Desarrollo de la capacidad creativa en jóvenes

Mettifogo, D¹., Medina, P., y Stephan M.

RESUMEN

Dentro de las estrategias de intervención psicológica destinadas al mejoramiento de las diversas potencialidades de las personas, el entrenamiento de las capacidades creativas aparece como un elemento de vital importancia para la generación de una respuesta eficaz del hombre moderno a un entorno en constantes transformaciones.

El presente artículo muestra la efectividad en el aumento de estas capacidades, en una rnuestra de sujetos, a través de un entrenamiento específico basado en el "proceso creativo", cuyas diferentes etapas llevan a la resolución creativa de los problemas.

Además de la ejercitación específica en técnicas creativas, fue proporcionado un clima psicológico aceptador y el reconocimiento de los bloqueos de la creatividad, generándose paralelamente incrementos en los niveles de autoestima de los sujetos entrenados.

Palabras claves: Creatividad, respuesta eficaz.

INTRODUCCION

Frente a la perspectiva de un futuro cada vez más impredecible y a la consecuente necesidad de poseer herramientas con las cuales enfrentar la sucesión de rápidos cambios sociales y tecnológicos, parece fuera de cuestionamiento la importancia que adquiere el desarrollo de las capacidades creativas de los sujetos.

Por definición, la capacidad creadora supone la producción de nuevas combinaciones de elementos ya conocidos, las que pueden contribuir a la adaptación a nuevas situaciones; la toma de decisiones adecuadas; y/o a la búsqueda de alternativas de solución diferentes a un problema determinado, entre otros aportes. Es decir, la creatividad, sin pensar que se trate de una suerte de "panacea", puede configurarse como un elemento fundamental de cambio y transformación, además de una herramienta eficaz de solución a los problemas de la sociedad moderna.

En pocas palabras, la creatividad plantea al individuo la necesidad de nuevos aportes y soluciones en pro de una mejor calidad de vida (Matussek, 1984).

El interés por el desarrollo de este tema se vio incrementado a partir de la década del 50', en especial con el discurso de J.P. Guilford ante la Asociación Americana de Psicología, que se constituye como un verdadero hito en la bibliografía especializada del tema. Después de éste la creatividad se convierte en objeto de investigación científica, generándose una extraordinaria producción de publicaciones y estudios referidos al

¹ Departamento Psicología, Universidad de Chile

tema, en diferentes ámbitos del quehacer humano, y desde diversos enfoques teóricos y metodológicos.

A nivel nacional, hay grupos de estudio en torno al tema en las principales universidades (Universidad Diego Portales, Universidad de Santiago, Universidad Central, etc.), y centros de estudios superiores; además, paralelamente, han aumentado los trabajos y memorias de título referidas al tema.

En el año 1988 se realiza en Antofagasta un Congreso especialmente dedicado al tema de la creatividad, y el mismo año la Universidad de Santiago realiza el Primer Seminario titulado: "Creatividad e Innovación Tecnológica". En esta misma casa de estudios se publica desde el año 1989 una revista dedicada exclusivamente al tema.

En 1991, se crea la Fundación "Creatividad e Innovación" que apunta a la promoción del trabajo en el área de la creatividad en pos de un desarrollo integral de los sujetos.

Todos los datos mencionados aportan pruebas de la relevancia que en ascenso ha tenido este tema dentro de nuestro país; sin embargo, en el ámbito propiamente tal de la psicología, sigue siendo un tema abordado sólo de manera parcial, especialmente en lo referente a la implementación y evaluación de programas específicos de entrenamiento.

El propósito fundamental del diseño e implementación de estas metodologías, apunta a orientar el desarrollo de los potenciales creativos de los sujetos, como una tarea necesaria de la educación de cualquier país.

Cuando se plantea la idea de desarrollar los potenciales creativos en los sujetos, es necesario hacer una diferencia con respecto a los objetivos que puede tener el desarrollo de la creatividad, los que pueden ser conducentes tanto hacia el productor (sujeto), como hacia el producto creativo. Si nuestro interés se centra en el sujeto, el acento recae sobre su bienestar; se vislumbra la creatividad como un medio que facilita la felicidad del hombre a la vez de multiplicar la escala de sus vivencias. En pocas palabras, la creatividad sería parte necesaria de una realización integral.

Si el énfasis está colocado en el producto creativo, la valoración recae sobre la utilidad social de los mismos. Interesan los productos en función de la sociedad, los que desarrollan una cultura. Sin duda, ambos énfasis no son excluyentes.

Mediante el entrenamiento de la creatividad se ejercita la capacidad de producir nuevas ideas y de ampliar el desarrollo de las ya existentes.

Puede ser aplicado a cualquier ámbito de la vida de las personas y ha tenido como objetivo claro en todas las actividades que se realizan bajo este nombre o el de "resolución de problemas", que los sujetos estén en condiciones de encontrar mejores ideas que le faciliten la solución de los problemas que se les presenten.

Es posible llevar a cabo distintos tipos de entrenamientos o capacitaciones en los sujetos con el objeto de desarrollar sus potenciales creativos; en este sentido, como requisitos mínimos de validez se han planteado con fuerza los siguientes criterios:

- El programa debe administrar una capacitación explícita en el procesamiento de la información.
- El programa debe ser sensible a las diferencias individuales.
- El programa debe suministrar puntos de enlace entre la capacitación ofrecida y la conducta del mundo real.
- El programa debe ser evaluado.
- Las aspiraciones del programa deben ser modestas, al menos por ahora (Stemberg, 1982, pg. 353).

Los programas de creatividad que se han ido elaborando, no sólo deben tener cla-

ros fundamentos teóricos sino que además deben preocuparse de generar atmósferas creativas, en donde se tienda principalmente a generar actitudes apropiadas, reforzando las ya existentes y proveyendo de técnicas sistemáticas que permitan a los sujetos la resolución de problemas.

En relación a la generación de climas o atmósferas favorecedoras de la creatividad, en general los investigadores han propuesto el mismo tipo de condiciones ambientales que para el desarrollo de una autoestima positiva en los sujetos; así tenemos: un clima psicológico aceptador del individuo tal como es, de respeto por el individuo, donde la persona sienta que puede tener logros, de libertad para actuar y pensar, que esté centrado en lo positivo más que en lo negativo, entre otros.

LA INVESTIGACION

Sobre la base de este marco general, se llevó a cabo una investigación destinada a evaluar los cambios en la capacidad creativa de sujetos jóvenes al ser sometidos a un entrenamiento específicamente diseñado para estos fines.

Tal programa de entrenamiento se basó fundamentalmente en la concepción de que la capacidad creativa es una facultad humana compleja, que incluye un conjunto de elementos, por lo cual es necesario un programa integral de entrenamiento para el logro de cambios reales.

En consecuencia, para el diseño de este programa, fueron asumidos principalmente, elementos de los desarrollos teóricos en torno a la creatividad, de J.P. Guilford y de J. Sikora.

J.P. Guilford (1954), quien generó un modelo teórico referido a la estructura del intelecto, incorporó el concepto de creatividad fundamentalmente a través de la definición de dos tipos de pensamiento, convergente y divergente: el primero se emplea para resolver problemas bien definidos, cuya característica es tener una solución única; el pensamiento divergente, por otro lado, se utiliza para tratar problemas que pueden tener distintas soluciones. Corresponde a un tipo de pensamiento que se desarrolla en un universo abierto, donde el problema debe ser abordado desde distintos ángulos, buscando nuevos enfoques y produciendo nuevas relaciones e ideas.

Siempre dentro de este enfoque Guilford (1964), distingue otros factores relacionados directamente con el pensamiento creativo, que emergen como habilidades centrales en el proceso creador, que son las de fluidez, flexibilidad y originalidad. Empleadas en la definición operacional que hacemos de creatividad, en extenso se refieren a:

- i.- Fluidez: definida como la capacidad para dar varias o múltiples respuestas válidas a un problema.
- ii.- Flexibilidad: que implica una capacidad básica de adaptación en contraposición a un estilo rígido, y está referida al manejo de variadas categorías de respuesta frente a una situación. Además de entregar respuestas válidas éstas poseen el sello de la variedad.
- iii.- Originalidad: se refiere a la capacidad de emitir respuestas, que además de ser consideradas válidas, resulten nuevas, novedosas, inesperadas y que por lo tanto, provoquen un cierto impacto o impresión. Para hablar de respuestas originales, su ocurrencia debe ser baja.

La otra aproximación teórica implicada en esta investigación correspondió al esquema conceptual de J. Sikora (1979), quien aporta una comprensión del proceso creativo, donde se concibe la creatividad como una serie secuencial de estados de actividad, cada una de las cuales hace una contribución específica a la totalidad del proceso.

Las diferentes etapas del proceso creador para la resolución de problemas, serían: Percepción del problema, Formulación del problema, Hallazgo de ideas, Valoración de ideas (evaluación) y Realización de ideas.

Por otro lado, complementando su investigación en torno al proceso creativo, J. Sikora, señaló determinados bloqueos o barreras que interfieren en forma negativa sobre el desarrollo creativo en los sujetos.

En general, se distingue entre bloqueos cognoscitivos, emocionales y culturales.

Entre los bloqueos cognoscitivos, se encuentran los de tipo perceptivo, la sujeción funcional, la fijación del modo de solución, el uso de relaciones causa-efecto y las teorías dominantes.

Los bloqueos emocionales se refieren al miedo a cometer errores, la necesidad de encontrar una solución con la mayor rapidez, el exagerado afán de seguridad y la desconfianza de las propias habilidades creativas.

Finalmente, dentro de los bloqueos culturales, se encuentran la presión a la conformidad, la dicotomía juego-trabajo y la excesiva tendencia al éxito, presente en las sociedades modernas.

METODOLOGIA

La investigación utilizó las variables dependientes de creatividad y autoestima. Definiéndose creatividad como la capacidad de los seres humanos de generar percepciones, soluciones y/o productos novedosos, considerados valiosos y útiles para el sujeto y/o la sociedad.

Autoestima, se definió como la valoración que el sujeto hace del conjunto de percepciones, actitudes, valores y juicios que tiene sobre sí mismo.

La variable independiente fue el entre-

namiento diseñado especialmente para la investigación; éste fue realizado a través de un taller formativo de características eminentemente participativas y didácticas cuyo énfasis estuvo puesto en el denominado "proceso creativo", cuyas diferentes etapas conllevan a la resolución creativa de los problemas. Por otra parte pretende el desbloqueo de aquellos factores emocionales, cognitivos y culturales que impiden u obstaculizan el desarrollo de la creatividad, para lo cual se proporciona un clima psicológico adecuado que lo facilite.

Las dieciséis sesiones (incluyendo las sesiones de evaluación inicial y final) de que se compone el programa, se estructuran en base a un modelo-tipo que es el siguiente:

- 1.- Dinámicas de presentación e integración.
- 2.- Técnicas de desbloqueos de capacidades creativas.
- 3.- Práctica de métodos para cada fase del proceso creativo de solución de problemas (hallazgo de ideas).

Así definidas las variables, se utilizó un diseño experimental clásico antes-después, estando las hipótesis centrales referidas a encontrar en el grupo de sujetos sometidos al programa de entrenamiento de capacidades creativas, cambios significativos, en un sentido positivo, en los niveles de creatividad y colateralmente en los niveles de autoestima de los sujetos entrenados. Además, de comparar al grupo experimental con el grupo control, a fin de encontrar diferencias significativas a favor del grupo sometido al entrenamiento.

El universo teórico estuvo constituido por jóvenes de nivel socioeconómico medio y medio-bajo de la Región Metropolitana.

El tamaño de la muestra fue de 30 jóvenes, distribuidos en dos grupos (experimental y control).

Para la evaluación de las variables fueron utilizados el Test de Pensamiento Creativo de Torrance y el Inventario de Actualización Personal de Shostrom.

En relación al análisis estadístico de los resultados obtenidos, se elaboró una base de datos DBASE, y se analizó a través del Programa estadístico computacional especializado en evaluaciones de carácter social SPSS, donde para las comparaciones intragrupo, en mediciones antes y después, se utilizaron las pruebas T de Student para pares asociados y la Prueba del Signo; y para las comparaciones intergrupo, en mediciones antes y después, se utilizaron las pruebas T de Student para muestras independientes y la Prueba U de Mann Whitney.

Fueron utilizadas dos pruebas para las comparaciones intergrupos, y dos pruebas para las comparaciones intragrupos con el fin de proporcionar mayor confiabilidad a los resultados obtenidos.

RESULTADOS

Los resultados obtenidos permitieron aceptar todas las hipótesis propuestas, confirmándose cambios significativos en las dos variables dependientes evaluadas, tanto en las comparaciones intragrupo en el grupo experimental, como en las comparaciones intergrupos al comparar el grupo experimental con el grupo control.

Algunos de los resultados más importantes son presentados en las siguientes tablas:

Tabla № 1

El grupo experimental aumentó significativamente en un sentido positivo los niveles de creatividad entre la primera y segunda medición, mostrando el efecto logrado por la variable independiente introducida (programa de entrenamiento).

TABLA № 1 " SIGNIFICACION DE LAS DIFERENCIAS INTRAGRUPO EN CREATIVIDAD TOTAL, ENTRE LA PRIMERA Y SEGUNDA MEDICION"

GRUPOS	PRUEBA T	NIVEL DE SIGNIF.	PRUEBA DEL SIGNO NIVEL DE SIGNIF.
Grupo control Grupo Experimental	1.83	0.089 (-)	0.0063 (-)
	-7.82	0.00 (+)	0.0001 (+)

(+): Presencia de diferencia significativas positivas

(-): Ausencia de diferencias significativas positivas

Así mismo, el grupo control no presenta diferencias significativas positivas en la comparación entre la primera y la segunda medición, tendiendo a mantenerse constante en los niveles de creatividad, con un ligero descenso (detectado como significativo sólo por una de las pruebas estadísticas utilizadas; Prueba del Signo).

Tabla № 2

Al realizar la comparación de los dos grupos (control y experimental), en el nivel de creatividad, en la medición post-entrenamiento, se comprobaron diferencias significativas positivas a favor del grupo experimental v/s el grupo control.

Tabla № 3

El grupo experimental aumentó significativamente en un sentido positivo los niveles de autoestima entre la medición pre-entrenamiento y post-entrenamiento.

Asimismo, el grupo control no presenta diferencias significativas a favor, en la comparación entre la primera y la segunda medición, manteniéndose constante en los niveles de autoestima.

Además, a través de las Pruebas T de Student para muestras independientes y la Prueba U de Mann-Whitney se comprobó la presencia de diferencias significativas, entre los grupos experimental y control en la segunda medición para la variable autoestima.

TABLA № 2
"SIGNIFICACION DE LAS DIFERENCIAS INTERGRUPOS EN CREATIVIDAD EN LA
MEDICION POST-ENTRENAMIENTO"

Grupos	PRUEBA T	NIVEL DE SIGNIF.	PRUEBA U	NIVEL DE SIGNIF.
Experimental v/s Control	-3.95	0.001 (+)	28.0	0.0005 (+)

(+): Presencia de diferencias significativas

TABLA № 3 " SIGNIFICACION DE LAS DIFERENCIAS INTRAGRUPO EN AUTOESTIMA, ENTRE LA

GRUPOS	PRUEBA T	NIVEL DE SIGNIF.	PRUEBA DEL SIGNO NIVEL DE SIGNIF.
Grupo control Grupo Experimental	-1.07	0.301 (-)	0.6875 (-)
	-4.62	0.000 (+)	0.0005 (+)

PRIMERA Y SEGUNDA MEDICION"

(+): Presencia de diferencia significativas

(-): Ausencia de diferencias significativas

TABLA № 4
"SIGNIFICACION DE LAS DIFERENCIAS INTERGRUPOS EN AUTOESTIMA, EN LA
MEDICION POST-ENTRENAMIENTO"

GRUPOS	PRUEBA T	NIVEL DE SIGNIF.	PRUEBA U	NIVEL DE SIGNIF.
Experimental v/s Control	-2.36	0.025 (+)	57.0	0.020 (+)

(+): Presencia de diferencias significativas

Los resultados se presentan en la Tabla №4

El análisis estadístico de los resultados permitió observar lo siguiente:

- En la medición pre-entrenamiento no se apreciaron diferencias significativas entre los grupos experimental y control, respecto a las variables en estudio.
- El grupo experimental presentó un incremento significativo y positivo en el nivel de creatividad y de autoestima.
- El grupo control no presentó cambios significativos positivos entre las mediciones pre y post-entrenamiento en ninguna de las variables estudiadas, mostrando incluso cambios significativos negativos en algunas áreas específicas, entre ambas mediciones.
- Al comparar las mediciones pre y post entrenamiento de los grupos experimental y control, se encontraron diferencias significativas y positivas a favor del grupo experimental, en la totalidad de las variables en estudio.
- La comprobación de las hipótesis se realizó con un margen de error del 5%. Es posible afirmar entonces la efectividad del cambio en las variables creatividad y autoestima, con un 95% de seguridad.

DISCUSION Y CONCLUSIONES

En primer lugar, es importante destacar que los tres factores (flexibilidad, fluidez y originalidad) a través de los cuales se evaluaron los cambios en la capacidad creativa de los sujetos, aumentaron significativamente en forma paralela lo que apoya y valida directamente la teoría de J.P.Guilford, que define a estos factores (además del factor de elaboración no sometido a evaluación en esta investigación), como constitutivos de la creatividad.

Por otra parte, nos parece posible lograr cambios significativos en alguno de estos factores en forma separada, focalizando la implementación de un programa de entrenamiento en alguno de ellos, y no abarcándolos a todos; como por ejemplo diseñar un taller que sólo se enfoque a desarrollar la fluidez de los sujetos o su originalidad, en forma exclusiva; pero, en cualquiera de estos casos, es necesario tener la claridad que lo que se está desarrollando es alguno de estos factores y no la capacidad creativa, ya que ésta, como hemos expuesto en la presente investigación, es una facultad humana compleja que incluye un conjunto de elementos, y que no es posible definir con un solo factor, por lo que aseguramos que es necesario un programa integral de entrenamiento para lograr cambios reales en la capacidad creativa en sí.

En lo referente a la variable autoestima, los cambios logrados permitirían confirmar aquellas investigaciones que establecen que las condiciones ambientales que estimulan la capacidad creativa, son las mismas que estimulan el desarrollo de una autoestima positiva, tomando en cuenta que el progra-

ma de entrenamiento realizado consideraba la variable ambiental como uno de sus ejes fundamentales.

Por otra parte, parece interesante que en futuras investigaciones se estudie con mayor profundidad el grado de incidencia que pudieran haber tenido en los resultados obtenidos, no sólo el ambiente en sí, sino también elementos como el reconocimiento de las propias capacidades creativas, la adquisición de seguridad en la expresión del potencial creador, la valoración grupal de las capacidades creativas, etc.

En relación al programa de entrenamiento diseñado para los fines de la presente investigación, es posible afirmar que efectivamente resultó ser aplicable y útil para el logro de los objetivos propuestos.

Ello se debería a que en primer lugar, el grupo experimental contó, conjuntamente con una aproximación teórica de las técnicas para el desarrollo de habilidades creativas, con la oportunidad de aplicar dichas técnicas, en forma práctica, a situaciones de su vida cotidiana. Se realizaron ejercicios específicos con temáticas atingentes a los intereses de los sujetos participantes, con el propósito de consolidar el aprendizaje. Ello permitió que los sujetos tuvieran un contacto directo, real y significativo con las habilidades de resolución creativa de problemas.

Este aspecto es uno de los elementos más relevantes del modelo utilizado en el diseño del entrenamiento: la resolución creativa de los problemas, ya que permite la aprehensión del concepto de creatividad de un modo más cercano, no como una habilidad reservada a algún tipo especial de individuos (por ejemplo, un genio), ni destinada para un tipo específico de práctica (por ejemplo, la artística), sino como una habilidad presente en todos los seres humanos, aplicable a todos los ámbitos, constituyéndose efectivamente en una "herramienta" que permita o facilite la resolución de problemas o desafíos surgidos en la cotidianeidad.

En segundo lugar, el diseño e implementación del taller contempló el elemento ambiental, en términos de la generación de un clima de aceptación, empatía y libertad psicológica y de la utilización del refuerzo positivo y constante frente a la realización de tareas.

Parece evidente que un ambiente como el establecido en este programa, no generará por sí solo un aumento de la capacidad creativa, si no es guiado por el entrenamiento específico; pero, por otra parte, tal diseño no parece resultar efectivo si no se propiciara este determinado ambiente, por las características necesarias en el aumento de la creatividad o, al menos, en el tránsito de su potencialidad a la expresión concreta y útil.

En tercer lugar, fueron incorporados dentro del entrenamiento, ejercicios que facilitaban el reconocimiento de aquellos elementos que intervenían negativamente en el desarrollo de la creatividad, denominados bloqueos, con el propósito de que los sujetos participantes generaran habilidades para la superación de éstos.

En este sentido, cabe preguntarse si la sola toma de conciencia de tales bloqueos produjo su modificación. Creemos que en condiciones controladas, como en las que se llevó a cabo este entrenamiento, sí es posible plantear que el solo hecho de hacer consciente la existencia y el modo de operar de tales bloqueos, permitiría que los sujetos generaran mecanismos para controlarlos, mecanismos tanto individuales como grupales; sin embargo, creemos que un desbloqueo real de tales obstaculizadores, en el sentido de la modificación de tales conductas en los diversos ámbitos vitales de los sujetos, requiere de un entrenamiento constante, que se articule desde todas las instancias de formación del individuo (familia, escuela, etc.).

Finalmente, la interrelación de todos los elementos mencionados: un método o herramienta de resolución de problemas, la generación de un ambiente determinado, el reconocimiento de los bloqueos de la creatividad, junto a la combinación de estrategias de pensamiento convergente y divergente a través del aprendizaje y aplicación de técnicas específicas, constituiría, a nuestro juicio, el factor clave en los cambios observados en ambas variables estudiadas: creatividad y autoestima.

Sin embargo, creemos que cada elemento aporta a los cambios logrados desde su particularidad, que siendo todos necesarios en su conjunto, otro estudio posterior permitiría establecer la ponderación de cada elemento en el resultado final; o dicho de manera distinta, establecer los pesos relativos que posee cada elemento presente en este entrenamiento de la capacidad creativa, y por ende el impacto real de unos y otros.

El valor de esta metodología, de su posibilidad de implementación y de su comprobada eficacia, radica, más que en permitir cambios en experiencias aisladas como ésta, generar la extrapolación de este método, técnicas y principios a experiencias de formación permanente en la vida de los sujetos, fundamentalmente a través de los currículum educativos formales, lo cual garantizaría, sin duda, la permanencia de los cambios, y se lograría una educación más integral y contingente a las necesidades de nuestro tiempo.

De acuerdo a estos planteamientos, en estudios posteriores resultaría necesario:

- 1.- Verificar la permanencia de los cambios en el mediano y largo plazo, junto a los efectos que tienen en los diferentes ámbitos de la vida de los sujetos.
- 2.- Verificar los efectos que se producirán con el mismo tipo de entrenamiento en diferentes grupos etáreos.
- 3.- Probar la metodología del taller en grupos socioeconómicos distintos.
- Investigar los efectos de diferentes tipos de ambiente en los niveles de creatividad.
- 5.- Investigar en qué otras variables cognitivas/afectivas, además de la au-

toestima, se pueden producir cambios con el entrenamiento de las capacidades creativas.

6.- Diseñar nuevos entrenamientos o líneas programáticas para ser probados en otros grupos de población, o bien incluidos dentro de los currículum de la educación formal de los sujetos.

7.- Generar mecanismos cuantitativos/ cualitativos de medición confiable y válida de la creatividad en distintos grupos etáreos.

REFERENCIAS

- Aguilar Gardner, Carlos. La creatividad y el proceso creativo. Edit. Edamex, México, 1980.
- Ancona, Leonardo. Enciclopedia temática de Psicología edit. Herder, Barcelona, 1980 (tomo 1).
- Andreani, Ornella; Orio, Stefania. Las raíces psicológicas del talento Edit. Kapelusz, Buenos Aires, 1978.
- Ardilla, Rubén. La Psicología Contemporánea: panorama Internacional. Edit. Paidós, Buenos Aires, 1972.
- Barron, Frank. **Personalidad creadora y Proceso creativo.** Edit. Marova, Madrid, 1976.
- Bazan, Domingo; Godoy, Carlos. Evaluación de la creatividad: Un desafío parcialmente exitoso. Revista "Comunicaciones en desarrollo de creatividad", N_ 10-11, pp 20-31, USACH, 1992.
- Beaudot, Alain. La creatividad Edit. Narcea, Madrid, 1980.
- Bono, Edward De. **Aprender a pensar.** Edit. Plaza-Janes, Barcelona, 1987.
- Bono, Edward De. El pensamiento lateral: manual de creatividad. Edit. Paidós, Buenos Aires, 1986.
- Cáceres, Pizarro, Trujillo y Varas. Creatividad, autorrealización y escuela. Edit. CPIP. Santiago, 1987.
- Celis, A; Farías, R; Iturra, A. Estandarización del inventario de actualización personal (POI) en una muestra de alumnos de la Universidad de Chile. Tesis de grado, Depto. de Psicología, U. de Chile, Santiago, 1986.

- Corporación de Promoción Universitaria. Desarrollo de la creatividad. **Desafío al sistema escolar.** Edit. CPU, Santiago, 1989.
- Curtis Gowan, John; Demos, George; Torrance, Paul. Implicaciones educativas de la creatividad. Edit. Anaya, Salamanca, 1976.
- Davis, Gary; Scott, Joseph. Estrateglas para la creatividad. Edit. Paidós, Buenos Aires, 1989.
- Dorsch, Friedrich. **Diccionario de Psicología** Edit. Herder, Barcelona, 1985 (5_ edición).
- Gardiner, Howard. Arte, mente y cerebro. Una aproximación cognitiva a la creatividad. Edit. Paidós, Buenos Aires, 1987.
- Gowan, J.; Demos, G; Torrance, P. Implicaciones educativas de la creatividad. Edit. Anaya, Salamanca, 1976.
- Heinelt, Gottfried. "Maestros creativos, alumnos creativos". Edit. Kapelusz, Buenos Aires, 1979.
- Hermann, Theo; Huber, Helmut; Hofstather, Peter; Weinert, Franz y otros. Conceptos fundamentales de psicología. Edit. Herder, Barcelona, 1982.
- Keil, John. Creatividad: Cómo manejaria, Incrementaria y hacer que funcione. Edit. Mcgraw-Hill, México, 1989.
- Koestler, A. El acto de la creación. Edit. Losada, Buenos Aires, 1970.
- Landau, Erika. El vivir creativo. Edit. Herder, Barcelona, 1987.
- López, Ricardo. Entorno de la creatividad Doc. de trabajo N_ 5, CPU. 1992.
- Llanos, Eduardo. Qué es la creatividad **Revista Creces**, Abril, pp. 6-14, 1988.
- Maslow, Abraham. La amplitud potencial de la naturaleza humana. Edit. Trillas, México, 1982.

- Maslow, Abraham. La personalidad creadora. Edit. Kairos, Barcelona, 1990.
- Matussek, Paul. La creatividad. Desde una perspectiva psicodinámica. Edit. Herder, Barcelona, 1984.
- Nicholls, Howard; Nocholls, Audrey. Enseñanza creativa. Edit. Diana, México, 1979.
- Novaes, M.H. **Psicología de la amplitud creadora.** Edit. Kapelusz, Buenos Aires, 1973.
- Oerter, Rolf. Psicología del pensamiento Edit. Herder, Barcelona, 1975.
- Rodríguez Estrada, Mauro. "Creatividad en la educación escolar". Edit. Trillas, México, 1993.
- Rogers, Carl. Libertad y creatividad en educación. Edit. Paidós, Buenos Aires, 1976.
- Sefchovich, Galia; Waisburd, Guilda. "Hacla una pedagogía de la creatividad". Edit. Trillas, México, 1987.
- Sikora, Joachim. **Manual de métodos creativos.** Edit. Kapelusz, Buenos Aires, 1979.
- Torrance, Paul. Educación y capacidad creativa. Edit. Marova, Madrid, 1977.
- Torrance, Paul. Orientación del talento creador. Edit. Troquel, Buenos Aires, 1969.
- Ulmann, Gisela. Creatividad. Edit. Rialp, Madrid, 1972.
- Ulrich, Diekmeyer, Werner Kirst. **Desarrolle su creatividad.** Edit. Mensajero, España, 1978.
- Valdés, C; Bravo, M. Test de Torrance de pensamiento creativo figural Forma A. Estandarización para niños chilenos de 5 a 9 años de la R.M. Tesls de grado. Escuela de Psicología, Universidad Central. Santiago, 1991.
- Weisberg, Robert. Creatividad: el genio y otros mitos. Edit. Labor, Barcelona, 1987.