Educación, aprendizaje y cognición. Teoría en la práctica Sandra Castañeda Figueiras (Comp.) 2004, Manual Moderno, 501-514 ISBN 970-729-088-9 México

Capítulo 32

Efrain Duarte Briceño

Modelo para la estimulación del pensamiento creativo

El Modelo para la Estimulación del Pensamiento Creativo (MEPC) es una aplicación tecnológica de diversas investigaciones sobre la creatividad. Las pruebas iniciales fueron en el nivel de educación superior, sin embargo, la prueba experimental se realizó en el tercer ciclo de educación básica, con niños que presentan necesidades de educación especial. Este Modelo permite fomentar el pensamiento creativo de los participantes, visto como un proceso cognitivo más que como una expresión de carácter artístico. adaptabilidad a diferentes niveles académicos, así como la posibilidad de integrarlo a la labor cotidiana del maestro, representan dos de sus principales bondades

La creatividad en el ámbito educativo

Tradicionalmente se había considerado a la creatividad sólo como un "don de las musas" y no como una cualidad humana educable que puede ser desarrollada como cualquier otro comportamiento. No es casual que de la palabra latina *creare*, se hayan formado las dos palabras castellanas crear y criar, ésta última, alusiva a fomentar el desarrollo de todo ser viviente.

La preocupación por el desarrollo de la creatividad en el ámbito educativo está vinculada a los primeros niveles escolares, ya que en estos primeros años de la escuela primaria los alumnos todavía reciben algún tipo de estimulación para desarrollar su creatividad, principalmente en su aspecto artístico y no como proceso de pensamiento, pero a partir de ese momento va desapareciendo progresivamente hasta la universidad. Sólo aquellos estudiantes que por "naturaleza" son creativos, esto es, que a pesar de la escuela han desarrollado su capacidad creadora, tienen el recurso para aplicarlo en espacios o actividades extra escolares.

Se considera que existen por lo menos cinco elementos que se conjugan en esta situación: (1) la falta de estimulación de la capacidad creadora en los alumnos; (2) la desintegración de la tríada memoria-comprensión-creatividad; (3) el desarrollo preferencial de la memoria y en el mejor de los casos la comprensión; (4) el desarrollo de un tipo de aprendizaje repetitivo y memorístico; y (5) la deficiencia terminal en la aplicación de conocimientos, habilidades y destrezas. Puede reconocerse esta problemática en la falta de iniciativa en las tareas académicas, la dificultad de expresión verbal y principalmente escrita, la dificultad en la aplicación de los conocimientos que se están adquiriendo y evidentemente en la falta de creatividad de la producción académica.

De tal suerte, el manejo que se ha hecho de los sistemas escolares provoca que aquellas personas que tienen más educación formal, pueden terminar siendo las menos creativas, ya que suelen ser las más acomodadas al sistema. Asimismo, el personal docente de las instituciones educativas se burocratiza de tal forma, que tiende a detener cualquier desarrollo espontáneo de creatividad que pueda surgir en la población escolar bajo su cuidado; o bien, considera que el desarrollo de la creatividad es labor de los profesores encargados de dibujo, canto, composición, teatro, o cualquier materia relacionada con el aspecto artístico; o en última instancia, aunque su programa incluya objetivos sobre el desarrollo de la creatividad, no saben cómo llevar a cabo esto o lo hacen de manera mecánica sin alcanzar el objetivo principal: fomentar un pensamiento creativo en los alumnos, que les permita enfrentar un mundo de cambios científicos y tecnológicos acelerados.

En consecuencia, la educación puede constituirse en el ámbito ideal para fomentar la creatividad, no sólo en vías a desarrollar la capacidad creadora del ser humano en relación con su formación profesional, sino trascender a su vida cotidiana y proporcionarle medios para mejorar su existencia. La creatividad como proceso liberador, tiene diversos grados que incluyen desde la creación de carácter genial hasta la creatividad de la vida cotidiana, de cualquier forma, la capacidad creadora del ser humano le permite tener mejores condiciones para una vida más sana, madura y feliz, logrando algo distinto y mejor que lo que tenía anteriormente. Con base en las diferentes investigaciones realizadas sobre la creatividad (Duarte, 1994, 1997, 2000; Duarte, Samperio y Sánchez, 1996; Duarte y Fernández, 1997; Duarte y Munguía, 1999), se considera que cualquier persona posee algún nivel de capacidad creadora, que esta capacidad creadora está estrechamente relacionada con la personalidad, con la educación y con el bienestar del ser humano.

En México, la formación en el ámbito educativo parece estar sobrecargada de teoría, y buena parte de los programas -aun cuando asignen tiempo para realizar actividades prácticas- no se apartan de dos procesos psicológicos básicos: la memoria y la comprensión. Si bien ambos son fundamentales para el aprendizaje, habría que cuestionarse si la progresión taxonómica establecida para ellos es la más provechosa para el aprendiz.

Para adentrarse en este punto es necesario que establecer algunas premisas. En primer lugar, se entenderá por aprendizaje aquel cambio relativamente permanente en la conducta de un organismo y que no es provocado por el simple paso del tiempo. En segundo término, se presupone que el conocimiento que adquiere un alumno es transferible de una situación a otra, lo cual requiere una serie de capacidades que sólo pueden ser explicadas a través del pensamiento creativo (Delval, 1984), ya que de otra manera el ser humano sólo tendría la posibilidad de llevar a cabo actividades repetitivas. Otro presupuesto sobre el proceso de aprendizaje, es que la educación debe contribuir al desarrollo, su propósito no debe reducirse a la simple transmisión de habilidades; más aun cuando el constante cambio científico-tecnológico que se vive en la actualidad, reclama del ser humano un comportamiento innovador, un comportamiento creativo, el cual requiere un ambiente apropiado para desarrollarse.

La escuela debe ser un ámbito en el que los alumnos se equipan con conocimientos, habilidades y destrezas para la vida, debe enfatizar el proceso de aprendizaje en la educación, debe capacitar para el aprendizaje en términos de solucionar situaciones conflictivas nuevas, además de abarcar el desarrollo de la creatividad, pensamiento creador o capacidad productiva, formas utilizadas para denominar la misma dimensión, exaltada por las corrientes contemporáneas en la ciencia de la educación (Fermoso, 1981).

Como ha sido expuesto, la memoria y la comprensión son los dos procesos en los que se basa la educación mexicana, olvidando las necesidades reales y cotidianas del ser humano, las cuales requieren del desarrollo del pensamiento creador o lateral como diría De Bono (1994). Para esto, es necesario que se considere a la creatividad como parte de los procesos básicos a desarrollar en los alumnos, que en conjunción con los otros dos, no tiene otra posibilidad más que conformarse como una tríada, lo que no tiene discusión alguna.

Sin embargo, las interacciones de los elementos de la tríada requieren ser analizadas con cierto detenimiento. Que la memoria tiene una acción sobre la comprensión y la creatividad es incuestionable, ya en los primeros planteamientos sobre la taxonomía se observa que todos los autores aceptan dicha acción (Bloom, en Cheang Chao, 1974, Gagné y Briggs, 1977, Marzano, 1992; y Marzano et al, 1994, entre otros). Que la comprensión tenga una acción sobre la memoria y la creatividad no tiene problemas de aceptación en lo que se refiere a la creatividad, basándose en los mismos taxonomistas, pero la otra mitad de esta relación sólo puede aceptarse de acuerdo a los planteamiento que hace Fariñas (1995). Para ella la comprensión es la base para la formación del sí mismo de cada ser humano y puede estar dirigida a todo tipo de fenómenos: naturales, morales, estéticos o educativos. Puede lograrse a través de la observación, de acciones lógicas, de acciones interpersonales y por medio de diferentes lenguajes como la palabra, las matemáticas, los símbolos, etc., con base en su experiencia experimental, Fariñas establece que el proceso educativo no debería aferrarse excesivamente a la enseñanza de contenidos específicos, menos aun de aquellos que serán olvidados en un corto plazo; sin embargo, el recuerdo surgirá de forma natural como consecuencia del interés desarrollado por los alumnos. De tal suerte, la acción de la comprensión sobre la memoria puede quedar sustentada con suficiencia.

La tercera acción, la creatividad sobre la memoria y la comprensión, resulta más difícil de sustentar considerando la inercia taxonómica. Basándose en la propia experiencia experimental (Duarte, 1994, 1997, 2000; Duarte, Samperio y Sánchez, 1996; Duarte y Fernández, 1997, Duarte y Munguía, 1999), se ha observado que los diferentes niveles de creatividad están relacionados con aspectos de prácticas de la disciplina, elaboración de programas de acción o elaboración de diseños, por lo cual es importante considerar este tipo de actividad en la programación y organización de las diferentes asignaturas de un curriculum considerando: una reducción en la carga teórica de los programas a fin de dar espacio a un mayor involucramiento del estudiante en el saber hacer; y una secuenciación enfocada a establecer niveles de práctica que vayan incrementando conforme el plan de estudios avanza.

Todo esto ha permitido inferir que la creatividad debe ser desarrollada de manera simultánea a las otras dos capacidades -memoria y comprensión- dada su vinculación con el saber hacer, aun cuando esto rompa la secuencia del nivel taxonómico tradicional de la creatividad, limitado con la idea de que ésta se encuentra en los últimos escalones del proceso taxonómico. Esta evidencia permite confirmar la relación triádica entre memoriacomprensión-creatividad, la cual no debe ser vista de manera lineal sino como una estructura triangular con relaciones bidireccionales de cada uno de sus elementos.

Material requerido

¿Qué necesita usted para estimular la creatividad o pensamiento creativo de un grupo?

En el modelo que se presenta, casi todas las actividades incluyen una hoja de trabajo, la cual contiene el estímulo base para desarrollar dicha actividad, o indica de una forma clara cómo hay que presentar las respuestas que se solicitan, o simplemente muestran de una forma atractiva el título o las instrucciones de tal actividad.

Otro material que es útil en este modelo son los dados o cubos con letras, los cuales pueden elaborarse de madera o con cartón, solamente ponga cuidado en las proporciones de letras que se presentan en cada cara del cubo, si usted presenta igual número de letras W al de letras A, los participantes tendrán problemas para formar palabras. Piense que un juego de 25 cubos representan 150 espacios para acomodar todas las letras del alfabeto.

Las formas geométricas son otro material útil, prepare un juego de 12 figuras incluyendo el círculo, el triángulo, el cuadrado y el rectángulo, cada uno de ellos en tres tamaños diferentes, lo cual puede hacerse también en madera o en cartón pintados de colores.

Prepare también tarjetas con palabras para llevar a cabo actividades que implican lenguaje, seleccione las palabras según el tema que desee trabajar con el grupo de acuerdo con su nivel académico, ya que palabras extensas (cinco letras o más) pueden resultar difíciles para participantes de poca edad, asimismo, palabras poco comunes representan una dificultad

Algunas hojas de trabajo incluyen textos (cuentos, narraciones) que servirán para que los participantes reelaboren dándoles un final diferente al que tienen, reestructuren de acuerdo a un personaje que no es el principal o identifiquen algún aspecto teórico básico de la creatividad como: las etapas del proceso creativo, las barreras que pueden presentarse en una situación determinada o la definición misma de creatividad.

Las actividades que inciden en el sentido del oído requieren de la preparación de *cassettes* con una melodía clásica rápida, sonidos de la naturaleza o del medio ambiente y una melodía moderna lenta poco común y en otro idioma, cada una de estas grabaciones no debe rebasar 3 minutos aproximadamente. Este material le permitirá estimular la escucha creativa de los participantes, realizar analogías remotas (dibujar la música por ejemplo) o fomentar la atención auditiva creativa.

Por último, las actividades que inciden en el sentido del tacto requieren tener disponibles algunos objetos que los participantes tocarán y manipularán, sin mirarlos, por lo que es importante que dichos objetos representen diferentes texturas y formas ambiguas, con el fin de estimular su imaginación táctil.

¿Cómo puede usted organizar las sesiones para estimular el pensamiento creativo?

La administración de las actividades puede hacerse de manera extra-académica, o bien, integrándolas a las actividades del programa de acuerdo con los temas que se estén Se sugiere hacer sesiones una vez por semana de una hora y media trabajando. aproximadamente, para llevar al cabo una o dos actividades; piense que lo importante no es sólo el producto, sino el proceso de elaboración y reflexionar acerca de lo que se hizo. No hay respuestas correctas o incorrectas, sino un análisis de cómo y porqué se llegó a dicha respuesta.

Los objetivos programados para las 32 actividades son:

- Actividad 1. Desarrollar la capacidad de producir ideas a través de su expresión gráfica, tomando como base una figura estímulo (círculo), estimulando la imaginación y la inventiva de los participantes. (a) Proporcione a los participantes la hoja con la figura estímulo, procurando que ésta quede en diferentes posiciones. (b) Solicite a los participantes que respondan a la pregunta ¿Qué es y dónde está? a través de un dibujo. (c) Los participantes pueden utilizar lápiz, pluma, crayon o lápices de color, pero no les induzca a ello. (d) Lleve al cabo una reflexión sobre la ejecución de los participantes, comentando la importancia del bloqueo perceptual en esta actividad.
- Actividad 2. Desarrollar la habilidad de la fluidez de pensamiento utilizando la expresión verbal bajo condiciones específicas de ejecución. (a) Proporcione a los participantes la hoja estímulo para realizar el ejercicio. (b) Lea en voz alta las instrucciones "escribe todas las palabras que recuerdes cuya segunda letra sea la E, tienes 3 minutos para hacerlo". (c) Dé la señal de inicio. (d) Cuando se cumplan los 3 minutos, dé la señal para terminar. (e) Compare en grupo las ejecuciones de los participantes eliminando las palabras que se encuentren repetidas. (f) Cuente la cantidad de palabras únicas que le quedó a cada participante. (g) Lleve al cabo la reflexión sobre lo qué es la fluidez y su importancia para el pensamiento, la solución de problemas y la creatividad.
- Estimular las asociaciones remotas y las analogías, a través de la Actividad 3. representación gráfica de un concepto (creatividad), permitiendo el aprendizaje de dicho concepto. (a) Proporcione a cada participante la hoja estímulo. (b) Dé la siguiente instrucción: "en la hoja que les di hay una letra C, basándose en esa letra hagan un dibujo que represente lo que piensan qué es la creatividad". (c) Haga que cada participante muestre su dibujo y explique qué es. (d) Lleve al cabo una reflexión sobre el concepto que tienen los participantes acerca de la creatividad.
- Actividad 4. Desarrollar la capacidad de encontrar varias de las respuestas posibles que tienen los problemas, propiciando un pensamiento más flexible. (a) Proporcione a los participantes la hoja con la figura estímulo (una hormiga y una lagartija), (b) Solicite a los participantes que dibujen los caminos posibles que puede seguir la lagartija para atrapar a la hormiga, (c) Los participantes pueden utilizar lápiz, pluma, crayon o lápices de color, pero no les induzca a ello, (d) Lleve al cabo una reflexión sobre la ejecución de los participantes, comentando la utilidad de encontrar varias respuestas a un problema.
- Actividad 5. Fomentar la utilización creativa del sentido táctil, incrementando la habilidad representacional y desarrollando dicha capacidad, a través de la percepción manual de varios objetos. (a) Dé a los participantes la siguiente instrucción: "cada uno va a meter su mano derecha en la bolsa durante medio minuto y va a tocar lo que hay dentro sin decir qué es lo que cree que es, después en una hoja de papel describirán el objeto que tocaron", (b) Dé a los participantes una hoja para que escriban su descripción del objeto, (c) Repita los pasos a) y b) con dos bolsas más, (d) Haga que cada participante diga qué fue lo que sintió en cada bolsa describiéndolo, (e) Muestre los objetos una vez que todos los participantes hayan dicho qué percibieron, (f) Lleve al cabo una reflexión sobre lo que ocurrió.
- Actividad 6. Desarrollar la habilidad de la fluidez de pensamiento utilizando la expresión verbal bajo condiciones específicas de ejecución. (a) Proporcione a los participantes la hoja estímulo para realizar el ejercicio, (b) Lea en voz alta las

instrucciones "escribe todas las palabras que recuerdes cuya segunda letra sea la O, tienes 3 minutos para hacerlo", (c) Dé la señal de inicio, (d) Cuando se cumplan los 3 minutos, dé la señal para terminar, (e) Compare en grupo las ejecuciones de los participantes eliminando las palabras que se encuentren repetidas, (f) Cuente la cantidad de palabras únicas que le quedó a cada participante, (g) Lleve al cabo la reflexión sobre lo qué es la fluidez y su importancia para el pensamiento, la solución de problemas y la creatividad.

- Actividad 7. Fomentar la fluidez y la originalidad en el área verbal e ideológica, a través de una tarea de producción de argumentos posibles para una situación dada. (a) Proporcione a los participantes la hoja de trabajo(b) Dé la siguiente instrucción: "en la hoja que les di escriban todos los motivos que se les ocurra para organizar una fiesta, tienen cinco minutos", (c) Haga que todos los participantes lean sus argumentos, (d) Lleve al cabo la reflexión con los participantes, haciendo hincapié en la originalidad y la fluidez.
- Actividad 8. Estimular la capacidad imaginativa a través de la creación de un "mural" tomando como base la silueta de uno de los participantes. (a) Divida al grupo en equipos de 3 integrantes, (b) Proporcione a cada equipo una hoja de rotafolio y crayones de colores, (c) Haga que un integrante voluntario del equipo se ponga sobre la hoja de rotafolio en cualquier postura (boca abajo, boca arriba, de lado, en posición fetal, etc.), (d) Dé la siguiente instrucción: "ahora dibujarán la silueta de su compañero(a) que está sobre la hoja, cuando terminen, se levantará y todos los del equipo dibujarán un mural, tomando como base la silueta dibujada", (e) Haga que cada equipo muestre su mural una vez que hayan terminado y expliquen lo que representa, (f) Lleve al cabo una reflexión sobre qué tan imaginativos son los murales.
- Actividad 9. Estimular la capacidad creadora auditiva, por medio de la asociación remota entre sonido y gráfico con base en un estímulo musical. (a) Reparta a cada participante una hoja y un crayon, (b) Cubra los ojos de cada participante y dé las siguientes instrucciones: "permanezcan quietos hasta que escuchen la música, entonces empiecen a dibujar sobre la hoja de papel sin ver", (c) Haga que los participantes se descubran los ojos, una vez que haya terminado la música, (d) Lleve al cabo una reflexión sobre las producciones de los participantes, haciendo énfasis en las sensaciones que tuvieron.
- Actividad 10. Desarrollar la capacidad de producir ideas a través de su expresión gráfica, tomando como base una figura estímulo (cuadrado), así como, estimular la imaginación y la inventiva de los participantes. (a) Proporcione a los participantes la hoja con la figura estímulo, procurando que ésta quede en diferentes posiciones, (b) Solicite a los participantes que respondan a la pregunta ¿Qué es y dónde está? a través de un dibujo, (c) Los participantes pueden utilizar lápiz, pluma, crayon o lápices de color, pero no les induzca a ello, (d) Lleve al cabo una reflexión sobre la ejecución de los participantes, comentando la importancia del bloqueo perceptual en esta actividad.
- Actividad 11. Desarrollar la originalidad en la expresión verbal, propiciando la imaginación y la inventiva de los participantes. (a) Proporcione a los alumnos una hoja que contenga tres dibujos, (b) Solicite a los niños que escriban dos títulos para cada una de las figuras, uno que sea chistoso y otro que sea como un anuncio de televisión, (c) Haga que todos los participantes lean sus títulos de la primera figura,

- después los de la segunda y así sucesivamente, (d) Lleve al cabo la reflexión sobre cuáles de los títulos son originales y porqué.
- Actividad 12. Estimular la imaginación y la inventiva a través de la elaboración de un mural, utilizando diversos objetos de diferentes formas geométricas y la narración de una historia acerca del dibujo hecho. (a) Forme cuatro equipos de 3 integrantes cada uno, (b) Proporcione una hoja de papel para rotafolio a cada equipo, diversos objetos de figuras geométricas y lápices, plumones y/o crayolas, (c) Dé las siguientes instrucciones: "utilicen los objetos que les proporcioné y dibujen un mural, después tienen que narrar una historia sobre lo que dibujaron", (d) Lleve al cabo una reflexión cuestionando a cada grupo, si hubo acción en su historia o sólo describieron el dibujo.
- Actividad 13. Estimular la reorganización de la estructura del conocimiento, con el fin de generar nuevas ideas o soluciones novedosas. (a) Proporcione la hoja de trabajo con los listados de objetos organismos o cosas, (b) Pida a los participantes que formen todos los grupos que se les ocurra con todas las palabras que se presentan, organismos o cosas, dándoles un nombre a los nuevos grupos (por ejemplo: tomates, fresas y flamencos, "Los candentes", considerando su color), no importa si algo se repite en más de un grupo, (c) Dé como máximo 20 minutos para hacer el trabajo. Haga que los participantes digan qué grupos formaron, (d) Reflexione acerca de las barreras culturales que pueden influir en la tarea.
- Actividad 14. Desarrollar la capacidad de mirar desde diferentes perspectivas, de buscar diversas soluciones posibles y de buscar más de una respuesta, propiciando un pensamiento más flexible. (a) Proporcione a los participantes la hoja con la figura estímulo y los espacios para las diferentes opciones de perspectiva, (b) Solicite a los participantes que dibujen la figura que aparece en el primer cuadro, de acuerdo con la posición que señala cada uno de los otros cinco cuadros: desde atrás, desde abajo, desde arriba, desde la derecha y desde la izquierda, (c) Los participantes pueden utilizar lápiz, pluma, crayon o lápices de color, pero no les induzca a ello, (d) Lleve al cabo una reflexión sobre la ejecución de los participantes, comentando la importancia de observar desde diferentes posiciones un objeto, problema, situación, etc.
- Actividad 15. Desarrollar la imaginación y la inventiva en el área verbal a través de la composición y la reorganización, estimulando la flexibilidad y la originalidad. (a) Proporcione la hoja de trabajo a los participantes, (b) Dé la siguiente instrucción: "en nuestro lenguaje tenemos palabras que son compuestas por otras palabras, por ejemplo videojuego, y que nos sirven para nombrar cosas nuevas. Ahora, cada uno tiene que inventar cinco (5) nuevas palabras compuestas y decir para qué pueden ser utilizadas", (c) Haga que cada uno de los participantes lea sus palabras y explique su utilidad, (d) Lleve al cabo una reflexión cuando todos hayan expuesto su trabajo.
- Actividad 16. Desarrollar la capacidad de expresión gráfica mediante el análisis de los dibujos hechos, estimulando la flexibilidad y la originalidad. (a) Proporcione a los participantes una hoja de trabajo dividida en cuatro y dé las siguientes instrucciones: "dibujen una casa, un sol, una flor y un árbol, una figura en cada espacio de la hoja", (b) Haga que todos muestren sus dibujos, (c) Lleve al cabo una reflexión acerca de los dibujos realizados comparándolos con el dibujo muestra (se sugiere presentarlo en una lámina), (d) Proporcione a los participantes una hoja en blanco y dé las siguientes instrucciones: "dibujen una casa, un sol, una flor y un árbol, pero

esta vez usen toda su imaginación y creatividad", (e) Lleve al cabo una reflexión acerca de esta segunda ejecución comparando los dibujos con los anteriores.

- Actividad 17. Desarrollar la originalidad verbal mediante la creación de un poema sobre una temática libre, utilizando una palabra generadora para el inicio y repitiéndola en el cierre del mismo. (a) Proporcione a los participantes la hoja de trabajo, (b) Dé la siguiente instrucción a los participantes: "elaboren un poema utilizando en la primera línea una sola palabra, en la segunda dos palabras, en la tercera tres palabras, en la cuarta cuatro palabras, y por último, en la quinta la misma palabra de la primera línea", (c) Haga que cada participante lea su poema, (d) Lleve al cabo una reflexión sobre la originalidad de las producciones, (e) Ejemplo para el facilitador: Águila / Que vuelas / En lo alto / Entre montañas y nubes / Águila.
- Desarrollar una visualización creativa que incremente la capacidad perceptual para observar un objeto desde distintas perspectivas, con el fin de superar (a) Distribuya a los alumnos para que trabajen barreras perceptuales. individualmente, (b) Reparta la hoja de ejercicio con una letra E al centro, grande y con trazos gruesos, (c) Lea las siguientes instrucciones: "observa el siguiente dibujo, toma las tijeras y córtalo con una sola línea recta, sin doblar la hoja, de tal manera que al cortarse dé como resultado cuatro figuras iguales", (d) Inicie el ejercicio, dé 5 minutos y finalice, (e) Corrobore quiénes y cuántos lo hicieron correctamente, si nadie logró la meta, dé 5 minutos más para realizar otro intento, (f) Lleve al cabo la reflexión acerca del ejercicio enfatizando la influencia de la barrera perceptual
- Actividad 19. Fomentar la generación de relaciones entre conceptos, a través de la búsqueda de implicaciones más amplias de algunas características, que permitan identificar metáforas para relacionar dichos conceptos. (a) Proporcione a los participantes la hoja de trabajo y dé las siguientes instrucciones: "dibujen en la hoja para qué les puede servir el número siete en diferentes situaciones de la vida", (b) Haga que todos muestren sus producciones y que expliquen porqué se les ocurrió, (c) Lleve al cabo una reflexión acerca del ejercicio.
- Expresar creativamente, a través de un dibujo, diferentes estados Actividad 20. emocionales para un desarrollo saludable del área socio-afectiva. (a) Proporcione a los participantes la hoja con los espacios para las diferentes opciones de estados de ánimo: persona alegre, persona agresiva, persona triste y persona romántica, (b) Solicite a los participantes que dibujen letreros que indiquen el estado de ánimo de cada persona (como un letrero de "no estacionar", "lugar para discapacitados", etc.), (c) Los participantes pueden utilizar lápiz, pluma, crayon o lápices de color, pero no les induzca a ello, (d) Lleve al cabo una reflexión sobre la ejecución de los participantes, comentando la importancia de expresar las emociones en formas que produzcan resultados beneficiosos para la persona.
- Desarrollar la habilidad de observación, de combinación y de reorganización para percibir nuevas facetas en una apariencia habitual, con el fin de propiciar la imaginación creadora y superar bloqueos perceptuales. (a) Proporcione a los participantes la hoja con imágenes que tengan la forma de las figuras geométricas a identificar en la parte superior y la muestra de las figuras a identificar en la parte inferior, (b) Lea las siguientes instrucciones: "Busquen en el cuadro de la parte de arriba de la hoja, las figuras que están en la parte de abajo y coloquen el número que le corresponda en el lugar dónde se encuentre", (c) Los participantes deben descubrir por lo menos: 3 círculos, 3 triángulos, 2 cuadrados, 1 óvalo y 4

- trapecios, (d) Los participantes pueden utilizar lápiz y borrador, (e) Lleve al cabo una reflexión sobre la ejecución de los participantes comentando sus respuestas.
- Actividad 22. Desarrollar la capacidad creadora del sujeto, a través de la flexibilidad en la creación de palabras, derribando las barreras perceptuales, utilizando un juego de 25 cubos con letras del alfabeto. (a) Reparta a cada participante una hoja en blanco y un lápiz, (b) Dé la siguiente instrucción: "cada participante formará el mayor número de palabras que le sea posible, utilizando las letras que queden en la parte de arriba de los cubos, tienen un minuto para escribirlas, a cada participante le tocará tirar una vez los cubos", (c) Haga que cada participante en turno revuelva y tire los cubos, (d) Califique las palabras junto con los participantes después de cada tiro, dando un punto por cada letra que conforma cada palabra, corrobore que sean utilizadas las letras que aparecieron en ese momento, (e) Termine el juego cuando todos los participantes hayan tirado por lo menos una vez, (f) Obtenga junto con los participantes el total de puntos de cada uno, (g) Lleve al cabo una reflexión de los resultados obtenidos.
- Actividad 23. Fomentar la generación de relaciones entre conceptos, a través de la búsqueda de implicaciones más amplias de algunas características, que permitan identificar metáforas para relacionar dichos conceptos. (a) Proporcione a los participantes la hoja de trabajo y dé las siguientes instrucciones: "dibujen en la hoja para qué les puede servir el número tres en diferentes situaciones de la vida", (b) Haga que todos muestren sus producciones y que expliquen porqué se les ocurrió, (c) Lleve al cabo una reflexión acerca del ejercicio.
- Actividad 24. Estimular la habilidad de expresión verbal escrita, utilizando la imaginación y la fantasía para ajustarse a una idea estímulo inicial y una idea estímulo final. (a) Distribuya a los participantes para permitir un trabajo individual sin intercambio de ideas, (b) Distribuya la hoja del ejercicio con una frase incompleta en la parte superior (estímulo inicial) y otra en la parte inferior (estímulo final), (c) Dé las siguientes instrucciones: "Escriban una historia que comience con la frase que está en la parte de arriba de la hoja y que finalice con la frase que está en la parte de abajo", (d) Una vez que todos los participantes hayan terminado, haga que cada uno de ellos lea su historia, (e) Lleve al cabo una reflexión sobre las historias escritas.
- Actividad 25. Estimular el trabajo creativo en equipo, utilizando la capacidad creadora gráfica, fomentando la flexibilidad para continuar con una tarea ya iniciada y completar una idea planteada por otro participante. (a) Forme equipos no mayores de 5 integrantes sentados en círculo, (b) Proporcione una hoja en blanco tamaño carta y un crayon de diferente color a cada persona, (c) Dé la siguiente instrucción: "escriban su nombre en la parte de abajo de la hoja, cada uno dibujará lo que quiera en ella, cuando les diga cambiar tienen que pasarle la hoja al compañero de la derecha para continuar con el dibujo, el ejercicio terminará cuando cada participante recupere su hoja", (d) Dé 30 segundos para indicar el cambio de hoja a otro participante, (e) Realice la reflexión después de terminar haciendo énfasis en la facilidad para iniciar, continuar o finalizar el dibujo.
- Actividad 26. Estimular la flexibilidad, la originalidad y el pensamiento asociativo, desarrollando un texto ante un estímulo ambiguo de carácter gráfico. Proporcione a cada participante la hoja estímulo con la figura ambigua como (p.e. un libro con una puerta), (b) Dé la siguiente instrucción: "escriban un texto acerca del dibujo que aparece en la hoja que les di", (c) Haga que cada participante lea lo

que escribió, (d) Lleve al cabo una reflexión acerca de los productos presentados, analizando el tipo de texto escrito (descripción, narración, poema, etc.).

- Actividad 27. Desarrollar la capacidad de mirar desde diferentes perspectivas la misma historia y colocarse en el papel de diferentes personajes, propiciando un pensamiento más flexible. (a) Proporcione a los participantes la hoja con el cuento que servirá de base para la actividad (seleccione una historia breve en la que aparezcan tres o cuatro personajes), (b) Solicite a los participantes que cuenten nuevamente la historia de acuerdo con cada uno de los personajes, (c) Lleve al cabo una reflexión sobre la ejecución de los participantes, comentando la importancia de observar desde diferentes posiciones una misma historia, imaginando cómo la contarían los diferentes personajes que aparecen en ella.
- Actividad 28. Estimular asociaciones entre las palabras y sus representaciones gráficas, fomentando la capacidad de agrupar elementos diversos bajo un contexto. Prepare un cubo con figuras que simbolicen los siguientes aspectos: naturaleza, oficios, verbos, matemáticas, medios de transporte, y medios de comunicación, por cada uno de ellos, prepare cinco tarjetas con un concepto del tema cada una. (a) Haga participar a todo el grupo y siéntelos formando un círculo, (b) Dé las siguientes instrucciones: "por turnos, cada uno tirará este cubo y de acuerdo con la figura que caiga escogerá una tarjeta con la misma figura, después de elegir la tarjeta, tendrá un minuto como máximo, para dibujar en la hoja de rotafolio lo que quiere decir la palabra que está en la tarjeta, los demás escribirán en su hoja en blanco la palabra que crean que representa lo dibujado, después cada uno dirá qué palabra escribió, si nadie adivina, el dibujante agregará más cosas a su dibujo", (c) Dé un minuto como máximo para que cada participante haga su dibujo y los demás adivinen, si nadie adivina, dé un minuto más, y si no se adivina la palabra en este tiempo diga cuál es y pase al siguiente participante, el ejercicio termina cuando hayan pasado a dibujar todos los integrantes del grupo, (d) Lleve al cabo la reflexión sobre aspectos de la flexibilidad como elemento de la creatividad
- Estimular tanto el pensamiento divergente como el pensamiento Actividad 29. convergente, identificando qué etapas del proceso creativo se presentan en una narración. (a) Explique de manera breve y clara cuáles son las etapas del proceso creativo (cuestionamiento, acopio de datos, incubación, iluminación, elaboración, comunicación), (b) Proporcione una hoja con una historia en la cual se puedan identificar por lo menos tres de las etapas, (c) Dé la siguiente instrucción: "en la hoja hay una historia, la voy a leer y después, por parejas van a buscar si cada etapa del proceso creativo está presente o ausente, y explicarán el porqué de esto", (d) Lea el texto en voz alta y pausadamente, después dé 15 minutos para que los participantes hagan el ejercicio, (e) Lleve al cabo la reflexión acerca de las etapas del proceso creativo.
- Actividad 30. Estimular de manera integrada la expresión gráfica y la expresión verbal escrita tanto en aspectos de la vida cotidiana como en aspectos de carácter imaginativo. (a) Proporcione a los participantes la hoja de trabajo con cuatro espacios: el dibujo real y el irreal y la historia real y la irreal, (b) Solicite a los participantes que dibujen algo real y después algo irreal, posteriormente que escriban una historia, en los espacios dónde se señala, para cada uno de los dibujos, (c) Los participantes pueden utilizar lápiz, pluma, crayon o lápices de color, pero no les induzca a ello, (d) Haga que cada participante muestre su dibujo y lea la historia

escrita para cada uno, (e) Lleve al cabo una reflexión sobre la ejecución de los participantes, haciendo énfasis en la representatividad de las historias.

Desarrollar la capacidad creadora verbal del sujeto, a través de la flexibilidad y la fluidez en la producción de palabras, superando bloqueos perceptuales y emocionales que obstaculizan el trabajo creativo. (a) Distribuya la hoja del ejercicio que contiene una cuadrícula de 5x5 cuadros, (b) Cada participante dice una letra y todos deben escribirla en algún cuadro de su cuadrícula. El siguiente participante espera que todos hayan anotado la letra anterior para enunciar la suya, (c) Cada letra puede ser dicha más de una vez y el juego se termina cuando se hayan enunciado 25 letras y todas las casillas estén llenas, (d) Sólo se pueden formar palabras en las columnas y en las filas y no se admiten palabras sin significado, ni nombres propios, ni tiempos de verbos, (e) Las palabras de dos letras ganan 2 puntos, las de tres letras 3; las de cuatro letras 4 y las de cinco letras 6 puntos (un punto extra). Se suman el total de puntos según las palabras formadas y gana quien tenga la puntuación más alta, (f) Realice la reflexión sobre la dificultad que tuvieron para formar las palabras.

Actividad 32. Fomentar una respuesta intelectual y emotiva ante estímulos auditivos, propiciando el desarrollo de la atención, la sensibilidad auditiva, el área socioafectiva y la escucha creativa. (a) Explique a los participantes que escucharán diferentes tipos de sonidos y que posteriormente tendrán que hacer comentarios acerca de lo que escucharon, (b) Solicite a los participantes que busquen una posición cómoda (sentados ó no) y que cierren los ojos, (c) Haga escuchar la primera grabación y posteriormente lleve al cabo la reflexión sobre lo escuchado, haga escuchar la segunda grabación y haga la reflexión correspondiente, y por último la tercera también con su reflexión, (d) lleve al cabo la reflexión enfatizando en las sensaciones, sentimientos y emociones que les provocó la música.

Con base en estos objetivos, es importante que usted establezca un procedimiento para llevar a cabo cada actividad, calcule su duración, prepare anticipadamente el material necesario, así como, una serie de cuestionamientos que propicien un análisis de carácter metacognitivo de la acción realizada, considerando fundamentalmente el porqué, el cómo y el para qué de la acción y los beneficios que pueden aportarles a los participantes.

Discusión

El Modelo para la Estimulación del Pensamiento Creativo (MEPC) está conformado por una serie de actividades que permiten estimular la capacidad creadora de los participantes, a través de un conjunto de estrategias que incluyen los aspectos fundamentales de la creatividad. Asimismo, los participantes pueden disminuir la influencia de las barreras y los bloqueos para el desarrollo de dicha capacidad.

Este modelo considera la creatividad como una parte del pensamiento y como una capacidad de todo ser humano, ya que ésta no es sólo una posibilidad, sino el poder -de facto- de realizar, hacer o ejecutar un determinado acto, una cosa o bien una tarea. En este sentido, el carácter de capacidad le confiere a la creatividad el estatus de independencia y generalidad: independencia en cuanto a la memoria y la comprensión como una entidad aparte de ellas, aunque interrelacionada; y generalidad en cuanto abarcativa de una serie de elementos y procesos propios, ya que la creatividad exige conocimiento experto (Duarte, 1999).

Cuadro 32-1. Indicadores y tipos de creatividad

Indicadores y tipos de creatividad que estimulan las actividades

Actividad	Indicadores			Tipos		
	Fluidez	Flexibilidad	Originalidad	Gráfica	Verbal	Ideológica
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7		1				
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26			X/////////////////////////////////////			
27						
28						
29						
30		<u> </u>				
31						
32						
Total	14%	20%	16%	17%	15%	18%

Basándose en el análisis exclusivo de los aspectos primarios de los objetivos y la reflexión de cada actividad, se puede apreciar en la Tabla 1 (Apéndice A) el equilibrio y el énfasis en la estimulación de la creatividad; además, con una simple inspección de la tabla, el usuario puede saber qué aspectos promueve cada una de las actividades. De esta manera, cuando ya se conoce al grupo con el que se trabaja, es posible seleccionar aquéllas que incidan en los indicadores y tipos de creatividad que más requiere el grupo.

Otra de las bondades de este modelo, es permitir la adaptación de las actividades utilizando diferentes formas geométricas, letras, textos, figuras, campos semánticos, objetos, etc., lo

importante es que el usuario sepa por qué y para qué está haciendo tal modificación. Aunque, también tiene sus limitaciones, ya que una actividad que requiera la lectura no podrá ser llevada al cabo con participantes que no dominen esta habilidad, lo cual ocurre con el dominio de la escritura o de la destreza motora fina. Sin embargo, puede ser utilizado, además del tercer ciclo de la educación básica, en el segundo ciclo de la misma o en la educación secundaria.

De las actividades incluidas, parte de ellas son originales y otras son adaptaciones de ejercicios propuestos por diferentes autores (Rodríguez Estrada, 1989; Waisburd, 1987; Yuste Hernanz, 1993; de Bono, 1994; Yuste Hernanz & Díez Bugallo, 1996; Oaklander, 1998), lo cual refuerza la idea de que cada actividad puede ser utilizada con diferentes modificaciones al servicio de diferentes propósitos. Por ejemplo, solicitar palabras que inicien con la letra A, o cuya segunda letra sea la A, o la tercera, o la cuarta, etc., implica diferentes grados de dificultad; solicitar el parecido entre dos objetos o la agrupación de diferentes objetos bajo un título que los identifique, implica la estimulación de dos procesos cognitivos diferentes, la analogía y la clasificación respectivamente.

Los resultados de diferentes investigaciones (Duarte, 1994, 1997, 2000; Duarte, Samperio & Sánchez, 1996; Duarte y Fernández, 1997; Duarte y Munguía, 1999), han llevado a considerar que cualquier persona posee algún nivel de capacidad creadora, y que ésta, alejada de la idea tradicional que la vincula con lo artístico, está estrechamente relacionada con la educación, con la personalidad y con el bienestar del ser humano. Por lo tanto, en la medida que una persona pueda alcanzar niveles más elevados de creatividad, tendrá también la posibilidad de solucionar situaciones problemáticas, de mejorar el medio en el que se desenvuelve, así como, alcanzar una mejor congruencia entre este medio externo y su interioridad.

Bibliografía

- Betancourt, J. & Valadéz, M. de los D. (2000). Atmósferas creativas. Juega, piensa y crea. México: Manual Moderno.
- Cheang Chao G., P. (1974). Taxonomía cognoscitiva de los objetivos de la educación de B.S. Bloom. Comisión de Nuevos Métodos de Enseñanza. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- De Bono, E. (1994). El pensamiento creativo. El poder del pensamiento lateral para la creación de nuevas ideas. México: Paidós Empresa 28.
- Delval, J. (1984). Crecer y pensar : la construcción del conocimiento en el escuela. Barcelona: Laía.
- Duarte B., E. (1994). Niveles de creatividad en Educación Superior. En I Simposio Regional de Investigación Educativa. MEMORIAS. Facultad de Educación. México: Universidad Autónoma de Yucatán.
- Duarte B., E. (1997). Niveles de creatividad en la educación superior. En Congreso Regional de Psicología para Profesionales en América. Entrelazando la Ciencia y la Práctica en la Psicología. MEMORIAS. Instituto Mexicano de Investigación de Familia y Población, A.C. Asociación Mexicana de Psicología Social. p. 234.

- Duarte, E. (1999). El laberinto de la creatividad o de por qué las taxonomías no cumplen su función. Prometeo. Fuego para el propio conocimiento. Verano 1999. 23. pp. 39-
- Duarte Briceño, E. (2000). Modelo para la estimulación del pensamiento creativo (MEPC). México: McGraw-Hill, Universidad Autónoma de Yucatán, SISIERRA.
- Duarte B, E., Samperio B., S. y Sánchez F., J. (1996). Niveles diferenciales de creatividad en la educación superior. En XXIII Congreso Nacional del CNEIP. MEMORIAS. Escuela de Psicología. México: Universidad de Ciencias y Artes del Estado de Chiapas.
- Duarte B., E. y Fernández N., L. (1997). La creatividad en la educación básica y media: un pre-requisito para la educación superior. En La investigación educativa en México, 1996-1997. Memorias del IV Congreso Nacional de Investigación Educativa. Consejo Mexicano de Investigación Educativa. Universidad Autónoma de Yucatán. Facultad de Educación. pp. 30-34.
- Duarte Briceño, E. & Mungía Arias, G. (1999). Niveles diferenciales de creatividad gráfica en estudiantes de la Universidad de Guanajuato. En Memorias del XXVI Congreso del Consejo Nacional para la Enseñanza e Investigación en Psicología (CNEIP). La psicología de hoy ante los retos del siglo XXI. Facultad de Psicología. Universidad Autónoma de Yucatán. Mérida, Yucatán, México.
- Fariñas L., G. (1995). Maestro. Cuatro ensayos sobre la enseñanza. México: Universidad Autónoma de Yucatán.
- Fermoso, P. (1981). Teoría de la educación. En Aprendizaje y Educación. (Comp.). México: Trillas. pp. 24-37.
- Gagné, R.M. & Briggs, L.J. (1977). La planificación de la enseñanza. Sus principios. Primera reimpresión. México: Trillas.
- Marzano, R. (1992). A different kind of classroom. Alexandria: Association for Supervision and Curriculum Developement.
- Marzano, R., Pickering, D. & McTighe, J. (1994). Assessing student outcomes. Alexandria: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Oaklander, V. (1998). Ventanas a nuestros niños. Terapia gestaltista para niños y adolescentes. 4ª. Edición. Santiago de Chile: Cuatro Vientos.
- Rodríguez E., M. (1989). Psicología de la Creatividad. Manual de seminarios vivenciales. México: Pax, Librería Carlos Cesarman S. A.
- Smith, S.M., Ward, T.B. & Finke, R.A. (eds.) (1997). The creative cognition approach. Second printing. England: A Bradford Book.
- Sprinthall, N.A. & Sprinthall, R.C. (1993). Psicología Educacional. Uma Abordagem Desenvolvimentista. Lisboa: McGraw-Hill.
- Sternberg, R. J. & Lubart, T. I. (1992). The creative mind. Nederlands Tijdschrift voor de Psychologie en haar Grensgebieden. (47). 6. pp. 243-253. Psyc. Abs. No. 80-05635.
- Sternberg, R.J. & Lubart, T.I. (1997). La creatividad en una cultura conformista. Un desafío a las masas. España: Paidós.
- Waisburd, G. (1996). Creatividad y Transformación. Teoría y Práctica. México: Trillas.
- Woodrum, D.T. & Savage, L.B. (1994). Children who are learning disabled/gifted: where do they belong?. Educational Research. (36). 1.

- Yuste Hernanz, C. (1993). Programas para la Estimulación de las Habilidades de la Inteligencia. PROGRESINT. España: Ciencias de la Educación Preescolar y Especial.
- Yuste Hernanz, C. & Díez Bugallo, D. (1996). Programas para la Estimulación de las Habilidades de la Inteligencia. PROGRESINT 28. Pensamiento Creativo. Enseñanza Secundaria Obligatoria, Nivel 4. España: Ciencias de la Educación Preescolar y Especial.