

<https://doi.org/10.69639/arandu.v12i2.1240>

Perfiles cerebrales y habilidades comunicativas dominantes en directivos y profesores universitarios

Brain Profiles and Dominant Communicative Skills in University Directors and Professors

Eugenia Maricela Torres Jiménez

eugenia89@hotmail.es

<https://orcid.org/0000-0003-3001-4967>

Universidad Politécnica Estatal del Carchi
Ecuador - Tulcán

Olivia del Pilar Espinosa Ochoa

pespinosao@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-5463-8788>

Universidad Politécnica Estatal del Carchi
Tulcán - Ecuador

Antus Jose

antus.jose@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-3396-0510>

Universidad Politécnica Estatal del Carchi
Tulcán – Ecuador

Artículo recibido: 10 mayo 2025- Aceptado para publicación: 20 junio 2025
Conflictos de intereses: Ninguno que declarar.

RESUMEN

El presente estudio analiza la relación entre los perfiles cerebrales y las habilidades comunicativas dominantes en directivos y profesores de la Universidad Politécnica Estatal del Carchi (Ecuador), a partir de la aplicación del Brain Quad Method, basado en el modelo de los cuadrantes cerebrales de Ned Herrmann. Se trabajó con una muestra de 81 personas, clasificadas según su función institucional. Se identifica el nivel de dominancia del rasgo comunicador y su relación con el hemisferio derecho, especialmente con el cuadrante C cerebrales, (límbico derecho), que se encuentra estrechamente vinculado a la comunicación. Los resultados mostraron que el 68 % de los participantes que poseen rasgo comunicador evidencian dominancia cerebral en el hemisferio izquierdo. Asimismo, se observó que los profesores exhiben mayores habilidades comunicativas en comparación con los directivos, con un 43 % frente a un 29 %, respectivamente. Este hallazgo resulta particularmente significativo, diferenciando lo planteado en el modelo propuesto por el Dr. Roger Sperry, que asocia el desarrollo comunicativo con el hemisferio derecho del cerebro. La identificación de individuos con alta preferencia en el descriptor comunicador ubicados mayoritariamente en el hemisferio izquierdo sugiere que dichas habilidades no dependen exclusivamente de la lateralidad cerebral derecha. Por el contrario, podrían estar moduladas por factores adicionales como el contexto profesional, la formación previa, la experiencia o aspectos

socioculturales. El estudio resalta la importancia de comprender la comunicación desde una perspectiva integral, y sugiere nuevas líneas de investigación sobre el desarrollo comunicativo en función del perfil cerebral.

Palabras clave: preferencias cerebrales, rasgo comunicador, profesores universitarios

ABSTRACT

This study analyzes the relationship between brain profiles and dominant communication skills in directors and professors at the Universidad Politécnica Estatal del Carchi (Ecuador), based on the application of the Brain Quad Method, which is rooted in Ned Herrmann's brain quadrant model. A sample of 81 individuals was used, classified according to their institutional role. "The level of dominance of dominance of the communicative trait and its relationship with the right hemisphere, especially with the C quadrant of the brain (right limbic), which is closely associated with communication. The results showed that 68% of participants with communicative traits showed left-hemisphere brain dominance. In addition, It was also observed that teachers exhibit greater communication skills than directors, with 43.4% versus 29%, respectively. This finding is particularly significant, distinguishing itself from the model proposed by Dr. Roger Sperry, which associates communicative development with the right hemisphere of the brain. The identification of individuals with a high preference for the communicative descriptor, located mainly in the left hemisphere, suggests that these skills do not depend exclusively on right brain laterality. On the contrary, they could be influenced by additional factors such as professional context, previous training, experience, or sociocultural aspects. The study highlights the importance of understanding communication from a holistic perspective and suggests new lines of research on communicative development based on brain profile.

Keywords: brain preferences, communicator trait, university professors

Todo el contenido de la Revista Científica Internacional Arandu UTIC publicado en este sitio está disponible bajo licencia Creative Commons Attribution 4.0 International. 

INTRODUCCIÓN

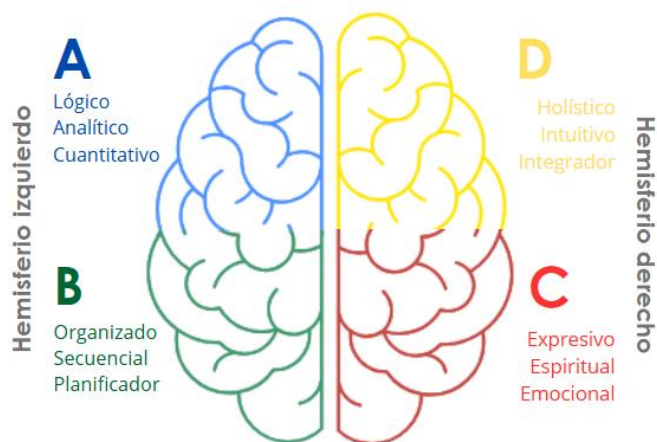
El presente estudio se centra en el análisis de los perfiles cerebrales y las habilidades comunicativas dominantes en directivos y profesores universitarios. Su objetivo principal es identificar el nivel de preferencia del rasgo comunicador y comparar su presencia entre autoridades y profesores. A partir de esta comparación, se busca determinar si las personas que presentan el rasgo comunicador como primera o segunda preferencia evidencian una dominancia cerebral en el hemisferio derecho, particularmente en el cuadrante C (límbico derecho). Esta relación permitirá contrastar los hallazgos con las teorías cerebrales que postulan que dicho hemisferio está especialmente vinculado con la capacidad comunicativa.

Teoría de los cuadrantes cerebrales

Ned Herrmann propone el modelo de los cuadrantes cerebrales, el cual divide el cerebro en cuatro áreas funcionales, cada una representada con un color y con sus características particulares. Según Herrmann (2022), en lugar de "haber dos partes del cerebro especializado, había cuatro" (p. 52). A cada una de estas divisiones le asigna una letra (A, B, C y D), comienza por el hemisferio izquierdo, continua en sentido contrario a las agujas del reloj hasta terminar en el hemisferio derecho, como se observa en la Figura 1.

Figura 1

Cuadrantes cerebrales de Ned Herrmann



Elaborado por: autores

El cuadrante azul A (cortical izquierdo) se asocia al pensamiento lógico, analítico y cuantitativo. Herrmann (2022) lo describe como una forma de pensamiento "lineal", y señala que "puede tener una lógica brillante pero que lo amarra al piso, por lo que no puede ser creativo" (p. 66). El cuadrante B (límbico izquierdo) se caracteriza por su capacidad organizativa y de planificación, aunque con resistencia al cambio: "debido a la responsabilidad que significa mantener tanto bajo un control externo, no es sorprendente que tenga dificultades con los cambios y emociones" (Herrmann, 2022, p. 67).

El cuadrante rojo (C) está vinculado con lo expresivo, espiritual y emocional. Herrmann lo describe como: "no siendo en lo más mínimo lineal en su funcionamiento, la persona tiene muy

poco tiempo para la lógica o la teoría. Para ella, la teoría es algo fuera de la realidad, mientras que la experiencia es una realidad” (p. 68). Finalmente, el cuadrante D (cortical derecho) se asocia con un enfoque holístico, intuitivo e integrador: “probablemente usted no podrá entender mucho de lo que está diciendo. La mayor parte de su conversación será en metáforas, presentadas por ‘eso es como’...” (Herrmann, 2022, p. 69).

A cada cuadrante se le asigna también un número, y al concluir el análisis se genera una codificación de cuatro dígitos que revela la dominancia cerebral de la persona. En estudios realizados por el Dr. Herrmann, se identificó que el 7 % de las personas presenta dominancia simple; el 60 %, doble; el 30 %, triple; y solo el 3 % muestra una dominancia cuádruple. Esto implica que el 94 % de las personas posee dominancias primarias en más de un cuadrante (Herrmann, 2022).

Para obtener esta información, se aplica el Instrumento de Dominancia Cerebral Herrmann (HBDI), compuesto por preguntas que “oscilan sobre diversas áreas clave sin dar ninguna pista en particular sobre lo que las respuestas puedan sugerir” (Herrmann, 2022, p. 56). El instrumento revela el perfil cerebral actual, comprendiendo que este puede variar con el tiempo, dependiendo de las circunstancias vividas por cada individuo.

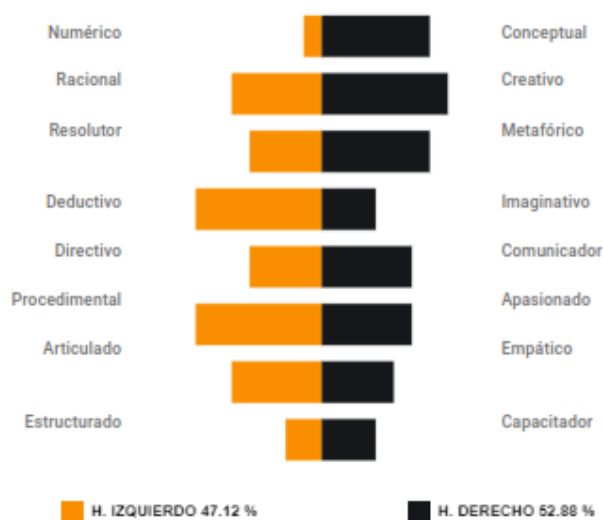
Método Cuadrante Cerebral

Basado en esta teoría, el investigador ecuatoriano Daniel Sánchez desarrolló el Método Cuadrante Cerebral (Brain Quad Method). Este instrumento genera un informe gráfico de los cuatro cuadrantes cerebrales de una persona, y se fundamenta en “evidencia estadística, que permite reconocer, de una forma muy sencilla, tu flujo de pensamiento y el uso de las inteligencias” (Sánchez, 2024, p. 248). Además de señalar los cuadrantes dominantes y sus combinaciones, este método identifica cómo una persona podría actuar en situaciones de crisis o ansiedad, es decir, cómo toma decisiones bajo presión.

El método incluye un apartado que analiza el uso de los hemisferios cerebrales a través de un diagrama con ocho descriptores por hemisferio. El hemisferio izquierdo se define con los atributos: numérico, racional, resolutor, deductivo, directivo, procedimental, articulado y estructurado. Por su parte, el hemisferio derecho se describe como: conceptual, creativo, metafórico, imaginativo, comunicador, apasionado, empático y capacitador (Sánchez, 2024). Estos descriptores están contruidos con base en el modelo propuesto por el Dr. Roger Sperry. En la Figura 2 se visualiza los descriptores en correspondencia de cada hemisferio.

Figura 2

Descriptorios hemisféricos



Fuente: Cerebro 360.

Teoría de la lateralidad cerebral

Roger Sperry propuso el modelo del cerebro dividido (hemisferio izquierdo – hemisferio derecho), en el cual planteó que ambos hemisferios presentan especializaciones funcionales. En sus estudios, estableció que el hemisferio izquierdo "se especializa en los modos lógico, analítico, racional y cuantitativo de pensamiento, en contraste con el derecho que se dedica a lo intuitivo, imaginativo, integrador y holístico" (Sala y Barberá, 1992, p. 49). Este trabajo fue reconocido por la comunidad científica y merecedor del Premio Nobel en Medicina o Fisiología en el año 1981.

Su investigación permitió identificar tres aspectos fundamentales en el estudio del cerebro: (1) el sentir y el control motor son distribuidos en uno u otro hemisferio; (2) ambos hemisferios poseen funciones especializadas; y (3) el cuerpo calloso existe para unir a atención y prevención (Herrmann, 2022). De esta manera, se concluye que los hemisferios están conectados, comparten funciones como el aprendizaje y la memoria, y su interacción da sentido a la lateralización cerebral.

A partir de esta diferenciación funcional, también se identificaron las cualidades distintivas de cada hemisferio: el hemisferio izquierdo está especializado en el procesamiento del lenguaje, mientras que el derecho se enfoca en las habilidades visuoespaciales y visuomanipulativas (Recio, 2025). Cada hemisferio cerebral posee características y funciones específicas que lo distinguen; a pesar de estas diferencias funcionales, es fundamental la colaboración e interconexión entre ambos para llevar a cabo cualquier actividad.

Dominancia del hemisferio derecho

Sánchez (2024) describe el hemisferio derecho desde una perspectiva neurocognitiva, indicando que "será el responsable de entregarnos recursos alternativos y nuevos senderos; su procesamiento de información es distinto, como redes neuronales de conexión menos estable y,

por ende, de conexión distinta" (p. 181). A partir de esta visión, precisa los rasgos característicos de este hemisferio, entre ellos, el descriptor de comunicador.

El rasgo de comunicador se asocia al hemisferio derecho, al cual se le atribuye la capacidad de "transmitir de forma efectiva pensamientos, emociones e incluso acciones; esta destreza podría funcionar incluso cuando no se quiera hacerlo, ya que el cerebro siempre estará comunicando, por lo que podría ser fácil percibir en palabras o lenguaje corporal sus emociones" (Sánchez, 2024, p. 187).

De acuerdo con Bolívar (1996), "los del cuadrante C se ubican en ocupaciones como maestro, comunicador social, enfermero y trabajador social" (p. 101). Esto refuerza la idea de que los rasgos dominantes tanto del cuadrante C como del hemisferio derecho pueden influir en la elección de una carrera profesional alineada con el perfil cerebral de la persona.

Por su parte, Burgos et al. (2007) identifican las características, procesos cognitivos y competencias asociadas a cada cuadrante. En el caso de las personas con dominancia en el límbico derecho, destacan competencias como: "relacional, relaciones interpersonales, propensión al diálogo, tendencia a la enseñanza, trabajo en equipo y competencias comunicativas" (p. 52).

Asimismo, estudios posteriores confirman que quienes presentan dominancia en el cuadrante límbico derecho poseen habilidades comunicativas. En este sentido, Estrada et al. (2014) ratifican que las personas del cuadrante C (límbico inferior derecho) tienen "la capacidad de desarrollar y mantener buena comunicación con diferentes tipos de personas" (p. 101).

Comunicación

La comunicación debe ser comprendida desde una perspectiva holística, no solo como el simple intercambio o transmisión de mensajes, sino como una herramienta fundamental para establecer vínculos significativos con los demás. Donde exista una integralidad perfecta de la comunicación verbal y no verbal. Desde esta mirada, cabe preguntarse: ¿qué entendemos por comunicación?

Marure y León (2002) definen la comunicación como "un proceso delicado y complicado mediante el cual nos podemos entender para vivir con los demás, así como solucionar conflictos con los semejantes y con uno mismo" (p. 93). Cuando este proceso emplea de forma consciente y adecuada todos los elementos que lo componen, permite una convivencia armónica y la expresión de sentimientos, pensamientos, emociones y acciones. En este sentido, la comunicación se concibe como un fenómeno omnipresente: está en todas partes y en todo momento.

Esta concepción de la comunicación, la afirma Gómez, (2016), indicando que "no basta sólo con hablar, es necesario ir más allá, romper la barrera de lo superficial. No se trata solamente de transmitir información, sino de expresar ideas, opiniones, sentimientos, emociones, tanto de un lado (emisor), como del otro (receptor)" (p. 5).

Con esta lógica, la comunicación está presente en todos los espacios sociales, incluido el entorno organizacional, donde cumple un papel crucial. No se limita únicamente a dar notoriedad

a las acciones institucionales, sino que también gestiona la comunicación tanto interna como externa. En este contexto, González (1997) vincula la comunicación con el liderazgo y señala que “se debería comprender que, para que esta comunicación sea exitosa, debería existir un liderazgo de parte del interlocutor y que las otras personas de la organización lo noten, a fin de que el proceso se vuelva dinámico” (s.n.).

Lo mismo ocurre en las instituciones de educación superior, donde la comunicación es un componente clave, no solo en la gestión universitaria, sino también dentro del aula. Este espacio es un escenario de encuentro de saberes, donde se produce la transmisión y construcción del conocimiento. Esta dinámica exige que el docente desarrolle y fortalezca sus habilidades comunicativas, con el fin de generar un ambiente propicio que garantice el proceso de enseñanza-aprendizaje. Como señalan Núñez et al. (2018), “difícilmente se concibe la acción educativa sin un profesor y un estudiante, de ahí la importancia de revisar las relaciones que se establecen entre ellos, no solo en el vínculo educativo, sino también en el comunicativo” (p. 2).

En este sentido, Núñez et al. (2018) identifican un conjunto de habilidades que todo docente debería poner en práctica dentro del aula, tales como “la escucha activa, empatía, validación emocional, lenguaje no verbal, resolución de conflictos, negociación, lectura, escritura, respeto, capacidad de persuasión [y] credibilidad” (p. 5). Estas competencias comunicativas no solo son esenciales para la práctica del maestro, sino que deben ser fortalecidas continuamente; y en caso de no poseerlas, es responsabilidad del educador desarrollarlas.

El estudio presenta como interrogante: ¿el personal con dominancia en el hemisferio derecho, particularmente en el cuadrante C, límbico derecho, presenta un perfil comunicador más marcado que quienes no la poseen?

MATERIALES Y MÉTODOS

Este estudio se desarrolló con un enfoque cuantitativo y con alcance correlacional, en una muestra de 81 profesores titulares de la Universidad Politécnica Estatal del Carchi (UPEC) - Ecuador, que desarrollan funciones de directivos (autoridades, decanos, directores de carrera) y docencia en diferentes campos del conocimiento.

El perfil cerebral BRAIN QUAD METHOD fue el instrumento utilizado para la recolección de información. Este se presenta mediante un informe gráfico con descriptores hemisféricos (rasgo comunicador), capas cerebrales, descriptores de cuadrantes, movilidad del perfil en momentos de crisis o presión, etc. basado en el Instrumento Herrmann de Dominancia Cerebral (HBDI), desarrollado por Ned Herrmann. El perfil permite que “la gente conozca cómo cada cuadrante aporta contribuciones importantes para vivir y trabajar eficazmente” (Herrmann, 2002, p. 56).

Para el análisis de los datos se utilizó el programa Microsoft Excel. El objetivo fue determinar el nivel de dominancia en el rasgo comunicador, identificar diferencias entre directivos

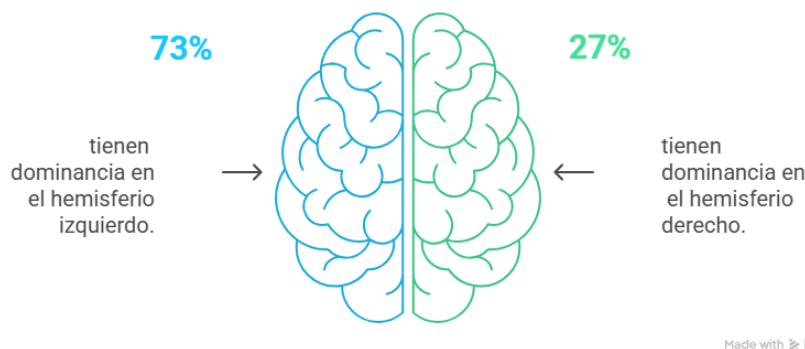
y profesores, comparar habilidades comunicativas entre mujeres y hombres, y verificar si las personas con mayor presencia del rasgo comunicador (en primera y segunda preferencia) presentan dominancia cerebral en el hemisferio derecho.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los hallazgos encontrados para los directivos y profesores, que corresponden a 81 individuos, evidencian que el 73% presenta dominancia del hemisferio izquierdo y el 27% tiene preferencia en el hemisferio derecho. Esto refleja que existe una tendencia marcada hacia un estilo de pensamiento lineal, analítico, estructurado, antes que al pensamiento divergente, creativo, emocional, intuitivo e innovador. Los resultados se reflejan en correspondencia a los hemisferios, según la Figura 3.

Figura 3

Preferencias en hemisferios cerebrales



Made with Napkin

Elaborado por: autores

Entre los elementos de la muestra en el hemisferio izquierdo el valor mínimo es de 41,69 y un máximo de 63.73 puntos, en el derecho el mínimo es de 36.93 y el máximo es de 58.31 puntos, la preferencia del hemisferio izquierdo denota un estilo de pensamiento secuencial y temporal.

El perfil cerebral QUAD entrega información sobre los descriptores hemisféricos:

- Hemisferio izquierdo: numérico, racional, resolutor, deductivo, directivo, procedimental, articulado, estructurado.
- Hemisferio derecho: conceptual, creativo, metafórico, imaginativo, comunicador, apasionado, empático, capacitador.

Para identificar que tan predominantes son estos descriptores y el orden de preferencia en que se presentan en el grupo evaluado, se determinó la frecuencia con la ocurre cada uno de ellos, esta se detalla en la Tabla 1.

Tabla 1*Frecuencia de descriptores hemisféricos*

	HEMISFERIO IZQUIERDO								HEMISFERIO DERECHO							
	NUMÉRICO	RACIONAL	RESOLUTOR	DEDUCTIVO	DIRECTIVO	PROCEDIMENTAL	ARTICULADO	ESTRUCTURADO	CONCEPTUAL	CREATIVO	METAFÓRICO	IMAGINATIVO	COMUNICADOR	APASIONADO	EMPÁTICO	CAPACITADOR
Preferencia 1	2	31	23	42	11	13	16	5	23	19	11	16	11	12	18	17
Preferencia 2	6	23	25	21	16	22	19	5	21	23	31	14	20	13	24	20
Preferencia 3	12	14	23	11	21	17	18	23	17	18	19	19	25	19	15	19
Preferencia 4	19	11	9	6	14	18	13	26	16	13	14	19	15	27	19	14
Preferencia 5	26	2	1	1	14	9	10	16	4	7	4	11	7	7	4	8
Preferencia 6	15	0	0	0	4	1	5	5	0	1	2	2	3	3	1	3
Preferencia 7	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Elaborado por: autores

En el hemisferio izquierdo: La muestra presenta la mayor ocurrencia y en primera preferencia el rasgo deductivo (42 profesores), le sigue el rasgo racional en 31 individuos también como primera preferencia; 26 individuos presentan el rasgo estructurado como cuarta preferencia, 26 individuos reflejan como quinta preferencia el rasgo numérico; 25 evaluados denotan tener el rasgo resolutor como segunda preferencia.

Por otra parte, el ser numérico, directivo y procedimental, son los rasgos con la menor ocurrencia y con una frecuencia de ocurrencia de 1 en cada uno de ellos.

En el hemisferio derecho: el rasgo conceptual es la primera preferencia en 23 profesores; el rasgo metafórico como segunda preferencia está presente en 31 individuos; y el rasgo apasionado se presenta como cuarta preferencia en 27 profesores; el rasgo capacitador en este grupo de estudio se presenta en 20 profesores como segunda preferencia.

Importante considerar y profundizar la manera como se presenta el rasgo comunicador en este grupo de análisis:

- En 11 profesores como primera preferencia,
- En 20 profesores como segunda preferencia,
- En 25 profesores como tercera preferencia,
- En 15 profesores como cuarta preferencia,
- En 7 profesores como quinta preferencia,
- En 3 profesores como sexta preferencia.

Si tomamos en cuenta los 3 primeros grupos de preferencia de este descriptor, el 69% de los evaluados (56 personas) tienen a la comunicación como un rasgo de dominancia preferente en su configuración de pensamiento. Conviene analizar cómo se presentan estos rasgos de manera específica tanto en hombres como en mujeres. Los datos se reflejan en las Tablas 2 y 3.

Tabla 2

Rasgos de dominancias en mujeres

MUJERES	HEMISFERIO IZQUIERDO									HEMISFERIO DERECHO						
	NUMÉRICO	RACIONAL	RESOLUTOR	DEDUCTIVO	DIRECTIVO	PROCEDIMENTAL	ARTICULADO	ESTRUCTURADO	CONCEPTUAL	CREATIVO	METAFÓRICO	IMAGINATIVO	COMUNICADOR	APASIONADO	EMPÁTICO	CAPACITADOR
Preferencia 1	0	7	7	14	6	3	4	1	8	7	6	3	1	3	3	6
Preferencia 2	1	7	8	5	5	6	8	2	7	5	8	2	6	5	8	8
Preferencia 3	4	6	6	6	5	6	5	8	3	7	4	6	9	5	5	4
Preferencia 4	6	3	4	0	7	4	4	11	4	3	3	9	4	5	8	6
Preferencia 5	10	2	0	0	1	6	2	2	3	3	2	3	3	5	1	0
Preferencia 6	4	0	0	0	0	0	2	1	0	0	2	2	2	2	0	1
Preferencia 7	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Elaborado por: autores

Tabla 3

Rasgos de dominancia en hombres

HOMBRES	HEMISFERIO IZQUIERDO									HEMISFERIO DERECHO						
	NUMÉRICO	RACIONAL	RESOLUTOR	DEDUCTIVO	DIRECTIVO	PROCEDIMENTAL	ARTICULADO	ESTRUCTURADO	CONCEPTUAL	CREATIVO	METAFÓRICO	IMAGINATIVO	COMUNICADOR	APASIONADO	EMPÁTICO	CAPACITADOR
Preferencia 1	2	24	16	28	5	10	12	4	15	12	5	13	10	9	15	11
Preferencia 2	5	16	17	16	11	16	11	3	14	18	23	12	14	8	16	12
Preferencia 3	8	8	17	5	16	11	13	15	14	11	15	13	16	14	10	15
Preferencia 4	13	8	5	6	7	14	9	15	12	10	11	10	11	22	11	8
Preferencia 5	16	0	1	1	13	3	8	14	1	4	2	8	4	2	3	8
Preferencia 6	11	0	0	0	4	1	3	4	0	1	0	0	1	1	1	2
Preferencia 7	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Elaborado por: autores

Al observar los valores de frecuencia de los descriptores hemisféricos en hombres y mujeres se destaca el rasgo deductivo como predominante en los dos grupos, presente en el 56% en mujeres y en el 50% de hombres como primera preferencia, y conceptual como primera preferencia, en el hemisferio derecho en el 32% de mujeres y 27% de hombres. Estos descriptores propios de la capa cortical son comunes en ambos sexos, lo que permite identificar una tendencia en el uso de esta en sus actividades directivas y en docencia.

Por otra parte, el perfil de un maestro, según Herrmann, presenta mayores preferencias para los rasgos del cuadrante límbico derecho, como comunicador, apasionado, empático y capacitador, elementos que caracterizan a esta profesión.

Del total de 81 participantes, 31 presentaron una mayor dominancia en el descriptor comunicador, considerando únicamente aquellos que lo manifestaron como primera o segunda preferencia. De este grupo, se identificó 8 directivos y 23 profesores.

Al comparar ambos grupos, se observa que el 29% de los directivos y el 43,4% de los profesores presentan mayor dominancia en el rasgo comunicador, lo que sugiere una diferencia notable, que indica una mayor presencia de habilidades comunicativas en los educadores y en el equipo de líderes de la institución carece de competencias comunicativas.

En cuanto al análisis por sexo, el grupo de directivos mostró una distribución homogénea entre hombres y mujeres con respecto al rasgo comunicador. En contraste, entre los profesores se evidenció una diferencia significativa, 3 mujeres frente a 20 hombres, estos últimos mostraron una mayor dominancia en dicho descriptor, lo que sugiere que el sexo masculino, en este grupo específico, presentan mayores habilidades comunicativas. La información se detalla en la Tabla 4.

Tabla 4
Rasgo comunicador

ROL	Total personajes	Rasgo comunicador (D 1-2)	% Comunicador	Mujeres	Hombres
Directivo	28	8	29%	4	4
Profesor	53	23	43.40%	3	20

Elaborado por: autores

En el grupo de directivos, 2 individuos tienen el rasgo comunicador como primera preferencia, ambos con dominancia en el cuadrante C (rojo), lo que indica predominancia del hemisferio derecho. Los 6 restantes presentan dominancia cerebral en el hemisferio izquierdo. Respecto al grupo de maestros, 9 personas presentaron el rasgo comunicador como primera preferencia y 14 como segunda. La tendencia observada es similar a la del grupo directivo: 8 maestros presentan dominancia cerebral en el hemisferio derecho (5 en el cuadrante C - rojo, y 3 en el cuadrante D - amarillo), mientras que los 21 restantes (equivalente al 68% del total de participantes) evidencian dominancia en el hemisferio izquierdo. De manera detallada se establece en la Tabla 5.

Tabla 5*Dominancias en hemisferios y cuadrantes cerebrales*

ROL	Total	H.	H.	Azul	Verde	Rojo	Amarillo
	personajes	Derecho	Izquierdo				
Directivo	28	47.04	52.83	86.25	69.75	72.00	66.87
Profesor	53	48.36	51.51	80.39	71.65	76.73	66.00

Elaborado por: autores

Este análisis revela un hallazgo relevante en el estudio de los cuadrantes cerebrales: si bien se esperaría que las personas con mayor dominancia en el hemisferio derecho presenten un perfil comunicador predominante, los resultados obtenidos muestran una tendencia contraria. En efecto, el 68% de los participantes con rasgo comunicador evidencian dominancia cerebral en el hemisferio izquierdo, por lo tanto, difiere con la teoría propuesta por el Dr. Sperry. Este resultado sugiere la necesidad de revisar o contextualizar las relaciones entre dominancia hemisférica y descriptores de los hemisferios, considerando posibles factores individuales, culturales o profesionales que podrían influir en esta discrepancia.

CONCLUSIONES

Los profesores presentan una mayor dominancia en el rasgo comunicador en comparación con los directivos. En cuanto a la variable sexo, se observa que los hombres evidencian una mayor predominancia en competencias comunicativas que las mujeres.

Llama particularmente la atención que solo el 23 % de los participantes que presentan mayor dominancia en el descriptor comunicador (como primera y segunda preferencia) se ubican en el cuadrante límbico derecho (C), y únicamente el 9 % en el cuadrante cortical derecho (D), ambos correspondientes al hemisferio derecho. En contraste, el 68 % de estos individuos evidencian una dominancia cerebral en el hemisferio izquierdo.

Este hallazgo plantea la necesidad de reflexionar sobre la correspondencia entre la dominancia cerebral y las competencias comunicativas. Contrario a lo que proponen las teorías que asocian la habilidad comunicativa con el hemisferio derecho, los datos sugieren que dicha competencia no es exclusiva de esa lateralidad. Por tanto, se propone profundizar en futuras investigaciones sobre los factores contextuales, formativos y profesionales que podrían influir en el desarrollo del rasgo comunicador más allá de la dominancia cerebral.

REFERENCIAS

- Bolivar, C. R. (1996). *Neurociencia y educación. Paradigma*, 90-108.
- Burgos, B. M. V., de Cleves, N. R., & Calle, M. G. (2007). *Determinación del perfil de dominancia cerebral o formas de pensamiento de los estudiantes de primer semestre del programa de bacteriología y laboratorio clínico de la Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca*. Revista Nova, 5(7).
- Estrada, M., Monferrer, D., Segarra, M., & Moliner, M. Á. (2014). *El trabajo cooperativo en base al modelo del cerebro total: una experiencia docente*. REDMARKA. Revista de marketing aplicado, 1(12), 87-112.
- González, C. (1997). *La comunicación efectiva*. Recuperado el, 1(05), 2019.
- Gómez, F. S. J. (2016). *La comunicación*. Salus, 20(3), 5-6.
- Herrmann, N. (2002). *El cerebro creativo*. Ned Herrmann Group de México, S.A. de C.V.
- Marure, E. L., & León, R. V. (2002). *La comunicación interpersonal en la relación enfermera paciente*. Revista de Enfermería del Instituto Mexicano del Seguro Social, 10(2), 93-102.
- Núñez, A. M., Pérez, R. M., & Izquierdo, N. V. (2018). *La comunicación entre profesores y estudiantes universitarios durante el desarrollo del Proceso Docente Educativo*. Revista Cubana de Educación Médica Superior, 32(2), 1-10.
- Recio, L. A. (2025). *Cuando nuestros hemisferios cerebrales no se comunican: evidencias desde la neuropsicología*.
- Sala, J. S., & Barberá, O. (1992). *Fisiología cerebral y algunas de sus consecuencias en el proceso de aprendizaje*. Didáctica de las Ciencias Experimentales y Sociales.
- Sánchez, D. (2024). *Yo soy: Metodología Brain Quad Method*. Buffel Books.