

**DIRIGIDO A:** Niños entre 10 y 16 años.

**INTRUMENTO SOBRE DOMINANCIA CEREBRAL  
PRUEBA DESEÑADA POR CARLOS ALBERTO JIMÉNEZ V.  
A PARTIR DE LA TEORÍA DEL CEREBRO TOTAL**

**Colaboración: proyecto Escuela Intinerante-Pereira-RDA**

**CUADRANTE A SUPERIOR IZQUIERDO CEREBRAL**

1. Entiendo, comprendo y aprendo los fenómenos de la naturaleza, como los terremotos, lluvia, eclipses, el arco iris.
2. Tengo capacidad para hablar frente al grupo
3. Me gusta discutir lo que el maestro plantea o dice
4. Desbarato los juguetes para saber como funcionan
5. Comprendo fácilmente las ciencias y los experimentos
6. Me gusta que me pongan problemas en ciencias y en matemáticas
7. Tengo facilidad para la lectura y la escritura
8. Le hago muchas preguntas al profesor
9. Analizo y critico las películas de cine y televisión
10. Me gusta descubrir cosas nuevas.

Subtotal: \_\_\_\_\_

**CUADRANTE B INFERIOR IZQUIERDO LÍMBICO**

1. Soy muy organizado con mis cuadernos y demás cosas.
2. Escucho y comprendo fácilmente a los demás
3. Tengo capacidad para hacer cosas si me las explican paso a paso.
4. Me gustan los juegos fáciles y no difíciles
5. Me preocupa mucho como será mi vida dentro de cuatro años.
6. Cuando leo algo, lo hago en forma ordenada y no a pedazos
7. Sé contar cualquier cosa que me pasa con mucha precisión, es decir, no se me olvida nada.
8. Pienso mucho antes de meterme en algo.
9. Manejo con facilidad aparatos, máquinas y juguetes electrónicos.
10. Me gusta formar parte de grupos en el barrio

Subtotal: \_\_\_\_\_

**CUADRANTE C INFERIOR DERECHO LÍMBICO**

1. Me gusta trabajar sólo y no acompañado
  2. Creo en Dios y en algo superior
  3. Me emociono mucho frente a las películas y telenovelas, a veces lloro
  4. Me encanta ayudar a la gente
  5. Disfruto al observar la belleza de la naturaleza
  6. Me gusta mucho charlar con mis amigos y amigas
  7. Disfruto de la música, la danza, el baile, trans, rock, salsa.
  8. Ocupo el tiempo libre haciendo muchas cosas, ayudo en la casa.
  9. Siento tristeza frente a los problemas de mis amigos
  10. Soy tierno (a), delicado (a), afectuoso (a) con mis conocidos y amigos (as)
- Subtotal: \_\_\_\_\_

### **CUADRANTE D SUPERIOR DERECHO CEREBRAL**

1. Me gustan más los juegos que las imágenes
2. Sé pintar, dibujar, colorear todo tipo de figuras.
3. Me encanta la poesía y los escritos bonitos.
4. Puedo construir nuevos juegos o juguetes a partir de otros.
5. Tengo capacidad para soñar e imaginar
6. Me da mucha risa los chistes y las bromas
7. Tengo capacidad para imaginar los que va a suceder y busco aplicaciones a lo que conozco.
8. Me oriento fácilmente y no me pierdo en diferentes lugares
9. Tengo capacidad para establecer semejanzas entre dos o más cosas Ej. :  
Un avión y un pájaro.
10. Frente a un problema me llegan nuevas ideas o inspiraciones de repente.

## **INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

A nivel visual compare los resultados cuantitativos, con el gráfico de la teoría del cerebro total y determine sus predominancias cerebrales.

Si usted desea una confrontación más objetiva, haga lo siguiente:

El puntaje real obtenido de cada cuadrante (a, b, c, d) se multiplica x 2. Confronte sus resultados con el siguiente cuadro:

| <b>Rango</b> | <b>Dominancia</b> | <b>Perfil</b> |
|--------------|-------------------|---------------|
| 80-100       | Primaria          | 1             |
| 60-79        | Secundaria        | 2             |
| 0-59         | Terciaria         | 3             |

1. Un porcentaje igual o mayor que 80 en una de los cuadrantes es un indicador de dominancia primaria (alta), la cual se representa en el PERFIL FINAL con el número 1.
2. Un porcentaje comprendido entre 60 y 79 es un indicador de dominancia secundaria (regular) y se representa en el PERFIL FINAL con el número 2.
3. Una porcentaje entre 0 y 60 es un indicador de dominancia terciaria (baja) y se representa en el PERFIL FINAL con el número 3.

Así, por ejemplo, una persona con el siguiente perfil 1-2-3-3 (A =1 B =2 C =3 D =3), significa que la persona tiene una dominancia primaria en el cuadrante A, una secundaria en el cuadrante B, y dominancia terciaria en los cuadrantes C y D (ver gráfico).

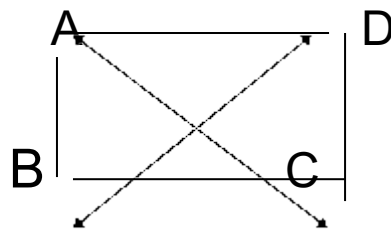
- 1 (A) 80% Perfil =1 = Dominancia primaria alta - preferencia (cerebral lógico - matemático)
- 1(B) 70% Perfil =2 = Dominancia secundaria - ni preferencia, ni rechazo (límbico - planificador - organizado)
- 3(C) 58% Perfil =3 = Dominancia terciaria baja - rechazo (límbico - inter-personal - humanístico)
- 3(D) 50% Perfil = 3 = Dominancia terciaria baja - rechazo (cerebral - holístico - creativo)

Otro ejemplo:

**PERFIL RESULTANTE 1 - 2 - 3 -3** (Persona con habilidad alta en el cuadrante superior izquierdo, y secundaria en el inferior con habilidades, en lo lógico - matemático y planificador, pero con ausencias marcadas en el sector límbico - emocional, interpersonal y en el sector creativo de tipo holístico innovador, pero con la gran posibilidad de potenciar dichas zonas aplicando los ejercicios que aquí se plantean, para estimular dichos cuadrantes.

**NOTA:** Cuando se producen cuadrantes iguales o los porcentajes son menores a 60 es negativo, lo que hace necesario que el sujeto potencie los cuadrantes implicados con algunas técnicas de tipo Pedagógico (ver libro CEREbro CREATIVO Y LÚDICO - Carlos Alberto Jiménez)

Para los investigadores venezolanos Gardié \* y Bolívar utilizando la teoría de Herrmann plantean que la arquitectura de los cuadrantes se guía por el principio organizador de cuatro modos o "CLUSTERS" interconectados y especializados de procesamiento mental de información como se muestra en el diagrama siguiente:



La combinación de los cuadrantes origina los modelos del método especificado a continuación:

A + B: Mitad izquierda (hemisferio izquierdo)

C + D: Mitad derecha (hemisferio derecho)

A + D: Mitad cerebral

B + C: Mitad límbica

O entrecruces diagonales, muy escasos de la práctica,

A + C, D + B: Doble dominancia Cerebral.

### **Ejemplos de algunas dominancias**

#### **Dominancia Simple**

A =Lógico - matemático - crítico - analítico - cuantitativo

B =Planificador - secuencial - organizado - controlador - detallista

C =Interpersonal - humanístico - espiritual - emocional - sensorial

D =Holístico - creativo - conceptual - artístico - visual - global

### **Dominancia Doble**

A - B (1 - 2) = realista - del sentido común (hemisferio izquierdo)

C - D (3 - 4) = Idealista - kinestésico ( hemisferio derecho)

A - D (1 - 4) = Pragmático - cerebral (cuadrantes superiores izquierdo y derecho)

B - C (2 - 3) =Instintivo - visceral (cuadrante inferior izquierdo y derecho - sistema límbico)

### **Dominancia Triple**

(A - B - C) (C - D - A) (A - C - B) (A - D - C) =Habilidades lingüísticas.

### **Dominancia Cuádruple**

A - B - C - D = Cerebro Total (neocorteza + sistema límbico + cerebelo): observan las cosas de forma diferente a la gente normal, Siendo en este sentido el perfil ideal para un profesional en Recreación y Pedagogía.

Para Herrmann: el sistema límbico al igual que la neocorteza también están divididas en 2 mitades separadas y dotadas de una corteza apta para pensar, conectada a una comisura parecida a la del hemisferio cerebral, por la tanto la especialización y el funcionamiento cerebral no depende de 2 partes (hemisferio izquierdo y derecho) sino de cuatro.

### **TIPOS DE DOMINANCIA QUE PUEDEN RESULTAR:**

### **INTERPRETACION DE LA PREFERENCIA POR CADA CUADRANTE.**

En general, los resultados de la investigación tomando en cuenta la población como un todo, han indicado que las preferencias por cada uno de los cuadrantes son iguales; es decir, que pareciera existir un balance o equilibrio entre la distribución de las personas, de acuerdo con el cuadrante de preferencia

(A.B.C.D). Tales hallazgos han permitido a Herrmann visualizar al mundo como una totalidad que representa un gran cerebro.

En el perfil de dominancia simple, el sujeto exhibe una sola preferencia primaria, el resto es secundaria o terciaria para los otros tres cuadrantes, distribución que probablemente revela un patrón cultural de la población. Los individuos con dominancia simple tienen, por lo general, menos conflictos internos; toman decisiones armónicas y predecibles. Sin embargo, tienen una capacidad reducida para interactuar, reduciéndose, igualmente, su capacidad de independencia creativa.

A continuación se describen las preferencias primarias correspondiente a los cuadrantes. Si el suyo no se encuentra entre estos, proceda a elaborarlo a partir de la teoría expuesta en el libro y del gráfico que se encuentra al final de la prueba. Estos perfiles se elaboraron a partir de planteamientos de los doctores Omar Gardie y Carlos Bolivar de Venezuela

### **CUADRANTE A (1 -3-3-3) DOMINANCIA SIMPLE – CUADRANTE CEREBRAL LÓGICO MATEMÁTICO**

Indica una clara preferencia por el cuadrante A (preferencia primaria) y una no preferencia por B, C, y D (preferencia terciaria). En este tipo de sujetos predomina la lógica y la razón. Aún en el caso de fórmulas ya comprobadas, la persona está permanentemente procesando nueva información.

El sujeto que tiene esta preferencia se distingue por su facilidad para resolver problemas. Da mucho valor a la argumentación y la crítica por sobre la experiencia personal y a los hechos sobre la intuición. A la luz de los otros cuadrantes, los individuos que están ubicados en A aparecen como fríos y arrogantes. Sus soluciones, aunque lógicas, a veces resultan demasiado lineales, poco creativas y, por tanto, sus posibilidades son limitadas.

### **CUADRANTE B (3-1-3-3) DOMINANCIA SIMPLE – CUADRANTE OPERATIVO PLANIFICADOR**

Los individuos ubicados en el cuadrante B, por lo general imponen la razón sobre la realidad, rechazan la ambigüedad, desconfían de las emociones y la intuición, controlan sus ambientes y su propia personalidad. Mientras que se presta más a la organización de fórmulas, B las evalúa y proyecta hacia la acción. Trata de que las cosas se hagan correctamente y a tiempo. B se distingue, igualmente, por focalizar una sola cosa a la vez. Carece de sentido de posibilidad y se esfuerza por mantener el sentido de previsibilidad y seguridad. Este aspecto los hace impermeables al cambio, a lo novedoso.

A la luz de los otros cuadrantes, los individuos con dominancia B se ven un tanto dominantes, aburridos, insensibles y poco sociales. Su necesidad de control y seguridad los hace tratar de controlar a otros, con lo cual se les ve como ofensivos e intrusos. Son personas que tienen habilidades para la planificación y métodos inductivos.

### **CUADRANTE C (3-3-1-3) CUADRANTE HUMANISTICO - ESPIRITUAL EMOTIVO**

A diferencia de A y B, este cuadrante es receptivo, sensitivo, conciliatorio. La realidad reside en la verdadera experiencia. Su sensibilidad es importante para ayudar a otros a crecer y a cambiar. Son empáticos, sociables y musicales. Se distinguen, además, por su capacidad de comunicación y de interacción social. Son personas espirituales

### **CUADRANTE D (3-3-3-1) CUADRANTE LÚDICO CREATIVO**

Los individuos con una preferencia primaria sólo en D se caracterizan por ser innovadores, creativos y visionarios; hacen mucho uso de las metáforas y del pensamiento analógico y de la representación en figuras. Se muestran reacios a lo tradicional y a las estructuras rígidas porque se contraponen a los cambios y al flujo de ideas y energías. Son lúdicos fantasiosos e imaginativos por naturaleza.

### **PERFILES DE DOBLE DOMINANCIA (1-1-3-3) (3-3-1-1) HEMISFERIO IZQUIERDO Y HEMISFERIO DERECHO**

Los sujetos que tienen dominancia doble exhiben más de una preferencia primaria. Los perfiles, más comunes, de este tipo, son los que exhiben una preferencia A y B o C y D. como quiera que los cuadrantes A y B están en el hemisferio izquierdo; mientras que C y D están en el hemisferio derecho, cualquiera de estos dos conjuntos tienden a complementarse entre sí. De esta manera, la preferencia doble A y B amplía la calidad del pensamiento de los individuos, mientras que el conjunto primario C y D, al combinar sensibilidad con innovación, amplía las condiciones visionarias e innovadoras de D.

### **DOBLE DOMINANCIA CEREBRAL Y LIMBICA (1-3-3-1) (3-1-1-3)**

Se da entre cuadrantes opuestos tales como A-D y B-C. Las personas que presentan este tipo de dominancia tienen la ventaja de que pueden entender el pensamiento no lineal y verbalizarlo; también pueden ir del pensamiento racional, basado en hechos, a modalidades vivenciales; tienen mayor capacidad para interactuar y pueden hacer su pensamiento más accesible a los otros.

Una de las desventajas que tienen las personas con doble dominancia del tipo A-D y B-C, es que poseen dos opciones bastante diferentes para actuar. Lo cual hace que la toma de decisiones pueda tomarle mucho tiempo.

### **DOBLE DOMINANCIA DIAGONAL (1-3-1-3) (3-1-3-1)**

Se da entre cuadrantes opuestos del tipo A-C o B-D. De todos los tipos de perfiles, éstos son potencialmente más problemáticos; ellos oponen ideas contra acción, sentimientos contra pensamiento, gente contra cosas, futuro contra pasado y riesgo contra seguridad. En caso de que las cosas marchen bien, ellos pueden integrar sus dos series de valores cuando van a tomar decisiones, pero si están en situación apremiante, pueden combinar en forma errada las dos series de valores o paralizarse. Aquellos individuos que logran integrar el funcionamiento de los dos hemisferios tienen una combinación enormemente poderosa para desarrollar sus habilidades, lo cual se hace difícil por cuanto fisiológicamente no existe conexión directa para unir el cerebro izquierdo con el



sistema límbico derecho, o el cerebro derecho con el límbico izquierdo. Dicha conexión sólo es posible pasando por otro cuadrante.

### **PERFILES DE TRIPLE DOMINANCIA (1-1-1-3) (1-1-3-1) (1-3-1-1) (3-1-1-1) (1-1-1-2)**

Se refiere a ciertos perfiles que tienen un sólo cuadrante que no es primario. Los sujetos con este tipo de perfil tienen habilidades lingüísticas, por cuanto que les es fácil interactuar libremente con los otros cuadrantes, dejando claro que, por lo general, el cuadrante no primario nunca llega a ser terciario.

La desventaja de los perfiles de triple dominancia es que pueden llevar más tiempo para madurar, debido a las mismas posiciones opuestas que se van a encontrar entre los cuadrantes, tal y como sucede con los cuadrantes diagonalmente opuestos.

### **PERFILES DE DOMINANCIA CUADRUPLE (1-1-1-1)**

Este tipo de perfiles ocupa un porcentaje muy pequeño de la población. Las personas con este tipo de perfil tienen la ventaja de poderse mover entre uno y todos los cuadrantes, hecho éste que le permite tener una visión balanceada de alguna situación. Así mismo, pueden comunicarse fácilmente con personas que tienen predominio en uno o más cuadrantes y actuar como interpretes entre sujetos con dominancias cerebrales diferentes. No obstante, tienen la dificultad de ver las cosas de manera diferente al resto de las personas. Presentan los mismos conflictos que los sujetos de simple, doble y triple dominancia, sobre todo en sus primeros años y les lleva bastante tiempo aprender a integrar las funciones de los cuatro cuadrantes.

### **DOMINANCIA MEDIA DE LOS CUATRO CUADRANTES (2-2-2-2)**

En este perfil no existe dominancia primaria, ni terciaria, es un perfil promedio que indica que existe un desarrollo total de los cuadrantes, pero intermedio, siendo necesario para este perfil algunos procesos para potenciarlos a cerebro

total (1-1-1-1). Estas heurísticas de fortalecimiento cerebral se encuentran en el libro “ Cerebro Creativo y Lúdico” Editorial Magisterio Colección Aula Abierta – Carlos Alberto Jiménez V.

## **PERFIL OCUPACIONAL.**

En las investigaciones de Herrmann sobre la dominancia cerebral en relación con las ocupaciones o preferencias de trabajo encontró que éstas variaban de acuerdo con el perfil de dominancia cerebral de los individuos. Así, Herrmann ha reportado que los ingenieros, gerentes de finanzas, analistas de sistemas y abogados tienden a ubicarse en el cuadrante A; mientras que en el B se ubican los administradores, contadores y planificadores operacionales. En el cuadrante C, se encuentran los trabajadores sociales, profesores (maestros), enfermeras, y finalmente en el cuadrante D, se ubican los artistas, empresarios, publicistas y planificadores estratégicos. ¿Cuál será el cuadrante ideal o los cuadrantes dominantes de los recreadores. Los argumentos y los diagnósticos que aquí se presentan abren la posibilidad de investigar esto.

Asimismo, Herrmann encontró que la dominancia múltiple está presente en aquellas ocupaciones en que se requieren varios tipos de habilidades; por ejemplo, el caso de la dominancia doble, se ubican ocupaciones tales como la radiología, finanzas y manufactura, mientras que la cuádruple dominancia incluye las ocupaciones de : altos ejecutivos, políticos y secretarías ejecutivas.

El resultado de una determinada predominancia cerebral, no puede ser calificada como buena o como mala, su valorización según Herrmann depende básicamente de su grado de adecuación a las demandas del tipo de tarea, problema o situación; en este sentido el perfil de dominancia de cada persona sólo representa una preferencia en un momento dado.

El porcentaje de dominancia de los cuatro cuadrantes, es demasiado bajo en nuestro contexto cultural y aún en el de otros países 3% (USA), lo que implica desarrollar estrategias cognitivas para potenciar todo el cerebro (uso de heurísticas como la UVE de Gowin, mapas conceptuales de Novak, análisis de

Medios y fines, planificación, mapas metafóricos de Jiménez, Biónica, Sinéctica, literatura fantástica y de ficción.

La creatividad no la comprende un hemisferio, o una parte del cerebro; sino “todo el cerebro”, “La creatividad es una síntesis mágica y dialéctica entre lo irracional (cerebro operativo, cerebelo), lo emotivo (sistema límbico) y lo racional - matemático (neo-cortex)...” (1998-Pedagogía de la creatividad y de la lúdica - editorial Cooperativa del Magisterio - Mesa Redonda - Carlos Alberto Jiménez)

Con respecto a las argumentaciones anteriores este libro presenta una serie de talleres recreativos y propuestas que persiguen este fin. No se encuentran en una secuencialidad ni organización didáctica, con el propósito de que sean utilizados en forma recontextualizada por el recreador, docente, el administrador, el investigador, el psicólogo de acuerdo a su pertinencia.

## **RESULTADOS CUANTITATIVOS DE ALGUNOS PAISES**

### **USA** (Muestra 500.000)

- 7% Dominancia cerebral simple
- 60% Dominancia cerebral doble.
- 30% Triple dominancia.
- 3% Dominancia en los 4 cuadrantes.

### **VENEZUELA**

(Muestra 102 gerentes educativos)

- 51.6% Dominancia simple
- 27.4% No dominancia de cuadrantes

### **COLOMBIA**

(Muestra 71 estudiantes universitarios)

Ejecución y convalidación: Nelly Sánchez y José A. López

- 28.3% Dominancia cerebral simple
- 28.3% Dominancia cerebral doble
- 11.3% Dominancia cerebral triple
- 5.7 % Dominancia alta en los cuatro cuadrantes
- 18.3% Dominancia media de los cuatro cuadrantes

8% Bajo nivel

Edad: entre 18 y 35 años

**UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA**

ESPECIALIZACIÓN EN PEDAGOGÍA DE LA EXPRESIÓN LUDICA

RESULTANTE DEL TALLER DOMINANCIA CEREBRAL

Doctor Carlos Bolívar Director de Post-gradados.

| <b>DOMINANCIA</b> | <b>CANTIDAD</b> | <b>PORCENTAJES</b> |
|-------------------|-----------------|--------------------|
| <b>A</b>          | <b>1</b>        | <b>5%</b>          |
| <b>ABC</b>        | <b>3</b>        | <b>13%</b>         |
| <b>ABCD</b>       | <b>2</b>        | <b>9%</b>          |
| <b>ABD</b>        | <b>1</b>        | <b>5%</b>          |
| <b>BC</b>         | <b>1</b>        | <b>5%</b>          |
| <b>BCD</b>        | <b>2</b>        | <b>10%</b>         |
| <b>BD</b>         | <b>1</b>        | <b>5%</b>          |
| <b>C</b>          | <b>6</b>        | <b>28%</b>         |
| <b>CD</b>         | <b>1</b>        | <b>5%</b>          |
| <b>D</b>          | <b>2</b>        | <b>10%</b>         |
| <b>SIN</b>        | <b>1</b>        | <b>5%</b>          |
|                   | <b>21</b>       | <b>100%</b>        |

**Universidad Libre Seccional Pereira facultad de Contaduría.**

**Muestra: 50 estudiantes tercer semestre.**

Dominancia simple 18

Dominancia doble 9

Dominancia triple 2

Dominancia intermedia 16

Dominancia tetrafuncional 0

## **Resultados de diagnóstico de dominancia recreativa.**

**Muestra 32 recreacionistas primer semestre Escuela de recreación COMCAJA Pereira (RDA).**

**Dominancia simple 8**

**Dominancia doble 1**

**Dominancia triple 1**

**Dominancia promedio 5 (2-2-2-2)**

**Dominancia baja en todos los cuadrantes 3 (3-3-3-3)**

**Dominancia tetrafuncional 0 (1-1-1-1)**

**NOTA: Lo ideal es hacer nuevamente este diagnóstico en el último semestre.**

**Para procesos de convalidación y aplicación de la muestra colombiana enviar resultados a CARLOS A. JIMÉNEZ**

Calle 40 No. 7-30 - Universidad Libre - Pereira

Tel: 3202056 Cel. 5312054 - E-mail: ludico@ulibrepei.edu.co