

UNIVERSIDAD DE INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA
CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL



**EFFECTOS DE LA INSERCIÓN DE UNA
ESTRUCTURA NARRATIVA Y SECUENCIACIÓN
DE EVENTOS PICO EN SERVICIOS
EXPERIENCIALES**

TESIS

Para optar el título profesional de Ingeniera Industrial

AUTOR

María Romina Viñas Uceda (ORCID: 0000-0003-2909-8374)

ASESOR

José Antonio Larco Martinelli (ORCID: 0000-0002-0258-8368)

Lima – Perú

2020

Dedicatoria:

A mis padres por su paciencia, motivación, presión y apoyo,
que no dejó de sentirse a 500 kilómetros de distancia.

Y a Micaela, que nunca deja de escucharme.

Agradecimientos:

Agradezco a los profesores que me han acompañado durante toda mi carrera. En especial, al profesor José Larco y Wilson Hormaza por su comprensión y apoyo.

A la familia Guarniz, por sacarme de apuros con seis horas de diferencia y a un océano de distancia.

Y, sobre todo, a quién más ayudo a que esta tesis tuviera sentido.

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
RESUMEN	11
ABSTRACT	12
INTRODUCCIÓN.....	13
MARCO TEÓRICO.....	15
1.1. Servicios Experienciales	15
1.1.1. El concepto de experiencia.....	16
1.1.2. Clasificación de experiencias	17
1.2. Ciencias del comportamiento aplicadas a servicios	18
1.2.1. Evaluaciones retrospectivas de la experiencia	19
1.2.2. Factores que afectan el comportamiento del cliente.....	19
1.2.3. Modelos y conceptos explicativos de la experiencia.....	20
1.3. Programación de servicios basada en el afecto	22
1.3.1. Posicionamiento de eventos pico	22
1.4. Estructura narrativa en servicios experienciales.....	23
1.4.1. Estructura narrativa	24
1.5. Experimentos de Laboratorio	25
1.5.1. Terminología para experimentos de laboratorio.....	28
1.5.2. Controles de un experimento de laboratorio	29
1.6. Pruebas estadísticas	30
1.6.1. Análisis de confiabilidad.....	30
1.6.2. Prueba T para dos muestras.....	31
1.6.3. Regresión lineal múltiple	32
1.6.4. Análisis de Varianza Factorial (ANOVA)	34
1.7. Desarrollo de hipótesis	38
METODOLOGÍA.....	40
2.1. Diseño experimental.....	40

2.1.1.	Variables Dependientes e Independientes	40
2.1.2.	Tratamientos.....	41
2.1.3.	Contexto	42
2.1.4.	Manipulación de Variables Independientes	43
2.1.5.	Control de Manipulación y Atención	44
2.1.6.	Medición de Variables Independientes	45
2.1.7.	Estructura del Experimento	45
2.2.	Arquitectura de la herramienta.....	46
2.3.	Recolección de Datos	49
2.4.	Procesamiento y limpieza de datos	51
2.5.	Análisis de datos.....	52
RESULTADOS	56
3.1.	Validez de Constructos.....	56
3.1.1.	Análisis de confiabilidad para variables dependientes	56
3.1.2.	Análisis de confiabilidad para manipulaciones de control	57
3.2.	Análisis descriptivo	59
3.2.1.	Características demográficas de la muestra.....	59
3.2.2.	Resultados descriptivos de las variables dependientes.....	60
3.3.	Análisis de Controles de Manipulación.....	64
3.3.1.	Inserción de una historia (MCS)	64
3.3.2.	Inserción de un concepto relacional	66
3.3.3.	Inserción de un evento pico.....	67
3.4.	Análisis de Varianza (ANOVA)	72
3.4.1.	ANOVA factoria para intención de volver (BI1).....	72
3.4.2.	ANOVA Factorial para Disposición a Recomendar (BI2).....	77
3.5.	Regresiones Lineales.....	81
3.5.1.	Regresiones lineales para Intención de Volver (BI1).....	82
3.5.2.	Modelos de regresión lineal para Disposición a Recomendar (BI2)	85
3.5.3.	Regresiones Lineales Modificadas (BI1, BI2)	88
CONCLUSIONES	91
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	94

ANEXOS	104
Manipulaciones de Historia: Alfredo alla Scrofa	105
Manipulaciones de Evento Pico: Alfredo alla Scrofa.....	108
Controles de Manipulación Utilizados	109
Controles de Atención Utilizados	111
Controles de Atención Utilizados	¡Error! Marcador no definido.
Preguntas Demográficas.....	114
Mensajes de bienvenida	116
Sección de indagación.....	116
Sección de Inmersión	118
Sección de Tratamientos	120
Sección de Medición y Controles.....	121

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.1.1 Definición del término experiencia	17
Tabla 1.2.1 Diferentes modelos dentro de la experiencia.....	21
Tabla 1.4.1 Diferentes estructuras narrativas.	25
Tabla 1.5.1 Métodos alternativos de recolección de datos	26
Tabla 1.6.1 Condiciones necesarias para un modelo de regresión lineal múltiple.....	34
Tabla 2.1.1 Variables independientes del estudio con sus niveles.	41
Tabla 2.1.2 Tratamientos del experimento	42
Tabla 2.1.3 Resumen de manipulación de variables independientes	44
Tabla 2.4.1 Número de respuestas según condición.....	51
Tabla 2.4.2 Número de respuestas según tratamiento.	52
Tabla 3.1.1 Resultados del análisis de confiabilidad para variables dependientes.....	57
Tabla 3.1.2 Resultados del análisis de confiabilidad para manipulaciones de control.....	58
Tabla 3.1.3 Análisis de confiabilidad mejorado para constructo MCS	58
Tabla 3.2.1 Características demográficas de la muestra.....	60
Tabla 3.2.2 Promedio de BI1 según niveles de las variables independientes.	61
Tabla 3.2.3 Promedio de BI2 según niveles de variables independientes	63
Tabla 3.3.1 Resumen de los resultados de la prueba T de Student para MCS	65
Tabla 3.3.2 Resultado de la prueba T de Student para MCC	67
Tabla 3.3.3 Resumen de los resultados de la prueba T de Student para PM.....	68
Tabla 3.3.4 Resumen de los resultados de la prueba T de Student para PF	70
Tabla 3.3.5 Resultado de las pruebas T de Student para MCP456.....	71
Tabla 3.4.1 Resumen de los resultados del test de Levene para BI1	74
Tabla 3.4.2 Resultados del ANOVA para la variable BI1.....	75
Tabla 3.4.3 Resultados de la prueba de efecto simple.....	76
Tabla 3.4.4 Resumen de los resultados del test de Leven para BI2	78
Tabla 3.4.5 Resultados del cálculo de ANOVA para BI2	79
Tabla 3.4.6 Resultados de la prueba de contrastes planeados para BI2	80

Tabla 3.5.1 Resumen de los resultados del Modelo 1	82
Tabla 3.5.2 Resultados de los Modelos 2 y 3 para BI1	83
Tabla 3.5.3 Resultados de los Modelos 4, 5 y 6 para BI1	85
Tabla 3.5.4 Resultados del Modelo de Regresión Lineal General para BI2	86
Tabla 3.5.5 Resultados de los Modelos 2 y 3 para BI2	87
Tabla 3.5.6 Resultados de los Modelos 4, 5 y 6 para BI1	88
Tabla 3.5.7 Comparaciones hechas por la variable ficticia Evento Pico.....	89
Tabla 3.5.8 Resumen de resultados para los modelos 13 y 14	90

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.6.1 Contrastes definidos para un experimento con tres tratamientos: dos grupos experimentales y un grupo de control.	37
Figura 2.1.1 Estructura del experimento.	46
Figura 2.2.1 Ejemplo de imagen utilizada durante la simulación	48
Figura 2.3.1 Proceso de recolección de datos, incluyendo el proceso para el <i>turker</i> y los procesos internos.	50
Figura 2.5.1 Contrastes utilizados para extender el análisis de varianza.	55
Figura 3.2.1 Promedio de intención de volver según tratamientos.	62
Figura 3.2.2 Promedio de disposición a recomendar según los tratamientos.....	64
Figura 3.3.1 Gráfico de cajas entre tratamientos con historia y sin historia.....	66
Figura 3.3.2 Diagrama de cajas para tratamientos con CR vs. Sin CR	67
Figura 3.3.3 Diagrama de cajas para tratamientos con PM y sin PM.....	69
Figura 3.3.4 Diagrama de cajas para grupos con PF y sin PF	70
Figura 3.3.5 Diagrama de cajas para grupos con P y sin P.....	72
Figura 3.4.1 Gráfico de cajas para la variable BI11 según tratamientos	74
Figura 3.4.2 Gráfico de interacciones según niveles de la variable “Historia”.	76
Figura 3.4.3 Gráfico de cajas para la variable BI2	78
Figura 3.4.4 Gráfico de interacciones para BI2 entre variables	81

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Manipulaciones y Mediciones	105
Anexo 2: Herramienta Implementada.....	116
Anexo 3: Herramientas para la Recolección de Datos	123

RESUMEN

Los servicios experienciales definen como principal propuesta de valor a la experiencia del cliente, diseñando cuidadosamente una secuencia de eventos que busca favorecer a la respuesta emocional del mismo. Un diseño óptimo de experiencias puede evocar emociones de manera profunda en los clientes llegando a inducir acciones en su comportamiento; de esta manera, surge una relación estrecha entre las experiencias y las intenciones del comportamiento. Actualmente, existe literatura que busca definir estrategias para el diseño de servicios con el objetivo de aprovechar elementos externos, tales como estructuras narrativas o eventos pico, para así, maximizar la respuesta emocional del cliente y como consecuencia, lograr una mejora en sus intenciones del comportamiento.

Se identifican dos tendencias en la literatura de servicios experienciales: la programación de eventos basada en el afecto, que emplea el uso y posicionamiento de eventos pico para lograr una mayor respuesta emocional del cliente. Y la inserción de estructuras narrativas en servicios experienciales, que se beneficia del poder emocional y relacional de las historias para conseguir un efecto positivo en las intenciones del comportamiento del cliente.

A conocimiento de la autora, la última tendencia no cuenta con evidencia clara de los efectos potenciales de la inserción de estructuras narrativas en servicios experienciales. Este trabajo de tesis presenta una de las primeras comprobaciones empíricas sobre el poder de la inserción de estructuras narrativas en servicios experienciales. Mediante el diseño y desarrollo de un experimento, se reunieron las valoraciones y percepciones de 467 participantes para comprobar el efecto de la inserción de historias y eventos pico. Los resultados muestran que el uso de estructuras narrativas en servicios experienciales genera un cambio positivo en las intenciones del comportamiento y que esto puede ayudar a que el cliente tenga una valoración más uniforme de cada evento.

PALABRAS CLAVES:

Diseño de servicios; servicios experienciales; diseño de experiencias; intenciones del comportamiento; secuenciación; eventos pico; estructuras narrativas; *storytelling*

ABSTRACT

EFFECTS OF INSERTING A NARRATIVE STRUCTURE AND SEQUENCING OF PEAK EVENTS IN EXPERIENTIAL SERVICES

Experiential services define experiences as their main value proposal, carefully designing a sequence of events that encourages an emotional response from the client. An optimal design of experiences can evoke emotions in a profound way and even, induce actions in the behavior of the client. In this way, a close relationship between experience and behavioral intentions emerges. Currently, research on services is focused on defining strategies that maximize the emotional response of the client by taking advantage of external elements such as: narrative structures or peak events.

Two trends are identified in the literature on experiential services: affect-based event programming, which employs the use and positioning of peak events to achieve greater emotional response from the client; and the insertion of narrative structures, which benefits from the emotional and relational power of stories to achieve a positive effect on the client's behavioral intentions.

To the author's knowledge, the latter trend does not have clear evidence of the effects obtained from the insertion of narrative structures in experiential services. This study presents one of the first empirical proofs about the power of inserting narrative structures in experiential services. Through the design and development of an experiment, the assessments of 467 participants were gathered to test these strategies. The results show that the use of a narrative structures in experiential services generates a positive change on the client's behavioral intentions.

KEYWORDS:

Service design; experiential services; experience design; behavioral intentions; sequencing; peak events; narrative structures; storytelling.

INTRODUCCIÓN

Desde finales de los años 90, los servicios tienden a exhibir una mayor preocupación por diseñar y entregar experiencias que evoquen, en los clientes, sentimientos y emociones de una manera profunda [1], [2]. Estos servicios, denominados *experienciales*, se basan en diseñar una secuencia de eventos o pistas, conocidos en inglés como *touchpoints*, que buscan favorecer la respuesta emocional del cliente mediante la creación de afecto durante la experiencia. Algunos ejemplos de servicios experienciales se pueden encontrar en los recorridos de parques de diversiones, tours, restaurantes con menús de degustación y restaurantes Benihana [3], [4]. En un contexto de comoditización, poner a la experiencia del cliente como principal propuesta de valor permite a los servicios diferenciarse exitosamente.

Según Burton, Sheather y Roberts, la experiencia del usuario está estrechamente relacionada con las intenciones del comportamiento [5]. Estas pueden interpretarse en métricas como: grado de intención de volver a comprar, grado de lealtad al servicio, número de recomendaciones a otros clientes (NPS), número de quejas y sensibilidad al precio [6], [7]. En base a esto, se sostiene que lograr un diseño óptimo de experiencias, puede resultar en una mejora en los resultados que se obtienen de las métricas previamente mencionadas.

En la literatura se busca entender cómo el cliente percibe la experiencia total de un servicio. Autores como Ariely y Carmon [8] o Varey y Kahneman [9], sostienen que las personas realizan un resumen de experiencias donde la tendencia del afecto resultante de la experiencia, los eventos pico y los eventos finales tienen una ponderación mayor en este resumen. El diseño de la secuencia de eventos durante una experiencia puede aprovechar el uso y posicionamiento de eventos pico para obtener una mayor respuesta emocional del cliente y, como consecuencia, una mejora en las intenciones del comportamiento [10].

Asimismo, existe literatura que enfatiza el poder emocional de la inserción de una estructura narrativa en un servicio experiencial, mediante el uso de historias y sus estructuras (inicio, nudo y desenlace) [11]-[13]. El poder de la inserción de las estructuras narrativas está relacionado con la teoría de *storytelling* que afirma que una persona tiende a pensar y recordar

narrativamente, más que de forma pragmática o argumentativa [11]. Por lo que, durante una experiencia con una estructura narrativa, cualquier evento puede atrapar al cliente de forma memorable [14] y, de esta forma, lograr un efecto positivo en las intenciones del comportamiento del mismo. En 2018, Mathisen afirma que, a pesar de su potencial, no se encontraron esfuerzos claros por integrar estructuras narrativas y la teoría de *storytelling*, de forma más específica a los servicios. [4]. Del mismo modo, a conocimiento de la autora y hasta la publicación de esta tesis, tampoco se encontraron esfuerzos por corroborar empíricamente si la inserción de estructuras narrativas en servicios experienciales tiene un efecto en las intenciones del comportamiento del cliente y en la forma en la que este valora los distintos eventos.

El objetivo principal de la presente tesis es identificar los efectos principales en las intenciones del comportamiento resultantes de manipular la inserción de una estructura narrativa y la secuenciación de momentos pico durante la experiencia de un cliente; así como los efectos de interacción de los mismos. Esto se logró mediante el diseño y ejecución de un experimento que simula un servicio experiencial compuesto por tres eventos, donde se manipulan tanto la secuenciación de los eventos pico, como la presencia de una estructura narrativa.

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

En esta sección se describen los conceptos teóricos y herramientas necesarias para el desarrollo de este trabajo de tesis. Inicialmente, se detallan los conceptos teóricos de servicios experienciales y ciencias del comportamiento aplicadas a servicios. Posteriormente, se profundiza en dos tendencias en la literatura de servicios: programación de servicios basada en el afecto y estructura narrativa en servicios experienciales. Finalmente, se detallan los conceptos de experimentos de laboratorio y las pruebas estadísticas relevantes para el estudio realizado.

1.1. Servicios Experienciales

Se puede afirmar que existe diversidad en los criterios utilizados para clasificar los servicios, esta variedad de criterios y definiciones incrementa la probabilidad de confusión al considerar literatura sobre servicios [15]. El modelo clásico dentro de la literatura se basa en los dos criterios más usados: intangibilidad del servicio, el grado en el que un servicio se puede tocar, sentir, ver, oler, saborear, entre otras [15]-[19]; y el contacto “cara a cara” con el cliente, que se refiere a la presencia física del cliente durante el servicio [15], [18]-[20].

Cook y Goh [15], trataron de resumir las diferentes clasificaciones de servicios dentro de la literatura, organizando los criterios utilizados en dos grandes grupos: criterios orientados al marketing y criterios orientados a las operaciones. Dentro de [15], la diferenciación del servicio se toma como un criterio de clasificación orientado al marketing, dando a entender que ya existían esfuerzos por ofrecer un servicio único [15], [21].

Autores como Pine y Gilmore [22] destacan la importancia de la diferenciación en un servicio. El entregar una experiencia memorable y única al cliente se vuelve vital para no caer en la tendencia a la comoditización de los servicios y productos. Para lograr esto se

utiliza el diseño de experiencias, ya que estas pueden ser usadas proactivamente para crear valor diferencial dentro de las empresas de servicios [22], [23], [24]. En base a esto, se propone una nueva categoría de servicios: los servicios centrados en la experiencia (en inglés, *experience-centric services*), donde esta es la principal oferta del servicio [3], [24], [25].

Según Zomerdijk y Voss [3] este tipo de servicios pueden ser descritos considerando a la propuesta de valor del cliente (*CVP*) como la sumatoria del valor dado por la experiencia (*Ev*), por los atributos del servicio (*Av*) y por el precio (*Pv*) de este, teniendo así

$$CVP = Ev + Av + Pv,$$

Donde, los servicios centrados en la experiencia se pueden definir como

$$Ev > Av + Pv.$$

Entonces, existe una distinción entre los servicios experienciales, donde se crea valor mediante experiencias que evocan emociones en el cliente y servicios meramente transaccionales, donde el cliente busca eficiencia, seguridad y consistencia [24]. Esto se puede observar de forma directa si comparamos un viaje a Disney contra sacar dinero de un cajero, ambos son un servicio; sin embargo, en el último no se espera que las emociones estén involucradas, al ser este un servicio de conveniencia.

1.1.1. El concepto de experiencia

Existe dentro de la literatura, una gran variedad de definiciones del término experiencia del cliente. Tal como se presenta en la Tabla 1.1.1, diversos autores han intentado definir el término experiencia del cliente a lo largo de los años. Siendo este introducido por Dewey [26], en el año 1963.; si bien no se ha llegado a un consenso sobre cuál es la definición absoluta de experiencia, se puede concluir que la experiencia de un cliente es un constructo multidimensional que se enfoca en las respuestas cognitivas, emocionales y de comportamiento a una serie de eventos progresivos durante el tiempo, que una empresa oferta durante todo el viaje de compra del cliente [27], [28].

Referencia	Año	Definición de experiencia
Dewey [26], [29]	1963	Una experiencia involucra una progresión durante el tiempo, anticipación, compromiso emocional y unicidad (<i>uniqueness</i>) que hace que esta sobresalga de lo ordinario.
Holbrook y Hirschman [30]	1962	La perspectiva experiencial es fenomenológica en espíritu y considera el consumo como un estado subjetivo de consciencia con una variedad de significados simbólicos, respuestas hedónicas y criterios estéticos.
Gupta y Vajic [29], [31]	1999	Una experiencia ocurre cuando un cliente tiene alguna sensación o adquiere algún conocimiento resultante del nivel de interacción con diferentes elementos de un contexto creado por un proveedor de servicios.
Pine y Gilmore [22]	1998	Las experiencias son eventos que envuelven al cliente de una manera personal y se derivan del estado emocional del individuo.
Berry y Carbone [32]-[35]	2002, 2006	Los clientes consciente e inconscientemente filtran un conjunto de eventos en forma de experiencias y las organizan en un set de impresiones que influyen los sentimientos, comportamientos y pensamientos del cliente.
Hume [28]	2006	Una experiencia es una serie de encuentros e interacciones, que el cliente puede interpretar para la construcción de una percepción general de esta.
Verhoef [36]	2009	La experiencia es holística e involucra respuestas cognitivas, afectivas emocionales, sociales y físicas del cliente. Esta es creada no solo por elementos controlados por la empresa, sino también por elementos fuera del control de esta.

Tabla 1.1.1 Definición del término experiencia

Fuente: Elaboración Propia

1.1.2. Clasificación de experiencias

Se pueden ver esfuerzos por clasificar las definiciones de término “experiencia” encontradas en la literatura. Helkkula [35], propone tres tipos de experiencia estudiadas:

- Fenomenológica, basada en un fenómeno subjetivo, específico en el contexto y en el evento (práctico o imaginario) donde se produce. Esta puede ser simultáneamente individual o social. Por último, el sujeto de la experiencia puede ser cualquier “actor” durante un servicio (ej. Empleado o cliente).
- Basada en el proceso, se enfoca en fases y su orden durante el proceso del servicio, donde usualmente se toma en cuenta el paso del tiempo. El sujeto de la experiencia es, en su mayoría, un cliente.
- Basada en el resultado, donde se entiende a la experiencia del cliente como un elemento dentro de un modelo que relaciona un número de variables o atributos a un resultado, dentro del estudio de estas se suele tomar en cuenta la medición de las variables.

El estudio dentro de esta tesis se enfocará en los servicios que contienen experiencias basadas en el proceso.

1.2.Ciencias del comportamiento aplicadas a servicios

Las emociones son parte fundamental de las experiencias debido a que definen la importancia que estas tienen para el cliente [37]. Las emociones o estados emocionales vividos durante la experiencia de cualquier servicio, resultan en afecto, también conocido en inglés como *affect* [38], [39]; este juega un papel importante en cómo el cliente evalúa la experiencia e influye en sus decisiones. El afecto producido durante experiencia suele inducir al comportamiento de manera consciente o inconsciente y ha sido catalogado como una causa principal para el comportamiento del consumidor [30], [38], [39].

Los servicios pueden ser diseñados específicamente para mejorar la experiencia del cliente durante este y el recuerdo que este tiene de la experiencia [9]. Por ello, autores como Chase y Dasu [40], resaltan la importancia de entender cómo el cliente interpreta estos encuentros. La ciencia del comportamiento ayuda a entender cómo los diferentes diseños de una experiencia tienen influencia en las respuestas afectivas de los clientes. [39].

1.2.1. Evaluaciones retrospectivas de la experiencia

La experiencia de un cliente durante un servicio puede ser juzgada tanto en tiempo real, mostrando la verdadera utilidad de la experiencia; o retrospectivamente, reflejando cómo esta fue resumida; estas dos evaluaciones son aspectos distintos resultantes de la experiencia [41], [42]. Según [41], la primera conlleva a tener un afecto momentáneo, una evaluación momento a momento durante la experiencia que controla las decisiones inmediatas del cliente. Por otro lado, la segunda lleva a una evaluación global, que resume toda la percepción de la experiencia y suele determinar las acciones futuras.

Según [42], la evaluación retrospectiva de una experiencia toma en cuenta dos operaciones: la recolección de los eventos que construyeron la experiencia y la integración del afecto resultante de los eventos en una evaluación global. Miron-Shatz [43] afirma que existen dos enfoques para la integración del afecto en las evaluaciones retrospectivas:

- El enfoque conservador, donde los juicios y evaluaciones de una persona se deben sumar para poder llegar a una evaluación global. Este enfoque afirma que una predicción correcta de la evaluación global de una experiencia, se basa en un promedio de los afectos durante la experiencia ponderados por su duración. Es decir, mientras más largo sea el evento, más peso tendrá en la evaluación global.
- El enfoque heurístico o de racionalidad limitada, donde las evaluaciones se basan en segmentos que representan toda la experiencia, incluso cuando esta representación no es exacta. En palabras de Kahneman [44], esta representación se puede entender como un collage de impresiones y reacciones afectivas asociadas con las partes más salientes de la experiencia.

1.2.2. Factores que afectan el comportamiento del cliente

Cook [9], Dasu y Chase [40] concuerdan con tres factores esenciales para entender el comportamiento del cliente durante y después la experiencia del servicio: el flujo o la secuencia de la experiencia, el flujo del tiempo durante la experiencia y el pensamiento contra factual o la racionalización de la experiencia. Estos responden a diferentes partes de la

misma: Lo que está sucediendo, cuánto tiempo parece tomar y lo que se pensó después, respectivamente.

Cuando se realizan evaluaciones retrospectivas de las experiencias, como se explicó en la sección 1.2.1, el cliente resume la experiencia por los momentos más resaltantes de esta. Según Ariely y Zuberman [45], las tres características clave de una experiencia son: la tendencia emocional de la experiencia, los momentos pico o de gran intensidad (positivos o negativos) y el momento final de la misma.

Por otro lado, Fredrickson y Kahneman [46] afirman que la duración no es tomada en cuenta durante las evaluaciones retrospectivas a las experiencias. Sin embargo, los autores Chase y Dasu [40], resaltan que el rol del paso del tiempo y el reconocimiento de este depende del nivel de “atrapamiento” que el cliente tenga con la experiencia. Además, sin un punto de referencia claro, la evaluación de la duración de una experiencia se vuelve confusa [47], [9].

Si algo inesperado sucede dentro de un servicio, el cliente intentará buscar una explicación para que el evento inesperado, tenga sentido [9]. Esto es llamado pensamiento contrafactual [9], [48]. Durante el afán del cliente por entender lo sucedido, se crea una simulación que ronda en preguntas que inician con “¿Qué hubiera pasado si...?”. Chase y Dasu [40] encuentran tres características principales en las simulaciones de los clientes:

- La causa suele ser un evento discreto, no un proceso continuo y entrelazado.
- En la mayoría de casos, la causa probable de estos eventos inesperados será una desviación de las normas.
- Los clientes suelen culpar a personas, más no a los sistemas.

1.2.3. Modelos y conceptos explicativos de la experiencia

Según Karmarkar y Karmarkar [49], existen numerosas formas de mejorar, sesgar o suprimir las evaluaciones retrospectivas y prospectivas de la experiencia. En la Tabla 1.2.1, se resumen los conceptos y modelos explicados en [49].

Modelo	Explicación	Autores
Peak-End Model	Los dos predictores principales de una evaluación global retrospectiva son el momento pico y el final de la experiencia.	Kahneman [50]
Primacía, regencia y posición serial	Estos conceptos se refieren a que, dentro de una secuencia de eventos, la retención de los eventos se basa en su posición durante la experiencia. Donde los eventos tempranos y tardíos tienen mayor relevancia que los eventos del medio.	Terry [51]
Aclimatación	Se refiere a acostumbrarse a una condición ambiental. Donde la tendencia de la experiencia afecta su evaluación retrospectiva.	Overbosch [52], Dawes y Wantanabe [53], Das Gupta [54], Hsee y Abelson [55]
Saciedad y sobrecarga	Significa haber tenido suficiente de una experiencia. Esto implica que un servicio puede tener un peor valor percibido mientras va pasando el tiempo.	Baucells y Sarin [56]
Anticipación, “saborear” y terror	El cliente mira hacia las próximas experiencias que serán disfrutadas, con anticipación positiva o saboreándolas. O mira hacia las próximas experiencias con anticipación negativa, o terror. Siendo el último un efecto más pronunciado que el primero.	Loewenstein [57], Harris [58]
Primeras impresiones	Las percepciones iniciales en un periodo corto de tiempo, pueden tener un efecto relevante en las evaluaciones retrospectivas de experiencia.	Ambady [59]
Interés, participación y “enganche”	Describen el nivel de conexión que tiene el cliente con la experiencia de servicio. Estos están más relacionados factores afectivos y cognitivos, que a factores sensoriales.	Pine y Gilmore [22]

Tabla 1.2.1 Diferentes modelos dentro de la experiencia
Fuente: Elaboración Propia

1.3.Programación de servicios basada en el afecto

Como se explicó en la sección 1.2.3, la secuencia de los eventos durante una experiencia, como el posicionamiento de eventos pico o la tendencia emocional resultante, toma importancia debido a que influye la experiencia total del cliente [3], [9], [39], [40]. Según Lemon y Verhoef [27], el efecto de un evento o punto de encuentro (en inglés, *touchpoint*) durante la experiencia depende del momento en el que ocurre durante esta. Sin embargo, la consideración del efecto de la secuencia de servicios dentro del diseño de las experiencias ha sido poco estudiado [27], [39].

En base a ello, los autores Dixon y Victorino [39], introducen el concepto de programación de servicios basada en el afecto, conocido en inglés como *affect-based service scheduling*, que involucra el posicionamiento de eventos o *touchpoints* de diferente intensidad, dentro del diseño de la experiencia de tal forma que el afecto resultante del cliente sea el máximo. Para el estudio de la programación de servicios basada en el afecto, es necesario resaltar que los efectos de los momentos pico durante la experiencia influyen en las evaluaciones globales del cliente, estos pueden conducir a la anticipación de experiencias futuras y sugestionan las memorias de experiencias pasadas actuando como un punto de referencia [8], [39], [60].

1.3.1. Posicionamiento de eventos pico

Frederick [61], basándose en el modelo de utilidad descontada, afirma que los momentos tardíos son valorados menos que los momentos tempranos. En otras palabras, las personas creen que 100 dólares ahora valen más que 100 dólares en el futuro. Según el modelo de utilidad descontada, existe una preferencia a posicionar los momentos pico al inicio de la experiencia debido a la impaciencia y la incertidumbre sobre el futuro [39]. Además, en un contexto de momentos pico negativos, Kahneman [46] asegura que, si el momento pico negativo era seguido por uno menos negativo e innecesario, la evaluación global de la experiencia mejoraba. Una de las razones por las que esto puede darse, se debe al deterioro de la memoria [39].

Por otro lado, el postergar los eventos pico es beneficioso debido a que se puede mejorar la evaluación global de la experiencia, dándole al cliente más tiempo para “saborear” (en inglés, *savoring*) los eventos futuros. El concepto de “saborear” se define como un estado de atención plena donde los consumidores aprecian el placer dado por una experiencia actual o de la imaginación vívida de una experiencia futura [62]. El postergar el momento pico al final de experiencia deja espacio para que el cliente tome en cuenta la tendencia emocional de la misma. Según Moya [63], es preferible una secuencia de eventos que mejoren en el tiempo. Esto se fundamenta basándose en lo propuesto por Kahneman y Tversky [60], donde una pérdida se siente peor que una ganancia, una secuencia de eventos que mejore en el tiempo, se sentiría como varias ganancias seguidas [39].

Otro camino estudiado es el de la duración de la experiencia, se encontró dos tendencias claras: la primera, estudiada en [10], afirmaba que la duración no era un factor relevante para las evaluaciones de experiencia de los clientes, este fenómeno fue llamado “negligencia de la duración”. La segunda tendencia estudiada en [64], mostraba que la duración de la experiencia tenía un efecto aditivo en las evaluaciones de experiencia de las personas. Esto se encontraba lejos de la normativa que dicta que el efecto de la duración debería ser multiplicativo. Es decir, una persona usaría la duración del evento para sumar o restar de su evaluación retrospectiva [39].

1.4. Estructura narrativa en servicios experienciales

El poder de las historias se basa en el efecto emocional que estas tienen en cada uno de los clientes dentro de un servicio [63]. En palabras Mckee [12], las historias mueven a las personas hacia la acción. Esta afirmación se basa en la creencia de que una persona tiene una tendencia natural a organizar, almacenar, indexar y recuperar información en forma de historias, a manera de episodios [11, 13]. Además, autores como Woodside [11] afirman que las personas tienden a pensar de forma narrativa, es decir, mediante el uso de historias, más que de manera argumentativa o paradigmática. Siguiendo esta línea de pensamiento, un servicio experiencial, basado en eventos o episodios durante el tiempo, se podría entender como un proceso narrativo [13].

Los beneficios de utilizar historias de forma activa y estratégica como parte de la propuesta de valor de un servicio, se relaciona directamente con su poder emocional y relacional para la creación de momentos memorables [4],[63]. Asimismo, se sabe que las emociones tienen un efecto directo en las respuestas de comportamiento que el cliente pueda tener frente a un servicio, estas respuestas pueden ser intenciones de volver al servicio o disposición para recomendar el servicio [65].

Autores como Padgett y Allen [13], afirman que el valor de un servicio experiencial se puede comunicar o transmitir de manera mucho más efectiva mediante el uso de historias. Según Mathisen [12] esta creación de valor dentro de un servicio experiencial se puede lograr de tres formas: mediante el uso de (1) actividades promocionales, (2) guiando al cliente durante la experiencia y, por último, (3) “poniendo en escena” la experiencia del cliente. Esta última forma se refiere a utilizar una estructura dramática o narrativa para construir una actividad durante la experiencia. Sin embargo, esto no ha sido comprobado empíricamente dentro de la literatura [4].

1.4.1. Estructura narrativa

Una narrativa organiza eventos estableciendo relaciones causales entre los elementos de una historia durante el tiempo; esta es normalmente estructurada con un inicio, un nudo y un fin [11], [66], [67]. Sin embargo, dentro de la literatura se encuentran diversas maneras de estructurar una narrativa o una historia. En la Tabla 1.4.1 del documento se puede observar una comparación entre las diferentes estructuras propuestas durante los años.

Autor	Año	Concepto
Hirschman y Holbrook [68]	1982	Existe un patrón preferencial para la excitación emocional de la persona. Esto consiste en un (1) inicio, (2) aumento de intensidad, (3) clímax y (4) disminución de intensidad.
Celsi, Rose y Leigh [69]	1993	Basándose en el teatro griego, proponen una estructura narrativa de 3 etapas: (1) <i>Agon</i> , donde se introducen fuerzas

		conflictivas; (2) <i>Denouement</i> , donde se da la solución ; y (3) <i>Catarsis</i> , una liberación emotiva o limpieza de emociones.
Mossberg [70]	2008	Una estructura narrativa ideal se basa en (1) introducir al “héroe”; para luego (2) presentar el conflicto; posteriormente, (3) se presenta al oponente; (4) el conflicto se acumula durante el tiempo hasta que la historia alcanza su (5) clímax y (6) el héroe contribuye resolviendo el conflicto
Woodside [11]	2008	Una narrativa se compone de 5 “actos”: (1) Precuela, donde se conoce la historia del protagonista; (2) Balance, donde el protagonista sospecha sobre un “giro inesperado de las cosas”; (3) Desequilibrio, el protagonista se da cuenta que un evento incitante (inciting incident) sucedió; (4) Resolución, el protagonista experimenta una sensación de resolución y (5) Entender, el protagonista reflexiona sobre su experiencia.

Tabla 1.4.1 Diferentes estructuras narrativas.
Fuente: Elaboración propia

A pesar de las diferencias existentes en las estructuras mostradas, la literatura converge en dos características principales de una narrativa: la necesidad de una dimensión temporal (cronología) y una relación definida entre los elementos de la historia (causalidad) [71]. La cronología dentro de las historias se basa en que la narrativa organiza los eventos dentro de una experiencia en términos temporales. Donde el tiempo se separa en “episodios” o eventos dentro de la experiencia; sin embargo, en la realidad este es un flujo continuo [66], [72]. La causalidad dentro de una historia establece relaciones entre elementos de la historia y permite que se pueda inferir aspectos futuros de la misma [66].

1.5. Experimentos de Laboratorio

Los métodos experimentales o experimentos de laboratorio son una forma de recolección de datos que puede ser utilizada para entender relaciones de causa y efecto entre conceptos teóricos. Estos han sido una parte importante de las ciencias sociales por más de medio siglo [73]. Se pueden encontrar registros de los primeros usos de experimentos en economía a partir de 1960, con trabajos sobre asignación de recursos en diferentes organizaciones de mercado [74]. También se pueden ver aplicaciones en el campo de

investigación de operaciones conductuales con el objetivo de probar y refinar las teorías existentes, como el modelo del vendedor de periódicos, más conocido por su nombre en inglés como el *newsvendor model* [75].

Los experimentos de laboratorio no son el único método de recolección de data que puede ser utilizado para evaluar el conocimiento teórico. Según [73], algunos de los métodos más utilizados son: observaciones estructuradas y no estructuradas, investigación de archivos históricos, observaciones del participante, encuestas, entre otros. La definición de los distintos métodos presentados en [73] se resume en la Tabla 1.5.1.

Método	Descripción
Observaciones no estructuradas	El método es utilizado en presencia de un evento inesperado. Las observaciones son recogidas considerando causas y resultados hipotéticos. En conjunto, se suelen identificar factores de intervención y sus efectos.
Observaciones estructuradas	En este método las observaciones son predecibles y conocidas, estas pueden ser elegidas previamente. Se puede comprobar la confiabilidad si se obtiene la misma data en más de dos observaciones de la misma situación.
Investigación de archivos históricos	Este método depende del estudio de información previamente registrada, sin poder obtener control sobre factores externos. Con la excepción del uso de técnicas estadísticas para el modelamiento de datos.
Observación de participante	El método tiene la ventaja de que el observador es partícipe del grupo de estudio. Una de las características principales de este método es la naturaleza del contexto. Sin embargo, no es posible tener control o aleatoriedad en este tipo de estudios.
Encuestas	Este método tiene como objetivo el lograr generalizar las observaciones definidas en una muestra, hacia una población.

Tabla 1.5.1 Métodos alternativos de recolección de datos

Fuente: Elaboración propia

Considerando las limitaciones de los métodos previamente descritos, los estudios de laboratorio logran disminuir la brecha entre modelos analíticos o teóricos, y problemas de negocio reales. Mediante la creación de ambientes artificiales y simplificados que logran

capturar el alcance de las teorías a ser estudiadas [75]. Esto permite que exista un alto grado de control en el diseño del experimento, pero que el contexto del estudio sea artificial.

Una de las ventajas principales de los experimentos es la facilidad que tienen para incorporar factores de interés y limitar factores extrínsecos de forma que los principios teóricos estudiados logran aislarse [73]. Esto permite comparaciones directas entre condiciones donde los factores de interés están presentes (usualmente, la condición experimental) y condiciones donde estos factores se encuentran ausentes (la condición base o natural). La habilidad de hacer comparaciones directas y establecer relaciones de causa y efecto entre condiciones es llamada validez interna [75].

A pesar de la gran ventaja que brinda el diseñar condiciones artificiales dentro de los experimentos, esto trae como consecuencia que el contexto del mismo no se ajuste a la realidad. Por lo que, las conclusiones del estudio podrían no ser representativas para una población. Estudios como los de [73], afirman que si bien un experimento no puede simular todas las complejidades de una situación en específico, estos pueden producir características abstractas de la misma. El grado de ajuste a la realidad que puede tener un experimento se define como la validez externa [75].

Existe un intercambio entre la validación interna y externa en los métodos empíricos de recolección de datos. Por ejemplo, un estudio de observaciones no estructuradas puede tener una validez externa alta dado que la información es obtenida desde un contexto natural. Sin embargo, establecer relaciones de causa y efecto en base a la información recopilada resulta muy difícil debido al poco control de factores extrínsecos.

Según [75], los experimentos de laboratorio gozan con una alta validación interna, debido a que los factores de interés pueden ser manipulados para coincidir con los supuestos de modelo teórico estudiado. No obstante, debido a que el contexto tiende a ser artificial, estos tienen una validez externa baja.

Una de las técnicas más utilizadas para controlar la validez del experimento es la aleatorización. Si al momento de conducir el experimento, se asignan condiciones a los participantes de forma aleatoria esto asegura que los efectos observados en cada condición

no se deban a factores no controlados, porque esos factores están distribuidos uniformemente en todas las condiciones. Esto se fundamenta en la teoría de probabilidad, donde si factores extrínsecos o no controlados están distribuidos de forma aleatoria, suman cero [73].

1.5.1. Terminología para experimentos de laboratorio

Cuando se investiga sobre diseño experimental, es usual encontrar términos como: variables dependientes, variables independientes, tratamientos, diseños factoriales, entre otros. Estos términos ayudan a establecer un marco de trabajo uniforme. Durante esta sección se explicarán cada uno de los términos utilizados para la descripción de un experimento de laboratorio.

Según Webster [73], toda investigación se enfoca en entender cómo se relacionan diferentes variables. Así, un experimento de laboratorio está diseñado para determinar cómo ciertas *variables independientes* afectan a *variables dependientes*. Donde las variables independientes son controladas por los investigadores, mientras que las variables dependientes son controladas por la naturaleza o el contexto del experimento. Tanto las variables dependientes, como independientes tienen dos características principales: pueden tomar diferentes valores y estos valores pueden ser medidos.

Las variables independientes pueden ser controladas a lo largo de *niveles*, estos son valores que puede tomar la variable independiente, establecidos por el investigador. Por ejemplo, para un experimento donde se quiere estudiar el efecto de una nueva medicina, el investigador puede tener como variable independiente a la dosis a aplicar y cómo niveles: una dosis alta y una dosis baja. Estos niveles se manipularán sistemáticamente a lo largo del experimento creando diferentes condiciones. Las condiciones definidas por los niveles de las variables independientes son llamados *tratamientos*. Así, el número de tratamientos de un experimento está definido por el número de variables independientes y los niveles de cada una.

Uno de los aspectos a definir en el diseño de un experimento es el número de tratamientos a estudiar. Esto se define como *diseño factorial*, existen dos tipos: el diseño

factorial completo y el diseño factorial fraccionado, estas dependen de la forma en la que el experimento es conducido. El diseño factorial completo se basa en replicar el experimento para todos los niveles de las variables independientes. La ventaja principal de este diseño es que se puede ver el efecto producido para cada variable independiente, así como los posibles efectos de interacción [75]. Por otro lado, un diseño factorial fraccionado se basa en replicar el experimento para ciertos niveles de las variables independientes, con el objetivo de simplificar el experimento y solo concentrarse en tratamientos que permiten comparar los factores más relevantes del experimento.

Otro aspecto importante del diseño experimental se basa en la forma de exposición a los tratamientos de los participantes del experimento. Si cada uno de los participantes solo puede ser expuesto a uno de los tratamientos, el experimento tiene un diseño entre los sujetos, más conocido en inglés como *between-subjects*. Por otro lado, si uno de los participantes está expuesto a varios (o todos) los tratamientos, el experimento tiene un diseño de *medidas repetidas* o *dentro de los sujetos*, denominado en inglés como *within-subjects* [76].

1.5.2. Controles de un experimento de laboratorio

Así como el diseño experimental es clave para poder conducir un experimento, también es importante determinar la efectividad de las manipulaciones del mismo. Para ello se utilizan los controles de manipulación. Según [77], un control de manipulación es utilizado para asegurar que los participantes percibieron y reaccionaron de la manera esperada a la porción del experimento que evidenció una modificación en la variable independiente.

Un control de manipulación consiste en preguntas enfocadas a constatar si el participante está consciente de la condición a la que fueron expuestos. Para asegurar que la manipulación es efectiva, las respuestas a estas preguntas deberían diferenciarse significativamente según los tratamientos del diseño experimental.

Si una manipulación es percibida correctamente, permite que la validez interna del experimento sea mayor. Sin embargo, si un control de manipulación no llega a diferencias significativas entre tratamientos, se puede concluir que la manipulación utilizada no fue

correctamente presentada. Esto no quiere decir que el experimento sea totalmente erróneo, tampoco excluye que la variable manipulada tenga efecto alguno en la variable dependiente [77].

Por otro lado, para asegurar la calidad de la información recolectada se pueden utilizar controles de atención. Estos sirven para identificar a participantes desatentos cuyas respuestas son más propensas a tener factores extrínsecos interfiriendo, de acuerdo con Oppenheimer [78], esto se puede dar por un intento del participante por minimizar el esfuerzo cognitivo durante el experimento. Al igual que los controles de manipulación, los controles de atención se basan en preguntas hechas al participante para comprobar su atención durante el experimento. Autores dentro de la literatura recomiendan: preguntas de comprensión sobre los detalles de las intervenciones experimentales [79] y preguntas instruccionales que piden al participante confirmación de que ha leído la instrucción [78].

1.6.Pruebas estadísticas

En esta subsección se revisarán las principales pruebas estadísticas utilizadas para el análisis de los resultados de experimentos.

1.6.1. Análisis de confiabilidad

La confiabilidad consiste en comprobar la validez interna o consistencia de valores obtenidos de forma repetida, bajo las mismas circunstancias [80]. Existen varias estrategias para estimar la confiabilidad de una escala, siendo la confiabilidad de la consistencia interna (en inglés, *internal consistency reliability*) la más sencilla de llevar a cabo. Debido a que se basa en calcular un indicador de confiabilidad desde medidas tomadas en una sola ocasión [81]. El Alfa de Cronbach (α) es el indicador más popular de confiabilidad de la consistencia interna [82], normalmente utilizado para ítems medidos por una escala Likert. El método para hallar α consiste en dividir la data en dos, de todas las formas posibles y obtener el coeficiente de correlación entre los puntajes de cada observación.

El coeficiente α , se obtiene al dividir el número de ítems en la escala utilizada (por ejemplo, 1-3, 1-5, 1-7) entre la varianza general [80]. La fórmula para hallar el coeficiente α es

$$\alpha = \frac{n}{(n - 1)} \left[1 - \frac{\sum_{i=1}^n \sigma_{Y_i}^2}{\sigma_x^2} \right],$$

Donde, n es el número de ítems de la escala; $\sigma_{Y_i}^2$ es la desviación estándar del ítem i ; y, σ_x^2 es la desviación estándar general.

Según [82], se puede indicar que el constructo tiene validez interna si obtiene un alfa de Cronbach mayor a 0.7. Sin embargo, la obtención del alfa de Cronbach depende del número de datos en la muestra, por ende, si se tiene una muestra más grande, el alfa de Cronbach será mayor [82].

El coeficiente α puede ser hallado con el software estadístico R, utilizando la función *alpha()* en el paquete estadístico *psych*. El resultado de utilizar esta función brinda dos indicadores adicionales que también miden confiabilidad: Alfa de Cronbach estandarizado (α est.) y Lambda 6 (G6) de Guttman. El primer indicador adicional se utiliza mayormente cuando las escalas de los ítems individuales no son las mismas [83]. Mientras que el segundo indicador adicional, G6, se basa en correlaciones, considerando la correlación múltiple cuadrada que tiene cada uno de los ítems [82], [84]. El indicador es un poco más robusto que el alfa de Cronbach al ser menos sensible a diferencias en las varianzas de los ítems.

1.6.2. Prueba T para dos muestras

En investigación experimental se suele analizar las diferencias entre las medias de dos grupos de datos, estos grupos pueden ser condiciones experimentales o tratamientos conducidos en un experimento. Una prueba T de Student puede ser utilizada para analizar si las diferencias entre los grupos son significativas, en específico, se puede utilizar una prueba de T de Student para muestras independientes [82]. Algunos de los supuestos que se deben cumplir para llevar a cabo la prueba T de Student para muestras independientes son:

- Al ser una prueba paramétrica basada en una distribución normal, se asume que las diferencias entre las medidas de los grupos están distribuidas normalmente.
- Se asume que la varianza de cada grupo es igual.
- Las medidas tomadas para cada grupo son independientes.

La prueba T de Student es una prueba de hipótesis con respecto a la diferencia entre dos medias, por lo que se tiene la hipótesis nula (H_0) y alternativa (H_a) son

$$H_0 = (\mu_1 - \mu_2) = D_0,$$

$$H_a = (\mu_1 - \mu_2) \neq D_0,$$

Donde, D_0 es la diferencia establecida por el investigador y, μ_i es la media para el grupo i .

Para verificar que las medias son significativamente diferentes y, en consecuencia, la hipótesis nula es rechazada, se compara el estadístico t hallado con el valor crítico de t según los grados de libertad de la muestra. La prueba T se puede llevar a cabo en el software estadístico R, utilizando la función *t.test()*.

1.6.3. Regresión lineal múltiple

Una regresión lineal se basa en ajustar un modelo a un conjunto de datos, con el objetivo de predecir valores para una variable dependiente, a partir de una (o muchas) variables independientes. Para las regresiones, el modelo analizado se ajusta a una ecuación de recta, es decir, el conjunto de datos a analizar se resume en una línea recta. Si bien existen muchas formas de establecer el mejor ajuste de un modelo de regresión lineal, el método más usado es el de mínimos cuadrados [82], [85]. Todo modelo de regresión lineal simple se puede describir siguiendo la ecuación

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \epsilon,$$

Donde, Y es el resultado de la variable dependiente a predecir; β_0 es el intercepto del modelo; β_1 la pendiente del modelo y ϵ es el error aleatorio. Tanto β_0 , como β_1 son llamados

coeficientes de la regresión que sirven para medir el efecto promedio que tiene cada variable predictor en la variable resultante.

Al igual que un modelo de regresión lineal simple, Los modelos de regresión lineal múltiple, buscan predecir los valores de una variable dependiente; sin embargo, ahora los predictores o variables independientes son dos o más. La ecuación general para un modelo de regresión lineal múltiple es

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_n X_n + \epsilon,$$

Donde, Y es el resultado de la variable dependiente a predecir; β_0 es el intercepto del modelo; β_i es el coeficiente para cada variable predictor i ; n es el número de variables predictor utilizadas y ϵ es el error aleatorio.

1.6.3.1. Estadísticos y parámetros resultantes

Si bien un modelo de regresión lineal múltiple o simple resulta en la ecuación que mejor se ajusta al conjunto de datos analizados, se debe verificar su eficacia. Para poder verificar la eficacia de un modelo de regresión se debe analizar: la medida del ajuste del modelo y la contribución de cada variable predictor.

Para poder verificar el ajuste general del modelo, se utiliza el R^2 , que mide la cantidad de variación de la variable resultante que puede ser explicada por el modelo de regresión. Para modelos de regresión lineal múltiple, se calcula el R^2 múltiple; este se basa en la correlación entre los valores observados de la variable resultante y los valores predichos por el modelo de regresión de la misma.

Por otro lado, para verificar la contribución individual de cada variable predictor se utilizan los coeficientes estimados por el modelo, los estadísticos t y su significancia. Los primeros nos muestran la relación que tiene cada variable predictor y la variable resultante: a qué grado la variable predictor afecta a la variable resultante, si todas las variables predictores se mantienen constantes. Asimismo, para poder corroborar estadísticamente que una variable predictor contribuye al modelo se hacen uso de los estadísticos t y su

significancia; si la significancia del estadístico t es significativa ($p\text{-value} < 0.05$), se puede comprobar estadísticamente que la variable predictor contribuye al modelo.

1.6.3.2. Condiciones para la regresión lineal múltiple

Según [82], para poder asumir que el modelo resultante de una regresión lineal múltiple puede ser generalizado fuera de la muestra de datos utilizada se deben cumplir ciertas condiciones. En la Tabla 1.6.1 se resumen algunas de las condiciones a cumplir y las pruebas asociadas de cada una.

Condición	Prueba Asociada
Todas las variables independientes deben ser cuantitativas o categóricas y la variable dependiente debe ser cuantitativa continua y no estar limitada	-
Todas las variables predictores no pueden tener una varianza igual a cero.	-
No debe existir multicolinealidad (perfecta o no perfecta), es decir, ninguna variable predictor debería estar linealmente relacionada con otra.	Factor de Inflación de la Varianza (VIF)
Los predictores no deben estar correlacionados con variables externas (que influyen en la predicción pero no se incluyeron en el modelo)	-
La varianza de los residuos debe ser igual en cada nivel de las variables predictores (Homocedasticidad)	-
Los valores de cada observación son independientes de los otros, es decir, no existe autocorrelación	Durbin-Watson test
Los residuales deben estar normalmente distribuidos	Q-Q Plot

Tabla 1.6.1 Condiciones necesarias para un modelo de regresión lineal múltiple
Fuente: Elaboración Propia

1.6.4. Análisis de Varianza Factorial (ANOVA)

El análisis de varianza factorial o ANOVA Factorial es una prueba estadística que se utiliza para comparar las medias de tres o más grupos de datos organizados según dos o más variables independientes. Esta es una prueba popular en investigación experimental, debido a que permite comparar las medias entre condiciones experimentales para una variable de interés, haciendo posible el análisis de los efectos de diferentes manipulaciones puestas a prueba.

Cuando se realiza un ANOVA simple (en inglés, *One-way ANOVA*) este produce un estadístico F o F-ratio, que compara la cantidad de varianza sistemática encontrada en la data contra la cantidad de varianza no sistemática encontrada en la data. Para un experimento, el F-ratio compara el efecto de una manipulación experimental contra las diferencias de rendimiento cada participante durante el experimento. Según [82], un F-ratio mayor a uno ($F\text{-ratio} > 1$) indica que el efecto de la manipulación experimental existe, más no comprueba estadísticamente si este no sucedió por casualidad. Para comprobar la significancia estadística de este resultado, se debe comparar el F-ratio resultante contra el F-ratio crítico según los grados de libertad de la muestra; si este es mayor, indica que el efecto encontrado no se dio por casualidad.

Para un ANOVA Factorial, la varianza sistemática explicada por el experimento ahora se basa en dos (o más) manipulaciones, por lo que el modelo busca analizar los efectos de cada manipulación y la interacción de estas, resultando así en un F-ratio por cada efecto a analizar.

Según [82], los supuestos bajo los cuales los resultados del ANOVA son confiables son:

- Homogeneidad de la varianza
- Observaciones deben ser independientes
- La variable dependiente debe ser medida, al menos, en una escala.

Se puede utilizar el Test de Levene para verificar el cumplimiento del primer supuesto, esta prueba la hipótesis nula de que las varianzas de los grupos son las mismas. Si se obtiene un resultado no significativo en esta prueba, se puede afirmar que se está

cumpliendo con el primer supuesto. Cabe resaltar que para un ANOVA factorial es necesario hacer la prueba para los datos según cada manipulación y efecto de interacción a analizar.

1.6.4.1. Contrastes planeados y pruebas *Post hoc*

Con un ANOVA Factorial se puede probar que estadísticamente existen diferencias entre las medias de grupos de datos. Sin embargo, los resultados de la prueba no especifican dónde se pueden encontrar estas diferencias con exactitud. Según [82], para lograr esto se pueden utilizar comparaciones planeadas, más conocidas como contrastes planeados, o comparaciones sin una hipótesis específica, conocidas como pruebas *Post hoc*.

Para los contrastes planeados es necesario tener hipótesis específicas sobre los grupos a comparar. Cuando un contraste planeado se lleva a cabo lo que se está haciendo es desglosar partes de los datos recogidos en partes más pequeñas, estas partes pueden organizarse según los niveles de las variables independientes o por grupos de niveles de las variables dependientes. Algunas recomendaciones encontradas en [82] para llevar a cabo un ANOVA con contrastes planeados son:

- Si un grupo ya fue utilizado en una comparación, no puede ser usado en otro contraste.
- Cada contraste solo debe comparar dos partes de los datos recogidos, si se utilizaran más no se podría llegar a conclusiones exactas
- En la mayoría de casos, el primer contraste que se realice debe ser contra el grupo de control. Así, los siguientes contrastes solo dependerán de qué grupos con alguna condición experimental se cree que tendrá una diferencia significativa.

En la Figura 1.6.1 se puede ver un ejemplo de los contrastes planeados para un experimento con tres grupos de datos, un ejemplo parecido también es utilizado por Field en [82] para ejemplificar contrastes planeados.

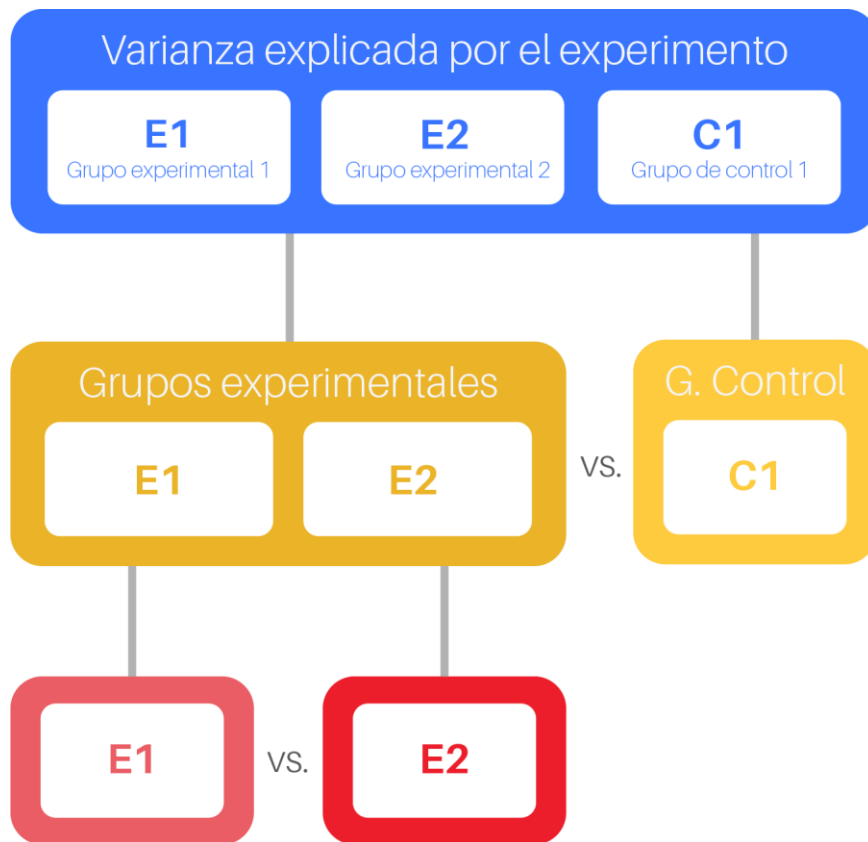


Figura 1.6.1 Contrastes definidos para un experimento con tres tratamientos: dos grupos experimentales y un grupo de control.
Fuente: Elaboración propia

Las pruebas Post hoc se utilizan cuando se quieren explorar los datos en busca de alguna diferencia entre las medias de todos los grupos que contiene un diseño experimental o un conjunto de datos. Estas consisten en comparaciones de medias entre todas las combinaciones de pares de tratamientos, sin inflar los errores del Tipo I. Para lograr esto las pruebas Post hoc ajustan los niveles de significancia según el número de comparaciones, así se asegura un nivel de significancia de 0.05 en todas las comparaciones.

Según [82], existen muchos tipos de pruebas Post hoc. Algunos son más conservadores en cuanto al ajuste del nivel de significancia (error Tipo I), como la corrección de *Bonferroni* o el método *Tukey*; mientras que otros priorizan el poder estadístico de sus datos flexibilizando el ajuste para asegurar un menor error del Tipo II (falsos negativos), como el método de *Benjamini- Hochberg*. Cabe destacar que para elegir un tipo de prueba Post hoc, también se deben considerar los supuestos de estas: Tratamientos con tamaños

diferentes y varianzas muy diferentes. Los métodos mencionados anteriormente no logran desempeñarse de forma correcta cuando los supuestos de las pruebas se violan. Existen métodos robustos basados en *bootstrapping* o medias recortadas, que permiten realizar pruebas Post hoc en datos que no cumplen con los supuestos de las pruebas [82].

1.7.Desarrollo de hipótesis

Como se describe en la sección 1.4, existe una brecha en la validación de los efectos que implica la inserción de una estructura narrativa en un servicio experiencial. Por ello, la primera hipótesis del estudio pretende comprobar si la inserción de una historia en el diseño de un servicio experiencial tiene efectos positivos en la satisfacción y en las intenciones de comportamiento de los clientes. Esta hipótesis es denominada “Efectos de la inserción de una estructura narrativa”.

H₁: La inserción de una estructura narrativa dentro del diseño de un servicio experiencial tiene efectos positivos en la satisfacción y las intenciones del comportamiento del cliente.

La segunda hipótesis de la investigación se centra en la brecha que existe entre la literatura de secuenciación de servicios y momentos pico, y la literatura sobre estructuras narrativas. En esta se quiere comprobar si la inserción de momentos pico, sea al final de la experiencia o en el centro de la misma, y la inserción de una estructura narrativa dentro de la creación servicio experiencial, resultan en una interacción positiva con efectos en la satisfacción e intenciones del comportamiento de los clientes. A esta hipótesis se le llamará “Efectos de la interacción de momentos pico con estructura narrativa”.

H₂: La interacción de la inserción de momentos pico y una estructura narrativa dentro de un servicio experiencial tiene efectos positivos en la satisfacción y las intenciones del comportamiento del cliente.

Por último, en la tercera hipótesis de la investigación se pretende abordar cómo la inserción de un concepto que relacione cada uno de los eventos en la experiencia de un servicio experiencial, aunado con la inserción de la historia y momento pico, puede generar

un impulso mayor en la satisfacción y las intenciones del comportamiento del cliente que solo la interacción de estos.

H₃: La inserción de un concepto relacional, estructura narrativa y momentos pico durante un servicio experiencial tienen un mayor impacto en la satisfacción e intenciones de comportamiento de los clientes que lo estudiado en la H2.

CAPÍTULO II

METODOLOGÍA

El presente capítulo se basa en la descripción detallada de la metodología a seguir para lograr el desarrollo del experimento propuesto, con el objetivo de medir los efectos de la inserción de una historia y eventos pico en los servicios experienciales. El capítulo está organizado en 5 secciones; primero se explicará el diseño experimental. La segunda sección se encargará de describir la arquitectura de la herramienta. En la tercera sección se explicarán las herramientas utilizadas para la recolección de datos. En la cuarta sección se detallará el procesamiento y limpieza de datos. Finalmente, se describirá la estructura y pruebas utilizadas para el análisis de datos.

2.1. Diseño experimental

En esta sección se explicará el diseño experimental utilizado para llevar a cabo la comprobación empírica de los efectos de la inserción de una historia y eventos pico en servicios experienciales. Se detallará las variables independientes, variables dependientes, tratamientos y contexto del experimento diseñado. Posteriormente, se explicará cómo las variables independientes serán manipuladas según el contexto del experimento; Además, se describirán los controles de manipulación utilizados. Luego, se explicarán cómo se hicieron las mediciones para las variables dependientes. Por último, se resumirá la estructura teórica del experimento.

2.1.1. Variables Dependientes e Independientes

Se busca establecer la relación entre la inserción de historias y posicionamiento de eventos pico en un servicio experiencial, con las intenciones del comportamiento resultantes de esto; por lo que las variables independientes de este estudio son dos y se definen como: Inserción de historias (simplificado a “Historia”) y posicionamiento del momento pico

(posteriormente simplificado a “Evento Pico”). Cada una cuenta con tres niveles, estos se resumen la Tabla 2.1.1.

VARIABLES INDEPENDIENTES	NIVELES
Inserción de historias (Historia)	Con historia (H)
	Con historia, con concepto relacional (HCR)
	Sin historia (SH)
Posicionamiento del Evento Pico (Evento Pico)	Sin Pico (SP)
	Evento Pico al Medio (PM)
	Evento Pico al Final (PF)

Tabla 2.1.1 Variables independientes del estudio con sus niveles.
Fuente: Elaboración propia

Mientras que las variables dependientes son las intenciones del comportamiento a analizar, en este caso se eligieron dos: Intención de volver al servicio y disposición a recomendar el servicio.

2.1.2. Tratamientos

El experimento a llevar a cabo será de *diseño factorial completo* debido a que todas las combinaciones de niveles de las variables independientes se pueden realizar. Los tratamientos están definidos por los niveles de las variables independientes descritas en la sección 2.1.1, dado que cada una cuenta con tres niveles, el diseño factorial será de tres por tres con nueve tratamientos. En la Tabla 2.2.1, se muestran todas las combinaciones de las variables independientes a ser implementadas en el experimento.

Posicionamiento del evento pico		
Falta (SP)	Medio (PM)	Final (PF)

Inserción de historias	Con historia (H)	HSP	HPM	HPF
	Con historia, con concepto relacional (HCR)	HCRSP	HCRPM	HCRPF
	Sin historia (SH)	SHSP	SHPM	SHPF

Tabla 2.1.2 Tratamientos del experimento
Fuente: Elaboración Propia

2.1.3. Contexto

Para definir el contexto del experimento se tomó como base al trabajo de Dixon, Victorino, Kwortnik y Verma [2], en él se estudia el efecto del posicionamiento de eventos pico en servicios experienciales mediante un experimento basado en escenarios, donde el participante experimenta un tour de cinco paradas mediante descripciones e imágenes. Así, el contexto del experimento toma lugar en un tour de tres paradas por diferentes sitios de Roma, en Italia. Este tour contará con tres paradas de actividades variadas dentro de Roma, las actividades se distribuirán entre restaurantes, lugares importantes o plazas. El lugar de cada parada se escogió debido a dos criterios: el lugar escogido contaba con una historia que podría ser interesante para los participantes y era un lugar normalmente visitado por turistas. Los lugares escogidos fueron:

- 1) El Río Tíber, lugar donde se funda Roma.
- 2) La Curía de Pompeya, donde Julio César es asesinado dando lugar al término de la primera república romana.
- 3) El restaurante Alfredo alla Scrofa, lugar donde se crearon los famosos fetuccinis al Alfredo.

Si bien el experimento realizado en [2] es abstracto; es decir, el tour no cuenta con descripciones de un lugar en específico, solo se le menciona al participante que está experimentando un tour de cinco paradas en una ciudad; para el experimento de esta tesis es

necesario que el contexto utilizado en este experimento no sea abstracto. Al hacer uso de historias, estas cuentan con detalles que pueden incitar a la respuesta emocional del participante por lo que no incluirlos podrían limitar el efecto que puedan producir en el sujeto de estudio. Por el mismo motivo, el estudio a realizar tiene un diseño entre-sujetos, también conocido en inglés como *between-subjects* con el fin de evitar el uso de las mismas historias en cada tratamiento sesgue las respuestas de los participantes.

2.1.4. Manipulación de Variables Independientes

Las manipulaciones de las variables independientes se basan en las hipótesis mostradas en la sección 1.7. La primera hipótesis y tercera hipótesis se pondrá a prueba mediante la manipulación de la variable “inserción de historias” en el experimento de laboratorio diseñado. Para llevar a cabo su manipulación se tendrán tres versiones del tour a ser ofertado: la primera versión serán las diferentes paradas del tour con un anfitrión que estrictamente se rige a dar datos relevantes sobre la parada que se está visitando. La segunda versión del mismo, tendrá las mismas paradas del tour, pero ahora el anfitrión contará una historia en cada una de las paradas, basándose en datos históricos relevantes del lugar visitado. Finalmente, la tercera versión del tour se basa en las mismas paradas e historias de las versiones descritas anteriormente; no obstante, se les agregaría a las historias un concepto relacional. Se muestra un ejemplo de las manipulaciones de la variable “Historia” para la tercera parada: Alfredo alla Scrofa, en el Anexo 1

Para poner a prueba la segunda hipótesis se tendrán que manipular las dos variables independientes: inserción de una historia y posicionamiento del momento pico. La manipulación de la primera variable mencionada, será igual a la utilizada en la comprobación de la primera hipótesis. Mientras que la segunda variable a manipular (Posicionamiento de evento pico), será manipulada según sus niveles. El primer nivel de la variable se denominará “Sin Pico”, dado que este nivel implica la ausencia de un evento pico durante la experiencia. El segundo nivel de la variable posiciona al evento pico en el centro de la experiencia, este nivel es denominado “Pico Medio”. El tercer nivel de la variable se posiciona al momento pico al final de la experiencia, este nivel se denomina “Pico Final”. Para concluir, Se muestran las manipulaciones de evento pico, para la segunda y tercera parada en el Anexo 1

En la Tabla 2.1.3 se muestra un resumen de las manipulaciones a efectuar en las variables independientes.

Variable	Niveles	Descripción de la manipulación
Inserción de historias	Con historia, sin concepto relacional	Tour de tres paradas, en cada una se contará una historia con datos relevantes.
	Con historia con concepto relacional	Tour de tres paradas, en cada una se contará una historia con un concepto relacional claro.
	Sin historia	Tour de tres paradas, en cada una se limitará a dar datos relevantes.
Posición de eventos pico	Medio	Dentro del tour, el evento pico será posicionado en la parada número dos.
	Final	Dentro del tour, el evento pico será posicionado en la parada número tres.
	Sin Pico	El tour no tendrá evento pico.

Tabla 2.1.3 Resumen de manipulación de variables independientes
Fuente: Elaboración Propia

2.1.5. Control de Manipulación y Atención

Se hará uso de tanto las manipulaciones de control clásicas, así como de atención. Estas se insertarán en el experimento en forma de preguntas que podrán ser contestadas mediante una escala LIKERT de siete puntos. Para los controles de manipulación clásicos, se querrá verificar si el participante reconoce la existencia de historias (MCS) en cada una de las paradas del tour, si reconoce la existencia de eventos pico (MCP) tanto en la parada final, así como en la parada del medio del tour; por último, si reconoce la existencia de un concepto relacional (MCC) entre todas las paradas del tour. En el Anexo 1, se muestran las

manipulaciones de control utilizadas en la herramienta. Por otro lado, los controles de atención servirán para verificar si el participante estuvo concentrado durante la presentación del tour. Para esto se utilizaron preguntas de comprensión sobre lo descrito en cada parada, todas las preguntas fueron de opción múltiple. En el Anexo 1, se presentan las preguntas utilizadas, así como las respuestas mostradas para cada una.

2.1.6. Medición de Variables Independientes

Como se mencionó en la sección 2.1.1, las variables dependientes a medir son dos: intención de volver al servicio (BI1) y disposición a recomendar el servicio (BI2); siendo todas intenciones del comportamiento. Tomando como referencia al artículo de Olorunniwo, Hsu y Udo [7], las intenciones del comportamiento a medir en este experimento se capturarán preguntando “¿Qué tan de acuerdo se encuentra con las siguientes afirmaciones?”. Posteriormente, se mostrarán afirmaciones tales como: “Recomendaría este tour a amigos y familiares”, esta afirmación se utilizó para medir la variable “Disposición de recomendar el servicio”. Se hizo uso de una escala LIKERT de siete puntos para confirmar la respuesta de cada uno de los clientes, donde los extremos fueron “Muy de acuerdo” y “Muy en desacuerdo”.

Adicionalmente, se medirá la variable “Recuerdo de la experiencia”, en esta se utilizará una pregunta abierta para asegurar que el cliente pueda dar una reseña pequeña de la experiencia. De esta forma, se conseguirá analizar cómo el cliente efectúa sus evaluaciones de resumen. Sin embargo, esta variable no será utilizada para los análisis de este trabajo.

Cabe resaltar que, para cada medición requerida (excepto para la variable “recuerdo de la experiencia”), se harán por lo menos tres pruebas con afirmaciones similares pero parafraseadas; con el objetivo de poder confirmar la validez de los constructos usados. Se muestran las preguntas utilizadas para medir las variables dependientes en el Anexo 1.

2.1.7. Estructura del Experimento

El experimento consta de cinco partes: indagación, inmersión, tratamientos, medición de variables y control de manipulación, se muestra un resumen en la Figura 2.1.1. En la primera parte el participante deberá responder a unas preguntas demográficas, con el objetivo de obtener características de la muestra y el ID de cada participante para evitar duplicados en la muestra; las preguntas utilizadas en la parte de “Indagación” se muestran en el Anexo 1.



Figura 2.1.1 Estructura del experimento.
Fuente: Elaboración Propia

En la segunda parte se describirá brevemente cuál es el rol del participante y el contexto del experimento: un turista interesado por conocer diferentes lugares de Roma; además, se da instrucciones sobre qué hacer luego de experimentar el tour. Posteriormente, para la tercera parte se procederá a llevar a cabo la simulación de la experiencia del tour, según cada tratamiento elegido. En la cuarta parte, medición de variables, se procederá a mostrar las preguntas descritas en la sección 2.1.6, para así tener datos sobre la percepción y valoración sobre las variables dependientes para cada participante. Por último, dentro de la misma encuesta se procederá a realizar los controles de manipulación, explicados en la sección 2.1.5.

2.2.Arquitectura de la herramienta

Para el desarrollo y diseño de la herramienta se utilizó Typeform, una plataforma online especializada en la creación de encuestas [86-], esta fue escogida debido a la forma de presentación de sus encuestas. La interfaz con la que el participante del experimento interactuó debía ser lo menos estructurada posible, para inducir a una experiencia más fluida; debido al uso de Typeform de una forma de recolección de datos conversacional, esto pudo

ser conseguido [87]. Typeform cuida que las encuestas publicadas en su plataforma se vean lo menos posible como encuestas, presentando una pregunta a la vez y con animaciones que permiten que el participante no sienta que está completando una encuesta en sí.

Siguiendo la estructura explicada en la sección 2.1.7, se desarrolló la herramienta utilizada para la publicación del experimento. La herramienta diseñada tiene nueve versiones, debido a los nueve tratamientos que fueron probados; para lograr esto se crearon nueve encuestas con diferencias solo en la sección de “Tratamientos”. Se procederá a detallar cómo se implementó la estructura descrita previamente.

A la estructura descrita se añadieron mensajes de bienvenida al participante, donde se explica de forma breve en qué consistía el estudio del que formaba parte; los mensajes de bienvenida agregados se pueden observar en el Anexo 2. Para la sección de “Indagación” se añadieron las preguntas mostradas en la . Se puede ver un ejemplo de la forma de las preguntas mostradas en el Anexo 2. En la sección “Inmersión” se mostraron mensajes explicando el contexto del experimento y las instrucciones para el participante, los mensajes mostrados se pueden encontrar en el Anexo 2. Para complementar los mensajes se utilizaron imágenes de fondo que inciten al participante a pensar en turismo, vacaciones y viajes.

La sección Tratamientos consistió en simular la experiencia del tour según cada tratamiento, esta sección es la única que variará a lo largo de las encuestas. La simulación de la experiencia se dio mediante el uso de imágenes con los textos mostrados en el Anexo 1 situados en la parte inferior de esta y un contador de cuantas imágenes tenía la parada correspondiente, en la Figura 2.2.1 se muestra un esquemático de la estructura utilizada para cada imagen. La elección de las imágenes se realizó según el texto a mostrar; además, se añadieron imágenes de un guía en todas las paradas para enriquecer la simulación de la experiencia, como la mostrada en la Figura 2.2.1. El número de imágenes a mostrar podía variar según el tratamiento que se esté simulando. Por ejemplo, para el tratamiento “Sin Historia, Sin Evento Pico” (SHSP) se utilizaron doce imágenes en total: cuatro en la primera parada, tres en la segunda y cinco en la última; mientras que para el tratamiento “Con historia y concepto relacional, con pico al medio” (HCRPM) se utilizaron veintitrés imágenes en total: siete en la primera parada, nueve en la segunda y siete en la parada final. Cabe resaltar

que para la manipulación de evento pico se añadieron *gifs* animados en vez de imágenes, con el objetivo de que sea más sencillo para el participante darse cuenta de que existía un cambio en esta parada. En el Anexo 2, se muestra un ejemplo de cómo se veían estas imágenes desde Typeform.



Figura 2.2.1 Ejemplo de imagen utilizada durante la simulación
Fuente: Elaboración propia

En la sección de “Medición” y “Controles” se añadieron las preguntas mostradas en las secciones 2.1.6 y 2.1.5. Se aleatorizó el orden de estas para evitar sesgos en los participantes, ya que para algunas mediciones se hacían tres veces preguntas con el mismo fondo, pero parafraseadas; además, se agregaron controles de atención inmediatamente luego de cada parada. Se puede ver un ejemplo de las preguntas implementadas en el Anexo 2.

Finalmente, para concluir con el experimento se les pedía a los participantes que ingresen un código de finalización, este era aleatorio y brindado por una página externa. Con el objetivo de poder revisar sus respuestas mediante una doble verificación del ID y el código de finalización.

2.3. Recolección de Datos

Para lograr la recolección de datos se combinó el uso de tres plataformas: Typeform, para el alojamiento de encuesta como se explicó en la sección 2.2; GitHub para enmascarar y aleatorizar las encuestas; y Mechanical Turk de Amazon para recolectar la data.

Se creó una página web gratuita en GitHub Pages con el objetivo de aleatorizar las nueve encuestas a publicar. Así, el proceso de asignación de tratamientos se haría más sencillo: con el uso de un único link el participante podría ingresar a la página web creada y automáticamente se le asignaría un tratamiento de manera aleatoria. Además, esta página permitía tener varias subpáginas que sirvieron para poder entregar un código aleatorio al participante que verificaba el término de la encuesta, como se explicó en la sección 2.2.

Para asegurar una muestra representativa se utilizó Mechanical Turk, esta es una plataforma que se utiliza para completar tareas virtuales que requieren actividad humana, mediante el pago a “trabajadores” o *turkers*; las tareas pueden variar desde traducción o transcripción de grabaciones hasta completar encuestas. Según [75], [79] Mechanical Turk permite obtener un grupo de participantes representativo para la investigación de una forma barata y sencilla. Para hacer uso de la plataforma se debe crear una cuenta de “solicitante” o *requester*, esta función solo se encuentra disponible para ciertos países [88]. Posteriormente, se debe crear una Tarea de Inteligencia Humana, también conocida en inglés como Human Intelligence Task o HIT, en esta etapa se determina el número de turkers a realizar la tarea, el pago que se les hará, el número de días que estará disponible, entre otros. Finalmente, se debe diseñar la pantalla que contiene las instrucciones de la tarea y el link a seguir para poder completar la encuesta. Se puede ver un ejemplo de las especificaciones necesarias para un HIT y de la página de instrucciones utilizada en el Anexo 3 El proceso de recolección de

datos se resume en la Figura 2.3.1, esta se divide en dos partes: lo que ve el *turker* y el proceso interno seguido.

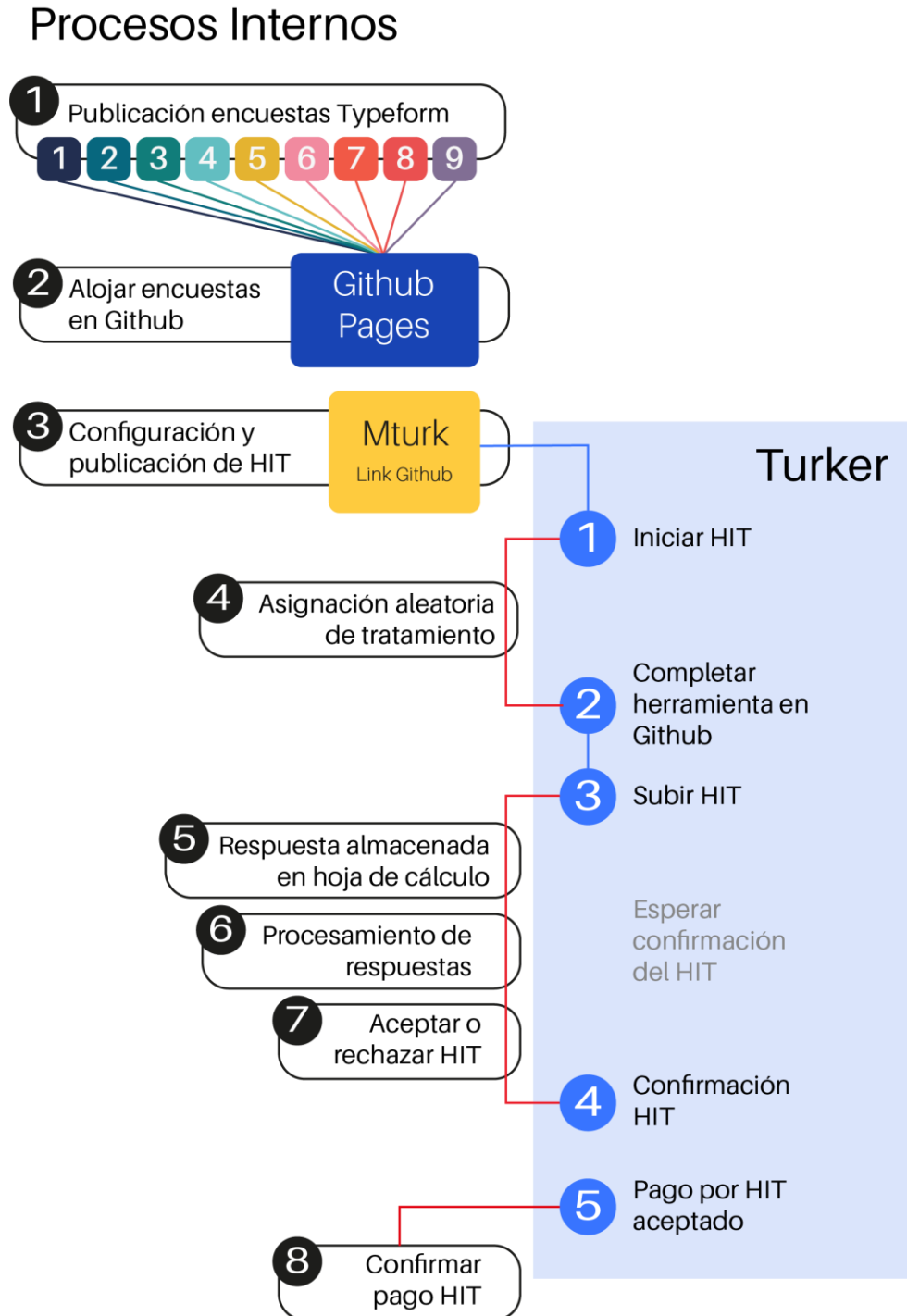


Figura 2.3.1 Proceso de recolección de datos, incluyendo el proceso para el *turker* y los procesos internos.
Fuente: Elaboración propia

2.4. Procesamiento y limpieza de datos

En base a lo explicado en las secciones 2.2 y 2.3, se logró recopilar 628 respuestas. Para procesar las respuestas recibidas por los participantes, se utilizaron controles de atención, explicados previamente en la sección 2.1.5. Dado que los controles de atención propuestos fueron seis, se definió que las respuestas serían rechazadas según los siguientes criterios:

- La encuesta tenía más de 2 respuestas incorrectas en los controles de atención.
- Se tenía al menos una respuesta registrada por el mismo participante.

Se resume en la Tabla 3.1.1 la cantidad de respuestas según la condición que obtuvieron. Se aceptó el 74.36% de los datos recopilados (467 respuestas), obteniendo por los menos 47 datos para cada uno de los nueve tratamientos. En la tabla 3.1.2. se resume el número de respuestas por tratamiento, se puede ver que no todos tienen el mismo número de tratamientos, esta es una característica de nuestros datos que se considera durante el análisis de los mismos. Para el procesamiento de datos se utilizó el programa Excel, dado que las respuestas se almacenaban automáticamente en una hoja de cálculo.

	Aprobados	Rechazados	TOTAL
Cantidad de respuestas	467	161	628
Porcentaje	74.36%	25.64%	100%

Tabla 2.4.1 Número de respuestas según condición
Fuente: Elaboración propia

Posicionamiento del evento pico

Falta (SP)	Medio (PM)	Final (PF)
------------	------------	------------

	Con historia (H)	51	60	50
Inserción de historias	Con historia, con concepto relacional (HCR)	51	53	47
	Sin historia (SH)	56	49	50

Tabla 2.4.2 Número de respuestas según tratamiento.
Fuente: Elaboración propia

2.5. Análisis de datos

Posteriormente al procesamiento de datos, se llevaron a cabo los análisis estadísticos para comprobar los efectos del experimento. El análisis de datos de este trabajo se divide en cinco partes: la primera, se basa en comprobar la validez interna de las mediciones recogidas; la segunda consiste en el análisis descriptivo de los datos recogidos, en la tercera parte se realizaron los análisis de controles de manipulación; la cuarta parte se basa en el desarrollo del análisis de varianza (ANOVA); Finalmente, en la quinta parte se generan modelos de regresión lineal.

En la primera parte del análisis de datos se llevaron a cabo análisis de confiabilidad para las respuestas obtenidas, estos se basaron en el indicador Alfa de Cronbach y en el indicador Lambda 6 de Guttman. Para efectuar el análisis se utilizó el lenguaje de programación R y el entorno de R Studio, dentro de ellos se utilizó la función *alpha()* del paquete *pysch*. Para ejecutar esta función solo es necesario un argumento: una matriz con la escala que se quiere probar. Por ejemplo, para realizar el análisis de confiabilidad de la variable dependiente BI1, se creó una matriz con las tres respuestas obtenidas durante el experimento. La función reporta los dos estimados mencionados: Alfa de Cronbach y Lambda 6 de Guttman; además de indicadores individuales para cada ítem de la escala analizada que devuelven el Alfa de Cronbach esperado si el ítem analizado se omite. Siguiendo a las recomendaciones de [82], se consideró que el mínimo aceptable para confirmar la validez de una escala es un 0.7 para el Alfa de Cronbach.

Para la segunda parte del análisis se utilizó el programa Excel para resumir los datos en tablas dinámicas que permitan una visión general de los mismos según los tratamientos estudiados y el lenguaje de programación de R para generar gráficos de barras que permitan definir una tendencia entre los tratamientos puestos a prueba; así como para generar estadísticos descriptivos. Para la generación de gráficos de barras se utilizó la función *ggbarplot()* del paquete *ggpubr*. Para la generación de estadísticos se utilizaron funciones nativas de R como *summary()*, que permite visualizar un resumen de los estadísticos descriptivos de la variable a estudiar; *sd()* para visualizar la desviación estándar de los datos. Por último, se utilizó la función *cv()* del paquete *EnvStats* para hallar el coeficiente de variación de los datos.

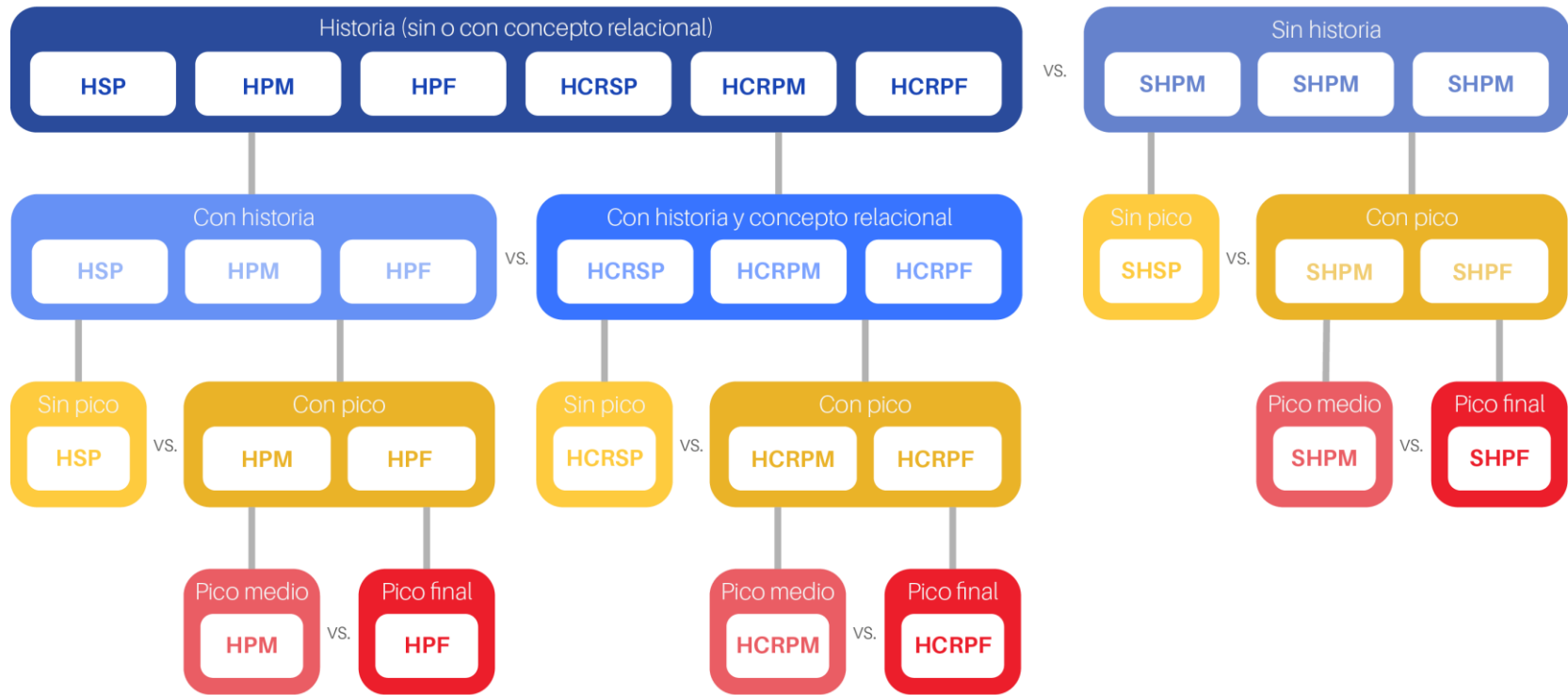
La tercera parte del análisis se basa en el análisis de los controles de manipulación utilizados, para esto se requería probar la diferencia entre las medias de dos grupos de tratamientos. Para lograr esto se ejecutó la función *t.test()* del paquete *stats*, usando el lenguaje de programación R. Los argumentos necesarios para que esta función pueda ejecutarse son dos vectores que contengan la data que se quiere comparar. El resultado de la función es el estadístico t y su significancia (*p-value*). Además, se quiso comprobar gráficamente las diferencias de cada grupo a comparar, para ello se utilizaron diagramas de cajas; estos se consiguieron mediante el uso de la función *ggboxplot()* del paquete *ggpubr*

Para la cuarta parte del análisis se realizó un análisis de varianza o ANOVA, como se explica en la sección 1.6.4, es necesario comprobar los supuestos del ANOVA. Para esto se puede hacer uso de la prueba de Levene en R, utilizando la función *leveneTest()* del paquete *car*. Para la ejecución del ANOVA fue utilizada la función *aov()* del paquete nativo *stats*, los argumentos para el uso de la función son la fórmula que se quiere estudiar y la matriz donde se almacenan las variables. La prueba de ANOVA en R devuelve el estadístico F y la significancia de cada variable y sus efectos de interacción. Por último, para comprobar gráficamente los resultados del ANOVA se hizo uso de las funciones *ggboxplot()*, para graficar diagramas de caja según los tratamientos estudiados y *ggline()* para generar gráficos de interacción entre manipulaciones, ambas del paquete *ggpubr*.

Como se explica en la sección 1.6.4, se puede extender el análisis del ANOVA implementando contrastes planeados, estos se enfocan en probar los efectos de las diferentes combinaciones de niveles de cada manipulación estas pueden ser reunidas en cuatro grupos: Con historia vs. sin historia (azul oscuro), historia con concepto relacional vs. historia sin concepto relacional (azul claro), evento pico vs. sin evento pico (amarillo) y evento pico al medio vs. evento pico al final (rojo). Se muestra en la Figura 2.5.1 un esquemático de los contrastes utilizados.

Finalmente, los análisis de regresión lineal múltiple fueron ejecutados en R, utilizando la función *lm()* del paquete *stats*. El único argumento necesario para ejecutar esta función es la fórmula del modelo diseñado. Los resultados de la función *lm()* son el R^2 del modelo, el R^2 ajustado del modelo, los coeficientes de cada variable predictor, así como su estadístico t y su significancia. Además, para poder comprobar la multicolinealidad del modelo se puede hacer uso de la función *vif()* del paquete *car*.

Contrastes planeados



Leyenda

- Historia vs. Sin historia
- Historia vs. Historia con concepto relacional
- Evento pico vs. Sin evento pico
- Evento pico medio vs. Evento pico final

Figura 2.5.1 Contrastes utilizados para extender el análisis de varianza.
Fuente: Elaboración propia.

CAPÍTULO III

RESULTADOS

El presente capítulo describe los resultados del experimento conducido. Inicialmente, se presentará la confiabilidad de los datos recolectados. Posteriormente, se detallará el análisis propuesto y se validará la comprobación de las hipótesis.

3.1. Validez de Constructos

Para poder garantizar la confiabilidad del estudio, se comprobó la validez interna de las respuestas obtenidas para cada constructo explicado en la Tabla y la Tabla . Para lograr esto se utilizó el alfa de Cronbach, qué es el indicador más popular de confiabilidad de escalas, como se menciona en la sección 1.6.1.

3.1.1. Análisis de confiabilidad para variables dependientes

Las variables dependientes analizadas fueron dos: Intención de volver al servicio (BI1) y Disposición a recomendar el servicio (BI2), ambas con tres ítems (ej. BI11, BI12, BI13, para la variable BI1) dentro de la misma escala. Se muestra en la Tabla 3.1.1, los coeficientes α para los ítems individuales y el ítem del constructo. Se debe notar que en la columna de “Ítem”, se muestra el coeficiente α y el indicador lambda 6 de Guttman resultante cuando el ítem en cuestión se sustrae del modelo, más no los indicadores del modelo general.

Constructo	Ítem (Si un ítem se elimina)				
	α	G6	α	G6	
BI1	0.76	0.69	BI11	0.68	0.52
			BI12	0.75	0.60
			BI13	0.60	0.43

			BI21	0.78	0.65
BI2	0.86	0.81	BI22	0.81	0.69
			BI23	0.81	0.69

Tabla 3.1.1 Resultados del análisis de confiabilidad para variables dependientes
Fuente: Elaboración propia

Se observa en la Tabla 3.1.1 Alfa de Cronbach para variables dependientes, que los coeficientes α para ambos constructos (BI1 y BI2) cumplen con la confiabilidad establecida (> 0.7 , [82]), indicando validez interna en las respuestas recibidas para las variables establecidas. Además, en el análisis de confiabilidad de los ítems individuales se observa una disminución en la mayoría de indicadores (entre 0.01 y 0.16) para ambos constructos, esto indica que la inclusión de los ítems mejora la confiabilidad del estudio.

3.1.2. Análisis de confiabilidad para manipulaciones de control

Las manipulaciones de control analizadas fueron tres: Inserción de una historia (MCS), inserción de un concepto relacional (MCC) e inserción de un momento pico (MCP123, MCP456). Cada una contó con tres ítems individuales (ej. MCC1, MCC2, MCC3, para MCC), para poder comprobar la validez interna del modelo. Se muestra la Tabla 3.1.4 con el resumen de los indicadores (coeficiente α y lambda 6 de Guttman).

Constructo			Item (Si un ítem se elimina)		
	α	G6		α	G6
MCS	0.47	0.55	MCS1	0.12	0.07
			MCS2	0.22	0.13
			MCS3	0.79	0.65
MCC	0.77	0.69	MCC1	0.62	0.45
			MCC2	0.73	0.57
			MCC3	0.70	0.54

			MCP1	0.64	0.47
MCP123	0.80	0.75	MCP2	0.68	0.51
			MCP3	0.83	0.72
			MCP4	0.46	0.30
MCP456	0.69	0.62	MCP5	0.63	0.46
			MCP6	0.68	0.52

Tabla 3.1.2 Resultados del análisis de confiabilidad para manipulaciones de control
Fuente: Elaboración propia

Se puede observar en la Tabla 3.1.4 que los constructos MCC ($\alpha = 0.77$) y MCP123 ($\alpha = 0.80$) cumplen con el valor aceptado para el coeficiente α (> 0.7 [82]), esto comprueba la consistencia en las respuestas recolectadas para ambos constructos.

Los constructos MCS ($\alpha = 0.47$) y MCP456 ($\alpha = 0.69$) son menores a al umbral definido ($\alpha_{\text{crítico}} = 0.7$), por lo tanto, no cumplirían el límite requerido para comprobar la validez interna. Para el constructo MCP456, los α esperado resultantes de los análisis individuales disminuyen en comparación con el α del constructo ($\Delta_{\text{max}} = -0.23$, $\Delta_{\text{min}} = -0.01$). Por lo que se decide aceptar la consistencia interna del constructo MCP456 ($\alpha_{\text{crítico}} = 0.693$), al esta ser muy cercana al umbral definido ($\alpha_{\text{crítico}} = 0.700$), con una diferencia menor a 0.01. No obstante, se observa que para el constructo MCS se tiene un ítem limitante: MCS3 ($\alpha_{\text{esperado}} = 0.79$). Esto indica que, si el ítem MCS3 se omite de la escala, el constructo cumpliría con el umbral definido ($\alpha_{\text{crítico}} = 0.7$).

	Constructo		Ítem (Si un ítem se elimina)	
	α	G6	α	G6
MCS	0.79	0.79	MCS1	0.62
			MCS2	0.67

Tabla 3.1.3 Análisis de confiabilidad mejorado para constructo MCS
Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 3.1.3 se puede observar el coeficiente α mejorado para el constructo MCS ($\alpha = 0.79$), este supera el umbral definido por consiguiente se puede afirmar que existe validez interna en cada constructo. Todos los análisis descritos posteriormente tienen como origen la base de datos con las mejoras hechas en esta subsección (omisión del ítem individual MCS3).

3.2. Análisis descriptivo

3.2.1. Características demográficas de la muestra

Las características demográficas recogidas fueron cuatro: edad (D1), género (D2), grado de estudios (D3), país (D4), los resultados de las variables demográficas se resumen en la Tabla 3.2.1. Para la variable edad (D1), se puede observar que la mayoría de personas que contestaron la encuesta tenían entre 18 y 37 años (79.66%, $\bar{x} = 30$ años), esto concuerda con la edad promedio de un trabajador en Mechanical Turk (31 años) [89]. La mayoría de participantes de la encuesta fueron hombres (61.46%), contrario con la data recopilada por Ross et al. [89], donde el género predominante es el femenino (55%). En cuanto al nivel de educación de los participantes, la mayoría terminó la universidad, obteniendo un grado de bachiller (66.81%). Finalmente, las nacionalidades predominantes de los participantes fueron: Estados Unidos (58.89%) e India (31.12%).

Edad		
	Porcentaje	Cantidad
18 a 29 años	42.83%	200
30 a 41 años	36.83%	172
42 a 53 años	13.49%	63
54 a 65 años	5.78%	27
> 66 años	1.07%	5
Género		
	Porcentaje	Cantidad
Masculino	61.46%	287
Femenino	38.12%	178
Otros	0.43%	2
Nivel de educación		
	Porcentaje	Cantidad
Bachiller	66.81%	312
Maestría	19.91%	93

Secundaria	11.99%	56
Doctorado	0.86%	4
No cuenta con educación formal	0.43%	2
País		
	Porcentaje	Cantidad
Estados Unidos	58.89%	275
India	32.12%	150
Otros	8.99%	42

Tabla 3.2.1 Características demográficas de la muestra
Fuente: Elaboración propia

3.2.2. Resultados descriptivos de las variables dependientes

3.2.2.1. Intención de Volver (BI1)

Para la variable dependiente intención de volver (BI1, *repurchase intention*), la data se recopiló en base a 3 preguntas con escala Likert de 7 puntos. La respuesta promedio ($\bar{x} = 5.49$, $N = 467$) de los participantes fue menor que la mediana obtenida (5.67). Además, no se obtuvo mucha variación en los datos ($\sigma^2 = 1.01$)

Se puede observar en la Tabla 3.2.2 Promedio de BI1 según niveles de las variables independientes., las estadísticas descriptivas para los valores tomados por el constructo BI1 a lo largo de las manipulaciones del experimento: inserción de una historia e inserción de un evento pico. Para la primera manipulación, se puede ver un incremento coherente con las hipótesis planteadas: la intención de volver a comprar aumenta a medida que se va insertando una historia ($\bar{x}_{SH} = 5.53$, $\bar{x}_{CH} = 5.55$, $\Delta = 0.02$) y posteriormente, un concepto relacional ($\bar{x}_{HCR} = 5.59$, $\Delta = 0.06$). Asimismo, para la manipulación sobre inserción de un evento pico, se puede ver un aumento en la intención de volver, entre los tratamientos sin evento pico, los tratamientos con evento pico al medio ($\bar{x}_{SP} = 5.46$, $\bar{x}_{PM} = 5.50$, $\Delta = 0.04$) y los tratamientos con evento pico al final ($\bar{x}_{SP} = 5.46$, $\bar{x}_{PF} = 5.51$, $\Delta = 0.05$). Además, se puede observar que todos los coeficientes de variación son menores a 1, por lo que se afirma que la data mostrada tiene una dispersión baja.

Con historia (H)	Con historia y Sin historia (SH) concepto relacional (HCR)
------------------	--

Promedio	5.55	5.59	5.53
Desviación estándar	0.97	0.99	1.06
Coefficiente de variación	0.17	0.18	0.20
	Sin evento pico (SP)	Evento pico al medio (PM)	Evento pico al final (PF)
Promedio	5.46	5.50	5.51
Desviación estándar	1.02	1.12	0.88
Coefficiente de variación	0.19	0.20	0.16

Tabla 3.2.2 Promedio de BII según niveles de las variables independientes.
Fuente: Elaboración propia

En el Figura 3.2.1. no se logra encontrar una tendencia clara entre los tratamientos. Para los tratamientos que cuentan con historia (H), la adición de un evento pico al final ($\bar{x}_{HPPF} = 5.81$, $\bar{x}_{HPPM} = 5.63$, $\Delta = 0.05$) y la adición de un evento pico al medio ($\bar{x}_{HPPM} = 5.47$, $\bar{x}_{HSP} = 5.63$, $\Delta = -0.06$), aumentan las intenciones de volver del participante. Por otro lado, para los tratamientos que cuentan con historia y concepto relacional (HCR), la adición de un evento pico al medio es negativa ($\bar{x}_{HCRPM} = 5.44$, $\bar{x}_{HCRSP} = 5.73$, $\Delta = -0.29$), así como la adición de un evento pico al final es negativa ($\bar{x}_{HCRPF} = 5.61$, $\bar{x}_{HCRSP} = 5.73$, $\Delta = -0.12$). Finalmente, para los tratamientos sin historia, las variaciones entre la adición de un evento pico al medio (PM) o al final (PF) son positivas ($\Delta_{SHPM} = 0.13$, $\Delta_{SHPF} = 0.01$), teniendo una variación positiva más grande al momento de insertar eventos picos al medio.

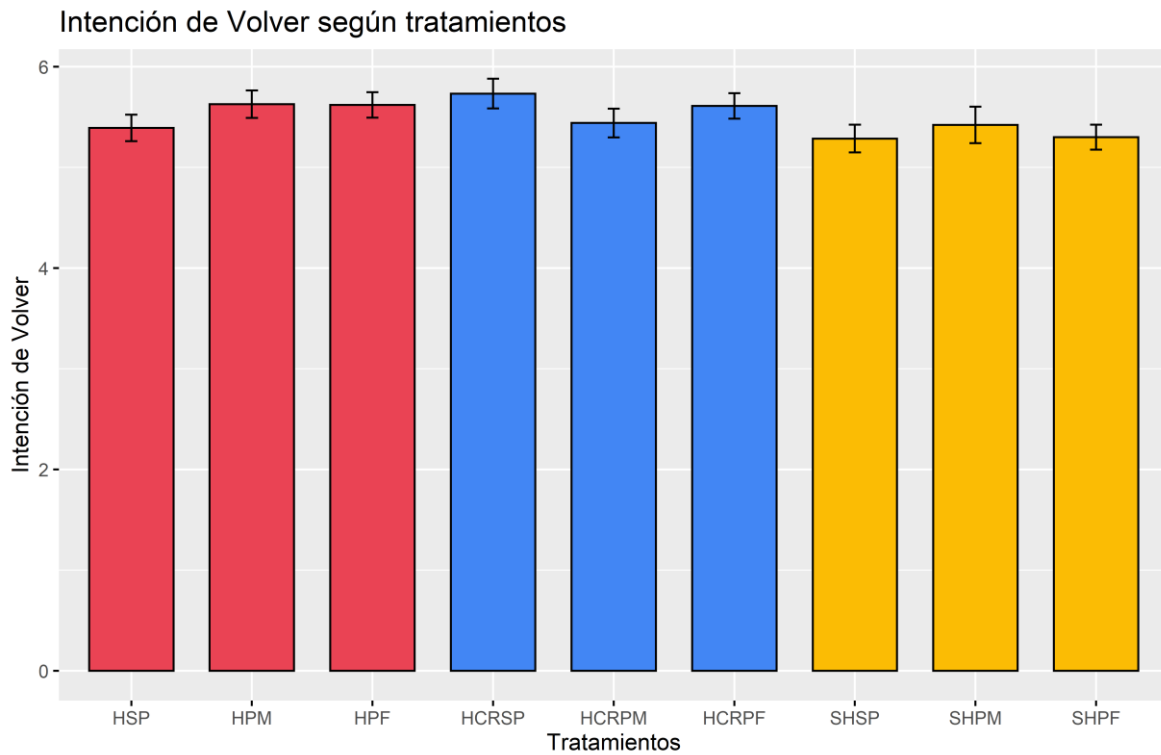


Figura 3.2.1 Promedio de intención de volver según tratamientos.
Fuente: Elaboración propia

3.2.2.2. Disposición a recomendar (BI2)

La data recopilada para la variable dependiente Disposición a Recomendar (BI2), se produjo mediante tres preguntas con escala Likert de 7 puntos, para esta pregunta la respuesta promedio ($\bar{x} = 5.751$) es menor que la mediana (6.00) y la desviación estándar es pequeña ($\sigma^2 = 0.98$).

	Con historia (H)	Con historia y concepto relacional (HCR)	Sin historia (SH)
Promedio	5.80	5.85	5.61
Desviación estándar	0.93	0.94	1.06
Coefficiente de variación	0.16	0.16	0.19

	Sin evento pico (SP)	Evento pico al medio (PM)	Evento pico al final (PF)
Promedio	5.73	5.74	5.79
Desviación estándar	0.93	1.12	0.88
Coefficiente de variación	0.16	0.20	0.15

Tabla 3.2.3 Promedio de BI2 según niveles de variables independientes
Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 3.2.3 se muestran las estadísticas descriptivas para los valores del constructo BI2 según las manipulaciones del experimento: inserción de una historia e inserción de un evento pico. A diferencia de los resultados del constructo BI1, para el constructo BI2 se puede ver una tendencia creciente clara ($\Delta > 0.18$) entre los tratamientos con historia ($\bar{x}_{SH} = 5.61$, $\bar{x}_{CH} = 5.80$, $\Delta = 0.19$) y con historia y concepto relacional ($\bar{x}_{SH} = 5.61$, $\bar{x}_{HCR} = 5.85$, $\Delta = 0.24$) comparados con los valores de BI2 para tratamientos donde no se cuenta con una historia. Igualmente, para la manipulación de eventos pico se puede ver una variación positiva sutil ($\Delta < 0.07$) entre tratamientos sin evento pico y con evento pico al medio ($\bar{x}_{SP} = 5.73$, $\bar{x}_{PM} = 5.74$, $\Delta = 0.01$); y entre tratamientos sin evento pico y con evento pico al final ($\bar{x}_{SP} = 5.73$, $\bar{x}_{PF} = 5.79$, $\Delta = 0.06$).

En la Figura 3.2.2 se puede observar una tendencia clara de aumento en los promedios de los de los tratamientos que cuentan con historia, tanto para la adición de un evento pico al medio ($\bar{x}_{HPM} = 5.85$, $\bar{x}_{HSP} = 5.66$, $\Delta = 0.19$), como para la adición de un evento pico al final ($\bar{x}_{HPF} = 5.87$, $\bar{x}_{HSP} = 5.66$, $\Delta = 0.21$), siendo la última la más pronunciada. Sin embargo, para los tratamientos donde se inserta una historia y un concepto relacional (HCR), las variaciones tienden a ser pequeñas y sin una tendencia clara. La inserción de un evento pico al medio, genera una disminución en la disposición a recomendar ($\bar{x}_{HCRPM} = 5.76$, $\bar{x}_{HCRSP} = 5.92$, $\Delta = -0.16$), así como la inserción de un evento pico al final genera una disminución pequeña en la misma ($\bar{x}_{HCRPF} = 5.88$, $\bar{x}_{HCRSP} = 5.92$, $\Delta = 0.04$). Finalmente, para los tratamientos sin historia, la inserción de un evento pico al medio disminuye la disposición a recomendar ($\bar{x}_{SHPM} = 5.57$, $\bar{x}_{SHSP} = 5.64$, $\Delta = -0.07$). Al igual que la inserción de un evento pico al final hace que ésta disminuya ($\bar{x}_{SHPF} = 5.61$, $\bar{x}_{SHSP} = 5.64$, $\Delta = 0.03$).

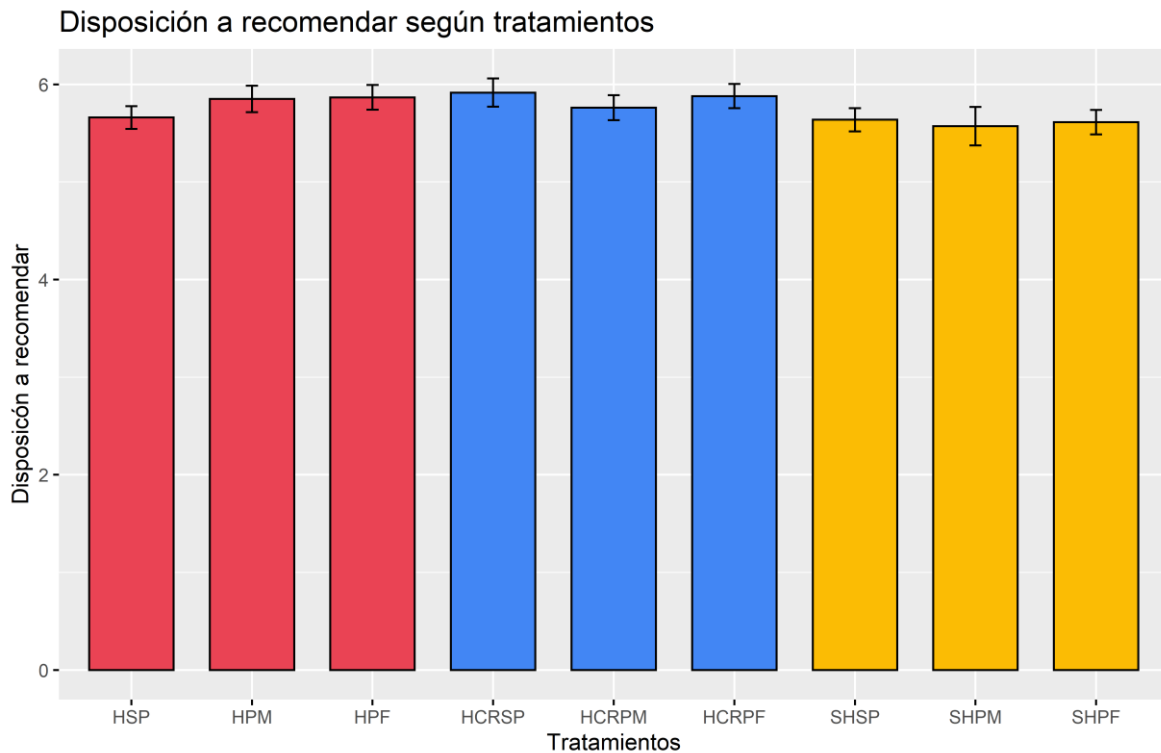


Figura 3.2.2 Promedio de disposición a recomendar según los tratamientos.
Fuente: Elaboración propia

3.3. Análisis de Controles de Manipulación

Tal como fue explicado en la sección 2.3 se tuvieron tres manipulaciones principales en el experimento: Inserción de una historia (MCS), inserción de un concepto relacional (MCC) e inserción de un evento pico (MCP). Esta sección se encargará de analizar si las manipulaciones del experimento son significativas, es decir, si los participantes han percibido las manipulaciones anteriormente descritas.

3.3.1. Inserción de una historia (MCS)

Los controles de manipulación para la variable historia fueron tres preguntas medidas con una escala Likert de 7 puntos, por lo tanto, se tuvieron tres observaciones por participante (MCS1, MCS2, MCS3), en base al análisis de confiabilidad descrito en la sección 3.1.2, se

eliminó la observación MCS3, para mejorar la confiabilidad del constructo. Las observaciones restantes se agregaron mediante un promedio simple para facilitar el análisis.

Para el análisis de los controles de manipulación, se dividió el promedio de las respuestas en dos grupos: tratamientos con historia (HSP, HPM, HPF, HCRSP, HCRPM, HCRPF) y tratamientos sin historia (SHSP, SHPM, SHPF). En base a esta división se procedió a realizar la prueba de hipótesis T de Student, para verificar si las diferencias entre estos dos grupos eran significativas.

En la Tabla 3.3.1 se muestra un resumen de los resultados de la prueba en R. Se puede afirmar que ambos grupos cuentan con una diferencia de medias significativa al tener un *p-value* menor al nivel de significancia ($p\text{-value} = 0.008 < 0.05$). Esto puede ser validado con la Figura 3.3.1 donde se puede ver una diferencia clara entre medianas ($\text{med}_{\text{Con historia}} = 6.00$, $\text{med}_{\text{Sin historia}} = 5.50$). Además de una dispersión de datos menor para el grupo que cuenta con historia.

Estadísticas Descriptivas			Resultados Prueba T	
$\bar{X}_{\text{Con historia}}$	$\bar{X}_{\text{Sin historia}}$	Δ_{CHvsSH}	t	<i>p-value</i>
5.82	5.55	0.27	2.64	0.009

Tabla 3.3.1 Resumen de los resultados de la prueba T de Student para MCS
Fuente: Elaboración propia

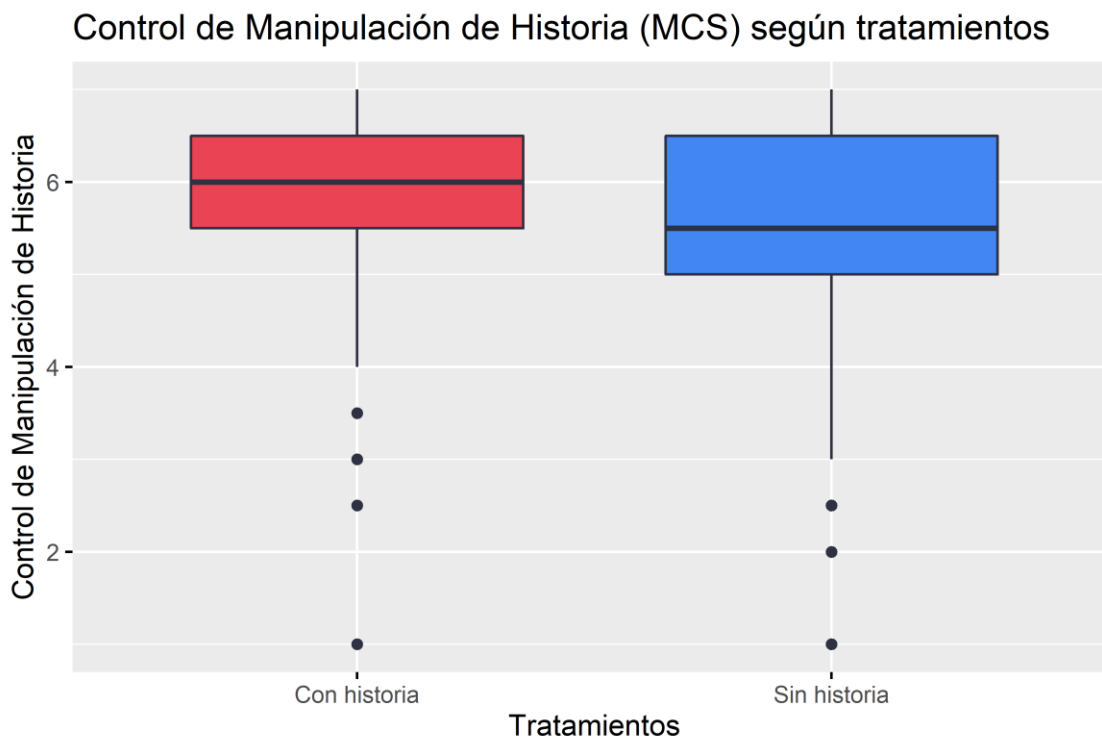


Figura 3.3.1 Gráfico de cajas entre tratamientos con historia y sin historia
Fuente: Elaboración propia

3.3.2. Inserción de un concepto relacional

Los controles de manipulación para la variable concepto relacional, fueron recogidos mediante tres preguntas medidas con una escala de Likert de 7 puntos. Las tres observaciones recogidas fueron agregadas mediante un promedio simple facilitando el análisis. El análisis del control de manipulación se realizó siguiendo un proceso similar al explicado en la sección anterior. La data se separó en dos grupos: tratamientos con concepto relacional (HCRSP, HCRPM, HCRPF) y tratamientos sin concepto relacional (HSP, HSPM, HSPF, SHSP, SHPM, SHPF) en base a esta división se procedió a realizar la prueba de hipótesis T de Student.

En la Tabla 3.3.2, se puede observar un resumen de los resultados de la prueba realizada en R, esta indica que los grupos cuentan con una diferencia significativa de medias ($p\text{-value} = 0.001$), dado que el $p\text{-value}$ de la prueba es menor al nivel de significancia. El

Figura 3.3.2. evidencia las diferencias entre los tratamientos con concepto relacional y los tratamientos que no cuentan con este.

Estadísticas Descriptivas			Resultados Prueba T	
$\bar{X}_{\text{Con concepto}}$	$\bar{X}_{\text{Sin concepto}}$	Δ_{HCRvsSH}	t	p-value
5.81	5.52	0.29	3.25	0.001

Tabla 3.3.2 Resultado de la prueba T de Student para MCC

Fuente: Elaboración propia

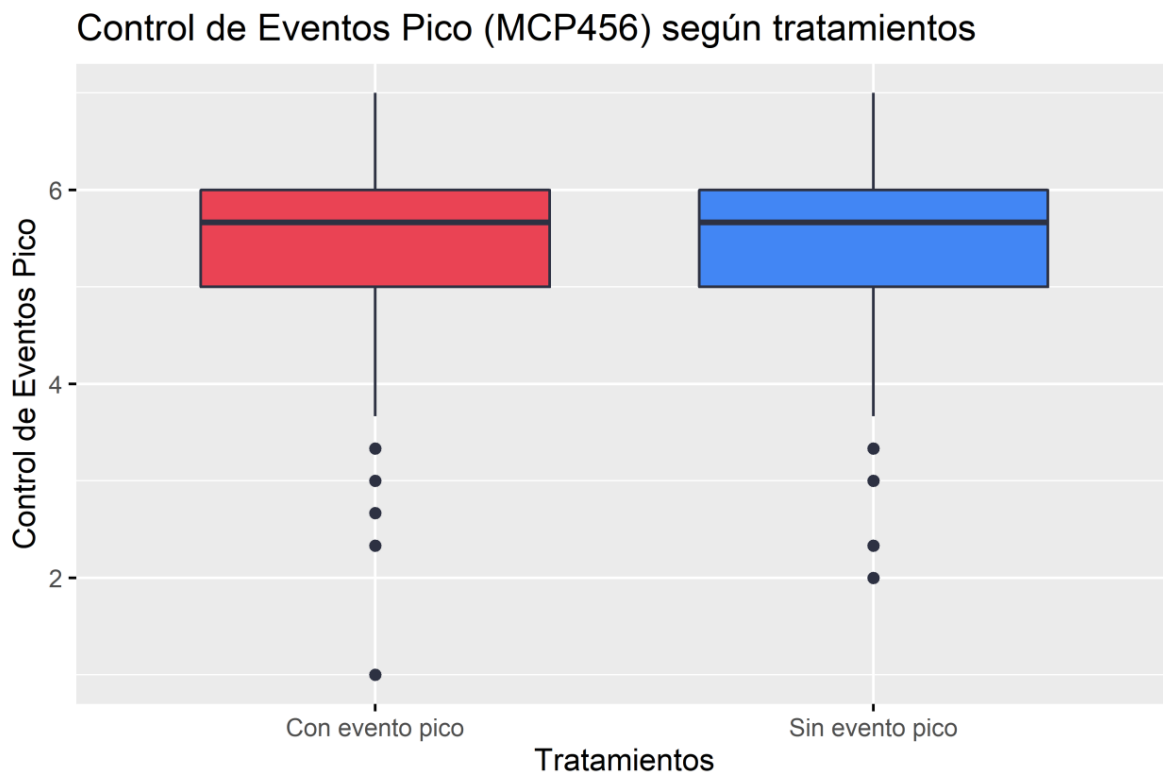


Figura 3.3.2 Diagrama de cajas para tratamientos con CR vs. Sin CR

Fuente: Elaboración propia

3.3.3. Inserción de un evento pico

Los controles de manipulación utilizados para la variable de evento pico fueron seis, tres mediante la asignación de un puntaje por parada, y tres mediante preguntas con escala de Likert. Para validar el control de manipulación medido con la asignación de puntajes (MCP123), se decidió dividir a las observaciones por paradas en vez de agregarlas en un

puntaje general. De esta forma, se logró comparar las paradas que tenían evento pico contra las que no.

3.3.3.1. Evento pico al medio (PM)

Como se explicó anteriormente, los datos se dividieron por paradas, por propósitos de este análisis solo se utilizó la parada del medio. Además, los datos se dividieron por tratamientos que tenían evento pico en el medio (HPM, HCRPM, SHPM) y tratamientos que no contaban con evento pico (HSP, HCRSP, SHSP). En base a esta división, se procedió a realizar la prueba de hipótesis T de Student, en R. La Tabla 3.3.3. muestra los resultados de realizar la prueba en R, estos indican que ambos grupos no cuentan con diferencias significativas en las medias ($p\text{-value} = 0.68$), siendo la diferencia de medias mínima. Esto se puede validar con la Figura 3.3.3, donde las medianas son las mismas ($med_{PM} = med_{SP} = 6.00$). Adicionalmente, se observa una dispersión de datos superior para el grupo que no cuenta con evento pico, esto es un indicador que las puntuaciones fueron menores que las puntuaciones para el grupo que contó con evento pico al medio

Estadísticas Descriptivas			Resultados Prueba T	
$\bar{x}_{\text{Con pico medio}}$	$\bar{x}_{\text{Sin pico medio}}$	Δ_{PMvsSP}	t	<i>p-value</i>
5.90	5.86	0.04	0.41	0.68

Tabla 3.3.3 Resumen de los resultados de la prueba T de Student para PM
Fuente: Elaboración propia

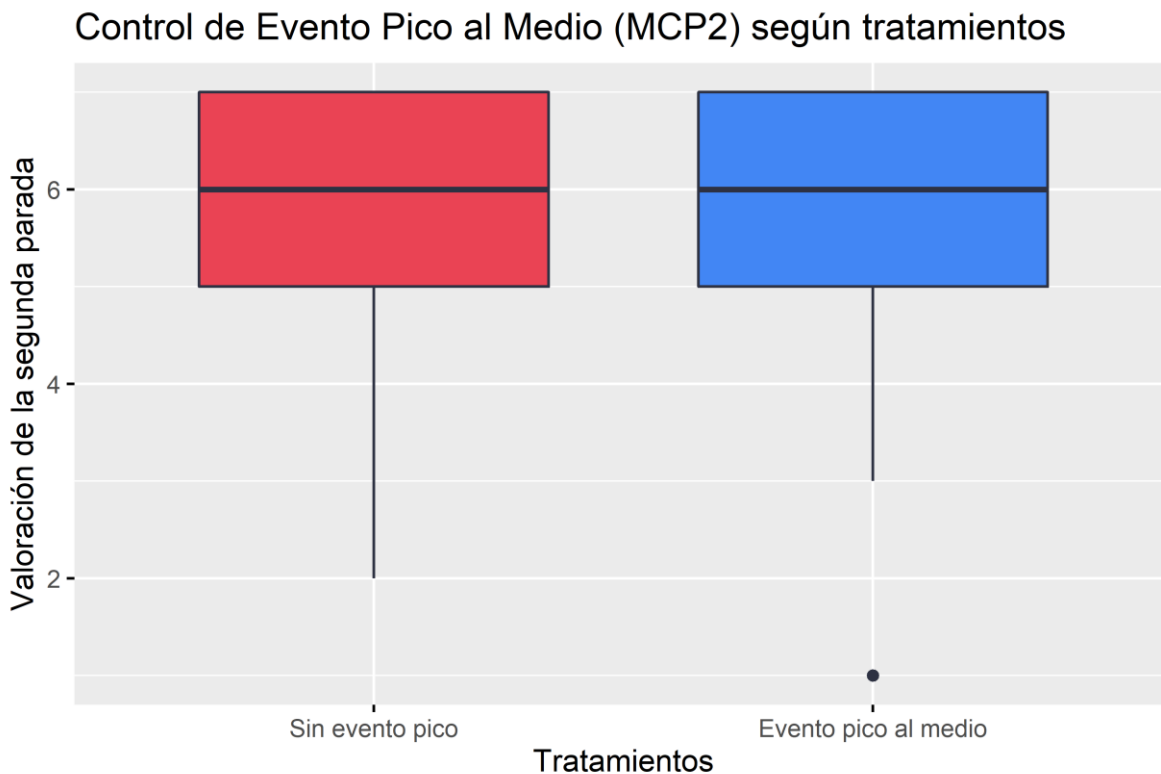


Figura 3.3.3 Diagrama de cajas para tratamientos con PM y sin PM
Fuente: Elaboración propia

3.3.3.2. Evento pico al final (PF)

Al igual que en la sección 3.3.3.1, se separó la data recolectada por paradas, en este análisis se utilizó solo la parada final. Posteriormente, se separó la data por tratamientos, quedando los grupos: tratamientos con evento pico al final (HPF, HCRPF, SHPF) y tratamientos sin evento pico al final (HSP, HCRSP, SHSP). Se realizó la prueba de T de Student en R, obteniendo como resultado que las medias no tenían diferencias significativas ($p\text{-value} = 0.91$). Se puede observar en la Figura 3.3.4, que las medianas son las mismas ($med_{PF} = med_{SP} = 6$). Sin embargo, se puede notar que la dispersión de datos para el grupo sin evento pico al final, es menor y con más de la mitad de respuestas en 6 (52%). Por otro lado, para el grupo con evento pico la mayoría de respuestas se encuentra entre 6 (38%) y 7 (28%).

Estadísticas Descriptivas			Resultados Prueba T	
$\bar{X}_{\text{Con pico final}}$	$\bar{X}_{\text{Sin pico final}}$	Δ_{PFvsSP}	t	p-value
5.82	5.83	0.01	-0.11	0.91

Tabla 3.3.4 Resumen de los resultados de la prueba T de Student para PF
Fuente: Elaboración propia

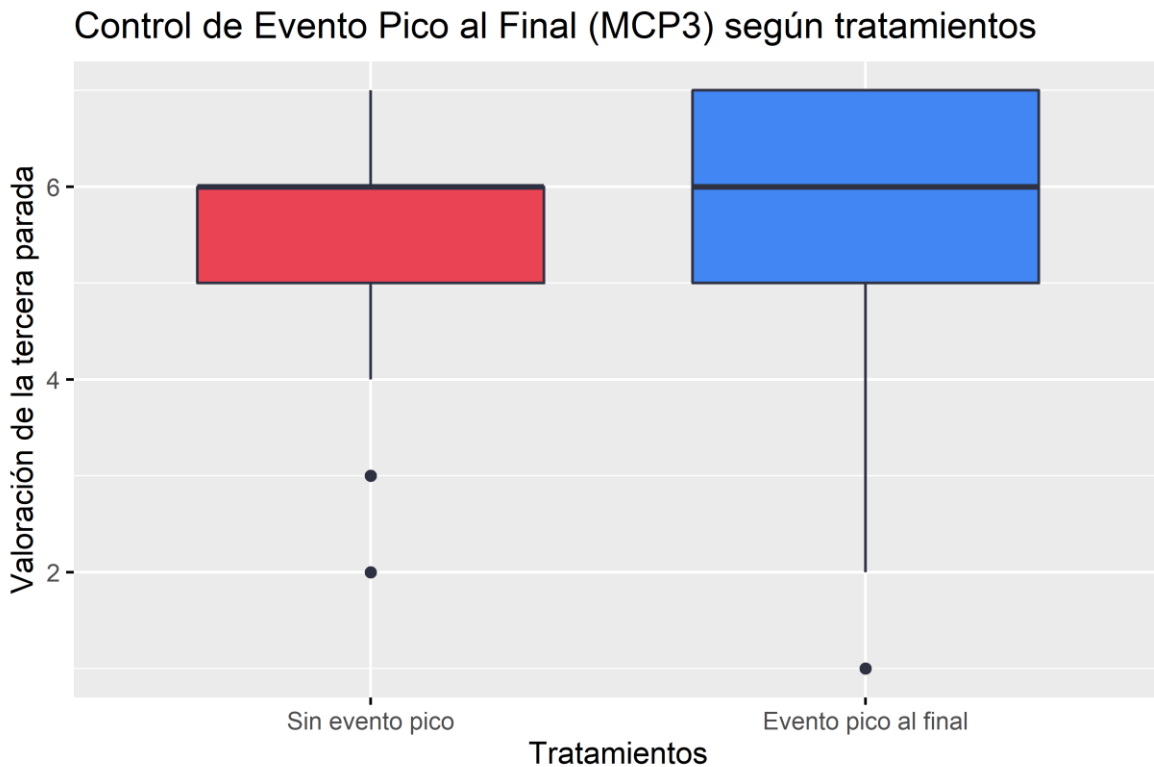


Figura 3.3.4 Diagrama de cajas para grupos con PF y sin PF
Fuente: Elaboración propia

3.3.3.3. Manipulación con Likert (MCP456)

El control de manipulación a revisar tiene como objetivo verificar si el participante percibió un evento pico durante el experimento sin depender de cada parada. Este fue medido mediante una escala Likert de 7 puntos, con tres preguntas diferentes. Los datos fueron agregados en un promedio para facilitar el análisis.

La división de los datos en grupos para poder llevar a cabo la prueba de T de Student, se basó en el criterio de tratamientos, dejando de lado los criterios utilizados en las subsecciones anteriores. Los dos grupos obtenidos fueron: tratamientos con eventos pico (HPM, HPF, HCRPM, HCRPF, SHPM, SHPF) y tratamientos sin eventos pico (HSP, HCRSP, SHSP). Los resultados de la prueba se muestran en la Tabla 3.3.5, estos indican que no existe medias significativas entre ambos grupos ($p\text{-value} = 0.79$). Esto se puede validar con la Figura 3.3.5, donde se puede ver que la diferencia entre medianas es nula, y la dispersión de datos es relativamente parecida. Además, dentro de la Figura 3.3.5. Resultado de las pruebas T de Student en R para P. se puede observar que la diferencia en medias es muy pequeña ($\Delta = 0.03$).

Estadísticas Descriptivas			Resultados Prueba T	
$\bar{X}_{\text{Con pico}}$	$\bar{X}_{\text{Sin pico}}$	Δ_{PvsSP}	t	<i>p-value</i>
5.45	5.48	0.03	-0.11	0.79

Tabla 3.3.5 Resultado de las pruebas T de Student para MCP456

Fuente: Elaboración propio

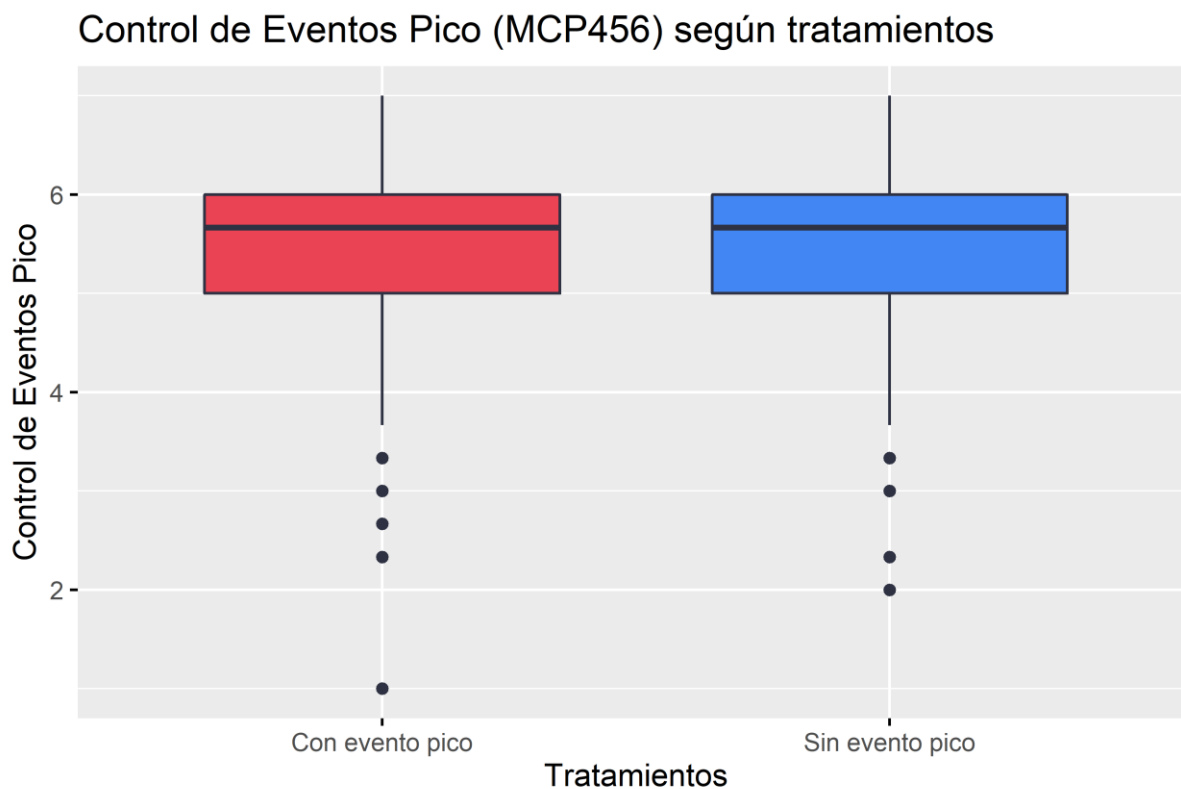


Figura 3.3.5 Diagrama de cajas para grupos con P y sin P
Fuente: Elaboración propia

3.4. Análisis de Varianza (ANOVA)

Dado que se utilizó un diseño experimental que contiene dos variables independientes (Inserción de una historia e inserción de un evento pico), cada una con tres niveles o condiciones, se obtuvieron nueve tratamientos. Para lograr evaluar las diferencias entre los nueve tratamientos y poder evidenciar los efectos de las interacciones entre las variables independientes, se realizó un análisis de varianza factorial (ANOVA). Las variables dependientes para las que se analizaron los efectos e interacciones fueron dos: Intención de volver (BI1) y disposición de recomendar (BI2).

3.4.1. ANOVA factoria para intención de volver (BI1)

En esta sección se describirá el análisis de varianza factorial para comprobar los efectos e interacciones de las variables independientes: historia (H) y evento pico (P), en la variable dependiente Intención de Volver (BI1).

Una primera aproximación al resultado del ANOVA, se puede generar en base al Gráfico 3.4, donde se muestran nueve diagramas de cajas según los tratamientos del experimento. A lo largo del eje x se pueden ver los diagramas organizados en grupos de tres según el nivel de la variable “Historia”, dentro de cada grupo se encuentran tres diagramas de caja etiquetados por colores según los niveles de la variable “Evento Pico”.

Se observa que el grupo con mayor diferencia entre sus diagramas de caja se da para el nivel “Con historia y concepto relacional” (HCR). Esto se valida al comprobar que ninguna de las medianas para cada diagrama son iguales ($med_{HCRSP} = 6$, $med_{HCRPM} = 5.33$, $med_{HCRPF} = 5.67$). De la Figura 3.4.1 podemos deducir que para el tratamiento donde se incluyó una historia con concepto relacional y no se incluyó un evento pico, se tuvieron mejores puntuaciones para la intención del comportamiento estudiada.

Por otro lado, en el grupo para el nivel “Con historia”, se puede observar que se obtuvieron mejores puntuaciones de BI1 para los tratamientos donde se insertaron eventos pico tanto al final como al medio (HPM, HPF). Así, las medianas para los tratamientos HPM y HPF son iguales ($med_{HPM} = med_{HPF} = 5.67$) y mayores a la mediana para los tratamientos sin evento pico ($med_{HSP} = 5.33$).

Para el nivel “Sin historia”, donde se pueden ver los efectos de la variable “Evento Pico” de forma más directa, no se encontró una tendencia clara. Se puede ver que las medianas de los niveles “Sin evento pico” y “Evento pico al final” son iguales ($med_{SHSP} = med_{SHPF} = 5.33$), por lo que se podría deducir que las puntuaciones de BI1 son menores a las puntuaciones obtenidas para el nivel “Evento pico al medio” ($med_{SHPM} = 5.67$). Además, Se puede observar que existe una mejora en las puntuaciones de BI1 al agregar una historia, y mejoras más notorias al agregar una historia con concepto relacional. Más no se encuentra una tendencia clara sobre el comportamiento de la variable BI1 cuando se insertan eventos pico.

Intención de Volver según Tratamientos

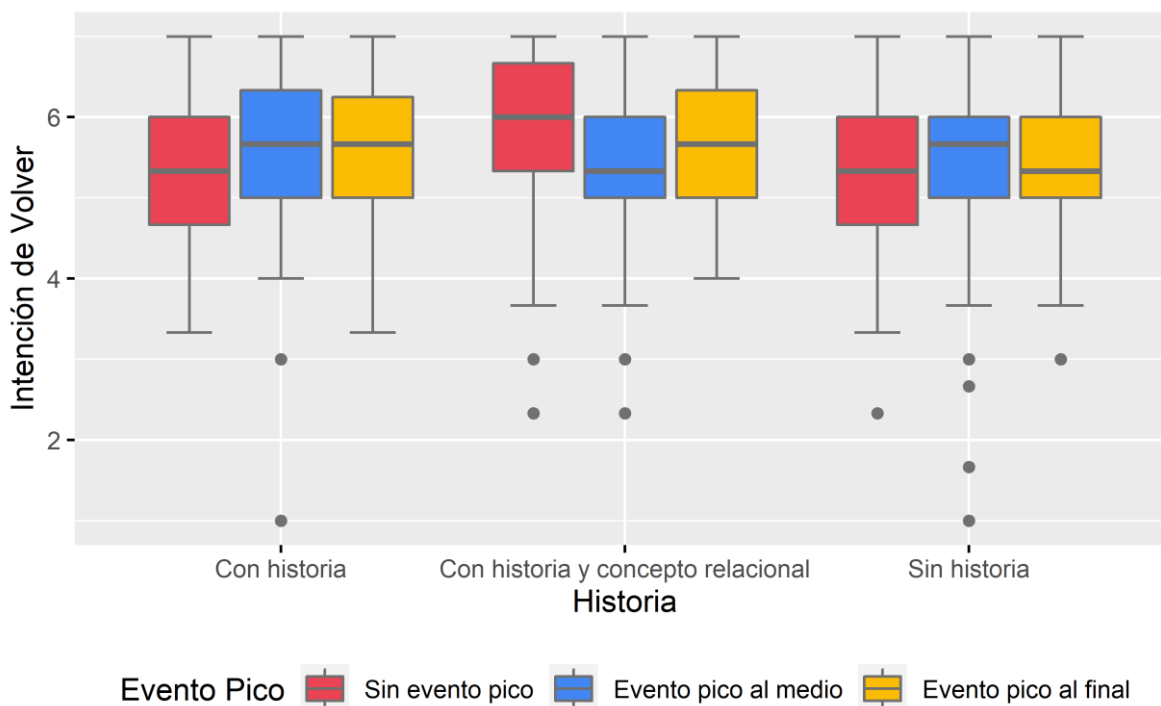


Figura 3.4.1 Gráfico de cajas para la variable BI1 según tratamientos
Fuente: Elaboración propia

Para que el ANOVA se pueda realizar, se debe cumplir con los supuestos de este: las variables de los grupos deben ser iguales. Por lo tanto, se realizó un test de Levene para comprobar la homogeneidad de la varianza de los grupos para las variables independientes (Historia y Evento pico) y la interacción de estas (Historia * Evento pico), en R. se han resumido en la Tabla 3.4.1. Resumen de los resultados del test de Levene para BI1 Se puede observar que todas las pruebas realizadas no son significativas ($p\text{-value} > 0.70$, $\alpha = 0.05$) lo que indica que las varianzas de los diferentes grupos evaluados no tienen diferencias significativas, se puede afirmar que son iguales.

	Estadístico F	P-value
Historia	0.18	0.83
Evento Pico	0.97	0.38
Historia * Evento Pico	0.36	0.94

Tabla 3.4.1 Resumen de los resultados del test de Levene para BI1
Fuente: Elaboración propia

Una vez comprobado que los supuestos del modelo se cumplen, se procedió a calcular el ANOVA en R. Los resultados de esta se resumen en la Tabla 3.4.2. Según los estadísticos F para cada variable, se puede observar que se tienen efectos significativos ($F > 1$) para las variables Historia y la interacción entre Historia y Evento Pico. Sin embargo, el único efecto que es muy cercano a ser estadísticamente significativo es el de la variable Historia ($p\text{-value} = 0.0555$, $\alpha = 0.05$). Por lo que se puede afirmar que las medias de BI1 para los diferentes niveles de la variable Historia son diferentes. No obstante, no se podría afirmar que la variable Evento Pico tiene un efecto estadísticamente significativo ($F_p = 0.06 < 1$).

	Estadístico F	P-value
Historia	2.91	0.056
Evento Pico	0.06	0.936
Historia * Evento Pico	1.11	0.3511

Tabla 3.4.2 Resultados del ANOVA para la variable BI1
Fuente: Elaboración propia

3.4.1.1. Contrastes planeados y análisis del efecto simple

En los resultados mostrados anteriormente no se especifica la interacción y los efectos que cada uno de los niveles de las variables independientes (Historia y Evento Pico) pueden tener. Para contrarrestar esto, se utilizó el método de contrastes planeados con un análisis de efecto simple, en R. Se definieron ocho contrastes a ser realizados, estos se describen en la sección 2.5. Los resultados de la prueba de contrastes planeados se pueden observar en la Tabla 3.4.3. De los ocho contrastes analizados, se encontró que el contraste que compara los tratamientos con Historia y sin Historia es significativo ($p\text{-value} = 0.019$, $\alpha = 0.05$). En base a esto se puede afirmar que el insertar una historia genera un efecto significativo en la intención de volver del participante.

Los resultados de la prueba pueden ser confirmados con el Gráfico 3.4.2, en el cuál se observan las interacciones entre los tratamientos del experimento según los niveles de la variable “Historia”. Las pendientes de las interacciones entre los niveles “Con historia” y “Con historia y concepto relacional” son pequeñas indicando que no existe mucha variación entre estos niveles, afirmación confirmada por la Tabla 3.4.3 ($F_{CRvsSCR} = 0.413$). Sin embargo,

se puede ver una pendiente pronunciada entre el nivel “Sin historia” y los niveles restantes. Así, se puede afirmar que el efecto estadísticamente significativo es positivo, es decir, las intenciones de regresar del participante mejoran con la inserción de una historia y mejoran aún más cuando cuentan con un concepto relacional.

Núm. Contraste	Etiqueta	Estadístico	
		F	<i>P-value</i>
1	Historia vs. Sin Historia	-2.354	0.019
2	Historia: sin Concepto Relacional (CR) vs. con CR	0.413	0.936
3	Solo Historia: sin Evento Pico vs. con Evento Pico	1.350	0.351
4	Historia CR: sin Evento Pico vs. con Evento Pico	-1.188	0.235
5	Sin Historia: sin Evento Pico vs. con Evento Pico	0.444	0.657
6	Solo Historia: Evento Pico Medio vs. Pico Final	-0.040	0.968
7	Historia CR: Evento Pico Medio vs. Pico Final	0.837	0.403
8	Sin Historia: Evento Pico Medio vs. Pico Final	-0.599	0.550

Tabla 3.4.3 Resultados de la prueba de efecto simple
Fuente: Elaboración propia

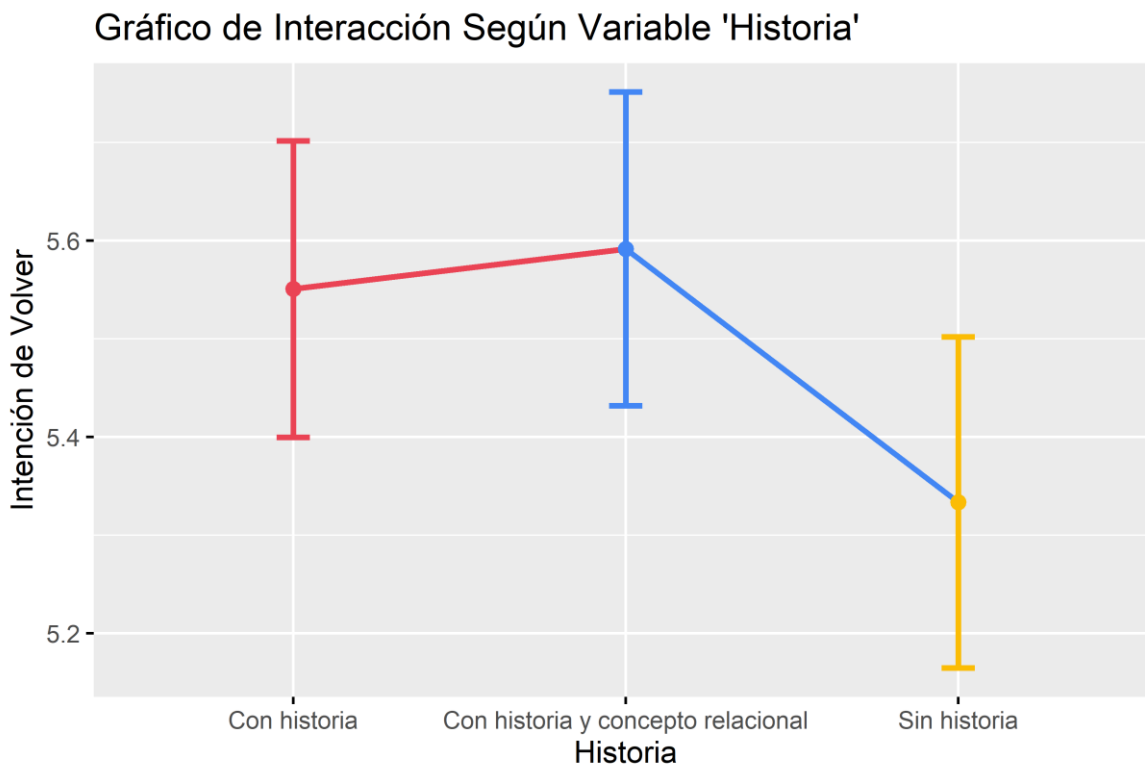


Figura 3.4.2 Gráfico de interacciones según niveles de la variable “Historia”.
Fuente: Elaboración propia

3.4.2. ANOVA Factorial para Disposición a Recomendar (BI2)

En esta sección se explicará el análisis de varianza para dos factores utilizado para comprobar los efectos de las variables independientes: Historia y evento pico, en la variable dependiente: disposición a recomendar.

En la Figura 3.4.3 Gráfico de cajas para la variable BI2, se puede observar diagramas de cajas para cada uno de los tratamientos estudiados en el experimento, esta es una forma general de acercarnos al resultado del ANOVA factorial. Los diagramas se encuentran organizados en grupos de tres, según los niveles de la variable “Historia”. En cada grupo se pueden observar tres diagramas de caja de diferentes colores, según los niveles de la variable “Evento Pico”.

A primera vista se puede observar que no existen variaciones grandes entre los grupos. Para toda la mayor cantidad de datos se encuentra entre 5 y 7, con algunos valores atípicos inferiores. Para el grupo del nivel “Con historia”, se puede observar que no existe una variación clara entre los tratamientos con evento pico al final y al medio, estos cuentan con la misma mediana ($med_{HPM} = med_{HPF} = 6.00$) y una dispersión de datos similar. Sin embargo, se puede ver una disminución de los valores de BI2 entre los tratamientos mencionados y el tratamiento que no cuenta con evento pico.

Para el grupo del nivel “Con historia y concepto relacional” se observa que los valores de BI2 son ligeramente mayores al no insertarse un evento pico ($med_{HCRSP} = 6.33$). Sin embargo, a diferencia de los grupos para el nivel “Con historia”, el insertar un evento pico resulta en una disminución de los valores de BI2. En los diagramas resultantes para el nivel “Sin historia” no se logra identificar una tendencia clara. Se puede ver un aumento de los valores de BI2 para los tratamientos que cuentan con evento pico al medio con respecto al tratamiento que no cuenta con evento pico ($med_{SHPM} = 6.00$, $med_{SHSP} = 5.67$, $\Delta = 0.33$). Sin embargo, comparado con la inserción de un evento pico al final, los valores vuelven a disminuir ($med_{SHPF} = 5.67$).

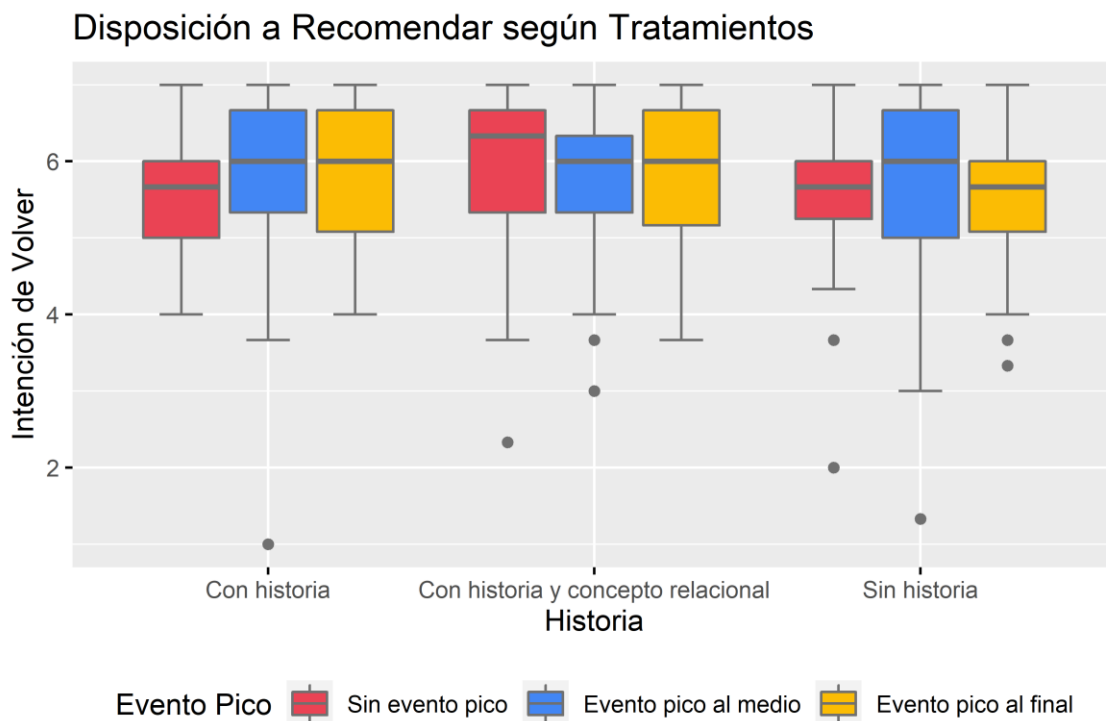


Figura 3.4.3 Gráfico de cajas para la variable BI2

Fuente: Elaboración propia

Como se explicó en la sección 1.6.4, es necesario comprobar la homogeneidad de las varianzas entre los grupos (variables independientes y la interacción de estas) a analizar para así, poder cumplir con los supuestos de un análisis de varianza factorial paramétrico. Los resultados de las pruebas se resumieron en la Tabla 3.4.4 Se puede observar que todas las pruebas realizadas no son significativas, por lo tanto, se puede afirmar que las medias son iguales.

	Estadístico F	<i>P-value</i>
Historia	0.22	0.80
Evento Pico	0.89	0.41
Historia * Evento Pico	1.32	0.23

Tabla 3.4.4 Resumen de los resultados del test de Leven para BI2

Fuente: Elaboración propia

Se muestra un resumen de los resultados del cálculo del ANOVA en la Tabla 3.4.5. En base a estos, se puede afirmar que la variable independiente “Evento Pico” y la interacción de las variables independientes no producen efectos significativos ($p\text{-value} > 0.70$, $\alpha = 0.05$). Esto puede comprobarse al observar que sus respectivos estadísticos F son menores a 1, lo que indica que el efecto de las manipulaciones experimentales son muy pequeñas comparadas al efecto de posibles factores externos. No obstante, la variable independiente “Historia” presenta un efecto significativo ($F_{\text{Historia}} = 2.53 > 1$) muy cercano a ser significativo ($p\text{-value} = 0.08$, $\alpha = 0.05$). Por lo que se puede afirmar que la inserción de una historia tiene un efecto en la disposición de recomendar del participante, más no asegurar que este resultado sea estadísticamente significativo.

	Estadístico F	P-value
Historia	2.53	0.08
Evento Pico	0.14	0.87
Historia * Evento Pico	0.484	0.75

Tabla 3.4.5 Resultados del cálculo de ANOVA para BI2

Fuente: Propia

3.4.2.1. Contrastes planeados

En la sección 1.6.4.1, se explica la importancia de un análisis de contrastes planeados para poder comprobar los diferentes efectos que pueden tener los niveles de las variables independientes. Por lo tanto, para el análisis de la variable independiente disposición a recomendar, se realizó el método de análisis de contrastes con efecto simple en R, siguiendo los contrastes descritos en la Figura 2.5.1. Los resultados de la prueba se pueden observar en la Tabla 3.4.6, los cuales muestran que el contraste comparando los tratamientos con Historia y sin Historia produce un efecto estadísticamente significativo ($p\text{-value} = 0.02$, $\alpha = 0.05$) en la variable dependiente BI2. En otras palabras, se puede afirmar que la inserción de una historia genera un efecto significativo en la disposición a recomendar del participante.

Esto se puede verificar con la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia..** donde se muestra el gráfico de interacciones entre los tratamientos del experimento según la variable “Historia”. Se observa que para los tratamientos que cuenta con historia y concepto

relacional se obtienen puntuaciones mayores a 5.8 para la variable dependiente BI2, indicando una pendiente de interacción ligera entre ellos. Esto da a entender que la adición de un concepto relacional mejora la disposición a recomendar más no lo hace de forma estadísticamente significativa. Por otro lado, al comparar los tratamientos mencionados previamente con el tratamiento sin historia se puede ver una interacción pronunciada. Demostrando que el efecto significativo encontrado en el análisis de efecto simple, es un efecto positivo. Por lo que se afirma que la inserción de una historia mejora la disposición de recomendar del participante.

Núm.	Etiqueta	Estadístico F	P-value
1	Historia vs. Sin Historia	-2.21	0.02
2	Historia: sin Concepto Relacional (CR) vs. con CR	0.53	0.59
3	Solo Historia: sin Evento Pico vs. con Evento Pico	1.18	0.23
4	Historia CR: sin Evento Pico vs. con Evento Pico	-0.56	0.57
5	Sin Historia: sin Evento Pico vs. con Evento Pico	-0.27	0.78
6	Solo Historia: Evento Pico Medio vs. Pico Final	0.08	0.92
7	Historia CR: Evento Pico Medio vs. Pico Final	0.60	0.55
8	Sin Historia: Evento Pico Medio vs. Pico Final	0.21	0.83

Tabla 3.4.6 Resultados de la prueba de contrastes planeados para BI2

Fuente: Elaboración propia

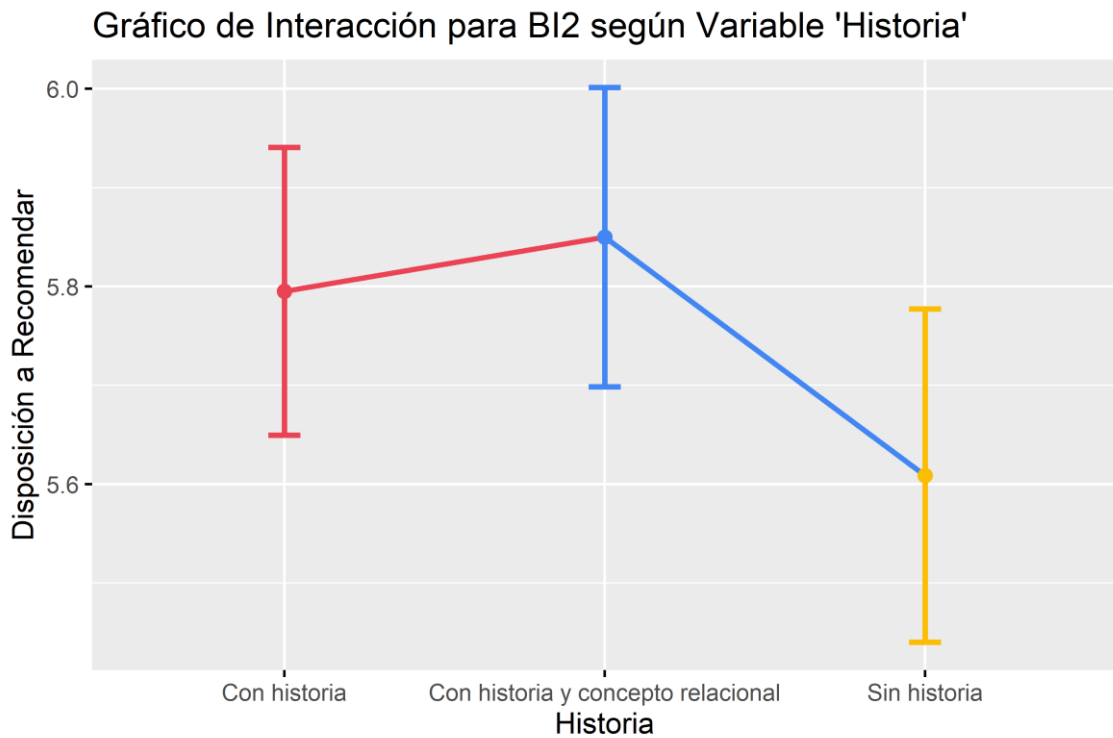


Figura 3.4.4 Gráfico de interacciones para BI2 entre variables
Fuente: Elaboración propia

3.5. Regresiones Lineales

Se hará uso de regresiones lineales múltiples para establecer una relación entre la valoración dada por el participante a cada evento de la experiencia (paradas) y la valoración para las intenciones del comportamiento medidas: Intención de volver y Disposición a Recomendar. Este análisis se realizará con el objetivo de entender la relevancia de cada parada según las manipulaciones de las variables independientes: Historia y Evento Pico.

Se desarrolló un modelo inicial que reunía las variables de valoración por parada (MCP1, MCP2 y MCP3) y a la intención del comportamiento a predecir (BI1 o BI2). El modelo lineal desarrollado se basa en la siguiente ecuación

$$BI = \beta_0 + \beta_1MCP1 + \beta_2MCP2 + \beta_3MCP3,$$

Donde BI es la intención del comportamiento analizada; MCP_i es la valoración de cada parada y β_i son los coeficientes del modelo.

El modelo presentado será el utilizado para todas las regresiones lineales analizadas, dado que suma las puntuaciones de cada parada para predecir el valor de la intención del comportamiento analizada.

3.5.1. Regresiones lineales para Intención de Volver (BI1)

En esta sección se procederá a analizar los resultados de seis modelos de regresión lineal múltiple. El primero será un modelo general que permitirá revisar si la data completa de puntajes por parada es significativa para las variables BI1. Con los demás modelos se revisará cómo la significancia de cada parada varía según el tratamiento utilizado.

Siguiendo el modelo presentado en la subsección anterior, se procedió a generar el primer modelo de regresión lineal múltiple en R. Como podemos observar en los resultados resumidos en la Tabla 3.5.1, los puntajes de todas las paradas son estadísticamente significativos para predecir la valoración de la variable BI1. El modelo resultante logra explicar un 39.4% de la variación en la intención de volver del participante ($R^2 = 0.3944$).

Modelo 1: Regresión Lineal General para BI1

Estadísticas	Valoración Parada 1	Valoración Parada 2	Valoración Parada 3
Estimados	0.16	0.26	0.29
Estadístico T	5.42	3.34	4.96
<i>p-value</i>	0.001	1.02e ⁻⁰⁶	3.51e⁻¹²

Tabla 3.5.1 Resumen de los resultados del Modelo 1
Fuente: Elaboración propia

Se procedió a generar dos modelos de regresión lineal para 2 grupos: tratamientos con Historia y tratamientos sin Historia. Los resultados para ambas regresiones se resumen en la Tabla 3.5.2. Se puede observar que para los tratamientos que cuentan con una historia, la puntuación de todas las paradas es significativa. Al igual que con el primer modelo analizado, la parada que más contribuye es la parada final. Además, el modelo logra explicar un 36.8% de la variación en las intenciones de volver del participante ($R^2 = 0.3682$).

Por otro lado, para los tratamientos sin historia, la puntuación de la parada media y final son estadísticamente significativas ($p\text{-value}_{P2} = 2.03e^{-06}$, $p\text{-value}_{P3} = 0.004$). Mientras que las puntuaciones para la primera parada no contribuyen a la predicción de la variable BI1, al tener un estadístico T menos a 1 ($t\text{-value} = 0.76$) y un $p\text{-value}$ mayor a 0.05 ($p\text{-value} = 0.451$). Se puede afirmar que para tratamientos donde no se insertó una historia las paradas finales y medias tienen mayor relevancia para predecir las intenciones de volver del participante. El modelo mostrado explica un 45.2% de la variación en la variable BI1 ($R^2 = 0.4527$).

Modelo 2: Regresión Lineal para Tratamientos con Historia

Estadísticas	Valoración Parada 1	Valoración Parada 2	Valoración Parada 3
Coeficientes	0.20	0.17	0.33
Estadístico T	3.35	2.73	6.41
<i>p-value</i>	0.001	0.006	5.41e⁻¹⁰

Modelo 3: Regresión Lineal para Tratamientos sin Historia

Estadísticas	Valoración Parada 1	Valoración Parada 2	Valoración Parada 3
Coeficientes	0.06	0.47	0.21
Estadístico T	0.76	4.94	2.96
<i>p-value</i>	0.451	2.03e ⁻⁰⁶	0.004

Tabla 3.5.2 Resultados de los Modelos 2 y 3 para BI1
Fuente: Elaboración propia

Se generaron tres modelos de regresión lineal con el objetivo de comparar los tres niveles de la variable “Evento Pico”: Sin Evento Pico, Evento Pico Medio, Evento Pico Final. Se observa que para los grupos que no cuentan con evento pico y para los que cuentan con evento pico al medio, las valoraciones de las tres paradas son significativas para predecir la intención de volver del participante ($p\text{-value} > 0.05$). Sin embargo, para los grupos que cuentan con evento pico al medio solo las valoraciones de la parada media y la parada final son significativas, lo que indica que la parada uno no contribuye en la predicción de las intenciones de volver del participante. Finalmente, basándonos en el indicador R^2 , podemos asegurar que todos los modelos presentados explican por lo menos en un 37% a la variación de la intención de volver ($R^2_{M4} = 0.373$, $R^2_{M5} = 0.437$, $R^2_{M6} = 0.388$).

Modelo 4: Regresión Lineal para Tratamientos sin Evento Pico

Estadísticas	Valoración Parada 1	Valoración Parada 2	Valoración Parada 3
Coefficientes	0.18	0.23	0.33
Estadístico T	2.07	2.61	4.24
<i>p-value</i>	0.04	0.01	$3.84e^{-05}$

Modelo 5: Regresión Lineal para Tratamientos con Evento Pico Medio

Estadísticas	Valoración Parada 1	Valoración Parada 2	Valoración Parada 3
Coefficientes	0.17	0.26	0.36
Estadístico T	2.00	2.59	4.82
<i>p-value</i>	0.05	0.01	$3.35e^{-06}$

Modelo 6: Regresión Lineal para Tratamientos con Evento Pico Final

Estadísticas	Valoración Parada 1	Valoración Parada 2	Valoración Parada 3
Coefficientes	0.11	0.32	0.18
Estadístico T	1.38	3.71	2.9
<i>p-value</i>	0.171	0.000*	0.004

Tabla 3.5.3 Resultados de los Modelos 4, 5 y 6 para BI1
Fuente: Elaboración propia

3.5.2. Modelos de regresión lineal para Disposición a Recomendar (BI2)

En esta sección se analizarán los resultados de seis modelos de regresión lineal múltiple organizados de forma similar a los modelos presentados en la subsección anterior. Tomando como referencia el modelo base, se analizó un modelo general para todos los datos disponibles. Posteriormente, se analizaron cinco modelos para comprobar la significancia de la valoración de cada parada según los niveles de las variables dependientes.

De los resultados del primer modelo de regresión lineal podemos observar que las tres paradas son significativas para la predicción de la disposición a recomendar del participante ($p\text{-value} < 0.05$). De estas tres paradas, la última es la que más contribuye al modelo ($t\text{-value}_{p3} = 0.31$). Además, podemos afirmar que el modelo explica un 37.1% ($R^2 = 0.373$) de la variación de la BI2.

Modelo 7: Regresión Lineal General para BI2

Estadísticas	Valoración Parada 1	Valoración Parada 2	Valoración Parada 3
Estimados	0.14	0.23	0.31

Estadístico T	2.84	4.40	7.50
<i>p-value</i>	0.004	1.32e⁻⁰⁵	3.15e⁻¹³

Tabla 3.5.4 Resultados del Modelo de Regresión Lineal General para BI2
Fuente: Elaboración propia

Luego, se realizaron dos modelos de regresión lineal modificando los datos utilizados según los niveles de la variable “Historia”. Por lo que se tenían dos grupos de datos: Tratamientos con Historia y Tratamientos sin Historia. Aquí se puede observar que para el primer grupo las valoraciones de todas las paradas son significativas ($p\text{-value} < 0.009$) y que la parada que más contribuye al modelo es la tercera parada ($t\text{-value} = 7.68$). Mientras que para el grupo de datos que no cuenta con historia, se observa que solo la valoración de las paradas medias y finales son relevantes en la predicción de la disposición a recomendar del participante ($p\text{-value}_{P2} = 0.000$, $p\text{-value}_{P3} = 0.019$) y, a diferencia de los modelos anteriores (Modelo 6 y 7), la parada más significativa es la parada del medio ($t\text{-value} = 3.93$). Podemos afirmar que ambos modelos explican la variación de la variable BI2 de forma representativa dado que sus R^2 son mayores al 30% ($R^2_{M8} = 0.4015$, $R^2_{M9} = 0.3352$). Sin embargo, esto muestra que para el tratamiento donde se tiene una historia, el modelo de regresión daría una mejor predicción.

Modelo 8: Regresión Lineal para Tratamientos con Historia

Estadísticas	Valoración Parada 1	Valoración Parada 2	Valoración Parada 3
Coefficientes	0.18	0.16	0.36
Estadístico T	3.15	2.68	7.68
<i>p-value</i>	0.002	0.008	2.13e⁻¹³

Modelo 9: Regresión Lineal para Tratamientos sin Historia

Estadísticas	Valoración Parada 1	Valoración Parada 2	Valoración Parada 3
Coefficientes	0.04	0.41	0.18
Estadístico T	0.47	3.93	2.36
<i>p-value</i>	0.639	0.000*	0.019

Tabla 3.5.5 Resultados de los Modelos 2 y 3 para BI2
Fuente: Elaboración propia

Por último, se procede a analizar tres modelos de regresión lineal para cada nivel de la variable “Evento Pico”. Se tuvieron tres grupos de datos: Tratamientos sin Evento Pico, Tratamientos con Evento Pico al Medio, Tratamientos con Evento Pico al Final. Para todos los modelos analizados, solo dos de las valoraciones fueron significativas. Para el primer y segundo grupo, las paradas significativas fueron las del medio ($p\text{-value} < 0.010$) y final ($p\text{-value} < 0.002$). Sin embargo, para el tercer grupo, las paradas significativas fueron la parada inicial ($p\text{-value} = 0.006$) y la final ($p\text{-value} < 0.000$). En cuanto a las paradas más significativas, la parada que contribuye más al modelo para tratamientos sin evento pico es la del medio ($t\text{-value} = 0.000$), mientras que para los tratamientos que cuentan con evento pico es la última parada ($t\text{-value} > 3.48$). Asimismo, según los resultados obtenidos en R, se observa que el Modelo 11 es el que mejor explica la variación de la disposición a recomendar del participante ($R^2_{M11} = 0.4212$), el Modelo 12 tiene un indicador cercano a este ($R^2_{M12} = 0.3708$) y el Modelo 10 es el que explica menos la variación de la variable BI2 con un R^2 menos a 35% ($R^2_{M10} = 0.3251$).

Modelo 10: Regresión Lineal para Tratamientos sin Evento Pico

Estadísticas	Valoración Parada 1	Valoración Parada 2	Valoración Parada 3
Coefficientes	0.05	0.31	0.26

Estadístico T	0.62	3.82	3.49
<i>p-value</i>	0.532	0.000*	0.001

Modelo 11: Regresión Lineal para Tratamientos con Evento Pico Medio

Estadísticas	Valoración Parada 1	Valoración Parada 2	Valoración Parada 3
Coefficientes	0.15	0.25	0.38
Estadístico T	1.69	2.47	4.98
<i>p-value</i>	0.092	0.014	1.68e⁻⁰⁶

Modelo 12: Regresión Lineal para Tratamientos con Evento Pico Final

Estadísticas	Valoración Parada 1	Valoración Parada 2	Valoración Parada 3
Coefficientes	0.22	0.11	0.26
Estadístico T	2.75	1.24	4.17
<i>p-value</i>	0.006	0.214	5.26e⁻⁰⁵

Tabla 3.5.6 Resultados de los Modelos 4, 5 y 6 para BI1
Fuente: Elaboración propia

3.5.3. Regresiones Lineales Modificadas (BI1, BI2)

Dados los resultados no significativos para la variable “Evento Pico”, se quiso comprobar si dentro de un modelo general para predecir las intenciones del comportamiento esta lograban ser significativos para el modelo ajustado. Por lo que se añadió al modelo base una variable ficticia que compara los niveles de la variable “Evento Pico” como se explica en la Tabla 3.5.7.

Etiqueta	Comparación
SP.vs.PM	Tratamientos sin evento pico contra tratamientos con evento pico al medio
SP.vs.PF	Tratamiento sin evento pico contra tratamientos con evento pico al final

Tabla 3.5.7 Comparaciones hechas por la variable ficticia Evento Pico
Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 3.5.8 se muestran los resultados de las regresiones lineales ejecutadas para ambas variables dependientes (BI1 y BI2). En ella se puede observar que para ambos modelos, la variable ficticia “Evento Pico” no es significativa. Mientras que las valoraciones por parada siguen siendo significativas y mantienen los estadísticos resultantes de los Modelos 1 y 7. En cuanto al R2 de cada modelo, se puede ver que mejoran ligeramente ($\Delta_{M1vs.M13} = 0.22\%$; $\Delta_{M2vs.M14} = 0.18\%$) más no es una diferencia que indique una mejora significativa. En base a estos resultados se puede afirmar que para predecir las intenciones del comportamiento contribuyen mucho más las valoraciones de cada parada en comparación con la variable categórica “Evento Pico”.

Modelo 13: Regresión Lineal General con P para BI1

Estadísticas	Valoración Parada 1	Valoración Parada 2	Valoración Parada 3	SP vs. PM	SP vs. PF
Coefficientes	0.17	0.26	0.29	0.01	0.05
Estadístico T	3.37	4.94	7.11	0.18	0.87
<i>p-value</i>	0.000*	1.07e⁻⁶	4.52e⁻¹²	0.86	0.38

Modelo 14: Regresión Lineal General con P para BI2

Estadísticas	Valoración Parada 1	Valoración Parada 2	Valoración Parada 3	SP vs. PM	SP vs. PF
Coefficientes	0.14	0.23	0.30	-0.06	0.06

Estadístico T	2.86	4.43	7.44	-0.30	1.11
<i>p-value</i>	0.004	1.16e⁻⁵	4.94e⁻¹³	0.76	0.27

Tabla 3.5.8 Resumen de resultados para los modelos 13 y 14
Fuente: Elaboración Propia

CONCLUSIONES

En esta tesis se propuso medir empíricamente los efectos en las intenciones del comportamiento de clientes, de la inserción de una estructura narrativa y eventos pico en un servicio experiencial, mediante un experimento. Se esperaba que la estructura narrativa favorezca a la experiencia del cliente, creando un mayor impacto emocional y como consecuencia, intenciones del comportamiento positivas. Del mismo modo, se esperaba que la inserción de un evento pico impactara en la experiencia total del cliente traduciéndola en afecto que logre influir positivamente en las intenciones del comportamiento. La medición de los efectos se logró en base a un experimento donde se manipuló la inserción de una historia, inserción de un concepto relacional y la inserción de un evento pico.

En base a los resultados empíricos obtenidos, podemos afirmar que la inserción de una historia produce un efecto positivo en dos intenciones del comportamiento: Intención de volver y disposición a recomendar. Además, que el efecto positivo se incrementa con la inserción de un concepto relacional en cada una de las historias. Por otro lado, se puede encontrar evidencia inicial sobre cómo la valoración de cada evento influye en las intenciones del comportamiento del cliente, de modo que insertar una historia permite que todos los eventos durante una experiencia contribuyan a las métricas resultantes de las intenciones del comportamiento del cliente.

Esta tesis proporciona hallazgos para la literatura. Según [4], el uso de una estructura narrativa como un recurso estratégico dentro de un servicio experiencial ha sido poco investigado. A conocimiento de la autora, estos hallazgos brindan una de las primeras comprobaciones empíricas sobre el poder de la inserción de una estructura narrativa dentro de servicios experienciales.

Se pueden derivar implicaciones valiosas para diseñadores de experiencias y servicios dándoles estrategias nuevas que maximicen el impacto de las intenciones del comportamiento posteriores a la experiencia. La primera implicancia se basa en el hallazgo

principal de la tesis: La inserción de historias durante los eventos de una experiencia mejora las intenciones del comportamiento del cliente. Esto añade una nueva dirección a las estrategias de diseño de servicios normalmente utilizadas: historias para la promoción de productos o historias para formar la identidad de una marca. Incluso, se podría decir que se debería priorizar la inserción de una historia frente a la programación de eventos; sin embargo, no se tienen evidencias estadísticamente significativas.

La segunda implicancia es más sugerente: La inserción de una historia uniformiza la forma de evaluación de una experiencia. Esto indica que una persona que tenga una experiencia con historias, recordará y evaluará a cada evento de la experiencia de forma equitativa. Mientras que para una persona que tenga una experiencia sin historias, su evaluación se regirá por los eventos más resaltantes [8]. Esto puede ser un beneficio claro para los servicios que busquen una valoración más uniforme de cada evento brindado.

Si bien el estudio tiene hallazgos relevantes, este cuenta con limitaciones en el diseño experimental. La primera limitación indica que no se logró probar estadísticamente los efectos encontrados por el experimento en cuanto a eventos pico. A pesar de que, para ambas intenciones del comportamiento medidas se evidencia una tendencia clara de mejora cuando se evalúa la inserción de estructuras narrativas en tratamientos sin eventos pico. Cuando se evalúan tratamientos con eventos pico esta tendencia se distorsiona, en algunos casos las intenciones del comportamiento empeoran cuando se les agrega un evento pico, independientemente si este es posicionado al medio o final.

Por otro lado, la segunda limitación del trabajo es el uso de historias individuales por evento. Inicialmente, se esperaba utilizar una sola historia a lo largo de todos los eventos de la experiencia simulada. Sin embargo, durante el diseño experimental, se evidenció que pretender que una sola historia coincida con los diferentes eventos de una experiencia y que, además, estos puedan sincronizarse con los eventos pico planificados era incoherente. Debido a que los eventos pico inherentes a una estructura narrativa suelen suceder con el nudo o desenlace de la misma, se decidió que la interacción entre la estructura narrativa y los eventos pico ocurriría según los niveles de cada variable y las paradas diseñadas en el

experimento. Es decir, cada parada tuvo su propia estructura narrativa donde se manipularon los eventos pico según los niveles de la variable.

Por último, debido al contexto del experimento, los resultados y efectos estudiados pueden ser específicos para un tour. Sin embargo, no se encuentran razones para no creer que los efectos de la inserción de historias y conceptos relacionales en servicios experienciales no se producirían en diferentes tipos de servicios. Se cree que una investigación futura donde se simulen servicios experienciales en contextos diferentes a los de un tour, podría ayudar a confirmar la relevancia de los efectos encontrados para otros tipos de servicios.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] R. B. Chase and U. M. Apte, “A history of research in service operations: What’s the big idea ?,” *Journal of Operations Management*, vol. 25, no. 2, pp. 375–386, Dec. 2006, doi: 10.1016/j.jom.2006.11.002.
- [2] M. J. Dixon, L. Victorino, R. J. Kwortnik, and R. Verma, “Surprise, Anticipation, and Sequence Effects in the Design of Experiential Services,” *Production and Operations Management*, vol. 26, no. 5, pp. 945–960, Feb. 2017, doi: 10.1111/poms.12675.
- [3] L. G. Zomerdijsk and C. A. Voss, “Service Design for Experience-Centric Services,” *Journal of Service Research*, vol. 13, no. 1, pp. 67–82, Dec. 2009, doi: 10.1177/1094670509351960.
- [4] L. Mathisen, "Storytelling in a co-creation perspective,"; *Creating experience value in tourism*, p. 157-168, 2014, doi: 10.1079/9781780643489.0157
- [5] S. Burton, S. Sheather, and J. Roberts, “Reality or Perception?: The Effect of Actual and Perceived Performance on Satisfaction and Behavioral Intention,” *Journal of Service Research*, vol. 5, no. 4, pp. 292–302, May 2003, doi: 10.1177/1094670503005004002.
- [6] V. A. Zeithaml, L. L. Berry, and A. Parasuraman, “The Behavioral Consequences of Service Quality,” *Journal of Marketing*, vol. 60, no. 2, pp. 31–46, Apr. 1996, doi: 10.1177/002224299606000203.
- [7] F. Olorunniwo, M. K. Hsu, G. J. Udo, “Service quality, customer satisfaction, and behavioral intentions in the service factory | Emerald Insight,” *Journal of Services Marketing*, 2013, doi: 10.1108/vjsm.

- [8] D. Ariely and Z. Carmon, "Gestalt characteristics of experiences: the defining features of summarized events," *Journal of Behavioral Decision Making*, vol. 13, no. 2, pp. 191–201, Apr. 2000, doi: 10.1002/(sici)1099-0771(200004/06)13:2<191::aid-bdm330>3.0.co;2-a.
- [9] C. Varey and D. Kahneman, "Experiences extended across time: Evaluation of moments and episodes," *Journal of Behavioral Decision Making*, vol. 5, no. 3, pp. 169–185, Jul. 1992, doi: 10.1002/bdm.3960050303.
- [10] M. J. Dixon and L. Victorino, "The Sequence of Service: An Affect Perspective to Service Scheduling," *Handbook of Service Science, Volume II*, pp. 49–76, Oct. 2018, doi: 10.1007/978-3-319-98512-1_4.
- [11] A. G. Woodside, S. Sood, and K. E. Miller, "When consumers and brands talk: Storytelling theory and research in psychology and marketing," *Psychology and Marketing*, vol. 25, no. 2, pp. 97–145, 2008, doi: 10.1002/mar.20203.
- [12] R. Mckee, B. Fryer, "Storytelling that moves people: A conversation with screenwriting coach Robert McKee", *Harvard Business Review*, vol. 81, no 6, p. 51-55, 2003
- [13] D. Padgett, D. Allen, "Communicating Experiences: A Narrative Approach to Creating Service Brand Image," *Journal of Advertising*, 2013. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00913367.1997.10673535> (accessed Dec. 15, 2020).
- [14] B. J. Pine, J. Pine, J. Gilmore, "The experience economy: work is theatre & every business a stage", *Harvard Business Press*, 1999.
- [15] D. P. Cook, C.-H. Goh, y C. H. Chung, "Service Typologies a state of the art survey," *Production y Operations Management*, vol. 8, no. 3, pp. 318–338, Jan. 2009, doi: 10.1111/j.1937-5956.1999.tb00311.x.

- [16] G. L. Shostack, "Breaking Free from Product Marketing," *Journal of Marketing*, vol. 41, no. 2, pp. 73–80, Apr. 1977, doi: 10.1177/002224297704100219.
- [17] C. H. Lovelock, "Classifying Services to Gain Strategic Marketing Insights," *Journal of Marketing*, vol. 47, no. 3, pp. 9–20, Jun. 1983, doi: 10.1177/002224298304700303.
- [18] P. G. Patterson y M. Cicic, "A Typology of Service Firms in International Markets: An Empirical Investigation," *Journal of International Marketing*, vol. 3, no. 4, pp. 57–83, Dec. 1995, doi: 10.1177/1069031x9500300409.
- [19] L. F. Cunningham, C. Young, W. Ulaga y M. Lee, "Consumer views of service classifications in the USA y France | Emerald Insight," *Journal of Services Marketing*, 2010, doi: 10.1108\jms.
- [20] D. Maister, C. Lovelock. "Managing facilitator services". *Sloan Management Review* (pre-1986), vol. 23, no 4, p. 19, 1982.
- [21] A. Ryans, D. Wittink. "The marketing of services: categorization with implications for strategy". *Contemporary Marketing Thought*, p. 312-314, 1977.
- [22] "J. Pine and J. H. Gilmore, "Welcome to the experience economy," *Harvard Business Review*, vol. 76, no. 4, pp. 97–106, 2020, Accessed: Dec. 16, 2020. [Online]."
- [23] J. Sundbo, P. Darmer (ed.). "Creating experiences in the experience economy". Edward Elgar Publishing, 2008.
- [24] C. Voss, A. V. Roth, and R. B. Chase, "Experience, Service Operations Strategy, and Services as Destinations: Foundations and Exploratory Investigation," *Production and Operations Management*, vol. 17, no. 3, pp. 247–266, May 2008, doi: 10.3401/poms.1080.0030.

- [25] C. K. Prahalad, V. Ramaswam., “Co-creating unique value with customers | Emerald Insight,” *Strategy & Leadership*, 2010, doi: 10.1108
- [26] J. Dewey, “Experience and education”, *The Educational Forum*. Taylor & Francis Group, p. 241-252, 1986.
- [27] K. N. Lemon and P. C. Verhoef, “Understanding Customer Experience Throughout the Customer Journey,” *Journal of Marketing*, vol. 80, no. 6, pp. 69–96, Nov. 2016, doi: 10.1509/jm.15.0420.
- [28] M. Hume, G. Sullivan Mort, P. W. Liesch, and H. Winzar, “Understanding service experience in non-profit performing arts: Implications for operations and service management,” *Journal of Operations Management*, vol. 24, no. 4, pp. 304–324, Nov. 2005, doi: 10.1016/j.jom.2005.06.002.
- [29] M. E. Pullman and M. A. Gross, “Ability of Experience Design Elements to Elicit Emotions and Loyalty Behaviors,” *Decision Sciences*, vol. 35, no. 3, pp. 551–578, Aug. 2004, doi: 10.1111/j.0011-7315.2004.02611.x.
- [30] M. B. Holbrook and E. C. Hirschman, “The Experiential Aspects of Consumption: Consumer Fantasies, Feelings, and Fun,” *Journal of Consumer Research*, vol. 9, no. 2, p. 132, Sep. 1982, doi: 10.1086/208906.
- [31] S. Gupta, M. Vajic. “The Contextual and Dialectical Nature of Experiences”. *New Service Development: Creating Memorable Experiences*, ed. J. Fitzimmons, M. Fitzimmons, p. 33-35, 1999.
- [32] L. Berry, L. Carbone, S. Haeckel. “Managing the total customer experience”. *MIT Sloan management review*, vol. 43, no 3, p. 85-89, 2002.
- [33] L. L. Berry, E. Wall, L. Carbone, “Service Clues and Customer Assessment of the Service Experience: Lessons from Marketing | Academy of Management Perspectives,” *Academy of Management Perspectives*, 2015.

- [34] L. L. Berry, L. Carbone, “Build loyalty through experience management”. *Quality progress*, vol. 40, no 9, p. 26, 2007.
- [35] A. Helkkula. “Characterising the concept of service experience”. *Journal of Service Management*, vol. 22, no 3, p. 367-389, 2011.
- [36] P. C. Verhoef, K. N. Lemon, A. Parasuraman, A. Roggeveen, M. Tsiros, and L. A. Schlesinger, “Customer Experience Creation: Determinants, Dynamics and Management Strategies,” *Journal of Retailing*, vol. 85, no. 1, pp. 31–41, Mar. 2009, doi: 10.1016/j.jretai.2008.11.001.
- [37] S. Dasu, R. Chase. “The Customer Service Solution: Managing Emotions, Trust, and Control to Win Your Customer’s Business: Managing Emotions, Trust, and Control to Win Your Customer’s Base”. McGraw Hill Professional, 2013.
- [38] J. B. Cohen and C. S. Areni, “Affect and consumer behavior,” *Handbook of Consumer Behavior*, Englewood Cliffs, pp. 188-240, 1991.
- [39] M. J. Dixon and L. Victorino, “The Sequence of Service: An Affect Perspective to Service Scheduling,” *Handbook of Service Science*, Volume II, pp. 49–76, Oct. 2018, doi: 10.1007/978-3-319-98512-1_4.
- [40] R. Chase, S. Dasu. “Want to perfect your company’s service? Use behavioral science”. *Harvard business review*, vol. 79, no 6, p. 78-84, 147, 2001.
- [41] Z. Carmon, D. Kahneman. “The experienced utility of queuing: real time affect and retrospective evaluations of simulated queues”. Duke University: Durham, NC, USA, 1996.
- [42] D. Kahneman, “New Challenges to the Rationality Assumption,” *Journal of Institutional and Theoretical Economics (JITE) / Zeitschrift für die gesamte*

- Staatswissenschaft, vol. 150, no. 1, pp. 18–36, 1994, Accessed: Dec. 16, 2020. [Online]. Available: <https://www.jstor.org/stable/40753012?seq=1>.
- [43] T. Miron-Shatz. “Evaluating multiepisode events: Boundary conditions for the peak-end rule”. *Emotion*, vol. 9, no 2, p. 206, 2009.
- [44] D. Kahneman. “Evaluation by moments: Past and future”. *Choices, values, and frames*, p. 693-708, 2000.
- [45] D. Ariely and G. Zauberman, “On the making of an experience: the effects of breaking and combining experiences on their overall evaluation,” *Journal of Behavioral Decision Making*, vol. 13, no. 2, pp. 219–232, Apr. 2000, doi: 10.1002/(sici)1099-0771(200004/06)13:2<219::aid-bdm331>3.0.co;2-p.
- [46] B. L. Fredrickson, D. Kahneman. “Duration neglect in retrospective evaluations of affective episodes”. *Journal of personality and social psychology*, vol. 65, no 1, p. 45, 1993.
- [47] W. Friedman. “About time: Inventing the fourth dimension”. The MIT press, 1990.
- [48] N. Roese, J. Olson. “Counterfactual thinking: A critical overview. What might have been: The social psychology of counterfactual thinking”, p. 1-55, 1995.
- [49] E. Baglieri and U. Karmarkar, Eds., *Managing Consumer Services*. Cham: Springer International Publishing, 2014.
- [50] D. Kahneman, B. L. Fredrickson, C. A. Schreiber, and D. A. Redelmeier, “When More Pain Is Preferred to Less: Adding a Better End,” *Psychological Science*, vol. 4, no. 6, pp. 401–405, Nov. 1993, doi: 10.1111/j.1467-9280.1993.tb00589.x.
- [51] W. S. Terry, “Serial Position Effects in Recall of Television Commercials,” *The Journal of General Psychology*, 2010. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.3200/GENP.132.2.151-164> (accessed Dec. 16, 2020).

- [52] P. Overbosch, “A theoretical model for perceived intensity in human taste and smell as a function of time,” *Chemical Senses*, vol. 11, no. 3, pp. 315–329, 1986, doi: 10.1093/chemse/11.3.315.
- [53] C. Dawes and S. Watanabe, “The Effect of Taste Adaptation on Salivary Flow Rate and Salivary Sugar Clearance,” *Journal of Dental Research*, vol. 66, no. 3, pp. 740–744, Mar. 1987, doi: 10.1177/00220345870660030701.
- [54] A. Das Gupta, U. Karmarkar, G. Roels, “The Design of Experiential Services with Acclimation and Memory Decay: Optimal Sequence and Duration | *Management Science*,” *Management Science*, 2020. <https://pubsonline.informs.org/doi/abs/10.1287/mnsc.2015.2172> (accessed Dec. 16, 2020).
- [55] C. Hsee, R. Abelson, “Velocity relation: Satisfaction as a function of the first derivative of outcome over time”, *Journal of personality and social psychology*, vol. 60, no 3, p. 341, 1991.
- [56] M. Baucells, R. Sarin, “Determinants of Experienced Utility: Laws and Implications ,” *Decision Analysis*, 2020. <https://pubsonline.informs.org/doi/abs/10.1287/deca.2013.0270> (accessed Dec. 16, 2020).
- [57] G. Loewenstein, “Anticipation and the Valuation of Delayed Consumption,” *The Economic Journal*, vol. 97, no. 387, pp. 666–684, 1987, doi: 10.2307/2232929.
- [58] C. R. Harris, “Feelings of dread and intertemporal choice,” *Journal of Behavioral Decision Making*, vol. 25, no. 1, pp. 13–28, Jul. 2010, doi: 10.1002/bdm.709.
- [59] N. Ambady. “The perils of pondering: Intuition and thin slice judgments”. *Psychological Inquiry*, vol. 21, no 4, p. 271-278, 2010

- [60] D. Kahneman A. Tversky. "On the interpretation of intuitive probability: A reply to Jonathan Cohen". 1979
- [61] S. Frederick, G. Loewenstein, and T. O'Donoghue, "Time Discounting and Time Preference: A Critical Review," *Journal of Economic Literature*, vol. 40, no. 2, pp. 351–401, 2002, doi: 10.1257/002205102320161311.
- [62] H. Chun. "Savoring future experiences: Antecedents and effects on evaluations of consumption experiences". University of Southern California, 2009.
- [63] L. Moya. "Is an Improving Grade Sequence Preferable to a Better Grade". 2006.
- [64] C. Schreiber, D. Kahneman. "Determinants of the remembered utility of aversive sounds". *Journal of Experimental Psychology: General*, vol. 129, no 1, p. 27, 2000.
- [65] G. Prayag, S. Hosany, and K. Odeh, "The role of tourists' emotional experiences and satisfaction in understanding behavioral intentions," *Journal of Destination Marketing & Management*, vol. 2, no. 2, pp. 118–127, Jun. 2013, doi: 10.1016/j.jdmm.2013.05.001.
- [66] Y. Delgadillo and J. E. Escalas, "Narrative Word-Of-Mouth Communication: Exploring Memory and Attitude Effects of Consumer Storytelling," *ACR North American Advances*, vol. NA-31, 2019, Accessed: Dec. 16, 2020. [Online]. Available: <https://www.acrwebsite.org/volumes/8881>.
- [67] D. Polkinghorne. "Narrative knowing and the human sciences". Suny Press, 1988.
- [68] E. C. Hirschman and M. B. Holbrook, "Hedonic Consumption: Emerging Concepts, Methods and Propositions," *Journal of Marketing*, vol. 46, no. 3, pp. 92–101, Jul. 1982, doi: 10.1177/002224298204600314.
- [69] R. L. Celsi, R. L. Rose, and T. W. Leigh, "An Exploration of High-Risk Leisure Consumption Through Skydiving," *Journal of Consumer Research*, vol. 20, no. 1, p. 1, Jun. 1993, doi: 10.1086/209330.

- [70] L. Mossberg. "Extraordinary experiences through storytelling". *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, vol. 8, no 3, p. 195-210, 2008.
- [71] J. Escalas, "Advertising narratives: What are they and how do they work", *Representing consumers: Voices, views, and visions*, vol. 1, p. 267-289, 1998.
- [72] D. Polkinghorne, "Narrative and self-concept", *Journal of narrative and life history*, vol. 1, no 2, p. 135-153, 1991.
- [73] M. Webster, J. Sell (ed.), "Laboratory experiments in the social sciences,. Elsevier, 2014.
- [74] J. Alm, M. Kasper. *Laboratory Experiments*. No. 2008. 2020.
- [75] E. Katok, "Using laboratory experiments to build better operations management models. *Foundations and Trends® in Technology, Information and Operations Management*", vol. 5, no 1, p. 1-86, 2011.
- [76] G. Keren, C. Lewis d. *A handbook for data analysis in the behavioral sciences: Methodological issues*. Lawrence Erlbaum Associates, Inc, 1993.
- [77] J. Hoewe. "Manipulation check". *The International Encyclopedia of Communication Research Methods*, p. 1-5, 2017.
- [78] D. Oppenheimer, T. Meyvis, N. Davidenko, "Instructional manipulation checks: Detecting satisficing to increase statistical power", *Journal of experimental social psychology*, vol. 45, no 4, p. 867-872, 2009.
- [79] Y. Leo, Y. Seo, E. Siemsen, "Running behavioral operations experiments using Amazon's Mechanical Turk", *Production and Operations Management*, vol. 27, no 5, p. 973-989, 2018.

- [80] I. Ercan, B. Yazici, D. Sigirli, B. Ediz y I. Kan "Examinar los coeficientes de confiabilidad alfa, theta y omega de Cronbach según el tamaño de la muestra", *Revista de métodos estadísticos aplicados modernos*, 6 (1), 27.
- [81] J. D. Brown. The Cronbach alpha reliability estimate. *JALT Testing & Evaluation SIG Newsletter*, vol. 6, no 1, 2002.
- [82] A. Field, J. Miles, and Z. Field, "Discovering statistics using R". Sage publications, 2012.
- [83] J. Gliem, A. R. Gliem, "Calculating, interpreting, and reporting Cronbach's alpha reliability coefficient for Likert-type scales." Midwest Research-to-Practice Conference in Adult, Continuing, and Community Education, 2003.
- [84] L. Guttman, "A basis for analyzing test-retest reliability," *Psychometrika*, vol. 10, no. 4, pp. 255–282, Dec. 1945, doi: 10.1007/bf02288892.
- [85] J. Amat, "Introducción a la regresión lineal", 2016. https://www.cienciadedatos.net/documentos/25_regresion_lineal_multiple.html
- [86] "¿Qué es Typeform?," Help Center, 2014. <https://help.typeform.com/hc/es/articles/360038717092--Qu%C3%A9-es-Typeform>.
- [87] "J. Søgaard, "Typeform's UX Lead and Chief Design Officer on Conversational UI's, rebranding and brutalism," Medium, Dec. 19, 2018. <https://medium.com/demagsign/typeforms-ux-lead-and-chief-design-officer-on-conversational-ui-s-rebranding-and-brutalism-70e3c065ab6b>
- [88] "Amazon Mechanical Turk," Mturk.com, 2018. <https://www.mturk.com/help>.
- [89] J. Ross, A. Zaldivar, A. Irani, L. Tomlinson, "Who are the turkers? worker demographics in amazon mechanical turk." Department of Informatics, University of California, Irvine, USA, Tech. Rep, 2009.

ANEXOS

Anexo 1: Manipulaciones y Mediciones

En este anexo se mostrará un ejemplo de las manipulaciones utilizadas para las variables independientes del experimento. Se presenta el ejemplo para la última parada de la experiencia simulada. Además, se mostrarán a detalles las preguntas utilizadas en la herramienta para medir las variables independientes y controlar las manipulaciones.

Manipulaciones de Historia: Alfredo alla Scrofa

Inglés		Español	
Historia (H)	Sin Historia (SH)	Historia (H)	Sin Historia (SH)
The story of Fettuccini Alfredo started in this small restaurant, at Via della Scrofa .	In 1907, Alfredo Di Leilo founded a trattoria in Rome, at Via della Scrofa , exactly where we are.	La historia de los Fettuccini Alfredo , inicio en este pequeño restaurante, en Via della Scrofa .	En 1907, Alfredo Di Leilo fundó una trattoria en Roma, en Via della Scrofa , exactamente donde nos encontramos.
Alfredo di Leilo , a hardworking man with a strong passion for cooking, was struggling with his pregnant wife Ines, who refused to eat. “Pasta is always the	This place is best known for being the site where Fettuccine Alfredo was created and served for the first time . The original dish consists in fresh pasta tossed	Alfredo di Leilo, un hombre trabajador con una gran pasión por la cocina estaba sufriendo con su embarazada esposa Ines, que se rehusaba a comer.	Este lugar es conocido como el sitio donde el primer Fettuccini Alfredo fue servido. El plato original consistía en pasta fresca con mantequilla y queso parmesano.

solution”, he thought, and decided to make her the simplest plate of pasta he could think of, tossing **some noodles with butter and parmesan cheese**.

with butter and parmesan cheese

“Pasta siempre es la solución”, pensó. Y decidió hacerle el plato más sencillo de pasta que podía pensar: fideos con mantequilla y queso parmesano en la sartén.

Years passed and in the 20’s, an **american couple** enters the trattoria. The couple looked so in love that Alfredo insists that they have to try this special **dish he created out of the love for his wife**.

The dish was **named after its creator**, by famous american artists **Mary Pickford and Douglas Fairbanks**, around 1920, who popularized it among the **Hollywood Elite**.

Pasaron los años y de pronto, durante la década de los veinte, una pareja americana ingresa a la trattoria. La pareja lucia tan enamorada que Alfredo no pudo dejar de insistir en que probaran el platillo especia que había creado por el amor a su esposa.

El plato fue nombrado bajo el nombre de su creador, por los artistas: Mary

Alfredo didn’t realize that he was talking to the famous American actors, **Mary Pickford and Douglas Fairbanks**, and that they

This led to the **restaurant becoming a place to visit** while touring Rome, stars from all over the globe **had dined here**.

Sin darse cuenta, Alfredo estaba encantando a los famosos artistas Mary Pickford y Douglas Fairbanks, que cambiarían la

Esto convirtió al restaurante en un lugar famoso para visitar mientras se está en Roma. Famosos de todo el mundo han cenado aquí.

would **change the history of this humble dish.**

historia de este humilde platillo.

Mary and Douglas went back to US, **telling everyone** of their friends about this small trattoria with **the best noodles that they have ever tried.** They called the dish **“Fettuccine Alfredo”** in honor of the chef that introduced them to **the amazing plate.**

Fettuccine Alfredo **created waves among the american community**, becoming one of the most **celebrated italian dishes** that bridged its history and taste to America.

Mary y Douglas volvieron a E.E.U.U. para contarle a todos sobre la pequeña trattoria con la mejor pasta que alguna vez probaron. Lo llamaban “Fettuccine Alfredo” en honor al chef que les introdujo a este increíble plato.

Fettuccine Alfredo logró instalarse en la comunidad americana, llegando a ser uno de los platillos italianos más celebrados.

After this, **Alfredo received countless visits** from tourists, making Fettuccine Alfredo **famous around the American community** and turning his small trattoria in a must when visiting Rome.

Alfredo empezó a recibir incontables visitas de turistas, de todo el mundo, convirtiendo a su pequeña trattoria en un lugar imperdible cuando se visita Roma.

Concepto Relacional (CR)

Concepto Relacional (CR)

That is how, Alfredo unwittingly created a dish in his kitchen **that changed the Italian and American Gastronomic History forever.**

Y es así como Alfredo, sin pensarlo, creó un platillo que cambiaría la historia gastronómica italiana y americana por siempre.

Tabla 1-A Manipulaciones usadas para la variable historia en la tercera parada del experimento.
Fuente: Elaboración propia

Manipulaciones de Evento Pico: Alfredo alla Scrofa

	Inglés	Español
Evento pico medio	<p>Oh look! we are now in time for the annual representation of The Assassination of Julius Caesar. This is inspired by the play written by Shakespeare.</p> <p>You have the privilege to see this representation at the same place where it happened in the best seats!</p>	<p>¡Miren! Llegamos justo a tiempo para la presentación en vivo del asesinato de Julio César. Y están usando la obra de Shakespeare como referencia.</p> <p>¡Tienes el privilegio de ver esta representación en el mismo lugar donde sucedió!</p>
Evento pico final	<p>And for this final stop, we have scheduled a special “do it yourself” cooking session, so today we are going to learn how to make the traditional Fettuccine Alfredo by the hands of the fourth generation of owners of this</p>	<p>Y ahora, para la parada final, hemos programado algo muy especial: Haremos una sesión de cocina “Hazlo tú mismo”. Aprenderemos cómo hacer Fettuccine Alfredo tradicional por las manos de la cuarta generación de</p>

trattoria. **You will learn** how to prepare *il vero* Fettuccini Alfredo in the same place it was invented!

dueños de la trattoria. ¡Aprenderás a preparar *il vero* Fettuccine Alfredo en el mismo lugar donde se inventó!

Tabla 1-B Manipulaciones usadas para la variable evento pico en la tercera parada del experimento.
Fuente: Elaboración propia

Controles de Manipulación Utilizados

Código	Control de Manipulación	Texto mostrado en herramienta	Traducción	Respuesta
MCS1	Control de manipulación de historia (MCS)	“I can identify the telling of stories in each place we visited.”	“Puedo identificar el relato de historias en cada lugar visitado.”	Likert (Escala de 7 puntos)
MCS2	Control de manipulación de historia (MCS)	“The guide brought stories to life in each place we visited.”	“El guía le dio vida a las historias contadas en cada lugar visitado”	Likert (Escala de 7 puntos)
MCS3	Control de manipulación de historia (MCS)	“The explanation of the events at each site was merely descriptive.”	“La explicación de los eventos fue puramente descriptiva”	Likert (Escala de 7 puntos)
MCP1	Control de manipulación de evento pico (MCP)	If I could score my experience at the first stop, I would give it a...	“Si pudiera puntuar a mi experiencia en la primera parada, le daría...”	Score (7 estrellas)

MCP2	Control de manipulación de evento pico (MCP)	If I could score my experience at the second stop, I would give it a...	“Si pudiera puntuar a mi experiencia en la segunda parada, le daría...”	Score (7 estrellas)
MCP3	Control de manipulación de evento pico (MCP)	If I could score my experience at the third stop, I would give it a...	“Si pudiera puntuar a mi experiencia en la tercera parada, le daría...”	Score (7 estrellas)
MCP4	Control de manipulación de evento pico (MCP)	“In the first stop, the tour operator gave us an additional experience.”	“En la primera parada, el guía nos dio una experiencia adicional”	Likert (Escala de 7 puntos)
MCP5	Control de manipulación de evento pico (MCP)	“In the the second stop, the tour operator gave us an additional experience.”	“En la primera segunda, el guía nos dio una experiencia adicional”	Likert (Escala de 7 puntos)
MCP6	Control de manipulación de evento pico (MCP)	“In the the third stop, the tour operator gave us an additional experience.”	“En la primera tercera, el guía nos dio una experiencia adicional”	Likert (Escala de 7 puntos)
MCC1	Control de manipulación de concepto relacional (MCC)	“Every stop pictured significant changes in Rome’s history”	“Cada parada describía cambios significativos en la historia de Roma”	Likert (Escala de 7 puntos)
MCC2	Control de manipulación de concepto relacional (MCC)	“The visited places are related to radical variations in Roman politics, history and people”	“Los lugares visitados están relacionados a variaciones radicales en la política, historia y gente romana”	Likert (Escala de 7 puntos)

MCC3	Control de manipulación de concepto relacional (MCC)	“All of the stops had in common a change of course in Rome’s history”	“Todas las paradas tuvieron en común un cambio en el curso de la historia romana”	Likert (Escala de 7 puntos)
------	--	---	---	-----------------------------

Tabla 1-C Control de manipulación utilizados.
Fuente: Elaboración propia

Controles de Atención Utilizados

Parada	Tema	Pregunta	Traducción	Opciones	Traducción
1°	Rio Tíber	Who was the first emperor of Rome?	¿Quién fue el primer emperador de Roma?	Caesar Julius Octavianus Gaius Cassius	Augustus Caesar Caesar Octavianus Gaius Cassius
1°	Rio Tíber	Who saved Romulus and Remus?	¿Quién salvó a Romulus y Remus?	A A Their uncle	she-wolf shepherd Un pastor de ovejas Su tío
2°	Julio Cesar	To which place did the Curia of Pompey belonged?	¿A qué lugar pertenecía la Curia de Pompeya?	Theather of Pompey The Vatican The Colosseum	Teatro de Pompeya El Vaticano El Coliseo
3°	Alfredo alla Scrofa	What was the nationality of the two	¿Cuál es la nacionalidad de las dos estrellas de	British American Australian	Británica Americana Australiana

cinema stars who helped Alfredo gain fame? cine que ayudaron a Alfredo a ganar fama?

1°	Rio Tíber	What was the name of the twins who founded Rome?	¿Cuál es fue el nombre de los gemelos que fundaron Roma?	Romero and Rufo Romoaldo and Retilio Romulus and Remus	Romero y Rufo Romoaldo y Retilio Romulus y Remus
2°	Julio Cesar	What was the name of the man who was assassinated?	¿Cuál fue el nombre del hombre que fue asesinado?	Caesar Mark Nicolaus of Damascus Augustus Antony	Caesar Mark Nicolaus de Damascus Augustus Antony

Tabla 1-D Controles de atención utilizados
Fuente: Elaboración propia

Medición de Variables Dependientes

Cód.	Variable Dependiente Estudiada	Texto mostrado en herramienta	Traducción	Respuesta
BI11	Intención de volver a comprar (BI1)	“I would definitely choose to go on another tour with this company again.”	“Definitivamente iría en un tour con esta compañía nuevamente.”	Likert (Escala de 7 puntos)

BI12	Intención de volver a comprar (BI1)	“I am willing to wait for a couple of hours, to be able to arrange another tour in a city with this company rather than leave right now and go in tour with another company.”	“Prefiero esperar unas cuantas horas, para poder ir en un tour con esta compañía, en vez de ir a un tour con otra compañía ahora.”	Likert (Escala de 7 puntos)
BI13	Intención de volver a comprar (BI1)	“If I see an advertisement of another tour with this company, I will be tempted to go on a tour with them.”	“Si veo un anuncio sobre algún tour con esta compañía, estaría tentado a ir a un tour con ellos”	Likert (Escala de 7 puntos)
BI21	Recomendaciones (BI2)	“I would suggest this experience to a friend who is planning a trip to Rome.”	“Recomendaría esta experiencia a un amigo que está planeando un viaje a Roma”	Likert (Escala de 7 puntos)
BI22	Recomendaciones (BI2)	“I would definitely recommend this tour to a friend or colleague.”	“Definitivamente recomendaría este tour a un amigo o colega”	Likert (Escala de 7 puntos)

BI23	Recomendaciones (BI2)	“If someone I know asked me for a recommendation of a tour operator in Rome, for sure I will take a tour with this company.”	“Si alguien que conozco me preguntara sobre una recomendación sobre alguna compañía de turismo en Roma, les hablaría sobre esta”	Likert (Escala de 7 puntos)
------	-----------------------	--	--	-----------------------------

Tabla 1-E Preguntas para la medición de las variables dependientes.
Fuente: Elaboración propia

Preguntas Demográficas

Código	Pregunta	Traducción	Respuestas	Traducción
D1	How old are you?	¿Qué edad tienes?	Respuesta numérica	-
D2	You identify as...	Te identificas como...	Male Female Other	Masculino Femenino Otro
D3	What is your level of education?	¿Cuál es tu nivel de educación?	No formal education High school diploma Bachelors degree Masters degree	No cuenta con educación formal Secundaria Bachiller

			Doctorate degree	Maestría Doctorado
D4	Where are you from?	¿De dónde eres?	Lista de países	-
D5	What is you Amazon's Mechanical Turk (Worker ID) Code ?	¿Cuál es tu código de Amazon's Mechanical Turk?	Respuesta de texto	-

Tabla 1-F Preguntas demográficas para participantes del experimento.
Fuente: Elaboración propia

Anexo 2: Herramienta Implementada

En este anexo se mostrarán imágenes de referencia de los mensajes y preguntas implementadas en la herramienta utilizada. Además, se mostrarán las imágenes utilizadas para simular la experiencia del tour.

Mensajes de bienvenida

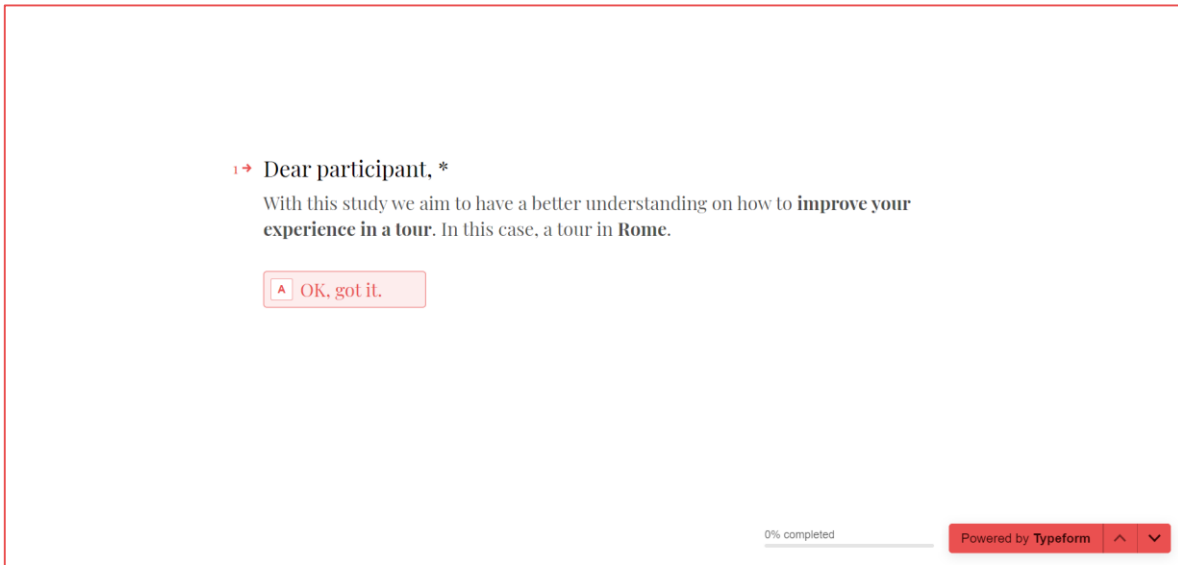
A screenshot of a Typeform welcome message. The text reads: "1 → Dear participant, *
With this study we aim to have a better understanding on how to improve your experience in a tour. In this case, a tour in Rome." Below the text is a red button with a white border and a small red 'A' icon, containing the text "OK, got it." At the bottom right of the form, there is a progress indicator showing "0% completed" and a red bar with the text "Powered by Typeform" and a small red 'A' icon.

Figura 1-A Mensaje de bienvenida inicial
Fuente: Propia

Sección de indagación

Las preguntas demográficas fueron implementadas utilizando tres tipos de preguntas: respuesta numérica, elección múltiple, respuesta desplegable y respuesta corta de texto. Se presentan ejemplos para cada tipo de pregunta implementada.

3 → How old are you? *

Type your answer here...

4% completed

Powered by Typeform

Figura 1-B Pregunta de respuesta numérica
Fuente: Propia

4 → You identify as... *

A Male

B Female ✓

C Others

7% completed

Powered by Typeform

Figura 1-C Pregunta de elección múltiple
Fuente: Propia

6 → Where are you from? *

Type or select an option

- Afghanistan
- Albania
- Algeria
- Andorra
- Angola
- Antigua & Deps

9% completed

Powered by Typeform

Figura 1-D Pregunta de respuesta desplegable
Fuente: Propia

7 → What is your **Amazon's Mechanical Turk (Worker ID) Code?** *

The one Amazon gives you.

This information is required to be able to validate your answer and pay you.

Type your answer here...

11% completed

Powered by Typeform

Figura 1-E Pregunta de respuesta de texto corta
Fuente: Propia

Sección de Inmersión

Durante la implementación de la herramienta, se le agregó a los mensajes, imágenes que incitaran la participante a pensar en vacaciones o viajes.

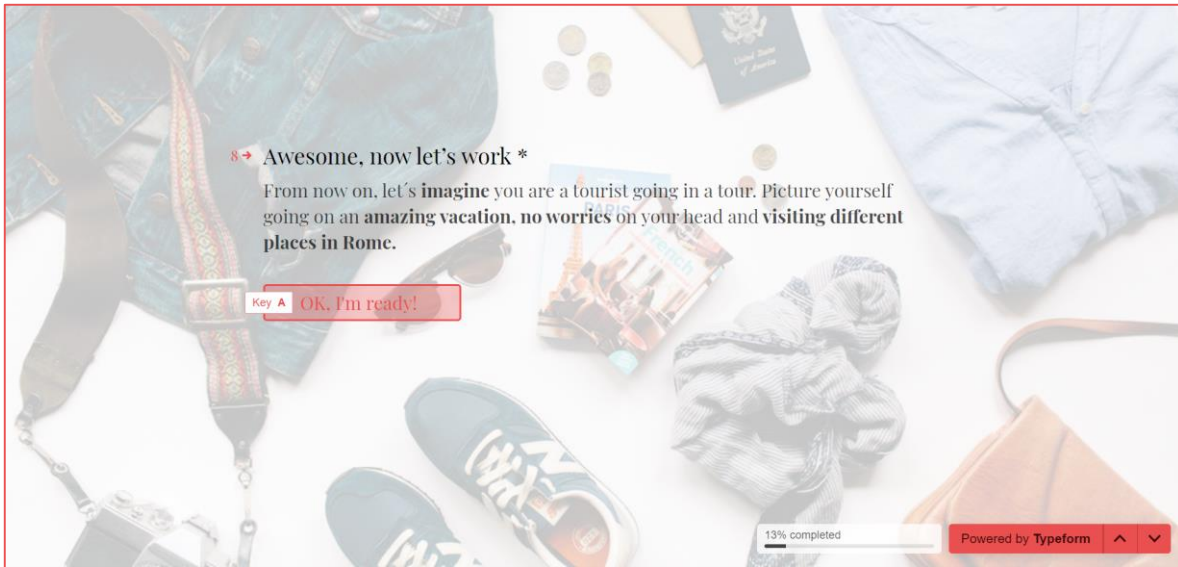


Figura 1-F Mensaje inicial de sección Inmersión
Fuente: Propia

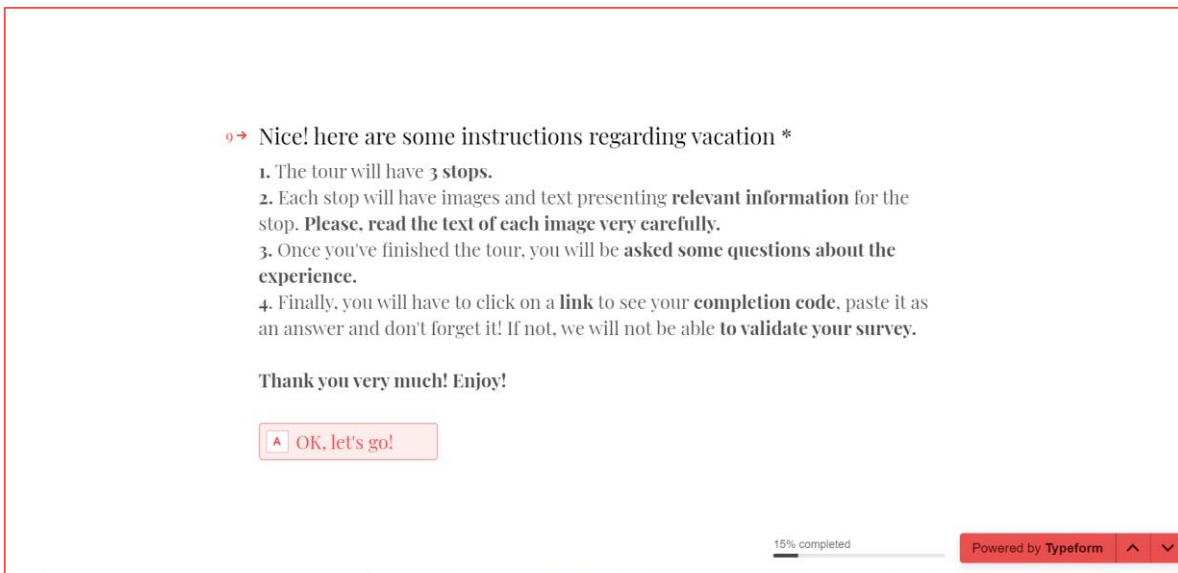


Figura 1-G Instrucciones de sección Inmersión
Fuente: Propia

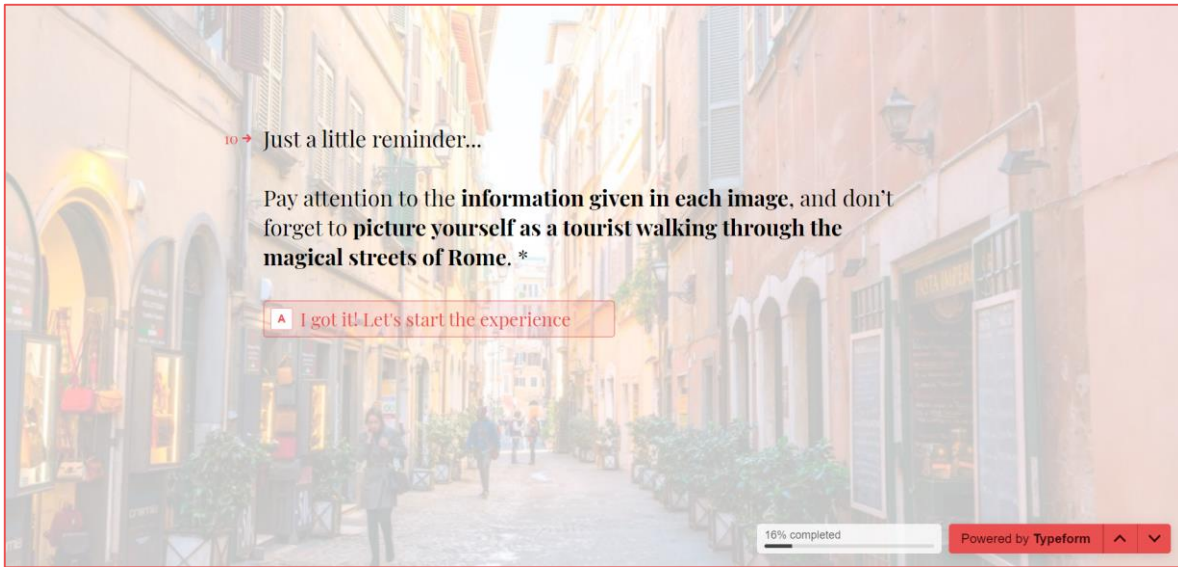


Figura 1-H Mensaje final de sección Inmersión
Fuente: Propia

Sección de Tratamientos

Se muestra un ejemplo de cómo se vería la herramienta utilizada durante la sección de tratamientos.



Figura 1-I Forma de visualizar la simulación de experiencia.
Fuente: Propia

Sección de Medición y Controles

En esta subsección, se muestran ejemplos para cada tipo de pregunta implementada. Tanto para controles de manipulación, como para las mediciones de variables dependientes.

17 → A little question to refresh: What was the name of the **twins who founded Rome?** *

A Romulus and Remus

B Romoaldo and Retilio

C Romero and Rufo

27% completed

Powered by Typeform

Figura 1-J Pregunta de control de Manipulación
Fuente: Propia

33 → To what extent do you agree with the following statement:

"In the first stop, the tour operator gave us an additional experience."

*

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

Definitely disagree Don't agree, nor disagree Definitely agree

56% completed

Powered by Typeform

Figura 1-K Pregunta de control de Manipulación con escala LIKERT.
Fuente: Propia

41 → If I could score my experience at the **third stop**, I would give it a...

*

☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆

1 2 3 4 5 6 7

71% completed

Powered by Typeform

Figura 1-L Pregunta de control de Manipulación para valoración.
Fuente: Propia

Anexo 3: Herramientas para la Recolección de Datos

En este anexo se presenta una imagen de Mechanical Turk, que permite un mejor entendimiento del uso y utilidad de la plataforma.

Title:	Evaluate a Tour Experience
Description:	Hello, we are conducting a study on how different design methods of a service can affect the experience of the consumer. In less than 10 minutes, you will help us to get a better understanding on how to improve your experience on a tour.
Batch expires in:	5 Days
Results are auto-approved and Workers are paid after:	3 Days
Tasks	
Number of tasks in this batch:	1
Number of assignments per task:	x 50
Total number of assignments in this batch:	50
Cost Summary	
Reward per Assignment:	\$0.65
	x 50 <i>(total number of assignments in this batch)</i>
Estimated Total Reward:	\$32.50
Estimated Fees to Mechanical Turk:	+ \$13.00 <i>(fee details)</i>
Estimated Cost:	\$45.50
Applied Prepaid HITs Balance:	- \$45.50
Remaining Balance Due:	\$0.00

Figura 3-A Configuraciones no estaban tan avanzadas.
Fuente: Elaboración Propia.