

**RAE.**

**1. TITULO DE LA INVESTIGACIÓN:**

“Preferencia hemisférica integrada y su correlación con la creatividad en estudiantes de educación media de Manizales”.

**2. AUTORAS:** Luz Elena Corrales Ramírez.

Beatriz Helena Guerrero Mendieta.

**3. PALABRAS CLAVES:**

Neurodesarrollo.

Preferencia hemisférica derecha.

Preferencia hemisférica izquierda.

Preferencia hemisférica integrada.

Potenciación del cerebro total.

Movilización de procesos de pensamiento.

Creatividad.

Desarrollo humano.

Indicadores creativos.

Educación y pedagogía.

#### **4. PREGUNTA DEL ESTUDIO:**

¿ Qué relación existe entre la preferencia hemisférica y la creatividad en los estudiantes de grado once de cuatro colegios oficiales: Instituto Tecnológico, Colegio San Agustín, Instituto Mixto Malabar y Colegio Nuestra Señora de Fátima de la ciudad de Manizales?.

#### **5. OBJETIVOS:**

##### **5.1 OBJETIVO GENERAL:**

Determinar la correlación existente entre la preferencia hemisférica integrada y el desarrollo de la creatividad de los estudiantes del grado 11º de educación media, del sector oficial de la ciudad de Manizales.

##### **5.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS.**

- Identificar la preferencia hemisférica de los estudiantes asumidos como población de estudio.
- Establecer la preferencia hemisférica que privilegia el sector de educación oficial en la ciudad de Manizales.
- Abordar en forma inicial la reflexión en los docentes, acerca de la necesidad de movilizar procesos de pensamiento al interior del acto educativo a través de la potenciación del cerebro total y la creatividad.

## 7. DESCRIPCION DEL DISEÑO DE LA INVESTIGACION:

El diseño de la investigación es correlacional, puesto que predice la relación entre las dos variables, ninguna de las cuales es manipulada por las investigadoras. Los datos obtenidos corresponden a los dos conjuntos de puntajes relacionados.

## 8. CONCLUSIONES

La presente investigación dirigida a estudiantes de grado once provenientes de colegios públicos mixtos de la ciudad de Manizales; arrojó como resultado la existencia de pocos estudiantes con una *preferencia hemisférica* definida, sea *izquierda, derecha* o *integrada*, por cuanto prevalecieron las *tendencias mixtas*, entendidas como el uso de las funciones asociadas al hemisferio izquierdo para algunas actividades, en otras, se pueden emplear las funciones asociadas al hemisferio derecho y en otro tipo de actividades pueden responder indistintamente con funciones asociadas a ambos hemisferios de manera integrada .

Solo el 11 % de los estudiantes de grado once de colegios públicos mixtos de la ciudad de Manizales presentan una *preferencia hemisférica integrada*, es decir que han desarrollado la habilidad para usar las funciones asociadas a ambos hemisferios cerebrales. Preferencia que se debería fortalecer desde las más tempranas edades a partir de la implementación de estrategias pedagógicas en el aula, convirtiéndose en el punto de partida para movilizar procesos de pensamiento con un sentido humano, social e incluso,

Sólo se encontró correlación entre los estudiantes con preferencia hemisférica *integrada* y la creatividad, dado que en el proceso creativo intervienen tanto funciones asociadas al hemisferio derecho, como las funciones asociadas al hemisferio izquierdo del cerebro, pero no de manera aislada, sino como el producto de la interacción de ambos. Por lo tanto, si se desea estimular en los estudiantes la creatividad, se deben buscar estrategias que tiendan a desarrollar integralmente las funciones asociadas a ambos hemisferios cerebrales.

A través de la presente investigación se pudo encontrar una correlación moderada entre los estudiantes con tendencia *integrada* y la creatividad, así como con tres de los indicadores creativos a saber: fluidez, recursividad y determinación.

Para innovar en la cotidianidad, en las prácticas profesionales, en la ciencia y la tecnología se debe fortalecer desde la niñez *el indicador creativo originalidad*, mediante un ambiente de aula agradable, donde primen la libertad, la expresividad y se favorezca el deseo de crear cosas nuevas. Además, para ello se requiere de un pensamiento más flexible, de la movilización de los procesos de pensamiento al interior del aula, dejando de lado la tradición memorística que pesa sobre nuestro sistema educativo

La *flexibilidad* como otro de los *indicadores creativos*, se refiere a la capacidad para organizar los hechos dentro de diversas y amplias categorías, no se encontró correlacionada con ninguna de las *preferencias hemisféricas*, razón por la cual, es necesario estimularla porque contribuye a la elasticidad intelectual, a la apertura y confrontación de ideas, globalización y pluralismo, siendo la base del proceso

creativo y el pilar para facilitar la convivencia, el encuentro con los otros y hacer realidad el vivir juntos en armonía y paz

## **10. BIBLIOGRAFIA.**

**BUSTAMANTE**, B. Jairo. 1994. Neuroanatomía Funcional. Editorial Celsus. Bogotá.

**DE ZUBIRÍA S**, Julián y Miguel. 2000. La nueva escuela y el modelo activista. Módulo 4. Educación, pedagogías activas. CINDE.

**EDWARS**, Betty. Aprender a dibujar con el lado derecho del cerebro.

**GARCIA**, José Luis. 1998. Creatividad: la ingeniería del pensamiento. Fuentes impresores, S.A. México.

**GARDIE**, Omar. 1997. Cerebro total y estilos de pensamiento del docente venezolano. Caracas.

**GONZALEZ V**, América. 1994. Pensamiento reflexivo y creatividad. PRYCREA. Editorial Academia. La Habana.

**GONZALEZ Q**, Carlos Alberto. 1998. Creatividad y pensamiento integral. CINDE. Manizales.

**KANDEL**, Eric y otros. 2001. Neurociencia y conducta. Módulo Neurodesarrollo CINDE.

**KASUGA**, Linda y otros. 2000. Aprendizaje acelerado. Editorial Tomo. S.A. México.

**LLINAS**, Rodolfo. 1995. El hombre que descifró el cerebro. Revista Semana. Colombia.

**MATURANA**, Humberto. 1991. El sentido de lo humano. Santiago de Chile. Hachette.

**MEJIA**, J, Marco Raúl. 1999. Pedagogía política y poder. Módulo 1 de educación. CINDE.

**MORIN**, Edgar.2000. Reflexión sobre los siete saberes necesarios para la educación del futuro.

**MOYER**, Hugo. 1998. Cerebro total y reingeniería mental. II COPAJOG E I SENARTE. Bello Horizonte. Brasil.

**SOLAR**, R. María Inés. 1999. Creatividad en educación. Universidad de Concepción Chile.

**SPERRY**, Roger. 1973. Lateral specialization of cerebral fuction in the surgically separated hemispheres.

**VERLEE W**, Linda. 1986. Aprender con todo el cerebro. Ediciones Martínez Roca S.A. Barcelona..

**ZAMBRANO L**, Armando. 2001. Pedagogía, educabilidad y formación de docentes. Editorial Nueva Biblioteca Pedagógica. Cali. Colombia.

## **DEDICATORIA**

Este estudio va dedicado a las personas de nuestros afectos por su ayuda y comprensión a lo largo de intensas jornadas de trabajo.

Además, va dedicado de manera especial a los maestros, a los niños y jóvenes estudiantes, para que sea una luz que ilumine sus caminos y sueños de una vida mejor para todos.

## **AGRADECIMIENTOS**

A Carlos Alberto Gonzáles por asesorarnos con ternura, a Carlos Alberto Guzmán por ser un faro avisor y constante, a Carlos Barco por su asesoría estadística, a Carlos Valerio Echavarría por su comprensión y ayuda y a Ligia Inés García por sus valiosas y pertinentes observaciones.

## LISTA DE TABLAS.

**Tabla 1** Clasificación de sujetos según preferencia hemisférica e indicadores creativos .