Desarrollo de la creatividad, una explicación desde la psicología educativa

Development of creativity, an explanation from educational psychology

ORTEGA-NERI, Hilda María†*, PÉREZ-MÁRQUEZ, Edith Alejandra y ACOSTA-DE LIRA, Jorge Armando

Unidad Académica de Psicología de la Universidad Autónoma de Zacatecas

ID 1er Autor: *Hilda María, Ortega-Neri* / **ORC ID:** 0000-0003-3815-282X, **Researcher ID Thomson:** E-6855-2019, **CVU CONACYT ID:** 220210

ID 1er Coautor: *Edith Alejandra, Pérez-Márquez* / **ORC ID:** 0000-0001-5724-4354, **CVU CONACYT ID:** 825574

ID 2do Coautor: *Jorge Armando, Acosta-De Lira* / **ORC ID:** 0000-0003-0914-3166, **Researcher ID Thomson:** E-6169-2019, **CVU CONACYT ID:** 864437

uaz-ca-222@uaz.edu.mx

F. Iglesias (Dr.). Ciencias de la conducta y humanidades. Proceedings-©ECORFAN-Mexico, 2019.

Introducción

Las demandas actuales exigen de las personas conocimientos especializados en áreas principalmente profesionales y laborales, mismas que están en constante transformación, ergo la especificación de habilidades y conocimientos trae consigo un doble riesgo: saber cada vez más sobre menos cosas y que lo que se sabe sea poco aplicable a nuevos contextos.

La rapidez con que se trasmite información, implica por su parte, que las personas se adapten a contextos nuevos con mayor frecuencia. Encontrándose así ante un reto aparentemente paradógico: desarrollar conocimientos, habilidades y actitudes sobre diversas áreas y a la vez generar una flexibilidad mental que permita la adaptación a las situaciones que demanda el periodo espacio-temporal que se vive.

La creatividad, señalan Marín y de la Torre (2000), es un concepto emergente que permite vislumbrar la capacidad de innovación que se requiere de las personas como primera exigencia para conformar un futuro enteramente humano. En sus diferentes informes el Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO, 2017), ha enfatizado en la creciente valoración que se está atribuyendo a la capacidad creativa y adaptativa de las personas, incluso sobre la especialización laboral y profesional. Esta capacidad creativa es lo que permite a las personas adaptar sus saberes a las solicitudes cotidianas, por lo que se advierte la necesidad de desarrollarla desde los entornos educativos.

La psicología como disciplina, específicamente el área educativa ha estudiado los procesos cognitivos que permiten a las personas aprender. En tal sentido, es importante hacer un análisis de las explicaciones que la disciplina psicológica ofrece para impulsar el desarrollo de este importante y cada vez más valorado proceso: la creatividad.

En el presente trabajo se analizan, a partir de una revisión teórica, las explicaciones de la psicología educativa hacia el desarrollo de la creatividad, para ello se parte de los sustentos teóricos que desde los diversos enfoques psicológicos fundamentan este concepto atribuible al ser humano como proceso intelectual, asimismo se retoman algunas explicaciones teóricas contemporáneas para su desarrollo; de la misma forma se presentan algunas estrategias y se describe la intervención de la psicología educativa para el desarrollo de la creatividad.

Con el presente capítulo se pretende comenzar a ver la creatividad como una alternativa para poder resolver problemas de manera genuina, innovadora en los distintos campos de la vida; se intenta fomentar la posibilidad de estimular este proceso intelectual al ser explicado y estudiado desde la disciplina psicológica.

Para organizar el contenido del capítulo, se divide en tres secciones. La primera a la que se denomina teoría de la creatividad, parte del análisis de los argumentos científicos que desde la psicología se han realizado y que ayudan a pensar en el proceso creativo como forma inédita de resolver problemas nuevos o existentes, para ello se revisan las contribuciones que desde los principales enfoques de la psicología han permeado las diversas explicaciones acerca de la mente y el intelecto, a saber: el conductista, el psicoanalítico, el humanismo y el cognitivismo; posteriormente se retoman algunas explicaciones contemporáneas sobre el desarrollo de la creatividad.

En la segunda sección se explican algunas estrategias, técnicas y actividades creativas que al realizar de manera sistemática coadyuvan al desarrollo del tema en cuestión. Cabe señalar que no son recetas, sino más bien orientaciones y consideraciones que se habrán de poner en marcha en espacios dedicados para tal fin.

En la tercera sección se revisa la intervención de la psicología educativa para el desarrollo de la creatividad, describiendo las principales tareas de detección, diagnóstico e intervención, así como los actores con los que se habrá de coordinar acciones para que los escolares desarrollen esta importante herramienta: la creatividad.

Teoría de la creatividad

El concepto de creatividad en contextos institucionales y educativos no ha sido abordado con la rigurosidad científica que se requiere para que los resultados del desarrollo de la misma puedan ser observables. Y es que la evidencia literaria denota que es hasta finales del siglo pasado cuando se ha estudiado con mayor detenimiento, por lo que se puede catalogar a la creatividad como un campo disciplinar que recién emerge.

Si se analiza la historia de la humanidad, se pueden encontrar vestigios de los actos creativos que ha tenido el hombre desde que puede considerársele como tal. Sin embargo, es hasta años recientes que se ha indagado acerca de cómo es que se produce y qué situaciones son las llevan a las personas a pensar y actuar creativamente.

Es así que en el presente apartado se pretende realizar un breve recorrido por los planteamientos teóricos en torno a la creatividad, principalmente los realizados desde los distintos enfoques de la psicología y posteriormente los aportes contemporáneos desde el área educativa.

Explicación sobre el desarrollo de la creatividad desde los enfoques psicológicos

Como es sabido en el centro del estudio de la psicología se encuentra la conducta, en particular el área educativa de esta disciplina se centra en estudiar lo que sucede en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Al respecto existen diversas posturas y explicaciones desde enfoques conductistas, psicoanalíticos, humanistas y cognitivos. De la misma manera existen planteamientos que se realizan en torno a la explicación del proceso creativo.

De acuerdo con el análisis de la creatividad desde las distintas corrientes psicológicas, realizado por Ortega, Pérez y Acosta (2019), se retoman las bases teóricas de la creatividad. Puede sintetizarse el contenido de la corriente conductista argumentando que desde el condicionamiento clásico ideado por Ivan Pavlov, lo que se pudo constatar es que las respuestas en un organismo se pueden provocar; Skinner complementa estos descubrimientos con lo que denominó condicionamiento operante, advirtiendo que las respuestas que se provocan en los organismos, tal como demostró Pavlov, pueden darse por medio de estímulos que sean agradables o desagradables, descubrió que un organismo repite la misma respuesta cuando esta ha sido reforzada y de la misma forma tiende a desaparecer cuando ha recibido un castigo; posteriormente, Albert Bandura advierte que las conductas también pueden aprenderse por observación o moldeamiento, lo que implica la interacción con las personas.

Estas explicaciones desde el conductismo permiten advertir que aunque pareciera una paradoja la estimulación de respuestas novedosas a partir de la repetición de patrones, es posible idear algunas estrategias de intervención para desarrollar la creatividad, principalmente premiando y reconociendo las soluciones inéditas a problemas que las personas puedan elaborar (condicionamiento clásico), haciendo uso de estímulos agradables que provoquen conductas que solucionen problemas de forma novedosa (condicionamiento operante), mostrando ejemplos de cómo otras personas han resuelto problemas de manera original (aprendizaje observacional).

Por su parte la corriente psicoanalítica cuyo precursor es Sigmund Freud, explica la existencia de energías psíquicas a las que denomina pulsiones de vida y pulsiones de muerte, cuyas funciones son respetivamente: activar conductas dirigidas a la experimentación del placer y regresar al estado inorgánico del que emergió, por medio de la reducción de las tensiones (Corsi, 2002). En tal sentido, se puede afirmar que la energía pulsional dirige las conductas de los individuos, pero es posible enfocar dicha energía hacia fines específicos. A tal proceso Freud (referido por Laplanche y Pontalis, 2004) lo denominó sublimación, que se puede definir como

Proceso postulado por Freud para explicar ciertas actividades humanas que aparentemente no guardan relación con la sexualidad, pero que hallarían su energía en la fuerza de la pulsión sexual. Freud describió como actividades de resorte principalmente la actividad artística y la investigación intelectual. Se dice que la pulsión se sublima, en la medida en que es derivada hacia un nuevo fin, no sexual, y apunta hacia objetos socialmente valorados (p. 145).

Retomando tal acepción, es la sublimación avalista de la creatividad, desde la teoría psicoanalítica, dado que la desviación hacia nuevos fines distintos a los sexuales, potencian que el individuo deposite sus energías psíquicas en creaciones tales como la música, la pintura, la arquitectura, la escultura, la danza, el teatro, la literatura, el cine y demás actividades que pueden ser consideradas arte. Es decir, con el hecho de realizar la actividad artística, se descarga la energía psíquica presente en el artista.

Hay que decir que Freud relaciona con ahínco el acto creativo con las "ensoñaciones diurnas" (guion imaginario en estado de vigilia) y con el juego infantil (impresiones de acontecimientos infantiles) que son las fantasías inconscientes del creativo, con esto puede proponerse que todas aquellas vivencias que configuran la personalidad, se acumulan estructuralmente en las tres instancias de la psique (*ello*, *yo* y *súperyo*), mismas que darán lugar a ensoñaciones diurnas o sueños que se habrán de cristalizar en creaciones o productos.

Colom (2006) advierte que siempre que hay creación hay sublimación; sin embargo, la sublimación sólo conjuga con el autor cuando hay creación de por medio. En tal sentido, para la teoría psicoanalítica, la sublimación es un proceso *sine qua non* existe el proceso creativo, pues este se remite a creaciones que pueden materializarse en obras artísticas, entendiendo por estas el producto de la actividad humana que tiene como finalidad la representación de una realidad a vistas de la persona que crea.

La teoría psicoanalítica permite explicar desde una perspectiva muy interesante y vigente el proceso creativo en los sujetos y que conceptos básicos de la teoría, permiten analizar cómo sucede tal proceso, pues las vivencias se almacenan de manera consciente e inconsciente desde los primeros años de vida, y conforme madura la estructura psíquica son el *ello*, *yo* y *superyó*, las instancias encargadas de mediar la conducta, claro está que de acuerdo con la etapa de desarrollo por la que se atraviesa, las elaboraciones creativas irán madurando desde la manera de hacer las tareas escolares (etapa fálica), hasta la forma en la que se pretende desahogar la líbido al no llamar la atención de la persona que resulta atractiva (etapa genital), escenario en el que la sublimación resulta ser un proceso que permite dar paso a la creatividad a la vez que se libera la energía psíquica.

Dentro de las explicaciones elaboradas acerca de la creatividad, por la psicología de la tercera fuerza o psicología humanista, que surge después de que las dominantes en su momento (psicoanálisis y conductismo), no explicaban desde la perspectiva de los psicólogos estadounidenses, principalmente Carl Rogers y Abraham Maslow, lo que sucedía a nivel de la persona en términos de sus conductas positivas.

El enfoque que plantea esta corriente está centrado en la persona, por lo que retoma los aspectos positivos del psicoanálisis y considera que el individuo es bueno por naturaleza, siendo el medio en el que se desenvuelve el que podría desencadenar los elementos para que este actúe en forma negativa. Esta propuesta establece los siguientes postulados básicos sobre el hombre:

1. Es más que la suma de sus partes.
2. Lleva a cabo su existencia en un contexto humano.
3. Es consciente.
4. Tiene capacidad de elección.
5. Es intencional en sus propósitos, sus experiencias valorativas, su creatividad y la comprensión de significados (Ortega, Acosta y Pérez, 2019, p.47).

Maslow (2008) señala que debido a la rapidez con que cambia el mundo en la actualidad, se requiere un nuevo tipo de ser humano, uno que pueda transformarse para no paralizar al mundo, eso implica un ser creativo. En dicho proceso distingue dos tipos de creatividad, la primaria o fase de inspiración de la creatividad, en la que llegan las ideas, las motivaciones y las buenas intenciones de llevar a cabo proyectos que transformen una realidad; y la creatividad secundaria, definida como el simple trabajo arduo, los productos reales, la fase que se apoya en obstinación, en paciencia y la laboriosidad. Argumenta de manera enfática en que a la mayoría de las personas se les presenta la fase primaria, pero eso no es lo importante, sino concretar los proyectos en objetos tangibles, que puedan ser valorados.

Se entiende que desde la corriente humanista, la creatividad es vista como un atributo del ser humano, pero no todos son capaces de concretar en acciones lo que en un primer momento sobreviene a la mente como una idea, por formidable que esta sea. Es una condición necesaria, desarrollar en los individuos el proceso de creatividad con miras a que pueda traducirse en hechos que sean de utilidad, originales, inéditos y que mejoren los procesos o sistemas sociales en los que los individuos cohabitan.

De manera similar en que para hablar de la corriente psicoanalítica es necesario remitirse a Freud, en la conductista a Skinner o en la humanista a Maslow, en la corriente cognitiva un referente importante es Jean Piaget, quien introdujo términos relacionados con las etapas del desarrollo, los esquemas mentales, la organización y adaptación. Términos con los que se refiere al desarrollo cognitivo de las personas en distintos periodos evolutivos.

Piaget señaló la importancia del ambiente como uno de los factores primordiales en el desarrollo cognitivo, de la misma forma es conveniente analizar el impacto que tiene en el desarrollo de la creatividad.

Una de las condiciones necesarias para que el proceso creativo tenga lugar, es la disposición de un espacio y tiempo en el que se le pueda dar rienda suelta a las capacidades creadoras. Chibas citado por Laime (2013, p. 27), señala algunas sugerencias para estimular la creatividad a partir de un ambiente estimulador.

- Permitir a las personas que busquen nuevas soluciones a los problemas y no castigar o lacerar aquellas búsquedas o problemas que no resuelvan, lo importante es animarles a que lo hagan.

- Mantenerse abiertos a las formas de pensamiento que puedan llegar a presentarse, así puede darse un equilibrio entre pensamiento creativo y pensamiento crítico.

- Promover el autocontrol acerca de lo que se tiene qué hacer y cómo.

- Apoyar el aprendizaje y la aplicación de soluciones creativas a problemas técnicos específicos.

- Otorgar la cantidad de tiempo suficiente para la realización de las tareas.

- Contribuir al establecimiento de un clima de confianza, respeto y retroalimentación hacia las tareas que se realicen.

- Fomentar el reto individual, en el que la persona se plantea metas para la solución de problemas cada vez más complejos.

- Respetar las necesidades de los individuos y los grupos.

- Tolerar el desorden y reconocer que la producción creativa requiere flexibilidad en ciertos periodos de tiempo.

- Crear un ambiente de respeto y aceptación entre los miembros de un grupo.

- Entender que una misma tarea puede tener distintos significados para las diferentes personas.

La teoría cognitiva en el estudio de los procesos mentales y de su función en la producción o generación del conocimiento, da cuenta de cómo se puede cultivar la creatividad, entendiendo que los planteamientos de Piaget resultan una base importante en la concepción de cómo se genera el conocimiento, lo que permite describir algunas recomendaciones generales que ayudan a estimular la creatividad como un proceso productivo, que tiene como objeto mejorar las condiciones en las que se encuentra el entorno en el que se vive.

Para el desarrollo de la creatividad en los procesos educacionales, es importante tomar en consideración la teoría Piagetiana, de manera que se puedan generar los conflictos cognitivos en los educandos que les provoquen la necesidad de resolver creativamente las necesidades presentes en un espacio y tiempo específicos.

Explicaciones contemporáneas acerca del desarrollo de la creatividad

La base teórica hasta aquí expuesta, ha permitido la elaboración de teorías acerca de cómo se desarrolla la creatividad, mismas que se pueden sintetizar en elementos personales y ambientales. Al respecto de los primeros, se dice que existen algunos elementos intrapsíquicos, a saber:

> […] tener un conocimiento considerable, ser capaz de utilizar lo que se sabe, definir un problema apropiadamente, buscar informaciones pertinentes al problema y evaluar la información apropiadamente, elementos estos especialmente relevantes en el proceso que precede la emergencia del insight creativo, son profundamente complejos, además de exigir una considerable integración (Vass e Means citado por de la Torre y Violant 2006, p. 193).

Mencionando también la relación existente entre la afectividad, el sistema axiológico del individuo y el proyecto en el que está involucrado, siendo estos factores cruciales en la exploración de elementos que transformen y den una nueva perspectiva a los usos y significados que tradicionalmente se han empleado.

El surgimiento de nuevas ideas se presenta de manera distinta en las personas, dependiendo de lo que cada una ha vivenciado y lo que a cada cual le representa una motivación digna de dársele seguimiento por medio de una innovación que responda a las demandas del momento. De forma que se pueden enunciar una serie de variables atribuibles al individuo y que se conjugan para dar inicio al proceso creativo: personalidad, gustos, intereses, motivaciones, proyectos de vida, preferencias hacia ciertos tipos de actividades, habilidades para la realización de las mismas, afectos, canales de aprendizaje, capacidades de atención y memoria, el nivel de maduración biológica e intelectual, etc. Por tanto se advierte la complejidad para entender cómo es que sucede el proceso creativo.

Lo que corresponde desde la psicología educativa es indagar en el autoconocimiento del individuo, ya que con bastante frecuencia no se es consciente de tales variables personales, señalan Domínguez y Yáñez (2011), que no todos los niveles del procesamiento son conscientes y que además, esas sensaciones inconscientes se dan en las formas inferiores del procesamiento perceptual. Es fundamental tener un mayor autoconocimiento para poder enfocar las energías, gustos, necesidades y habilidades hacia aquello que resulta motivante para la persona y de esta manera generar creaciones de mayor calidad.

En cuanto a los segundos: los elementos ambientales, Betancourt y González en de la Torre y Violant (2006), señalan que existen factores ambientales a los que denominan atmósferas creativas que cumplen con una serie de características para facilitar el proceso creativo dentro de las instituciones de educación formal.

Refieren nueve principios en lo que se deben basar las atmósferas creativas: la relación entre el aprendiz y el entorno, los aprendizajes se darán a través de la mediación, toda persona creativa es inteligente y no a la inversa, a mayores estímulos materiales menor creatividad, debe existir relación estrecha entre afectos e intelecto, la creatividad se valora en procesos y productos, hay espacio para el error, se debe asociar con valores humanistas y es sinónimo de motivación intrínseca.

Los elementos enunciados son características básicas a considerar para el establecimiento de un espacio propicio para el desarrollo de la creatividad y llama la atención como es que estos están pensados para la colectividad, es decir implícitamente se advierte que el proceso creativo tiene lugar en conjunto, en interacción con los otros, pero no en un espacio cualquiera, sino en aquel qué está diseñado intencionalmente para tal fin.

Un elemento más que catalogan como vital, es el lúdico, que a juicio de los autores debe tomarse conciencia de que este recurso coadyuva a la formación de la personalidad del estudiante y favorece el desarrollo cognoscitivo. Para lograrlo, es de suma importancia el papel de un mediador, que puede ser toda persona que tiene como objetivo la educación de los estudiantes, para ello es menester la creación de ambientes creativos e inteligentes, en los que prevalezca el fomento del humor, la cooperación, existencia de combinaciones, la libertad, la comunicación, etc.

Dichas atmosferas creativas, se componen de tres dimensiones: la psicosocial, que involucra todo lo referente a relaciones e interacciones, en las que destaca el intercambio de sentimientos, emociones, ideas, significados y entendimientos. Se entiende la importancia de generar los códigos comunicativos que propicien la armonía en esta dimensión; la didáctica, que se caracteriza por la promoción del aprendizaje a través de acciones intencionales y diseñadas a propósito, de forma que si existen propuestas alternativas para llegar a los fines marcados, haya la posibilidad de improvisación sin desviarse de lo que se espera como resultado; la física, que se define como el espacio donde tendrán lugar las dos dimensiones anteriores y que para que funcionen adecuadamente habrán de considerarse la disposición de materiales, el diseño de la infraestructura en cuanto a funcionalidad y matices, iluminación, ventilación, estructura y demás variables que se configuren para dar paso a la emisión de ideas que tengan como principal atributo la creatividad (de la Torre y Violant, 2006).

Estudiar la creatividad como proceso psicológico que puede ser desarrollado partiendo de las características de los individuos y de los factores ambientales, resulta ser una actividad compleja a la vez que útil, aunque existen actividades y situaciones en las que se debe ser sistemático, rígido y apegado a procedimientos preestablecidos (como una cirugía, por ejemplo), en la actualidad es potentemente valorada la capacidad de las personas para adaptarse a los cambios y más aún el poder generarlos, no únicamente por cuestiones de novedad, sino por la imperiosa necesidad de resolver problemas que aún no han sido atendidos o al menos no de la manera correcta y lejos se está todavía de resolverlos (ejemplo de ello es el cambio climático), donde urgen ingeniosas formas de solucionar estos añejos problemas, tales como el uso de las energías alternativas. Sin embargo, otra problemática que resolver es: ¿cómo lograr que las personas emprendan las acciones que ya han demostrado resolver el problema?

Al respecto de la intencionalidad, es importante que la persona que funge como diseñador curricular, tenga en consideración diferentes supuestos acerca de los elementos que facilitan el aprendizaje. En cuanto al currículum la flexibilidad e intencionalidad, es decir, que sean contenidos y actividades pensadas para las características de las personas a las que van dirigidas, habrán de considerarse entonces las teorías del aprendizaje que dan orientaciones acerca de cómo los individuos desarrollan habilidades, conocimientos y actitudes. En cuanto a las características de las personas que habrán de desarrollar su creatividad, se deberá tener en cuenta su etapa de desarrollo, pues es muy claro que ciertas actividades tienen éxito con niños, pero no con adolescentes o adultos, esto debido a que las motivaciones propias de su desarrollo les llevan a centrar su atención en diferentes cosas: desde la manipulación de objetos de distintos materiales, texturas, colores, olores, hasta la maquetación o armado de prototipos, la resolución de problemas a partir de información proporcionada o la composición de una canción.

Asimismo se deben considerar de manera intencional las características de desarrollo de la población objetivo, al momento de acondicionar un espacio que propicie el desarrollo de la creatividad, aunque existen condiciones generales de iluminación, acústica y ventilación, es de suma importancia dar cabida a los elementos ambientales que no son visibles, es decir, aquellos que se generan en las interacciones con los iguales y con el profesor. Es de suma importancia propiciar un ambiente de respeto y tolerancia en el que los alumnos se atrevan a hacer a ser y a crear, incluso a equivocarse, pues es en ese ambiente, en el que se tengan claros los objetivos en el que se habrá de generar la motivación para resolver problemas en un inicio simples y posteriormente complejos. Problemas que iniciarán por responder a las demandas de un juego o situación hipotética y que posteriormente serán aquellos que aquejan la vida diaria.

Lo relevante de esta forma de trabajo en la que predominen los valores, es precisamente el evitar los miedos a las reprimendas o ridiculizaciones, es generar una forma de pensamiento que quedará arraigada en las personas con el que tratarán frecuentemente de ver otras alternativas distintas a las que han dejado de solucionar los problemas anteriores.

Un ambiente que desarrolle la creatividad, será aquel en el que se practiquen las soluciones diversas día a día, al respecto Velázquez, Remolina y Calle (2010), señalan que para potenciar la creatividad en los espacios educativos se debe estimular la participación en los procesos de aprendizaje, Brindar estímulos de aprendizaje, realizar ejercicios de desarrollo del pensamiento y habilidades cognitivas, estimular la innovación como desafío, agudizar la observación, motivar a los estudiantes a escribir, estimular la autoestima, estimular la iniciativa, estimular la formulación de preguntas y estimular la fluidez.

Se advierte que las sugerencias realizadas por estas y otros autores, vuelven la mirada a ese entorno flexible en el que se da apertura a las propuestas, a los cuestionamientos, a las múltiples opiniones e incluso a los desacuerdos. Ante tal cometido, hay mentalidades que modificar, principalmente con quienes están al frente de los grupos escolares, pues muchos siguen creyendo que son los únicos que tienen la razón y que las cosas se habrán de realizar como ellos indican. Obcecado pensamiento.

Para resolver cuestiones como la anterior, los espacios educativos son propicios para la generación de ideas que redunden en propuestas diversas de solución los problemas tan variados que agobian el mundo natural y social. En el siguiente apartado se analizan algunas estrategias con las que se potencializa el desarrollo de la creatividad, se analizan las técnicas y actividades que se sugiere trabajar para potencializar este cada vez más valorado atributo de la humanidad.

Estrategias para el desarrollo de la creatividad

Para poder entender, en un principio, lo que es una estrategia, es preciso iniciar hablando de lo que es un sistema en general, pues este es un conjunto de elementos, normas, procedimientos, reglas, principios, que se interrelacionan entre sí mediante un funcionamiento colectivo. Un sistema que podemos referenciar y que tiene estrecha relación con la psicología educativa, es un sistema educativo de algún colectivo. Este está compuesto de elementos tales como: escuelas, universidades, alumnos, docentes, bibliotecas, rectorías o direcciones, administrativos, infraestructuras, programas, que se rigen mediante normal y procedimientos, con el objetivo de educar a un colectivo o una población a través de programas, modelos, métodos educativos, para los cuales se requieren de estrategias, técnicas y actividades para el cumplimiento de los mismos.

A partir de las normas, principios, objetivos y metas de un sistema, es que se piensa en el Modelo más idóneo para su implementación. Se hace alusión a un referente para tratar de emularlo o reproducirlo. Y en el caso de un sistema educativo, se piensa en el modelo educativo más adecuado dependiendo del país, región, sociedad, cultura, es decir, a partir de cada contexto. Se requiere un acopio de teorías, de enfoques psicopedagógicos o psicoandragógicos, que orienten el quehacer de los educadores para la elaboración de programas y estructurar de una forma más eficiente el proceso de enseñanza aprendizaje para una óptima formación de los educandos. Dentro de los diversos modelos en la psicología educativa podemos encontrar los más representativos tales como: Conductista, Humanista, Cognoscitivista, Socio Cultural, Constructivista, Heurístico. Estos tienen definido el concepto de enseñanza que se persigue, el concepto de aprendizaje, el rol del educador, del educando, concepto de evaluación y la metodología a seguir.

Teniendo claro y bien establecido el modelo que se ha de seguir, toca entonces ahora realizar el programa que no es otra cosa que una planeación detallada para ejecutar diversas acciones que cubran las propuestas de un modelo y a su vez de un sistema. En dicho programa se detallan las acciones a llevar a cabo, los pasos a seguir, los contenidos de los temas, los modos de evaluar, y las referencias o bibliografía, se detallan el proceso psicopedagógico o psicoandragógico, la forma en que se ha de llevar a cabo el proceso de enseñanza aprendizaje, y delimitar sobre todo, los objetivos a lograr.

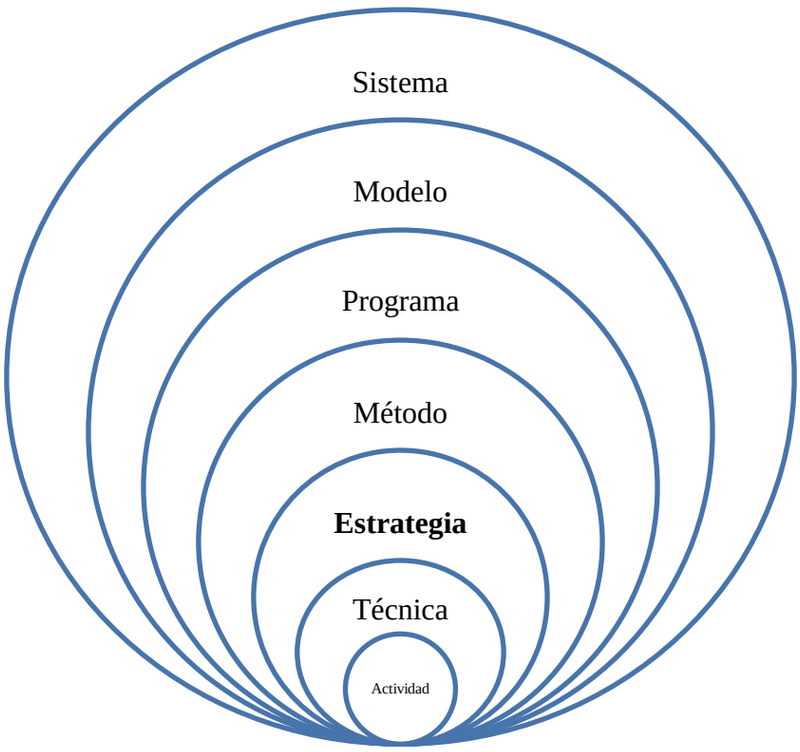
La metodología es uno de los puntos fundamentales dentro del programa, permite un óptimo cumplimiento tanto de los objetivos como de las metas. El método es la serie de pasos, normas, para la realización de actividades, es una forma sistemática de llevarlas a cabo lo que se plantea en un programa, en este caso, en el programa educativo. El método especificará tanto las técnicas como las actividades, el material didáctico, los pasos, el procedimiento, los instrumentos y los tiempos más idóneos.

Ya establecido el método que se ha de seguir, entonces se precisa de pensar en las mejores tácticas para el cumplimiento de este, pues del buen funcionamiento de estas prácticas y sobre todo, de la elección de las mejores de ellas, es que se seleccionarán las mejores técnicas y actividades para el cumplimiento de lo global que es el sistema. Nos referimos a la estrategia, que es la dirección de una operación o de una acción, el plan o proyecto pensado o trazado para dirigir un propósito o una tarea y determinar las reglas o normas que se han de seguir.

Una vez decretadas las estrategias apropiadas, es entonces que se seleccionan las técnicas para el cumplimiento de las anteriores. Las técnicas consisten en todas las acciones delimitadas y precisas para el cumplimiento de este método; son pautas, procedimientos, que son el medio para llegar al fin, que en este caso, es el cumplimiento con lo establecido en el sistema educativo. Si estas técnicas se establecen para ser aplicadas como parte del objetivo del método y establecidas en el programa, entonces se espera que al ser aplicadas se logrará de una o de otra manera el mismo objetivo. Requieren herramientas claras y conocimientos técnicos e intelectuales muy variados, no obstante, estas técnicas se pueden trabajar mediante la técnica de ensayo y error, pues una técnica no puede generar el mismo resultado para un alumno que para otro, por lo que requieren también, ciertas adaptaciones dependiendo del contexto o de los alumnos o asistentes a un curso.

Por último, las actividades complementan las técnicas seleccionadas para la ejecución de las estrategias. Estas son las acciones que de forma individual realizan los sujetos como parte de sus funciones, sus tareas o sus objetivos. En el caso de la psicología educativa, las actividades son ejecutadas tanto por educadores como por los educandos, a partir de las técnicas propuestas y desglosadas de las estrategias. Estas actividades son la ejecución de operaciones o tareas, de los pasos dentro de un proceso y dentro del que se hace uso de recursos técnicos, materiales. Es el último nivel de ejecución para el cumplimiento del objetivo de un sistema, en este caso de un sistema educativo. La siguiente figura, muestra gráficamente el lugar que ocupan las estrategias en este sistema de elementos en general, pero sobre todo en el ámbito de la psicología educativa.

Figura 11.1 Elementos de un sistema.



Fuente: Ortega, Pérez y Acosta (2019, p. 130, adaptado)

Desarrollo de la creatividad en la enseñanza-aprendizaje

Esquematizado el curso que sigue la psicología educativa dentro de un sistema, y dejando claro en qué lugar aparecen las estrategias, veremos ahora cómo trabajarlas para desarrollar la creatividad tanto en los educadores como en los educandos. Obviamente, para poder trabajar desde el enfoque en y para la creatividad, sería importante que de forma explícita e implícita estuviera presente la creatividad dentro del sistema educativo. La Estructura del Sistema Educativo Mexicano (s.f.) contempla la educación preescolar, primaria, secundaria, educación indígena, educación para adultos, educación media superior, educación superior, tecnológica, educación normal y educación especial, pero en dicho documento sólo se menciona el promover el desarrollo de la creatividad en la educación preescolar, pero sin mencionar la forma en que ésta se llevará a cabo.

Por su parte, en la Ley General de Educación(2018), ni por equivocación menciona la palabra creatividad, lo que es lamentable porque, si bien es cierto que es una palabra muy usada, no es ni conocida, aplicada, y muy poco desarrollada en cuanto a su definición, contenido, forma, teoría, método, proceso o evaluación.

Continuando con este análisis desde la psicología educativa, el Modelo Educativo (2017), documento que tiene por eslogan: "educar para la libertad y la creatividad", la enfoca básicamente a las artes, lo que limita el desarrollo de esta al no considerarse en toda su extensión y amplitud, y si en este documento tan importante, no se plantea la creatividad para todas las ciencias, áreas o disciplinas y la forma en que se debe desarrollar, entonces repercute en los planes y programas de estudio.

Y efectivamente, en Aprendizajes Clave para la Educación Integral, Plan y Programas de estudio para la educación básica (2017), está muy presente la creatividad, se le menciona ampliamente en todo el documento, sin embargo, su enfoque vuelve a dirigirse en su mayoría hacia las artes, a la apreciación estética hacia el teatro, la música, la danza, incluso se plantean actividades que esbozan algunos indicadores de la creatividad.

Hace referencia incluso a la creatividad en la acción motriz y cómo fomentarla, pero no se alude al método, estrategias, técnicas o actividades para desarrollar esta en todas las otras actividades tanto para el educador como el educando. Cita brevemente a la creatividad desde la solución de problemas, pero desde las artes y no como la aplicación incluso a situaciones personales de los actores de la educación.

En virtud de lo anterior, las estrategias para el desarrollo de la creatividad desde la psicología educativa, deben centrarse en plantear a partir de una propuesta de tener no solo un sistema educativo, sino un sistema educativo desde la creatividad. En este tenor, podemos generalizar las estrategias desde la siguiente definición:

Programa de acción ideado para alcanzar una meta o realizar una tarea. El término se emplea en diversos contextos. Por ejemplo, en la inteligencia artificial, denota un método específico que se utiliza para diseñar BÚSQUEDAS de un problema o espacio de juego. Las estrategias en este sentido se emplean para determinar cuál será el siguiente estado en la búsqueda y a menudo se les llama HEURÍSTICOS. En la biología, sin embargo, el término se refiere a un método que sirve para garantizar el ÉXITO PRODUCTIVO, como en el caso de una ESTRATEGIA K O UNA ESTRATEGIA R (APA, 2010).

A continuación se presenta brevemente una propuesta de diversas estrategias planteadas desde la psicología educativa, tomando como referente un sistema educativo como elemento global central de la educación y del desarrollo de la creatividad, posteriormente se esquematizan tanto las estrategias, las técnicas y las actividades que se habrán de plantear para los educandos.

- Sistema Educativo

    - **Estrategia:** Considerar y establecer desde la estructura de todo sistema educativo a la creatividad desde su enfoque científico (teórico y metodológico), como una parte importante de la misión y visión; dejarlo claro a partir de una perspectiva más amplia y compleja y no tan limitativa como lo ha sido plantearlo sólo desde las artes, que si bien son importantes, no se reduce exclusivamente a ella, o bien, cuando se le considera para las manualidades en menores de edad, que de igual manera, está presente en ello, pero no se reduce a esta actividad.

      Desarrollar la creatividad desde los actores y revisores de un sistema educativo, practicarla, educarla y vivirla desde quienes trabajan la gestión educativa, desde los administrativos, directivos, rectores, docentes y alumnos, pues todos los actores son individuos potencialmente creativos y por último, visualizarlo como uno más de los pilares educación de la UNESCO: "Aprender a crear".

- Modelo Educativo

    - **Estrategia:** Por consiguiente, si desde un sistema educativo está clara y definida la comprensión, aplicación, utilidad y evaluación de la creatividad como teoría y práctica, así como el planteamiento, la propuesta y la ejecución de su desarrollo, para su concepción aplicable a la educación, para la formación personal, social y académica de los actores de esta, entonces el modelo educativo, como un promotor del cambio en el ser y el pensar del individuo, y de su actitud crítica, libre, humanista, con potencial para actuar en beneficio de su cultura y sociedad, especificará y creará áreas determinadas que se encarguen de su aplicación, manejo, atención, cuidado y seguimiento mediante evidencias, trabajo, verificará que efectivamente se esté cumpliendo con este objetivo y sus metas específicas surgidas de la misión y visión de un sistema.

- Programa Educativo

    - **Estrategia:** Una vez que se ha difundido, promovido, concientizado y capacitado a todos los participantes de la educación sobre lo que es la creatividad y cómo desarrollarla dentro de un claro modelo educativo, entonces los planes y programas educativos especificarán cómo, cuándo, dónde, para qué, y mediante qué técnicas específicas se podrá desarrollar la creatividad y sobre todo, cómo evaluarla no solo en las artes, sino en todas las ciencias o áreas con las que se está formando a los estudiantes: creatividad para las matemáticas, creatividad en la lengua materna, creatividad para el conocimiento del medio y cómo mejorarlo mediante la creación de proyectos, creatividad en la educación física, creatividad en el inglés o incluso en algún dialecto, creatividad dentro de la autonomía curricular, y así de esta manera en cada asignatura que el educando esté cursando, y evitar caer en el error de sólo plantearla como una materia o asignatura independiente o complementaria de la currícula, sino como un componente esencial, principal en toda la educación, ser una base de esta y no sólo una ramificación, que debe estar en toda la metodología de la enseñanza-aprendizaje en todo el proceso educativo (Romero, 2001).

Deberá quedar explícito y de forma clara dentro de los fines de la educación, en los perfiles de egreso de todo nivel educativo, en el interior de los fundamentos y fines de la educación, planteado como un medio para alcanzar los fines educativos (escuela, psicopedagogía, psicoandragogía, formación docente, en lo curricular, en la participación de padres de familia, materiales educativos, en la infraestructura y el equipamiento como sus bibliotecas, aulas y la tecnología). Dejar claro y detallado el desarrollo de la creatividad dependiendo del nivel educativo, cómo y de qué manera se desarrollará para el preescolar, la primaria, la secundaria, preparatoria, educación superior y educación especial.

- Método Educativo

    - **Estrategia:** un método creativo considera generalidades y a la vez particularidades a partir de líneas específicas de intervención, son métodos heurísticos que pueden atender cualquier objetivo, es amplia y heterogénea. Para cumplir con lo establecido en un sistema creativo se requiere trabajar la ideación y la motivación en sus diversos actores, atender todos los procesos mentales, cognitivos y metacognitivos. Un método creativo implica desarrollar diversas habilidades que se traducen en indicadores de la creatividad como los que plantea Marín Ibáñez (cita en Marín y de la Torre, 2000): la originalidad, la flexibilidad, la productividad o fluidez, la elaboración, el análisis, la síntesis, la apertura mental, la comunicación, la sensibilidad a los problemas, la redefinición y el nivel de inventiva, o bien, los que ofrece Cerda Gutiérrez (2006): originalidad, invención e innovación, fluidez, flexibilidad, comunicación, resolución de problemas, elaboración, apreciación de lo nuevo, curiosidad y motivación, productividad e imaginación.

Sikora 1979 (citado en Marín y de la Torre, 2000) establece cinco métodos básicos de los cuales surgen diversas técnicas: Relaciones forzadas, *Brainstorming*, Pensamiento lateral, Pensamiento morfológico, Sinéctica.

De igual manera y citado por los mismos autores, el Instituto Batelle (Mánager-Magazin) muestra cinco categorías heurísticas como métodos creativos: *Brainstorming*, Métodos de *Brainwriting*, Métodos de orientación creativa, Métodos de confrontación creativa, Métodos de estructuración sistemática y Métodos de la especificación sistemática de problemas.

Hemos visto los componentes o trayectos generales, veremos ahora los procedimientos concretos o específicos que surgen de lo anterior y que inician desde las estrategias como guías de las acciones que hay que seguir, que son conscientes e intencionales y que cumplen con un objetivo, en este caso, con los objetivos educacionales y de aprendizaje.

Las estrategias creativas *per se*, son innovadoras, motivadoras, incentivan la curiosidad y la imaginación, identifican y solucionan problemas y atienden a objetivos generales y específicos.

A continuación se esquematizan en línea consecutiva, una gran diversidad de estrategias que pueden aplicarse en el proceso de enseñanza aprendizaje por parte del maestro, a partir de considera sus asignaturas y los temas de las mismas; se muestra, a partir de estas estrategias, las técnicas que surgen de ellas y que serán fomentadas en los estudiantes a fin de favorecer su aprendizaje más creativo, y por último, las actividades que emergen de estas, y que son llevadas a cabo por los alumnos ya sea dentro del contexto áulico o escolar, como fuera de estos en sus diferentes espacios.

Tabla 11.1 Esquema general de estrategia, técnica y actividad, creativas

Estrategias creativas	Técnicas creativas	Actividades creativas
Guías o pautas a seguir conscientes, intencionales, dirigidas a un objetivo general, a metas específicas con enfoque de innovación. Elaboradas principalmente por docentes para el desarrollo de la creatividad de él y de sus alumnos.	Procedimientos específicos programados y estructurados por los docentes, pero ejecutadas por los dicentes. Acciones delimitadas, programadas y proyectadas para realizar dentro del aula para el desarrollo de la creatividad.	Tarea creada por los educadores para que los educandos las realicen en contextos fuera del aula y que continúan fortaleciendo la creatividad y la metacreatividad, una educación de ésta para permanente duración.

Fuente: Elaboración propia

Ahora, se mostrarán estrategias específicas que atienden a ciertos procesos que se trabajan desde la psicología educativa, de sucesos y acontecimientos que implican una manipulación de información, que requieren la ejecución de la creación, la elaboración, la fabricación con la diversidad de indicadores de la creatividad.

De cada estrategia, surgen diversidad de técnicas y a su vez, de las múltiples técnicas florecen variadas actividades.

Tabla 11.2 Esquema específico de estrategia, técnica y actividad, creativas a partir de la psicología educativa

Estrategias creativas	Técnicas creativas	Actividades creativas
Sensibilización: Para sensibilizar un trabajo educativo se requiere una orientación mental y actitudinal del educando al inicio y posibilitar el logro de la metal fina, trabajando su motivación y su emoción.	- Atribuciones causales. - Cambio de actitudes. - Control emocional. - La mesa de la paz de Montessori. - Relajante Montessori.	- Elaboración de mandalas. - Generación de expectativas. - Actividades grupales. - Trabajar en casa la mesa de la paz. - Elaborar en casa con la familia el relajante Montessori.
Atención: Para almacenar la información a partir de los sentidos y trabajarla en la memoria a corto y largo plazo, se requiere de una atención global y selectiva.	- Repetición mediante la ejecución. - Diagrama de Gantt. - Creación de agenda. - Mapas mentales. - Juego de roles y simulación. - Lectura selectiva.	- Planear actividades de ocio. - Elaboración propia de agenda. - Cuadernia online - Flickr. - Cmap. - Penzu. - Hub Calendario. - Preparar en casa diálogos para juego de roles.
Adquisición: Se requiere para la codificación de forma selectiva la incorporación de material relevante, retener, comprender para transformar el entorno a partir de la creatividad. Como estrategia se busca la selección, repetición, organización, elaboración y la inferencia.	- Toma de notas. - Subrayado. - Apuntes. - Esquemas. - Mapas conceptuales. - Redes sistémicas. - Esquemas cognitivos. - Mapas mentales.	- Animoto. - Lectura independiente. - Smilebox. - Cmap. - Citebite. - Twitter. - GoogleEarth.
Personalización: Promover la responsabilidad, asegurar la utilidad y pertinencia de sus conocimientos, que explore nuevas fronteras, que trabaje el análisis de la información y la comprobación de sus propios progresos.	- Cuadros comparativos. - Tablas descriptivas. - Mapas conceptuales y metales. - Portafolios. - S.Q.A. - Aprendizaje basado en problemas. - V de Gowin. - Diagrama de Gantt. - Línea del tiempo.	- Cmap. - Melocotón foto. - Shidonni. - Eye Plorer. - Go! Animate. - Grandes Universo. - Identificación de problemas en diversos contextos. - Elaboración de experimentos. - Uso de material reciclable.
Recuperación: Revisar la información y recuperarla a través de una búsqueda autónoma, búsqueda dirigida, evocación y reconocimiento de la información.	- Portafolio. - Metacognición S.Q.A. - Diagramas. - Infografías. - Experimentación. - Exposición. - Collage.	- Box.net. - Google video. - MakeBeliefsComix. - Bookr. - Mashface. - Issuu. - Infografías gratis.
Transferir: Se busca promover la generalización, que transfiera lo aprendido a la vida cotidiana en sus diversos contextos. Las estrategias se centran en generalizar, experimentar, vivenciar y contextualizar.	- V de Gowin. - Debate. - Experimentación. - Experienciar. - Diagrama de Ishikawa - Aprendizaje en línea. - Estudio de casos. - Aprendizaje basado en problemas.	- Solver simple. - Glogster. - Encuesta avanzada. - Gliffy. - Elaboración de plantillas para V de Gowin. - Consulta selectiva en internet.
Evaluación: Es comprobar los objetivos, verificar las metas de los programas, retroalimentar, motivar, trabajar su autoconcepto, evaluación de procesos, de contenidos, evaluación inicial, formativa, sumativa, cualitativa y cuantitativa.	- Diagrama de Gantt. - Aprendizaje basado en problemas. - Diagramas. - Ensayos. - Evaluación, coevaluación y acutoevaluación. - S.Q.A.	- Capa Yapa! - Quizlet. - Shwup. - Bubble.us. - Funnelbrain. - Identificación individualizada de problemas. - Metacognición individual.

Fuente: Ortega y Rocha (2017, pp. 39-43, adaptado).

Todas estas estrategias son el punto medio que atiende la primera parte de la educación: el sistema, el modelo, el programa y el método, de la misma manera, trabaja a partir de los objetivos de los anteriores, trabajando con las individualidades de las técnicas y de las actividades. Algunas otras estrategias propuestas por Carcamo, Roberts, Croqueville, Trosko y Meeham (2010) son: Proyecto de investigación, debate, teatro escolar, cómo incentivar la lectura, reflexionar acerca de valores y escritura creativa.

Intervención de la psicología educativa para el desarrollo de la creatividad

La psicología educativa se encarga de trabajar con los procesos cognitivos y de aprendizaje entre los que se encuentran el pensamiento, la memoria, la percepción, las emociones, el comportamiento, el mismo aprendizaje o la inteligencia, pero no sólo interviene en ellos, sino que se le encomienda la tarea de revisar los contextos en los que se pretende desarrollar cualquier trabajo destinado a la educación (Cline, Gulliford y Birch, 2017).

Las acciones relacionadas con ella, incluyen los estilos de enseñanza y de aprendizaje, puesto que cada individuo se distingue por su personalidad al mismo tiempo que tiene un estilo propio para llevar a cabo sus hábitos de estudio o desarrollar métodos de intervención, impulsar la motivación en el alumno y los profesores, pero sobre todo, revisar y trabajar con sus necesidades.

La tarea de la psicología educativa incluye desde la detección, el diagnóstico y la intervención; y con ello el trabajo de la psicología en cualquier área: la observación, la realización de entrevistas y la evaluación psicométrica, se realiza con todos los implicados a un problema, por ejemplo, la mayoría de las veces, la intervención se realiza con alumnos de escuelas, por lo tanto, menores de edad, por lo que integrar a sus padres o tutores es indispensable.

De igual manera, se integran a la intervención, los maestros, asesores, directivos y otros informantes que puedan proporcionar los datos necesarios para realizar el trabajo con los niños, los diferentes informantes pueden incluir a los intendentes de la escuela, las personas que venden alimentos, los amigos de los implicados, compañeros de clase, entre otras personas.

El trabajo del psicólogo educativo consiste en estimular tanto de manera temprana como en el desarrollo, los procesos cognitivos para disminuir los problemas de aprendizaje que presentan los individuos, puede ser a manera de prevención, cuando detectamos que las personas tienen deficiencias en sus habilidades y que después presentan una problemática mayor, puede ser también, a manera de solución, cuando el problema ya se ha presentado y se requiere que se revierta.

Las áreas que trabaja la psicología educativa son amplias puesto que el ser humano jamás deja de aprender, comúnmente se le atribuye a la educación básica, pero, aunque más abandonada, la psicología educativa también se aplica con adultos y a instituciones.

Va desde estimulación temprana y del desarrollo, rendimiento escolar, hábitos de estudio, psicopedagogía, educación especial, escuela para padres, orientación familiar, educación inclusiva, orientación vocacional y educativa, desarrollo humano, diseño y reestructuración curricular, evaluación educativa, tecnología educativa y habilidades del pensamiento, que es una primera parte que luego nos lleva al estudio de la creatividad, su educación, así como su desarrollo; estas son algunas de entre otras áreas en las que se puede realizar trabajo educativo desde la psicología.

Tabla 11.3 Áreas y subáreas de la Psicología Educativa

Psicología Educativa	
Áreas	**Subáreas**
Estimulación Temprana	Estimulación del desarrollo Estimulación geriátrica Psicología del Desarrollo
Rendimiento Escolar	Fracaso Escolar Éxito escolar Reprobación Hábitos de Estudio Estilos de aprendizaje y enseñanza Tipos de aprendizaje
Psicopedagogía	Diagnóstico e Intervención Intervención en el aula
Educación especial	Educación Inclusiva Diagnóstico e Intervención Evaluación y reestructuración Necesidades Educativas Especiales Barreras para el aprendizaje
Orientación Familiar	Psicología y Familia Escuela para padres
Orientación Educativa	Orientación Vocacional Asesoría Educativa Asesoría Vocacional Tutorías
Desarrollo humano	
Currículo	Diseño curricular Reestructuración curricular
Evaluación Educativa	Calidad Educativa
Educación Sexual Tecnología Educativa	
Habilidades del pensamiento	
Creatividad	
Investigación Educativa	

Fuente: Elaboración Propia

Es así, que se entiende que la psicología educativa entra en todos los espacios en donde se requiere intervenir para que se puedan presentar los procesos de la educación, por lo que, estamos acostumbrados a pensar que sólo le pertenece a la escuela, sin embargo podemos encontrarla en todas partes, por ejemplo, si una población tiene dificultades con el tránsito de los vehículos, la psicología educativa puede trabajar en la educación vial con los ciudadanos para resolver el problema; por lo mismo, no se limita a menores de edad, pareciera que sólo interviene con bebés, niños y adolescentes pero como adultos también somos objeto de educación y, como ya se ha mencionado, en las instituciones, aunque no sean educativas.

De entre todas las áreas de la psicología educativa cabe resaltar la de la creatividad, que es que es la encargada de los procesos cognitivos que se presentan en el individuo y que a veces, la falta de ellos o de su desarrollo conlleva un problema de aprendizaje, habrá que señalar que la creatividad aporta una gran cantidad de técnicas para que pueda realizarse. En el entendido de que cada persona tiene necesidades diferentes, no se puede aplicar un manual de intervención a todos los sujetos con quien se pretende trabajar, es ahí en donde entra la creatividad para proponer o innovar lo que se necesite.

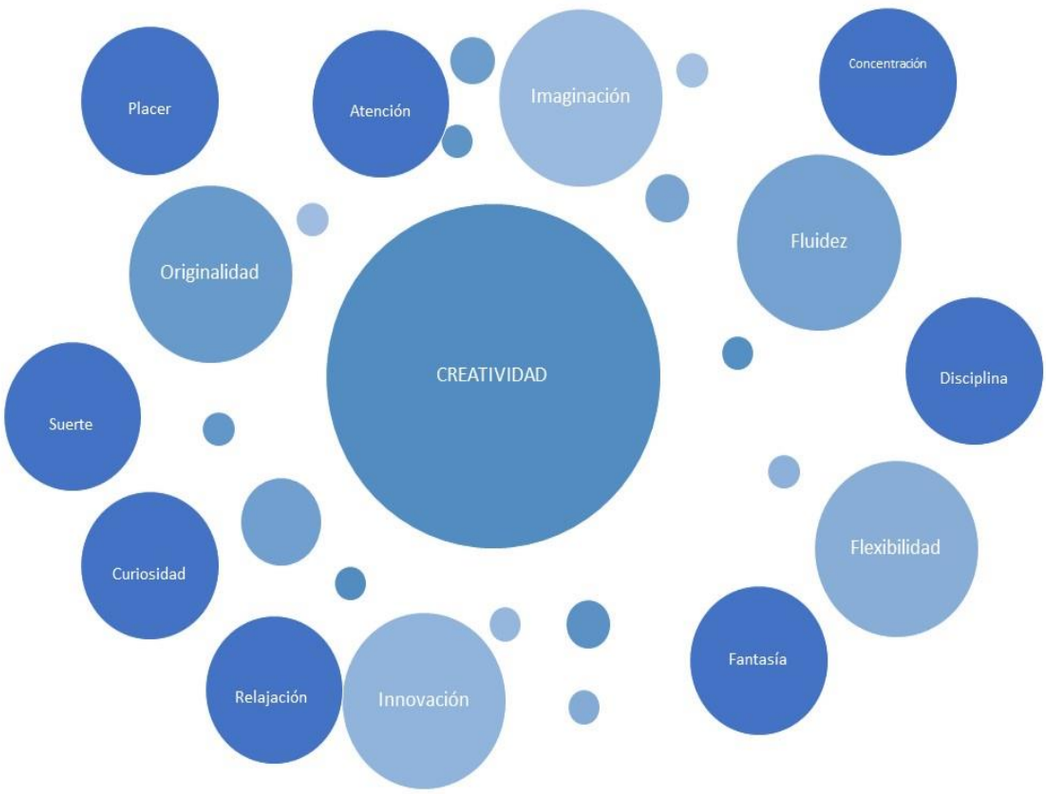
Cabe mencionar que la creatividad interviene con todas las áreas de la psicología educativa ya que, de manera implícita se utiliza para cualquier trabajo ya que, por ejemplo, el diseño de los programas, tanto vocacional, de la estimulación temprana, para la educación especial, de reestructuración curricular, con las habilidades del pensamiento, entre otros, requiere de innovación y flexibilidad, así como hace uso de la originalidad y la fluidez, que son indicadores de la creatividad.

Hablemos de los requisitos para que un programa o proyecto sean creativos, ya diversos teóricos proponían que había ciertas características, más bien llamadas indicadores de la creatividad, que describen y evalúan un producto creativo, para ello, necesitamos valorarlo. En internet y materiales impresos, podemos encontrar una gran lista de indicadores que nos revelan cuándo un proyecto es o no creativo, vamos a hacer un recuento de los más importantes: imaginación para visualizar más allá de lo que cotidianamente percibimos, fantasía para relacionar esas imágenes que se presentan en nuestra mente y seleccionamos tras un proceso de asombro; relajación, entiéndase como un estado de calma y tranquilidad tras el cual podemos encontrar la inspiración (Menchén, 2008).

Otros indicadores que podemos considerar son, para comenzar, la suerte, puesto que la misma situación en momentos diferentes, no va a dar el mismo resultado, puede ser encontrarse con las personas adecuadas o con el humor necesario para que la propuesta de un proyecto florezca; la fluidez para dejar que las cosas sucedan sin presionarlas, incluso para aceptar los fracasos que se van a ir presentando; el placer que el sujeto encuentre al realizar una tarea determinada, si no le hace feliz, seguramente no crecerá ni llegará a término (Csikszentmihalyi, 1998).

Por otra parte, la atención y concentración que se le preste a un propósito, ya que de otra manera, la procrastinación podrá hacerse presente mediante la desidia y dejarlo continuamente para después, momento que tal vez, no llegue, entonces, aunado a esto, la disciplina para no perder de vista el punto al que queremos llegar; también tomar en cuenta que la curiosidad forma parte de la creatividad y que ésta es esencial para encontrar nuevos métodos para llevar a cabo un plan o incluso, simplemente saber qué hacer (Csikszentmihalyi, 1998).

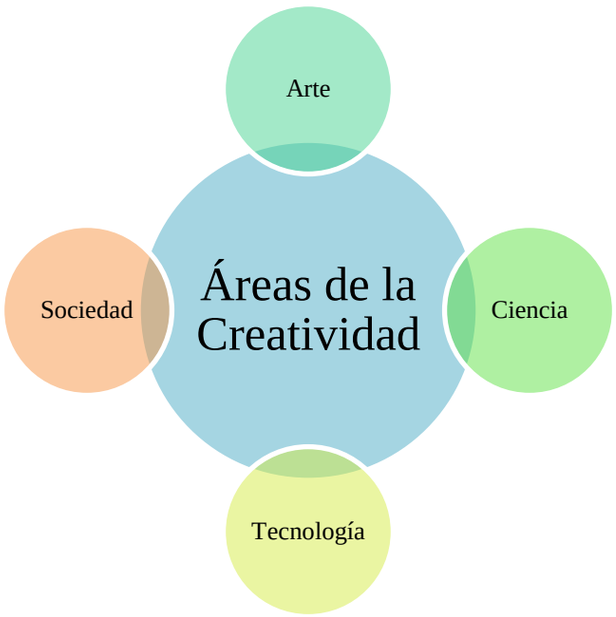
Figura 11.2 Indicadores de la creatividad



Fuente: Elaboración propia

Ahora también, habría que tomar en cuenta que las personas no somos educadas para ser creativas en todos los ámbitos, eso sería un objetivo del que podemos estar seguros, vamos a fracasar, todos necesitamos de todos y cada individuo puede tener un área de talento que posteriormente se puede convertir en un pasatiempo, en una pasión o incluso en una profesión (De la Torre y Violant, 2006).

Figura 11.3 Áreas de la creatividad



Fuente: Rodríguez (1995, p. 30, adaptado)

La creatividad en las artes tiene intereses estéticos, aunque no siempre bellos o por lo menos no ante los ojos de todas las personas, pero sí transmiten un mensaje social mediante las bellas artes ya sea pintura, música, danza, teatro, arquitectura, escultura, literatura o en las artes incluidas en los últimos años como el cine, los videojuegos o las animaciones; su intención es que el auditorio perciba, que sienta, que reaccione con empatía y al mismo tiempo expresar de manera subjetiva (Rodríguez, 1995).

Por su cuenta, la creatividad en las ciencias tiene intereses intelectuales, su trabajo directamente se trata de descubrir, experimentar, interpretar y expresar objetivamente, busca la verdad (Rodríguez, 1995). Se basa en la evidencia, entonces hay que ser observadores para poder mostrar lo que exactamente queremos decir, que se pueda ver, pesar, medir o tocar con la intención de que se pueda probar en cualquier contexto. Se corrige a sí misma puesto que no da verdades absolutas, es siempre perfectible, de ahí que la creatividad le aporte desarrollo. El pensamiento científico está al alcance de todos, para ello habrá que ser escéptico, dudar de todo lo que leemos para poder desarrollarlo, pero también tener apertura para conocer aquello a lo que no estamos acostumbrados y también curiosidad para querer conocer más y así hacer más preguntas.

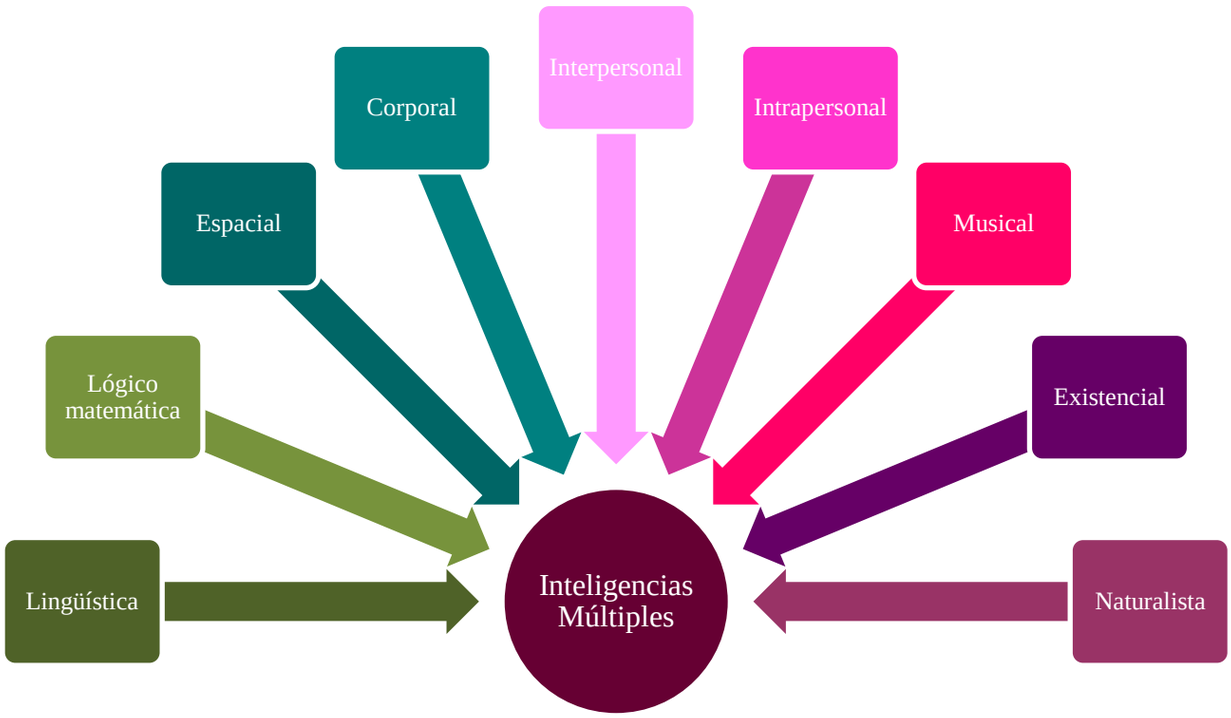
Asimismo, el interés de la creatividad en la tecnología radica en lo pragmático orientado hacia las cosas, su objetivo en sí mismo es la utilidad, se dedica a hacer combinaciones, distintas aplicaciones, construir, adaptar y explotar (Rodríguez, 1995). Es tal vez, el área de la creatividad que considera que no puede ser creativa, pero es que lo lleva tan en el fondo, que la tecnología sin creatividad simplemente no existiría, ni viceversa.

Y, por último, la creatividad en la sociedad tiene intereses pragmáticos orientados a las personas, sus campos de acción son la política, la educación, el derecho, la administración, el servicio social, la psicología, el desarrollo humano, los negocios, entre otros (Rodríguez, 1995). Su principal tarea es dominar, motivar, compartir, ayudar, coordinar, comunicar y servir. Por ello busca innovar, encontrar soluciones que estén directamente relacionadas con valores importantes para el desarrollo humano, de ahí, directamente su relación con la psicología educativa.

De igual manera, nos encontramos frente al desarrollo de las inteligencias múltiples propuestas por Gardner comenzando por las primeras siete que él propuso: lingüística, musical, espacial, lógico matemática, intrapersonal, interpersonal y corporal, a las que posteriormente se les sumaron las inteligencias naturalista y existencial; este proyecto surgió de la influencia de tres situaciones, por una parte estaban los estudios en música del mismo Gardner y su búsqueda por encajar el trabajo de las artes en la psicología educativa, también influyeron sus investigaciones en neurología tratando de entender la organización del cerebro y las capacidades humanas.

Y, por último, sus estudios, publicados en tres libros diferentes sobre lesiones cerebrales, las facultades humanas y estructuras de la mente (Gardner, 2012).

Figura 11.4 Inteligencias Múltiples de Howard Gardner



Fuente: Elaboración propia

La tarea pues, de la psicología educativa en este campo, es permitir hacer aportaciones al desarrollo de la creatividad del sujeto en el área que en la que tiene habilidades y el gusto por hacerlo, siguiendo la figura anterior, de izquierda a derecha, pondremos ejemplos en los que puede desenvolverse un sujeto en determinada área tales como escribir o interpretar historias, hablar o desarrollar otro idioma; cálculos matemáticos, descifrar ecuaciones o hasta proponer nuevas operaciones algebraicas; dibujar, realizar planos o maquetas a proporción; bailar, hacer deportes, desempañarse en ejercicio físico; liderar, influir en las personas, ser un ejemplo de vida; tener empatía por las situaciones ajenas, comprender los sentimientos de los demás, sin perder el rumbo de la propia vida; habilidades para escuchar, disfrutar, componer canciones, hacer música con diferentes instrumentos o inventar algunos nuevos; tener conciencia de que somos parte de un todo al mismo tiempo que el universo, el todo, vive en cada uno de nosotros; y por último, la habilidad para vivir en ambientes naturales sin influencia de tecnología o civilización, así como tener empatía por animales y plantas.

En síntesis, la tarea de la psicología educativa con la creatividad es desarrollar las habilidades cognitivas de las personas, de cualquier edad y en cualquier ámbito, en el área que prefieran desempeñarse para innovar, solucionar problemas de manera original, flexible, fluida, con valor para la humanidad y para sí mismos. Para terminar, cabe resaltar que hay dos tipos de creatividad, una con C mayúscula, la que se refiere a los genios que han pasado a la historia contribuyendo con inventos y descubrimientos para toda la humanidad o gran parte de ella, por otra parte, está la creatividad con c minúscula y es aquella con la que las personas en general solucionan sus problemas cotidianos (Menchén, 2008) y ambas debieran ser educadas para su funcionalidad en la rutina de las personas, ya que nos demos cuenta o no, la creatividad es parte de la vida y de los pequeños detalles que forman parte de cada día.

Conclusiones

Luego de un interesante recorrido en todo este capítulo, obtenemos conclusiones interesantes del desarrollo de la creatividad y su explicación desde la psicología educativa. Encontramos que la creatividad es un constructo que ha sido estudiado desde diversas corrientes de la psicología a lo largo de los años, y es establecida como estudio científico ya desde mediados del siglo pasado. Fue explicada por el conductismo con el condicionamiento clásico y operante para la solución de problemas de forma novedosa y original como parte de un aprendizaje observacional. Desde el psicoanálisis con la denominación de la sublimación, reconocida como la descarga de la energía psíquica presente en el artista en expresiones creativas como la música, pintura, escultura, danza, teatro, literatura o cine.

La Psicología Humanista y su enfoque centrado en la persona, resalta uno de los elementos importantes dentro de todo acto, proceso, producto o acción creativa que es el valor ya sea personal, social o humano, esta corriente considera al ser humano como un ser bueno por naturaleza, intencional en sus propósitos. Uno de los principales exponentes de esta corriente es Maslow, quien habla de la creatividad primaria en su fase de inspiración, y la secundaria en donde se materializan los productos con el objetivo de que toda realización sea útil, original y que mejoren los sistemas sociales de los individuos. Jean Piaget, quien se refiere al desarrollo cognitivo de las personas en distintos periodos evolutivos, señala que una de las condiciones necesarias para que el proceso creativo tenga lugar, es la disposición de un espacio y tiempo en el que se le pueda dar rienda suelta a las capacidades creadoras.

En la actualidad los teóricos de la creatividad siguen enriqueciendo los estudios de esta desde un enfoque científico y sobre todo en y para el ámbito de la educación. Encontramos autores como Vass e Means, quien habla de los conocimientos, su utilidad, la definición de un problema y la solución del mismo, que son parte de un *insight* creativo. Betancourt y González señalan la existencia de factores ambientales denominados atmósferas creativas, y que cumplen con características para facilitar un proceso creativo dentro de las instituciones de educación formal. Asimismo, para de la Torre y Violant estas atmósferas creativas tienen tres dimensiones, la psicosocial, la didáctica y la física, todas ellas a desarrollarse en ámbitos educacionales.

Dentro de los espacios educativos surgen problemáticas o necesidades que requieren ser atendidas, esto precisa de estrategias que permitan potencializar el desarrollo de la creatividad en todos los actores de un sistema de educación. Se esquematiza la forma en que la creatividad, como un estudio científico, puede intervenir desde la psicología de la misma y su aplicación en el ámbito educativo a través de estrategias creativas en: sistemas, modelos, programas, métodos, estrategias, técnica, actividad.

La intervención de la psicología educativa para el desarrollo de la creatividad requiere del trabajo con los procesos cognitivos y de aprendizaje, detección y diagnóstico, estimulación temprana, educación básica, secundaria y profesional, educación especial, orientación familiar y atención a adultos mayores. Asimismo, una de las áreas de intervención de la psicología educativa es el desarrollo de la creatividad y de igual manera, la creatividad interviniendo en todas las áreas de la psicología educativa desde sus diversos indicadores propuestos por autores como Menché o Csikszentmihalyi. Algunas áreas de intervención de la creatividad son: el arte, la sociedad, la ciencia y la tecnología. De igual manera, la creatividad tiene su intervención para su desarrollo en las inteligencias múltiples presentadas en la teoría de Howard Gardner, la creatividad en la lingüística, en la música, en lo espacial, en las matemáticas, en lo interpersonal, intrapersonal, corporal y lo naturista.

Por último, encontramos que existen dos tipos de creatividad, una denominada con “C” mayúscula y que hace referencia a los genios que han pasado a la historia contribuyendo con inventos y descubrimientos para el beneficio de toda la humanidad o gran parte de ella, y la creatividad con “c” minúscula, que es aquella con la que las personas en general solucionan sus problemas cotidianos. Ambas creatividades deben ser estimuladas, desarrolladas, educadas, aprendidas para su funcionalidad y para la formación integral de todo ser humano en su proceso de vida.

Referencias

APA Diccionario conciso de Psicología. (2010). Manual Moderno.

Aprendizajes Clave para la Educación Integral, Plan y Programas de estudio para la educación básica. (2017). Secretaría de Educación Pública. Recuperado de: https://www.planyprogramasdestudio.sep.gob.mx/descargables/APRENDIZAJES_CLAVE_PARA_LA_EDUCACION_INTEGRAL.pdf

Carcamo, N., Roberts, T., Croqueville, M., Trosko, B. y Meeham, J. (2010). *Estrategias creativas en educación*. Chile: Mago.

Cerda, H. (2006). *La creatividad en la ciencia y en la educación*. Bogotá, Colombia: Aula abierta Magisterio.

Cline, T., Gulliford, A. y Birch, S. (2017). *Psicología Educativa*. Ciudad de México: Manual Moderno.

Colom, A. (2006). La creación como fenómeno psíquico: el concepto de autor. Recuperado el 13 de marzo de 2019, de Psicoanálisis y sociedad: http://www.psicoanalisisysociedad.org/Textos/La%20creacion%20como%20fenomeno...%20A%20Colom.pdf

Corsi, P. (2002). Aproximación preliminar al concepto de pulsión de muerte en Freud. Revista chilena de neuro-psiquiatría, 40(4), 361-370. doi:http://dx.doi.org/10.4067/S0717-92272002000400008.

Csinkszentmihalyi, M. (1998). *Creatividad. El fluir y la psicología del descubrimiento y la invención*. Barcelona: Editorial Paidós.

De la Torre, S. y Marín, R. (2000). *Manual de la creatividad. Aplicaciones educativas*. Barcelona, España: Vicens Vives.

De la Torre, S., y Violanr, V. (Coords.) (2006). *Comprender y evaluar la creatividad. Un recurso para mejorar la calidad de la enseñanza*. Vol. 1. Málaga: Ediciones Algibe.

Domínguez, A., y Yáñez, J. (2011). El Inconsciente: Una Mirada sobre su Historia y sus Retos Actuales. *Psychologia Latina*, *2*(2), 172-183.

Gardner, H. (2012). El desarrollo y la educación de la mente. Barcelona: Paidós

La Estructura del Sistema Educativo Mexicano (s.f.). Dirección General de Acreditación, Incorporación y Revalidación. Unidad de Planeación y Evaluación de Políticas Educativas. Recuperado de: https://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/1447/1/images/sistemaedumex09_01.pdf

Laime, M. (2013). La creatividad: un enfoque cognitivo integrativo. Recuperado el 27 de marzo de 2019, de Revista Cultura: http://www.revistacultura.com.pe/revistas/RCU_19_1_la-creatividad-un-enfoque-cognitivo-integrativo.pdf

Laplanche, J., y Pontalis, J.-B. (2004). *Diccionario de Psicoanálisis.* Argentina: Paidós.

Ley General de Educación. (1993). Nueva Ley Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 13 de julio de 1993. Recuperado de: https://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/558c2c24-0b12-4676-ad90-8ab78086b184/ley_general_educacion.pdf

Maslow, A. (2008). *La personalidad creadora.* España: Kairós.

Menchén, F. (2008). *La creatividad en el aula*. Santiago: Editorial Conocimiento.

Modelo Educativo para la Educación Obligatoria. Educar para la Libertad y la Creatividad. (2017). Secretaría de Educación Pública. Recuperado de: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/207252/Modelo_Educativo_OK.pdf

Ortega, H., Acosta, J., y Pérez, E. (2019). *Psicología de la creatividad aplicada*. México: COLOFÓN.

Ortega, H. y Rocha, F. (2017). *Técnicas de aprendizaje para desarrollar habilidades del pensamiento. Un enfoque en modelo por competencias y creatividad*. España: Editorial Académica Española.

Rodríguez, M. (1995). Psicología de la Creatividad. México: Editorial Pax

Romero, J. (2001). Creatividad en el currículo universitario. Creatividad y artes. En M. Romo Santos, y E. Sanz Lobo (Eds.) (pp.82-86). *Creatividad y currículum universitario*. Madrid: UAM.

Velázquez, B., Remolina, N., Calle, N. (2010). La creatividad como práctica para el desarrollo del cerebro total. *Tabula Rasa* (13) 321-338.