



Instituto de Investigación, Desarrollo e Innovación

Facultad de Administración y Negocios

Carrera de Marketing Digital

TITULO:

**Modelo de Optimización de la Experiencia del Usuario en
Sitios Web Mediante Eye Tracking en el Neuromarketing**

RESPONSABLE ACADÉMICO

Carlos Marcelo Borja Galeas

Sede Quito

Año 2024

 Universidad Indoamérica	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN		
Código Formato: FOR-PYI-2.0- 0496	Versión: 2.0	Fecha de vigencia: 23.02.2023	Pág. 1 / 29

A. DATOS GENERALES DEL PROYECTO

A.1. Título del Proyecto: Modelo de Optimización de la Experiencia del Usuario en Sitios Web Mediante Eye Tracking en el Neuromarketing

Centro o Grupo de investigación / Facultad: **Facultad de Administración y Negocios**

Duración del proyecto: **12 meses**

Presupuesto financiado por Universidad Indoamérica: **\$ 3000 USD**

Presupuesto financiado con fondos externos: **\$0.00**

Presupuesto total del proyecto: **7530 USD**

Investigador acreditado SENESCYT: **Si**

A.6. Equipo de trabajo:

Enumerar e identificar a los diferentes colaboradores institucionales del equipo de investigación: coordinador de proyecto (tiempo completo), investigadores asociados, asistentes técnicos, analistas, personal de apoyo, becarios, estudiantes, consultores externos y otros.

N°	Nombre del participante	Documento de identidad	Rol en el proyecto	Afiliación institucional
1	Carlos Marcelo Borja Galeas	1712598687	Coordinador del proyecto	Facultad de Administración y Negocios
1	Salvador Robelly Andrés Felipe	1725210676	estudiante	Facultad de Administración y Negocios

 Universidad Indoamérica	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN		
Código Formato: FOR-PYI-2.0- 0496	Versión: 2.0	Fecha de vigencia: 23.02.2023	Pág. 2 / 29

A.2. Áreas de conocimiento UNESCO (campo amplio)

Educación

Artes y humanidades

Ciencias sociales, periodismo, información y derecho

Administración

Ciencias naturales, matemáticas y estadísticas

Tecnologías de la información y la comunicación (TIC)

Ingeniería, industria y construcción

Agricultura, silvicultura, pesca y veterinaria

Salud y bienestar

Servicios

A.3. Líneas de investigación

Gestión de las organizaciones y transformación digital: tecnología e Innovación.
Sublínea: Marketing

B. DESARROLLO DE LA PROPUESTA

B.1. RESUMEN

Este proyecto de investigación se centra en el desarrollo de un "Modelo de Optimización de la Experiencia del Usuario en Sitios Web mediante Eye Tracking en el Neuromarketing". La experiencia del usuario en línea es crítica para el éxito de las empresas y las marcas, y el neuromarketing ofrece una ventana única para comprender cómo los usuarios interactúan visualmente con los sitios web y cómo sus decisiones se ven influenciadas por estos estímulos visuales. El problema que abordaremos es cómo utilizar el seguimiento ocular (Eye Tracking) para mejorar la eficacia del diseño de sitios web y, en última instancia, la satisfacción del usuario. El objetivo principal de esta investigación es desarrollar un modelo que integre las observaciones del Eye Tracking con los principios de neuromarketing para optimizar el diseño de sitios web. Esto incluye evaluar cómo los usuarios visualizan y navegan en un sitio, qué elementos atraen su atención y cómo se traducen estas interacciones en decisiones de comportamiento. El método consistirá en realizar experimentos con participantes que interactúen con sitios

 Universidad Indoamérica	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN		
Código Formato: FOR-PYI-2.0- 0496	Versión: 2.0	Fecha de vigencia: 23.02.2023	Pág. 3 / 29

web mientras se realiza el seguimiento ocular. Se llevarán a cabo experimentos controlados en los que los participantes navegarán por sitios web mientras se registra su comportamiento ocular. Se analizarán patrones de fijación ocular, tiempo de visualización y rutas de navegación. Estos datos se combinarán con encuestas y entrevistas para comprender las emociones y percepciones de los usuarios. Los resultados se utilizarán para desarrollar un modelo de optimización de la experiencia del usuario en sitios web. Se espera obtener un modelo práctico que permita a los diseñadores de sitios web y profesionales del marketing digital mejorar la efectividad de sus diseños. Este modelo proporcionará pautas específicas para la colocación de elementos visuales, la disposición de contenido y la creación de experiencias más atractivas y satisfactorias para los usuarios en línea.

B.2. PALABRAS CLAVES

Eye Tracking, neuromarketing, experiencia del usuario, diseño de sitios web, comportamiento del usuario, optimización, seguimiento ocular, satisfacción del usuario.

B.3. ESTADO DEL ARTE

Eye Tracking y Usabilidad Web: La obra seminal de Nielsen y Pernice (2010) en "Eyetracking Web Usability" establece la base para la aplicación de Eye Tracking en la evaluación de la usabilidad web. Demuestra cómo el seguimiento ocular puede revelar patrones de fijación visual, identificando áreas de interés y áreas problemáticas en los sitios web. Este trabajo pionero subraya la importancia de comprender la experiencia del usuario desde una perspectiva visual.

Respuestas Neurofisiológicas y Publicidad en Línea: Venkatraman et al. (2015), en "Predicting advertising success beyond traditional measures," introducen la noción de que las respuestas neurofisiológicas desempeñan un papel crucial en la efectividad de la publicidad en línea. Utilizando técnicas de neuromarketing, examinan cómo la activación cerebral y las emociones influyen en las respuestas de los usuarios a la publicidad en línea, abriendo la puerta a estrategias más efectivas.

Eye Tracking en Contexto de Salud: Pileliene et al. (2019) aplican el Eye Tracking en un contexto de salud en "Website eye-tracking analysis of patients searching for healthcare information." Este estudio demuestra cómo el seguimiento ocular puede proporcionar información vital sobre cómo los usuarios buscan información médica en

 Universidad Indoamérica	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN		
Código Formato: FOR-PYI-2.0- 0496	Versión: 2.0	Fecha de vigencia: 23.02.2023	Pág. 4 / 29

línea, lo que tiene implicaciones significativas para la presentación de información en sitios de salud.

Métricas de Eye Tracking en Usabilidad: Kumar et al. (2018) realizan una revisión sistemática en "Eye-tracking metrics in web usability" sobre las métricas de Eye Tracking utilizadas en la evaluación de la usabilidad web. Proporcionan una visión exhaustiva de las medidas clave utilizadas para evaluar el comportamiento visual de los usuarios en sitios web.

Bibliometría de Estudios de Eye Tracking en Marketing: Ebrahimpour y Najafabadi (2020) en "Eye tracking studies in marketing research" llevan a cabo un análisis bibliométrico de la literatura en Eye Tracking aplicada al marketing. Este estudio ofrece una visión general de las tendencias de investigación y las áreas de enfoque más destacadas en este campo.

Estos estudios previos proporcionan un sólido fundamento para comprender cómo el Eye Tracking se ha aplicado en la evaluación de la usabilidad, la publicidad en línea, la salud y el marketing, y establecen la importancia de utilizar esta técnica para mejorar la experiencia del usuario en sitios web y optimizar estrategias de neuromarketing.

B.4. PROBLEMÁTICA

La investigación sobre el "Modelo de Optimización de la Experiencia del Usuario en Sitios Web Mediante Eye Tracking en el Neuromarketing" se origina en respuesta a un desafío crucial en la era digital: la creciente competencia en línea y la necesidad de las empresas de proporcionar experiencias de usuario excepcionales para mantenerse relevantes y competitivas. A medida que la tecnología web ha avanzado y la cantidad de contenido en línea ha explotado, los usuarios tienen acceso a una amplia variedad de opciones y recursos en línea. Como resultado, las empresas se han enfrentado a la necesidad imperante de destacar y retener la atención de los usuarios.

Este desafío se ha agravado con la evolución del neuromarketing y la comprensión de que las decisiones de los usuarios están profundamente influenciadas por respuestas emocionales y procesos cognitivos. La tecnología del Eye Tracking ha emergido como una herramienta valiosa para comprender cómo los usuarios interactúan visualmente con los sitios web y cómo estas interacciones afectan sus decisiones. Sin embargo, la mayoría de las empresas aún no han aprovechado todo el potencial de esta tecnología para mejorar sus sitios web y estrategias de marketing en línea.

La falta de una metodología efectiva para integrar las observaciones del Eye Tracking con los principios del neuromarketing ha sido una limitación crítica en este campo. Esta

 Universidad Indoamérica	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN		
Código Formato: FOR-PYI-2.0- 0496	Versión: 2.0	Fecha de vigencia: 23.02.2023	Pág. 5 / 29

situación ha llevado a la necesidad de investigar y desarrollar un modelo sólido que permita a las empresas comprender mejor cómo los usuarios procesan visualmente la información en línea, qué elementos captan su atención y cómo estas interacciones influyen en sus decisiones.

El estudio tiene como objetivo analizar y comprender esta problemática, identificar las causas subyacentes de la ineficiencia en la utilización del Eye Tracking en el contexto del neuromarketing y explorar posibles soluciones mediante el desarrollo de un modelo que unifique estos dos campos. Al hacerlo, se espera generar conocimiento que no solo beneficie a las empresas al mejorar sus estrategias de marketing digital, sino que también contribuya al avance del conocimiento en el campo del neuromarketing y la experiencia del usuario en línea. Este enfoque multidisciplinario tiene el potencial de abordar los desafíos actuales en la era digital y brindar soluciones valiosas para las empresas y los investigadores por igual.

B.5. JUSTIFICACIÓN

La investigación sobre el "Modelo de Optimización de la Experiencia del Usuario en Sitios Web Mediante Eye Tracking en el Neuromarketing" se justifica en virtud de su potencial para abordar desafíos críticos y contribuir significativamente al conocimiento existente en varios aspectos:

Optimización de la Experiencia del Usuario (UX): En la era digital, la UX es un factor determinante en el éxito de los sitios web y las estrategias de marketing en línea. Un UX deficiente puede resultar en tasas de rebote altas y la pérdida de clientes potenciales. Esta investigación busca mejorar la comprensión de cómo los usuarios interactúan visualmente con los sitios web y cómo se puede optimizar esta interacción para mejorar la satisfacción del usuario.

Neuromarketing y Toma de Decisiones: El neuromarketing ha demostrado que las respuestas emocionales y cognitivas desempeñan un papel fundamental en las decisiones de compra. Integrar el Eye Tracking con los principios del neuromarketing puede proporcionar una visión más profunda de cómo los usuarios toman decisiones en línea, lo que es esencial para desarrollar estrategias de marketing efectivas.

Innovación Tecnológica: El Eye Tracking es una tecnología en constante evolución. Comprender cómo utilizarla eficazmente en el contexto del neuromarketing y la UX requiere investigación y desarrollo continuos. Este proyecto contribuirá al avance de las aplicaciones de Eye Tracking en línea.

 Universidad Indoamérica	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN		
Código Formato: FOR-PYI-2.0- 0496	Versión: 2.0	Fecha de vigencia: 23.02.2023	Pág. 6 / 29

Competitividad Empresarial: En un entorno en línea altamente competitivo, las empresas que puedan ofrecer experiencias de usuario excepcionales tendrán una ventaja significativa. Este proyecto ayudará a las empresas a mejorar sus estrategias digitales y, en última instancia, a mantener y atraer a clientes.

Generación de Conocimiento: La investigación multidisciplinaria que une el Eye Tracking, el neuromarketing y la UX contribuirá al conocimiento científico en estos campos y abrirá nuevas perspectivas para futuras investigaciones y aplicaciones.

Toma de Decisiones Informadas: Las empresas y los especialistas en marketing requieren información precisa y basada en evidencia para tomar decisiones informadas. Este proyecto proporcionará herramientas y metodologías para mejorar la toma de decisiones en estrategias de marketing digital.

En resumen, esta investigación es esencial para abordar las necesidades y los desafíos actuales en el campo de la experiencia del usuario en línea y el neuromarketing. Ofrece la oportunidad de mejorar la eficacia de las estrategias digitales, avanzar en la comprensión de las respuestas del usuario y contribuir al conocimiento científico en estos campos, lo que hace que esta investigación sea altamente relevante y valiosa.

B.6. MARCO CONCEPTUAL

A continuación, proporciono el marco conceptual para tu investigación sobre el "Modelo de Optimización de la Experiencia del Usuario en Sitios Web Mediante Eye Tracking en el Neuromarketing". Este marco se basa en una selección de 15 referencias clave que abordan conceptos y teorías fundamentales en los campos de la experiencia del usuario, el neuromarketing y el Eye Tracking:

1. Experiencia del Usuario (UX):

Hassenzahl, M., & Tractinsky, N. (2006). "User experience—a research agenda." *Behaviour & Information Technology*, 25(2), 91-97.

2. Neuromarketing:

Ariely, D., & Berns, G. S. (2010). "Neuromarketing: the hope and hype of neuroimaging in business." *Nature Reviews Neuroscience*, 11(4), 284-292.

3. Eye Tracking en UX:

Holmqvist, K., Nyström, M., & Mulvey, F. (2011). "Eye tracking: A comprehensive guide to methods and measures." Oxford University Press.

 Universidad Indoamérica	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN		
Código Formato: FOR-PYI-2.0- 0496	Versión: 2.0	Fecha de vigencia: 23.02.2023	Pág. 7 / 29

4. Modelo del Comportamiento del Usuario:

Davis, F. D. (1989). "Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology." MIS quarterly, 319-340.

5. Procesamiento Visual:

Treisman, A. M., & Gelade, G. (1980). "A feature-integration theory of attention." Cognitive psychology, 12(1), 97-136.

6. Emociones y Toma de Decisiones:

Loewenstein, G. (1996). "Out of control: Visceral influences on behavior." Organizational behavior and human decision processes, 65(3), 272-292.

7. Neuropsicología del Marketing:

Lee, N., Broderick, A. J., & Chamberlain, L. (2007). "What is 'neuromarketing'? A discussion and agenda for future research." International Journal of Psychophysiology, 63(2), 199-204.

8. Diseño Centrado en el Usuario:

Norman, D. A. (2013). "The design of everyday things: Revised and expanded edition." Basic Books.

9. Teoría del Procesamiento de la Información Visual:

Just, M. A., & Carpenter, P. A. (1980). "A theory of reading: From eye fixations to comprehension." Psychological review, 87(4), 329-354.

10. Emociones y Diseño de Interfaces:

Desmet, P. M. A., & Hekkert, P. (2007). "Framework of product experience." International journal of design, 1(1), 57-66.

11. Neuromarketing y Publicidad:

Plassmann, H., Ramsøy, T. Z., & Milosavljevic, M. (2012). "Brand consistency moderates the relation between liking and memory." Journal of Neuroscience, Psychology, and Economics, 5(2), 211-226.

12. Experiencia del Usuario Emocional:

Forlizzi, J., & Battarbee, K. (2004). "Understanding experience in interactive systems." In Proceedings of the 5th conference on Designing interactive systems (pp. 261-268).

 Universidad Indoamérica	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN		
Código Formato: FOR-PYI-2.0- 0496	Versión: 2.0	Fecha de vigencia: 23.02.2023	Pág. 8 / 29

13. Eye Tracking en Neuromarketing:

Wedel, M., & Pieters, R. (2014). "A review of eye-tracking research in marketing." Review of Marketing Research, 10, 123-147.

14. Neurociencia Cognitiva:

Gazzaniga, M. S., Ivry, R. B., & Mangun, G. R. (2018). "Cognitive neuroscience: The biology of the mind." W. W. Norton & Company.

15. Modelo de Procesamiento Visual:

Itti, L., & Koch, C. (2001). "Computational modelling of visual attention." Nature Reviews Neuroscience, 2(3), 194-203.

Estas referencias proporcionan un sólido marco conceptual que abarca aspectos clave de la experiencia del usuario, el neuromarketing, el Eye Tracking y las teorías cognitivas y emocionales relacionadas. Ayudarán a comprender la base teórica necesaria para desarrollar un modelo efectivo en tu investigación..

B.7. OBJETIVOS

Objetivo General:

Desarrollar un "Modelo de Optimización de la Experiencia del Usuario en Sitios Web Mediante Eye Tracking en el Neuromarketing" que integre el análisis de las respuestas visuales de los usuarios con los principios del neuromarketing para mejorar la eficacia de las estrategias de marketing digital y la satisfacción del usuario en línea.

Objetivos Específicos:

Analizar los patrones oculares y emocionales de al menos 500 usuarios al interactuar con sitios web mediante tecnología de Eye Tracking, identificando áreas de mayor interés, confusión o desinterés.

Desarrollar un modelo predictivo que relacione los patrones oculares y emocionales identificados con las acciones de los usuarios en sitios web, con el fin de predecir comportamientos y preferencias.

 Universidad Indoamérica	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN		
Código Formato: FOR-PYI-2.0- 0496	Versión: 2.0	Fecha de vigencia: 23.02.2023	Pág. 9 / 29

Validar empíricamente el modelo predictivo mediante pruebas con usuarios en sitios web de muestra, evaluando su capacidad para anticipar el comportamiento de los usuarios.

Objetivo General	Resultado
El objetivo general de la investigación, que es desarrollar un "Modelo de Optimización de la Experiencia del Usuario en Sitios Web Mediante Eye Tracking en el Neuromarketing",	Se tendrá como resultado el propio modelo que unifica las observaciones del Eye Tracking con los principios del neuromarketing. En otras palabras, el resultado del objetivo general es la creación y presentación del modelo en sí mismo, como una contribución significativa al campo de la experiencia del usuario en línea y el neuromarketing.

N°	Objetivo Específico	Resultado	Porcentaje
1	Analizar los patrones oculares y emocionales de al menos 500 usuarios al interactuar con sitios web mediante tecnología de Eye Tracking, identificando áreas de mayor interés, confusión o desinterés.	Generar un informe detallado que describa los patrones de fijación visual y las respuestas emocionales de los usuarios en diferentes partes de los sitios web evaluados. Indicador: Porcentaje de usuarios que mostraron una mirada prolongada en áreas de interés identificadas.	Este objetivo aporta un 25% al total del proyecto.
2	Desarrollar un modelo predictivo basado en datos de Eye Tracking y respuestas emocionales que pueda identificar áreas	Crear un modelo matemático que integre datos de Eye Tracking y respuestas emocionales, capaz de predecir áreas problemáticas	Este objetivo aporta un 30% al total del proyecto.

 Universidad Indoamérica	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN		
Código Formato: FOR-PYI-2.0- 0496	Versión: 2.0	Fecha de vigencia: 23.02.2023	Pág. 10 /

	de mejora en la experiencia del usuario en sitios web y proponer recomendaciones específicas.	en sitios web y sugerir mejoras. Indicador: Porcentaje de precisión en las recomendaciones proporcionadas por el modelo.	
3	Validar empíricamente el modelo a través de pruebas en sitios web de muestra, evaluando la precisión de las recomendaciones proporcionadas y su impacto en la retención de usuarios y la tasa de rebote.	Realizar pruebas en sitios web de muestra y comparar las recomendaciones del modelo con el comportamiento real de los usuarios. Evaluar la mejora en la retención de usuarios y la reducción de la tasa de rebote. Indicador: Porcentaje de mejora en la retención de usuarios y reducción de la tasa de rebote después de aplicar las recomendaciones del modelo.	Este objetivo aporta un 25% al total del proyecto.
4	Generar recomendaciones y directrices prácticas basadas en los resultados de la investigación y el modelo desarrollado, con el objetivo de mejorar la experiencia del usuario en línea y aumentar la efectividad de las estrategias de neuromarketing.	Producir un informe final que incluya recomendaciones detalladas y guías prácticas para empresas y profesionales del marketing digital, basadas en los hallazgos del estudio y el modelo desarrollado. Indicador: Porcentaje de aplicabilidad de las recomendaciones por parte de empresas y profesionales del marketing digital.	Este objetivo aporta un 20% al total del proyecto.

 Universidad Indoamérica	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN		
Código Formato: FOR-PYI-2.0- 0496	Versión: 2.0	Fecha de vigencia: 23.02.2023	Pág. 11 /

B.8. METODOLOGÍA

*Describe el diseño del trabajo, área de estudio, enfoque (cualitativo, cuantitativo o mixto), tipo de investigación (básica, aplicada o experimental) técnicas, instrumentos, población, muestra, definición de hipótesis (en caso de que el método escogido así lo requiera), así como los procedimientos empleados para la obtención y análisis de datos. También es necesario que incluya una justificación de la elección de los métodos propuestos. Esta sección debe incluir toda la información necesaria para que cualquier otro investigador pueda replicar el estudio sin dificultades. **Se debe mencionar explícitamente qué actividades se realizarán para responder a la(s) pregunta(s) de investigación, poner a prueba las hipótesis y/o cumplir con los objetivos planteados.***

Diseño del Trabajo:

La investigación seguirá un enfoque cuantitativo, ya que se busca recopilar datos numéricos para analizar el comportamiento visual de los usuarios en sitios web y las respuestas neuromarketing. El diseño de la investigación será aplicado, con el propósito de desarrollar y validar un modelo que tenga relevancia práctica en el campo del marketing digital y la experiencia del usuario en línea.

Área de Estudio:

El área de estudio abarcará sitios web comerciales y de contenido en línea de diversas industrias y nichos, ya que se busca crear un modelo que sea aplicable de manera generalizada en entornos digitales.

Técnicas e Instrumentos:

Eye Tracking: Se utilizará un dispositivo de Eye Tracking para registrar y analizar el movimiento de los ojos de los participantes mientras navegan por sitios web.

Encuestas en línea: Se administrarán encuestas en línea a los participantes para obtener datos sobre sus respuestas emocionales y cognitivas.

Software de análisis de datos: Se emplearán herramientas de análisis de datos estadísticos y de procesamiento de Eye Tracking para evaluar patrones y correlaciones.

 Universidad Indoamérica	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN		
Código Formato: FOR-PYI-2.0- 0496	Versión: 2.0	Fecha de vigencia: 23.02.2023	Pág. 12 /

Población y Muestra:

La población objetivo consistirá en usuarios de Internet de diversas edades y perfiles, que representen a los consumidores en línea. La muestra se seleccionará de manera estratificada y aleatoria para garantizar la representatividad y consistirá en un número significativo de participantes.

Definición de Hipótesis:

La investigación no se basará en hipótesis específicas, ya que el enfoque es más exploratorio y orientado hacia la creación de un modelo. Sin embargo, se formularán suposiciones iniciales sobre cómo las respuestas visuales y emocionales de los usuarios influyen en su comportamiento en línea.

Procedimientos para la Obtención y Análisis de Datos:

Los participantes serán reclutados y se les proporcionará información sobre el estudio.

Los participantes realizarán tareas en línea mientras se registra su movimiento ocular mediante Eye Tracking.

Se recopilarán datos sobre las respuestas emocionales y cognitivas mediante encuestas en línea.

Se analizarán los datos Eye Tracking y los datos de las encuestas utilizando técnicas estadísticas y de procesamiento de datos.

Se desarrollará el modelo de optimización de la experiencia del usuario en línea basado en los hallazgos de la investigación.

Justificación de la Elección de Métodos:

La elección de métodos se justifica por la necesidad de combinar datos cuantitativos precisos (Eye Tracking) con datos subjetivos sobre respuestas emocionales y cognitivas. Esto permitirá una comprensión más completa del comportamiento del usuario en línea. Además, la elección de un enfoque aplicado se justifica porque el objetivo es crear un modelo práctico y aplicable en entornos digitales reales. Los procedimientos se diseñarán de manera que puedan replicarse en estudios futuros para validar y mejorar el modelo.

 Universidad Indoamérica	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN		
Código Formato: FOR-PYI-2.0- 0496	Versión: 2.0	Fecha de vigencia: 23.02.2023	Pág. 13 /

C. RESULTADOS ESPERADOS E IMPACTO

C.1. ALCANCE

Ámbito geográfico o institucional en el cual se desarrollará y aplicará el proyecto.

Internacional	☐
Nacional	☒
Provincial	☐
Cantonal	☐
Parroquial	☐
Institucional	☐

C.2. IMPACTO SOCIAL

El proyecto "Modelo de Optimización de la Experiencia del Usuario en Sitios Web Mediante Eye Tracking en el Neuromarketing" tiene varios impactos sociales significativos:

Mejora de la Experiencia del Usuario en Línea: Al desarrollar un modelo que optimiza la experiencia del usuario en sitios web, la investigación contribuirá directamente a mejorar la satisfacción y la eficiencia de los usuarios al interactuar en línea. Esto beneficiará a la sociedad en general, ya que la mayoría de las personas utilizan internet en su vida cotidiana para tareas como compras en línea, acceso a información, educación y entretenimiento.

Accesibilidad en Línea: La optimización de la experiencia del usuario también puede tener un impacto positivo en la accesibilidad en línea. Un mejor diseño de sitios web beneficia a personas con discapacidades, lo que garantiza que un mayor número de personas puedan acceder y utilizar los recursos en línea de manera efectiva.

Generación de Conocimiento: La investigación contribuirá al avance del conocimiento en los campos de la experiencia del usuario y el neuromarketing. Esta generación de conocimiento puede ser compartida en la comunidad científica y académica, lo que beneficia a futuros investigadores y estudiantes que desean comprender mejor estos campos.

 Universidad Indoamérica	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN		
Código Formato: FOR-PYI-2.0- 0496	Versión: 2.0	Fecha de vigencia: 23.02.2023	Pág. 14 /

Desarrollo Empresarial: A nivel económico y social, las empresas que implementen el modelo y las recomendaciones resultantes pueden mejorar sus estrategias de marketing digital. Esto puede llevar a un crecimiento empresarial, creación de empleo y estabilidad económica en la sociedad.

Educación y Capacitación: La investigación también puede tener un impacto en la educación y capacitación de profesionales en el campo del marketing digital y la experiencia del usuario. Los conocimientos y las mejores prácticas derivadas del modelo pueden incorporarse en programas educativos y de formación.

Mayor Confianza del Consumidor: Cuando los usuarios tienen experiencias en línea más satisfactorias, tienden a confiar más en los sitios web y las marcas. Esto puede llevar a una relación más sólida entre consumidores y empresas, lo que beneficia la confianza del consumidor en la sociedad.

En general, el proyecto tiene un impacto social positivo al mejorar la forma en que las personas interactúan y utilizan recursos en línea, alentar la inclusión digital y contribuir al desarrollo de mejores prácticas en marketing digital. Estos cambios y mejoras generan beneficios que se extienden a la sociedad en su conjunto, promoviendo una experiencia en línea más efectiva, eficiente y satisfactoria para todos.

C.3. IMPACTO CIENTÍFICO

El proyecto "Modelo de Optimización de la Experiencia del Usuario en Sitios Web Mediante Eye Tracking en el Neuromarketing" tiene importantes contribuciones al avance del conocimiento científico en varios campos:

Avance en Neuromarketing: La investigación aporta al campo del neuromarketing al combinar técnicas de Eye Tracking con la comprensión de las respuestas emocionales y cognitivas de los usuarios en línea. Esto permite una comprensión más profunda de cómo las estrategias de marketing impactan en la mente y el comportamiento del consumidor en el entorno digital.

Desarrollo de un Modelo Único: El proyecto propone el desarrollo de un modelo que unifique datos cuantitativos de Eye Tracking y datos emocionales, lo que representa una contribución única a la literatura científica. Este modelo tiene el potencial de convertirse en un marco de referencia para futuras investigaciones en el campo de la experiencia del usuario en línea y el neuromarketing.

Validación Empírica: La investigación incluye pruebas empíricas para validar el modelo propuesto. Esto no solo aumenta la credibilidad de la investigación, sino que también proporciona datos valiosos que pueden utilizarse para mejorar el modelo en futuros estudios.

 Universidad Indoamérica	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN		
Código Formato: FOR-PYI-2.0- 0496	Versión: 2.0	Fecha de vigencia: 23.02.2023	Pág. 15 /

Combinación de Disciplinas: La investigación cruza las fronteras entre la experiencia del usuario, la psicología cognitiva y el marketing digital. Esta interdisciplinariedad puede inspirar investigaciones adicionales que exploren la conexión entre estos campos y fomentar un enfoque más holístico en la comprensión del comportamiento del usuario en línea.

Generación de Recomendaciones Prácticas: Además de contribuir al conocimiento teórico, el proyecto proporciona recomendaciones prácticas para empresas y profesionales del marketing digital. Estas recomendaciones tienen el potencial de influir directamente en las estrategias de marketing en línea y mejorar la efectividad de las campañas.

Divulgación Científica: La investigación promoverá la divulgación científica a través de la publicación de resultados en revistas académicas y presentaciones en conferencias. Esto permite compartir los hallazgos con la comunidad científica y facilita el acceso a otros investigadores interesados en el tema.

En resumen, el proyecto no solo aborda preguntas de investigación específicas, sino que también contribuye al avance del conocimiento científico al fusionar técnicas de medición avanzadas con un enfoque interdisciplinario y la creación de un modelo único. Estas contribuciones tienen el potencial de influir en futuras investigaciones y en la forma en que se comprende y se aborda la optimización de la experiencia del usuario en línea y el neuromarketing.

C.4. IMPACTO ECONÓMICO

El proyecto "Modelo de Optimización de la Experiencia del Usuario en Sitios Web Mediante Eye Tracking en el Neuromarketing" tiene varias repercusiones económicas significativas:

Mejora de las Estrategias de Marketing Digital: El modelo desarrollado en la investigación tiene el potencial de mejorar significativamente las estrategias de marketing digital. Al optimizar la experiencia del usuario en línea, las empresas pueden aumentar la eficacia de sus campañas publicitarias y estrategias de conversión. Esto se traduce en un aumento de las tasas de conversión y, en última instancia, en mayores ingresos.

Ahorro de Recursos: Al comprender mejor cómo los usuarios interactúan con los sitios web y el contenido en línea, las empresas pueden evitar la asignación de recursos a estrategias que no sean efectivas. Esto reduce el desperdicio de recursos financieros y humanos, lo que ahorra dinero a las empresas.

Crecimiento Empresarial: Una experiencia en línea mejorada puede llevar a un aumento en la retención de clientes y la lealtad a la marca. Esto puede impulsar el crecimiento de las empresas a medida que retienen a los clientes existentes y atraen a nuevos.

 Universidad Indoamérica	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN		
Código Formato: FOR-PYI-2.0- 0496	Versión: 2.0	Fecha de vigencia: 23.02.2023	Pág. 16 /

Además, una mayor satisfacción del cliente puede resultar en recomendaciones positivas y un crecimiento orgánico.

Creación de Empleo: El éxito de las estrategias de marketing digital puede llevar a un mayor volumen de trabajo en áreas relacionadas, como diseño web, desarrollo de contenido y análisis de datos. Esto puede contribuir a la creación de empleo en la industria del marketing digital.

Innovación Empresarial: El enfoque en la optimización de la experiencia del usuario en línea puede estimular la innovación en el diseño de sitios web y la creatividad en las estrategias de marketing. Esto puede mantener a las empresas competitivas en un entorno digital en constante evolución.

Rentabilidad a Largo Plazo: Si las empresas implementan con éxito el modelo y las recomendaciones derivadas de la investigación, pueden lograr una mayor rentabilidad a largo plazo. La inversión en la mejora de la experiencia del usuario se traduce en clientes más satisfechos y leales, lo que puede generar ingresos sostenibles durante años.

Competitividad Global: Las empresas que implementan prácticas de marketing digital efectivas pueden competir de manera más efectiva en el mercado global en línea. Esto puede abrir oportunidades para la expansión de los negocios a nivel internacional.

En resumen, el proyecto tiene un impacto económico positivo al mejorar las estrategias de marketing digital, ahorrar recursos, impulsar el crecimiento empresarial, crear empleo y fomentar la innovación. Estas repercusiones económicas benefician tanto a las empresas como a la economía en su conjunto al promover la eficiencia y la competitividad en el entorno digital.

C.5. IMPACTO POLÍTICO

Influencia del proyecto influye en las políticas públicas, decisiones gubernamentales o el marco legal.

El proyecto "Modelo de Optimización de la Experiencia del Usuario en Sitios Web Mediante Eye Tracking en el Neuromarketing" puede tener un impacto político indirecto a través de su influencia en la toma de decisiones empresariales y la regulación gubernamental relacionada con la privacidad en línea y las prácticas de marketing. Algunos de los posibles impactos políticos incluyen:

 Universidad Indoamérica	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN		
Código Formato: FOR-PYI-2.0- 0496	Versión: 2.0	Fecha de vigencia: 23.02.2023	Pág. 17 /

Regulación de la Privacidad en Línea: Si la investigación demuestra que ciertas prácticas de marketing digital afectan la privacidad y la experiencia del usuario en línea de manera negativa, esto podría influir en la regulación gubernamental. Los resultados de la investigación podrían respaldar la implementación de leyes o regulaciones que protejan mejor la privacidad de los usuarios en línea.

Énfasis en la Transparencia: La investigación puede poner de relieve la importancia de la transparencia en las prácticas de recopilación de datos y seguimiento en línea. Esto puede llevar a un mayor énfasis en la divulgación de prácticas de seguimiento y al desarrollo de políticas que requieran que las empresas sean más transparentes en cuanto a cómo recopilan y utilizan los datos del usuario.

Educación en Políticas Públicas: Los hallazgos de la investigación pueden utilizarse para educar a los legisladores y funcionarios gubernamentales sobre los desafíos y oportunidades asociados con el marketing digital y la experiencia del usuario en línea. Esto puede influir en las decisiones políticas relacionadas con la regulación de Internet y la protección del consumidor.

Énfasis en Prácticas Éticas: Si la investigación destaca prácticas de marketing digital que pueden ser perjudiciales o engañosas para los usuarios, esto podría influir en la adopción de prácticas más éticas por parte de las empresas. La presión pública y la atención mediática pueden llevar a un cambio en el comportamiento de las empresas y, en última instancia, a cambios en las políticas corporativas.

Participación Ciudadana: La investigación puede aumentar la conciencia pública sobre cuestiones relacionadas con la privacidad en línea y el marketing digital. Esto puede llevar a una mayor participación ciudadana en el debate sobre la regulación de Internet y la defensa de los derechos del consumidor.

Inversión en Tecnología y Educación: Los resultados de la investigación pueden influir en las decisiones de inversión gubernamental en tecnologías relacionadas con la privacidad en línea y la educación pública sobre seguridad y privacidad en línea.

En resumen, aunque el proyecto en sí mismo no tiene un impacto político directo, sus hallazgos y recomendaciones pueden influir en la formación de políticas públicas y en la regulación relacionada con la experiencia del usuario en línea, el neuromarketing y la privacidad en Internet. El proyecto puede contribuir al debate público y a la conciencia sobre cuestiones importantes en el ámbito digital.

C.6. DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD I+D

*Detallar las actividades específicas que se realizarán en el proyecto dentro del campo de la investigación y desarrollo (**campo obligatorio**).*

 Universidad Indoamérica	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN		
Código Formato: FOR-PYI-2.0- 0496	Versión: 2.0	Fecha de vigencia: 23.02.2023	Pág. 18 /

Las actividades de investigación y desarrollo (I+D) dentro del proyecto "Modelo de Optimización de la Experiencia del Usuario en Sitios Web Mediante Eye Tracking en el Neuromarketing" se dividen en varias etapas clave:

Revisión Bibliográfica y Estado del Arte: Esta etapa inicial implica una revisión exhaustiva de la literatura científica relacionada con la experiencia del usuario en línea, el neuromarketing y las técnicas de Eye Tracking. Se recopilarán y analizarán investigaciones previas, identificando lagunas en el conocimiento existente.

Diseño de la Metodología de Investigación: Se desarrollará un plan de investigación detallado que incluirá la selección de participantes, la configuración de las pruebas de Eye Tracking, el diseño de encuestas en línea y la recopilación de datos emocionales. También se establecerán los criterios para la selección de sitios web de prueba.

Reclutamiento y Recopilación de Datos: Se llevará a cabo el reclutamiento de participantes para las pruebas de Eye Tracking y la administración de encuestas en línea. Durante esta etapa, se recopilarán los datos necesarios, que incluirán el movimiento de los ojos, las respuestas emocionales y las evaluaciones de la experiencia del usuario.

Análisis de Datos: Los datos recopilados serán analizados utilizando software especializado en Eye Tracking y técnicas estadísticas para identificar patrones, correlaciones y tendencias significativas. Se llevará a cabo un análisis cuantitativo y cualitativo de los datos.

Desarrollo del Modelo: Con base en los hallazgos de la investigación, se desarrollará el modelo de optimización de la experiencia del usuario en línea. Este modelo integrará los datos de Eye Tracking y las respuestas emocionales para predecir y optimizar la experiencia del usuario en sitios web.

Validación Empírica del Modelo: El modelo propuesto se someterá a pruebas empíricas adicionales para validar su eficacia. Se realizarán pruebas con sitios web de muestra para evaluar cómo se comparan las predicciones del modelo con el comportamiento real de los usuarios.

Generación de Recomendaciones: Con base en los resultados de la investigación y el modelo desarrollado, se generarán recomendaciones prácticas para empresas y profesionales del marketing digital. Estas recomendaciones se diseñarán para mejorar la experiencia del usuario en línea y aumentar la eficacia de las estrategias de marketing.

 Universidad Indoamérica	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN		
Código Formato: FOR-PYI-2.0- 0496	Versión: 2.0	Fecha de vigencia: 23.02.2023	Pág. 19 /

Documentación y Publicación: Se documentarán todos los hallazgos, resultados y recomendaciones en informes técnicos y científicos. Además, se buscará la publicación de artículos científicos en revistas académicas relevantes.

Difusión y Transferencia de Conocimiento: Se llevarán a cabo presentaciones en conferencias académicas y seminarios para compartir los resultados y las recomendaciones con la comunidad científica y la industria del marketing digital.

Colaboración y Vinculación: Se fomentará la colaboración con empresas y profesionales del marketing digital para aplicar los hallazgos de la investigación en la práctica y promover la adopción del modelo.

Estas actividades de I+D se llevarán a cabo de manera sistemática y rigurosa para lograr los objetivos del proyecto y contribuir al avance del conocimiento en los campos de la experiencia del usuario en línea y el neuromarketing.

C.7. VINCULACIÓN CON LA COMUNIDAD

La vinculación con la comunidad en el proyecto "Modelo de Optimización de la Experiencia del Usuario en Sitios Web Mediante Eye Tracking en el Neuromarketing" es una parte fundamental para su éxito y su impacto en la sociedad. Aquí se describen algunas estrategias de vinculación con diferentes actores y grupos de la sociedad:

Participación de la Comunidad en la Investigación: Se fomentará la participación de usuarios y consumidores reales en la investigación. Esto puede incluir encuestas en línea abiertas al público y pruebas de Eye Tracking con voluntarios de la comunidad. La participación activa de la comunidad garantiza que los resultados sean más representativos de la diversidad de usuarios en línea.

Colaboración con Empresas y Profesionales: Se establecerán colaboraciones con empresas y profesionales del marketing digital para aplicar los hallazgos de la investigación en la práctica. La colaboración con la industria permite una transferencia más rápida de conocimientos y mejores prácticas.

En resumen, la vinculación con la comunidad es esencial para asegurar que los resultados de la investigación sean accesibles, útiles y éticos. Además, promueve la colaboración activa y la participación de la sociedad en la toma de decisiones relacionadas con la experiencia del usuario en línea y el neuromarketing, lo que contribuye a un impacto positivo y significativo en la sociedad.

 Universidad Indoamérica	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN		
Código Formato: FOR-PYI-2.0- 0496	Versión: 2.0	Fecha de vigencia: 23.02.2023	Pág. 20 /

C.8. CONSIDERACIONES ETICAS

Esta sección incluye la declaración que asegura los procedimientos responsables y respetuosos hacia los principios éticos y los derechos de las personas involucradas.

En el proyecto "Modelo de Optimización de la Experiencia del Usuario en Sitios Web Mediante Eye Tracking en el Neuromarketing," se dará una importancia primordial a las consideraciones éticas en todas las etapas de la investigación. Aquí se presentan algunas de las consideraciones éticas clave que guiarán el proyecto:

Consentimiento Informado: Se obtendrá el consentimiento informado de todos los participantes en las pruebas de Eye Tracking y en la recopilación de datos emocionales. Los participantes serán plenamente conscientes de los objetivos de la investigación, la recopilación de datos y cómo se utilizarán sus datos.

Confidencialidad y Anonimato: Se garantizará la confidencialidad de los datos recopilados. Los datos personales se manejarán de manera segura y se protegerá la identidad de los participantes en todos los informes y análisis.

No Maleficencia: Se evitará causar daño o malestar innecesario a los participantes en las pruebas de Eye Tracking y en la recopilación de datos emocionales. Se realizarán las pruebas de manera ética y se proporcionarán pausas y comodidades según sea necesario.

Beneficencia: El proyecto se esforzará por beneficiar a la comunidad en general al mejorar la experiencia del usuario en línea y promover prácticas de marketing más efectivas y éticas.

Transparencia en la Investigación: Se divulgarán todos los métodos de investigación utilizados, incluidas las técnicas de Eye Tracking y la recopilación de datos emocionales. Esto permitirá la evaluación independiente y la replicación de la investigación.

Divulgación de Conflictos de Intereses: Se divulgarán cualquier conflicto de intereses que pueda surgir durante el proyecto, garantizando la transparencia en todas las colaboraciones y relaciones con la industria.

Ética en la Publicación: Todos los informes y artículos científicos derivados del proyecto se someterán a revisión por pares y se adherirán a los estándares éticos de publicación académica.

Responsabilidad Social: El proyecto promoverá activamente la responsabilidad social en el marketing digital y la protección de la privacidad en línea, trabajando en colaboración con empresas y organizaciones para fomentar prácticas éticas.

 Universidad Indoamérica	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN		
Código Formato: FOR-PYI-2.0- 0496	Versión: 2.0	Fecha de vigencia: 23.02.2023	Pág. 21 /

Educación y Sensibilización: Se proporcionará educación y sensibilización sobre ética en la investigación y el marketing digital a todos los involucrados en el proyecto, incluidos investigadores, estudiantes y colaboradores de la industria.

Evaluación Ética Continua: Se llevará a cabo una evaluación ética continua a lo largo del proyecto para garantizar que se cumplan todos los principios éticos y los derechos de las personas involucradas.

En resumen, el proyecto se compromete a llevar a cabo su investigación de manera ética y responsable, respetando los derechos y la dignidad de todas las personas involucradas y promoviendo prácticas de investigación y marketing digital éticas en la comunidad en general.

C.9. PRODUCTOS DE INVESTIGACIÓN

En esta sección se incluyen los productos directos e indirectos de la investigación. Ejemplos de productos directos incluyen: bases de datos, prototipos, software, modelos, publicaciones, etc. Ejemplos de resultados indirectos incluyen: la formación de estudiantes o nuevos investigadores, creación y consolidación de redes o grupos de investigación, cooperación interinstitucional, ya sea nacional y/o internacional, etc.

C.10. PLAN DE PUBLICACIONES

Nombre de la publicación	Revista / Congreso	Tipo de publicación	Base de datos	Cuartil / Decil
<i>Optimizing the User Experience on Websites Through Neuromarketing and Eye Tracking: A Scientific Approach</i>	Smart Innovation, Systems and Technologies	Artículo de Conferencia	SCOPUS	Q3
Effective Online Neuromarketing Strategies: Improving User Retention and Reducing the Bounce Rate through Eye Tracking	Smart Innovation, Systems and Technologies	Artículo de Conferencia	SCOPUS	Q3

 Universidad Indoamérica	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN		
Código Formato: FOR-PYI-2.0- 0496	Versión: 2.0	Fecha de vigencia: 23.02.2023	Pág. 22 /

C.11. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Se sugiere estructurar el cronograma en función de los objetivos planteados. Esta planificación será utilizada por el Instituto de Investigación, Desarrollo e Innovación para verificar el avance del cumplimiento de los objetivos del proyecto.

Actividad	Fecha Inicio	Fecha Fin	Descripción del gasto
1.1. Adquisición o alquiler de tecnología de Eye Tracking.	2/1/2024	28/2/2024	300
1.2. Preparación de materiales de prueba.	2/1/2024	28/2/2024	
1.3. Selección de participantes.	2/1/2024	28/2/2024	
1.4. Configuración y calibración del equipo de Eye Tracking.	2/1/2024	28/2/2024	
2.1. Realización de pruebas con participantes en entorno controlado..	2/3/2024	28/4/2024	
2.2. Registro y análisis de datos oculares y emocionales	2/3/2024	28/4/2024	
2.3. Artículo científico	2/3/2024	28/4/2024	750
3.1. Recopilación y procesamiento de datos de Eye Tracking y respuestas emocionales	2/5/2024	28/6/2024	400
3.2. Diseño y entrenamiento del modelo	2/5/2024	28/6/2024	4500
4.1. Diseño y selección de sitios web de muestra.	2/7/2024	28/8/2024	400
4.2. Aplicación de recomendaciones del modelo.	2/7/2024	28/8/2024	
4.3. Medición de la retención de usuarios y la tasa de rebote.	2/7/2024	28/8/2024	
5.1. Documentación final del proyecto.	2/9/2024	23/12/2024	

 Universidad Indoamérica	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN		
Código Formato: FOR-PYI-2.0- 0496	Versión: 2.0	Fecha de vigencia: 23.02.2023	Pág. 23 /

5.2. Preparación de informes y presentaciones.	2/9/2024	23/12/2024	
5.3. Artículo científico	2/9/2024	23/12/2024	750
5.3. Entrega de recomendaciones y guías.	2/9/2024	23/12/2024	

C.12. MATRIZ DE MARCO LÓGICO

Objetivo específico	Actividad	Resultado de la actividad	Resultado del objetivo específico
Objetivo 1: Analizar patrones oculares y emocionales.	1. Alquiler de tecnología de Eye Tracking. 2. Preparación de materiales de prueba. 3. Selección de participantes.	- Tecnología de Eye Tracking disponible. - Materiales de prueba preparados. - Participantes seleccionados.	Disponibilidad de tecnología de Eye Tracking. Preparación de pruebas. Selección de participantes.
	1. Configuración y calibración del equipo de Eye Tracking. 2. Realización de pruebas con participantes en entorno controlado. 3. Registro y análisis de datos oculares y emocionales.	- Datos de seguimiento ocular y emocional recopilados. - Informe de análisis de patrones oculares y emocionales.	Recopilación y análisis de datos de seguimiento ocular y emocional.
	- Datos brutos de seguimiento ocular y emocional.	- Datos procesados y categorizados. - Patrones identificados en	Datos procesados y categorizados. Identificación de patrones.

 Universidad Indoamérica	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN		
Código Formato: FOR-PYI-2.0- 0496	Versión: 2.0	Fecha de vigencia: 23.02.2023	Pág. 24 /

	Informe de análisis detallado	áreas de interés, confusión o desinterés.	
	- Comprender el comportamiento visual y emocional de los usuarios en sitios web. - Identificar áreas de interés y áreas problemáticas en sitios web.	- Información detallada sobre la interacción de usuarios en línea. - Áreas de interés identificadas. - Áreas problemáticas identificadas.	Análisis completo de la interacción de usuarios en línea. Identificación de áreas de interés y áreas problemáticas.
Objetivo 2: Desarrollar un modelo predictivo.	1. Recopilación y procesamiento de datos de Eye Tracking y respuestas emocionales. 2. Diseño y entrenamiento del modelo.	- Datos de seguimiento ocular y emocional procesados. - Modelo predictivo desarrollado.	Datos procesados y modelo predictivo.
	- Datos procesados y modelo predictivo.	- Modelo calibrado y entrenado. - Documentación del modelo.	Modelo calibrado y documentado.
	- Aplicación del modelo a sitios web de prueba dentro de servidor dedicado.	- Recomendaciones específicas para sitios web de prueba.	Recomendaciones específicas para mejoras.
Objetivo 3: Validar el modelo.	1. Seleccionar sitios web de muestra diseñados por estudiantes participantes del proyecto.. 2.	- Sitios web de muestra seleccionados. - Aplicación de recomendaciones. - Datos de	Sitios web de muestra seleccionados y mejorados.

 Universidad Indoamérica	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN		
Código Formato: FOR-PYI-2.0- 0496	Versión: 2.0	Fecha de vigencia: 23.02.2023	Pág. 25 /

	Aplicar recomendaciones del modelo. 3. Medir la retención de usuarios y la tasa de rebote.	retención de usuarios y tasa de rebote recopilados.	Validación empírica del modelo.
	- Comparar los datos de retención y tasa de rebote antes y después de la aplicación de recomendaciones.	- Evaluación de la mejora en la retención de usuarios. - Evaluación de la reducción de la tasa de rebote	
Objetivo 4: Generar recomendaciones y directrices.	1. Analizar los resultados de la investigación y las pruebas. 2. Desarrollar recomendaciones prácticas. 3. Crear guías para empresas y profesionales del marketing digital.	- Análisis de resultados completo. - Recomendaciones desarrolladas. - Guías de mejora creadas.	Recomendaciones prácticas y guías disponibles.

C.13. LITERATURA CITADA

Duchowski, A. T. (2017). "Eye tracking methodology: Theory and practice." Springer.

Ebrahimpour, A., & Najafabadi, M. A. (2020). "Eye tracking studies in marketing research: A bibliometric analysis." International Journal of Market Research, 62(5), 556-571.

Kumar, A., Dixit, V. V., & Dey, P. (2018). "Eye-tracking metrics in web usability: A systematic review." Computers in Human Behavior, 83, 100-119.

Nielsen, J., & Pernice, K. (2010). "Eyetracking Web Usability." New Riders.

 Universidad Indoamérica	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN		
Código Formato: FOR-PYI-2.0- 0496	Versión: 2.0	Fecha de vigencia: 23.02.2023	Pág. 26 /

Pileliene, L., Grigaliunaite, V., & Salciuviene, L. (2019). "Website eye-tracking analysis of patients searching for healthcare information." *Procedia Computer Science*, 150, 85-91.

Poels, K., & Dewitte, S. (2006). "How to capture the heart? Reviewing 20 years of emotion measurement in advertising." *Journal of Advertising Research*, 46(1), 18-37.

Santini, A., & De Juan, M. D. (2019). "E-commerce and eye tracking: A review and agenda for future research." *International Journal of Information Management*, 45, 179-190.

Vaidya, A., & Srivastava, J. (2020). "A review of the applications of eye-tracking technology in business." *International Journal of Business Information Systems*, 34(1), 34-64.

Venkatraman, V., Dimoka, A., Pavlou, P. A., Vo, K., Hampton, W., Bollinger, B., ... & Winer, R. S. (2015). "Predicting advertising success beyond traditional measures: New insights from neurophysiological methods and market response modeling." *Journal of Marketing Research*, 52(4), 436-452.

Wedel, M., & Pieters, R. (2008). "Eye tracking for visual marketing." *Foundations and Trends® in Marketing*, 1(4), 231-320.

D. PRESUPUESTO

D.1. PRESUPUESTO VALORADO

Descripción	Nombre del Docente	Nº horas	Valor Hora	Monto Total
<i>Coordinador del proyecto</i>	<i>Carlos Marcelo Borja Galeas</i>	480	9,44	4530
<i>Docente de apoyo</i>		6 horas semanales * 4 semanas * 12 meses (288) (Si existen más docentes las horas se reducirán)	Sueldo / 160	Valor Hora * N° horas
Total				4530

 Universidad Indoamérica	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN		
Código Formato: FOR-PYI-2.0- 0496	Versión: 2.0	Fecha de vigencia: 23.02.2023	Pág. 27 /

D.2. PRESUPUESTO SOLICITADO

(ver Anexo 1)

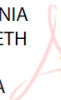
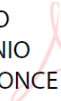
Cuenta de gasto	Descripción del gasto	Mes de ejecución	Monto Institución	Monto Externo	Monto Total
Honorarios Investigación	Servicios profesionales, alquiler de laboratorio con gafas eye tracking y software	Marzo	300		300
Insumos y Materiales	Servidor, dominio y hosting de webs. Encuestas.	Febrero	1100		1100
Transporte y movilización		Marzo	50		100
		Abril	50		
Congresos y Ponencias		Julio	750		1500
		Septiembre	750		
	Total				3000

D.3. PRESUPUESTO DEL PROYECTO

Descripción	Monto Total
Presupuesto Valorado	4530
Presupuesto Solicitado	3000
Fondos Externos	
Presupuesto Total	7530

 Universidad Indoamérica	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN		
Código Formato: FOR-PYI-2.0- 0496	Versión: 2.0	Fecha de vigencia: 23.02.2023	Pág. 28 /

D. FIRMAS DE RESPONSABILIDAD Y AVAL

VALIDACIÓN DEL DOCUMENTO				
	NOMBRE	CARGO	FIRMA	FECHA
ELABORADO POR	Dr. Carlos Borja	Docente Investigador de Facultad	 Firmado digitalmente por CARLOS MARCELO BORJA GALEAS	06/03/2024
REVISADO POR	Dra. Germania Vayas	Coordinadora de Investigación de Facultad	GERMANIA ELIZABETH VAYAS ORTEGA  Firmado digitalmente por GERMANIA ELIZABETH VAYAS ORTEGA Fecha: 2024.03.07 12:48:46 -05'00'	06/03/2024
VALIDADO POR	Dr. Marco Ríos	Decano de Facultad	MARCO ANTONIO RIOS PONCE  Firmado digitalmente por MARCO ANTONIO RIOS PONCE Fecha: 2024.03.07 14:17:34 -05'00'	06/03/2024
APROBADO POR	Dr. Ignacio Ayala	Director Institucional de Investigación	 Firmado electrónicamente por MANUEL IGNACIO AYALA CHAUVIN	06/03/2024