

IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA PARA ENSEÑAR A PENSAR CoRT EN LA ASIGNATURA “GESTIÓN EMPRESARIAL” DEL 10° AÑO DE SECUNDARIA DEL COLEGIO IRIBÓ DEL BACHILLERATO INTERNACIONAL DE LA REPÚBLICA DE COSTA RICA

IMPLEMENTATION OF TEACHING THINKING PROGRAM "CoRT" IN BUSINESS ADMINISTRATION SUBJECT IN 10th YEAR OF IRIBO INTERNATIONAL BACCALAUREATE SCHOOL AT THE REPUBLIC OF COSTA RICA

Sandra Patricia Pazmiño¹

Recibido: 2016-07-11 / **Revisado:** 2016-08-20 / **Aceptado:** 2016-10-20 / **Publicado:** 2017-01-01

Forma sugerida de citar: Pazmiño, S. P. (2017). Implementación del programa para enseñar a pensar Cort en la asignatura Gestión Empresarial del 10° año de secundaria del Colegio Iribó del bachillerato internacional de la República de Costa Rica. *Retos de la Ciencia*, 1(1), pp. 1-10.

RESUMEN

El programa CoRT propuesto por Edward de Bono, fue seleccionado debido a que en el mismo se adquiere las operaciones requeridas en la planificación de una acción y en la resolución de un problema para que formen parte del repertorio conductual del alumnado. La aplicación del programa para enseñar a pensar que presentamos a continuación pretende facilitar la transferencia de aprendizaje, haciendo que el uso de las técnicas pertinentes sea efectivo. Adicionalmente, se ha orientado a las alumnas a considerar el aprendizaje de las herramientas de pensamiento de tal manera que no las vinculen únicamente con el contenido que sirve de vehículo para el conocimiento de la asignatura, sino que les sea posible aplicarlas a cualquier situación cotidiana. Las técnicas están diseñadas para ser utilizadas objetivamente con una mente abierta, y ampliar así las percepciones en lugar de defender un punto de vista en particular. A continuación, se presentan hallazgos de las cinco sesiones aplicadas, con las técnicas: PNI, CTF, APO, PMO, y C&S, donde se detallan los resultados globales del programa CoRT, así como los avances que se han observado en las estudiantes durante la ejecución.

Palabras Clave: pensamiento, mente, técnica, alternativas, posibilidades, secuelas.

¹ Licenciada en Radiología, Profesora en la Universidad Central del Ecuador, Ecuador. E-mail: paty_pazmino@hotmail.com

ABSTRACT

The CoRT program proposed by Edward de Bono was selected because in this the required operations in the planning of an action and in the resolution of a problem are part of the behavioral repertoire of the students. The application of the program to teach thinking that we present below aims to facilitate the transfer of learning, making the use of relevant techniques effective. Additionally, the students have been oriented to consider the learning of the thinking tools in such a way that they are not only linked to the content that serves as a vehicle for the knowledge of the subject, but that it is possible to apply them to any situation everyday. The techniques are designed to be used objectively with an open mind, and thus expand perceptions instead of defending a particular point of view. The following are the findings of the five sessions applied, with the techniques: PNI, CTF, APO, PMO, and C&S, where the overall results of the CoRT program are detailed, as well as the advances that have been observed in the students during the execution of this investigation.

Key Words: Thought, mind, technique, alternatives, possibilities, sequels.

INTRODUCCIÓN

Las demandas sociales, y del propio sistema educativo, exigen egresados con conocimientos teóricos, prácticos y actitudinales. Sin embargo, al determinar si una persona es o no inteligente y si podrá ser exitoso en la vida, se tiende a privilegiar aquellos conocimientos relacionados con la teoría.

En el proyecto de implementar un Programa para Enseñar a Pensar, buscamos evaluar el impacto del programa CoRT, de Edward de Bono, en el desarrollo del pensamiento de alumnas del 10° grado del Colegio Iribó de San José Costa Rica. Como sostiene Bono (citado en Larraz 2015), por medio de la creatividad se puede pensar en mejores soluciones y de mayor calidad; es por ello que CoRT se incluye en la categoría de programas heurísticos de pensamiento. La implementación completa del programa se divide en seis unidades, que a su vez se integran por 10 secciones cada una. No obstante, para esta muestra, nos concentramos en la primera unidad, la cual se denomina *Amplitud de pensamiento*, ya que posibilita enfocar ampliamente una situación del pensamiento. De las 10 lecciones de esta primera unidad, hemos seleccionado 5, una para cada sesión a trabajar con los alumnos del Colegio Iribó. Las técnicas de pensamiento a trabajar son: PNI (Positivo, Negativo, Interesante), CTF (Considera Todos los Factores), APO (Alternativas, Posibilidades, Opciones), PMO (Propósitos, Metas, Objetivos), y C&S (Consecuencias y Secuelas).

Algunas de las bondades del programa a implementar son: 1) las lecciones son prácticas y pueden adaptarse fácilmente al contexto escolar, incluso pueden ser parte de alguna asignatura, 2) se puede aplicar de manera general a los alumnos, es decir, no requiere un coeficiente intelectual específico, o mayores habilidades requeridas (De Bono, 2009).

MATERIALES Y MÉTODOS

El estudio se realizó estructurando la ficha técnica del programa con la intención de mostrar a grandes rasgos sus características y bondades. Destinamos a efectuar la aplicación del Programa CoRT, en la población de décimo año de nivel secundaria, edades de 15 a 17 años en el Colegio Iribó de San José - Costa Rica. El objetivo de la implementación del programa fue entrenar habilidades del pensamiento, necesarias para la vida real, ya que la educación no es un objetivo que se viabiliza por sí solo, sino una preparación para el futuro.

El grupo destino contó con 22 alumnas, todos ellos recibieron las 5 sesiones, sin embargo para fines de este trabajo, se tomó las respuestas de solo 10 de ellas, esto por para darles un seguimiento más personalizado. La selección se hizo a partir del diagnóstico inicial, considerando las 5 puntuaciones más altas y las 5 más bajas.

Se estructuraron cinco planes de clase de 1h50min para la temática definida de la materia de Gestión Empresarial impartida a estudiantes de décimo grado, distribuyendo una para cada una de las cinco técnicas de la siguiente manera:

- Sesión 1: Pensamiento crítico (técnica PNI) – Tema: *Sectores Productivos*
- Sesión 2: Toma de decisiones (técnica CTF) - Tema: *Operaciones y métodos de producción*
- Sesión 3: Pensamiento crítico (técnica APO) – Tema: *Deliberar el producto o servicio para una oferta.*
- Sesión 4: Análisis e interpretación de información (técnica C&S) – Tema: *Ingresos, costos y punto de equilibrio en la empresa.*
- Sesión 5: Pensamiento crítico y establecimiento de objetivos (técnica PMO) – Tema: *Ingresos, costos y punto de equilibrio en la empresa.*

Con el objetivo de evaluar el desarrollo de las competencias, se diseñaron ejercicios para resolver en clase que permitieran evidenciar el procesamiento cognitivo de las alumnas. Por lo que cada técnica fue evaluada por separado según la sesión de su implementación.

Adicionalmente, para evaluar la percepción de las alumnas ante las habilidades de pensamiento, se aplicó un diagnóstico inicial referente a las técnicas a trabajar durante la implementación. Sus resultados fueron contrastados con los obtenidos después de la aplicación final del mismo instrumento de evaluación, el cual se realizó al finalizar las sesiones del programa.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados de aplicación del programa para enseñar a pensar que presentamos a continuación pretenden facilitar la transferencia de aprendizaje, haciendo que el uso de las técnicas pertinentes sea efectivo. Adicionalmente, se ha orientado a las alumnas a considerar el aprendizaje de las herramientas

de pensamiento de tal manera que no las vinculan únicamente con el contenido que sirve de vehículo para el conocimiento de la asignatura, sino que a través de las estrategias para enseñar a pensar desarrollan habilidades y destrezas para toda la vida, que propician el juicio crítico sobre el propio pensamiento, lo cual permite ejercer un control sobre el propio conocimiento y adecuar las estrategias según el objetivo de la tarea a realizar.

Resulta fácil explicar y entender cada técnica, pero esto no es suficiente para convertir a los estudiantes en pensadores hábiles, sino que la práctica es lo que logra el desarrollo de la habilidad. Las herramientas enfatizan el pensamiento como un acto deliberado más que como un acto reactivo. A continuación se presentan los resultados de aplicación de las cinco sesiones aplicadas, con las técnicas: PNI, CTF, APO, PMO, y C&S, donde se detallan los resultados globales obtenidos mediante la ejecución del programa CoRT, así como los logros que se han observado en las estudiantes durante el transcurso de la presente investigación.

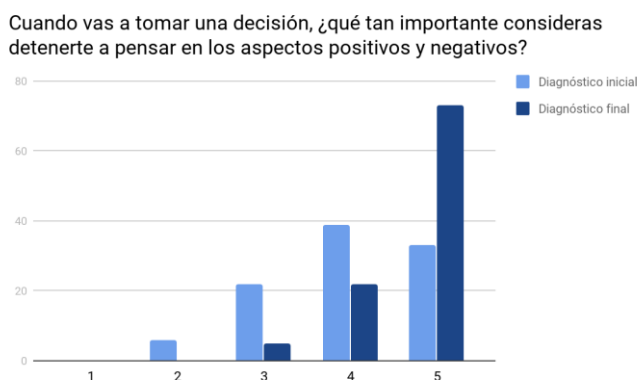
El diseño de las sesiones fue adecuado, pues no se saturó a las alumnas con información teórica del programa de De Bono, al contrario, el enfoque fue práctico. Tampoco se retrasaron sus clases por tomar este taller, de hecho se vinculó de tal manera que se pudiera tomar la clase siguiendo los principios y habilidades del CoRT. De esta manera, se cubrieron las necesidades del alumnado, brindando conocimientos específicos y desarrollando competencias y habilidades de pensamiento.

Sesión 1

Al ser la primera sesión, se realizó un test diagnóstico inicial, mismo que se aplicó también al finalizar las 5 sesiones. El cuestionario consta de preguntas relacionadas con las técnicas que se utilizarán durante el taller (PNI, CTF, APO, PMO y C&S). Este instrumento se diseñó, pensando en preguntar situaciones prácticas del uso de dichas herramientas, esto antes de ser aplicadas en clase, y posteriormente después de haber empleado las técnicas.

Los resultados de los trabajos durante la práctica, Sesión 1, es decir, la puesta en marcha de la técnica PNI, fueron los siguientes tanto en el diagnóstico inicial como final:

Figura 1: Comparación entre diagnóstico inicial y final referente a la técnica PNI

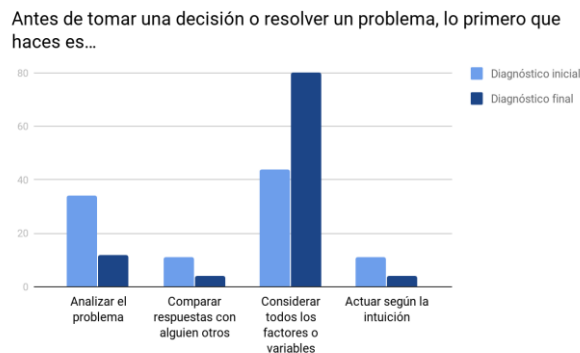


La escala 1 significa *no es importante* y el 5 es *muy importante*. Como se aprecia en la gráfica, durante el primer diagnóstico, para la mayoría de las alumnas, la importancia de considerar los aspectos positivos y negativos de las decisiones se enfocaba en el número 4 de la escala. Lo cual contrasta en el diagnóstico final, donde se evidencia que el 70% de las alumnas considera muy importante tener en cuenta estos aspectos. Por lo que se puede concluir que la técnica PNI ayudó a ampliar el pensamiento de los participantes. Durante la sesión, determinaron con claridad los aspectos Positivo, Negativo e Interesante de acuerdo a los sectores económicos tratados en clase, donde plantearon el mayor número de ideas sin evidenciar problemas o dificultades al momento de hacerlo.

Sesión 2

Respecto a la técnica CTF (Considerar Todos los Factores), al comparar la importancia que las alumnas dan al análisis de todos los factores que influyen en la toma de decisiones, se percibe que, antes de participar en el programa la mayoría prefería analizar el problema y sus características; mientras que al finalizar se prefiere considerar la mayor parte de variables que impactan en la decisión. Tales hallazgos se reflejan en la siguiente gráfica, tanto en el diagnóstico inicial como final:

Figura 2: Comparación de diagnóstico inicial y final referente a la técnica CTF.



Al momento de realizar el diagnóstico final se obtuvieron los siguientes resultados: un 80% considera que siempre deberían considerarse todos los factores o variables que impactarían en la decisión, un 12% que señala deben analizarse las características del problema o situación para enfrentarlo a tiempo y resolverlo, teniendo un 4% del grupo que se deje llevar por la intuición y apenas un 4% que compara posibles respuestas o acciones con otra persona.

Antes de establecer un plan de acción, se consideró todas las variables posibles que afectan la situación, esta pregunta se evaluó en una escala tipo likert, donde el 1 significa nunca y el 5 siempre o mucho.

Las alumnas lograron llenar aproximadamente todas las líneas de los factores a considerar de acuerdo a los valores de referencia sobre el tema, lo que evidenció una asimilación correcta de la técnica CTF para toma de decisiones. Adicionalmente, se orientó a las alumnas a considerar el aprendizaje de las herramientas de pensamiento de tal manera que no las

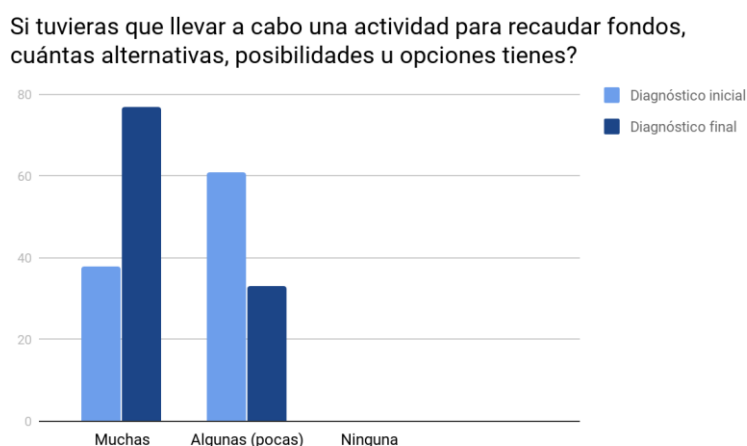
vinculen únicamente con el contenido de la asignatura, sino que les sea posible aplicar un CTF, por ejemplo, a cualquier situación cotidiana.

Sesión 3

Con esta actividad las alumnas pudieron darse cuenta de lo importante que es tomar decisiones a partir del análisis de las alternativas, posibilidades y opciones. Se pudo observar cómo las chicas a partir de la herramienta APO, pudieron darse el tiempo de pensar alternativas diferentes, considerando las posibilidades que tienen para ejecutarlas. Con esto pudieron valorar el tiempo que debe haber para pensar antes de tomar una decisión, pues al considerar la mayor cantidad de alternativas, pudieron tomar una decisión más meditada y acorde a sus posibilidades.

Esta sesión les sirvió para tomar una decisión sobre qué producto o servicio pudieran vender en el colegio para una actividad de beneficencia que van a hacer. De esta manera, las chicas pudieron constatar que esta herramienta es práctica para la vida diaria. De hecho, con todas las alternativas, se percataron que podían formarse categorías, tales como: vender comida caliente, comida fría, servicios y actividades físicas, con los siguientes resultados tanto en el diagnóstico inicial como final:

Figura 3: Pregunta del diagnóstico sobre las alternativas



La parte de las posibilidades fue también muy interesante, pues ayudó a que las alumnas fueran realistas y aterrizaran sus ideas sobre lo viable que pudiera ser llevarlas a cabo. Como la gráfica indica, mejoraron en la creencia de que en una situación hay muchas alternativas, tantas como la persona sea creativa.

Sesión 4

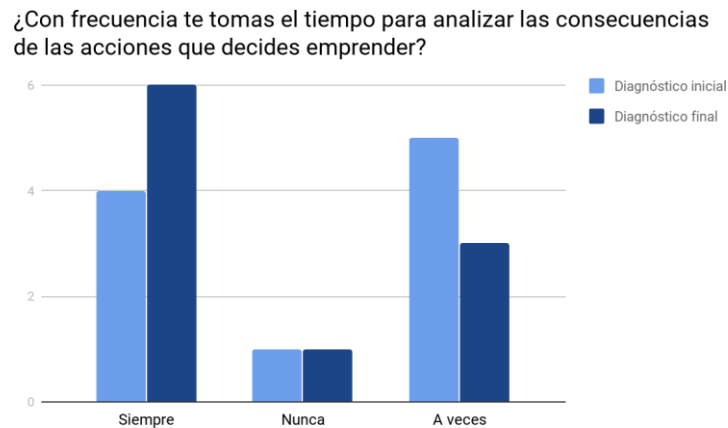
En esta sesión se buscó desarrollar la competencia de análisis e interpretación para la toma de decisiones. Con tal objetivo, se implementó la técnica C&S (Consecuencias y Secuelas) del programa CoRT, a través de la cual se pretende ampliar el pensamiento de las personas.

Si bien, al inicio de la implementación del programa para la mayoría de las alumnas el hecho de considerar las consecuencias y secuelas antes de tomar

decisiones no era muy importante, después de la actividad para detectar consecuencias ante un escenario positivo y otro negativo de diferentes empresas hipotéticas, las alumnas lograron proponer acciones que ayudarían a mejorar el equilibrio de las compañías.

Para evaluar la percepción que las alumnas tienen sobre la importancia de considerar las consecuencias antes de tomar una decisión, se han comparado los resultados del diagnóstico inicial y final. A continuación se muestra una gráfica con los hallazgos tanto en el diagnóstico inicial como final:

Figura 4: Comparación de diagnóstico inicial y final referente a la técnica C&S



Con lo anterior se puede concluir que las alumnas, después de haber participado en el programa CoRT para desarrollar competencias heurísticas de pensamiento, consideran más importante analizar las consecuencias y posibles secuelas de las acciones o decisiones que pudieran tomar. Debido a la edad de las alumnas, una de las ventajas del programa es su fácil transferencia a otras disciplinas y áreas de la vida.

Sesión 5

El objetivo de esta sesión fue desarrollar la competencia de planeación de actividades, para lo cual se utilizó la lección del programa CoRT del PMO (Propósito - Metas- Objetivos) técnica del CoRT para ampliación del pensamiento. Adicionalmente se buscó fortalecer habilidades para el trabajo colaborativo.

Las alumnas antes de la implementación del programa mostraban habilidades de organización para el trabajo colaborativo, sin embargo, la definición de metas, objetivos y propósitos de una tarea antes de ejecutarla no era un ejercicio al que dedicaban tiempo antes de ejecutar la tarea.

La aplicación de la lección CoRT - PMO se realizó primero de forma individual, de tal manera que cada alumna pudo elaborar lo que consideraba era el objetivo, las metas y el objetivo del proyecto de emprendimiento que deben implementar. Una vez realizado el ejercicio individual procedieron por grupo a definir en consenso los objetivos, metas y propósitos como equipo.

La percepción de las alumnas sobre la importancia de planear la actividad antes de ejecutarla cambió al poder compartir con sus compañeras qué esperaban cada una del proyecto y al comprender la importancia de tener un

norte definido para todo el grupo, de forma que todos los esfuerzos que realicen individualmente se encaminan a lograr el objetivo, las metas y el propósito común. Es decir, vivieron la experiencia de un trabajo coordinado, dirigido hacia un objetivo y con un propósito claro, obteniendo los siguientes resultados tanto en el diagnóstico inicial como final:

Figura 5: Comparativo de la pregunta ¿Qué tan importante crees que son las metas en tu vida?



Podemos entonces decir que a partir de esta experiencia, las alumnas reafirmaron la creencia que tenían sobre el valor de las metas. Mencionamos la palabra reafirmar, porque nos pudimos dar cuenta que en un inicio, las chicas ponderaron con 5 (el valor más alto en la gráfica) al hecho de considerar importantes las metas, es decir, consideraban ya muy importante tener metas en la vida, y en la evaluación final, lo vuelven a reafirmar,

CONCLUSIÓN

A lo largo de estas sesiones de intervención, se tuvo el objetivo de ampliar el pensamiento de las estudiantes a través de diferentes técnicas como PNI, CTF, APO, PMO y C&S. Todo esto mediante herramientas que propician el desarrollo de competencias relacionadas con el análisis, pensamiento crítico e interpretación de información, todas encaminadas a mejorar la toma de decisiones y flexibilizar el pensamiento.

Se ha podido constatar la importancia de incluir en la currícula académica, programas como el CoRT, pues consideramos que las habilidades cognitivas deben ser estimuladas constantemente. Los alumnos deben aprender que su pensamiento entre más flexible, más eficiente será trayéndoles beneficios tanto en su desempeño escolar como en su vida cotidiana.

En la implementación de las cinco sesiones del programa CoRT, lecciones para la ampliación del pensamiento, logramos la adaptación del programa al entorno de aplicación (contenido temático de la materia, edad de las alumnas),

con la implementación de las cinco lecciones planeadas para el Programa para Enseñar a Pensar.

Se cumplió el objetivo que planteamos como finalidad de la presente investigación las alumnas pudieron conocer este programa, aprender las bases de un pensamiento lateral y desarrollar, en diferentes niveles, competencias específicas.

Es importante enseñar a los alumnos a usar las herramientas cognitivas con las que cuentan. Para hacer esto posible, se puede vincular el tema de la materia con alguna de las lecciones del CoRT o cualquier otro programa para pensar, tal y como se hizo en las aplicaciones. Con tal vinculación, el programa pudiera llevarse como una herramienta más de la currícula, además de que ayuda a que los alumnos puedan ver a las lecciones como parte de la vida diaria.

Entonces tenemos que el éxito del programa pudiera recaer en varios elementos: la preparación y familiarización que se tenga con el taller por parte del tallerista, tamaño del grupo, actitud del grupo, material atractivo para trabajar en clase, entre otros.

Consideramos que este programa en específico tiene muchas bondades, como por ejemplo la capacidad de adaptar las lecciones de clase a la estrategia vista en ese día, la sencillez de las lecciones, el hecho de que no se necesitan estudios previos y específicos para poder aplicar y la creatividad de las lecciones entre otros.

Por el contrario, elementos que juegan un papel en contra pudiera ser la cantidad de alumnas por grupo, que como es numeroso de pronto se dificulte la atención personalizada que requiera el test, también las situaciones externas que pudieran presentarse y alterar el curso normal de los talleres; como asuetos, festividades y condiciones climatológicas entre otras.

En general los aprendizajes han sido muchos, se ha visto cómo las alumnas van desarrollando un pensamiento más creativo y flexible, cómo van abriendo su mente y van tomando en cuenta más factores, más causas, más posibles consecuencias de un evento, todo esto ha sido muy enriquecedor. Las beneficiadas han manifestado que estas habilidades entrenadas durante la intervención, les han hecho ver que la mayoría de las veces, dejamos información de lado, no tomamos en cuenta todas las posibilidades y en ocasiones por esa situación se generan problemas.

Algo importante que se apreció a partir de las intervenciones, fue que una idea, desencadena a otra, y luego a otra y así sucesivamente. Es decir, cuando las alumnas pensaban en todas las posibles consecuencias, al principio era complicado y mencionaban las más obvias o sencillas, pero una vez que se traspasaba las barreras del pensamiento concreto, su mente se abría y surgían aportaciones muy fluidas, casi una detrás de otra.

La aplicación del programa se vivió como un proceso flexible, pues nos dio oportunidad de adaptar las sesiones a las características y necesidades de nuestro grupo. Esto nos dio la oportunidad de aprovechar al máximo el contenido propuesto por cada lección de CoRT, y sacar el mayor beneficio en el salón de clases donde se llevó a cabo la intervención. Eso nos gustó mucho y a la vez hizo que el trabajo resultará muy cómodo, pues el hecho de que el

CORT no tenga sesiones estrictamente planificadas, nos dio mucha libertad de planificación.

Finalmente, queremos reiterar que este programa para aprender a pensar, tiene la fortaleza de que cada herramienta o lección es sencilla en su estructura y permite adaptarla a las diferentes necesidades del grupo a utilizarla. Sin embargo, el docente o instructor que la aplica debe conocer muy bien los términos, conceptos o significados de los mismos, para poder guiar adecuadamente a los alumnos para una correcta utilización de la herramienta y que la misma sea de provecho para el aprendizaje. Una de las oportunidades que tiene el programa CORT es que una vez implementada la lección en un tema es fácilmente aplicable a otras áreas en que los alumnos la necesitan, favoreciendo así la ampliación del pensamiento.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- De Bono, E. (2009). *Un programa académico para maestros de de Bono. CoRT Lecciones de pensamiento*. Estados Unidos: The Opportunity Thinker. [Archivo PDF]. Recuperado de: http://www.trenova.com.mx/sites/default/files/Introduccion_a_CoRT.pdf
- Larraz, N. (2015). *Desarrollo de las habilidades creativas y metacognitivas en la educación secundaria obligatoria*. Madrid, España: Dykinson. Recuperado de: <http://0-site.ebrary.com/millennium.itesm.mx/lib/consorcioitesmsp/reader.action?d-ocID=11126552>
- Tapia, J. (1987). *Enseñar a pensar: perspectivas para la educación compensatoria*. Madrid, España: Centro Nacional de Investigación y Documentación educativa. Recuperado de: https://www.uam.es/gruposinv/meva/publicaciones%20jesus/libros_jesus/1987_Ensenyar%20a%20Pensar%20-%20Perspectivas%20para%20la%20educacion%20compensatoria.pdf