eléctricos, toda vez que en la actualidad la utilización de herramientas tecnológicas no solo está sujetas a procesos de aprendizaje, sino que hacen parte de la vida cotidiana de las personas, por lo cual su presencia es interpretada como importante, aunque se advierte que por sí mismos estos recursos pierden valor si no son incluidos en el desarrollo de la metodología educativa propuesta en el espacio físico.

### ***Bibliografía***

UNAB. (2013 - 2018). Plan de desarrollo UNAB. Bucaramanga.

Conti, R. C. (1996). Evidence to support the componential model of creativity: Secondary analyses of three studies. , 9(4), . . Creativity Research Journal.

Runco, M. A. (1999). Experimental studies of creativity. Handbook of creativity.

Ortega, C. A. (2008). Toma de decisiones y resolución creativa de conflictos. . JAEN. Editorial Formación Alcalá. .

Foro Economico Mundial. (2016). The Future of Jobs Employment, Skills and Workforce Strategy for the Fourth Industrial Revolution. Ginebra, Suiza.

Martinez-Otero, V. (2005). Rumbos y desafíos en Psicopedagogía de la Creatividad. Revista Complutense de Educacion , 16 (1), 169-181.

Navarro, J. (2008). Mejora en la creatividad en el aula de Primaria.

Trigo, E. (1999). Creatividad y motricidad (Vol. 16). INDER.

Vázquez, M. (2000). Apuntes sobre creatividad: origen del término y supervivencia. (Vol. 3). Revista Latina de Comunicación Social.

Zabalza, M. A. (2003). Competencias docentes del profesorado universitario. Madrid.

Sheridan College. (s.f.). Sheridan College. Recuperado el 2017, de <https://www.sheridancollege.ca/>

Ekvall, G. (1996). Organizational climate for creativity and innovation. . European journal of work and organizational psychology , 1, 105-123.