



Vigilada Mineducación

**CONSTRUCCIÓN DE CONFIANZA DIGITAL A PARTIR DE UNA  
INTERVENCIÓN ARGUMENTATIVA MULTIMODAL EN EL MARCO EAST CON  
UN A/B TESTING**

**BUILDING DIGITAL TRUST FROM A MULTIMODAL ARGUMENTATIVE  
INTERVENTION IN THE EAST FRAMEWORK WITH AN A / B TESTING**

Juan Pablo Arteaga Orrego

Carolina A. Cano Torres

Trabajo de grado – intervención comportamental

Asesor

Jonathan Echeverri Álvarez

UNIVERSIDAD EAFIT  
ESCUELA DE HUMANIDADES

Elija un programa académico.

MEDELLÍN

2021

## **RESUMEN**

En el contexto empresarial actual gozar de confianza por parte de los clientes o usuarios es de vital importancia, aun cuando las relaciones con ellos se tramitan a través del entorno digital, en el cual los usuarios no interactúan con un rostro visible de la organización y la comunicación puede estar supeditado a la interpretación de las personas, por esta razón es menester pensar en cómo se puede mitigar la desconfianza para lograr los objetivos organizacionales. En el presente experimento abordamos cómo las ciencias del comportamiento pueden ayudar a construir confianza de cara al mundo virtual, a partir del uso de argumentos multimodales y contemplando el marco EAST para presentar dichos argumentos, a su vez se hizo uso de herramientas digitales, disponibles para cualquier activo digital, las cuales puede facilitar el proceso de medición y escalamiento de las intervenciones comportamentales.

Palabras clave: EAST, Confianza digital, Ciencias del comportamiento, AB test, Argumentación multimodal.

## **ABSTRACT**

In the current business context, enjoying the trust of customers or users is of vital importance, even when relationships with them are processed through the digital environment, in which users do not interact with a visible face of the organization and the company. Communication can be subject to people's interpretation, for this reason it is necessary to think about how mistrust can be mitigated to achieve organizational objectives. In this experiment we address how behavioral sciences can help build trust in the virtual world, based on the use of multimodal arguments and contemplating the EAST framework to present said arguments, in turn, digital tools were used, available to any digital asset, which can facilitate the process of measuring and scaling behavioral interventions.

**Keywords:** EAST, Digital confidence, Behavioral sciences, AB test, Multimodal argumentation.

## **1. Introducción**

Obtener información de las personas es un elemento crucial de cara a la competitividad empresarial en las dinámicas sociales actuales, esto supone un reto importante dado que las personas cada vez son más reacias a compartir su información personal, debido a los malos usos que se derivan por parte de algunas compañías, las campañas de mercadeo excesivas, entre otras dolencias del consumidor (Martínez, Parilli, Rojas, Scartascini , & Simpser , 2021).

El reto es aún mayor cuando la información que se solicita al usuario es considerada como sensible o confidencial, como lo son sus ingresos y gastos, su composición familiar, sus propósitos de vida, entre otros datos. Por esta razón se hace de vital importancia generar confianza a los usuarios en relación con la interacción virtual (Mubarak & Petraite, 2020) que tienen con las compañías con las cuales deciden compartir su información, buscando mitigar la relación de asimetría y exposición a la que están sometidos los consumidores y velando por generar mecanismos que hagan visible al usuario el debido tratamiento que se debe dar a su información personal.

Para ello se hace necesario ir más allá de los estamentos legales que regulan estas actividades (Deloitte, 2020) puesto que las personas desconocen y desconfían de ellos, en estas relaciones se reconoce en gran medida la calificación que dan otras personas en torno a sus experiencias con el activo digital, el voz a voz. En razón de esto, impactar de manera positiva las percepciones de las

personas y su comportamiento dentro de las plataformas con las que interactúan puede posibilitar a las compañías lograr una relación más cercana y veraz con los consumidores.

Con este propósito, el experimento realizado da cuenta de una intervención comportamental que utilizó una serie de herramientas propias de este campo de estudios y usó la argumentación multimodal sobre una plataforma desarrollada por una aseguradora colombiana, creada para ayudar a sus clientes en el manejo de sus finanzas personales. Para hacer uso del servicio los usuarios deben entregar información personal asociada a sus propósitos de vida, entorno familiar, acontecimientos que hayan vivido el último año, características de personalidad e información financiera de gastos e ingresos.

De la adecuada gestión de esta información se desprende un plan de acompañamiento virtual y presencial para asistir a los usuarios y ayudarlos en la consecución de sus propósitos, si dicha gestión de la información no se realiza adecuadamente, la intervención no tiene lugar. La confianza hacia las instituciones se presenta como una posible respuesta o variable a tener en cuenta, de cara al propósito de mejorar la información que es entregada por el usuario, la hipótesis a corrobora en esta intervención comportamental es que las personas no dan clic en comenzar ahora ya que no entienden en que consiste el servicio o desconfían a la hora de entregar su información personal. Es por esto, que el objetivo central del experimento llevado a cabo consistió en aumentar el número de personas que al entrar en la landing page tomaba la decisión de dar clic al formulario e iniciar su

valoración, es decir, que la tasa de conversión en la página de inicio aumente y la tasa de rebote disminuya, como principales indicadores que representan el marco del que parte esta intervención. Este objetivo se seleccionó entre otros posibles de acuerdo a criterios de disponibilidad y limitación de tiempo.

Como punto de partida para la intervención se realizó un estado del arte indagando por intervenciones y estudios asociados a la construcción de confianza digital y su papel en el éxito de las interacciones digitales. Fueron pre seleccionados treinta documentos, para tomar como base quince de ellos, seleccionados por su año de publicación, el cual debía ser de 2012 en adelante y por su aplicación en temáticas comportamentales. Los documentos seleccionados fueron recuperados de bases de datos como: Scopus, Dialnet, Sage Journals, Research Gate e Informit.

Las temáticas principales encontradas se centraron en la importancia de la arquitectura y diseño del sitio en relación con la confianza digital generada, así como en los factores sociales que impactan la misma, lo que concuerda con la hipótesis que se sigue en este trabajo.

Dentro de los aprendizajes relevantes en los estudios analizados está la importancia del diseño del sitio web como elemento clave en la percepción de confianza de los usuarios, lo que desde las ciencias del comportamiento se denomina como “efecto halo”; es decir, la importancia de la distribución espacial de los factores y el diseño de estos en las primeras impresiones de los usuarios. Aparecen también en estos aprendizajes, las reseñas y mediciones de experiencia visible, así como la adecuada ubicación y diligencia de las políticas de tratamiento

de datos, esto da a los usuarios una mayor sensación de simetría en la relación con las compañías.

El estado del arte permitió la identificación de tres elementos que propiciarían la generación de una innovación en el campo académico, circunscrito en las ciencias del comportamiento y los entornos digitales: para empezar ninguno de los estudios revisados se llevó a cabo en América Latina; lo cual supone una oportunidad para avanzar en el conocimiento de este tipo de problemas teniendo en cuenta las características de las poblaciones de la región. Segundo, en su mayoría las intervenciones y documentos revisados, hacen referencia al espectro de lo transaccional, es decir, a las compras y ventas. Sin embargo, no se encontró un caso específico donde la pregunta guía estuviese relacionada con la entrega de datos personales a las instituciones, lo que corresponde a la problemática descrita anteriormente. Como consecuencia de este enfoque transaccional, no se encuentra referencia a la reciprocidad en la relación que se establece entre la institución y el individuo; es decir, una relación de doble vía, donde ambas partes sacrifiquen o ganen durante la relación constituida.

Tercero y último, en ninguna de las experiencias empíricas, donde se presentaba una intervención se encontró como herramienta los estudios del comportamiento, ni la argumentación multimodal. En uno de ellos aparece la economía comportamental como una categoría de análisis dentro del marco conceptual planteado (Magnani, 2020), pero no como un mecanismo de intervención que de forma a un diseño de modificación de los comportamientos

asociados a la confianza. Lo que abre el camino para ser precursores de este tipo de modelos y teorías en el acompañamiento del diagnóstico, el diseño y la intervención en los problemas relacionados con la construcción, la ausencia o recuperación de la confianza digital.

## **2. Marco conceptual**

Los estudios del comportamiento son en principio un diálogo interdisciplinar que se consolidó después de los 70's gracias a la búsqueda de las ciencias cognitivas (la neurociencia, la antropología, la inteligencia artificial, la lingüística, la psicología y, la filosofía) por establecer puentes entre ellas, de manera que los problemas complejos pudiesen atenderse desde perspectivas más holísticas (Gardner, 1987). Gracias a este antecedente, hoy se reconoce la importancia de los componentes psicológicos y sociales en la construcción y tratamiento de los problemas públicos (Banco Mundial, 2015).

El conocimiento que se ha venido construyendo tiene como propósito generar puentes entre el agente irracional, es decir, los humanos (en contraposición a los econs; aquellos que también son seres humanos pero que, son capaces de calcular y maximizar sus beneficios) y los comportamientos deseados, por ellos mismos o, por una entidad colectiva superior. Estos seres humanos requieren de ayuda, dijeron en su momento Thaler y Sunstein (2017), ya que su racionalidad es limitada (Banco Mundial, 2015), cometen errores predecibles y no calculan todas las variables posibles a la hora de tomar decisiones.

Para efectos de ordenar los métodos, teorías e instrumentos que se han ido valorando alrededor de estas ciencias, son dos los caminos que pueden tomarse para cruzar ese puente entre la intención y la acción. Esto es, por un lado, se tienen la arquitectura de decisiones (Thaler & Sunstein, 2017) y, por el otro, la intervención en el agente (Gigerenzer).

La modificación de comportamientos a través de la intervención en el agente, busca otorgar capacidades y autonomía, habilita procesos reflexivos en el individuo, de manera que éste tome mejores decisiones: En este grupo se encuentran las acciones de tipo Boost y Think (John, Smith, &Stoker, 2009), también la alfabetización del riesgo que es la generación de capacidad que facilita la interacción del individuo con el contexto que lo rodea (Gigerenzer, 2015), poniendo el peso sobre el individuo y sus habilidades, no sobre las variables externas a éste.

Ahora bien, esta intervención comportamental se ubica en la arquitectura de las decisiones, es decir, la modificación del contexto, de las variables externas al individuo, partiendo de que éste tiene una atención limitada, comete errores y no calcula todas las variables. Se circunscribe entonces a este camino, ya que la intervención se centra en cambiar un espacio digital, de cara a que esto tenga como resultado una acción específica.

En el desarrollo de activos digitales es de gran valor contar un sitio interactivo que permita al usuario tener una buena experiencia de usuario (UX por sus siglas en inglés) que sea fácil, amigable e intuitiva y que permita a los individuos navegar por el sitio y llevar a cabalidad el objetivo que se tiene previsto en este (en términos

digitales este concepto se nombra como tasa de conversión), ya sea leer contenido, entregar información, generar transacciones, entre otros; el factor clave de un sitio web es su interactividad (Ghose y Dou 1998; Macias 2003, citados por Driver & Temple, 2010).

Esta disposición digital puede generar algo que se conoce como efecto halo, que consiste en la realización de una generalización a partir de una sola característica o cualidad de un objeto o de una persona, es decir, el ser humano realiza un juicio previo a partir del cual, generaliza el resto de las características (Gavino Roselló, 2017). Esto es importante porque aumenta el peso de las primeras impresiones, a veces hasta el punto de que la información posterior se desperdicia en su mayor parte. Es a este sesgo o desviación mental, a lo que quiere apuntar la intervención sobre la página de inicio del servicio, en la aseguradora colombiana.

Para contrarrestar las limitaciones cognitivas que tenemos como seres humanos se modifica entonces el entorno, las características espaciales que se encuentran por fuera del agente. Dentro de la arquitectura de las decisiones existen múltiples marcos, métodos e instrumentos para realizar este tipo de intervenciones, de manera que, se decide de cara a esta intervención (que las personas no se quedan lo suficiente en la página como para dar clic al formulario, esto se conoce como tasa de rebote), generar la modificación del contexto a través de una intervención argumentativa multimodal, articulada con el marco EAST, un marco que acompaña el diseño de los nudges o “empujones”, lo que se conoce como la modificación de las opciones, del contexto, de la arquitectura para llevar al cambio de comportamiento.

La comunicación multimodal hace referencia a elementos visuales y no verbales necesariamente, como las imágenes, los diagramas, los videoclips, los sonidos e incluso el diseño de espacios, ya que los procesos de transmisión de la información no son únicamente lingüísticos (Tseronis, A. & Forceville, 2017). Con regularidad los actos comunicativos invitan a realizar acciones, dan más información o incluso expresan puntos de vista. La argumentación multimodal es un modelo argumentativo que permite dar razones a los individuos para modular el comportamiento deseado (Groarke, 2015) y es por esto que, en articulación con la intervención comportamental, se designan modos de ofrecer información que persuada al público de realizar alguna acción.

A su vez, EAST es un marco para aplicar intervenciones de tipo nudge, que fue desarrollado por el *Behaviorial Insight Team* como una recopilación de una serie de aprendizajes obtenidos a lo largo de los años en la realización de intervenciones comportamentales. EAST es un acrónimo que define 4 variables a tener en cuenta para efectuar intervenciones comportamentales, respecto a estas variables el BIT refiere (The Behavioural Insights Team, 2018):

- (i) Simple: Easy en inglés, este elemento se centra en considerar como se pueden eliminar las fricciones en la experiencia, para que sea más fácil de realizar el comportamiento para el individuo.
- (ii) Atractivo: En este factor se busca atraer la atención de las personas, con mensajes, elementos gráficos o de diseño y presentar de forma clara y llamativa los incentivos.

- (iii) Social: Somos seres gregarios, en esta medida nuestra conducta se basa muchas veces en lo que vemos o pensamos que hacen otros, de esta manera cuando se expone que la acción deseada es realizada por personas similares a las propias, se puede modular el comportamiento.
- (iv) Tiempo: Hace referencia a tener en cuenta los momentos en los cuales se piensa podría ser más receptiva una persona para efectuar un cambio conductual o generar la acción deseada.

Estas herramientas, se articulan entonces en dos sentidos: (i) Permiten identificar aquellos contenidos que más allá de dar información, intentan convencer al usuario de quedarse en la interacción virtual, a través de la teoría general de la argumentación, que delimita los tipos de información que se comparten entre el emisor y el receptor (Soliño, 1995) Y (ii) al seleccionar esos contenidos, se define el modo en el que se va a intervenir teniendo como base los criterios entregados por EAST, es decir, la manera en la que se argumenta debe ser simple, atractiva, social y a tiempo. Así, si hay una imagen, un texto, un vídeo o un ícono, debe pensarse en consonancia con estas siglas, para que se modifique el contexto en la interacción virtual, haciendo uso del efecto halo para cruzar la brecha entre la atención del individuo y la acción deseada por los investigadores.

Conceptualmente, la intervención busca generar dos cosas: Reciprocidad y confianza, pues la hipótesis que sostiene este trabajo versa sobre la importancia de estos dos elementos en la acción seleccionada para la intervención.

Sobre la reciprocidad en palabras del psicólogo social Robert Cialdini es que: "Tienes que dar para recibir" (Cialdini, 2006). En el marco del servicio digital que se aborda en la investigación, los usuarios entregan información personal y a su vez obtienen de manera gratuita resultados de diferentes dimensiones que les permiten mejorar sus finanzas así como el acceso a una serie de cursos y contenidos que les permitan trabajar una serie de elementos que les permitirán potenciar el uso de sus finanzas personales, estos contenidos se exponen al usuario de acuerdo a la información que entrega en su valoración, ya que son recursos personalizados de acuerdo a la situación puntual de cada usuario. Con lo cual se busca que el proceso sea una relación de gana-gana, la reciprocidad cuenta con 3 características propuestas por Zagmani (Mejía Giraldo, 2020): (i) El emisor de un acto mantiene una expectativa con respecto al comportamiento del receptor. (ii) No es incondicional, está ligada a la respuesta del otro, para que se mantenga en el tiempo. Y, (iii) la transitividad, la cual plantea que, cuando un agente ofrece ayuda, espera una respuesta proporcionada por parte del receptor, aunque no necesariamente sea dirigida hacia él.

Finalmente, la confianza tiene una naturaleza de proceso, de manera que podamos establecer modificaciones en puntos estratégicos del mismo, un proceso donde se generan vulnerabilidades y se participa de acciones donde no se tiene control. Elinor Ostrom (1998) advirtió su importancia en la solución a dilemas sociales y en el establecimiento de cooperación, su trabajo dio además como resultado que en este proceso aparecen asociadas las relaciones a largo plazo, la transparencia, la reputación, la reciprocidad y la comunicación (Ostrom, 2014), lo

que será útil para entender comportamientos asociados. En el ámbito de lo digital (contexto en el que se interviene) versa sobre la extensión de la confianza de cara a la aparición de las nuevas tecnologías, ya que la apertura, llegada y avance de estas hace que las normas y las conductas comerciales y sociales deban repensarse.

Se parte de la idea de que “los individuos tienden a confiar en otros, incluso cuando esa confianza compromete su propio interés material” (Ariely, 2016, pág. 3). Sin embargo, cuando el otro es una empresa (como es el caso de esta investigación), la confianza real es mucho más difícil, porque no tienen rostro y no es obvio para las personas entender en quiénes están depositando su confianza, en el caso de las relaciones digitales: Las personas que realizan negocios en línea sienten una falta de control y una mayor vulnerabilidad porque las partes no tienen rostro y las transacciones no tienen papel (Eckel y Wilson 2003; Yang et al. 2009 en: Levine, 2019).

### **3. Diseño metodológico intervención comportamental**

#### **Fase 1: Diagnóstico**

Para establecer el estado inicial de la situación en este proyecto, se tuvieron en cuenta dos procedimientos:

- (i) Revisión de datos que arroja la plataforma: Se analizaron los datos que ofrece el medio virtual donde se realiza la encuesta que deben llenar los usuarios sobre su situación financiera. Para ello se descargó una base de datos el 23 de agosto de 2021, la cual contaba con 9098 registros únicos,

referentes a personas que se habían registrado en la plataforma, de estos 6124 (67%) habían completado su valoración y 2974 (33%) la habían dejado incompleta. Adicionalmente se revisó en google analytics la información de la landing page de la plataforma y se evidenció que solo el 15% de los usuarios que llegan al sitio (61107 personas habían visitado la landing) se registraron para realizar su valoración. Con estos datos en mente, se plantea como objetivo principal de la intervención disminuir la tasa de rebote en la landing page y aumentar el porcentaje de conversión de usuarios que dan clic en comenzar ahora, esto con relación a la versión original.

- (ii) Encuesta general sobre confianza digital: Teniendo en cuenta el límite de tiempo y la disponibilidad de los datos, se decide indagar en términos generales por las variables que afectan la confianza y la reciprocidad de los individuos a la hora de entregar información de este tipo. Para hacer las preguntas de este instrumento se usó el modelo COM-B,<sup>1</sup> de manera que fuera posible identificar cuáles eran los elementos que usualmente podían afectar el servicio de recolección de información.
- Se recolectaron 200 respuestas a través de un formulario de google forms, en términos generales, la población se concentra en 21 y 35 años (127 personas), sin embargo, se lograron obtener respuestas del resto de rangos

---

<sup>1</sup> COM-B: Modelo comportamental cuyas iniciales significan; Capacidad, Oportunidad, Motivación y Comportamiento, “el modelo reconoce que el comportamiento es parte de un sistema interactivo que envuelve todos estos componentes” (Michie, et.all. 2014, pág 11).

etarios; con relación al sexo de los encuestados 113 mujeres, 83 hombres y 4 personas que prefirieron no decirlo. La mayoría de las personas contaban con pregrado (83), maestría (48) y especialización (33). Se definió que la encuesta fuese anónima, con el propósito de no generar sesgos frente a la revelación de la identidad.

- El 98% de las personas dijeron que usar plataformas digitales y navegar en internet les parecía fácil (84 personas) o muy fácil (112 personas), por lo que podemos inferir que no se trata de un problema de capacidades en términos de su percepción sobre ellos mismos.
- Quienes hicieron esta encuesta relacionaron el término “salud financiera” principalmente con las opciones: “manejar mi dinero en el día a día” (122), “gestionar mis deudas” (89) e “invertir” (44). Y, en menor medida con “obtener créditos” y “cursos”.
- Si bien un 72% dijo tener una situación financiera buena (118) o muy buena (25), el 22% dijo tener una situación regular (44). El resto, mala o no lo sabe. Este porcentaje de personas hace que tenga sentido disponer de este tipo de programas, pues allí nace la justificación y necesidad del programa ofrecido por la aseguradora colombiana.
- Las personas que respondieron que era improbable (10%) que compartieran su información con una aseguradora, mantuvieron su decisión cuando se incluyó en el formulario la posibilidad de recibir ayuda a cambio. Sin embargo, las personas que contestaron que era probable (89), aumentan a 125 personas cuando se menciona la posibilidad de recibir ayuda a cambio de su

información. Esta mostró la oportunidad para el diseño de la intervención en términos de hacer más claros los asuntos de reciprocidad inherentes del servicio.

- Es de resaltar también que el 85% de las personas no usan ninguna aplicación o servicio para mejorar sus finanzas personales, por lo que introducir la acción era un propósito completamente nuevo dentro de sus opciones.
- Finalmente, cuando se les preguntó a las personas qué era para ellos importante a la hora de compartir información, hicieron referencia a la confianza, la confiabilidad, la seguridad, los beneficios y la privacidad. A continuación se muestra la nube de palabras resultante de la pregunta planteada.



diagnóstico de los datos arrojados por la plataforma<sup>2</sup>. A continuación, se presenta un plan de análisis de la información:

- La información recolectada a través de encuestas fue analizada a la luz de la estadística descriptiva, para encontrar tendencias y puntos de inflexión.
- Los datos que generó la plataforma fueron organizados de acuerdo con categorías con base en el marco conceptual.
- El número de visitas y formularios completos fueron arrojados por la plataforma.

Comportamientos prioritarios intervenidos:

- Conversión de los usuarios en la landing page del servicio, es decir dar clic en la opción comenzar ahora.
- Disminución de la tasa de rebote.

Consideraciones éticas

- Debido a la naturaleza de la información misma de la plataforma, debe tratarse de un proceso cuidadoso que asegure la confidencialidad de la información de los usuarios.
- Hacer retroalimentación constante con la institución y los participantes del experimento.

### **Fase 3: Implementación**

Resultados esperados: Para el final de la intervención se esperó aumentar por lo menos en un 5% el número de personas que dan clic en el botón de comenzar ahora

---

<sup>2</sup> Para ver el rediseño de la landing dirigirse al anexo 1.

de la landing page en relación con la versión original, aumentando así la conversión del sitio web.

Actividades que conducen a los resultados<sup>3</sup>:

- Realizar análisis de datos arrojados por la plataforma.
- Realizar la encuesta general sobre confianza digital.
- Modificación de la interfaz y del formulario de acuerdo con aprendizajes comportamentales.

Para el desarrollo del plan de implementación se circunscribió un contrato entre los investigadores y la aseguradora colombiana con el fin de cuidar la debida diligencia de la información suministrada por los clientes para el proceso de intervención, a su vez la aseguradora dispuso un equipo multidisciplinario con conocimientos en investigación de mercado, mercadeo, comunicaciones externas y transformación digital, así como el equipo encargado del proyecto de finanzas personales para acompañar el proceso de intervención.

Para llevar a cabo el plan de trabajo se expusieron en primera instancia las necesidades de cambio de la landing page con el fin de mejorar la conversión, acto seguido se expusieron las ventajas de las ciencias del comportamiento para el logro del objetivo y se dispuso un cronograma de trabajo con el equipo multidisciplinar de la aseguradora. Para llevar a cabo la implementación se realizaron sesiones de co-creación donde se analizaron los detalles de la landing, el diagnóstico realizado y los elementos comportamentales propuestos para la intervención.

---

<sup>3</sup> Para ver un análisis más detallado del cronograma de trabajo, actividades y entregables dirigirse al anexo 2.

Se realizaron diferentes sesiones y presentaciones donde se iteró el diseño de la landing page, hasta lograr la aprobación por parte de todos los actores del producto final para que posteriormente se pudiera pasar a proceso de desarrollo, el cual duró dos semanas. Con esto en marcha se definió:

- i. Cambiar el banner o la portada de la landing page (página de inicio) por una imagen que evoque confianza y autorrealización, adicionalmente se cambió el texto que llevaba al call to action (llamado a la acción) por una pregunta que interpelará las necesidades del usuario, creará reflexión y acto seguido lo acompañará en la decisión. Adicionalmente esta imagen buscaba impactar el componente de la letra “A” del marco EAST que se refiere al componente de atractivo.
- ii. La siguiente sección de la landing se centró en explicar qué es el servicio, a las personas les importan los temas financieros, pero no entendían el alcance del programa, con lo cual se cambió el texto por uno que puso en evidencia de manera más explícita en que consta el servicio.
- iii. Posteriormente se retoma un llamado a la acción donde se le explicaba a los usuarios en solo 4 pasos el proceso que vivirían, apelando al componente de EAST de hacerlo fácil y atractivo. Adicionalmente en esta opción los usuarios contaban con un instructivo donde se les ilustraba el cómo debían crear su cuenta. En conversaciones con la aseguradora habían evidenciado que este paso era complejo para algunos de sus usuarios, así que, haciendo alusión a la variable de hacerlo a tiempo, poner el instructivo en esta opción reducía

los hasel factors (elementos que incomodan las decisiones) que pudiera tener el individuo. En este punto también se explicaba al usuario no solo con texto, si no con un vídeo como es el proceso.

- iv. Posteriormente y con el fin de abordar el componente faltante del marco EAST que sería el atractivo social se expuso de manera visible a los usuarios datos asociados a la cantidad de personas que habían entrado a la plataforma y que habían completado su valoración, usando así también un argumento de tipo ethotico (relacionados con lo social). Para ello se creó un servicio desde el back de la plataforma que se consume por el front (elementos gráficos y visuales que ven los usuarios) en tiempo real al momento de que un usuario ingrese a la plataforma.
- v. En la siguiente fase de la landing se le explicaba nuevamente a los usuarios por medio de guiones cortos que podían hacer con el servicio o para que lo podían usar, en este punto los argumentos se centraron a partir del análisis de la encuesta donde se encontró que muchas personas, 122 en total, asociaron la salud financiera con el manejo del dinero en el día a día, siendo este uno de los fines principales del servicio, pero también regulando otras expectativas que no entran dentro de la injerencia del servicio como la consecución de créditos. Por último, se buscó expresar que el servicio es para personas que están bien o mal financieramente, dado que el manejo de las finanzas personales es un acto cotidiano que está atravesado también por sus comportamientos e interpelar al usuario en un acto de retribución, donde se le expone que ganaban por compartir sus datos.

- vi. El último segmento de la landing page se centra en brindar nuevamente al usuario un call to action, se dispuso así, ya que, retomando el componente de tiempo de EAST, el usuario que navega la landing y se desplaza con el scroll (desplazamiento vertical de la plataforma) hacía abajo había recibido ya todos los argumentos necesarios que se consideraban podían modular la decisión, en este punto se buscó cerrar la experiencia del usuario apelando a la retribución entregándole de primera mano contenidos útiles cómo tips para el manejo de la tarjeta de crédito, sin haber entregado aún sus datos.
- vii. A nivel transversal se buscó que todos los elementos gráficos del re diseño fueran armónicos entre sí, interactivos y llamativos, con el fin de causar una buena primera impresión a los usuarios y apelar al efecto halo, el cual se ha visto es un factor fundamental en la toma de decisiones virtuales y las ideas que se plantean los usuarios sobre los activos digitales (Shatz I. , s.f.).

Con el fin de evaluar el impacto de la landing page se utilizó una herramienta de la suit de google llamada google optmize, la cual permitió realizar el A/B test en las plataforma, estos test son una herramienta digital que permiten comparar el rendimiento y la eficiencia de dos o más versiones de una plataforma (AB Tasty, s.f.); para ello se dispuso la probabilidad de redistribución del tráfico de la plataforma en la herramienta en un 50% para la versión actual (grupo de control) y un 50% a la versión con elementos comportamentales (grupo de tratamiento), esta medición se llevó a cabo durante una semana.

#### **Fase 4: Evaluación y resultados**

Este experimento estuvo al aire durante ocho días, desde el 27 de septiembre hasta el 4 de octubre de 2021, durante ese período de tiempo se obtuvieron 3520 sesiones, este dato habla sobre las ocasiones en las que se visitó la página, no el número de personas que lo hicieron, pues una persona podría visitar el sitio varias veces.

En la página de inicio original o de control, se dieron 1808 sesiones, mientras que en la de intervención se dieron 1712. Esto se debe a la aplicación de Google parametriza la probabilidad de que el usuario vea una versión o la otra, en este caso se modificó para que fuese con una probabilidad de 50/50<sup>4</sup>, lo que no significa que la mitad de las personas iban a ser redirigidas a una página y otra.

Teniendo en cuenta que el objetivo estaba relacionado con la conversión, los resultados que arroja la plataforma fueron: En la *landing* original se logró una conversión de 26 sesiones que representaba una tasa de 1,44%, mientras que, en la de intervención se obtuvo una conversión de 49 sesiones que representaba 2,86% en la tasa de conversión, esto representa una diferencia entre el control y la intervención del 1, 42%. Si bien, se buscaba un 5%, teniendo en cuenta el alcance temporal del que se dispuso para este experimento, se logró una mejora del 1% aproximadamente (2,86%-1,44%), en ocho días.

En consonancia con estos datos, la herramienta muestra la probabilidad de obtener un mejor resultado (conversión, dar clic en comenzar ahora) fue de 7% para

---

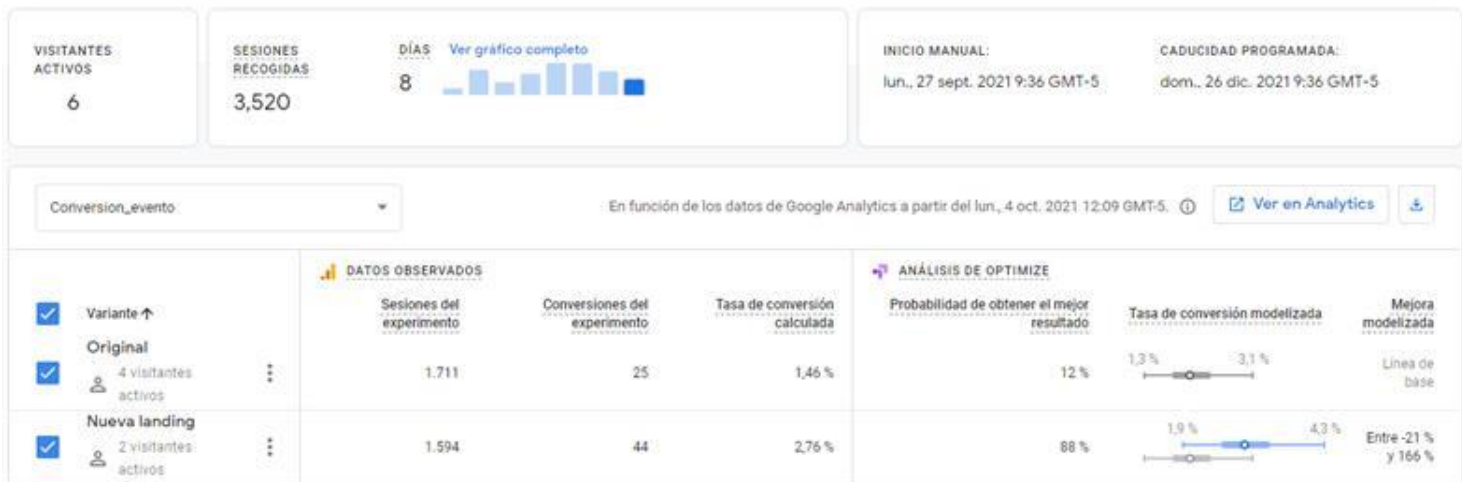
<sup>4</sup> Anexo 3

la original y 93% para la nueva. En términos estadísticos si la hipótesis planteada fue ( $H_0$ ) la intervención funciona y la hipótesis alternativa ( $H_a$ ) es que no funciona, con una regla de decisión donde  $p < 0,1$  entonces podría ser significativa a un 10%, sin embargo, no es posible afirmarlo, debido a que en el intervalo de confianza que se calcula está incluido el 0 (-13% y 182%), cuando esto ocurre, existe la posibilidad de que no sea la variable la causante del cambio. En razón de esto, no es posible inferir con los datos recogidos en este período de tiempo que sea concluyente. Sin embargo, es posible identificar una tendencia de resultados superiores, por parte de la nueva *landing*.

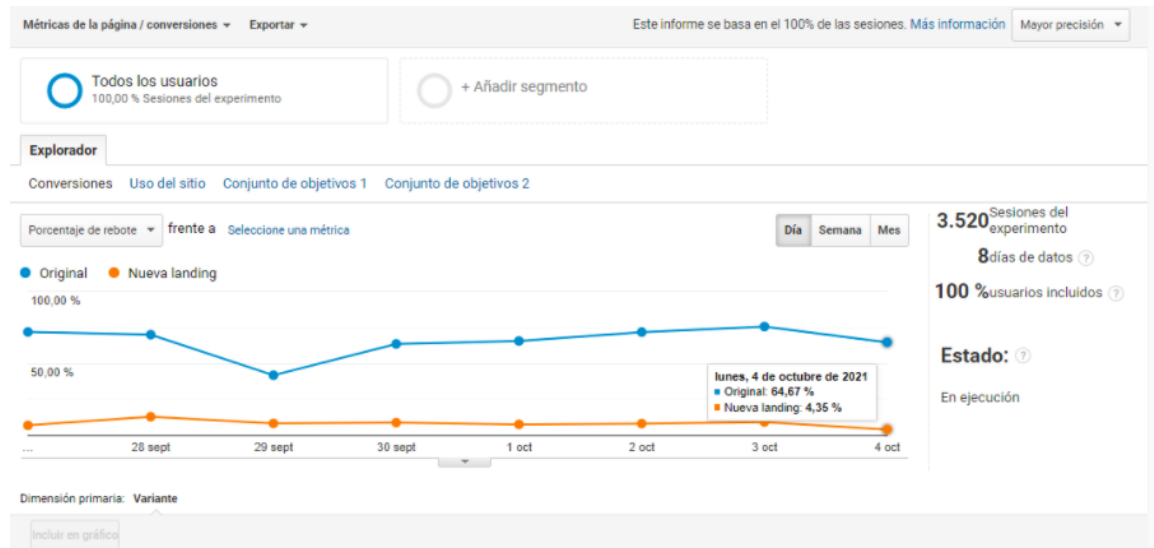
Fuente: Google optimize 2021

Por otro lado, uno de los resultados que se encontró en el análisis de información consiste en un resultado significativo entre las tasas de rebote (cuando alguien entra a la plataforma y la abandona o no realiza ninguna acción). Durante el período del experimento la versión original tuvo una tasa de rebote promedio del 65.6%, mientras que, la versión nueva tuvo un promedio en la tasa de rebote del 8.5%, teniendo una diferencia del 57.09%.

A continuación, se muestran los gráficos donde se expone la información descrita previamente: Sesiones del experimento en la landing original y la nueva, conversiones, mejora modelada (intervalo de confianza)



### Gráfico de tasa de rebote:



Fuente: Google analytics 2021

De acuerdo con el análisis efectuado de la información se concluye que el balance del experimento realizado es positivo pues en las categorías comparadas, es decir, la tasa de rebote y conversión los datos de la landing nueva son favorables frente a la versión anterior.

#### **4. Discusión**

El proyecto tenía dos enfoques, uno experimental y otro teórico, desde lo teórico se pretendía evidenciar como el marco de intervenciones EAST resulta útil a la hora de efectuar una intervención de tipo argumentativo; en razón de esto se encontró que el marco EAST permite estructurar de forma eficiente y práctica los elementos usados en la argumentación multimodal, facilitando así la implementación de este tipo de intervenciones, a su vez la argumentación multimodal desde sus concepciones teóricas da un sustento frente a la causalidad del cambio con lo cual se complementa el enfoque empírico que tienen las intervenciones tipo nudge.

Ahora bien, haciendo una revisión sistémica de los datos y pasándola por la luz de la teoría se encontró que cuando se modifica la arquitectura de las decisiones, se logra provocar un cambio en la toma de decisiones de los individuos (Thaler & Sunstein, 2017). Se generó una intervención con siete modificaciones al contexto, es decir, siete formas distintas de disponer la información en la landing y, como resultado, se obtuvo un aparente mayor interés; afirmación que se respalda de acuerdo a la disminución de casi 60 puntos porcentuales sobre la versión anterior, así como una mayor conversión en el botón de comenzar ahora. En esta misma línea y como se mencionó en el marco conceptual, se logró evidenciar la importancia del efecto halo (Shatz I. , 2021) en cuanto a la obtención de los resultados, con los cambios efectuados se corrobora que hacer la versión más vistosa y clara para el usuario modula su decisión (The Behavioural Insights Team, 2018), además de la inserción de elementos relacionados con la confianza (Ostrom, 2014), los cuales

definimos en el marco teórico y, ajustamos de acuerdo al diagnóstico, todos estos elementos juntos, podrían ser la razón de la mejora en las primeras impresiones de los usuarios. Sin embargo, es menester hacer énfasis en las limitantes de tiempo, pues no se puede relacionar directamente un elemento con los resultados de manera causal, se habla entonces de aproximaciones.

En el marco teórico se hizo referencia en torno a la comunicación multimodal (Groarke, 2015) como una manera de comunicar, informar y persuadir más allá del lenguaje, donde aparecen otros modos como las imágenes, los vídeos, entre otros; por ejemplo, para esta intervención hicimos uso de una imagen que se relacionara con un asunto más humano y aspiracional intentando apelar a la cercanía y el logro de los propósitos, en el marco de la generación de confianza, recurriendo así a la letra “A”, la del marco EAST que hace referencia al atractivo; a su vez se entregó de forma más explícita información al usuario asociada al “para qué sirve el servicio y cómo funciona”, haciendo una conexión con la variable de simple que se plantea en EAST, también se facilitó el proceso de creación de cuenta. De manera transversal se aplica la variable “T” de tiempo, en torno a la forma como se entregó la información y los argumentos a lo largo de la arquitectura del sitio: se inició con una imagen y reflexión, luego se entrega información del para qué y cómo se vive el servicio, cuántas personas lo han vivido y un regalo inicial de contenidos sin haber entregado aún información, haciendo alusión así al elemento de reciprocidad mencionado en el marco conceptual. Esto ofreció como resultado que los usuarios visualizan más la nueva versión. Frente al componente faltante del marco que es la

letra “S” de social, se expuso en tiempo real cuantos usuarios han vivido el servicio, lo que desemboca nuevamente en un asunto de confianza a partir de argumentos de tipo *ethotico*.

En consonancia con el párrafo anterior, se logró avanzar en la comprobación empírica de EAST como modelo de intervención orientado a la generación de “nudge”, además se pudo adaptar para efectos de esta intervención, en articulación con la comunicación multimodal, lo cual brindó las herramientas para modificar el contexto digital de forma holística.

De cara a la confianza digital, las modificaciones a la landing de esta intervención se definieron con base en el diagnóstico general planteado. A partir de esto se identificó cuáles eran las acciones que se deberían intervenir en la landing para modular el comportamiento deseado, por ejemplo, como resultado del diagnóstico se obtuvo que las personas relacionan con la confianza asuntos de reciprocidad, referencia social y claridades en torno al uso y manejo de su información.

De acuerdo con lo planteado es posible afirmar que la aplicación de estos elementos teóricos en el ambiente digital, para este caso específico, dan como resultado un balance positivo de la intervención, en tanto comparando las dos versiones se evidenció una mejoría en la tasa de rebote y de conversión, prueba de esto es que las personas navegan más tiempo en la nueva versión y hay una mayor probabilidad de que den clic al botón de comenzar ahora.

## **5. Conclusiones**

El aporte teórico de este trabajo en los estudios del comportamiento está constituido por la articulación de la argumentación multimodal y el marco de intervenciones EAST, ya que es un espectro teórico donde no se ha indagado lo suficiente y donde se encuentra un alto grado de afinidad entre los modos de comunicar, informar y persuadir y el marco de intervenciones EAST como herramienta para generar esos modos de argumentar y comunicar de forma clara y metódica.

Vale la pena ahondar en prácticas que permitan un mayor control de la población con el fin de poder circunscribir las intervenciones digitales en el plano experimental y controlar el feedback por parte del grupo de control y tratamiento. A su vez se reconoce la capacidad del plano digital en cuanto a la posibilidad de impacto a gran escala y la inmediatez de los datos, lo que podría permitir en futuras intervenciones iteraciones sobre la marcha para lograr resultados superiores. Resaltamos sobre estas prácticas que de cara a este proyecto, fue fácil el uso de herramientas como Google optimize para efectuar AB test y tener mediciones en tiempo real de la intervención, así mismo la herramienta de Google analytics permite generar diagnósticos y evaluar resultados. Como aprendizaje, las variables externas para llevar a cabo esta experiencia como la alineación de objetivos de la empresa con las intervenciones comportamentales, sin un compromiso claro a nivel directivo se pueden complejizar aún más el proceso de intervención, por esta razón es de suma importancia hacer un proceso de socialización y acompañamiento previo con la organización para contar con el apoyo en los experimentos, asunto que no

evidencia directamente en el texto, pero que, aparece en el plan de implementación, el cual está como anexo al final de este documento.

Por último, se resalta la importancia de cara a la significancia estadística de la intervención, de contar con un marco de tiempo superior que permita concretar de manera más objetiva los resultados, ya que se estuvo cerca de comprobar los datos en términos estadísticos, sin embargo, debido a los límites de tiempo se tuvo que cerrar la recolección de información.

	<b>A.4.</b> Realizar encuesta.	Investigadores	Porque es quien lleva a cabo la intervención.	Compartiendo la encuesta por medios y redes digitales.	Espacio di
	<b>A.5</b> Analizar la información de la encuesta.	Investigadores	Porque es quien lleva a cabo la intervención.	Haciendo identificación de tendencias, datos, puntos de inflexión, etc.	Espacio di
	<b>A.6</b> Seleccionar los aprendizajes comportamentales.	Investigadores	Porque es quien lleva a cabo la intervención	Teniendo en cuenta el análisis de la información del diagnóstico, se hace una lectura comportamental y se selecciona lo más relevante.	Espacio di
<b>P.2.</b> Landing page modificada.	<b>A.1.</b> Realizar prototipo con aprendizajes	Investigadores	Porque es quien lleva a cabo la	Teniendo en cuenta el análisis de la información del	Espacio di

	comportamentales incorporados.		intervención	diagnóstico, se hace una lectura comportamental y se selecciona lo más relevante de cara a intervenir en la landing, según los espacios que la componen.	
	<b>A.2.</b> Socializar el prototipo.	Investigadores, equipo digital, de mercadeo y de negocio de la empresa.	Porque hacen parte del proceso de construcción de acciones e impacto en los clientes.	En una reunión	Espacio di
	<b>A.3.</b> Aprobar o ajustar el prototipo.	Equipo digital, de mercadeo y de negocio de la empresa.	Porque hacen parte del proceso de construcción de acciones e impacto en los clientes.	Cada equipo hace una devolución de las observaciones y con digital se refina el prototipo.	Espacio di, correo electr
	<b>A.4.</b> Crear historia de usuario	Investigadores	Porque es quien lleva a cabo la intervención	Se redacta en un aplicativo de la compañía todos los detalles del desarrollo tecnológico que se va a realizar.	Espacio di, aplicativo compañ
	<b>A.5.</b> Sacar a producción la landing.	Equipo digital y de negocio.	Porque son la unidad designada para estas actividades.	Se sigue un ciclo de ejecución y al finalizar se despliega la	Espacio di,

				versión final.	
--	--	--	--	----------------	--

P.3 Texto final con resultados y aprendizajes.	<b>A.1.</b> Recolectar datos de la intervención.	Investigadores	Porque es quien lleva a cabo la intervención	Se revisan las categorías seleccionadas en el diagnóstico.	Google Analytics espacio digital.
	<b>A.2.</b> Comparar datos de diagnóstico, con datos de evaluación de intervención y teoría.	Investigadores	Porque es quien lleva a cabo la intervención	Se revisan las categorías seleccionadas en el diagnóstico, en dos puntos, el A (inicio) y B (final), a la luz del marco conceptual seleccionado para la investigación.	Espacio digital.
	<b>A.3.</b> Entregar análisis de resultados.	Investigadores	Porque es quien lleva a cabo la intervención	Haciendo una descripción de los procesos previamente realizados.	Espacio digital.

### Anexo 3: Resultados de la intervención

Parametrización en Google Optimize

### Segmentación y variantes

#### Variantes

¿Qué desea probar?

Original	financiera/Paginas/default.aspx	5	50 % ponderado	Obtener vista previa	
Nueva landing	financiera/Paginas/index.aspx	5	50 % ponderado	Obtener vista previa	







