

**LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y
Humanidades, Asunción, Paraguay.**

ISSN en línea: 2789-3855, marzo, 2025, Volumen VI

Neuromarketing y Neurocomunicación para el desarrollo organizacional de pymes en Barranquilla, Colombia

Neuromarketing and Neurocommunication for the
organizational development of SMEs in Barranquilla,
Colombia

Mauro Maury Campo

Al6129@unicepes.edu.mx

<https://orcid.org/0000-0003-3257-7501>

Universidad Centro Panamericano de
Estudios Superiores – UNICEPES
Barranquilla – Colombia

DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v6i2.3724>

Artículo recibido: 21 de marzo de 2025.

Aceptado para publicación: 04 de abril de
2025.

Conflictos de Interés: Ninguno que declarar.


Redilat
Red de Investigadores
Latinoamericanos

NÚMERO

DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v6i2.3724>

Neuromarketing y Neurocomunicación para el desarrollo organizacional de pymes en Barranquilla, Colombia

Neuromarketing and Neurocommunication for the organizational development of SMEs in Barranquilla, Colombia

Mauro Maury Campo

Al6129@unicepes.edu.mx

<https://orcid.org/0000-0003-3257-7501>

Universidad Centro Panamericano de Estudios Superiores – UNICEPES

Barranquilla – Colombia

Artículo recibido: 21 de marzo de 2025. Aceptado para publicación: 04 de abril de 2025.

Conflictos de Interés: Ninguno que declarar.

Resumen

La posible causa de los conflictos disfuncionales internos que desgastan a las empresas podría estar en el uso cotidiano de formas nocivas de comunicación que deterioran la cultura corporativa, volviéndola caótica con el respectivo detrimento del clima laboral y del desarrollo organizacional. Se propone el uso del Neuromarketing para la Neurocomunicación interna. El objetivo general fue analizar los modelos de neuromarketing con énfasis en la teoría de los marcadores somáticos para verificar su eficacia como herramienta para la neurocomunicación de las pymes. La metodología tuvo una dimensión temporal transversal prospectiva. Utilizando la observación para estudiar la población comenzando con la recogida de datos y comparando muestras a lo largo del tiempo para examinar cómo cambian las variables de interés. La profundidad es descriptiva, y la hipótesis se comprueba utilizando un enfoque cuantitativo cuasi-experimental y el método deductivo. Se inició con una fase exploratoria documental, utilizando la técnica de encuesta mediante un cuestionario estructurado a modo de pre-test y post-test. Los datos recogidos se tabularon en una base de datos de Microsoft® Excel, se realizó un grupo de discusión. Procesado con instrumentos estadísticos descriptivos, proporciones, tendencia central y software estadístico RStudio versión 3.6.3. Se utilizaron las pruebas de Kolmogórov-Smirnov, Levene, t-student y D de Cohen. Con índice de confianza de 95%. La hipótesis fue confirmada positivamente. La conclusión más importante es que el Neuromarketing aplicado para la Neurocomunicación empresarial si tiene una incidencia positiva en el desarrollo organizacional. Se aporta una matriz de aproximación hacia un modelo de Neurocomunicación empresarial.

Palabras clave: neuromarketing, neurocomunicación, desarrollo organizacional, marcadores somáticos, cerebro triuno, heurística

Abstract

The possible cause of internal dysfunctional conflicts that wear down companies could be the daily use of harmful forms of communication that deteriorate the business culture, making it chaotic with the respective detriment of the work environment and organizational development. As a consequence of this, the application of neuromarketing to internal neurocommunication is suggested. The overall goal was to examine the neuromarketing models, focusing on the theory of somatic markers, to see if they worked as a tool for neurocommunication in small and medium-sized businesses. The methodological structure, on the other hand, has a prospective transversal temporal dimension. It is observational to study the population based on data collection, comparison of samples over time to

examine changes in the variables of interest. The depth is descriptive, with a deductive method and a quasi-experimental quantitative approach to verify the hypothesis raised. Using a structured questionnaire as a pre- and post-test and the survey method, it began with an exploratory documentary phase. Additionally, a focus group was conducted to compare the quantitatively collected information, which was tabulated and stored in a Microsoft® Excel database. Processed with the statistical software RStudio version 3.6.3, using descriptive statistical tools, proportions and measures of central tendency. With a confidence level of 95%, the Kolmogorov-Smirnov, Levene, t-Student, and Cohen's D tests were used. The questions of the problem were answered. The hypothesis was proved correct. A neurocommunication model for business was developed using a base matrix.

Keywords: neuromarketing, neurocommunication, organizational development, somatic markers, triune brain, heuristics

Todo el contenido de LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, publicado en este sitio está disponibles bajo Licencia Creative Commons.



Cómo citar: Campo, M. M. (2025). Neuromarketing y Neurocomunicación para el desarrollo organizacional de pymes en Barranquilla, Colombia. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades* 6 (2), 1672 – 1692. <https://doi.org/10.56712/latam.v6i2.3724>

INTRODUCCIÓN

La comunicación perjudicial o disfuncional es uno de los principales problemas que enfrenta la empresa actual en detrimento del clima laboral y el desarrollo organizacional. (Mohsen & Mostafa, 2020), lo cual es más frecuente en las pequeñas y medianas empresas a pesar de los efectos negativos que tiene en su crecimiento. El uso del neuromarketing en la gestión de la Neuro comunicación interna podría ser la respuesta. En consecuencia, aplicar el Neuromarketing en la gestión de la Neuro comunicación para el desarrollo empresarial fue el objetivo general. Se obtuvieron nuevos conocimientos científicos con relevancia humana, social y empresarial. Se utilizaron plataformas virtuales, videoconferencias y algunos encuentros presenciales para cumplir con el objetivo mencionado.

Bajo la presunción de que existe una interdependencia entre los objetivos organizacionales y la motivación laboral, el investigador analizó los enfoques teóricos del neuromarketing asociados al incentivo laboral como parte del protocolo de investigación. Fernández (2019), afirma que la apertura de la economía impulsó a las pequeñas y medianas empresas (PYMES) a investigar modelos novedosos de comunicación interna para motivar a los empleados a aumentar la productividad con fines de sostenibilidad.

Según Perugachi (2020), la comunicación organizacional efectiva mejora el desempeño de los trabajadores, haciéndolos sentir más comprometidos con el cumplimiento de los objetivos corporativos. Una comunicación verbal y no verbal habitual, basada en prácticas cotidianas nocivas, como baja asertividad, baja empatía, discusiones, insultos, humillaciones, intimidaciones, posturas jerárquicas, demostraciones de poder, invisibilización del otro o trato inhumano, puede derivar en conflictos disfuncionales.

La recurrencia de lo anterior, origina culturas empresariales caracterizadas por malos entendidos, rumores, rivalidades, sinergia precaria, poca armonía, inconformismo, desánimo, desaliento, malestar, falta de compromiso, ausentismo, alta siniestralidad, reprocesos, errores operativos; desperdicio de recursos o talentos, confusión, desconfianza, estrés, nerviosismo y temores; que afectan negativamente las relaciones interpersonales, los niveles de servicio, la productividad y por ende la rentabilidad financiera. Además, alteran el ambiente de trabajo, reducen la calidad de los productos y servicios y deterioran el branding corporativo o la reputación organizativa, provocando la deserción de clientes internos y externos, lo que va en detrimento del desarrollo organizativo, (Hsu & Chen, 2020).

Asimismo, según la Organización Internacional del Trabajo (OIT, 1998), en Estados Unidos mueren anualmente 1.000 empleados como consecuencia de conflictos internos en empresas pertenecientes a sectores como la enseñanza, el transporte público, la sanidad, el trabajo social, el servicio doméstico, los turnos de noche, el trabajo solitario o fuera de casa. La OIT también referenció su estudio realizado en Finlandia, que establece que el 40% de los afectados experimentan un estrés intenso, el 49% agotamiento físico y mental, mientras que el 30% siente nerviosismo constante. Por otra parte, el acoso psicológico es el factor determinante del 15% de los suicidios en Suecia. Por otra parte, en Alemania, Australia, Austria, Dinamarca, Estados Unidos, Reino Unido y Suecia ha aumentado la intimidación y el acoso colectivo o mobbing, en forma de comentarios negativos, críticas reiteradas, ignorar o desanimar a un trabajador, impedir su integración social y difundir información falsa.

Por otra parte, un estudio del Instituto Nacional de Seguridad en el Trabajo de Norteamérica (1992) demostró que una comunicación laboral disfuncional generaba pérdidas al país de 4.000 millones de dólares. Asimismo, en el sector sanitario canadiense, las demandas de indemnización por actos de violencia en la comunicación han aumentado un 88% desde 1985. En consecuencia, varias organizaciones latinoamericanas han invertido en la mejora de su comunicación interna como un paso hacia la valoración de la comunicación empresarial y el desarrollo organizativo.

Según Silva, Barrientos-Monsalve & Díaz (2020), en Colombia, las grandes organizaciones buscan mejores formas de comunicación interna lo cual no ocurre en el ámbito de las pequeñas empresas. No existen estudios sobre los efectos de la actividad laboral en la salud mental y física de los trabajadores municipales de la ciudad de Barranquilla, que se encuentra en la costa norte de Colombia, en el departamento del Atlántico. Lo anterior representa una oportunidad para mejorar la efectividad del neuromarketing en la comunicación laboral desde una perspectiva neuro-administrativa. Barranquilla es un caso de estudio intrigante y pertinente debido a la falta de estudios de caso sobre comunicación laboral utilizando métodos no tradicionales de neuromarketing, (Payares et al., 2020; Acosta et al., 2020; Vargas y Vásquez, 2018).

Se propuso como estrategia de solución un modelo de neurocomunicación o comunicación basada en el neuromarketing. El cual fue aplicado con resultados positivos irrefutables dentro de la comunicación publicitaria para lograr la poderosa conexión emocional necesaria para guiar las decisiones y el comportamiento del consumidor. Según Cárdenas (2019) y Mohsen y Mostafa (2020), existe una escasez de investigación y conocimiento sobre el uso del neuromarketing como herramienta de neurocomunicación empresarial en la comunicación interna de las pymes.

En cuanto a la profundidad del estudio, la presente investigación fue descriptiva con un enfoque cuantitativo cuasi-experimental para probar la hipótesis planteada y resolver las preguntas del problema. Como antesala a la fase descriptiva, se realizó una fase exploratoria basada en la taxonomía de Bloom para encontrar los niveles básicos de conocimiento para ampliar el conocimiento sobre las investigaciones existentes que puedan servir como marco de referencia, (Hernández et al., 2010, p.80).

El objetivo de la fase descriptiva fue describir el fenómeno para comprender sus causas, efectos, condiciones en que se manifiesta y conexiones con otras variables. El nivel descriptivo, como afirma Hernández et al. (2010, p. 84), aumenta la profundidad cuantitativa de la investigación para identificar las causas de un fenómeno y ofrecer una solución.

En otro aspecto, como pregunta general para orientar la investigación hacia objetivos específicos, se estableció:

- ¿Qué factores influyen en la generación de conflictos y comportamientos disfuncionales que afectan el desarrollo organizacional, desde la cultura empresarial de las pymes, bajo una tendencia neuromarketing que influye en la neurocomunicación?

Las preguntas específicas fueron las siguientes:

- ¿Cuáles son las medidas situacionales que toman las pymes para gestionar un cambio organizacional que están relacionadas con la comunicación interna?
- ¿Cuáles son las herramientas de neuromarketing más eficaces que se pueden aplicar a la neurocomunicación para la gestión organizativa de las?
- ¿En el contexto de la neurocomunicación de las PYME, ¿cómo se concibe el modelo de neuromarketing como herramienta de gestión?
- ¿Cómo se concebiría el modelo de neuromarketing como herramienta de gestión en la neurocomunicación de las pymes, que permita el cambio del desarrollo organizativo desde el ámbito de la cultura empresarial?
- ¿Cuáles son los resultados del modelo de neuromarketing para la formulación de nuevas teorías en el ámbito de la gestión de la neurocomunicación, orientadas al desarrollo organizativo de las pymes?

Como hipótesis, se asumió que : Las pequeñas y medianas empresas pueden lograr mejores resultados, en términos de clima organizacional y desarrollo, si utilizan un modelo de neuromarketing como herramienta de gestión en neurocomunicación.

Lo anterior como tema del estudio, podría ser de interés para las personas interesadas en cuestiones de comunicación, motivación de los empleados, liderazgo, innovación y sostenibilidad empresarial.

En concordancia, el objetivo general fue:

Aplicar el Neuromarketing para la gestión de Neurocomunicación orientada hacia desarrollo organizacional de pymes en Barranquilla, Colombia.

Se trató de comprobar la eficacia de los modelos de neuromarketing, en particular, la teoría de los marcadores somáticos, como herramienta de gestión en la neurocomunicación de las pymes para la innovación de la cultura empresarial, orientada hacia el desarrollo organizacional desde la observación de la práctica actual.

Complementariamente, para el logro del objetivo general, se consideró pertinente establecer seis objetivos específicos que abarcan:

- Determinar las medidas situacionales que actualmente adoptan las pymes para gestionar el cambio organizacional en relación con la comunicación interna?
- Identificar las mejores herramientas de neuromarketing y neurocomunicación para la gestión organizacional de las pequeñas y medianas empresas?
- Analizar la categoría de desarrollo organizativo a través de la tendencia del neuromarketing en las pymes dentro de una estructura específica.
- Concebir el modelo de neuromarketing como herramienta de gestión en la neurocomunicación de las pymes a través de las directrices teóricas contrastadas.
- Diseñar el modelo de neuromarketing como herramienta de gestión en la neurocomunicación de las pymes, que permita el cambio de desarrollo organizativo desde el ámbito de la cultura empresarial.
- Fundamentar los resultados del modelo de neuromarketing para el planteamiento de nuevas teorías dentro del campo de la gestión de la neurocomunicación, orientadas al desarrollo organizacional en las pymes.

En cuanto al estado del arte y literatura existente a nivel internacional, López (2019), en su artículo sobre Factores de riesgo neuropsicológicos y criminológicos como fuentes de conflicto interpersonal en la organización, analizó cómo las ciencias administrativas conciben el conflicto interpersonal disfuncional como un factor negativo que debe ser controlado sin considerar su prevención, interpretándose como una consecuencia de la incompatibilidad de personalidad entre los empleados ante la cual, sólo es posible conciliar estas diferencias.

Por su parte Wu & Zhang (2020), demostraron el predominio de un paradigma ambientalista como generador de comportamientos disfuncionales entre los empleados y comprobaron que dentro de las empresas existen conflictos y comportamientos disfuncionales causados por factores derivados de las formas de comunicación interna.

Complementariamente Nilashi, Samad, & Yadegaridehkordi (2020), concluyeron que la comunicación inadecuada dentro de las empresas incide notoriamente en la aparición de conductas disfuncionales, con prevalencia de elementos de riesgo neuropsicológico y criminológico que generan comportamientos antisociales en detrimento de las relaciones laborales y el desarrollo organizacional.

De igual forma Acosta et al.,(2020), estudiaron cómo las prácticas inadecuadas de comunicación estimulan los lóbulos cerebrales frontales del cerebro, generando consecuencias conductuales y cognitivas nocivas en los trabajadores, como la afectación negativa de: la inteligencia cognitiva y emocional, la memoria, la atención, la personalidad, el lenguaje, la motricidad, la lectura, la escritura, el razonamiento matemático, la capacidad analítica, la autocrítica y el autocontrol.

A su vez, genera puerilidad o comportamiento infantil, desinhibición, apatía, depresión, suicidio, irritabilidad, hiperactividad, agresividad, fatiga, ansiedad por ruido, alteraciones neuropsicológicas, egocentrismo, reacciones coléricas, disminución de la capacidad autocrítica, baja conciencia del déficit, dificultad en la planificación, formación de conceptos y resolución de problemas.

Adicionalmente Mañas-Viniegra, et al., (2020), demostraron que el maltrato provoca desorganización conductual, violación de normas sociales, falta de inhibición de conductas inadecuadas, baja tolerancia a la frustración, consumo de sustancias psicoactivas, incapacidad para prever las consecuencias de sus actos, desinterés, tendencia al robo, proclividad a conductas ilícitas, falta de empatía y asertividad. En consecuencia, los índices de violencia laboral tienden a aumentar, (Vences, N. A., D. Rosales, y J. Daz-Campo F. G. 2020).

De igual manera Vásquez y Rueda (2019), en su artículo el neuromarketing como estrategia de persuasión del consumidor, analizaron la aplicación de técnicas y teorías de neurociencias en el marketing tradicional y la comunicación comercial. A su vez Hsu y Chen (2020), justifican la utilización de métodos neurocientíficos para adquirir información que despeje el camino para el desarrollo de novedosos modelos de comunicación que sean eficientes en la generación de nuevos comportamientos, preferencias o formas de tomar decisiones. En igual forma Vásquez y Rueda (2019), analizaron cómo las neurociencias desarrollaron diferentes tipos de neuromarketing que, aplicados en la comunicación comercial, han canalizado eficazmente el comportamiento del consumidor, mostrando su potencial eficacia en la comunicación empresarial a la hora de moldear el comportamiento y compromiso del empleado.

En el mismo sentido Perugachi (2020), demostró que una comunicación empresarial acompañada de cierta música o sonido de referencia, facilita su posterior recuerdo porque cuando se repite el estímulo auditivo referencial, el cerebro lo asocia automáticamente y reproduce la conducta que generó inicialmente el estímulo referencial.

Cabe destacar que Damasio (2004), a lo largo de su libro El error de Descartes, explicó su teoría de los marcadores somáticos mediante la cual demostró cómo los individuos toman decisiones sin utilizar totalmente la razón. Es decir, su teoría argumentó que los procesos de toma de decisiones dependen de mecanismos neuronales que regulan la homeostasis, las emociones, los sentimientos y, por supuesto, las conductas. Sostiene que las emociones y la razón no son fuerzas antagónicas, sino paralelas y complementarias, que ayudan a tomar decisiones.

Por lo tanto, con el término «marcadores somáticos», Damasio se refiere a la forma en que las emociones afectan a la percepción, el análisis, las decisiones y el comportamiento, con la funcionalidad de un mecanismo emocional para la toma de decisiones. Según Puella & Bencardino (2021), a través del sistema nervioso automático, las experiencias construyen sentimientos asociados a reacciones que se almacenan como marcadores. Sin embargo, Leal Jiménez (2020), señaló que los marcadores somáticos pueden generar sesgos en la toma de decisiones. Por ejemplo, es más probable que un cliente gaste dinero en una tienda si se siente bienvenido y a gusto al entrar.

Por su parte, Paul MacLean (1990), explicó en su libro El cerebro triuno en la evolución cómo el cerebro humano actual está formado por tres capas superpuestas. La primera o interna es el cerebro reptiliano que asume la parte instintiva de cada persona, tales como: lucha por la supervivencia, hambre,

reproducción sexual, sueño. La segunda estructura en evolucionar y aparecer después del cerebro reptiliano fue el sistema límbico formado por la amígdala cerebral, el septum, el hipotálamo, la corteza del cíngulo, el hipocampo. Su función es regular todas las sensaciones y emociones originadas como consecuencia de la recepción de estímulos a través de los sentidos. Se ha demostrado que los sentimientos se producen tras la interiorización racional de las emociones, lo que conduce a nuevos comportamientos, (Ayinde y Orekoya, 2021).

Por último, MacLean (1990), ofreció una explicación sobre la tercera capa externa del cerebro humano, denominada descorteza o neocórtex. La cual está formada por la corteza cerebral y la materia gris, donde se encuentran un gran número de neuronas interconectadas. Es la encargada de gestionar todo lo relacionado con el pensamiento abstracto, lógico, racional y los complejos procesos comunicativos que se utilizan para interactuar en sociedad y a nivel empresarial.

En su libro Neuromarketing: el nervio de las ventas, Morin & Renvoisé (2012) explicaron la caracterización del cerebro reptiliano como protagonista autónomo de los comportamientos humanos, lo que supone un conocimiento científico útil para la interacción y el diseño de modelos neuro comunicativos eficaces en referencia a las teorías mencionadas. Demostraron que el cerebro reptil de todo ser humano sin excepción es: egocéntrico; necesita tocar o establecer contacto; le gusta comparar el antes y el después; es altamente emocional y visual; y se centra en el principio y el final de una experiencia o comunicación.

Según Ekman (1993), una emoción es la respuesta física y fisiológica a un estímulo específico. En tal sentido, demostró la existencia de seis sentimientos innatos, automáticos y universales: alegría, sorpresa, rabia, miedo, tristeza y asco. Lo anterior, se comprobó mediante investigaciones experimentales sobre expresiones faciales humanas, que resultan útiles para la comunicación interpersonal.

Por su parte Ekman & Davidson (1994), descubrieron científicamente que la expresión facial del sujeto emisor de un mensaje causa de manera instantánea, modificaciones en la musculatura facial del sujeto receptor. Es así como en milésimas de segundo, se altera el ritmo cardíaco del sujeto destinatario demostrando de esta forma, el potencial incalculable de la comunicación visual.

Según Braidot (2010, p. 16), el neuromarketing estudia el proceso de comunicación y socialización humana para comprender cómo diversos estímulos externos generan patrones predecibles o reacciones asociadas al tipo de estimulación inicial lo cual es útil dentro de la comunicación laboral para canalizar comportamientos deseados, orientados al desarrollo del negocio.

En este sentido Silva et al., (2020), demostraron cómo el uso de palabras y frases apropiadas, técnicamente seleccionadas, puede influir eficazmente en la percepción positiva y en la comprensión exitosa de mensajes relativos al trabajo en equipo dentro de las pequeñas y medianas empresas. Las variables que se consideraron relevantes para el presente estudio sirvieron de base para la estructura de la matriz de operacionalización. En ella hay seis objetivos, una variable independiente y dos variables independientes.

METODOLOGÍA

Las muestras fueron recolectadas y comparadas en diferentes momentos durante tres años para examinar las variables de interés de acuerdo con la matriz de operacionalización de variables por lo cual, el marco metodológico del presente estudio fue prospectivo transversal. Es prospectivo porque se anticipa lo que vendrá en términos de neurocomunicación empresarial, con base en la eficacia de la teoría de marcadores somáticos que demostró como las experiencias o estimulación multisensorial,

generan sensaciones que evocan sentimientos y reacciones físicas a través del sistema nervioso automático, las cuales generan nuevas conductas (Hernández-Sampieri & Torres 2018).

Cabe señalar que no se contó con equipos de neurociencia para supervisar inicialmente las respuestas de los participantes a los estímulos corporativos de neuromarketing. En consecuencia, se decidió realizar un pre-test, un post-test y un focus group para medir los cambios tras la aplicación de la teoría de los marcadores somáticos como fundamento de la neurocomunicación. Esta teoría contiene cuatro componentes fundamentales a tener en cuenta durante su aplicación: 1. Comunicación interna, 2. Estímulos visuales y auditivos, 3. Lenguaje verbal y no verbal asertivo, y 4. Compensación salarial.

La muestra estuvo conformada por 49 de 200 empleados pertenecientes al área administrativa de la Universidad Del Norte ubicada en la ciudad de Barranquilla, Colombia. Por limitaciones de disponibilidad y movilidad propias de la pandemia, no fue posible reunir un mayor número de empleados como integrantes de la muestra.

Inicialmente se trató brevemente la teoría de los marcadores somáticos. Los participantes respondieron una encuesta previa a la aplicación del test de Likert, con una puntuación de 1 a 5 como nivel más alto para establecer el conocimiento previo sobre conceptos básicos relacionados con el tema. La Universidad Del Norte solicitó el cumplimiento de sus políticas bioéticas de protección de datos personales, que prohíben la divulgación verbal, gráfica o escrita de la identidad de los participantes. En consecuencia, las encuestas se completaron de manera anónima para cumplir con esta restricción.

La prueba diagnóstica fue previamente verificada, validada y aprobada por el Centro de Excelencia Docente (CEDU) de la Universidad del Norte. El pretest se aplicó en el marco del curso Innovación Pedagógica 2020. Al finalizar el programa, los participantes completaron un post-test respondiendo las mismas preguntas con el fin de identificar variaciones en su percepción reflejada en el test inicial. También proporcionarán su antigüedad en la institución para verificar su nivel de identificación y asociación. A continuación, se detallan en la tabla 1, las preguntas realizadas en el pretest y post-test.

Tabla 1

Preguntas pre-test y post-test a la población objetivo

Preguntas Pre-test	Q 1	¿Considera usted que la comunicación interna concebida como el seguimiento de protocolos formales claros, cordiales y entendibles, aportará a que desempeñe mejor sus labores asignadas?
	Q 2	¿Considera usted que los estímulos visuales y auditivos percibidos en las campañas laborales internas, aportarán a cumplir los objetivos laborales asignados a usted?
	Q 3	¿Considera usted que el uso de un lenguaje verbal y no verbal asertivo y cordial, aportará a mejorar la comunicación y compromiso con sus compañeros de trabajo?
	Q 4	¿Considera usted que su compensación salarial aportará a una mejor comunicación y compromiso con sus pares y superiores?
Preguntas Post-test	Q 1	¿Considera usted que la comunicación interna concebida como el seguimiento de protocolos formales claros y entendibles, aportó a que desempeñe mejor sus labores asignadas?
	Q 2	¿Considera usted que los estímulos visuales y auditivos percibidos en las campañas laborales internas, aportó a cumplir los objetivos laborales asignados a usted?
	Q 3	¿Considera usted que el uso de un lenguaje verbal y no verbal asertivo y cordial, aportó a mejorar la comunicación y compromiso con sus compañeros de trabajo?

	Q 4	¿Considera usted que su compensación salarial aportó a una mejor comunicación y compromiso con sus pares y superiores?
--	-----	--

Fuente: elaboración propia. Neuromarketing aplicado a la gestión de la neurocomunicación y desarrollo organizacional de las pymes: El caso de Barranquilla (Colombia).

Al final del cuarto mes, después de aplicados el pre-test y post-test, se realizó un grupo focal para el cual, solamente se reunieron presencialmente 11 sujetos mientras que 24 sujetos, se concentraron virtualmente. Para el desarrollo del grupo focal se adoptó el protocolo detallado a continuación en la tabla 2.

Tabla 2

Protocolo grupo focal

1	Introducción.	1.1 Presentación de los participantes. 1.2 Preparación para el inicio de la dinámica de grupo focal, por parte del investigador encargado.
2	Socialización de experiencia positivas y negativas del método de neuro comunicación seleccionado.	2.1. Intercambio de percepciones sobre la relevancia de la teoría de neuro comunicación organizacional en el caso de estudio. 2.2. Discusión sobre la percepción de la asociación entre los componentes a evaluar en el caso de estudio. 2.3. Integración de las ideas compartidas referente a las debilidades de los componentes a evaluar.
3	Articulación de opiniones sobre como la teoría seleccionada, sobre los marcadores somáticos, puede adaptarse mejor a realidades cambiantes.	3.1. Sumario de recomendaciones para futuros estudios de campo utilizando la teoría seleccionada sobre marcadores somáticos.

Fuente: elaboración propia.

En la primera parte, se realizó la auto presentación individual de cada uno de los integrantes de la muestra pertenecientes a la Universidad Del Norte, aun cuando todos se conocían. El investigador explicó la dinámica del ejercicio explorando el grado de identificación del grupo con las ideas individuales. Cada participante expresó sus ideas sobre la efectividad de las campañas de comunicación interna y lealtad institucional articuladas con su percepción general de la organización, a partir de los cuatro componentes de la teoría de los marcadores somáticos: comunicación interna, estímulos visuales-auditivos, lenguaje asertivo verbal-no verbal y compensación salarial.

Tras expresar sus conceptos sobre la teoría en cuestión y su impacto en la eficacia de la comunicación organizacional, opinaron sobre los cuatro componentes a considerar y su idoneidad para la evaluación del neuromarketing aplicado a la neurocomunicación institucional. Compartieron sus percepciones sobre las debilidades de los cuatro componentes materializados aplicados en campañas de marketing interno y plantearon recomendaciones para aplicar efectivamente los cuatro componentes de la teoría del marcador somático, con mayor efectividad dentro de las campañas de neurocomunicación corporativa.

Se utilizó una estadística descriptiva e inferencial como enfoque racional del análisis de los datos cuantitativos para comprender el fenómeno, los efectos que tuvo la variable independiente sobre las variables dependientes y la significación de su extrapolación al universo poblacional. De acuerdo con Hernández-Sampieri et al. (2018), el alcance fue descriptivo y utilizó un método deductivo para ir de lo

general a lo específico con el fin de caracterizar, comprender y delimitar el tema en cuanto a las causas y consecuencias de los conflictos disfuncionales en la comunicación empresarial.

Sobre el diseño metodológico, se consideró pertinente un enfoque cuantitativo cuasi-experimental, que se inició con la indagación sobre un modelo de neurocomunicación efectiva, con datos de escala correspondientes a encuestas a través de dos cuestionarios estructurados a modo de pre-test, post-test complementados con un focus group. Posteriormente, con el riguroso análisis estadístico, se buscó probar la hipótesis y resolver las preguntas problema. (Hernández-Sampieri et al., 2018).

Por otra parte, la recolección de datos se realizó a través del estudio de campo con aplicación en dos momentos, pre y post, de la técnica cuantitativa de encuesta a través del instrumento cuestionario estructurado en concordancia con lo planteado en la matriz de operacionalización de variables y matriz de congruencia complementado con el desarrollo de un grupo focal, con su respectiva guía cuestionario para grupo focal. (Hernández-Sampieri et al., 2018).

En cuanto a los procedimientos de instrumentación, la teoría de los marcadores somáticos demostró científicamente cómo las experiencias y la estimulación de los sentidos producen sensaciones que suscitan sentimientos y reacciones. Estas sensaciones se almacenan en unidades de memoria estructural y reproducen las reacciones iniciales cuando se repite el estímulo inicial. Lo anterior fue explicado de manera genérica a la muestra de cuarenta y nueve (49) empleados administrativos de la Universidad Del Norte.

Finalmente, los encuestados, a través de mensajes de texto, socializaron experiencias y percepciones relacionadas con la efectividad del enfoque teórico recibido; lo anterior incrementa el acervo de información proveniente de fuentes primarias.

El grupo focal se estructuró con un protocolo compuesto por tres segmentos:

- La Introducción, que consistió en la presentación de los participantes. El investigador hizo la preparación para el inicio de la dinámica de grupo focal.
- Socialización, de experiencias positivas y negativas relacionadas con el método de neurocomunicación seleccionado con intercambio de percepciones sobre la pertinencia de la teoría de la comunicación organizacional, dentro del caso de estudio.
 - La percepción de la conexión entre los componentes del estudio de caso que serán evaluados.
 - Integración de los conceptos presentados, con referencia a las fortalezas y debilidades de los componentes.
- Articulación de opiniones sobre cómo la teoría de los marcadores somáticos puede adaptarse mejor a la realidad existente, con recomendaciones para futuros estudios de campo basados en la teoría de referencia.

En lo concerniente a la selección de la muestra, el universo del estudio estuvo constituido por las pequeñas y medianas empresas ubicadas en la ciudad de Barranquilla, costa norte de Colombia. A su vez, se escogió como población de estudio a la Universidad del Norte por ser una institución de vanguardia y de alta calidad, muy representativa del sector empresarial seleccionado, la cual está clasificada como PYME dentro del sector educativo en el mismo municipio. Lo anterior facilitó el acceso a los sujetos de estudio y a las diversas herramientas tecnológicas necesarias para este estudio. Se trató de una ventaja estratégica en los actuales tiempos de confinamiento derivado de la pandemia COVID 19.

En cuanto a la estructuración del diseño muestral, cabe resaltar que la muestra fue extraída de la población objeto de estudio, bajo una perspectiva probabilística debido a que en Colombia esta característica probabilística le da mayor peso al proceso de investigación.

Con base en la equiprobabilidad, que estableció que todos los miembros de la muestra seleccionada tienen iguales probabilidades de ser elegidos, se utilizó un criterio aleatorio directo empleando el intervalo de confianza del 95% y un margen de error del 5%, es decir 0,05, para asegurar que la muestra fuera lo suficientemente representativa para garantizar la confiabilidad de la investigación. (Según Hernández-Sampieri et al.,2018).

Se trató de un trabajo de campo cuasi-experimental, utilizando cuestionarios sobre fuentes primarias, además de revisiones documentales, digitales y bibliográficas de fuentes secundarias.

RESULTADOS

Inicialmente, la información recolectada fue tabulada y almacenada en una base de datos de Microsoft® Excel. Luego fue procesada en el software estadístico RStudio versión 3.6.3. Se utilizaron herramientas estadísticas para el análisis descriptivo. Para cada caso se utilizaron diferentes proporciones y medidas de tendencia central. La prueba de Kolmogórov-Smirnov mostró que las preguntas realizadas para el pre-test y post-test no tuvieron el comportamiento de una distribución normal, pero el efecto es grande. También se utilizó la prueba de Levene para asegurarse de que las varianzas fueran estadísticamente iguales.

La prueba de t-student sirvió para determinar las diferencias entre las dos muestras dependientes. Asimismo, se calculó el tamaño del efecto con la D de Cohen. Todos los análisis se realizaron utilizando el 95%, IC del 95%.

Todos los análisis utilizaron un intervalo de confianza del 95%. La edad promedio de todos los participantes en el estudio es de 46 años, con una desviación estándar de 10.6 años. La mitad de los sujetos son menores de 45 años; la edad mínima es de 24 años y la máxima de 67 años. La mayoría de los participantes, 61,2%, eran mujeres, el 53,1% tenía estudios de posgrado y el 46,9% estudios de pregrado. Además, el 50% de los participantes había trabajado en la empresa durante menos de siete años, con una antigüedad promedio de 7,7 años (DE = 4,6 años). Ver tabla 3.

Tabla 3

Características generales de los sujetos estudiados (n=9)

Variables		
	Media (SD)	Mediana (Mín-Máx)
Edad		
	46 (10.6)	45 (24-67)
Tiempo de labor en la empresa		
	7.7 (4.6)	7 (1-21)
	N	%
Género		
Femenino	30	61.2
Masculino	19	38.8
Nivel educativo		
PO	26	53.1
PR	23	46.9

Fuente: elaboración propia.

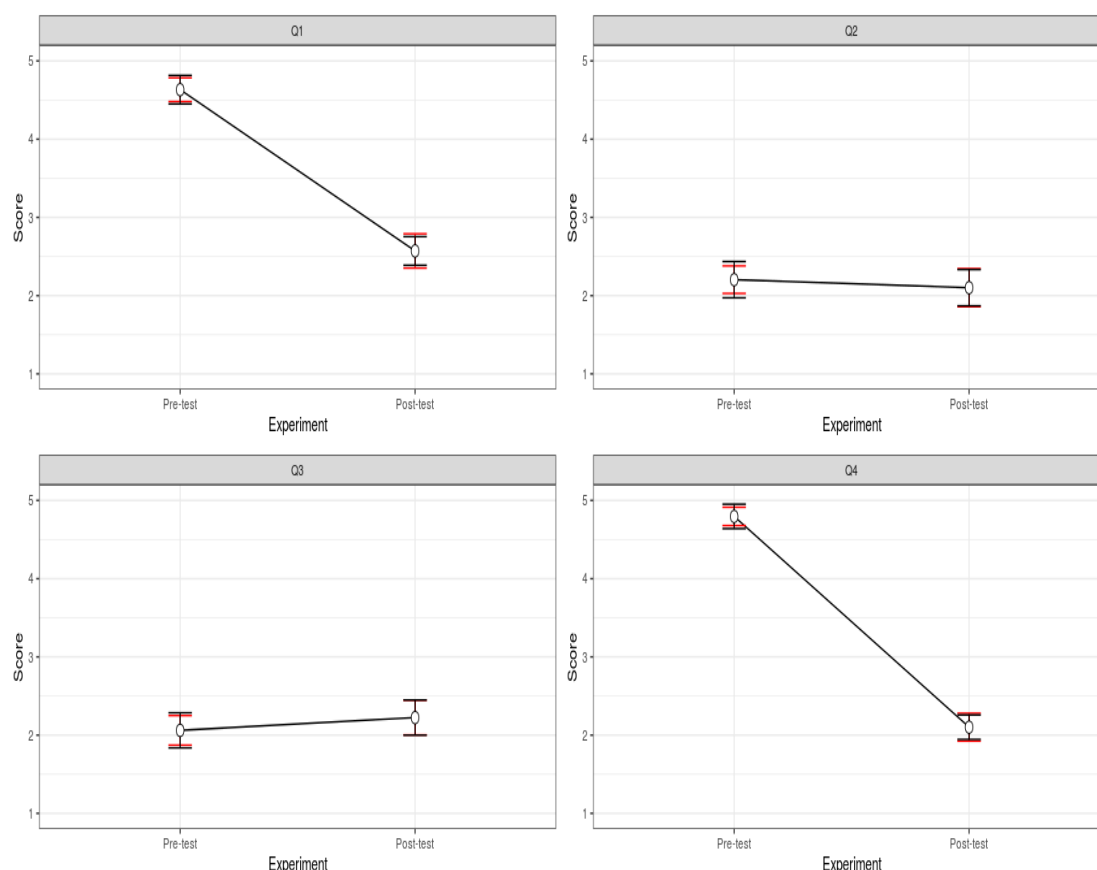
Por otra parte, en el siguiente gráfico 1, se evidenció un cambio de percepción en los sujetos participantes. Al respecto las preguntas Q1 y Q4 reflejaron del puntaje alcanzado. Por su parte las preguntas Q2 y Q3 mantuvieron una puntuación constante. Como se refleja a continuación.

Gráfico 1

Efecto del antes y después de la aplicación del pre-test y post-test

En la anterior gráfica se aprecia como el cuadrante Q1 que representa la pregunta un el resultado de la percepción desciende entre pretest y pos test. En el cuadrante Q2 el descenso es leve, en Q3 la percepción se incrementa un poco y finalmente en el Q4 se produce un descenso.

La prueba t-student evidenció diferencias estadísticamente significativas, donde el post-test alcanzó



un menor puntaje promedio en relación con el pre-test. En las preguntas Q1 ($t = 16.0$, p valor < 0.001) y Q4 ($t = 24.5$, p valor < 0.001) con un efecto grande, en cada pregunta mencionada anteriormente.

En caso contrario, la prueba t-student nos muestra que no hay diferencias estadísticamente significativas entre el puntaje promedio entre el pre-test y el post-test para las preguntas Q2 ($t = 0.626$, p valor $= 0.534$) y Q3 ($t = 1.127$, p valor $= 0.262$), además el tamaño del efecto para las preguntas Q2 y Q3 son pequeñas como se aprecia en la tabla 5.

Tabla 5

Comparación del pre-test y post-test (n=49, prueba de t- student)

Variables	Pre-test			Post-test			Estadístico (P valor)	Tamaño del efecto
	Media (DS)	Mediana	Min- Max	Media (DS)	Mediana	Min- Max		
Q1	4.63 (0.53)	5	3-5	2.57 (0.76)	2	3-5	16.0 (<0.001)	2.29
Q2	2.2 (0.61)	2	3-5	2.1 (0.85)	2	3-5	0.626 (0.534)	0.1
Q3	2.06 (0.66)	2	3-5	2.22 (0.77)	2	3-5	1.127 (0.262)	0.23
Q4	4.80 (0.41)	5	3-5	2.10 (0.62)	2	3-5	24.5 (<0.001)	3.5

Como se detalla en la metodología, la primera parte del grupo focal se inició con una autopresentación formal de los asistentes, complementada con una explicación detallada sobre la dinámica de la actividad. Se evidenció que los sujetos tienen un promedio de siete años de relación laboral con la institución, lo que llevó a suponer la existencia de una estrecha relación y familiaridad con las campañas de neurocomunicación organizacional.

En relación a las preguntas formuladas, todos los participantes, tanto virtuales como presenciales, dieron su opinión en cualquier momento, pero sólo después de que el investigador les asignará el respectivo orden de intervención.

Los participantes votaron por la propuesta que les hizo sentirse más conectados entre sí después de que se eligieron las ideas más relevantes para ellos. Se les aconsejó que eligieran una sola alternativa para comprender con absoluta claridad el alcance de la postura del grupo. Aunque los participantes levantaron la mano para expresar su acuerdo con varias de las ideas presentadas, la votación se decidió por la idea más representativa de cada tema para evitar confusiones posteriores.

Durante el desarrollo de la segunda parte del grupo focal, los participantes manifestaron su percepción acerca de la relevancia de la teoría de los marcadores somáticos aplicados en campañas de neuro comunicación. En este sentido, 32 de los 35 sujetos, es decir, el 91,43% de la muestra, se mostraron de acuerdo con la hipótesis de que la teoría de los marcadores somáticos comprende y explica adecuadamente el efecto de los contenidos de las campañas de neurocomunicación que se manifiestan en estímulos visuales y auditivos, imágenes, llamadas telefónicas y avisos inicialmente informativos, en un contexto de continuo desarrollo de la imagen y de la organización.

También expresaron su percepción de los componentes a evaluar asociados al caso de estudio. En relación a esto, 28 sujetos, correspondientes al 80% del target, realizaron una asociación correcta y favorable entre los componentes del pretest y posttest, en relación a las campañas de neuromarketing aplicadas en la Universidad del Norte.

Sin embargo, a pesar de que todas las partes coinciden en que los cuatro componentes de los marcadores somáticos tienen suficiente idoneidad metodológica. Expresaron su malestar por la inclusión del componente de compensación salarial. Aparentemente, aunque los cuestionarios estructurados se rellenaron de forma anónima para la protección de datos e identidad, asumieron la postura de intentar evitar asociar sus respuestas a su salario para no parecer materialistas o influenciados por su salario.

Los participantes reafirmaron con especial énfasis su aceptación y familiaridad con el componente de estímulos verbales y auditivos, así como con el componente de lenguaje asertivo verbal y no verbal,

como condiciones óptimas y necesarias para generar una neurocomunicación interna eficiente. Manifestaron que las llamadas realizadas por el área encargada para indagar sobre su situación en términos de salud mental, física y otras necesidades, en el contexto de la pandemia de COVID-19, fue determinante para mejorar la percepción de la empresa y su política de bienestar. Se interpretó como un interés por el bienestar laboral y personal de los trabajadores. Fue un detalle sorprendente, alegre y tranquilizador que evoca sentimientos de aprecio, seguridad y apoyo.

Congruentemente, 27 sujetos, equivalentes al 77,14% de la muestra, verbalizan que el cuidado y el buen trato con los colaboradores, genera fuertes sentimientos de placer, empatía, solidaridad, compañerismo, asociación, humanidad y visión compartida. Se comprometen mucho más con la empresa y se exigen a sí mismos estar en la cima de la cultura organizacional existente como resultado de recibir diariamente un trato cálido y amable en un ambiente tranquilo, bien organizado, armonioso y de alta calidad. Se demostró que la percepción interna de los empleados, sus relaciones interpersonales y su compromiso con la empresa pueden mejorar si se les presta atención personalizada mediante llamadas telefónicas para controlar su salud física y mental, así como otras necesidades.

Todos los participantes, sin excepción, consideraron que el contacto por teléfono era una experiencia más significativa y memorable que un acercamiento por correo electrónico o mensajes de texto a sus dispositivos móviles. Además, las afirmaciones «me sentí importante en la organización porque me llamaron y se pusieron en contacto conmigo por mi nombre» y «me hace pensar que todos los que trabajan allí son igual de atentos y empáticos» fueron respaldadas por la mayoría de los encuestados.

Por otra parte, en el segundo segmento del grupo focal, los miembros del target compartieron ideas sobre los puntos débiles de los componentes a evaluar. Destacaron que la inclusión de la comunicación interna y la compensación salarial no eran apropiadas para el enfoque del público objetivo. Afirmaron que la teoría de los marcadores somáticos puede representarse con precisión mediante los cuatro componentes evaluados.

Asimismo, consideraron que el componente de comunicación interna sólo describe la forma rutinaria en que se comunican las ideas en la institución educativa. Es decir, no objetan los estilos de comunicación entre pares y superiores. Observan que la asertividad y la empatía son las bases usuales para el manejo efectivo de las comunicaciones con el talento humano debido a su suficiente antigüedad en la organización. Para los participantes, las formas adecuadas de comunicación son un tema resuelto porque la universidad ya ha incluido la neurocomunicación dentro de su cultura corporativa orientada efectivamente al desarrollo organizacional que les ha dado un prestigio de alto nivel con reconocimiento internacional.

Por otro lado, 21 sujetos, es decir, el 60% de los participantes, creen que el componente de compensación salarial no necesita ser destacado en una encuesta anónima y que no es muy apropiado en un cuestionario de satisfacción laboral para trabajadores de distintos niveles porque, en su opinión, sólo sería apropiado para los mismos puestos en otras instituciones. Esto se debe a que, en su opinión, sólo sería apropiado para los mismos puestos en otras instituciones. Se puede deducir que la universidad ha conseguido generar en sus empleados la sensación de que están bien remunerados, por esta razón, no sienten la necesidad de profundizar en su satisfacción en relación con la cuantía del salario recibido.

En este sentido, el hallazgo mencionado fue muy interesante porque desafía las nociones preconcebidas sobre la conexión entre el salario y la satisfacción laboral y las relaciones interpersonales. Se demostró que, dependiendo del contexto laboral y reputacional de la organización analizada, la remuneración salarial como elemento de satisfacción se da por sentado o pierde relevancia. Al mismo tiempo, se confirmó que los participantes son extremadamente sensibles cuando

se habla de salario porque temen mostrar indiferencia o inconformismo ante la organización. Este aspecto puede tener connotaciones positivas si representa una percepción muy favorable para la organización empleadora, pero puede ser negativo si implica cuestionamientos sobre el bienestar laboral.

Por último, en la tercera parte del grupo focal, los participantes compartieron recomendaciones para la realización de futuros estudios de campo relacionados con la eficacia práctica de la teoría del marcador somático.

Por otro lado, 32 participantes, equivalentes al 91,43%, a pesar de estar de acuerdo con la aplicación del cuestionario físico porque ofrece mayor percepción de significación, recomendaron que las instrucciones fueran más detalladas. Es importante señalar que varios encuestados fueron contactados por correo electrónico para garantizar la correcta lectura de los resultados.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El estudio de caso de los empleados de un establecimiento educativo de la ciudad de Barranquilla sirvió de base para el estudio que examinó los efectos del neuromarketing interno en la neurocomunicación empresarial. Se decidió abordar ambos conceptos debido a la escasez de investigaciones similares especialmente en organizaciones de educación superior.

El hallazgo más importante fue que la compensación salarial, el cuarto componente, no siempre es útil para mejorar la comunicación interna entre compañeros y superiores cuando la empresa tiene una buena reputación entre sus empleados. Dicho de otro modo, los encuestados creían que los beneficios económicos elevados eran típicos. En consecuencia, no tienen ningún efecto en la mejora de la neurocomunicación.

En cuanto al primer componente, la comunicación interna, no aporta a la mejora de comunicación entre pares debido a que los encuestados la concibieron de poco valor agregado a la dinámica ejecutiva interna. Para ellos, este componente y su significado (uso de herramientas que propenden hacia la exaltación emocional con afinidad hacia la organización empresarial) ya están siendo aplicados en el caso de estudio. Es así como, de manera subyacente reconocieron la potente utilidad de la misma.

Por otro lado, los componentes sobre estímulos visuales y auditivos, lenguaje asertivo verbal y no verbal fueron altamente valorados por los encuestados como instrumentos de gran valor para mejorar la comunicación interna pero potenciados a través de campañas telefónicas de seguimiento a la situación de salud, personal y familiar desde el departamento de Bienestar Organizacional. En consecuencia, se consideró que se trata de una estrategia de acercamiento, mostrando preocupación por el bienestar de sus empleados, lo cual es de gran valor para mejorar la imagen y el compromiso con la institución educativa.

Los integrantes de la muestra, concibieron que el desarrollo organizacional depende de la capacidad de la empresa para aprovechar las oportunidades, anticipándose a los acontecimientos y adaptándose rápidamente a los cambios del entorno.

De tal forma que los directivos deben cuidar a sus empleados si quieren hacer crecer sus empresas. Una comunicación adecuada desempeña un papel relevante como herramienta para reducir la resistencia y generar compromiso con las transformaciones estratégicas adoptadas.

También se demostró, de acuerdo con el marco teórico, que algunas personas adoptan actitudes sobre una base emocional, mientras que otras se basan en cogniciones; Por esta razón, el uso de la teoría de los marcadores somáticos es relevante para verificar la eficacia del neuromarketing en la neurocomunicación aplicada al caso de estudio.

Por otro lado, se ratificó que las actitudes tienen tres componentes como son la cognición, el afecto y el comportamiento que juegan un papel determinante en la forma en que los individuos conciben a sus pares y superiores.

Así, una cognición desfavorable sobre un individuo conduce a la aparición de actitudes que pueden ser interpretadas como negativas, lo que, a su vez, alimenta una serie de reacciones que minan el ambiente de trabajo hasta el punto de una consideración puramente monetaria como razón para conservar un empleo.

Esto es especialmente significativo en los países en desarrollo, que tienen un alto nivel de informalidad laboral. Por tanto, el éxito o fracaso de una empresa viene determinado por las acciones y actitudes que asumen los empleados, derivadas del trato por parte de la empresa, que se articula perfectamente con los cuatro componentes aplicados en el estudio de caso.

RECOMENDACIONES

En este estudio se encontraron hallazgos inesperados en relación con la importancia de las cuatro partes de la teoría del marcador somático. Tanto la primera como la cuarta no tuvieron una alta percepción de eficacia por parte de los encuestados. Se recomendó que las empresas adapten sus campañas de neurocomunicación interna a sus contextos culturales, sociales y geográficos particulares para ser más eficaces a la hora de intentar mejorar la neurocomunicación entre compañeros, superiores y empleados de menor rango.

En este sentido para nuestro caso de estudio, se validó que la mención de beneficios salariales, más allá de lo públicamente conocido por los empleados, no tiene impacto en la mejora de la neurocomunicación entre pares.

Por tanto, en organizaciones de alta reputación, los aspectos salariales deberían pasar a un segundo plano, porque los miembros de la organización consideran irrelevante su mención como elemento para mejorar la comunicación interna y el compromiso de los empleados.

Del mismo modo, resulta eficaz utilizar los medios de comunicación bidireccional interna para generar un acercamiento e interacción entre las partes, más allá de la transmisión de contenidos escritos o sonoros. Debido a que los empleados consideran que la empresa está más cerca cuando existe un acercamiento que implica un tiempo de espera del receptor de los mensajes para el intercambio de información en el que intervienen el reconocimiento de voz, el timbre y otros aspectos relacionados con los fundamentos teóricos de los marcadores somáticos.

Además, se sugirió que el componente de comunicación interna se debe analizar adecuadamente para determinar su pertinencia en los contextos en que se utiliza. Del mismo modo, el intercambio formal de ideas entre los miembros de la organización es el que tiene mayor impacto en la mejora real de la comunicación.

Se demostró que a través del neuromarketing si es posible mejorar el cuarto componente referente a la comunicación. Las presentes recomendaciones deben revisarse en caso de que se apliquen en diferentes contextos geográficos.

Finalmente a partir de las teorías, antecedentes, autores contenidos en el marco teórico, conceptual y con base en los resultados obtenidos, se resolvieron los interrogantes planteados y se alcanzó satisfactoriamente el objetivo general propuesto.

Con los nuevos conocimientos, se diseñó la siguiente matriz de aproximación los elementos básicos necesarios para la construcción de un modelo neuro comunicacional que dinamice definitivamente el desarrollo empresarial. Como se muestra en la tabla 6.

Tabla 6

Matriz de aproximación a las bases para un modelo de neurocomunicación empresarial (Parte 1 de 2)

MATRIZ DE APROXIMACIÓN A LAS BASES PARA UN MODELO DE NEURO COMUNICACIÓN EMPRESARIAL (Parte 1 de 2).		
Elementos	Comentario	Características
1. Neuro Comunicación.	La alta dirección debe estar convencida y hacer el lanzamiento del modelo de neurocomunicación para que baje como un mandato eferente hacia todos los integrantes de la organización.	Considera el paradigma ambiental integrado con los aspectos neuro fisiológicos del cerebro humano que determinan comportamientos y reacciones instintivas o automáticas. Lineamientos teóricos de neuromarketing y marcadores somáticos. La prevaleciente emocionalidad humana.
Estructura del mensaje.	Secuencial metódico, de menor a mayor complejidad. Ideas interconectadas.	Claro, propender por la brevedad.
Cuerpo de las comunicaciones.	Visual, icónico.	Que estimule generación de emociones básicas. Aprovechar el potencial del principio y el final de la misma.
Comunicación verbal.	Coherente.	Clara, concisa, respetuosa.
Comunicaciones escritas.	Con contenido visual potente. Estructuras estéticas pulcras.	Las imágenes de personas y niños, conectan mas que imágenes de animales.
Lenguaje verbal.	Vocabulario dignificante, respetuoso.	Evitar palabras soeces y malos tratos.
Lenguaje corporal.	Positivo que demuestre respeto y confianza.	Evitar gestos displicentes, agresivos, negativos o descalificadores.
Tono y volumen de voz.	Armonioso.	Moderado que inspire confianza, tranquilidad y respeto.
Estado de ánimo.	Aplicar la inteligencia emocional.	Las emociones no deben determinar las decisiones o actuaciones.
Emociones básicas no funcionales.	De connotación negativa. Deben ser desestimuladas.	Miedo, ira, tristeza.
Canal o medio.	Directo presencial o digital interactivo.	Videos con posibilidad de interacción. Comunicación telefónica. Bidireccional. Carecen de potencia los mensajes de texto o por correo electrónico.
Emociones básicas funcionales.	De contotación positiva. Deben ser estimuladas.	Tales como sorpresa sorpresa, curiosidad, alegría favorecen en engagement y el compromiso. Por el contrario, el temor o el miedo generan resultados adversos.
Neuro Marketing interno.	Utilizar la estimulación multisensorial para generar imagen de marca, recuerdo y compromiso.	Se trata de estimular vista, oído, olfato, tacto, gusto mediante el empleo de imágenes, colores, olores, texturas y sabores que se asocien con la empresa o con el mensaje.
2. Autoridad y liderazgo.	Transformacional.	Que inspire positivamete a los otros. Felicitaciones en público. Amonestaciones en privado. Evitar regaños. Abstenerse de posiciones de poder.
Actitud.	Dispuesta.	Empática, asertiva, respetuosa. Abstenerse de invisibilización del otro.
Trato.	Respetuoso.	Cordial, buenos términos, sin afectar negativamente al otro. Connotación positiva.
Empowerment.	Empoderamiento. Dignifica al colaborador.	Delegación efectiva de las tareas que sean delegables.
Decisiones.	Gestionadas en equipo.	Con tendencia al consenso. Evitar imposiciones. A no ser que lo amerite la naturaleza de la labor. Ofrecer y demostrar las razones de ganancia.
Conflictos.	Solucionarlos técnicamente.	Con asertividad, empatía y llegando a cocensos y compromisos gana gana entre las partes. Demostrar las razones de ganancia.

MATRIZ DE APROXIMACIÓN A LAS BASES PARA UN MODELO DE NEURO COMUNICACIÓN EMPRESARIAL (Parte 2 de 2).		
Elementos	Comentario	Características
3. Aspectos ambientales.	Acordes con teorías de neuromarketing, neurocomunicación y marcadores somáticos.	El entorno incide en la conducta neurofisiológica del ser humano.
Ambiente.	Organizado. Limpio.	Que genere sensación de orden y aseo. Plantas ornamentales. Aguas en movimiento.
Sonidos o música.	Instrumental.	Volumen moderado, bajo.
Colores en el ambiente.	Suaves o tonos pasteles.	Escala cromática de verdes, azules o acromáticas como blancos o grises.
Olores.	Agradables, suaves de baja intensidad.	Bambú o cítricos. Transmiten sensación de tranquilidad, limpieza y ayuda a disminuir errores.
4. Políticas empresariales.	Emitida por la alta dirección. De obligatorio cumplimiento.	Mandatos claros para implementar el buen trato y el cumplimiento del modelo funcional de neuro comunicación. Escala sancionaria para casos de mal trato y comunicación disfuncional. Incluye lineamientos antifraude y anticorrupción.
Clima laboral.	Propender por un clima laboral sano.	Estimular la armonía, difundir e modelo de neuro comunicación, penalizar comportamientos disfuncionales. Flexibilidad horaria. Atención al desarrollo personal, profesional y familiar.
Humanismo.	Tener en cuenta las características automáticas y neurofisiológicas del cerebro humano que determinan la conducta de todos los humanos.	Centrado en si mismo, necesita tomar contacto, contrastar para convencerse. Es altamente visual, muy emocional y se concentra en el inicio y final. Sirve para encausar comportamientos.
Inclusión y diversidad.	Ponderar las limitaciones y fortalezas.	Para dale participación a todos sin distinción. Debe estar consagrada como política.
Retribución y compensación.	Considerar que el salario no es la motivación absoluta.	Debe ser emocional, material, salarial, formación, buen trato, compensaciones por cumplimiento excepcional. Garantizar las provisiones y dotaciones pertinentes. Sistema de seguridad y salud en el trabajo. Pago de aportes y seguridad social. Salarios justos y oportunos.
Conductas o prácticas indeseadas.	De connotación negativa. Deben ser desestimuladas y sancionadas.	Malos tratos, chismes, gritos, regañones, rumores, matoneo, mobbing, exclusión, marginamiento, invisibilización del otro. Posiciones arrogantes o de poder. Acoso, miedo, desprecio. Confinamiento, chantaje, deshonestidad. Corrupción.
Conductas deseadas.	De connotación positiva. Deben ser estimuladas.	Buen trato, cordialidad, compañerismo, respeto, inclusión, diversidad. Aprecio, honestidad.
Formación o capacitación.	Permanente, frecuente. Buscar aprendizajes significativos. Emocionales para facilitar su recuerdo e interiorización.	Sobre asuntos técnicos, motivacionales. Solución de conflictos, humanos, valores, herramientas y teorías de neuro comunicación, Psicología del color y el ambiente para la neuro comunicación funcional. Inteligencia emocional. Emociones humanas para predecir o encausar comportamientos. Teoría de marcadores somáticos.
Contratación y desvinculaciones.	Ambos, marcan el principio y el final. Son momentos que quedan grabados en la memoria. Deben ser procesos dignificantes.	Deben ser procesos dignificantes marcados por protocolos claros, marcado por el agradecimiento y deseos de éxito.
Valores.	Difundidos permanente en el direccionamiento estratégico.	Son fundamentales contenidos de solidaridad, trabajo en equipo, flexibilidad, respeto, buen trato. Honestidad.
Misión.	Debe ser comprendida y conocida por todos.	Breve, potente, emocional. Construida en equipo.
Visión.	Debe ser comprendida y conocida por todos.	Breve, potente, emocional, futurista, sueño compartido. Construida entre todos.
Frase de posicionamiento.	Es el grito de batalla que cohesiona.	Debe ser potente, emocional, cohesionador, creado en equipo.
Filosofía.	Sirve de fundamento y da sentido a lo que hacemos y como lo hacemos.	Por ejemplo "hacemos las cosas bien".
Prácticas disfuncionales.	Deben ser desestimuladas, corregidas o sancionadas.	Comunicación verbal y no verbal basadas en prácticas cotidianas perjudiciales, tales como poca asertividad, baja empatía, discusiones, insultos, humillación, intimidación, posturas de jerarquía, demostraciones de poder, invisibilización del otro o tratos inhumanos.
Indicadores de existencia de prácticas disfuncionales.	Deben ser desestimuladas, intervenidas, corregidas o sancionadas. Contenidas en la política.	Malos entendidos, rumores, rivalidades, precaria sinergia, poca armonía, inconformismo, desánimo, desaliento, malestar, falta de compromiso, ausentismo, alta accidentalidad, reprocesos, errores operativos; desaprovechamiento de recursos o talentos, confusión, desconfianza, estrés, nerviosismo y temores; conflictivas relaciones interpersonales, bajos niveles de servicio, deterioro en la productividad o la rentabilidad financiera.
Otros indicadores de existencia de prácticas disfuncionales.	Deben ser desestimuladas, intervenidas, corregidas o sancionadas. Contenidas en la política.	Alteración del clima laboral, baja en la calidad de productos y servicios. Deterioro del branding empresarial o reputación organizacional, desertión de clientes internos y externos.

REFERENCIAS

- Acosta, C. C. B., Baracaldo, A. C. S., & Landínez, L. J. R. (2020). Análisis del bienestar psicológico en policías que laboran en la región Caribe de Colombia. *Revista Logos Ciencia & Tecnología*, 12(3), 8-19.
- Aponte, L. A. G., Puello, G. R., & Bencardino, S. O. (2021). Calidad de vida laboral en Cartagena, Barranquilla y Santa Marta. *Cuadernos de Economía*, 40(82), 307-338.
- Ayinde, L., Orekoya, I. O., Adepeju, Q. A., & Shomoye, A. M. (2021). Knowledge audit as an important tool in organizational management: A review of literature. *Business Information Review*, 0266382120986034.
- Braidot, N. (2010). ¿Por qué tus clientes se acuestan con otro si dicen que les gustas tú? Barcelona: Gestión, 2009, 15.
- Braidot, N. P. (2010). Neuromarketing: neuroeconomía y negocios. Nestor Braidot.
- Cárdenas, G. G. (2019). El neuromarketing, como herramienta efectiva para la educación en las ventas y la publicidad. *Revista Latina de Comunicación Social*, (74), 1173-1189.
- Damasio, A. (2004). El error de Descartes, Barcelona, España: Crítica. Biblioteca de bolsillo.
- Ekman, P. (1993). Facial expression and emotion. *American psychologist*, 48(4), 384.
- Ekman, P., & Davidson, R. (1994). *The Nature of Emotion: Fundamental Questions*. New York: Oxford University Press.
- Fernández, G., Texeira, M., & Altesor, A. (2019). The small-scale spatial pattern of C 3 and C 4 grasses depends on shrub distribution. *Austral ecology*, 39(5), 532-539.
- Hernández Sampieri, R, Fernández, C & Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación*. (Quinta Edición). México D.F: McGraw-Hill. 4
- Hernández, A. G., Cruz, J. L. R., & Ariza, G. I. F. (2017). La importancia de la comunicación no verbal en las organizaciones: Pymes en Tepeji del Río. (Protocolo de investigación). *TEPEXI Boletín Científico de la Escuela Superior Tepeji del Río*, 4(8).
- Hernández-Sampieri, R., & Torres, C. P. M. (2018). *Metodología de la investigación* (Vol. 4). México DF, México: McGraw-Hill Interamericana.
- Hsu, L., & Chen, Y. J. (2020). Neuromarketing, subliminal advertising, and hotel selection: An EEG study. *Australasian Marketing Journal (AMJ)*, 28(4), 200-208.
- Leal Jiménez, A. (2020). Neurocomunicación digital y Relaciones Públicas: el caso de la prevención de suicidios en la población joven.
- López, S. C. G. (2019). Factores de Riesgo Neuropsicológicos y Criminológicos Como Fuente de Conflicto Interpersonal en la Organización. *Iberoamerican Business Journal*, 3(1), 59-80.
- MacLean, P. D. (1990). *The triune brain in evolution: Role in paleocerebral functions*. Washington D.C, US: Springer Science & Business Media.
- MacLean, P. D., & George, M. S. (1992). *The triune brain in evolution: Role in paleocerebral functions*. *Cognitive and Behavioral Neurology*, 5(1), 68.

Mañas-Viniegra, L., Núñez-Gómez, P., & Tur-Viñes, V. (2020). Neuromarketing as a strategic tool for predicting how Instagramers have an influence on the personal identity of adolescents and young people in Spain. *Heliyon*, 6(3), e03578.

Mohsen, H., & Mostafa, E. M. (2020). The Relationship between the Applicability of neuromarketing and competitiveness: An Applied Study on Real-Estate Marketing Companies in Egypt. *Open Journal of Business and Management*, 8(05), 2006.

Morin, C., & Renvoisé, P., (2012). Neuromarketing: el nervio de la venta. *Neuromarketing*, 1-206.

Nilashi, M., Samad, S., Ahmadi, N., Ahani, A., Abumalloh, R. A., Asadi, S., ... & Yadegaridehkordi, E. (2020). Neuromarketing: a review of research and implications for marketing. *Journal of Soft Computing and Decision Support Systems*, 7(2), 23-31.

Payares, K. M., Parra, M. A., Navarro, E. J., & Naranjo, O. (2020). Mercadeo interno en las pequeñas y medianas empresas del sector salud de Barranquilla (Colombia). *Información tecnológica*, 31(1), 123-132.

Perugachi Oña, I. D. (2020). La neurocomunicación como herramienta estratégica publicitaria de pymes en el Ecuador (Bachelor's thesis).

Silva, A. K. L., Barrientos-Monsalve, E. J., & Díaz, M. C. C. (2020). Comunicación asertiva ¿estrategia de competitividad empresarial? *Aibi Revista De investigación, administración E ingeniería*, 8(1), 147-153.

Vásquez-Patiño, L. F., & Rueda-Barrios, G. E. (2019). El neuromarketing como estrategia de persuasión del consumidor: evolución teórica. *Revista ESPACIOS*, 40(01).

Vences, N. A., Díaz-Campo, J., & Rosales, D. F. G. (2020). Neuromarketing as an emotional connection tool between organizations and audiences in social networks. A theoretical review. *Frontiers in psychology*, 11, 1787.

Wu, Q., & Zhang, B. (2020, December). The Influence of Internet Finance on the Traditional Business of Commercial Banks. In *Proceedings of the 2020 International Conference on Cyberspace Innovation of Advanced Technologies* (pp. 570-575).

Todo el contenido de **LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades**, publicados en este sitio está disponibles bajo Licencia [Creative Commons](#) .