

XI Jornadas de Investigación. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, 2004.

# **RESULTADOS PRELIMINARES DE LA APLICACION DE PROGRAMAS DE INTERVENCIÓN EN LA ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DEL PENSAMIENTO CREATIVO COMO INSTRUMENTO COGNITIVO.**

Lic. Feld, Jorge S.

Cita:

Lic. Feld, Jorge S. (2004). *RESULTADOS PRELIMINARES DE LA APLICACION DE PROGRAMAS DE INTERVENCIÓN EN LA ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DEL PENSAMIENTO CREATIVO COMO INSTRUMENTO COGNITIVO*. XI Jornadas de Investigación. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.

Dirección estable: <https://www.academica.org/000-029/54>

*Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.academica.org>.*

# 123 - RESULTADOS PRELIMINARES DE LA APLICACION DE PROGRAMAS DE INTERVENCIÓN EN LA ENSEÑANZA- APRENDIZAJE DEL PENSAMIENTO CREATIVO COMO INSTRUMENTO COGNITIVO.

## **Autor/es**

Lic. Feld, Jorge S.

## **Institución que acredita y/o financia la investigación**

Proyecto de Investigación UBACyT TU 04:” COMO ENSEÑAR PENSAMIENTO CREATIVO EN EL APRENDIZAJE UNIVERSITARIO” . Investigación subsidiada. Ciclo de programación científica 2001-03 de la SeCyT UBA. Director: Dr. Jorge Freiria

---

## **Resumen**

Anteriores investigaciones, estudiaron el pensamiento creativo y variables para lograr su desarrollo. El aprendizaje creativo es más adecuado que el canónico o repetitivo para la adquisición del conocimiento universitario. Como instrumento cognitivo, contribuye a un mejor aprovechamiento académico, al permitir a los estudiantes adquirir un conocimiento nuclear o significativo, aprovechando su aptitud creadora. Para desarrollarlo debimos considerar una variable que incide sobre el mismo: el “ factor docente” . Es necesario capacitar a los docentes para lograr implementación del pensamiento creativo, porque pueden convertirse en obstáculo para su aplicación. Diseñamos, construimos e implementamos una estrategia de aprendizaje: el “ Programa de Intervención” , que permite la reestructuración del conocimiento y la aprehensión de los aspectos significativos del mismo. Presentamos primeras conclusiones en carácter de resultados preliminares. Ellos muestran que es posible producir una transformación en los

conceptos de los docentes y las prácticas: reelaboran sus conceptualizaciones, revelan cambios en sus actitudes y aprenden a usar instrumentos metodológicos creativos en la enseñanza. Los alumnos incrementan la incorporación creativa y significativa de su aprendizaje, revelando diferencias entre los grupos experimentales y control, en conocimientos y estrategias de aprendizaje. Los resultados de este Proyecto permitirán ofrecer programas de intervención funcionales y eficaces para mejorar el aprendizaje.

### **Resumen en Inglés**

The creative thought and variables to improve it have just been studied by previous research. Creative learning is more suitable than the canonical or repetitive one to acquire university knowledge. As a cognitive tool, it helps students to acquire a nuclear or significant knowledge improving their creative aptitude. To develop it, we must consider a variable that influence it: “ Teachers” It’ s necessary to train teachers to implement it because they may obstruct it. We designed, built and implemented a learning strategy: “ the intervention o auditing program” that lead the knowledge re-structuration and apprehension of significant aspects of them. In this text, we show preliminary conclusions. The teachers concept and practices may be transformed: They re-make theirs conceptualizations, reveal attitude changes and learn to teach using creative and methodologist tools Students increase the creative and significant learning incorporation , showing differences between the experimental group and control. Project results will allow us to offer effective and functional interventions programs so as to improve learning.

### **Palabras Clave**

Pensamiento creativo Programas de intervención Evaluación Transferencia

---

INTRODUCCION

Anteriores investigaciones desarrolladas por este equipo, estuvieron centradas en estudiar la implementación del pensamiento creativo y las variables que se pueden aplicar para lograr su desarrollo.

Partimos de la consideración de que el aprendizaje creativo es más adecuado que el canónico o repetitivo para la adquisición del conocimiento universitario. Un interrogante que nos planteamos al comenzar las investigaciones sobre aprendizaje universitario y sus posibilidades de optimización fue cómo se puede medir la aprehensión cognitiva desde la creatividad educacional.

Teniendo en cuenta lo señalado por Ausubel (1983):

*“ ... la creatividad es una capacidad particularizada y sustancial, mientras que las capacidades creativas comúnmente medidas son funciones de apoyo de la intelectualidad y la personalidad que, como la inteligencia general y la capacidad de concentración disciplinada, contribuyen a darle expresión a la creatividad; esto es, convierten a las potencialidades creadoras en logros creativos...”*, comenzamos intentando aprehender el concepto de manera objetivable, ubicando la creatividad como pensamiento creativo aplicado a la adquisición del conocimiento.

El pensamiento creativo es una modalidad cognitiva que permite encontrar soluciones a problemas diversos de manera original, contrapuesta a pensamiento canónico (consistente en reproducción y reiteración de modelos previos).

Como instrumento cognitivo, el pensamiento creativo, contribuye a un mejor aprovechamiento académico, en tanto su implementación permitiría a los estudiantes adquirir un conocimiento nuclear o significativo, aprovechando su aptitud creadora.

En un primer momento el objetivo fue evaluar la presencia de pensamiento creativo. Por ello los primeros pasos consistieron en la construcción y aplicación de un instrumento que permitieran mensurarlo.

Del análisis de los resultados se pudo concluir que un porcentaje significativo de los alumnos de las muestras revela disponibilidad e implementación de pensamiento creativo .

El avance de nuestras investigaciones nos llevó a elaborar instrumentos que permitieran considerar los modos de lograr su incremento, como forma de mejorar el aprendizaje, encontrando que existen trabajos de investigación que comparten aproximaciones teóricas y metodológicas.

Centrados en la adquisición del conocimiento, tuvimos en cuenta los aportes realizados por Finke (1995) con relación al realismo creativo, definido como la presencia de ideas creativas que toman contacto con hechos de la realidad cotidiana.

El pensamiento creativo se nutre del concepto de **realismo creativo** como elemento que permite evaluar la implementación del mismo, dado que en el aprendizaje significativo es necesario que las ideas creativas estén focalizadas en la realidad y cotidianidad y que puedan ser aplicadas o aplicables.

El realismo creativo en el pensamiento creativo tiene dos componentes: 1) *conexión estructural* y 2) *divergencia imaginativa*.

La conexión estructural da cuenta de la relación entre las ideas creativas actuales y los saberes previos. Para que las ideas creativas posean realismo creativo deben tener conexión con la estructura cognitiva previa del sujeto.

La *divergencia imaginativa* da cuenta de los aspectos novedosos del conocimiento que se desarrolla.

Un Proyecto de Investigación llevado a cabo (“ Modelos y Estrategias para el desarrollo del Pensamiento Creativo” UBACyT TU019) reveló que si bien el Pensamiento Creativo es un instrumento cognitivo que puede ser aprendido y desarrollado, es preciso considerar una variable que incide sobre el mismo, a la que denominamos “ factor docente” .

Es necesario llevar a cabo una particular capacitación de los docentes para lograr que trasmitan una adecuada implementación del pensamiento creativo, porque si no, pueden convertirse en obstáculo para su aplicación.

Como continuidad, nos ocupó la variable enseñanza, los docentes implementando y transmitiendo técnicas de pensamiento creativo durante el acto de enseñar, constituyéndose en uno de los ejes que nos llevó a presentar y desarrollar el Proyecto UBACyT U04 (“ La Enseñanza del Pensamiento Creativo” ).

Durante el mismo diseñamos, construimos e implementamos los que fueron los primeros pasos de una estrategia de aprendizaje afín con el instrumento cognitivo que venimos investigando: pensamiento creativo.

Esa estrategia es el “ Programa de Intervención” , que subraya el aspecto constructivo del proceso de la enseñanza y el aprendizaje y permite la reestructuración del conocimiento y la aprehensión de los aspectos significativos del mismo.

### **Programas de Intervención. (1)**

Consisten en el diseño, organización y aplicación de un conjunto articulado de actividades volcadas al logro o mejoramiento del aprendizaje creativo en docentes y alumnos.

Estos programas permiten la "formación en la acción", posibilitando articular las relaciones de los contenidos, confrontar los conocimientos preexistentes con la nueva experiencia, desplegar actividades lúdico exploratorias en un marco propicio para que los contenidos resulten significativos. Desarrollados dentro del

contexto de los contenidos específicos de una asignatura, pueden tener en cuenta los aspectos singulares de los sujetos.

Si bien la tarea se lleva a cabo sucesivamente con docentes y alumnos, la meta es el aprendizaje creativo de estos últimos. En su entrenamiento los docentes conceptualizan diversos aspectos de los contenidos y usan diferentes instrumentos para el posterior trabajo con los alumnos.

Nos referiremos en este trabajo a los primeros resultados obtenidos en esta última investigación.

## **RESULTADOS**

Siendo el Proyecto que se presenta una continuidad de investigaciones anteriores, las conclusiones de las mismas adquieren carácter de resultados preliminares.

Ellos muestran que la aplicación del Programa produce una transformación en los conceptos de los docentes y las prácticas.

A partir de las formas y enfoques que estas actividades permiten, los docentes reelaboran sus conceptualizaciones, revelan cambios en sus actitudes y aprenden a usar instrumentos metodológicos creativos en la enseñanza.

Se promueven prácticas específicas que recuperan o desarrollan aquellas habilidades cognitivas necesarias para un mejor desempeño en el contexto universitario.

Los alumnos muestran incremento en la incorporación creativa y significativa de su aprendizaje, revelando diferencias entre los grupos experimentales y los de control en conocimientos y estrategias de aprendizaje.

Las respuestas dadas por los alumnos del Grupo Experimental revelan mayor nivel de creatividad en estrategias de aprendizaje que las del Grupo Control.

Si bien los resultados fueron satisfactorios, el análisis y discusión de los mismos nos llevó a ver la necesidad de ahondar y desarrollar esa estrategia.

Surgió como necesidad, profundizar la investigación del instrumento “ Programa de Intervención” , a fin de ampliar su efectividad como estrategia de enseñanza y aprendizaje, para el desarrollo e implementación del “ pensamiento creativo” .

Dos aspectos surgidos durante el desarrollo del Proyecto que culmina, merecen especial atención:

- A) Lo que hemos denominado “ El Factor Docente” , variable fundamental en toda consideración de los procesos de enseñanza-aprendizaje, y
- B) La necesidad de una mayor profundización de los “ Programas de Intervención” para lograr su perfeccionamiento, optimizando así la enseñanza y el aprendizaje.

#### **RESULTADOS DEL PROYECTO U 04**

Se observa alto porcentaje de Pensamiento Creativo en los alumnos pertenecientes a los Grupos experimentales.

Las respuestas de los alumnos del GE (grupo experimental), en relación a los del GC (grupo control), revelan mayor utilización de PC (pensamiento creativo).

Hay mayor cantidad de respuestas del tipo “ síntesis” y “ mixto” (revelador de pensamiento creativo) en el GE.

Encontramos también una presencia importante de “ Resumen” – el cual es caracterizado por nosotros como implementación de “ pensamiento canónico” - en la prueba de evaluación que fue medida en función de las respuestas dadas a preguntas sobre contenidos propios de la cursada.

Esa presencia de “ Resumen” la explicamos en función de la situación de examen que atravesaban los alumnos de esos Grupos.



Se realizaron “ Focus Group” con alumnos del GE, los cuales si bien no estaban individualizados de acuerdo al tipo de respuesta que habían dado a la prueba (dado el carácter anónimo de la misma), al preguntárseles por la diferencia que se observó entre el Retest y la respuesta dada a la pregunta de la prueba parcial de evaluación, encontramos respuestas del tipo de la que consignamos, a la que consideramos típica:

*“ Si, me daba cuenta, pero también quise contestar a la pregunta según lo que leí, y puse más lo del libro”*

No obstante lo que se acaba de consignar, la aplicación del Instrumento Programa de Intervención revela mayor profundización en la aprehensión del conocimiento.

Podemos señalar también que tanto los alumnos como – en general- los docentes, provienen de una formación canónica, y que aquellos docentes que integraron el GE participaron de un Programa ajustado, que se desarrolló en pocas reuniones, sobre un tema específico del contenido curricular.

En la primera aplicación (Test o prueba diagnóstica) observamos en los alumnos mayor posibilidad (o potencial) de implementación de PC en el GC.

Luego, por haber recibido los alumnos del GC una enseñanza sin aplicación del Programa de Intervención (que se aplicó a los docentes del GE, los cuales, a su vez lo aplicaron a sus alumnos), se encuentra en el Retest (segunda prueba) un cambio en esa tendencia inicial, o sea, mayor implementación de PC en los alumnos de los GE.

Baja el número de respuestas “ Resumen” (en un 15 %) y aumenta significativamente el porcentaje de respuestas “ Síntesis” (de 4 a 12, lo cual porcentualmente es del orden del 300 %, pero en un número bajo de casos).

Es observable, también, que en la evaluación parcial de contenidos curriculares, los alumnos del GE muestran mejor construcción de sus respuestas que los GC,

mayor presencia de “ Síntesis” y mayor coherencia interna en la producción escrita de los mismos.

Valoramos también la transferencia de los aspectos trabajados en el Programa de Intervención a otros contenidos de aprendizaje.

El Programa de Intervención permite la adquisición de estrategias cognitivas más adecuadas para el aprendizaje, lo cual permite que se produzca esta transferencia.

Se observó por ello, que la participación de los docentes del GE en el Programa de Intervención, estimuló en estos la transferencia de esta metodología de utilización de estrategias de aprendizaje significativo a otras unidades curriculares.

Este se aprecia tanto en los comentarios de los mismos docentes partícipes del Programa como en el rendimiento de sus alumnos en las respuestas a otras pruebas, como hemos consignado.

Se vio corroborado en la aplicación de metodología cualitativa en el proceso de investigación, o sea en los “ Focus Group” , donde queremos señalar una de las respuestas de los alumnos que nos parece significativa: *” Vimos otras formas de estudiar”* , o sea, aplicaron otras estrategias de aprendizaje que resultaron más adecuadas.

## **Conclusiones**

La aplicación de un Programa de Intervención sobre estrategias de enseñanza –aprendizaje, redundó en la aprehensión significativa de los contenidos de conocimiento.

Las estrategias de enseñanza –aprendizaje que se trabajan en el Programa de Intervención son transferidas por los docentes que participan del mismo, a las formas de enseñar otros contenidos curriculares distintos.

A partir de contactos de todos los integrantes del Equipo cátedra, el conocimiento de la utilización de estrategias de enseñanza aprendizaje desarrolladas por los docentes del GE, motivó al resto de los docentes (que no participaron directamente del Programa) a utilizar estrategias de ese tipo para la enseñanza de los distintos contenidos y dio lugar al pedido de generalización de la experiencia del Programa de Intervención.

## **BIBLIOGRAFÍA**

**(1) Freiria, J; Feld, J:** “ Aplicación de programas de intervención en la enseñanza-aprendizaje del pensamiento creativo como instrumento cognitivo” . Memorias de las X Jornadas de Investigación- Universidad de Buenos Aires- Facultad de Psicología- Tomo I. Pág. 247. Bs. As. 2003.

**Alvira Martín, F.:** Metodología de la evaluación de programas. Madrid: Centro de Investigaciones sociológicas. (1991).

**AUSUBEL, D. P., NOVAK, J. D. et al,** “ **Psicología Educativa**” , México, Trillas. (1983)

**Bruner, J. S.** "Acción, Pensamiento y Lenguaje". Alianza Editorial. Madrid. (1984)

**Coll, C.** et al. "Un marco de referencia psicológico para la educación escolar: la concepción constructivista del aprendizaje y de la enseñanza" (cap.23). En Desarrollo Psicológico y Educación. Tomo II. Compilación de César Coll y otros. Editorial Alianza. Madrid. (1997).

**De Bono, E.** *El pensamiento lateral*. Barcelona: Paidós. (1991).

**Fernández Ballesteros, Rocío.** Valoración de programas, en Rocío Fernández Ballesteros. Introducción a la evaluación psicológica II. Madrid: Pirámide.473-503. (1992).

**Finke, R. A.**, Creative realism, in S. Smith, T. Ward and R. Finke (eds.), *The Creative Cognition Approach*, Cambridge, Cambridge University Press, pp. 301-26. (1995)

**Freiria, J.:** *Creatividad y Educación*, en Augusto Pérez Lindo (comp.) *Creatividad, Actitudes y Educación*, Buenos Aires, Biblos, (2003).

**Freiria, J. y Feld. J.:** *Construcción de un Programa de Intervención Educativa, estructurado secuencialmente en forma de diversas actividades, orientado a la adquisición de destrezas cognitivas*. Sin publicar. (2003).

**Garnham, A., and Oakhill, J. V.,** , The mental models in the language comprehension. In B. K. Britton and A. C. Graesser, Eds., *Models of Understanding Text*. Hillsdale, NJ: Erlbaum, pp. 313-339. (1996).

**Isaksen, S. G., Dorval, K.B. and Treffinger, D. J.** *Toolbox for Creative Problem Solving: Basic tools and resources*, Buffalo, New York: Creative Problem Solving Group, Based on: VanGundy, A.B. (1988) *Techniques of Structured Problem Solving*. 2nd edition. Van Nostrand Reinhold. Technique 7.03; pp. 295-303. (1998).

**Marina; J. A.** *Teoría de la inteligencia creadora*. Barcelona: Anagrama. (1993)

**Martínez Mediano, Catalina:** *Evaluación de programas educativos. Investigación evaluativa. Modelos de evaluación de programas*. Madrid: UNED. (1996).

**Mayer, R.E.** *Pensamiento, Resolución de Problemas y Cognición*. Barcelona, España.: Paidós. (1983).

**Pinker, S.** *Cómo funciona la mente*, Madrid, Debate. (2001).

**Pozo, J. I.** “ *Aprendices y maestros*. Madrid: Alianza. (1999).

**Smith, S., Ward, T. and Finke, R.** (eds.), *The Creative Cognition Approach*, Boston: MIT Press. (1995).

**Torrance, E. P.** *Educación y capacidad creativa*. Madrid: Marova. (1977).

**Vygotski, L. S.** (1979). "El desarrollo de los procesos psicológicos superiores".

Editorial Crítica. Barcelona.