



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE
SISTEMAS**

Implementación de un catálogo web utilizando Bootstrap en
el proceso del Marketing digital del centro comercial
“Cockrane”

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Ingeniera de Sistemas

AUTORA:

Astete Taya, Mishell Jackeline (orcid.org/0000-0001-7272-9835)

ASESORA:

Mgtr. Fierro Barriales, Alan Leoncio (orcid.org/0000-0002-4991-0684)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Sistemas de Información y Comunicaciones

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Desarrollo económico, empleo y emprendimiento

CALLAO - PERÚ

2021

DEDICATORIA

La presente investigación está dedicada a mi familia y a todas aquellas personas que fueron como un pilar a lo largo de mis años de estudio ya sea acompañándome o guiándome en la enseñanza del saber.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por brindarme unos buenos padres que me apoyaron a lo largo de estos años y que espero retribuirles. A los profesores(as) que fueron participe de mi enseñanza a lo largo de estos años, les agradezco mucho.



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS**

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, FIERRO BARRIALES ALAN LEONCIO, docente de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA de la escuela profesional de INGENIERÍA DE SISTEMAS de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - CALLAO, asesor de Tesis titulada: "IMPLEMENTACIÓN DE UN CATÁLOGO WEB UTILIZANDO BOOTSTRAP EN EL PROCESO DEL MARKETING DIGITAL DEL CENTRO COMERCIAL "COCKRANE", cuyo autor es ASTETE TAYA MISHHELL JACKELINE, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 11.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

LIMA, 12 de Diciembre del 2021

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
FIERRO BARRIALES ALAN LEONCIO DNI: 44147992 ORCID: 0000-0002-4991-0684	Firmado electrónicamente por: ALFIERROB el 13- 12-2021 09:58:21

Código documento Trilce: TRI - 0219185



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS**

Declaratoria de Originalidad del Autor

Yo, ASTETE TAYA MISHHELL JACKELINE estudiante de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA de la escuela profesional de INGENIERÍA DE SISTEMAS de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - CALLAO, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "IMPLEMENTACIÓN DE UN CATÁLOGO WEB UTILIZANDO BOOTSTRAP EN EL PROCESO DEL MARKETING DIGITAL DEL CENTRO COMERCIAL COCKRANE", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que la Tesis:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. He mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicada, ni presentada anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de la información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Nombres y Apellidos	Firma
ASTETE TAYA MISHHELL JACKELINE DNI: 76182399 ORCID 0000-0001-7272-9835	Firmado digitalmente por: MASTETET el 12-12-2021 15:57:54

Código documento Trilce: INV - 0663233



ÍNDICE DE CONTENIDOS

CARÁTULA.....	i
DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DEL ASESOR	iv
DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD DEL AUTOR	v
Índice de contenidos.....	vi
Índice de tablas	vii
Índice de figuras	viii.
RESUMEN.....	ix
ABSTRACT.....	x
I. INTRODUCCIÓN.....	1
I. MARCO TEÓRICO	5
III. METODOLOGÍA.....	17
3.1 Tipo y diseño de investigación	18
3.2 Variables y operacionalización.....	18
3.3 Población, muestra, muestreo y Unidad de Análisis	19
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	20
3.5 Procedimientos	20
3.6 Método de análisis de datos.....	21
3.7 Aspectos éticos.....	22
IV. RESULTADOS.....	38
V. DISCUSIÓN	40
VI. CONCLUSIONES	41
VII. RECOMENDACIONES	42
VIII. PROPUESTA	43
REFERENCIAS.....	49
ANEXO.....	50

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Validación de la metodología por expertos.....	7
Tabla 2. Entornos de desarrollo	8
Tabla 3. Frameworks de desarrollo web.....	12
Tabla 4. Dimensiones e Indicadores del Marketing Digital.....	16
Tabla 5. Prueba de normalidad del indicador: Preferencia	23
Tabla 6. Prueba de normalidad del indicador: Distinción	25
Tabla 7. Prueba de normalidad del indicador: Percepción del cliente.....	26
Tabla 8. Prueba de normalidad del indicador: Compromiso	28
Tabla 9. Prueba de rangos: Preferencia	31
Tabla 10. Estadísticos de prueba: Preferencia.....	31
Tabla 11. Prueba de rangos: Distinción	33
Tabla 12. Estadísticos de prueba: Distinción	33
Tabla 13. Prueba de rangos: Percepción del Cliente	35
Tabla 14. Estadísticos de prueba: Percepción del Cliente	35
Tabla 15. Prueba de rangos: Compromiso.....	37
Tabla 16. Estadísticos de prueba: Compromiso.....	37

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Metodología Ágil de desarrollo.....	7
Figura 2. Roles en el desarrollo de una aplicación web.....	10
Figura 3: Media obtenida del primer indicador – Pre test.....	23
Figura 4: Media obtenida del primer indicador – Post test.....	24
Figura 5: Media obtenida del segundo indicador – Pre test.....	25
Figura 6: Media obtenida del segundo indicador – Post test.....	26
Figura 7: Media obtenida del tercer indicador – Pre test.....	27
Figura 8: Media obtenida del tercer indicador – Post test.....	27
Figura 9: Media obtenida del cuarto indicador – Pre test.....	29
Figura 10: Media obtenida del cuarto indicador – Post test.....	29

RESUMEN

El presente proyecto de investigación muestra la implementación de un catálogo web en el proceso del Marketing digital en la asociación centro comercial “Cockrane”. Según su finalidad es del tipo aplicada y de diseño pre-experimental debido a que, se está estudiando un mismo grupo en dos momentos.

El objetivo principal del estudio es el determinar la influencia del catálogo web utilizando Bootstrap en el Marketing digital del centro comercial “Cockrane”. Y mediante la validación de los expertos se dio uso de SCRUM como metodología de desarrollo de la presente propuesta de ingeniería.

Así mismo, la muestra fue un total de 68 clientes que fue resultante de la fórmula para una población ilimitada ya que se consideraba como población a los mismos clientes. La técnica fue la encuesta y el instrumento para la recolección de datos fue el cuestionario de satisfacción. Los encuestados al ser mayor que los 50 sujetos se dio uso de la prueba de normalidad de Kolmogorov para mostrar así si había normalidad en los datos. Al demostrarse que los datos no eran normales, entonces se dio uso de la prueba de Wilcoxon. Finalmente, los resultados mostraron un incremento positivo en el porcentaje obtenido en las Post-pruebas realizadas en cada indicador después de la aplicación del software, donde se afirma que el catálogo web influenció en el Marketing digital del centro comercial “Cockrane”, haciendo posible lograr los objetivos planteados en la presente investigación.

Palabras clave: catalogo, web, satisfacción, marketing

ABSTRACT

This research project shows the implementation of a web catalog in the Digital Marketing process in the “Cockrane” shopping center association. According to its purpose, it is of the applied type and of pre-experimental design because the same group is being studied in two moments.

The main objective of the study is to determine the influence of the web catalog using Bootstrap in the digital Marketing of the “Cockrane” shopping center. And through the validation of the experts, SCRUM was used as the development methodology of the present engineering proposal.

Likewise, the sample consisted of a total of 68 clients, which was the result of the formula for an unlimited population, since the same clients were considered as the population. The technique was the survey and the instrument for data collection was the satisfaction questionnaire. The respondents being greater than 50 subjects, the Kolmogorov normality test was used to show if there was normality in the data. When it was shown that the data were not normal, then the Wilcoxon test was used. Finally, the results showed a positive increase in the percentage obtained in the Post-tests carried out on each indicator after the application of the software, where it is stated that the web catalog influenced the digital Marketing of the “Cockrane” shopping center, making it possible to achieve the objectives set in the present investigation.

Keywords: catalog, web, satisfaction, marketing

I. INTRODUCCIÓN

En la actualidad, las organizaciones orientadas al comercio tienen muy presente que las tecnologías y su evolución constante son consideradas como una herramienta muy beneficiosa y factible para hacerse presencia dentro del extenso campo laboral y competitivo. Donde aquel que destaque y proporcione aquello que cumpla con los requisitos del cliente se posiciona como líder en el rubro. Por lo tanto, una forma atractiva y visual de atraer el interés de los clientes potenciales se dio en el uso del Catálogo digital, que por medio de la automatización y aplicación de diversas herramientas tecnológicas es que se convirtió en una manera innovadora y accesible para los diversos usuarios en línea (Salas et al. 2017).

Los catálogos electrónicos llegan a ser una opción muy beneficiosa en el ámbito de publicidad, siendo de gran ayuda para las grandes como las pequeñas organizaciones de diferentes rubros, el generar presencia en la web gracias a esta herramienta tecnológica (Morillo 2016) .

Cuando las organizaciones se hacen presente en la web, se podría dar paso a la extensión del alcance en el que se puede exhibir los productos y servicios, teniendo presente que los catálogos podrán ser accedidos fácilmente por cualquier navegador y que sus datos serán actualizados constantemente, esto otorga un gran valor y conservación del interés de los clientes hacia lo que puede ofrecer la organización. A diferencia de los catálogos impresos, los cuales eran acompañados de mayores costos tanto en su elaboración como dificultades en su distribución (Aucapiña Sanunga Marco 2016).

Los centros comerciales a diferencia de las grandes organizaciones conocidas alrededor del mundo, no presentan mucha presencia en el ámbito del marketing digital, siendo los catálogos digitales una de las herramientas tecnológicas con gran potencial, pero que muy raramente se ven siendo implementadas en estos sectores minoristas a pesar de que podrían ayudar satisfactoriamente en la transmisión de los datos en forma digital (Manuel et al. 2018). Ahora debido a la pandemia que azotó al país y la causante de ocasionar grandes problemas no solo en la salud de los

habitantes sino también el de ser un golpe muy fuerte en la economía peruana es que, muchas personas a pesar del peligro del contagio se aferran a sus negocios para seguir subsistiendo. En los centros comerciales locales se dan medidas para proteger la salud de los involucrados, pero de alguna manera afecta negativamente en las ventas de los productos de cada stand ya que no pueden ser exhibidos con claridad. Debido a la falta de herramientas tecnológicas como los catálogos digitales para la visibilidad de los productos y servicios del centro comercial es que, los problemas siguen persistiendo generando malestar en las personas interesadas.

Por otro lado, Parrales (2018) relata que la implementación de catálogos de productos digitales es una pieza importante dentro de un sistema web perteneciente a una empresa. Su elaboración debe ser correcta y mostrar una agradable impresión desde el principio para atraer satisfactoriamente a los clientes. Debido al alcance tecnológico proporcionado es que, las pequeñas empresas dan uso de esta herramienta tecnológica gracias a la gran tendencia que se desarrolla hoy en día para los consumidores y cómo son influenciados. La importancia de la investigación que presenta deriva en cómo los catálogos digitales producen grandes beneficios cuando no se tiene acceso a los catálogos impresos. Y con el crecimiento de la interacción con las tecnologías se convierte en un añadido atractivo para los usuarios (p.3).

Hoy en día a consecuencia de la pandemia los centros comerciales aseguran que, debido a las restricciones impuestas por el estado, presentaron una pérdida significativa de clientes y con ello la reducción de ventas. Una de las medidas de seguridad que se impuso y el cual se convirtió en un problema es en cuanto a la visualización de los productos en cada stand perteneciente al centro comercial "Cockrane", los plásticos y vitrinas utilizadas para prevenir la transmisión del COVID 19, se convirtieron en un problema para la observación de los productos. Esto produjo la pérdida del interés de los consumidores ya que no logran visualizar con claridad aquellos productos ocultos detrás de estas medidas de seguridad y con ello se añade la pérdida de clientela.

Analizando desde la perspectiva de la estrategia de Marketing, la evaluación del éxito

de un centro comercial puede ser dividido en diferentes aspectos, pero uno de los más importantes es el de la afluencia del público. Donde claramente al haber una mayor cantidad de visitantes crecería la posibilidad de que hubiera más ventas y con ello los ingresos. Según indica el Instituto peruano de economía, se esperaba para el año 2020 un crecimiento en las ventas de los centros comerciales pero debido a la pandemia y con ello la paralización de las operaciones, el impacto negativo fue significativo ya que también se tuvieron en cuenta las pérdidas por las restricciones en el aforo y en las adquisiciones de parte de los compradores (IPE 2020). En el Perú se experimentó un descenso del 15% al 20% en el PBI donde se sacrificó la economía para controlar el avance del COVID 19 (Huaman 2021). Así mismo según una estadística proporcionada por los informes de movilidad local se llega a mostrar un descenso de las visitas a las tiendas en algunos países latinoamericanos, resaltando el Perú donde las visitas fueron menos frecuentes no solo debido a la pandemia en sí, sino también por las restricciones impuestas para el control de la misma.

Por lo tanto, se propuso el catálogo web para dar a conocer a los posibles consumidores en cuanto a los diversos productos y servicios que puede proporcionar el centro comercial ya que como se mencionó anteriormente, debido a las medidas de seguridad impuestas inicialmente en la reactivación de los centros comerciales locales, cada tienda tiene que presentar medidas para evitar el contacto cercano entre vendedor y cliente, se aseguraría cierta salubridad, pero afecta en la visualización con claridad de los productos de las diversas tiendas. Es entonces en que los catálogos digitales son las herramientas aptas para la difusión de información online de los productos, asegurando el acercamiento y mayor captación de la diversidad de usuarios que navegan diariamente en la web, atrayéndolos para ser clientes potenciales. Su desarrollo contribuyó gratamente en el Marketing digital del centro comercial a sabiendas de que, se obtuvo una proximidad más cercana al cliente sin estarlo físicamente debido a la pandemia.

Es entonces que se formuló la siguiente pregunta ¿En qué medida el catálogo web utilizando Bootstrap influye en el proceso del marketing digital del centro comercial Cockrane? Y con los problemas específicos tales como ¿En qué medida el catalogo

web utilizando Bootstrap influye en la preferencia de los clientes al marketing digital del centro comercial Cockrane?, ¿En qué medida el catalogo web utilizando Bootstrap influye en la distinción del marketing digital en los clientes del centro comercial Cockrane?, ¿En qué medida el catalogo web utilizando Bootstrap influye en la percepción de los clientes al marketing digital del centro comercial Cockrane? Y ¿En qué medida el catalogo web utilizando Bootstrap influye en el compromiso de los clientes al marketing digital del centro comercial Cockrane?

Ya teniendo el problema general como los específicos mencionados es que, se planteó como objetivo de investigación general el determinar la influencia del catálogo web utilizando Bootstrap en el Marketing digital del centro comercial Cockrane. Siendo los objetivos específicos el demostrar la influencia del catálogo web utilizando Bootstrap en la preferencia de los clientes al marketing digital del centro comercial Cockrane, demostrar la influencia del catálogo web utilizando Bootstrap en la distinción del marketing digital en los clientes del centro comercial Cockrane, demostrar la influencia del catálogo web utilizando Bootstrap en la percepción de los clientes al marketing digital del centro comercial Cockrane y demostrar la influencia del catálogo web utilizando Bootstrap en el compromiso de los clientes al marketing digital del centro comercial Cockrane.

La hipótesis general del estudio se presentó en si el catálogo web utilizando Bootstrap influye en el marketing digital del centro comercial Cockrane. Mientras que las hipótesis específicas se dividen en que el catalogo web utilizando Bootstrap influye en la preferencia de los clientes al marketing digital del centro comercial Cockrane, como 2da hipótesis especifica se mantuvo que el catalogo web utilizando Bootstrap influye en la distinción del marketing digital en los clientes del centro comercial Cockrane, como 3era hipótesis especifica se mantuvo que el catalogo web utilizando Bootstrap influye en la percepción de los clientes al marketing digital del centro comercial Cockrane, y finalmente como 4ta hipótesis se tiene que el catalogo web utilizando Bootstrap influye en el compromiso de los clientes al marketing digital del centro comercial Cockrane.

II. MARCO TEÓRICO

Para el apoyo del presente proyecto de investigación se dio elección de antecedentes internacionales como uno nacional, que se muestran a continuación:

El autor Calapucha (2017) en su investigación titulada *“Diseño y diagramación de un catálogo digital para dar a conocer los diferentes productos con los que cuenta la empresa Mervisa ubicada en la parroquia Cotocollao de la ciudad de Quito”*. Presento como objetivo de investigación el facilitar la visualización de los productos en el catálogo digital para los clientes. Fue un estudio cautivo, donde la población está comprendida por público joven de 18 hasta los 30 años de edad provenientes de la ciudad de Quito. Y se manifiesta sobre la importancia de los catálogos digitales para las grandes como para las micro empresas, convirtiéndose en un factor fundamental para aquellas organizaciones que deseen informar a sus clientes de los diversos productos y/o servicios de forma virtual. Desde la perspectiva de los clientes potenciales, los catálogos digitales llaman altamente su atención. Debido a que acceden fácilmente a la información respecto a lo que se desearía adquirir, los clientes no presentan el problema de la falta de conocimiento respecto a lo que la empresa les pueda ofrecer.

Aucapiña (2016) en su investigación titulada *“Desarrollo de un catálogo digital multimedia para la venta de productos a través de dispositivos móviles”*. Manifestó como objetivo de su estudio, el diseñar un catálogo digital de productos a través del uso de herramientas viables que posibilite promover el desarrollo de publicaciones digitales y desarrollo tecnológico del diseño multimedia en los dispositivos móviles. Al ser de gran importancia hoy en día las nuevas tecnologías, las organizaciones deben adaptarse a ese cambio continuo. Estos medios alternativos deben ser aprovechados para la distribución de contenido de los productos o servicios que las empresas pueden ofrecer en el mercado como un instrumento innovador y atractivo.

Velastegui (2017) en su proyecto de trabajo titulado *“Elaboración de un catálogo digital interactivo a través de fotografías 360, para la empresa Bon-say en el sector norte de*

la ciudad de Quito". Quien presentaba como objetivo principal, la elaboración de un catálogo digital interactivo a través de fotografías 360. La muestra utilizada para su investigación, fue un total de 118 personas a encuestar. Los resultados fueron favorables ya que, según lo encontrado, se manifiesta que, al emplear el catálogo digital como herramienta digital, este promovió el acercamiento entre los clientes y los productos.

Mientras que el autor Santa (2021) en su trabajo de investigación titulada *"Barreras de crecimiento del formato tradicional de venta por catálogo de productos de belleza y la oportunidad del comercio electrónico como medio de venta e intención de compra"*. Presentó como objetivo de investigación el determinar que el comercio electrónico puede lograr disminuir las barreras que se presentan al vender por catálogo en el formato tradicional y lograr abrir así las puertas a un nuevo público. Fue un estudio cualitativo y cuantitativo, donde la población escogida fueron los internautas de género femenino con un total de 250 personas como muestra. Los instrumentos utilizados para su recogida de datos fueron desde los cuestionarios de satisfacción, las escalas de actitud, pruebas de laboratorio o semejantes. En su estudio se habló sobre como las plataformas digitales como los catálogos en línea pueden potenciar a las empresas a un mercado más productivo en el país. Entonces se hace mención del comercio electrónico, el cual significa el uso de la tecnología para la venta y ofrecer ofertas en el formato digital, permitiendo un alto alcance hacia los consumidores. En el Perú se ha presentado una gran diversidad de empresas que apuestan por estas nuevas plataformas de comercio electrónico debido a que, generan gran productividad en sus ventas.

Entre las definiciones más importantes y/o resaltantes para el presente estudio se tiene a la metodología de desarrollo, la cual es considerada como aquel estudio y determinación del método más conveniente para lograr el incremento al software partiendo de la premisa de que la metodología es el conjunto de métodos coherentes relacionados por principios en común y que el desarrollo se refiere a la acción de desarrollar o las resultantes de dicha acción. Para que las organizaciones puedan responder a las oportunidades y mercados que se le presentan, deben desarrollar de

manera ágil el software que estén empleando (López Menéndez de Jiménez 2015). El diagrama de la metodología ágil de desarrollo se da a conocer en la siguiente figura:



Figura 1. Metodología Ágil de desarrollo

Entre las metodologías ágiles encontramos a las más conocidas como el XP (Programación extrema) y el SCRUM, este último se centra en la división del trabajo en un equipo de desarrollo compuesto por profesionales que tienen sus roles asignados dependiendo del área en que se desempeñan, mientras que el presente proyecto fue realizado por una sola persona sin la especificación de un grupo acompañante. En cuanto a la metodología ágil XP para el desarrollo del software, esta le da énfasis a tareas que generen valor y quita aquellos procedimientos que manifiesten burocracia en el mismo (López 2015).

Tabla 1. Validación de la metodología por expertos

EXPERTO	METODOLOGIA		
	RUP	XP	SCRUM
Mg. Renzo Allende	16	20	24
Mg. Wilson marín	13	18	24
■	■	■	■
TOTAL			

Fuente: elaboración propia

Según se muestra en el Anexo N° 11, 12 y 13 para decidir la metodología a utilizar en el presente proyecto, se dio uso del juicio de expertos como se muestra en la tabla anteriormente mencionada donde se concluye que la metodología adecuada para el desarrollo del catálogo web es la metodología SCRUM contando con el mayor puntaje entre las 3 metodologías presentadas.

Para la elaboración del software se tuvo que contar con un entorno de desarrollo, por lo tanto, en la siguiente tabla se dio a conocer algunos entornos de desarrollo más conocidos por los creadores de software, adjuntando los beneficios que podrían otorgar para su respectiva elección en el proyecto realizado y finalmente el seleccionado para la propuesta realizada.

Tabla 2. Entornos de desarrollo

Eclipse	Eclipse es un entorno de desarrollo integrado (IDE) en el que el programador puede tener a su disposición todas aquellas herramientas y funciones necesarias para trabajar cómodamente, aportando con una atractiva interfaz que permite que sea fácil y agradable de usar en los primeros semestres de su utilización. Se puede programar, desarrollar y compilar variados elementos como sitios web, programas en C++ o aplicaciones Java (Camargo 2014).
Netbeans	Es la aplicación de código abierto que fue diseñada para desarrollar aplicaciones portables programadas en Java. NetBeans IDE dispone de soporte para la creación de interfaces gráficas de forma visual, desarrollar aplicaciones web, controlar versiones y permite que sus funcionalidades puedan ser ampliables mediante la instalación de packs (González 2015).
Visual Studio	Es el entorno de desarrollo integrado más notable para diseñar aplicaciones en los sistemas operativos de Microsoft. Este entorno difiere ligeramente dependiendo del lenguaje que se haya elegido. El abanico de lenguajes soportados por Microsoft Visual Studio va desde los clásicos como Visual Basic o C++ hasta los más recientes como C# y F#. En la actualidad, Microsoft Visual Studio sigue produciendo innovaciones al mismo tiempo que no pierde su esencia original (Livias Segura 2018). Por lo anteriormente expuesto es que se dio elección del presente entorno de desarrollo para la realización del producto de software.

Fuente: elaboración propia

El autor Morillo (2016) indica que el catálogo digital es aquella herramienta que está orientada tanto para el consumidor y como punto de entrada para las transacciones entre un negocio u otro. Los beneficios que se pueden manifestar para las empresas de grandes distribuciones como las minoristas, se reduce en la expansión del mercado con una reducción significativa en los costes de publicidad para atraer a clientes potenciales. Estos tipos de catálogos con el pasar del tiempo se están convirtiendo en una alternativa fascinante para que las empresas puedan hacerse presencia en la web. Buscando ayudar a las pequeñas organizaciones a mejorar dicha presencia que presentan, logrando realizar vínculos comerciales que les permita aumentar sus puntos de contacto con los consumidores y canales para comercializar sus productos ya sea localmente o hasta nacionalmente. Y en cuanto para los consumidores, uno de los factores que más influyen para realizar determinadas compras en línea es ahorrar tiempo y con el catálogo online, el ahorro es significativo pero aun así, las probabilidades de que el producto entregado no satisfaga la satisfacción del cliente son variadas (Vasic, Kilibarda y Kaurin 2019).

El catálogo se puede dividir en cuatro características como la interactividad donde se provee un canal de comunicación de diálogo acertado con el cliente, donde sí se presente una consulta puede ser fácilmente respondida, logrando una relación comercial que satisface al cliente y así estimular su fidelización hacia la organización. También se tiene a la actualización dinámica, el cual representa que el contenido del catálogo puede ser fácil y constantemente actualizado debido a que la información está centralizada dentro de un servidor. El hipertexto, que representa la información adicional que puede contener el catálogo aparte de la información puntual del producto que se está exhibiendo, se convierte en un valor agregado para el usuario. Y finalmente la presencia global, que como ya se tiene conocimiento de que la internet es la gran red de redes; esto permite que el catálogo sea globalizado con un mínimo costo a diferencia de los catálogos impresos (Haedo 2005). Pero no solo bastaría realizar un buen catálogo, sino que éste presente un buen diseño y que sea atractivo para el público objetivo, el impacto que conlleva fue directo en los clientes potenciales como en los clientes habituales. La percepción de lo que se visualizó en el catálogo digital pudo llevar a que los usuarios puedan decidir de forma positiva en sus compras y con

ello resultando en beneficiosos para la empresa (Huang et al. 2019).

Para la realización del catálogo web se dio la intervención de diversos roles en el desarrollo de la aplicación, los cuales se presentan en la siguiente figura:

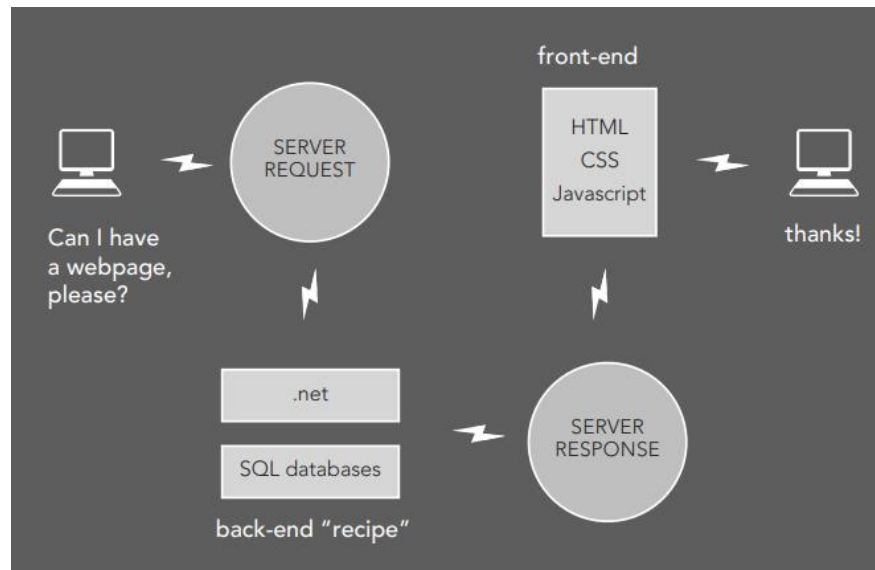


Figura 2. Roles en el desarrollo de una aplicación web

FRONT-END: Es el software que interactúa con el usuario mediante una interfaz. Es decir que son aquellos lenguajes con los que se programa el diseño que visualiza el usuario al entrar y/o interactuar en él, siendo el framework un elemento necesario para proceder a realizar el desarrollo del frontend del presente proyecto (Reyes 2020) .

BACK-END: Es la parte más cercana al funcionamiento de la aplicación web. El Back-End interactúa adentro de un sistema web permitiendo el almacenamiento de la información. La tecnología utilizada como back-end se encargará de la elaboración de la respuesta hacia el usuario, es entonces que se tiene a JavaScript como el lenguaje de programación que permite al desarrollador realizar diversas actividades complejas dentro de una misma página web, cabe resaltar que JavaScript es la tercera capa de los estándares en cuanto a las tecnologías para la web junto a HTML y CSS como las dos primeras (front-end)(Márquez 2020). Dentro del Back-end también se incluye otros elementos como:

- **Servidor XAMPP:** Es un software libre que actúa como un servidor web libre que puede gestionar una base de datos como MySQL. Este servidor es de fácil uso

y con la capacidad de interpretar páginas dinámicas, incluso puede ser utilizado en diferentes sistemas operativos (Pavón 2014).

- MySQL: Es un sistema de administración de base de datos, característico por su rapidez y por ser un programa open-source que puede ser adquirido gratuitamente (Gilfillan 2003).
- PHP: Es el lenguaje de programación desde el lado del Servidor, que es ampliamente utilizado dentro del entorno de creación de webs en internet. PHP es una herramienta de código abierto que se encarga de interactuar con la base de datos (Jovaldiv 2016)

El framework que se utilizó para el desarrollo de la aplicación web, interactúa bajo el patrón MVC (Modelo Vista Controlador) el cual es un modelo de arquitectura que permite una correcta interacción y organización de los elementos para la realización de la aplicación (Ferreira et al. 2018). Al dividir las partes dentro del modelo, la vista y el controlador, se permitió que estos sean implementados por separado logrando una correcta organización del trabajo (Naranjo y Jimenez 2017). Entonces se define al framework como aquella estructura que da soporte al desarrollo de otro proyecto de software, conteniendo variedad de librerías y componentes, acompañado de documentación necesaria para su comprensión y utilización (Loja 2016). Así mismo los frameworks web también son considerados como aquella estructura que permite reutilizar los componentes para facilitar la elaboración de una nueva aplicación web, ahorrando tiempo y su mantenimiento (Molina et al. 2016). También garantiza que el producto final sea de buena calidad debido a que fue construido, probado y validado, disminuyendo los errores de invalidez (Gil et al. 2018).

Desde el lado de Navajas y Pamplona (2019) mencionan que al existir una gran diversidad de frameworks, aparece la dificultad de elegir uno en específico. Así que es viable estudiar el grado de usabilidad del framework, el cual se divide en 3 aspectos: Facilidad de aprendizaje, Tasa de errores y satisfacción. El primero es de vital importancia ya que señala cómo de fácil es aprender la funcionalidad proporcionada

por el sistema. La tasa de errores se refiere a la gestión de errores que se presentan por consola en los frameworks utilizados y la satisfacción, el cual muestra la impresión subjetiva del sujeto hacia el sistema que se esté utilizando, incluyendo parte de su interés la magnitud de la comunidad e información que sea disponible para quien desee usar el framework. Por lo tanto, manifiestan que la usabilidad llega a ser un factor muy influyente en el momento de elegir un framework, permitiendo que un proyecto pueda ser realizado en menor tiempo, menor costo y gran calidad de código que se genere. Así mismo Vázquez (2020) menciona que al elegir un framework se debe saber de qué, si se elige uno atractivo sin considerar el que no se tenga conocimientos de su uso, puede llevar el desarrollo de una aplicación al fracaso. Es entonces que Ferreira et al. (2018) compararon los frameworks web más utilizados en la industria de TI mediante pruebas de funcionamiento, dando uso de indicadores y criterios de calidad. Al realizarse pruebas en cada uno de ellos, utilizaron un modelo de referencia por capas para conocer las características mínimas que el framework debería ofrecer. Es entonces que se obtuvieron los siguientes resultados:

Tabla 3. Frameworks de desarrollo web

Framework	Resultado
Bootstrap	En la investigación a nivel regional donde se aplicó la encuesta, sobresale con un 78% a diferencia de los otros frameworks. Este framework permite la agilización de tareas de desarrollo de una manera más simple y también considerada como adecuada para el Front-End.
AngularJS	Una buena elección para el desarrollo de aplicaciones web, y muy adecuado para aquellos que desean comenzar a aprender de un nuevo framework ya que, AngularJS provee una extensa documentación de apoyo
Laravel	A pesar de que no sobresale tanto como los dos anteriores frameworks debido a que presenta una curva de aprendizaje baja, Laravel es manejable y adaptable, contando también con gran documentación
NodeJS	Conocido por su flexibilidad, ya que no se limita a ningún sistema operativo para ejecutarse
CodeIgniter	Aunque presente el mínimo porcentaje de evaluación, este framework destaca por su código simple y sin complejidad alguna.

Fuente: elaboración propia

En base a la información recolectada más recientes investigaciones, es que se dio elección de Bootstrap como framework para desarrollar el presente proyecto debido a que al ser un framework responsive que permite adaptar de forma dinámica el diseño en relación a la resolución de la pantalla donde el visitante este visualizando, también provee un código ampliamente probado debido al apoyo de su amplia comunidad de desarrolladores. El framework ofreció una grata experiencia al ser utilizado y se añade el hecho ideal de que fue compatible con todos los navegadores (Dubrova 2019).

Debido a la constante evolución de las tecnologías con el pasar del tiempo, se produjeron cambios en la manera en que las empresas pueden hacerse presencia en el mercado. Las pymes deben adaptarse a las nuevas tecnologías que nacen en la actualidad para dar una correcta presentación de los productos y/o servicios proporcionados por las organizaciones. Si se desea atraer y satisfacer a los clientes, se da la mención del conocido Marketing digital, la cual es una herramienta que hace posible la comercialización y fidelización de su audiencia, además es comprendida como un grupo de tecnologías digitales que logran la realización de los objetivos de marketing de la organización. La importancia del marketing digital para las pymes, se manifiesta en que hace posible una cercana relación e interacción entre el productor y el consumidor (Sarmina Peña, Caicedo y Delgado).

Convirtiéndose en un factor de gran importancia para lograr los objetivos empresariales de una organización a menor costo respecto a las inversiones en este tipo de marketing llegan a ser más factibles ya que, los consumidores objetivos participan activamente en medios donde se pueden transmitir fácilmente los productos y servicios que se desee dar (Castro Llerena 2019). El marketing digital es considerado como una estrategia indispensable para la marca que posee una organización, proporcionándole la oportunidad de crecer, posicionarse y su respectiva difusión.

La gran mayoría de los clientes potenciales se hallan continuamente conectados al internet desde diversos dispositivos electrónicos, el marketing online aprovecha esto para difundir información de manera más accesible en cuanto a inversión de dinero, a

diferencia del marketing tradicional por el cual se tiene que invertir costos más elevados para su difusión en la televisión, radio, etc. (Santillan Garay y Rojas Herrera 2017).

Mientras que muchas organizaciones tienen en mente que el marketing solo implicaría a aquellos negocios que se dedican exclusivamente al comercio electrónico o cuentan con productos y/o servicios que estén en oferta y puedan ser solicitados o vendidos por vía online. Más se debería tener en cuenta que la cantidad de personas que pasan el tiempo en línea son mayores, buscar información en la web es más posible y frecuente que la búsqueda tradicional en papeles. Si los negocios no hacen presencia en la web es como si no existieran para el público que desea atraer (Astupiña Yauli 2018).

El Marketing Digital continúa desarrollándose y siendo parte del mercado, agregando el hecho de que genera más oportunidades dentro del mismo para las empresas, independientemente de su tamaño. Permitiendo a las de menor tamaño hacer frente a las grandes organizaciones debido a que el marketing es más económico, medible y accesible. También se basa en la distribución, venta, la publicidad y la provisión de información de productos o servicios mediante la red (Martínez et al. 2016).

En el comercio electrónico, el marketing digital comprende todas aquellas estrategias comerciales que se efectúan en el internet con el objetivo primordial de promocionar y lograr la interacción con cada uno de los usuarios, permitiendo incluso un alcance más lejano sin barreras físicas (Jara, Barzola y Aviles 2019). También juega un papel importante si se desea que la organización tome posicionamiento en mercados nacionales como internaciones. Es entonces que el marketing digital es presentado en cuatro estrategias: Flujo, Funcionalidad, Feedback y Fidelización, este último como se mencionó anteriormente tiene que ver con que el cliente sea fidelizado si se cumple una interacción adecuada que atraiga e identifique las necesidades que desee cubrir en la búsqueda de productos y servicios requeridos (Calle, Erazo y Narváez 2020).

Para la autora Medina (2019) presenta las 4F's del marketing digital, las cuales como fueron mencionadas anteriormente son estrategias que al implementarlas y gestionarlas correctamente otorgan la conexión entre el cliente y la empresa. A continuación, se agrega más información al respecto:

- **Flujo:** Se basa en captar la atención total del usuario, siendo estos una gran diversidad que navegan en la web en búsqueda de información, pero que toman muy en cuenta la interactividad que la plataforma les puede proporcionar.
- **Funcionalidad:** Ya teniendo la atención del usuario, se debe mantenerla proporcionándole una navegación intuitiva, fácil y útil con un atractivo atrayente e innovador para satisfacer la experiencia del usuario visitante.
- **Feedback:** Se da el diálogo con el cliente, para que en base a los conocimientos obtenidos en la indagación se pueda mejorar la relación con el usuario y presentar mejores resultados.
- **Fidelización:** Al entablar satisfactoriamente la relación con el usuario, se debe mantener dicha conexión y lograr su fidelidad hacia los productos y servicios que se pueden presentar para su atracción continua.

Los indicadores son de gran ayuda para analizar el comportamiento de todas las variables presentes en la investigación que se esté realizando. Considerado como herramienta que permite al investigador valorar el nivel de cumplimiento de los objetivos trazados en el proyecto, ayudando a identificar y seleccionar la información correcta (Diez, Pérez y Ramos 2012). Se presenta los indicadores según las dimensiones proporcionadas por el marketing digital en la siguiente tabla:

Tabla 4. Dimensiones e Indicadores del Marketing Digital

Dimensión	Indicadores	Definición del indicador
D1. Personalización. Es aquel proceso que proporciona contenido personalizado a las necesidades y expectativas de los usuarios que tienen acceso al sitio web, logrando su satisfacción (Oberoi, Patel y Haon 2017).	Preferencia	Mediante la percepción o gusto propio del cliente, este puede orientarse a tomar sus decisiones. Por lo tanto la organización debe realizar un análisis referente a ello para así estructurar la propuesta de valor que permita la preferencia a la marca e intención de compra (Artal Castells 2017).
D2. Diferenciación. Es una estrategia inteligente que la organización puede poner en práctica para proveer una propuesta de valor de sus productos y/o servicios diferenciada de sus competidores (Jara, Barzola y Aviles 2019).	Distinción	La necesidad del valor agregado, innovación y valor competitivo que permita a una organización reducir la brecha de la diferencia competitiva, destacándose por superar retos que le permita ser apreciada y mantenerse en el mundo tecnológico cambiante y evolutivo (Sarmina Peña, Caicedo y Delgado 2017).
	Percepción del cliente	La percepción del consumidor de acuerdo a la marca o producto en relación con los que puede manifestar la competencia (Salesiano et al. 2021).
D3. Fidelización. Al entablar la relación con el usuario visitante, se debe lograr que dicha relación se mantenga a largo plazo mediante contenido que le sea atractivo (Marin 2019).	Compromiso	Para la medición de la interacción de los usuarios con el contenido que se esté otorgando, considerándose importante para una comunicación bidireccional (Lluilema 2017).

Fuente: elaboración propia

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo y diseño de investigación

Para el presente proyecto, el tipo de investigación según su finalidad fue la aplicada ya que, se manifestó la intención de dar respuesta a situaciones o problemas precisos y reconocibles pero teniendo conocimiento para realizar la aplicación (Bunge 1987). También es del tipo tecnológico puesto que se utilizó las tecnologías como soporte al estudio, dándose la aplicación del conocimiento en actividades prácticas. La tecnología a diferencia de la ciencia no busca explicar ni estudiar los conceptos básicos del conocimiento o estudio encontrado, sino aplicar lo que se conoce (Wazlawick 2009).

El estudio es de diseño pre-experimental ya que se manipuló la variable independiente que fue elegida para el estudio. Donde las pruebas y post pruebas fueron utilizadas para realizar el análisis de la evolución del antes y después del grupo de muestra escogido durante su tratamiento experimental. Se midió el efecto que provoca la variable independiente en la variable dependiente, lo cual lo hizo válido y confiable (Arias 2020). La variable independiente es el catálogo digital teniendo como variable dependiente al marketing digital. En la siguiente imagen se muestra la representación del diseño de investigación:

Grupo	Antes	Intervención	Después
GE:	O₁	X	O₂

GE: Clientes del centro comercial “Cockrane”

O1: Aplicación de instrumentos en función de los indicadores

X: Aplicación del catálogo web

O2: Aplicación de instrumentos después de la implementación del catálogo web

3.2 Variables y operacionalización

La investigación tuvo al Catálogo web como variable independiente, la cual es considerada como una herramienta orientada tanto para el consumidor y como el punto de entrada para las transacciones entre un negocio u otro (Morillo 2016). El catálogo web como se mencionó, será utilizado como una vía de acceso entre los clientes potenciales que puedan observarlo desde la web para así conocer los productos y/o servicios que el centro comercial puede ofrecerle en su visita a la diversidad de stands que posee; mientras que como variable dependiente se eligió al Marketing digital junto a sus dimensiones que son la Personalización, Diferenciación y Fidelización. Se dio la construcción de una matriz de operacionalización, donde se muestra la definición conceptual de la variable dependiente como su definición operacional, también se especifica que la escala de medición será la de Likert; el cuál está compuesto por las siguientes escalas con sus valores numéricos: Siempre (5), casi Siempre (4), A veces (3), casi Nunca (2) y Nunca (1). Así mismo se presentan las dimensiones e indicadores de la variable de estudio como el instrumento de recolección de datos, los cuales se muestran a mayor detalle en el anexo N° 01.

3.3 Población, muestra, muestreo y Unidad de Análisis

La población es un conjunto de elementos utilizados como material de investigación, los cuales cumplen con ciertos criterios decididos con antelación. Aunque no necesariamente son seres humanos los que intervienen ya que depende del estudio que se esté realizando. Es de vital importancia para el estudio el especificar la población para que consecuentemente con la extracción de su muestra, esta pueda generar resultados para la investigación (Arias et al. 2016). En el presente caso como la investigación se está aplicando en un centro comercial, la población radica en los clientes. Es entonces que se define a la muestra como aquella representación de la población que cumple los criterios impuestos, siendo posteriormente elegidos para la

obtención de datos válidos y necesarios para la investigación que se esté realizando. (Otzen y Manterola 2017). La investigación que se realizó es de muestreo No probabilístico debido a que no todos los participantes si se da el caso que fueran humanos, tuvieron la probabilidad de participar por diversas razones, llegando a ser un muestreo por conveniencia sin establecer exactamente la probabilidad de que el elemento sea partícipe de la muestra (Tamayo 2001). Se procedió a definir el tamaño de la muestra, donde los clientes al ser considerados como una población infinita, se da la necesidad de realizar la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 pq}{e^2}$$

Z	1.645
p	0.5
q	0.5
e	0.1

n	68
----------	-----------

Dónde:

n = Tamaño de la muestra.

Z = Nivel de confianza.

p = variabilidad positiva.

q = variabilidad negativa.

e = error

Dando como resultado que se obtuviera a 68 clientes como la muestra, siendo la misma para los 4 indicadores de la presente investigación. Cabe resaltar que dicha muestra presenta un 95% de nivel de confianza frente a un 5% de error.

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica es aquel grupo de reglas y procedimientos que concede al investigador asentar la relación con el objeto o sujeto presente en la investigación, mientras que el instrumento es aquello que utiliza el investigador para la recolección y registro de la información (Hernández y Mendoza 2018).

La encuesta es considerada como una búsqueda sistemática que se realiza para obtener datos e información de la variable en cuestión para su posterior evaluación mientras que el cuestionario de satisfacción es aquella herramienta que el investigador da uso para la obtención de datos sobre el nivel de acuerdo o desacuerdo de una muestra representativa de una población (Meneses 2016). Es entonces que para el presente trabajo de investigación se eligió a la encuesta como técnica de investigación y al cuestionario de satisfacción como instrumento de recolección de datos, el cual evaluó al Marketing digital como variable dependiente. Para la aplicación de dicho instrumento fue necesario la escala de Likert, dando uso de las siguientes escalas con sus respectivos valores numéricos: Siempre (5), casi Siempre (4), A veces (3), casi Nunca (2) y Nunca (1), teniendo en cuenta que los ítems fueron realizados en base a los indicadores proporcionados según sus respectivas dimensiones por la información proveniente del Marketing digital.

3.5 Procedimientos

Para conocer sobre la influencia del catálogo web en el marketing digital del centro comercial “Cockrane”, se realizó la recolección de datos por medio del cuestionario de satisfacción. El cual proporcionó los resultados que se pueden observar en el anexo N°19, anexo N°20, anexo N°21 y anexo N°22

3.6 Método de análisis de datos

Al reunirse los datos se decidió que análisis estadístico sería utilizado para la representación del estudio y así ver si la investigación cumple con los objetivos. Es entonces que se dio uso del análisis estadístico descriptivo, comparativo, reflejado a través de tablas de frecuencia o gráfico y análisis de medidas de tendencia central (media y desviación estándar); además al no cumplirse el supuesto de normalidad que se comprobó mediante la prueba de Kolmogorov debido a que la muestra es mayor a los 50 sujetos, se realizó el análisis estadístico inferencial no paramétrico usando la prueba de Wilcoxon

para muestras relacionadas, donde se realizó comparaciones en dos momentos de un mismo grupo (Caso 2012). El análisis utilizado sirvió para contrastar las hipótesis presentadas en la investigación y las cuales fueron evaluadas con un 95% de confianza y un 5% de error.

3.7 Aspectos éticos

La investigación dispuso de principios éticos, donde se presenta el consentimiento de los clientes para ser encuestados, estos fueron informados y conscientes de la participación que realizarían dentro de la investigación. Se mantuvo la confidencialidad de los datos de quienes participaron, así como los resultados que fueron obtenidos durante su evaluación. Como investigador se asumió toda responsabilidad durante el transcurso del estudio, evitando la manifestación de cualquier error para mantener la veracidad del trabajo. Cabe resaltar que los encuestados tuvieron total elección de decidir participar o no en la investigación. La información que fue tomada para la investigación se avaló a través del estilo de referencia como la ISO 690 que ayuda a la protección del derecho de los autores. La realización del cuestionario por parte de los clientes participantes se realizó a través del modo en persona, los ítems del cuestionario presentaron diversas opciones a comodidad del encuestado para decidir cuál es el más adecuado según su opinión personal. Se evaluó al cliente por medio del cuestionario, resaltando el motivo de su llegada a razón del catálogo web visualizado.

IV. RESULTADOS

En el presente estudio se manifestó la implementación de un catálogo web para demostrar su influencia en el marketing digital del centro comercial “Cockrane”, para ello se dio la aplicación del Pre Test con el fin de dar a conocer los resultados iniciales obtenidos por medio de una encuesta de satisfacción con la escala de Likert antes de la implementación de la propuesta de ingeniería. Como se muestra a continuación el coeficiente estadístico utilizado es el Alfa de Cronbach, dando los siguientes resultados mediante el programa estadístico IBM SPSS Statistics para saber cuánto de fiabilidad presenta el instrumento.

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,773	68

Se da a conocer que el coeficiente de Alfa de Cronbach al ser más cercano al valor 1, expresa que el instrumento es confiable, dándole así consistencia a las preguntas aplicadas.

Estadística inferencial

Es entonces que se realiza la prueba de normalidad de Kolmogorov ya que la muestra está conformada por 68 clientes, excediendo así los 50 sujetos. Esta prueba de normalidad arroja resultados mediante el uso del programa estadístico IBM SPSS Statistics teniendo un 95% de confianza frente a un 5% de error. Por consiguiente, se presenta el valor de significancia (p) donde sí:

Sig. < 0.05 adopta una distribución no normal.

Sig. \geq 0.05 adopta una distribución normal.

- **Indicador 1:** Preferencia

A continuación, se muestra los resultados provenientes del indicador preferencia en la siguiente tabla:

Tabla 5. Prueba de normalidad del indicador: Preferencia

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Preferencia de los Clientes-test 1	,162	68	,000	,956	68	,018
Preferencia de los Clientes-test 2	,228	68	,000	,902	68	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: elaboración propia

En la prueba de normalidad de Kolmogorov se detalla que el valor de significancia del Pre Test como del Post Test son menores a 0.05, indicando que los datos no son normales. Los presentes resultados indican que los datos no se distribuyen con normalidad.

A continuación, en la siguiente figura se muestra que la media obtenida es de 1.98 y la desviación estándar de 0.21 resultante del Pre Test.

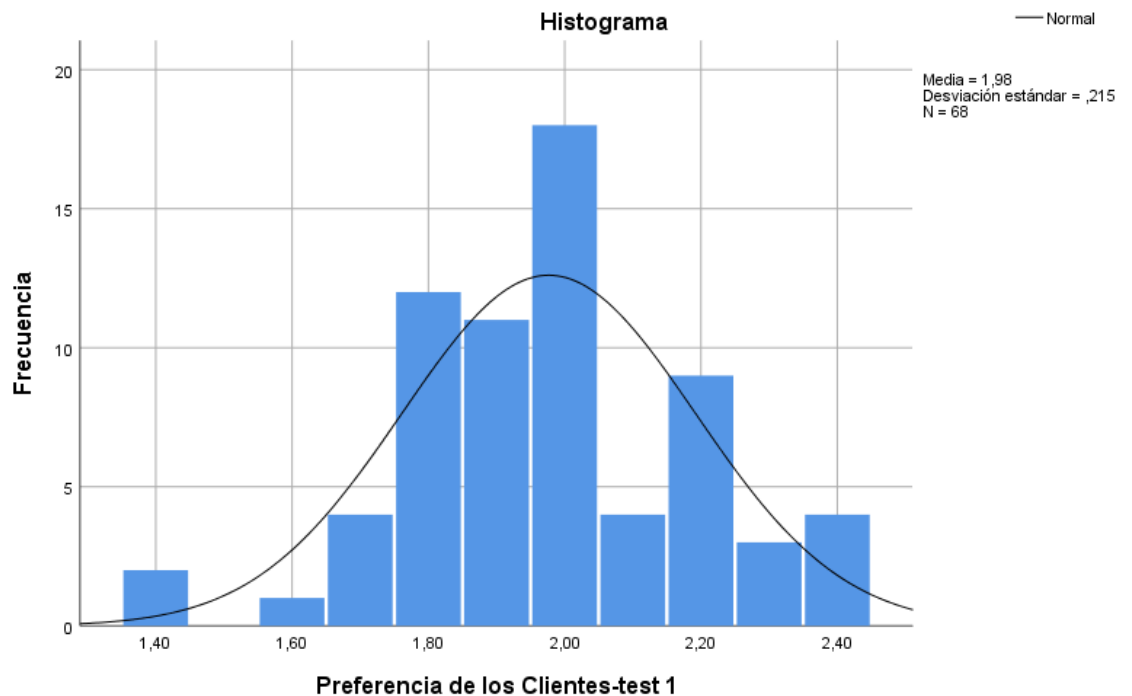


Figura 3. Media obtenida del primer indicador – Pre test

Mientras que desde el lado del Post Test se muestra una media de 4.77 y 0.14 como la desviación estándar mostrada en la siguiente figura.

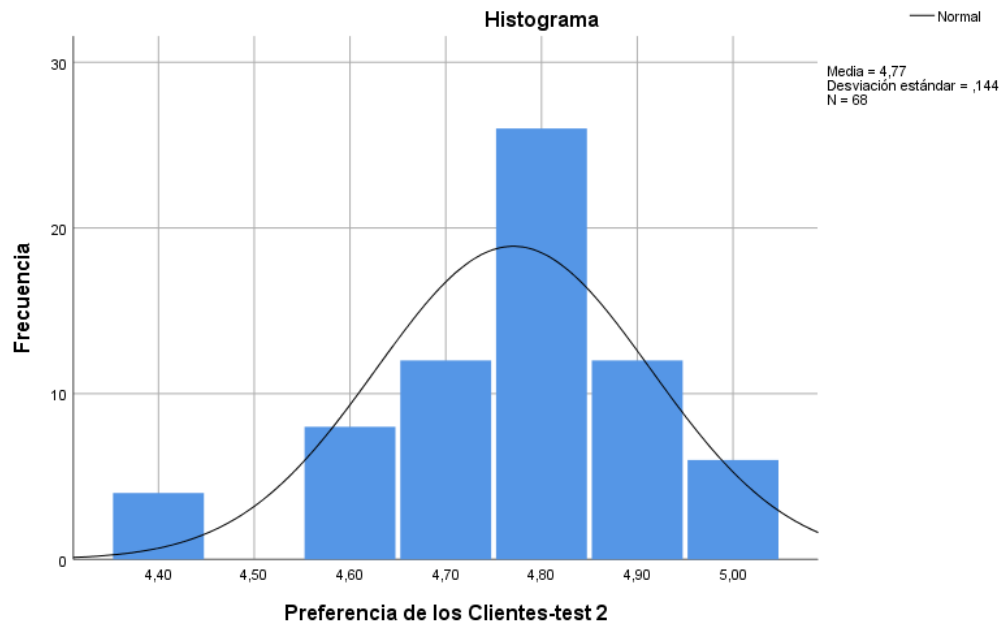


Figura 4. Media obtenida del primer indicador – Post test

En base a las dos anteriores figuras se presenta que se dio una mejoría en la Preferencia de los clientes pasando de 1.98 a un 4.77 en la media obtenida. Debido a que, los datos no son normales se dio uso de la prueba de Wilcoxon para así corroborar la aceptación o rechazo de las hipótesis planteadas anteriormente en el presente estudio.

- **Indicador 2:** Distinción

A continuación, se muestra los resultados provenientes del indicador preferencia en la siguiente tabla:

Tabla 6. Prueba de normalidad del indicador: Distinción

	Pruebas de normalidad					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Distinción en el proceso del Marketing-test 1	,336	68	,000	,756	68	,000
Distinción en el proceso del Marketing-test 2	,225	68	,000	,805	68	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: elaboración propia

En la prueba de normalidad de Kolmogorov se detalla que el valor de significancia del Pre Test como del Post Test son menores a 0.05, indicando que los datos no son normales. Los presentes resultados indican que los datos no se distribuyen con normalidad.

A continuación, en la siguiente figura se muestra que la media obtenida es de 1.96 y la desviación estándar de 0.31 resultante del Pre Test.

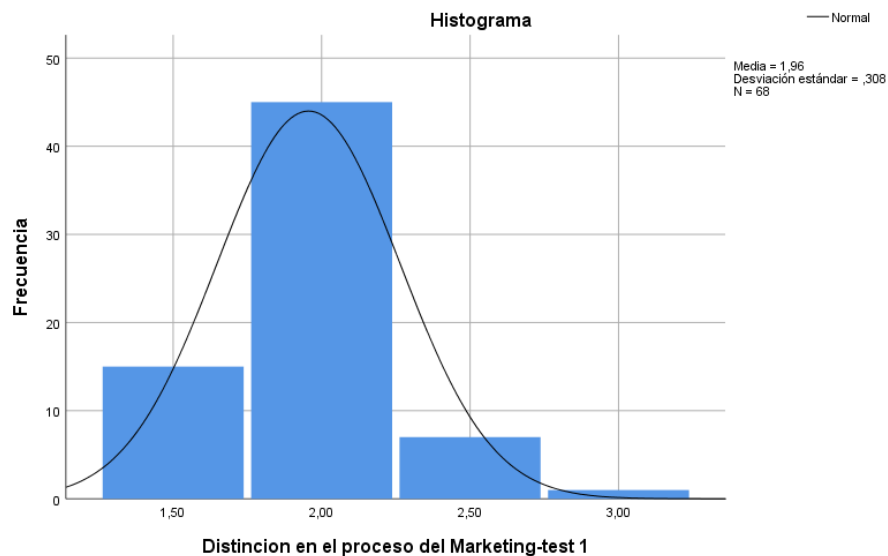


Figura 5. Media obtenida del segundo indicador – Pre test

Mientras que del lado del Post Test se obtuvo una media de 4.56 y 0.37 como la desviación estándar mostrada en la siguiente figura.

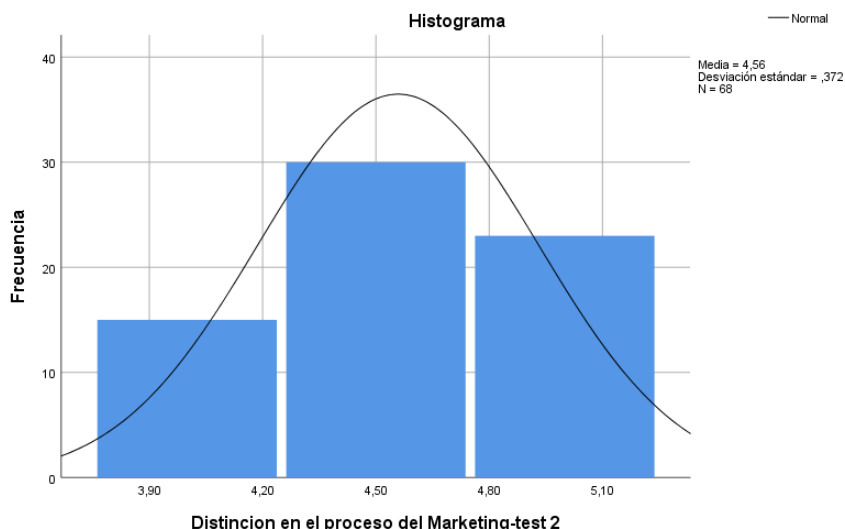


Figura 6. Media obtenida del segundo indicador – Post test

En base a las dos anteriores figuras se presenta que se dio una mejoría en la Distinción que observan los clientes pasando de 1.96 a un 4.56 en la media obtenida. Debido a que, los datos no son normales se dio uso de la prueba de Wilcoxon para así corroborar la aceptación o rechazo de las hipótesis planteadas anteriormente.

▪ **Indicador 3:** Percepción del cliente

A continuación, se muestra los resultados provenientes del indicador preferencia en la siguiente tabla:

Tabla 7. Prueba de normalidad del indicador: Percepción del cliente

	Pruebas de normalidad					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Percepcion del cliente-test 1	,288	68	,000	,794	68	,000
Percepcion del cliente-test 2	,326	68	,000	,736	68	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: elaboración propia

En la prueba de normalidad de Kolmogorov se muestra que el valor de

significancia presente en el Pre Test como en el Post Test son menores a 0.05, indicando que los datos no son normales. Los presentes resultados indican que los datos no se distribuyen con normalidad. A continuación, en la siguiente figura se muestra que la media obtenida es de 1.96 y la desviación estándar de 0.33 resultante del Pre Test.

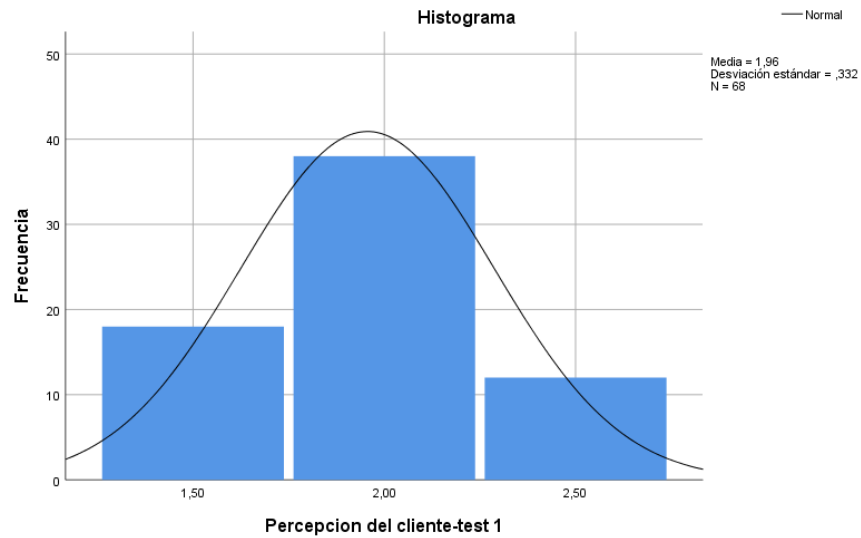


Figura 7. Media obtenida del tercer indicador – Pre test

Mientras que del lado del Post Test se obtuvo una media de 4.72 y 0.32 como la desviación estándar mostrada en la siguiente figura.

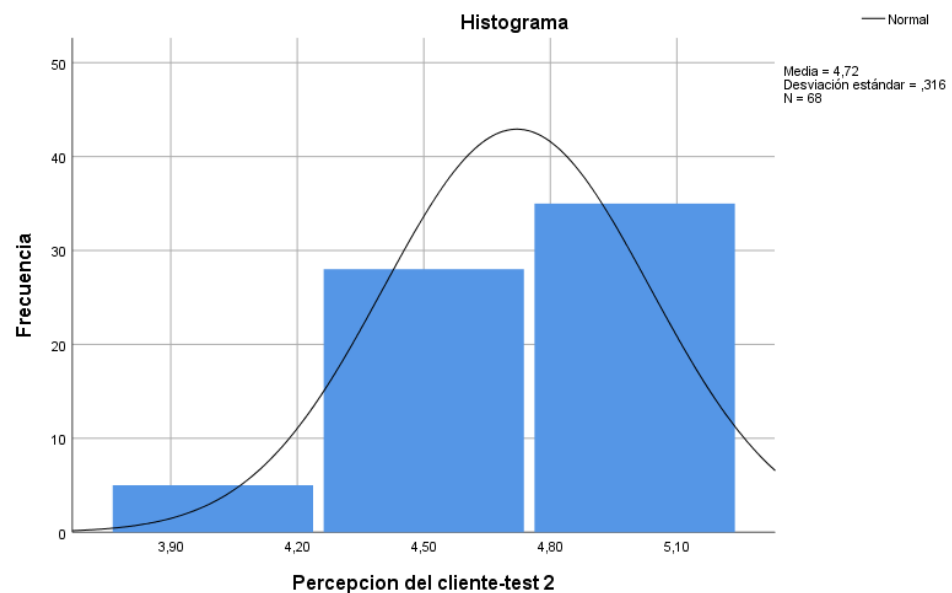


Figura 8. Media obtenida del tercer indicador – Post test

En base a las dos anteriores figuras se presenta que se dio una mejoría en la Percepción del cliente pasando de 1.96 a un 4.72 en la media obtenida. Debido a que, los datos no son normales se dio uso de la prueba de Wilcoxon para así corroborar si se acepta o se da el rechazo de las hipótesis planteadas con anterioridad.

▪ **Indicador 4:** Compromiso

A continuación, se muestra los resultados provenientes del indicador preferencia en la siguiente tabla:

Tabla 8. Prueba de normalidad del indicador: Compromiso

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Compromiso del cliente-test 1	,170	68	,000	,940	68	,003
Compromiso del cliente-test 2	,217	68	,000	,848	68	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: elaboración propia

En la prueba de normalidad de Kolmogorov se detalla que el valor de significancia del Pre Test como del Post Test son menores a 0.05, indicando que los datos no son normales. Los presentes resultados indican que los datos no se distribuyen con normalidad.

A continuación, en la siguiente figura se llega a visualizar que la media obtenida es de 1.99 y la desviación estándar de 0.28 resultante del Pre Test.

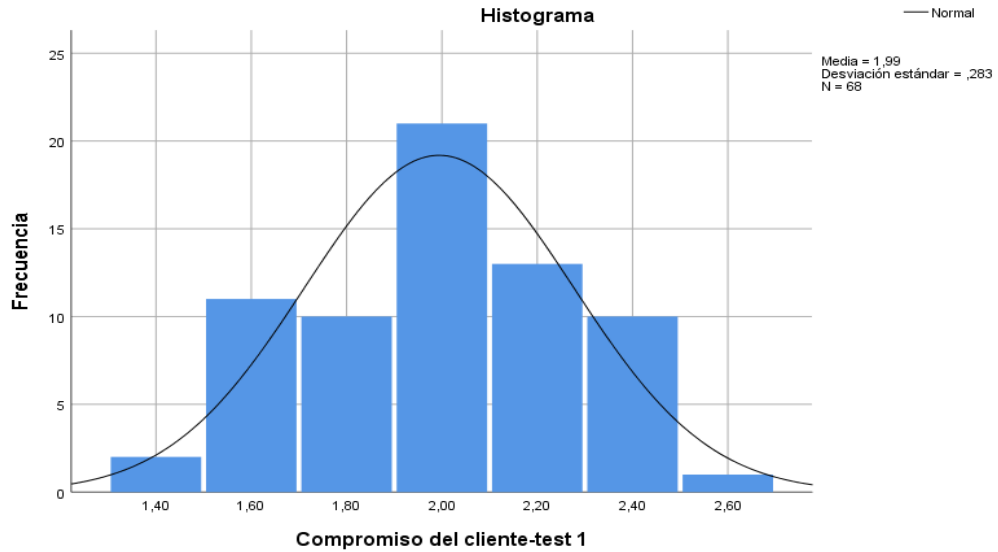


Figura 9. Media obtenida del cuarto indicador – Pre test

Mientras que del lado del Post Test se obtuvo una media de 4.77 y 0.23 como la desviación estándar mostrada en la siguiente figura.

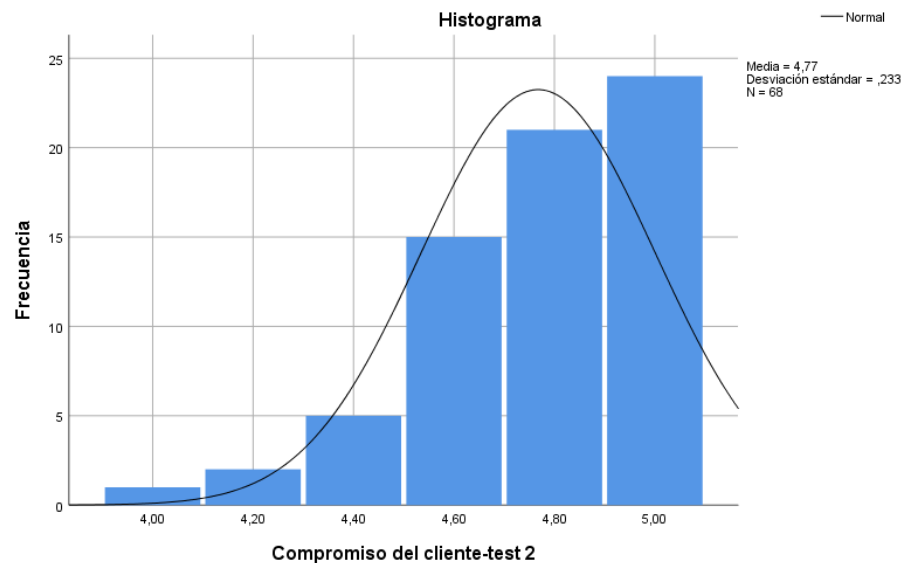


Figura 10. Media obtenida del cuarto indicador – Post test

En base a las dos anteriores figuras se presenta que se dio una mejoría en el Compromiso de los clientes pasando de 1.99 a un 4.77 en la media obtenida. Debido a que, los datos no son normales se dio uso de la prueba de Wilcoxon para así corroborar la aceptación o rechazo de las hipótesis planteadas anteriormente en el presente estudio.

Prueba o contraste de Hipótesis

Prueba de la Hipótesis 1

- Hipótesis específica 1: El catalogo web utilizando Bootstrap influye en la preferencia de los clientes al Marketing digital del centro comercial Cockrane
- Indicador: Preferencia

Hipótesis Estadística

Definición de las variables:

PC_a: Preferencia de los clientes al Marketing digital antes de la implementación del catálogo web

PC_d: Preferencia de los clientes al Marketing digital después de la implementación del catálogo web

H₀: Demostrar que los catálogos web utilizando Framework Bootstrap no influyen en la preferencia de los clientes al Marketing digital del centro comercial Cockrane

$$H_0: PC_a > PC_d$$

H_a: Demostrar la influencia de los catálogos web utilizando Framework Bootstrap en la preferencia de los clientes al Marketing digital del centro comercial Cockrane

$$H_a: PC_a < PC_d$$

Se dio uso de la prueba de Wilcoxon ya que los datos mostrados no presentan normalidad, la prueba será usada para verificar si se acepta o rechaza las hipótesis presentadas. Los resultados producidos se muestran a continuación:

Tabla 9. Prueba de rangos: Preferencia

		Rangos		
		N	Rango promedio	Suma de rangos
POST-Preferencia - PRE-Preferencia	Rangos negativos	0 ^a	,00	,00
	Rangos positivos	68 ^b	34,50	2346,00
	Empates	0 ^c		
	Total	68		

a. POST-Preferencia < PRE-Preferencia

b. POST-Preferencia > PRE-Preferencia

c. POST-Preferencia = PRE-Preferencia

Fuente: elaboración propia

Tabla 10. Estadísticos de prueba: Preferencia

Estadísticos de prueba^a

	POST-Preferencia - PRE-Preferencia
Z	-7,185 ^b
Sig. asintótica(bilateral)	,000

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos negativos.

Fuente: elaboración propia

La tabla 10 llega a mostrar una significancia obtenida mediante la prueba de Wilcoxon de 0,000 (Sig. < 0.05). Con este resultado se estaría rechazando la hipótesis nula. Su comprobación se da mediante el valor mostrado en Z de -7.185. Al ser menor que al Z teórico representado por -1.96, se expone que cae dentro de la zona de rechazo a la hipótesis nula. Aclarando de forma estadística que el catalogo web influye en la preferencia de los clientes al marketing digital del centro comercial Cockrane, por consecuente se aceptó la hipótesis alternativa con un 95% de confianza frente a un 5% de error.

Prueba de la Hipótesis 2

- Hipótesis específica 2: El catálogo web utilizando Bootstrap influye en la distinción del Marketing digital en los clientes del centro comercial Cockrane
- Indicador: Distinción

Hipótesis Estadística

Definición de las variables:

DC_a: Distinción del Marketing digital en los clientes antes de la implementación del catálogo web

DC_d: Distinción del Marketing digital en los clientes después de la implementación del catálogo web

- **H₀**: Demostrar que el Catalogo web utilizando Framework Bootstrap no influyen en la Distinción del Marketing digital en los clientes del centro comercial Cockrane

$$H_0: DC_a > DC_d$$

- **H_a**: Demostrar que el Catalogo web utilizando Framework Bootstrap influyen en la Distinción del Marketing digital en los clientes del centro comercial Cockrane

$$H_a: DC_a < DC_d$$

Se dio uso de la prueba de Wilcoxon debido a que los datos no presentan normalidad, la prueba será usada para verificar si se acepta o rechaza las hipótesis presentadas. Los resultados obtenidos se muestran a continuación:

Tabla 11. Prueba de rangos: Distinción

		Rangos		
		N	Rango promedio	Suma de rangos
POST-Distincion - PRE-Distincion	Rangos negativos	0 ^a	,00	,00
	Rangos positivos	68 ^b	34,50	2346,00
	Empates	0 ^c		
	Total	68		

a. POST-Distincion < PRE-Distincion

b. POST-Distincion > PRE-Distincion

c. POST-Distincion = PRE-Distincion

Fuente: elaboración propia

Tabla 12. Estadísticos de prueba: Distinción

Estadísticos de prueba^a

	POST-Distincion - PRE-Distincion
Z	-7,260 ^b
Sig. asintótica(bilateral)	,000

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos negativos.

Fuente: elaboración propia

La tabla 12 llega a mostrar una significancia obtenida mediante la prueba de Wilcoxon de 0,000 (Sig. < 0.05). Con este resultado se estaría rechazando la hipótesis nula. Su comprobación se da mediante el valor mostrado en Z de -7.260. Al ser menor que al Z teórico representado por -1.96, se expone que cae dentro de la zona de rechazo a la hipótesis nula. Aclarando de forma estadística que el catalogo web influye en la distinción del marketing digital en los clientes del centro comercial Cockrane, por lo tanto, se aceptó la hipótesis alternativa con un 95% de confianza frente a un 5% de error.

Prueba de la Hipótesis 3

- Hipótesis específica 3: El catalogo web utilizando Bootstrap influye en la percepción de los clientes al marketing digital del centro comercial Cockrane
- Indicador: Percepción del cliente

Hipótesis Estadística

Definición de las variables:

PECa: La percepción de los clientes al marketing digital antes de la implementación del catálogo web

PECd: La percepción de los clientes al marketing digital después de que el catálogo web haya sido implementado

Ho: Demostrar que el Catalogo web utilizando Framework Bootstrap no influye en la Percepción de los clientes al Marketing digital del centro comercial Cockrane.

Ho: PECa > PECd

Ha: Demostrar que el Catálogo web utilizando Framework Bootstrap influye en la Percepción de los clientes al Marketing digital del centro comercial Cockrane

Ha: PECa < PECd

Se dio uso de la prueba de Wilcoxon debido a que los datos no presentan normalidad, la prueba será usada para verificar si se acepta o rechaza las hipótesis presentadas. Los resultados obtenidos se muestran a continuación:

Tabla 13. Prueba de rangos: Percepción del Cliente

		Rangos		
		N	Rango promedio	Suma de rangos
POST-Percepcion - PRE-Percepcion	Rangos negativos	0 ^a	,00	,00
	Rangos positivos	68 ^b	34,50	2346,00
	Empates	0 ^c		
	Total	68		

a. POST-Percepcion < PRE-Percepcion

b. POST-Percepcion > PRE-Percepcion

c. POST-Percepcion = PRE-Percepcion

Fuente: elaboración propia

Tabla 14. Estadísticos de prueba: Percepción del Cliente

Estadísticos de prueba^a

	POST-Percepcion - PRE-Percepcion
Z	-7,255 ^b
Sig. asintótica(bilateral)	,000

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos negativos.

Fuente: elaboración propia

La tabla 14 llega a mostrar una significancia obtenida mediante la prueba de Wilcoxon de 0,000 (Sig. < 0.05). Con este resultado se estaría rechazando la hipótesis nula. Su comprobación se da mediante el valor mostrado en Z de -7.255. Al ser menor que al Z teórico representado por -1.96, se expone que cae dentro de la zona de rechazo a la hipótesis nula. Aclarando de forma estadística que el catalogo web influye en la percepción de los clientes al marketing digital del centro comercial Cockrane, por lo tanto, se aceptó la hipótesis alternativa con un 95% de confianza frente a un 5% de error.

Prueba de la Hipótesis 4

- Hipótesis específica 4: El catalogo web utilizando Bootstrap influye en el Compromiso de los clientes al marketing digital del centro comercial Cockrane
- Indicador: Compromiso

Hipótesis Estadística

Definición de las variables:

CCa: El compromiso de los clientes al marketing digital antes de la implementación del catálogo web

CCd: El compromiso de los clientes al marketing digital después de la implementación del catálogo web

Ho: Demostrar que el Catálogo web utilizando Framework Bootstrap no influye en el Compromiso de los clientes al Marketing digital del centro comercial Cockrane.

$$Ho: CCa > CCd$$

Ha: Demostrar que el Catálogo web utilizando Framework Bootstrap influye en el Compromiso de los clientes al Marketing digital del centro comercial Cockrane

$$Ha: CCa < CCd$$

Se dio uso de la prueba de Wilcoxon debido a que los datos no presentan normalidad, la prueba será usada para verificar si se acepta o rechaza las hipótesis presentadas. Los resultados obtenidos se muestran a continuación:

Tabla 15. Prueba de rangos: Compromiso

		Rangos		
		N	Rango promedio	Suma de rangos
compromiso_pos - compromiso_pre	Rangos negativos	0 ^a	,00	,00
	Rangos positivos	68 ^b	34,50	2346,00
	Empates	0 ^c		
	Total	68		

a. compromiso_pos < compromiso_pre

b. compromiso_pos > compromiso_pre

c. compromiso_pos = compromiso_pre

Fuente: elaboración propia

Tabla 16. Estadísticos de prueba: Compromiso

Estadísticos de prueba^a

	compromiso_ pos - compromiso_ pre
Z	-7,193 ^b
Sig. asintótica(bilateral)	,000

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos negativos.

Fuente: elaboración propia

La tabla 16 muestra una significancia obtenida mediante la prueba de Wilcoxon de 0,000 (Sig. < 0.05). Con este resultado se estaría rechazando la hipótesis nula. Su comprobación se da mediante el valor mostrado en Z de -7.193. Al ser menor que al Z teórico representado por -1.96, se expone que cae dentro de la zona de rechazo a la hipótesis nula. Aclarando de forma estadística que el catalogo web influye el compromiso de los clientes al marketing digital del centro comercial Cockrane, por lo tanto, se aceptó la hipótesis alternativa con un 95% de confianza frente a un 5% de error.

V. DISCUSIÓN

La presente investigación dio como resultado que el catalogo web influenció en la preferencia de los clientes al marketing digital presente en el centro comercial “Cockrane” con un porcentaje inicial antes de la implementación del catálogo web de 40% que equivale a 1.98 en una escala de 1 al 5, mientras que se obtuvo en el Post-test un 95% que hace referencia al 4.77 obtenido de la misma escala, siendo un incremento del 55%. Llegando a confirmar que efectivamente el catalogo web utilizando Bootstrap influye en la preferencia de los clientes al marketing digital del centro comercial Cockrane. De igual manera el autor Santa en su tesis *“Barreras de crecimiento del formato tradicional de venta por catálogo de productos de belleza y la oportunidad del comercio electrónico como medio de venta e intención de compra”* manifiesta la favorabilidad presentada gracias al catálogo digital en la propia preferencia del consumidor digital frente a los productos de belleza.

Por otro lado, también se obtuvo como resultado que el catalogo web influenció en la distinción del marketing digital presente en el centro comercial “Cockrane” resultando en un porcentaje inicial en el Pre-Test de 39% representando al 1.96 en una escala de 1 al 5 y desde el lado del Post-Test se obtuvo un 91% que representa al 4.56 obtenido en la misma escala, siendo equivalente al crecimiento de un 52%. Mostrando así que efectivamente el catalogo web utilizando Bootstrap influye en la distinción del marketing digital en los clientes del centro comercial Cockrane.

Así mismo, se obtuvo como resultado que el catalogo web influenció en la percepción de los clientes frente al marketing digital presente en el centro comercial “Cockrane” resultando en un porcentaje mostrado en el Pre-Test de 39% que representa al 1.96 obtenido de la escala de 1 al 5 a una de 94% que representa al 4.72 obtenido de la misma escala, presentando el crecimiento de un 55%. Es entonces que se demuestra la influencia del catálogo web en la

percepción de los clientes al marketing digital del centro comercial Cockrane. Como relata el Autor Velastegui en su tesis "*Elaboración de un catálogo digital interactivo a través de fotografías 360, para la empresa Bon-say en el sector norte de la ciudad de Quito*" menciona que la gran demanda no solo se enfoca en el bonito diseño que pueda presentar el catálogo, sino que, se anticipa e influye en la percepción del consumidor potencial para influenciar en su toma de decisión al comprar.

Finalmente, se obtuvo como resultado que el catálogo web influyó en el compromiso de los clientes frente al marketing digital presente en el centro comercial "Cockrane" resultando en un porcentaje inicial de 40% que representa al 1.99 dentro de una escala del 1 al 5 mientras que en el Post-test se obtuvo 95% representando al 4.7 dentro de la misma escala, siendo equivalente al crecimiento de un 55%. Concluyendo positivamente la influencia del catálogo web en el compromiso de los clientes al marketing digital del centro comercial Cockrane.

VI. CONCLUSIONES

A continuación, se muestran las conclusiones presentes del proyecto de investigación.

PRIMERO: Se concluye que el catalogo web influenció en la preferencia de los clientes al marketing digital del centro comercial "Cockrane". Presentando al inicio una media de 1.98 y posteriormente una media de 4.77. Con ello se puede afirmar que el primer objetivo específico relacionado al primer indicador se ha cumplido.

SEGUNDO: Se concluye que el catalogo web influenció en la distinción del marketing digital en los clientes del centro comercial "Cockrane". Presentando al inicio una media de 1.96 y posteriormente una media de 4.56. Con ello se puede afirmar que el segundo objetivo específico relacionado al segundo indicador se ha cumplido.

TERCERO: Se concluye que el catalogo web influenció en la percepción de los clientes al marketing digital del centro comercial "Cockrane". Presentando al inicio una media de 1.96 y posteriormente una media de 4.72. Con ello se puede afirmar que el tercer objetivo específico relacionado al tercer indicador se ha cumplido.

CUARTO: Se concluye que el catalogo web influenció en el compromiso de los clientes al marketing digital del centro comercial "Cockrane". Presentando al inicio una media de 1.99 y posteriormente una media de 4.77. Con ello se puede afirmar que el cuarto objetivo específico relacionado al cuarto indicador se ha cumplido.

QUINTO: Es entonces que se concluye que el catalogo web influencio en el marketing digital del centro comercial "Cockrane", permitiendo así el logro de los objetivos planteados en la presente investigación.

VII. RECOMENDACIONES

Se recomienda para próximos proyectos de investigación que, el catálogo web mantenga una información constantemente actualizada debido que un centro comercial a diferencia de una empresa, los socios comerciantes son autónomos y pueden variar sus productos/servicios acordes a la temporada próxima a presentarse.

Así mismo, la información presente de los productos debe ser la más cercana a la realidad desde la descripción del material hasta los costos de acuerdo a la ocasión para así no crear inconvenientes en el momento de ir a realizar una compra y el cliente no quede satisfecho con el producto que en un principio observo en el catálogo.

El presente estudio puede ser aplicado en otros centros comerciales que del mismo modo necesiten mostrar información de sus productos y/o servicios a sus clientes como a los clientes potenciales por medio del catálogo web. Cabe aclarar que una de las razones fundamentales de la realización de la presente propuesta de ingeniería es debido a la coyuntura que se estuvo viviendo por el Covid-19 y que las medidas de salubridad impuestas no permitieron mostrar con claridad lo que podría ofrecer cada stand del centro comercial "Cockrane".

Dentro del apartado de cada stand del centro comercial, se podría añadir las redes sociales del comerciante, si este lo tuviera y también el agregado de una sección de comentarios para diferenciar a los comerciantes que presenten igualdad en sus productos/servicios.

VIII. PROPUESTA

La propuesta del presente estudio es un catálogo web de un centro comercial, donde los clientes desde la comodidad de un aparato electrónico puedan conocer los productos y/o servicios que la asociación centro comercial “Cockrane” puede ofrecerles con la indicación de que stand es el que ofrece dicho servicio o venta de un producto en específico. Para posibles negociaciones en cada apartado de stand se muestran los números telefónicos de los comerciantes si así lo decidieron. También se tiene en cuenta que los stands están divididos en dos secciones de entrada, una por Apurímac y otra por California. La primera vista del catálogo web presenta los stands más productivos y buscados según la temporada correspondiente durante el año.

REFERENCIAS

- ARIAS, J., VILLASÍS, A., KEEVER, M., GUADALUPE, M. y NOVALES, M., 2016. Metodología de la investigación. *Alergia México* [en línea], vol. 63, pp. 201-206. Disponible en: www.nietoeditores.com.mx.
- ARIAS, J.L., 2020. *Técnicas e instrumentos de investigación científica*. S.l.: s.n. ISBN 9786124844409.
- ARTAL CASTELLS, M., 2017. Dirección de ventas. [en línea], no. November 2016, pp. 373. Disponible en: <https://corladancash.com/wp-content/uploads/2019/08/28-Direccion-de-ventas-Manuel-Artal-Castells.pdf>.
- ASTUPIÑA YAULI, M.E., 2018. Marketing Digital Y El Posicionamiento De La Empresa Peri Peruana S.A.C. – San Isidro, 2017. *Repositorio institucional* [en línea], pp. 86. Disponible en: http://repositorio.autonoma.edu.pe/bitstream/AUTONOMA/644/1/ASTUPINA_YAULI_MARIA_ELISA.pdf.
- AUCAPIÑA SANUNGA MARCO, 2016. “ Desarrollo de un catálogo digital multimedia para la venta de productos a través de dispositivos móviles ”. ,
- BUNGE, M., 1987. La Investigación científica :su estrategia y su filosofía. *editorial Ariel*, pp. 955.
- CALAPUCHA NOLIVOS RAÚL DAVID, 2017. *DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN DE UN CATÁLOGO DIGITAL PARA DAR A CONOCER LOS DIFERENTES PRODUCTOS CON LOS QUE CUENTA LA EMPRESA MERVISA UBICADA EN LA PARROQUIA COTOCOLLAO DE LA CIUDAD DE QUITO*. S.l.: s.n. ISBN 1725240335.
- CALLE-CALDERÓN, K.C., ERAZO-ÁLVAREZ, J.C. y NARVÁEZ-ZURITA, C.I., 2020. Marketing digital y estrategias online en el sector de fabricación de muebles de madera. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, vol. 5, no. 10, pp. 339. ISSN 2542-3088. DOI 10.35381/r.k.v5i10.698.
- CAMARGO, J.D.N.J.F.D.L.C., 2014. *FRAMEWORK PARA EL DESARROLLO DE APLICACIONES WEB DINAMICAS EN PHP*. ,
- CASO, S., 2012. Com aplicar les proves paramètriques bivariades t de Student i

- ANOVA en SPSS. Cas pràctic. *REIRE. Revista d'Innovació i Recerca en Educació*, vol. 5, no. 2, pp. 83-100-100. ISSN 2013-2255. DOI 10.1344/reire2012.5.2527.
- CASTRO LLERENA, A., 2019. «El Marketing Digital y Su Influencia en el Posicionamiento de Marca en el Sector Textil-Comercial en la Provincia de Tacna, Año 2019». *Univesidad privada de tacna*, pp. 0-3.
- DIEZ-SILVA, H.M., PÉREZ-EZCURDIA, M.A. y RAMOS, F.N.G., 2012. Medición del desempeño y éxito en la dirección Perspectiva del Manager público Performance and success measurement when managing projects . Mesure du rendement et de la réussite en gestion de projets : le cas des cadres de la fonction publique Medição de. *Revista EAN* [en línea], vol. 73, pp. 60-79. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-81602012000200005&lng=en&tlng=es.
- DUBROVA, Y.E., 2019. Bootstrap - Manual de estudiante. *Journal of Chemical Information and Modeling*, vol. 53, no. 9, pp. 1689-1699. ISSN 1098-6596.
- FERREIRA, H., NUÑEZ, A., AYALA, K., RUIZ, J. y CUIN, J., 2018. Utilización del modelo de referencia Web para el desarrollo de aplicaciones basadas en un framework ; evaluación establecida con indicadores Using the Web reference model for developing applications based on a framework ; evaluation based on indicators. , vol. 11, no. September, pp. 7.
- GIL VERA, V.D., GOMES DA SILVA, C.R., GIL VERA, J.C. y TEUTSCH, J., 2018. Frameworks para el desarrollo de prototipos WEB: Un caso de aplicación. *Lámpsakos*, no. 20, pp. 40-53. ISSN 2145-4086. DOI 10.21501/21454086.2065.
- GILFILLAN, I., 2003. La Biblia de MySQL / MySQL 4. [en línea], pp. 880. Disponible en: <http://books.google.com/books?id=EBWyPQAACAAJ&pgis=1>.
- GONZÁLEZ, M., 2015. Herramienta de Desarrollo Netbeans. *Universidad del Norte* [en línea], pp. 5. Disponible en: https://www.consultorjava.com/wp/wp-content/uploads/2015/09/herramienta_desarrollo_netbeans.pdf%0Ahttp://www.consultorjava.com/wp/wp-content/uploads/2015/09/herramienta_desarrollo_netbeans.pdf.
- HAEDO, F.R., 2005. Ministerio de Educación , Ciencia y Tecnología Universidad T

- ecnológica Nacional. [en línea], Disponible en:
<http://laboratorios.fi.uba.ar/lsi/lopez-tesisdemagisterenadministraciondenegocios.pdf>.
- HERNÁNDEZ SAMPIERI, R. y MENDOZA TORRES, C.P., 2018. *Metodología de la investigación: las tres rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. S.l.: s.n. ISBN 978-1-4562-6096-5.
- HUAMAN, J., 2021. Impacto económico y social de la Covid-19 en el Perú. *Revista de Ciencia e Investigación en Defensa-CAEN*, vol. 2, no. 1, pp. 31-42.
- HUANG, Y., LIM, K.H., LIN, Z. y HAN, S., 2019. Large online product catalog space indicates high store price: Understanding customers' overgeneralization and illogical inference. *Information Systems Research*, vol. 30, no. 3, pp. 963-979. ISSN 15265536. DOI 10.1287/isre.2019.0844.
- IPE, 2020. Informe ipe. *Décimo quinto informe: análisis del impacto económico del Covid-19 en el Perú- JUNIO 2020* [en línea], vol. 15, pp. 1-45. Disponible en: <https://www.ipe.org.pe/portal/informe-ipe-xv-impacto-del-covid-19-en-la-economia-peruana/>.
- JARA, J., BARZOLA, L. y AVILES, P., 2019. Importancia del Marketing Digital en el Comercio Electrónico. *E-IDEA Journal of Business Sciences*, vol. 1, no. 3, pp. 24-33.
- JOVALDIV, V.C., 2016. Modelo De Procesos Para El Desarrollo Del. , pp. 187-208.
- LIVIAS SEGURA, N., 2018. Programación en Visual.NET. [en línea], Disponible en: http://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/4345/M025_43833721M.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
- LLUILEMA, L.A., 2017. ESTRELLITA -El marketing digital como instrumento de entrega de valor al cliente de las instituciones de educación superior: caso Universidad Tecnológica Equinoccial Sede Santo Domingo, 2016. [en línea], Disponible en:
<http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/6147/1/20T00809.PDF%0Ahttp://dspace.esPOCH.edu.ec/handle/123456789/6147>.
- LOJA, D.E., 2016. " Revisión Sistemática de Literatura : Seguridad en Ambientes Web Utilizando Framework ." Director : ,

- LÓPEZ MENÉNDEZ DE JIMÉNEZ, R., 2015. Metodologías ágiles de desarrollo de Software aplicadas a la gestión de proyectos empresariales. , pp. 6-11. ISSN 2070-0458.
- MANUEL, J., ARELLANO, V., ABRAHAM, S., RUBIO, R. y LARES, G.G., 2018. Marketing Digital Y Las Finanzas De Las Pymes Digital Marketing and the Finances of Smes. *RITI Journal*, vol. 6. ISSN 2387-0893.
- MARIN, P., 2019. Dimensiones del marketing digital para incrementar las ventas de una mype del sector de servicios de seguridad integral. *Universidad Nacional Mayor de San Marcos* [en línea], pp. 83. Disponible en: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/11632/Marin_pp.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
- MARTÍNEZ, O., FABIOLA, A., IBARRA, R. y OMayra, Y., 2016. Las redes sociales como impulsor en el crecimiento de los Emprendedores y las MIPyMes. *Revista de Negocios y PyMES* [en línea], vol. ,2, no. 5, pp. 36,38,39. Disponible en: https://www.ecorfan.org/spain/researchjournals/Negocios_y_PyMES/vol2num5/Revista_de_Negocios_&_PYMES_V2_N5_5.pdf.
- MEDINA, P., 2019. Marketing digital en la línea de tensoestructuras, estudio de casos: consumidores de Comercial Cidelsa Chile Ltda. [en línea], pp. 0-2. Disponible en: <https://orcid.org/0000-0003-0194-8891>.
- MENESES, J., 2016. El cuestionario. *Técnicas de investigación social y educativa* [en línea], pp. 5-57. Disponible en: <http://www.nodo50.org/sindpitagoras/Likert.htm>.
- MOLINA RÍOS, J.R., LOJA MORA, N.M., ZEA ORDÓÑEZ, M.P. y LOAIZA SOJOS, E.L., 2016. Evaluación de los Frameworks en el Desarrollo de Aplicaciones Web con Python. *Revista Latinoamericana de Ingeniería de Software*, vol. 4, no. 4, pp. 201. ISSN 2314-2642. DOI 10.18294/relais.2016.201-207.
- MORILLO OSORIO MANUEL, 2016. Desarrollo de un catálogo Desarrollo de Aplicaciones. , pp. 0-61.
- NARANJO, H. y JIMENEZ, E., 2017. Utilización de la arquitectura Modelo-Vista–Controlador (MVC) en el desarrollo de una aplicación web de catálogos privados. *Universidad Técnica De Ambata Uta* [en línea], no. 4-Aug-2017, pp. 11. Disponible en: <http://192.188.46.193/handle/123456789/37301>.

- NAVAJAS SEGOVIA, M. y PAMPLONA ROCHE, S., 2019. Evaluación de la facilidad de aprendizaje de frameworks JavaScript: Backbone, Angular y Ember. *Revista Tecnología, Ciencia y Educación*, vol. 12, pp. 67-83. ISSN 2444-250X. DOI 10.51302/tce.2019.242.
- OBEROI, P., PATEL, C. y HAON, C., 2017. Technology sourcing for website personalization and social media marketing: A study of e-retailing industry. *Journal of Business Research* [en línea], vol. 80, no. July 2016, pp. 10-23. ISSN 01482963. DOI 10.1016/j.jbusres.2017.06.005. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jbusres.2017.06.005>.
- OTZEN, T. y MANTEROLA, C., 2017. Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *International Journal of Morphology*, vol. 35, no. 1, pp. 227-232. ISSN 07179502. DOI 10.4067/S0717-95022017000100037.
- PARRALES ROMERO, C.Y., 2018. Catalogo virtuales impresos. ,
- PAVÓN, E.V., 2014. Sistema académico web utilizando software libre. [en línea], pp. 17. Disponible en: <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/2666>.
- REYES, C.J.Z., 2020. Nuevas Tendencias En Desarrollo Web. ,
- ROMERO, M., 2020. El Proceso de Eutrofización: otra de las múltiples caras de la contaminación. *MoleQla: revista de Ciencias de la Universidad Pablo de Olavide* [en línea], vol. 36, pp. 33-36. ISSN 2173-0903. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7220428>.
- SALAS, V., ORANGEL, L., SOSA, B., ALEJANDRA, M., OJEDA, C., ALEJANDRA, M. y CARMEN, J., 2017. Benchmarking aplicado al catálogo en línea de los Servicios Bibliotecarios de la Universidad de Los Andes. *Revista Visión Gerencial*, vol. 16, no. 1, pp. 59-72. ISSN 2477-9547.
- SALESIANO, U.E.T., FERNÁNDEZ-HERNÁNDEZ, Ai., EDUCATIVOS, S.D.E.F., 1234456487, GLOSARIO, A.I., POSSO, R., GARCÍA REYES, L.E., AUTORA, P., PEL, J. y ESPINOZA, J., 2021. ESTRATEGIAS DE MARKETING DIGITAL: CASO ADECOMP. *Journal of Chemical Information and Modeling* [en línea], vol. 53, no. 9, pp. 6. ISSN 1098-6596. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/35612/1/Trabajo de Titulacion.pdf%0Ahttps://educacion.gob.ec/wp->

content/uploads/downloads/2019/01/GUIA-METODOLOGICA-EF.pdf.

SANTA CRUZ VÁSQUEZ, A.L., 2021. *Barreras de crecimiento del formato tradicional de venta por catálogo de productos de belleza y la oportunidad del comercio electrónico como medio de venta e intención de compra*. S.l.: s.n. ISBN 0000000188005.

SANTILLAN GARAY, J.B. y ROJAS HERRERA, S.P., 2017. El Marketing Digital Y La Gestion De Relaciones Con Los Clientes (Crm) De La. *Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión* [en línea], pp. 1-83. Disponible en: <http://repositorio.unjfsc.edu.pe/bitstream/handle/UNJFSC/804/TFCE-01-17.pdf?sequence=3&isAllowed=y>.

SARMINA PEÑA, G., CAICEDO, Y. y DELGADO, S.A., [sin fecha]. Importance of Implementing Digital Marketing in Colombian Pymes Against the Free Trade Agreement With the United States. [en línea], no. 12974980. Disponible en: <http://orcid.org.000-0002-1801-5572>.

TAMAYO, G., 2001. Diseños muestrales en la investigación. *Semestre Económico*, vol. 4, no. 7, pp. 121-132. ISSN 0120-6346.

VASIC, N., KILIBARDA, M. y KAURIN, T., 2019. The Influence of Online Shopping Determinants on Customer Satisfaction in the Serbian Market. *Journal of theoretical and applied electronic commerce research*, vol. 14, no. 2, pp. 0-0. ISSN 0718-1876. DOI 10.4067/s0718-18762019000200107.

VELASTEGUI PILA, J.O., 2017. ELABORACIÓN DE UN CATÁLOGO DIGITAL INTERACTIVO A TRAVÉS DE FOTOGRAFÍAS 360, PARA LA EMPRESA BON-SAY EN EL SECTOR NORTE DE LA CIUDAD DE QUITO. ,

WAZLAWICK, R.S., 2009. Metodologia de Pesquisa em Ciência da Computação. , pp. 184.

ANEXO

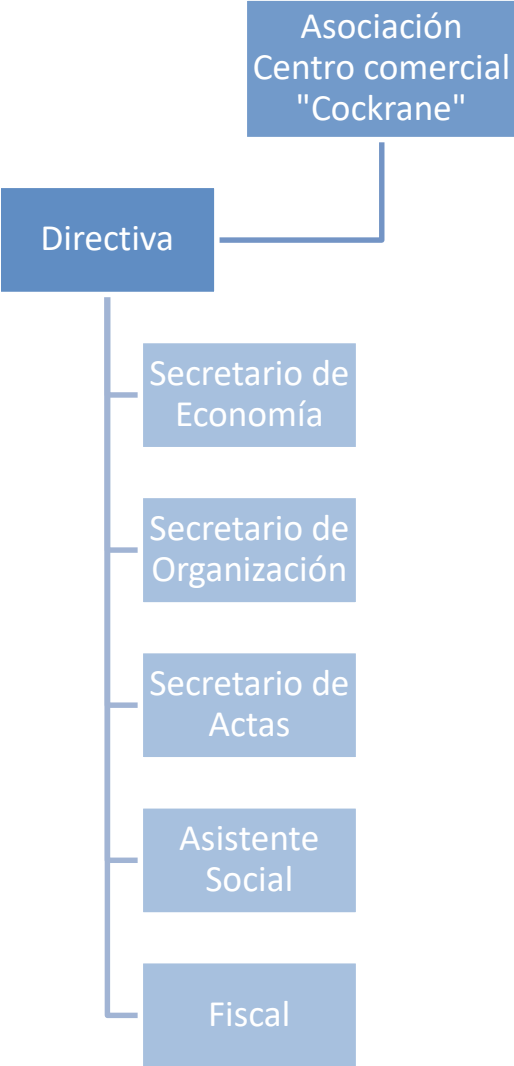
ANEXO N° 01: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE

Título: Implementación de un catálogo web utilizando Bootstrap en el proceso del Marketing digital del centro comercial “Cockrane”

Variable Dependiente	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Escala de medición	Descripción	Técnica	Instrumento
Marketing digital	El marketing digital comprende todas aquellas estrategias comerciales que se efectúan en el internet. Teniendo como objetivo primordial la promoción de diversidad de ventas y logrando la interacción con cada uno de los usuarios, permitiendo incluso un alcance más lejano sin barreras físicas (Jara, Barzola y Avilés 2019).	La variable dependiente será evaluada mediante un cuestionario de satisfacción que evaluará cada uno de los indicadores según sus respectivas dimensiones. Teniendo decidido la modalidad personal.	Personalización	Preferencia	Likert	La escala de medición es la de Likert propuesta por el autor Likert (1932), el cual está compuesto por las siguientes escalas con sus valores numéricos: Siempre (5), casi Siempre (4), A veces (3), casi Nunca (2) y Nunca (1). Los puntajes obtenidos de la aplicación del cuestionario pudo colaborar que el catalogo digital influye en el marketing digital del centro comercial.	Encuesta	Cuestionario de Satisfacción
			Diferenciación	-Distinción -Percepción del cliente				
			Fidelización	Compromiso				

Fuente: elaboración propia

ANEXO N° 03: ORGANIGRAMA DE LA ASOCIACIÓN CENTRO COMERCIAL COCKRANE



Fuente: elaboración propia

ANEXO N° 04: CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO POR EXPERTOS

N°	Ítems/reactivos/enunciado	Pertinencia ₁		Relevancia ₂		Claridad ₃		Sugerencias
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
D1: Personalización		X		X		X		
1	¿ Al tener el centro comercial un catálogo digital afecta en su preferencia de productos y/o servicios?	X		X		X		
2	¿El catálogo digital influye en su percepción del producto?	X		X		X		
3	¿El catálogo digital presenta filtros para facilitar su navegación?	X		X		X		
4	¿El catálogo digital presenta contenido personalizado para optimizar la visualización de los productos?	X		X		X		
5	¿Encuentra atractivo la promoción de productos y/o servicios?	X		X		X		
6	¿Se muestran recomendaciones de productos según la temporada en el inicio del catálogo digital?	X		X		X		
7	¿Está motivado a navegar por más productos debido a la página principal?	X		X		X		
8	¿Considera que los atributos de los productos mostrados en el catálogo digital proporcionan la información necesaria para visitar y/o comprar en el centro comercial?	X		X		X		
9	Al tener disponibilidad de la información de los productos y/o servicios gracias al catálogo digital ¿Ud. ¿Se encontró con productos que no se tenía conocimiento previo de su existencia en las tiendas que conocía?	X		X		X		
D2: Diferenciación								
10	¿Considera que el centro comercial al poseer un catálogo digital es una necesidad en la comercialización de productos en comparación con otros centros	X		X		X		

	comerciales?						
11	¿El Centro Comercial cuenta con valor agregado a diferencia de su competencia al proporcionar un catálogo digital?	X		X		X	
12	¿Encuentra que la información brindada en el catálogo satisface sus expectativas respecto a los productos y servicios del centro comercial?	X		X		X	
13	¿Percibe que el catalogo digital cubre de forma clara y concisa las características del producto?	X		X		X	
D3: Fidelización							
14	¿Con que frecuencia visitaría al catálogo digital?	X		X		X	
15	¿Está satisfecho con la información brindada en el catálogo?	X		X		X	
16	¿Recomendaría a sus conocidos, familiares y/o amigos que visiten el catálogo del centro comercial?	X		X		X	
17	¿El catalogo digital promueve una experiencia de usuario favorable?	X		X		X	
18	En base a su experiencia al visitar el catalogo digital ¿Ud. Seria leal a la marca que le proporciona el centro comercial?	X		X		X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador: DELGADO ENRIQUEZ HECTOR ODÍN

Especialidad del validador: Mgtr. Ing. De Sistemas

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Firma del Experto Informante.

ANEXO N° 05: CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO POR EXPERTOS

N°	Ítems/reactivos/enunciado	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
D1: Personalización		X		X		X		
1	¿ Al tener el centro comercial un catálogo digital afecta en su preferencia de productos y/o servicios?	X		X		X		
2	¿El catálogo digital influye en su percepción del producto?	X		X		X		
3	¿El catálogo digital presenta filtros para facilitar su navegación?	X		X		X		
4	¿El catálogo digital presenta contenido personalizado para optimizar la visualización de los productos?	X		X		X		
5	¿Encuentra atractivo la promoción de productos y/o servicios?	X		X		X		
6	¿Se muestran recomendaciones de productos según la temporada en el inicio del catálogo digital?	X		X		X		
7	¿Está motivado a navegar por más productos debido a la página principal?	X		X		X		
8	¿Considera que los atributos de los productos mostrados en el catálogo digital proporcionan la información necesaria para visitar y/o comprar en el centro comercial?	X		X		X		
9	Al tener disponibilidad de la información de los productos y/o servicios gracias al catálogo digital ¿Ud. ¿Se encontró con productos que no se tenía conocimiento previo de su existencia en las tiendas que conocía?	X		X		X		
D2: Diferenciación								
10	¿Considera que el centro comercial al poseer un catálogo digital es una necesidad en la comercialización de productos en comparación con otros	X		X		X		

	centros comerciales?						
11	¿El Centro Comercial cuenta con valor agregado a diferencia de su competencia al proporcionar un catálogo digital?	X		X		X	
12	¿Encuentra que la información brindada en el catálogo satisface sus expectativas respecto a los productos y servicios del centro comercial?	X		X		X	
13	¿Percibe que el catalogo digital cubre de forma clara y concisa las características del producto?	X		X		X	
D3: Fidelización							
14	¿Con que frecuencia visitaría al catálogo digital?	X		X		X	
15	¿Está satisfecho con la información brindada en el catálogo?	X		X		X	
16	¿Recomendaría a sus conocidos, familiares y/o amigos que visiten el catálogo del centro comercial?	X		X		X	
17	¿El catalogo digital promueve una experiencia de usuario favorable?	X		X		X	
18	En base a su experiencia al visitar el catalogo digital ¿Ud. Seria leal a la marca que le proporciona el centro comercial?	X		X		X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [x]

Aplicable después de corregir []

No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: BUSTAMANTE ROMERO, JOSE

DNI: 40597166

Especialidad del validador: Magister

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Firma del Experto Informante.

ANEXO N° 06: CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO POR EXPERTOS

N°	Ítems/reactivos/enunciado	Pertinencia ₁		Relevancia ₂		Claridad ₃		Sugerencias
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
D1: Personalización		X		X		X		
1	¿ Al tener el centro comercial un catálogo digital afecta en su preferencia de productos y/o servicios?	X		X		X		
2	¿El catálogo digital influye en su percepción del producto?	X		X		X		
3	¿El catálogo digital presenta filtros para facilitar su navegación?	X		X		X		
4	¿El catálogo digital presenta contenido personalizado para optimizar la visualización de los productos?	X		X		X		
5	¿Encuentra atractivo la promoción de productos y/o servicios?	X		X		X		
6	¿Se muestran recomendaciones de productos según la temporada en el inicio del catálogo digital?	X		X		X		
7	¿Está motivado a navegar por más productos debido a la página principal?	X		X		X		
8	¿Considera que los atributos de los productos mostrados en el catálogo digital proporcionan la información necesaria para visitar y/o comprar en el centro comercial?	X		X		X		
9	Al tener disponibilidad de la información de los productos y/o servicios gracias al catálogo digital ¿Ud. ¿Se encontró con productos que no se tenía conocimiento previo de su existencia en las tiendas que conocía?	X		X		X		
D2: Diferenciación								
10	¿Considera que el centro comercial al poseer un catálogo digital es una	X		X		X		

	necesidad en la comercialización de productos en comparación con otros centros comerciales?						
11	¿El Centro Comercial cuenta con valor agregado a diferencia de su competencia al proporcionar un catálogo digital?	X		X		X	
12	¿Encuentra que la información brindada en el catálogo satisface sus expectativas respecto a los productos y servicios del centro comercial?	X		X		X	
13	¿Percibe que el catalogo digital cubre de forma clara y concisa las características del producto?	X		X		X	
D3: Fidelización							
14	¿Con que frecuencia visitaría al catálogo digital?	X		X		X	
15	¿Está satisfecho con la información brindada en el catálogo?	X		X		X	
16	¿Recomendaría a sus conocidos, familiares y/o amigos que visiten el catálogo del centro comercial?	X		X		X	
17	¿El catalogo digital promueve una experiencia de usuario favorable?	X		X		X	
18	En base a su experiencia al visitar el catalogo digital ¿Ud. Seria leal a la marca que le proporciona el centro comercial?	X		X		X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []** **Apellidos y nombres del juez validador:** Saboya Ríos, Nemias

Especialidad del validador: Mgtr. Ing. De Sistemas

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Firma del Experto Informante.

ANEXO N° 07: VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

Apellidos y Nombres del Experto:

Delgado Enriquez Hector
Odin

Título y/o Grado Académico:

Mgtr. Ing. De Sistemas

Doctor () Magister (X) Ingeniero (X) Licenciado () Otro ()

Fecha: 30/08/2021

TESIS: Implementación de un catálogo web utilizando Bootstrap en el proceso del Marketing digital del centro comercial "Cockrane"

Autor(a): Astete Taya, Mishell

ESCALA DE EVALUACIÓN
MUY MALO (1) MALO (2) REGULAR (3) BUENO (4) EXCELENTE (5)

Mediante la evaluación de expertos usted tiene la facultad de calificar el instrumento para validar la propuesta tecnológica utilizando la tabla de validación del instrumento. Esta tabla presenta escalas del 1 al 5 con su respectivo indicador de evaluación, se exhorta calificar de acuerdo a lo que Ud. considera como experto. Y proceda a realizar la sumatoria de los valores para establecer su validación.

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADOR	CRITERIO	VALORACIÓN				
		1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					X
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conducta observable.					X
3. ORGANIZACIÓN	Está organizado considerando las dimensiones e indicadores					X
4. SUFICIENCIA	Las preguntas son suficientes por cada dimensión considerada					X
5. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los aspectos del sistema metodológico y científico.					X
6. CONSISTENCIA	Está basado en aspectos teóricos y científicos.					X
7. COHERENCIA	Las preguntas están relacionadas a los indicadores					X
8. METODOLOGÍA	Responden al propósito de evaluación del producto tecnológico para la investigación.					X
9. PERTENENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de usuario al cual será aplicado.					X
TOTAL						45

III. PUNTAJE TOTAL

45	Sugerencias	
----	-------------	--

(X) [34 -45] El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado

() [22 -33] El instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado

() [9 -21] El instrumento debe replantearse en su totalidad



FIRMA DEL EXPERTO _____

ANEXO N° 08: VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

Apellidos y Nombres del Experto:

Bustamante Romero,
José

Título y/o Grado Académico:

Maestro en Ingeniería de Comp. y
Sist.

Doctor () Magister (X) Ingeniero () Licenciado () Otro ()

Fecha: 11/07/2021

TESIS: Implementación de un catálogo web utilizando Bootstrap en el proceso del Marketing digital del centro comercial "Cockrane"

Autor(a): Asiete Taya, Mishell

ESCALA DE EVALUACIÓN

MUY MALO (1) MALO (2) REGULAR (3) BUENO (4) EXCELENTE (5)

Mediante la evaluación de expertos usted tiene la facultad de calificar el instrumento para validar la propuesta tecnológica utilizando la tabla de validación del instrumento. Esta tabla presenta escalas del 1 al 5 con su respectivo indicador de evaluación, se exhorta calificar de acuerdo a lo que Ud. considera como experto. Y proceda a realizar la sumatoria de los valores para establecer su validación.

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

		VALORACIÓN				
INDICADOR	CRITERIO	1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					X
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conducta observable.					X
3. ORGANIZACIÓN	Está organizado considerando las dimensiones e indicadores.				X	
4. SUFICIENCIA	Las preguntas son suficientes por cada dimensión considerada				X	
5. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los aspectos del sistema metodológico y científicos.				X	
6. CONSISTENCIA	Está basado en aspectos teóricos y científicos.				X	
7. COHERENCIA	Las preguntas están relacionadas a los indicadores				X	
8. METODOLOGÍA	Responden al propósito de evaluación del producto tecnológico para la investigación.					X
9. PERTENENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de usuario al cual será aplicado.					X
		TOTAL			20	20

III. PUNTAJE TOTAL

40	Sugerencias	
----	-------------	--

(X) (24 -40) El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado

() (21 -23) El instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado

() (9 -20) El instrumento debe replantearse en totalidad



FIRMA DEL EXPERTO: _____

ANEXO N° 9: VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

Apellidos y Nombres del Experto: Saboya Ríos, Nemias

Título y/o Grado Académico: Mgtr. Ing. De Sistemas

Doctor () Magister (X) Ingeniero () Licenciado () Otro ()

Fecha: 16/07/21

TESIS: Implementación de un catálogo web utilizando Bootstrap en el proceso del Marketing digital del centro comercial "Cockrane"

Autor(a): Astete Taya, Mishell

ESCALA DE EVALUACIÓN
MUY MALO (1) MALO (2) REGULAR (3) BUENO (4) EXCELENTE (5)

Mediante la evaluación de expertos usted tiene la facultad de calificar el instrumento para validar la propuesta tecnológica utilizando la tabla de validación del instrumento. Esta tabla presenta escalas del 1 al 5 con su respectivo indicador de evaluación, se exhorta calificar de acuerdo a lo que Ud. considera como experto. Y proceda a realizar la sumatoria de los valores para establecer su validación.

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADOR	CRITERIO	VALORACIÓN				
		1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					X
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conducta observable.					X
3. ORGANIZACIÓN	Está organizado considerando las dimensiones e indicadores.					X
4. SUFICIENCIA	Las preguntas son suficientes por cada dimensión considerada.					X
5. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los aspectos del sistema metodológico y científico.					X
6. CONSISTENCIA	Está basado en aspectos teóricos y científicos.					X
7. COHERENCIA	Las preguntas están relacionadas a los indicadores.					X
8. METODOLOGÍA	Responden al propósito de evaluación del producto tecnológico para la investigación.					X
9. PERTENENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de usuario al cual será aplicado.					X
TOTAL						45

III. PUNTAJE TOTAL

45	Sugerencias	
----	-------------	--

(x) [24 -45] El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado

() [22 -32] El instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado

() [9 -21] El instrumento debe replantearse en su totalidad

FIRMA DEL EXPERTO _____

ANEXO N° 10: INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS – CUESTIONARIO DE SATISFACCIÓN

CUESTIONARIO SOBRE EL MARKETING DIGITAL EN EL CENTRO COMERCIAL “COCKRANE”

INSTRUCCIONES

Estimado cliente lea con atención cada ítem mostrado y responda sinceramente cada interrogante que se presente. Marque con una (X) en la opción que considere de su elección desde su punto de vista. Recuerde que no se permite marcar nuevamente en las preguntas ya respondidas.

ESCALA

Siempre: (5 pts.), Casi siempre: (4 pts.), A veces: (3 pts.), Casi nunca: (2pts.) y Nunca: (1 pts.)

N°	ITEMS	ALTERNATIVAS				
		Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
1	¿ Al tener el centro comercial un catálogo digital afecta en su preferencia de productos y/o servicios?					
2	¿El catálogo digital influye en su percepción del producto?					
3	¿El catálogo digital presenta filtros para facilitar su navegación?					
4	¿El catálogo digital presenta contenido personalizado para optimizar la visualización de los productos?					
5	¿Encuentra atractivo la promoción de productos y/o servicios?					
6	¿Se muestran recomendaciones de productos según la temporada en el inicio del catálogo digital?					
7	¿Está motivado a navegar por más productos debido a la página principal?					
8	¿Considera que los atributos de los productos mostrados en el catálogo digital					

	proporcionan la información necesaria para visitar y/o comprar en el centro comercial?					
9	Al tener disponibilidad de la información de los productos y/o servicios gracias al catálogo digital ¿Ud. Se encontró con productos que no se tenía conocimiento previo de su existencia en las tiendas que conocía?					
10	¿Considera que el centro comercial al poseer un catálogo digital es una necesidad en la comercialización de productos en comparación con otros centros comerciales?					
11	¿El Centro Comercial cuenta con valor agregado a diferencia de su competencia al proporcionar un catálogo digital?					
12	¿Encuentra que la información brindada en el catálogo satisface sus expectativas respecto a los productos y servicios del centro comercial?					
13	¿Percibe que el catalogo digital cubre de forma clara y concisa las características del producto?					
14	¿Con que frecuencia visitaría al catálogo digital?					
15	¿Está satisfecho con la información brindada en el catálogo?					
16	¿Recomendaría a sus conocidos, familiares y/o amigos que visiten el catálogo del centro comercial?					
17	¿El catalogo digital promueve una experiencia de usuario favorable?					
18	En base a su experiencia al visitar el catalogo digital ¿Ud. Seria leal a la marca que le proporciona el centro comercial?					

ANEXO N° 11: APROBACIÓN DE LA METODOLOGIA (1ER EXPERTO)

TABLA DE EVALUACION DE EXPERTOS

Apellidos y Nombre del Experto: Allende Tauma Renzo Rodolfo

Título y/o Grado: Ingeniero de Sistemas

Centro de Labores: Universidad Cesar Vallejo

TESIS:

Implementación de un catálogo web utilizando Bootstrap en el proceso del Marketing digital del centro comercial "Cocrkane"

EVALUACIÓN DE LA METODOLOGIA DE DESARROLLO DEL SISTEMA

Mediante la tabla de evaluación de Expertos, usted tiene la facultad de calificar las metodologías involucradas, mediante una serie de preguntas con puntuaciones específicas al final de la tabla. Asimismo, le exhortamos en la corrección de los ítems indicando sus observaciones y/o sugerencias, con la finalidad de coherencia de las preguntas

N.	PREGUNTAS	Metodología			
		RUP	XP	SCRUM	Observaciones
1	¿La metodología divide el proyecto en partes consideradas Sprint?	1	1	3	
2	¿En cada etapa se divide el trabajo con tareas específicas?	3	3	3	
3	¿El desarrollo del software se realiza de manera iterativa e incremental?	2	3	3	
4	¿La metodología se adapta y es flexible a los cambios inesperados y/o posibles requisitos que se pueden manifestar durante el proyecto?	2	3	3	
5	¿Se incorpora al cliente de manera directa al desarrollo del proyecto?	1	3	3	
6	¿Se da la optimización de los procesos ya que se dividen las tareas complejas en pequeñas partes más sencillas?	2	3	3	
7	¿Es aplicable a cualquier tamaño de proyectos?	2	2	3	
8	¿La metodología está orientada a la gestión y planificación de proyectos?	3	2	3	
	TOTAL	16	20	24	

Evaluar con la siguiente puntuación 1: Malo 2: Regular 3: Bueno

SUGERENCIAS:

.....
Firma del Experto:


.....
**RENZO RODOLFO
ALLENDE TAUMA
INGENIERO DE SISTEMAS
Reg. CIP N° 228248**

ANEXO N° 12: APROBACIÓN DE LA METODOLOGIA (2DO EXPERTO)

TABLA DE EVALUACION DE EXPERTOS

Apellidos y Nombre del Experto: Marín Verástegui Wilson Ricardo

Título y/o Grado: Ingeniero de Sistemas - Magister

Centro de Labores: Universidad Cesar Vallejo

TESIS:

Implementación de un catálogo web utilizando Bootstrap en el proceso del Marketing digital del centro comercial "Cocrkane"

EVALUACIÓN DE LA METODOLOGIA DE DESARROLLO DEL SISTEMA

Mediante la tabla de evaluación de Expertos, usted tiene la facultad de calificar las metodologías involucradas, mediante una serie de preguntas con puntuaciones específicas al final de la tabla. Asimismo, le exhortamos en la corrección de los ítems indicando sus observaciones y/o sugerencias, con la finalidad de coherencia de las preguntas

N.	PREGUNTAS	Metodología			
		RUP	XP	SCRUM	Observaciones
1	¿La metodología divide el proyecto en partes consideradas Sprint?	1	2	3	
2	¿En cada etapa se divide el trabajo con tareas específicas?	3	3	3	
3	¿El desarrollo del software se realiza de manera iterativa e incremental?	1	2	3	
4	¿La metodología se adapta y es flexible a los cambios inesperados y/o posibles requisitos que se pueden manifestar durante el proyecto?	1	2	3	
5	¿Se incorpora al cliente de manera directa al desarrollo del proyecto?	1	2	3	
6	¿Se da la optimización de los procesos ya que se dividen las tareas complejas en pequeñas partes más sencillas?	1	2	3	
7	¿Es aplicable a cualquier tamaño de proyectos?	2	2	3	
8	¿La metodología está orientada a la gestión y planificación de proyectos?	3	3	3	
	TOTAL	13	18	24	

Evaluar con la siguiente puntuación 1: Malo 2: Regular 3: Bueno

SUGERENCIAS:

.....
.....

Firma del Experto:

ANEXO N° 13: APROBACIÓN DE LA METODOLOGIA (3ER EXPERTO)

ANEXO N° 14: CONSENTIMIENTO INFORMADO DEL CENTRO COMERCIAL

ASOCIACIÓN CENTRO COMERCIAL COCKRANE

FUNDADO EL 15 DE JULIO DE 1999

RECONOCIDO JURIDICAMENTE EL 09.09.1999

REGISTRADO EN LA PARTIDA ELECTRONICA CON EL N° 74205422 DEL REGISTRO DE PERSONAS JURIDICAS

DOMICILIO: APURIMAC 615-623 CALLAO

(ASCECO)

AUTORIZACIÓN DE LA APLICABILIDAD DEL PROYECTO FIRMADO POR LA ENTIDAD CONSTANCIA DE
ACEPTACIÓN

CONSTANCIA

El responsable de la asociación centro comercial "Cockrane" emite la presente CONSTANCIA a la estudiante ASTETE TAYA MISHELL JACKELINE de la Universidad Cesar Vallejo con DNI N° 76182399, por lo cual están realizando su proyecto titulado "Implementación de un catálogo web utilizando Bootstrap en el proceso del Marketing digital del centro comercial Cockrane" donde se está utilizando información de los productos y servicios de los stands activos. Para que sirva de apoyo al marketing digital e impulsar el crecimiento del mismo. Por medio del presente se deja constancia de anterior expuesto, para los fines que la interesada crea conveniente.

Lima, 10 de octubre de 2021

Atentamente


ERNESTO VALENZUELA IRROMERO


ALEJANDRO LEONARDO

ANEXO N° 15: DESARROLLO DE LA METODOLOGIA SCRUM

El presente trabajo de investigación consiste en la implementación de un catálogo web para el desarrollo del marketing digital de productos y/o servicios en el centro comercial “Cokrane”, dando así solución ante la problemática presentada anteriormente en el apartado de introducción.

El centro comercial “Cokrane” es una asociación de comerciantes, ubicada en el puerto del Callao. Está compuesto por diversos stands que pueden ofrecer a los clientes potenciales, una gran variedad de productos y/o servicios que satisfaga sus necesidades.

El desarrollo de la propuesta de ingeniería se realizó bajo la guía de la metodología SCRUM, la cual como metodología de desarrollo de software permitió una grata transparencia en el momento de realizar las tareas especificadas para llevar a cabo el proyecto. Cabe añadir que también al ser adaptable, esto permite afrontar a diversos cambios que podrían presentarse durante el transcurso del proyecto. Esto lleva a la creación de un eficiente producto de software de acuerdo a las expectativas del usuario.

1. MARCO DE TRABAJO DE CRUM

1.1 Historias de Usuario

Impacto de prioridades

PRIORIDAD	
ALTA	1
MEDIA	2
BAJA	3

Historia 1: Estructura del sistema

Historia de Usuario	
Número: 1	Usuario: Cliente/ Administrador
Nombre Historia: Estructura del sistema	
Prioridad en negocio: Alta	Riesgo en desarrollo: Media
Programador responsable: Astete Taya Mishell Jackeline	
Descripción: La estructura del sistema fue realizada teniendo en cuenta el crecimiento del marketing digital en el centro comercial	

Historia 2: Promoción por temporada

Historia de Usuario	
Número: 2	Usuario: Cliente
Nombre Historia: Promoción por temporada	
Prioridad en negocio: Alta	Riesgo en desarrollo: Baja
Programador responsable: Astete Taya Mishell Jackeline	
Descripción: Como Cliente deseo encontrar que productos están de ocasión por la temporada en que se esté cercano para poder dirigirse directamente al stand correspondiente.	

Historia 3: Conocer a la organización

Historia de Usuario	
Número: 3	Usuario: Cliente
Nombre Historia: Conocer a la organización	
Prioridad en negocio: Media	Riesgo en desarrollo: Baja
Programador responsable: Astete Taya Mishell Jackeline	
Descripción: Como Cliente deseo estar informado acerca de la organización, así como de las entradas por el cual se da el ingreso.	

Historia 4: Contacto con la organización

Historia de Usuario	
Número: 4	Usuario: Cliente
Nombre Historia: Contacto con la organización	
Prioridad en negocio: Media	Riesgo en desarrollo: Baja
Programador responsable: Astete Taya Mishell Jackeline	
Descripción: Como Cliente deseo saber cómo puedo llegar al centro comercial desde su dirección.	

Historia 5: Buscador de productos por la línea a la que pertenezca

Historia de Usuario	
Número: 5	Usuario: Cliente
Nombre Historia: Buscador de productos por la línea a la que pertenezca	
Prioridad en negocio: Media	Riesgo en desarrollo: Baja
Programador responsable: Astete Taya Mishell Jackeline	
Descripción: Como Cliente deseo encontrar los productos que el centro comercial puede ofrecerme en cada uno de los stands según la línea a la que pertenezca.	

Historia 6: Buscador de Servicios

Historia de Usuario	
Número: 6	Usuario: Cliente
Nombre Historia: Buscador de Servicios	
Prioridad en negocio: Media	Riesgo en desarrollo: Baja
Programador responsable: Astete Taya Mishell Jackeline	
Descripción: Como Cliente deseo encontrar los servicios que el centro comercial puede ofrecerme en cada uno de los stands.	

Historia 7: Ir a los Stands

Historia de Usuario	
Número: 7	Usuario: Cliente
Nombre Historia: Ir a los Stands	
Prioridad en negocio: Media	Riesgo en desarrollo: Baja
Programador responsable: Astete Taya Mishell Jackeline	
Descripción: Como Cliente deseo saber cuánto stands están activos y los productos y/o servicios que brindan al público en general.	

1.2 Equipo de SCRUM

En la siguiente tabla se da a conocer los roles del equipo de Scrum.

PERSONA	CARGO	CONTACTO	ROL
Astete Taya, Mishell Jackeline	Scrum master	mishellastetetaya@gmail.com	Product Owner
			Desarrollador
Asociación centro comercial "Cockrane"	Comerciantes	-	Customer

1.3 Product Backlog

A continuación, se muestra los requerimientos especificados inicialmente para el desarrollo del producto de software

Ítem	Requerimientos
RF01	El catalogo web mostrara un diseño atractivo que atraiga a los usuarios
RF02	El catalogo web deberá mostrar una adecuada estructura de sus componentes para el entendimiento del usuario
RF03	El sistema web presenta un diseño responsivo que puede ser visualizado gratamente por cualquier dispositivo.
RF04	Las entradas de información provienen de los comerciantes por lo que está conformado el centro comercial.
RF05	El sistema web se divide en dos categorías: Productos y servicios. Cabe aclarar la existencia de stands que pueden pertenecer a ambas categorías
RF06	El usuario puede visualizar los productos y/o servicios ya sea por el apartado de “stands” o por “categoría”

1.4 Entregable por Sprints

Sprint	Historia	Nombre de la Historia	RF	Prioridad
Sprint 1	H1	Estructura del sistema	RF1, RF2, RF3	1
	H2	Promoción por temporada		1
Sprint 2	H3	Conocer a la organización	RF3, RF4	2
	H4	Contacto con la organización		2
Sprint 3	H5	Buscador de productos por la línea a la que pertenezca	RF1, RF2, RF3, RF4, RF5, RF6	2
	H6	Buscador de Servicios		2
	H7	Ir a los Stands		3

ANEXO N° 16: APROBACION DEL SPRINT 1

DATOS

EMPRESA / ORGANIZACION	Asociación centro comercial "Cockrane"
PROYECTO	Implementación de un catálogo web utilizando Bootstrap en el proceso del Marketing digital del centro comercial "Cockrane"
CLIENTE	Comerciantes del centro comercial "Cockrane"

PARTICIPANTES

ROL	NOMBRE
PRODUCT OWNER	Mishell Astete
TEAM	-

ACUERDOS

Mediante la presente acta se valida y se da conformidad de que el equipo Scrum, determinó las historias de usuario para el sprint N° 1 del desarrollo del proyecto: Implementación de un catálogo web utilizando Bootstrap en el proceso del Marketing digital del centro comercial "Cockrane". Acordando satisfactoriamente los entregables del sprint N° 1, que tiene sus respectivos requerimientos. Dentro del primer Sprint se determinó lo que se expone en la siguiente tabla:

N° de Sprint	Historia	Prioridad
SPRINT 1	1. Estructura del sistema	1
	2. Promoción por temporada	1



Firma de señal de conformidad

ANEXO N° 17: APROBACION DEL SPRINT 2

DATOS

EMPRESA / ORGANIZACION	Asociación centro comercial "Cockrane"
PROYECTO	Implementación de un catálogo web utilizando Bootstrap en el proceso del Marketing digital del centro comercial "Cockrane"
CLIENTE	Comerciantes del centro comercial "Cockrane"

PARTICIPANTES

ROL	NOMBRE
PRODUCT OWNER	Mishell Astete
TEAM	-

ACUERDOS

Mediante la presente acta se valida y se da conformidad de que el equipo Scrum, determinó las historias de usuario para el sprint N° 2 del desarrollo del proyecto: Implementación de un catálogo web utilizando Bootstrap en el proceso del Marketing digital del centro comercial "Cockrane". Acordando satisfactoriamente los entregables del sprint N° 2, que tiene sus respectivos requerimientos. Dentro del segundo Sprint se determinó lo que se expone en la siguiente tabla:

N° de Sprint	Historia	Prioridad
SPRINT 2	3. Conocer a la organización	2
	4. Contacto con la organización	2



Firma de señal de conformidad

ANEXO N° 18: APROBACION DEL SPRINT 3

DATOS

EMPRESA / ORGANIZACION	Asociación centro comercial "Cockrane"
PROYECTO	Implementación de un catálogo web utilizando Bootstrap en el proceso del Marketing digital del centro comercial "Cockrane"
CLIENTE	Comerciantes del centro comercial "Cockrane"

PARTICIPANTES

ROL	NOMBRE
PRODUCT OWNER	Mishell Astete
TEAM	-

ACUERDOS

Mediante la presente acta se valida y se da conformidad de que el equipo Scrum, determinó las historias de usuario para el sprint N° 3 del desarrollo del proyecto: Implementación de un catálogo web utilizando Bootstrap en el proceso del Marketing digital del centro comercial "Cockrane". Acordando satisfactoriamente los entregables del sprint N° 3, que tiene sus respectivos requerimientos. Dentro del tercer Sprint se determinó lo que se expone en la siguiente tabla:

N° de Sprint	Historia	Prioridad
SPRINT 3	5. Buscador de productos por la línea a la que pertenezca	2
	6. Buscador de Servicios	2
	7. Ir a los Stands	2



Firma de señal de conformidad

ANEXO N° 19: RECOLECCIÓN DE DATOS CON EL CUESTIONARIO DE SATISFACCIÓN: PREFERENCIA

A continuación, se muestran los resultados obtenidos del pre-test como del post-test de las 68 personas encuestadas como muestra de la presente investigación.

N°	PRE	POST
1	2.4	4.7
2	2.2	4.4
3	1.9	4.9
4	2.0	4.8
5	1.8	4.4
6	1.9	4.7
7	2.2	4.8
8	2.0	4.4
9	1.9	4.9
10	1.9	4.7
11	2.1	4.7
12	1.8	4.9
13	2.0	4.6
14	1.8	4.8
15	1.8	4.8
16	1.8	4.8
17	1.9	4.7
18	2.1	4.8
19	1.9	4.6
20	1.9	4.8
21	1.4	4.7
22	2.0	4.9
23	2.0	4.8
24	2.3	4.6

25	2.0	4.9
26	1.8	4.6
27	2.2	4.7
28	1.4	4.8
29	2.0	4.8
30	1.6	4.8
31	2.0	4.6
32	2.3	4.9
33	2.0	4.8
34	1.9	5.0
35	2.0	4.9
36	1.7	5.0
37	2.2	4.9
38	1.9	4.7
39	2.2	5.0
40	2.0	4.9
41	2.0	4.8
42	2.0	4.8
43	2.4	4.6
44	2.1	4.4
45	1.9	4.7
46	2.0	4.8
47	2.2	4.8
48	2.2	4.8
49	2.0	5.0
50	2.0	4.7
51	2.4	5.0
52	1.8	5.0
53	2.2	4.6
54	2.4	4.8

55	2.3	4.6
56	1.7	4.8
57	2.0	4.9
58	1.8	4.8
59	2.0	4.8
60	1.8	4.8
61	2.1	4.8
62	2.2	4.7
63	1.8	4.9
64	1.7	4.8
65	1.7	4.7
66	1.8	4.8
67	1.8	4.8
68	1.9	4.9

ANEXO N° 20: RECOLECCIÓN DE DATOS CON EL CUESTIONARIO DE SATISFACCIÓN: DISTINCIÓN

A continuación, se muestran los resultados obtenidos del pre-test como del post-test de las 68 personas encuestadas como muestra de la presente investigación.

N°	PRE	POST
1	3	5
2	1.5	4
3	1.5	5
4	2	4.5
5	2	5
6	2.5	5
7	2.5	5
8	1.5	4
9	2	5
10	2	5
11	1.5	4.5
12	2	4
13	2.5	4.5
14	2	4.5
15	2	4
16	2	4.5
17	2.5	4.5
18	2	5
19	1.5	4.5
20	2	4.5
21	2	5
22	2	4
23	2	4.5
24	2	4.5

25	2	4.5
26	2	4.5
27	2	4.5
28	2	4.5
29	2	5
30	2	5
31	2	4
32	1.5	5
33	1.5	5
34	2	4
35	2	4
36	2	5
37	2	4
38	2	5
39	2	4.5
40	2	4
41	2.5	4.5
42	2	4.5
43	2	5
44	2	4.5
45	2	4.5
46	2	5
47	1.5	4.5
48	2	5
49	2	4
50	2	4
51	2	5
52	1.5	4
53	2	5
54	1.5	4.5

55	1.5	4
56	1.5	4.5
57	2	4.5
58	2	5
59	2	4.5
60	2	4
61	1.5	4.5
62	1.5	4.5
63	2	5
64	2.5	4.5
65	2.5	4.5
66	2	5
67	2	4.5
68	1.5	4.5

**ANEXO N° 21: RECOLECCIÓN DE DATOS CON EL CUESTIONARIO DE
SATISFACCIÓN: PERCEPCIÓN DEL CLIENTE**

A continuación, se muestran los resultados obtenidos del pre-test como del post-test de las 68 personas encuestadas como muestra de la presente investigación.

N°	PRE	POST
1	2.5	4.5
2	2.5	4.5
3	1.5	4.5
4	1.5	4.5
5	1.5	5
6	1.5	5
7	1.5	5
8	2	4.5
9	1.5	4.5
10	1.5	5
11	1.5	5
12	1.5	4.5
13	2	4
14	2	5
15	2	4.5
16	2.5	5
17	2	4.5
18	2	4.5
19	1.5	5
20	2.5	5
21	2	4.5
22	2	5
23	2	5
24	2	5

25	1.5	4.5
26	2	5
27	2	5
28	2	5
29	2	5
30	2	4.5
31	2.5	4.5
32	1.5	4.5
33	2	5
34	2	5
35	2	4.5
36	2	5
37	2	5
38	2	4.5
39	2	5
40	2	4.5
41	2.5	4
42	2	4.5
43	2.5	4.5
44	2	5
45	2.5	5
46	1.5	4.5
47	2	5
48	2	5
49	2	5
50	2.5	4.5
51	2	5
52	1.5	5
53	2	4.5
54	1.5	5

55	2	4.5
56	1.5	4
57	2.5	4.5
58	2	4
59	2	5
60	2.5	4.5
61	2	4
62	2.5	5
63	2	4.5
64	2	5
65	2	5
66	2	4.5
67	1.5	5
68	1.5	5

ANEXO N° 22: RECOLECCIÓN DE DATOS CON EL CUESTIONARIO DE SATISFACCIÓN: COMPROMISO

A continuación, se muestran los resultados obtenidos del pre-test como del post-test de las 68 personas encuestadas como muestra de la presente investigación.

N°	PRE	POST
1	2.2	4.8
2	2.2	4.6
3	2	5
4	1.8	4.6
5	2.4	4.8
6	2.2	4.8
7	1.8	5
8	1.6	4.8
9	2.4	4.4
10	1.6	4.8
11	1.4	5
12	2.2	5
13	2	5
14	1.8	4
15	1.8	5
16	1.6	4.6
17	1.6	4.8
18	1.8	4.8
19	2.6	4.6
20	2	4.6
21	2	4.6
22	1.8	5
23	2.2	4.8
24	2	4.8

25	2	4.6
26	2	4.8
27	2.4	4.8
28	2.4	4.8
29	2.2	4.8
30	2.2	5
31	1.6	4.6
32	1.6	4.4
33	2	4.8
34	1.8	5
35	2	5
36	2	5
37	1.6	4.8
38	1.4	4.6
39	2	4.8
40	2	4.8
41	2.2	5
42	2	4.2
43	2	5
44	2.2	4.6
45	2.2	4.8
46	2.4	4.6
47	2.4	5
48	2	4.4
49	2	5
50	2	5
51	2.4	5
52	1.6	4.8
53	2	4.6
54	2.4	4.8

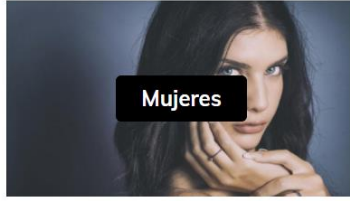
55	2	4.6
56	2	4.6
57	2.2	4.2
58	1.8	5
59	2.4	5
60	2	5
61	1.8	5
62	2.4	4.4
63	1.6	5
64	1.8	5
65	1.6	4.4
66	1.6	4.8
67	2.2	5
68	2.2	4.6

ANEXO N° 23: CAPTURAS DEL CATALOGO WEB

En las siguientes figuras se muestran las diversas interfaces presentes al ingresar al catálogo web.

1. Se muestra las interfaces de inicio donde se muestran las ofertas por temporadas presentes o próximas en el centro comercial. También en el apartado de inicio se muestra los productos con mayor demanda como son los productos de ropa, la deliciosa Sopa de Mote y Peluquería.





FEMENINA
Polo camisero



FEMENINA
Ropa Formal



FEMENINA
Pijama



SOPA DE MOTE

¡Ven a nuestro local por nuestra deliciosa Sopa de Mote!

DESDE **s/7.00**

[VER STAND](#)



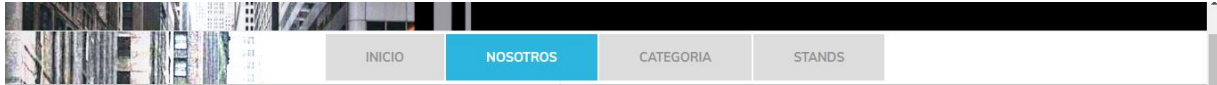
PELUQUERIA

¡Ven a nuestro puesto para recibir un buen corte de pelo con estilo!

DESDE **s/10.00**

[VER STAND](#)

2. En el apartado de “Nosotros” se conocerá más acerca del centro comercial como de las entradas por la que está compuesta y dividida los stands.



La Asociación Centro Comercial "Cockrane" dio inicio a sus actividades comerciales desde el año 1999, proporcionando una gran variedad de productos y servicios en cada stand por el que esta compuesto la presente Asociación

"Bueno, Bonito y Barato"

lema



Para ingresar al centro comercial existen dos entradas aparte de la principal, la primera es la



Es la entrada principal del centro comercial, aunque los stands que uno primero se



Y la última pero no menos importante, es la 2da entrada que se ingresa por california.

Contáctanos



Dirección:
Jirón Apurimac 623, La Punta 07021

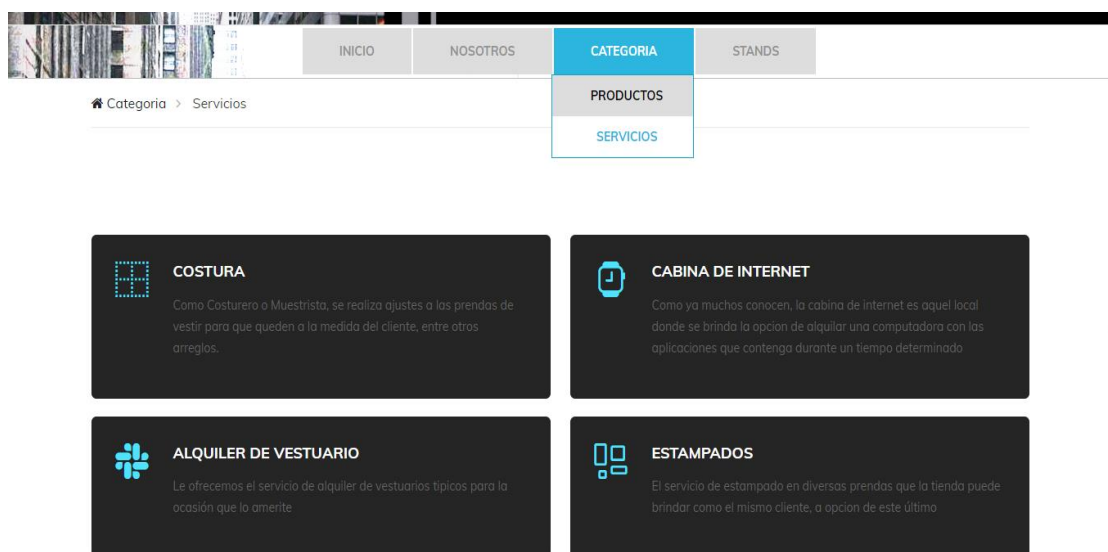


Distrito:
Callao

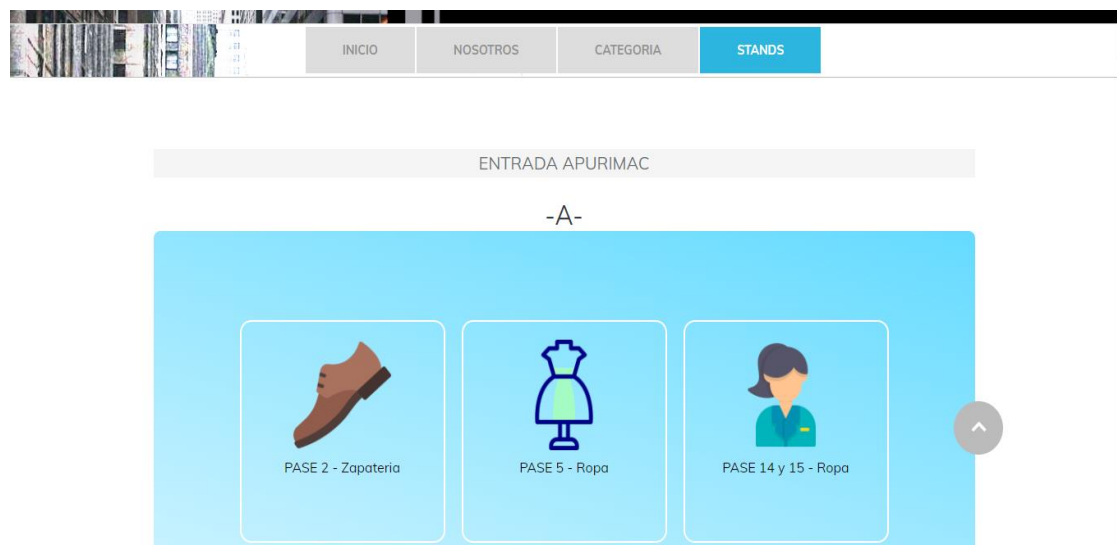


Departamento:
Prov. Const. del Callao, Lima-Perú

3. En el apartado de “Categoría”, el usuario podrá visualizar aquellos stands que ofrecen una determinada línea de **Productos** en específico y los cuales podrían estar divididos por la entrada en el que se pueda ingresar. Del mismo modo de lado de **Servicios**.



4. El ultimo, pero no menos importante es el apartado de Stands. Donde el usuario que ingrese podrá observar todos los stands con lo que cuenta el centro comercial “Cockrane”, los cuales como el punto anterior están divididos por la entrada por donde se daría el ingreso hasta la ubicación de dicho stand.



5. A continuación, se muestra el apartado por cada stand correspondiente.

