

Ciudad de Panamá, Panamá
29 al 31 de mayo de 2019

CIE
2019

ACTAS
Proceedings

I Congreso de
Creatividad e Innovación
en Educación

MODALIDAD ORAL

**ANÁLISIS DE FACTORES CLAVE QUE CONFORMAN EL IMPACTO
EMOCIONAL Y PERCEPCIÓN EN ESCUELAS INFANTILES UTILIZANDO
MÉTODOS NEUROCIENTÍFICOS**

Gabriel Carrascosa Mendoza ⁽¹⁾, Néstor Romero Ramos ⁽²⁾, Miriam Cuesta Iglesias ⁽¹⁾

⁽¹⁾ Laboratorio de Neuromarketing Aplicado Fusión Comunicación ,
⁽²⁾ Quality Leadership University

www.cie-unicyt.org

ISBN 978-9962-5599-4-8



9 789962 559948



ISBN: 978-9962-5599-4-8

Edita Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología (UNICyT)

Coordinación editorial: Aura L. López de Ramos, Mónica Gamboa y Amir Filós

Año de edición: 2019

Presidente del Comité Estratégico Asesor

Rector William Núñez Alarcón – Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología

Coordinadora del Comité Organizador

Aura L. López de Ramos - Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología

Ilustración:

Mónica Gamboa – Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología

El I Congreso de Creatividad e Innovación en Educación (CIE-2019) se organizó juntamente con la Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología, Universidad del Caribe, Universidad Euroamericana, Universidad Nuestra Señora del Carmen, Universidad Cristiana de Panamá, Quality Leadership University, Universidad Americana, Universidad Latina de Panamá, Universidad del Istmo e ISAE Universidad. Este Congreso se celebró del 29 al 31 de mayo de 2019 en el Wyndham Panama Albrook Mall, en la Ciudad de Panamá, Panamá, y fue cofinanciado por la SENACYT.

Los trabajos se presentaron en formato de resumen en extenso y fueron arbitrados simple ciego por dos miembros de la Comisión Técnico- Científica resultando seleccionados el 82% de ellos.

www.cie-unicyt.org

Miembros del Comité Estratégico Asesor

Rector William Núñez Alarcón – Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología

Rectora Xiomara de Arrocha - ISAE Universidad

Rectora Liliana Piñero - Universidad Euroamericana

Rector Oscar León - Quality Leadership University

Rectora Verónica Arce de Barrios - Universidad Americana

Rectora Mirna de Crespo - Universidad Latina de Panamá

Rectora Adriana Angarita - Universidad del Istmo

Rectora Prudencia R. de Delgado - Universidad Cristiana de Panamá

Rector William Rodríguez García - Universidad del Caribe

Rector Vicente Amable Moreno - Universidad Nuestra Señora del Carmen

Miembros del Comité Organizador

Aura L. López de Ramos - Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología

Ulina Mapp - ISAE Universidad

Liliana Piñero - Universidad Euroamericana

Ricardo Acosta - Quality Leadership University

Alba Mata - Universidad Americana

Gianna Frassati - Universidad Latina de Panamá

Dania Batista - Universidad del Istmo

Leydis Lezama - Universidad Cristiana de Panamá

Jaime Estrella - Universidad del Caribe

Ernesto Angulo - Universidad Nuestra Señora del Carmen

Mónica Gamboa - Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología

Amir Filós - Profesional independiente

Miembros de la Comisión Técnico-Científica

Cecilia Osuna - Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología

Concepción Velez - Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología

Erick Ramos - Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología

Carlos Yabichella - Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología

Mariana León - Quality Leadership University

Andrea Miranda - Quality Leadership University

Sorayda Rincón - Universidad del Arte GANEXA

Norbis Mujica - Universidad Euroamericana

Elizabeth De Freitas - ISAE Universidad

Sebastián Reyes - ISAE Universidad

Zoleida Liendo - Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología

Ivonne C. Harvey López - Sistema de las Naciones Unidas-UNOPS|Perú

Luis Luis - Universidad Americana

Yelitza Campos - Universidad Americana

Elsa de Tirado - Universidad Latina de Panamá

Maricarmen Soto - Universidad Latina de Panamá/Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología

CIE-2019-R032

ANÁLISIS DE FACTORES CLAVE QUE CONFORMAN EL IMPACTO EMOCIONAL Y PERCEPCIÓN EN ESCUELAS INFANTILES UTILIZANDO MÉTODOS NEUROCIENTÍFICOS

Gabriel Carrascosa Mendoza ⁽¹⁾, Néstor Romero Ramos ⁽²⁾, Miriam Cuesta Iglesias ⁽¹⁾

⁽¹⁾ Laboratorio de Neuromarketing Aplicado Fusión Comunicación , ⁽²⁾ Quality Leadership University

El proyecto de investigación fue realizado a lo largo del año 2018 para identificar y analizar los factores clave que conforman el impacto, la percepción y el posicionamiento actual de la función de las escuelas infantiles españolas (0-3 años de edad) en las familias implicadas en esta etapa educativa de sus hijos, gracias a avanzadas técnicas de neurociencia aplicada. Se trata del primer trabajo de este tipo realizado en algún país hispanohablante.

El objetivo principal ha sido el de identificar diferentes variables cuantitativas y cualitativas en el sector de la educación infantil de niños de 0 a 3 años de edad, que expliquen y den a conocer las diferentes relaciones causa-efecto que existen actualmente detrás de la decisión de las familias de incorporar a sus hijos de 0 a 3 años a las escuelas de este ciclo de educación infantil, teniendo en cuenta que en España, la escolarización en esta fase precoz es voluntaria.

Los objetivos específicos eran los de determinar respuestas a las siguientes preguntas:

1. ¿Qué factores esenciales resultan determinantes para que las familias decidan llevar a sus hijos e hijas de 0 a 3 años a una escuela infantil? ¿Sólo los meramente asistenciales?
2. ¿Cuánto valor real perciben y asignan al proyecto educativo?
3. ¿Cuán eficaz está siendo la comunicación que reciben las familias desde los centros de educación infantil?
4. ¿Cuáles son los puntos de paridad y los puntos de diferencia dentro de las escuelas infantiles más determinantes a la hora de desarrollar vínculos en la relación entre familia y escuela infantil?

Los datos y la información necesaria obtenidos para este proyecto de investigación se han obtenido de manera directa mediante el trabajo de campo realizado en escuelas infantiles españolas, de niños de 0 a 3 años, mediante el uso simultáneo in situ de dispositivos tecnológicos utilizados habitualmente en trabajos de neurociencia aplicada y neuromarketing, tales como eye-tracking fijo, eye-tracking móvil, neurosensores

(electroencefalógrafos EEG) de catorce canales, software de análisis de microexpresiones faciales y equipos de detección galvánica en la piel GSR (Galvanic Skin Response).

Los sujetos participantes en esta investigación han sido madres y padres de niños de 0 a 3 años que se relacionan diariamente con la escuela infantil. Así mismo, para recoger información desde diferentes perspectivas, han intervenido otros participantes como los propietarios de las escuelas infantiles y los educadores que trabajan en ellas, que entran en contacto directo con los niños y sus respectivas familias.

Utilizando de forma integrada los dispositivos de neurociencia, se han podido identificar y parametrizar percepciones, la huella emocional y el peso de las principales variables en la cadena de contacto entre la escuela infantil y las familias en función de lo que reciben, ven, sienten y por tanto, valoran durante su periodo de relación como familias con el centro en este ciclo educativo de niños de 0 a 3 años.

El laboratorio desplazó a las escuelas seleccionadas una de sus unidades móviles y se analizó el impacto emocional de 375 sujetos, que integraban a madres, padres y otros familiares que llevan y recogen cada día a sus pequeños en esas escuelas. La participación fue voluntaria y anónima. También se invitó a participar a las diferentes educadoras que trabajan en cada centro, haciendo el visionado de las mismas imágenes, vídeos y recorridos físicos dentro de cada escuela, portando el dispositivo de eye-tracking móvil.

Se realizó un visionado de imágenes seleccionadas por el equipo de pedagogos, acompañadas por textos vinculados a factores esenciales dentro del proceso educativo. Se centraban en aspectos tales como: la alimentación natural y de calidad, el uso del juego como medio de interacción y educación con los más pequeños, en el conocimiento, experiencia y cariño como principal herramienta educativa de cada profesora, del proceso de inmersión lingüística en inglés, de las instalaciones del centro y de los procesos de comunicación con las familias.

El primer resultado consistió en la detección de dos grandes perfiles de público objetivo diferenciales en función del impacto emocional: las familias con hijos de 0 a 1 año y las familias con hijos de 1 a 3 años.

El primer grupo, responde de forma altamente emocional a los estímulos emocionalmente competentes a los que fueron expuestos. Su puntuación promedio de “nivel de compromiso” ha sido de 0,78. El “nivel de interés” fue de 0,68 y el nivel de atención fue de 0,65. Su mapa ocular se describió con fijaciones oculares especialmente intensas (por encima de 250 milisegundos) y un promedio de 5 “picos de atención” recogidos con los GSR. Su respuesta emocional fue muy destacada en todos los aspectos relacionados con el cuidado de los niños, la seguridad y la experiencia acreditada del centro y de las educadoras.

El segundo grupo, de familias con hijos de 1 a 3 años, también manifestó puntuaciones elevadas a nivel emocional, pero aparecieron focos de interés diferentes, no recogidos en el primer grupo con la misma intensidad, en factores como la inmersión lingüística en inglés, las instalaciones de la escuela y en el proyecto educativo del centro. En estos elementos, sus puntuaciones recogidas con el electroencefalógrafo EEG son un 32% más altas que las recogidas del primer grupo ante estos mismos estímulos.

No se recogieron diferencias significativas en las respuestas que estén vinculadas a la edad de los padres ni al tipo de actividad laboral que desempeñen.

Otro resultado es que las familias son permeables a los estímulos y comunicación recibida desde la escuela infantil. Cada familia recorre y visita de promedio, cinco escuelas infantiles antes de decidirse por una de ellas. El factor último de decisión integra “los detalles”, “las sensaciones”, “el ambiente” o “el cariño mostrado por las educadoras”.

Se han registrado respuestas emocionales con puntuaciones superiores en un 30% ante estímulos donde aparecen mensajes de confianza, seguridad, tranquilidad, etc.

Sobre los datos recogidos con el eye-tracking móvil, se pudo apreciar que las familias que venían a visitar la escuela por primera vez, mientras se les enseñan las instalaciones, se fijan especialmente en los elementos de seguridad y los mensajes gráficos expuestos en el centro.

Sin embargo, en cuanto acceden al aula donde están los niños presentes, el 79% de sus fijaciones oculares se centran en los rostros de los niños. La percepción de tranquilidad, juegos y felicidad de los pequeños es el principal elemento de comunicación, al que le dedican fijaciones oculares de 276 milisegundos de promedio. Un 63% de los participantes realizan revisitas visuales a estos mismos estímulos.

En conclusión, el estudio ha permitido identificar y analizar los factores clave que conforman el impacto, la percepción y el posicionamiento actual de la función de las escuelas infantiles españolas detectando un comportamiento diferencial ante padres y familiares con niños de 0 a 1 año y las familias con niños de 1 a 3 años.

El primer grupo su respuesta emocional fue muy destacada en todos los aspectos relacionados con el cuidado de los niños, la seguridad y la experiencia acreditada del centro y de las educadoras. El segundo grupo, de familias con hijos de 1 a 3 años, mostraron más foco de interés como la inmersión lingüística en inglés, las instalaciones de la escuela y en el proyecto educativo del centro.

Por último, la experiencia de padres y familiares en la elección de una escuela no sólo atendía a “los detalles”, “las sensaciones”, “el ambiente” o “el cariño mostrado por las educadoras”, sino que incluso se centraba en los elementos de seguridad de la escuela o la percepción de tranquilidad y felicidad en los rostros de los niños.

Palabras clave: Neuroeducación, neuroaprendizaje, neurociencia, neuromarketing, impacto emocional

