

**Diseño de una Plataforma Virtual para la Venta de Productos de Colección y
Curiosidades como Estrategia E-Commerce**

John Sebastián Gutiérrez, Deisy Loaiza Sánchez y Sebastián Marín Álvarez

Escuela de Ciencias Administrativas, Contables, Económicas y de Negocios, Universidad

Nacional Abierta y a Distancia

Proyecto de Grado

Tutor Julio César Hernández

Mayo 19 de 2020

Universidad Nacional Abierta y a Distancia

Especialización en Gestión de Proyectos

Grupo: 104001_21

Diseño de una Plataforma Virtual para la Venta de Productos de Colección y Curiosidades
como Estrategia E-Commerce

John Sebastián Gutiérrez

Deisy Loaiza Sánchez

Sebastián Marín Álvarez

Asignatura:

Proyecto de Grado

Tutor:

Julio Cesar Hernández

Grupo: 104001_21

Universidad Nacional Abierta y a Distancia

Escuela de Ciencias Administrativas, Contables, Económicas y de Negocios

Especialización en Gestión de Proyectos

Mayo 2020

Tabla de contenido

Introducción.....	11
1. Planteamiento del Problema	12
1.1. Título del Proyecto	12
1.2. Línea Base de Investigación.....	12
1.3. Descripción del Problema.....	12
1.4. Formulación del Problema.	13
2. Justificación	14
3. Objetivos General y Específicos.....	15
3.1. Objetivo General	15
3.2. Objetivos Específicos	15
4. Desarrollo del Proyecto.....	16
4.1. Espacial o Geográfico.....	16
4.2. Temporal	16
5. Marco Referencial.....	17
5.1. Marco Conceptual.....	17
5.2. Marco Teórico.....	178
5.3. Marco Legal	19
6. Diseño Metodológico	21
7. Cronograma de Actividades	22
8. Presupuesto del Proyecto.....	23
9. Desarrollo del Proyecto.....	25
9.1. Legislación Local Acerca de las Ventas en Línea.....	25
9.2. Estudio Sobre las Plataformas en el Mercado.....	28
9.3. Diseño del Proyecto de Acuerdo con la Metodología PMBOK.....	31
9.3.1. Acta de Constitución del Proyecto	31
9.3.2. Declaración de Alcance del Proyecto	36
9.3.3. Registro de Interesados	36
9.3.4. Plan de Gestión del Proyecto	41
9.3.5. Gestión del Alcance del Proyecto	60
9.3.6. Gestión del Tiempo del Proyecto	65
9.3.7. Gestión de los Costos del Proyecto	73

DISEÑO PLATAFORMA VIRTUAL ESTRATEGIA E-COMMERCE

9.3.8. Gestión de los Riesgos del Proyecto	78
9.3.9. Gestión De La Calidad Del Proyecto.....	87
9.3.10. Gestión de Comunicación del Proyecto	103
9.3.11. Gestión de los Recursos Humanos del Proyecto.....	108
9.3.12. Resultados Obtenidos de los Entregables del Proyecto.....	109
Bibliografía	1255

Lista de ilustraciones

Ilustración 1. <i>Registro de Interesados del Proyecto</i>	39
Ilustración 2. <i>Estructura de Desglose de Trabajo - EDT</i>	61
Ilustración 3. <i>Matriz de Asignación de Responsabilidades</i>	66
Ilustración 4. <i>Requerimientos de Recursos para el Proyecto</i>	68
Ilustración 5. <i>Cronograma del Proyecto</i>	71
Ilustración 6. <i>Documento de Hitos</i>	73
Ilustración 7. <i>Estimación de Costos</i>	74
Ilustración 8. <i>Presupuesto del Proyecto</i>	76
Ilustración 9. <i>Organigrama del Proyecto</i>	109
Ilustración 10. <i>Relación de Entregables Terminados</i>	110

Lista de Tablas

Tabla 1. <i>Cronograma del Proyecto</i>	22
Tabla 2. <i>Presupuesto del Proyecto</i>	23
Tabla 3. <i>Comparativo de Plataformas e-Commerce</i>	31
Tabla 4. <i>Acta de Constitución del Proyecto</i>	32
Tabla 5. <i>Posibles Interesados del Proyecto</i>	37
Tabla 6. <i>Análisis de los Interesados del Proyecto</i>	40
Tabla 7. <i>Plan de Gestión del Alcance</i>	42
Tabla 8. <i>Plan de Gestión de Requisitos</i>	43
Tabla 9. <i>Ejemplo Trazabilidad Requisitos</i>	44
Tabla 10. <i>Plan de Gestión del Tiempo</i>	44
Tabla 11. <i>Plan de Gestión de Costos</i>	46
Tabla 12. <i>Plan de Gestión de Riesgos</i>	47
Tabla 13. <i>Plan de Gestión de Calidad</i>	49
Tabla 14. <i>Plan de Gestión de Comunicaciones</i>	50
Tabla 15. <i>Plan de Gestión de Personal</i>	52
Tabla 16. <i>Procedimiento para la Gestión de Adquisiciones</i>	59
Tabla 17. <i>Estimación de Tiempo de los Entregables</i>	69
Tabla 18. <i>Categorización de los Riesgos del Proyecto</i>	78
Tabla 19. <i>Identificación de Riesgos – Análisis DOFA</i>	79
Tabla 20. <i>Identificación de Riesgos – Tormenta de Ideas</i>	80
Tabla 21. <i>Riesgo Priorizado 1</i>	83
Tabla 22. <i>Riesgo Priorizado 2</i>	83
Tabla 23. <i>Riesgo Priorizado 3</i>	84
Tabla 24. <i>Riesgo Priorizado 4</i>	85
Tabla 25. <i>Riesgo Priorizado 5</i>	86
Tabla 26. <i>Riesgo Priorizado 6</i>	87
Tabla 27. <i>Relación Procedimientos de Calidad</i>	89
Tabla 28. <i>Lista de Verificación de Entregables</i>	94
Tabla 29. <i>Formato de Requerimiento de Cambio</i>	117
Tabla 30. <i>Acta de aceptación del proyecto</i>	118
Tabla 31. <i>Acta de aceptación del presupuesto</i>	119

DISEÑO PLATAFORMA VIRTUAL ESTRATEGIA E-COMMERCE

Tabla 32. <i>Acta de aceptación del cronograma</i>	119
Tabla 33. <i>Acta de cumplimiento de regulaciones legales</i>	120
Tabla 34. <i>Acta de cierre del proyecto</i>	121
Tabla 35. <i>Registro de lecciones aprendidas – Actualización de inventario</i>	121
Tabla 36. <i>Registro de lecciones aprendidas – Revisión y estandarización de procesos</i>	122
Tabla 37. <i>Registro de lecciones aprendidas – Definición de funciones y responsabilidades</i>	124

Dedicatoria

Queremos dedicar este proyecto a Dios, por habernos regalado la maravillosa experiencia de vivir esta etapa de nuestra vida, a nuestra familia por mostrarnos el camino hacia la superación, a nuestros amigos por permitirnos aprender cada vez más de la vida y a todos los tutores que tuvimos durante esta especialización por su tiempo, esfuerzo y dedicación, quienes nunca desistieron al enseñarnos, aún sin importar que en ocasiones los conceptos se hicieran cada vez más difíciles.

Agradecimientos

A todas las personas que de una u otra forma aportaron algo para que pudiéramos llevar a cabo este proyecto, permitiéndonos optar por el título de Especialistas en Gestión de Proyectos, entre ellos están incluidos nuestros familiares, amigos y colegas que nos brindaron su apoyo incondicional siempre que fue requerido.

Valoramos el apoyo de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia que, durante este año de especialización, nos brindó amplios conocimientos en la gestión de proyectos y nos reforzó la importancia del trabajo colaborativo.

Finalmente queremos expresar nuestro más grande y sincero agradecimiento al Tutor Julio Cesar Hernández, principal colaborador durante todo este proceso, quien con su dirección, conocimiento, sugerencias y colaboración permitió el correcto desarrollo de este trabajo.

Resumen

En la actualidad muchas personas evitan ir a lugares concurridos a hacer sus compras porque sienten que tendrán que esperar mucho y desperdiciarán tiempo que podrían emplear en otras actividades, debido a esto surge el proyecto de diseño de una plataforma virtual para la venta de productos de colección y curiosidades como estrategia de E-Commerce.

Se busca que los clientes puedan acceder a una plataforma agradable con el usuario, que permita fácilmente la búsqueda de productos y muestre las características principales de cada uno, permitiendo al comprador asegurarse de que este producto es el que busca y satisfacer sus necesidades; además, se ofrecerán diferentes medios de pago (efectivo, tarjeta de crédito, tarjeta débito, entre otros), permitiendo a todos los tipos de compradores acceder a los servicios de la plataforma, incluso a los que no les gusta realizar compras en línea porque deben dar los datos de sus tarjetas bancarias.

La plataforma virtual se llamará “Curioseando” y será diseñada por los estudiantes de la especialización en Gestión de Proyectos de la UNAD, John Sebastián Gutiérrez, Deisy Loaiza Sánchez y Sebastián Marín Álvarez, además de las personas, empresas o entidades que sea necesario contactar para el desarrollo de la plataforma.

Palabras clave: E-Commerce, plataformas virtuales, Scrum, clientes, ventas

Abstract

In the actual world, many people avoid going to crowded places to do their shopping because they feel that they will have to wait a long time and waste time that they could spend on other activities, due to this comes up the project to design a virtual platform for the sale of collectibles and curiosities as an e-commerce strategy.

The main objective is providing a user-friendly platform that easily allows searching for products and shows the main characteristics of each one, allowing the buyer to ensure that this product is what they are looking for and satisfy their needs. In addition, different ways of payment will be offered (cash, credit card, debit card, among others), allowing all types of buyers to access the services of the platform, even those who do not like to make purchases online because they must give the details of their bank cards.

The platform name will be “Curioseando” and will be designed by the students of the specialization in Project Management at UNAD, John Sebastián Gutiérrez, Deisy Loaiza Sánchez and Sebastián Marín Álvarez and the help of companies or entities that the project team must contact in order to have all things clear.

Keywords: E-Commerce, virtual platforms, Scrum, clients, sales

Introducción

A medida que pasa el tiempo, el ser humano ha sentido la necesidad de ir avanzando cada vez más y más en todo lo que mueve su entorno; esto ha permitido que vayan surgiendo nuevas tecnologías, las cuáles poco a poco dieron paso a la globalización, favoreciendo así la comunicación entre diferentes nacionalidades de una forma rápida y segura.

Fue así como se empezaron a acortar las distancias, gracias a esta revolución informática; la comunicación tuvo un giro total que hoy permite realizar casi cualquier tipo de actividad para las personas como estudiar, trabajar, cerrar negociaciones, realizar compras y claro está, también ventas.

Siendo la tecnología un universo tan amplio y con tantas posibilidades para abrir mercado y expandirse, se ha pensado en un proyecto aplicativo relacionado a la venta de artículos chinos novedosos y que han presentado gran aceptación en el público colombiano.

1. Planteamiento del Problema

1.1. Título del Proyecto

“Diseño de una plataforma virtual para la venta de productos de colección y curiosidades como estrategia E-Commerce”

1.2. Línea Base de Investigación

Línea: Gestión de la innovación y del conocimiento.

Sub línea: Vigilancia tecnológica e inteligencia tecnológica. Tecnologías de la información y su impacto en el desarrollo de proyectos/programas/portafolios.

1.3. Descripción del Problema

Desde hace algún tiempo, la comunidad colombiana se ha interesado por adquirir productos de países asiáticos, tan solo en 2018, Colombia tuvo un ingreso en importaciones por 10.454 millones de dólares y China fue el país que más contribuyó al crecimiento de las importaciones colombianas con un 20,4% (Wradio, 2020).

Hay plataformas de comercio virtual masivo como Ebay, Aliexpress, Wish, entre otras, que permiten la adquisición de todo tipo de productos de colección, pero que tienen un tiempo de espera elevado y si se quiere disminuir este tiempo de espera, se debe pagar por un envío prioritario que en ocasiones puede llegar a ser incluso más caro que el producto deseado.

En caso de que se quieran adquirir estos productos localmente, se debe recurrir a grandes centros comerciales que tienen locales especializados en este tipo de productos, como lo son Miniso, Yoi, Morph y otros; pero dichas tiendas no cuentan con una opción virtual, por lo que privan de sus productos a muchas personas que no se encuentran en las grandes ciudades.

1.4. Formulación del Problema.

Se realizó un diagrama Ishikawa (Gestión de Operaciones, 2017) para analizar a fondo el problema identificado en la comunidad que fue “Dificultades para la adquisición de productos de colección a través de plataformas virtuales”. Luego de evaluar las causas en las dimensiones de Método, Mano de obra, Medio ambiente y Maquinaria, se llegó a la siguiente pregunta de investigación, la cual se buscará resolver con este proyecto.

¿Es posible diseñar una plataforma virtual para la venta de curiosidades y productos de colección, que sea amigable con todo tipo de usuarios y que supla las necesidades que no suplen las plataformas actuales?

2. Justificación

Desde que el internet empezó a ser utilizado en todo el mundo, han aumentado exponencialmente las comunicaciones entre todas las personas del mundo, gracias a las facilidades brindadas por los avances tecnológicos, a las redes sociales y a la alta probabilidad de adquirir información, es de gran facilidad crear plataformas virtuales como E-Commerce para brindar este servicio a la comunidad, de manera que sea de total agrado la experiencia en el momento de realizar una compra en línea.

Los mercados virtuales han presentado un apogeo en la última década y cada vez van tomando más fuerza, gracias a que facilitan a las personas y empresas realizar todo tipo de compras y transacciones de una forma ágil, cómoda, segura, en menor tiempo y a menor costo, factores que hacen que este tipo empresas sean más atractivas para los usuarios.

3. Objetivos General y Específicos

3.1. Objetivo General

Diseñar una plataforma virtual para la venta de productos de colección y curiosidades como estrategia E-Commerce.

3.2. Objetivos Específicos

- Reconocer la legislación local acerca de las ventas en línea, basado en la cámara de comercio electrónico.
- Realizar un estudio del estado actual de las plataformas E-Commerce que están funcionando actualmente para identificar sus principales características y arquitectura utilizada.
- Realizar la propuesta de diseño basada en la metodología PMBOK.

4. Desarrollo del Proyecto

4.1. Espacial o Geográfico

Este proyecto se desarrollará en la ciudad de Medellín y tendrá una aplicación para todo público y/o consumidores del territorio colombiano.

4.2. Temporal

Este proyecto se planea trabajar en un período de seis meses, tiempo en el cual se presenta el diseño del mismo.

5. Marco Referencial

5.1. Marco Conceptual

El año 2019 dejó grandes avances tecnológicos para las empresas en Colombia, en especial para las Pymes, entre ellas un enorme crecimiento en lo que tiene que ver con el E-Commerce, todo esto gracias a las grandes facilidades de acceso a internet que abren una puerta gigante a más usuarios.

Adicional a este avance, hay que aprovechar los beneficios que brinda el gobierno actual para la Economía Naranja (Ministerio de Cultura de Colombia, 2020) y el gobierno local, en la apuesta de convertir a Medellín en el valle del software, incluso ya se cuenta con un aliado de peso en la consecución de este objetivo, como lo es el gobierno de Canadá (Publimetro, 2020).

Tomando en cuenta este escenario, Softland, la compañía experta en soluciones tecnológicas empresariales, divulgó cinco tendencias que deben tener presentes las empresas del entorno digital en el 2020, para poder abrirse paso en el mercado nacional y en el internacional, además Carlos Gaviria director de esta empresa, plantea que *“independientemente del sector o de su actividad, el E-Commerce es el potencial para que las empresas puedan expandir el alcance, valor y volumen de sus ventas. Además, se proyecta que esta tendencia siga creciendo durante los próximos cinco años a doble dígito y sea uno de los grandes potencializadores de la economía”* (Ramos, 2020).

Para la realización de este proyecto, es necesario comprender que debemos llegar a una parte de público que todavía conserva la interacción física y visual con las personas y vitrinas, factores que son decisivos para la realización de una compra; esto implica que se debe entrar a romper con este esquema de comercialización. Mientras que la comercialización virtual opera bajo un sistema lineal, en dónde la interacción se da en un

DISEÑO PLATAFORMA VIRTUAL ESTRATEGIA E-COMMERCE

sitio que contiene toda la información (características, medidas, precio) de un producto determinado y que su venta dependerá de la decisión del cliente.

El diseño de una plataforma virtual para la venta de productos de colección y curiosidades permitirá la interacción entre los vendedores, vitrinas virtuales y los clientes.

5.2. Marco Teórico

El comercio electrónico, también conocido como E-Commerce o bien comercio por Internet o comercio en línea, consiste en la compra y venta de productos o de servicios a través de medios electrónicos, tales como redes sociales y otras páginas web. De esta forma es como el comercio electrónico permite el marketing y genera valor a las empresas, promoviendo el desarrollo en diferentes actividades comerciales.

Entre las tendencias que se destacaron en el entorno digital del mundo empresarial, se resaltó el crecimiento del E-Commerce como una de las que más veremos entre las empresas colombianas en el año 2020.

Para que una plataforma de E-Commerce se considere como completa, debe contener al menos las siguientes características (B, 2020):

- Capacidad para configurar categorías de productos.
- Opciones de personalización de la página de acuerdo con el producto.
- Funcionalidades de promociones, descuentos y cupones.
- Múltiples opciones de pagos (efectivo, PayPal, PSE, entre otros).
- Información analítica que permita conocer al cliente.

Para este proyecto se usará la metodología Scrum, que son un conjunto de buenas prácticas que se aplican a los procesos para obtener el mejor rendimiento de estos, su característica principal es que se realizan entregas parciales para evaluar el estado del producto actual, esto con el objetivo de tomar acciones frente al proyecto, es usado

DISEÑO PLATAFORMA VIRTUAL ESTRATEGIA E-COMMERCE

comúnmente para proyectos cortos en donde hay que entregar resultados rápidamente o para enderezar el camino de proyectos que no están cumpliendo con las expectativas de los beneficiados o en el que hay retrasos frecuentemente (Proyecto Ágiles, 2020).

En conjunto con la metodología Scrum, es importante diseñar un sistema de gestión del desempeño tanto para la fase de diseño, como para cuando la plataforma esté en funcionamiento, para tener siempre una visión global del estado de consecución de los objetivos y tomar decisiones frente a esto, es importante basarse en la ISO 9001:2015 (Organización Internacional para la Estandarización, 2015) porque permite ampliar la visión a varios aspectos del proyecto, como el recurso humano, aumentando su grado de compromiso con la realización de sus labores y el enfoque de procesos que permite mejorar continuamente los resultados obtenidos.

Debido a que este es un proyecto aplicado, se utilizará la Metodología General Ajustada (MGA) que permite la identificación, preparación y evaluación de proyectos de inversión de cualquier ámbito (Departamento Nacional de Planeación República de Colombia, 2013) y también se usará la herramienta Marco lógico que va de la mano con la MGA, de esta forma se obtendrá un proyecto con bases sólidas y que el diseño final entregado sea sustento suficiente para iniciar con la implementación.

5.3. Marco Legal

Si bien, el proyecto busca diseñar una plataforma virtual para la venta de productos y no tiene un establecimiento físico, esto no la excluye de las mismas obligaciones que tienen los establecimientos físicos, incluso tiene otras adicionales a estos que tienen que ver con la naturaleza de los datos, protección de información personal y todo lo que tiene que ver con la plataforma de ventas.

DISEÑO PLATAFORMA VIRTUAL ESTRATEGIA E-COMMERCE

Al igual que cualquier establecimiento comercial, es necesario que el proyecto se registre en la Cámara de Comercio, además para las entidades que realizan ventas en línea existe un ente llamado Cámara Colombiana de Comercio Electrónico (Cámara Colombiana de Comercio Electrónico, 2020), pero este no tiene funciones de regulación o de ejercer sanciones, simplemente es un gremio que agrupa a las entidades que prestan servicios virtuales, con el fin de proveerles información y facilitar la comunicación entre estas empresas, promoviendo el desarrollo y progreso de cada una, aunque no es obligatoria la afiliación a este ente, es algo que puede ayudar al momento de que la tienda esté en funcionamiento.

Para el diseño de una plataforma virtual para la venta de curiosidades, es necesario cumplir con algunas regulaciones de diversos ámbitos legales, se debe cumplir con los estatutos de protección al consumidor al igual que cualquier establecimiento comercial, hay leyes específicas para el comercio electrónico, también se debe tener en cuenta lo que dice la Comisión de Regulación de las Comunicaciones sobre la neutralidad en internet y aspectos sobre las redes que se van a utilizar; además, hay que cumplir todo lo que estipula la DIAN respecto a la facturación electrónica y todas las recomendaciones que realiza el Ministerio de Tecnologías para la información y comunicación sobre el manejo de la información personal de los clientes.

6. Diseño Metodológico

A continuación, se describirá de forma breve la forma como se abordará el proyecto, detallando una serie de actividades en las que se profundizará para cumplir con los objetivos establecidos.

- Definir un marco legal donde se detalle la legislación colombiana referente al comercio en línea, para alinear el proyecto a este y cumplir con todo lo referente a la ley colombiana en la materia.
- Realizar una investigación detallada de los sistemas actuales de E-Commerce, los avances de la tecnología, las herramientas disponibles y se determinará cuáles podrían aportar un valor agregado a lo planteado en este proyecto.
- Realizar un estudio teniendo en cuenta los posibles competidores en Colombia, tanto las empresas que brindan atención física, como las que cuentan con servicio de ventas virtuales, para esto se emplearán herramientas como las 5 fuerzas de Porter, análisis DOFA, entre otras.
- Definir las funcionalidades con las que contará la plataforma, basándose en las herramientas y estrategias identificadas durante la primera actividad del proyecto (Investigación del estado del E-Commerce).
- Diseñar el proyecto bajo la metodología PMBOK para que después pueda ser llevado a una fase de implementación.

DISEÑO PLATAFORMA VIRTUAL ESTRATEGIA E-COMMERCE

7. Cronograma de Actividades

A continuación, se presenta el cronograma de actividades, en el que se define el total de semanas que se requieren para el desarrollo del proyecto.

Tabla 1*Cronograma del Proyecto*

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES												
ACTIVIDAD	S1- S2	S3- S4	S5- S6	S7- S8	S9- S10	S11- S12	S13- S14	S15- S16	S17- S18	S19- S20	S21- S22	S22- S23
Descripción del problema a resolver	X	X										
Definición de los objetivos del proyecto		X	X									
Desarrollo del primer documento		X	X									
Investigación de la legislación colombiana sobre E-Commerce y plataformas virtuales			X	X	X							
Estudio del estado actual de las plataformas de E-Commerce					X	X	X					
Diseño de la propuesta basado en la metodología PMBOOK							X	X	X	X	X	
Presentación del diseño de la plataforma												X

Fuente. Elaboración propia.

DISEÑO PLATAFORMA VIRTUAL ESTRATEGIA E-COMMERCE

8. Presupuesto del Proyecto

Para el desarrollo y/o ejecución del presente proyecto se ha establecido el siguiente presupuesto.

Tabla 2*Presupuesto del Proyecto.*

RECURSO	DESCRIPCIÓN	EJECUCIÓN	PRESUPUESTO
Equipo Humano	3 profesionales de gestión de proyecto	Ejecución del proyecto durante los 8 meses de desarrollo, como son los tres emprendedores su salario será dejado como inversión en el proyecto	\$0
	1 desarrollador de aplicaciones web	Se Cancela por el total de la aplicación, incluyen las pruebas de verificación de calidad de la herramienta	\$10'560.000
	1 diseñador grafico	Es el encargado del diseño gráfico de la marca y de la web	\$2'800.000
	1 Community Manager	Se encargará de la gestión de redes, marketing y estrategias de mercadeo.	\$1'400.000 (\$700.000 mensuales)
	3 auxiliares administrativos	Serán los encargados de manejar la bodega, inventario, despachos y redes sociales.	\$8'250.000 (\$1'000.000 mensuales)
	Fotógrafo	Sera el encargado de tomar las	\$2'400.000

DISEÑO PLATAFORMA VIRTUAL ESTRATEGIA E-COMMERCE

Equipos y Software	Plantilla WordPress	fotografías del inventario inicial Se compra una plantilla WordPress de E-Commerce para iniciar las labores de programación.	\$500.000
	Dominio de internet	Dominio de internet por 5 años	\$1.000.000
	Servicio de Hosting	Dominio de internet por 5 años	\$3.000.000
Viajes y Salidas de Campo	Visitas a proveedores y congresos sobre E-Commerce	Se realizará la asistencia a por lo menos dos congresos nacionales que tengan que ver con el comercio electrónico, asistiendo el equipo de los tres emprendedores del proyecto.	\$2.000.000
Materiales y suministros Imprevistos	Inventario inicial	Mercancía inicial para la venta	\$20'000.000
	Imprevistos	15% Subtotal	\$8'000.000
	TOTAL		\$59'910.000

Fuente. Elaboración propia.

9. Desarrollo del Proyecto

9.1. Legislación Local Acerca de las Ventas en Línea

La Cámara Colombiana de Comercio Electrónico (CCCE) es un ente privado sin ánimo de lucro que tiene como propósito fortalecer y promover la industria del E-Commerce en Colombia, además centraliza toda la información de interés para el sector, pero no realiza funciones de regulación o vigilancia de las empresas de este ámbito, por esto es importante pero no imperativo afiliarse a la CCCE, para acceder a beneficios como: relaciones entre empresas del sector, posibilidad de acceder a asesorías para los empleados, participación en diversos eventos relacionados con E-Commerce, para mostrar las nuevas tecnologías y para generar nuevas relaciones entre empresas del mismo sector, acceso a informes y estudios sectoriales y de mercado, entre otros beneficios (Cámara Colombiana de Comercio Electrónico, 2020).

No porque las transacciones no se realicen en un establecimiento físico, se está exento de la regulación colombiana para la adquisición de productos y servicios. Por esto es necesario leer el Estatuto del consumidor colombiano, Ley 1480 de 2011 (Congreso de la República de Colombia, 2011); además, es necesario conocer la Ley de Comercio electrónico, ley 527 de 1999, la cual especifica el trato que se le debe dar a los datos personales de los usuarios (Congreso de la República de Colombia, 1999), esta ley fue creada a partir de una ley modelo otorgada a Colombia por una sección de la ONU denominada Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional (CNUDMI); sin embargo, no existe una ley que recopile toda la regulación sobre el comercio virtual, sino que hay una serie de leyes y normas jurídicas que regulan aspectos del comercio electrónico.

DISEÑO PLATAFORMA VIRTUAL ESTRATEGIA E-COMMERCE

Se debe consultar la Ley 1341 de 2009, que define principios y conceptos sobre la sociedad de la Información y la Organización de las TIC (Comisión de Regulación de las Comunicaciones, 2017), incluye factores como la “convergencia” que se refiere a el uso de la misma red para tratar diferentes tipos de datos (voz, datos, imágenes, entre otros), siempre y cuando la red tenga la arquitectura necesaria para soportar las operaciones que se quieren realizar. Esta ley también destaca el desarrollo de las TIC como una política de estado, para contribuir al desarrollo económico en diferentes aspectos y específica que debe ser incluyente para todo tipo de público, es decir, la plataforma debe contar con una aplicación que permita la lectura de las opciones como VoiceBunny (Torrenegra, 2020), que permita a las personas con discapacidad visual acceder a los servicios ofrecidos.

La ley 1450 de 2011 habla sobre un concepto de “Neutralidad en internet” (Comisión de Regulación de las Comunicaciones, 2011), que se refiere a que cualquier persona puede acceder a los contenidos que desee, siempre y cuando sean contenidos lícitos, es por esto que la plataforma virtual Curioseando estará a disposición de todo el público, sin importar que empresa sea la que provea el servicio de internet, es de importancia tener este concepto claro en caso de que se presenten problemas con algún proveedor en específico, además deben proveer protocolos de seguridad y revelar sus políticas de gestión de tráfico en la red.

Si se va a contratar alguna entidad del estado para asesoría o cualquier tema referente al E-Commerce, es necesario revisar la Ley 1150 de 2007 que detalla cómo debe ser la contratación pública electrónica (Comisión de Regulación de las Comunicaciones, 2011), a través del portal Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP).

De acuerdo con la Ley 633 de 2000, las páginas web y plataformas virtuales de origen colombiano, deben registrarse en el Registro Mercantil y proveer información a la

DISEÑO PLATAFORMA VIRTUAL ESTRATEGIA E-COMMERCE

DIAN sobre todas las transacciones financieras realizadas a través del sitio web, en caso de no cumplir con esto, la responsabilidad judicial recae sobre el representante legal, al igual que con cualquier establecimiento físico; además, las entidades que venden de manera virtual tienen la obligación de generar una factura electrónica de acuerdo con las características y requisitos establecidos por la DIAN (Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales de Colombia, 2020).

Para la elección del nombre del sitio web, además de verificar que no haya otra empresa registrada en la Cámara de Comercio con el mismo nombre, es necesario conocer la Ley 1065 de 2006, que regula todo lo relacionado con los nombres de dominio, lo que se puede hacer, lo que está prohibido y los derechos y deberes del titular del dominio.

Debido a que se maneja información personal sobre los clientes como, nombre, teléfono, dirección y credenciales bancarias, es necesario estar siempre sujeto a la Ley 1581 de 2012 (Ministerio de tecnologías de la información y las comunicaciones, 2020) en la cual se dictan las disposiciones referentes al manejo de datos personales, para proteger la seguridad de los clientes y como es necesario realizar integraciones con las plataformas de pago como PSE, PayU o directamente con los bancos, también se deben tener en cuenta las disposiciones descritas en el Decreto 1377 de 2013, que define la transferencia de datos a entes nacionales e internacionales.

La base de las ventas online es la confianza, porque el cliente está dispuesto a brindar sus datos personales, bancarios, preferencias y otros para adquirir un producto o servicio, por esto es necesario que las tiendas virtuales cumplan a cabalidad todas las leyes que las rigen, así la confianza y derechos del consumidor no serán defraudados, generando así un ambiente para el crecimiento, en donde se dispone de ventajas tanto para el vendedor como para el consumidor (Herrera, 2020).

9.2. Estudio Sobre las Plataformas en el Mercado

Hoy en día en Colombia, el internet es una herramienta que suma demasiada importancia en las decisiones finales de los ciudadanos al momento de tomar una decisión de compra sobre algún producto en particular, un estudio del observatorio de e-Commerce para Colombia, revelo que el 80% de muestra encuestada, busca información del producto en la red, antes de consumirlo y cerca de un 25% decide comprarlo en línea.

De la mano va un reportaje que realizado por la empresa de comercio digital BlackSip, Colombia ocupó en el 2019 el puesto cuarto en cuanto a número de ventas de países de América latina.

El ámbito de montar una tienda virtual hoy en día puede ser mucho más fácil que hace algunos años, debido al gran auge de la demanda de realizarla, hay también gran oferta de desarrolladores y herramientas para esto.

En el mercado se encuentran tanto ofertas gratis como plataformas de pago.

La selección de la plataforma correcta del e-Commerce puede ser el reto más significativo del negocio, por la gran cantidad de oferta que existe y cada uno se aclama a sí mismo como el mejor.

Las tres principales características que se deben de tener en cuenta para la selección de la plataforma son las siguientes:

Capacidad de almacenamiento: Es indispensable revisar que la plataforma que se escoja cumpla con los requerimientos adecuados para la cantidad de inventario de la tienda y que suministre un buen ancho de banda para así, más adelante, no quedar cortos en el crecimiento de la tienda.

DISEÑO PLATAFORMA VIRTUAL ESTRATEGIA E-COMMERCE

Certificados de seguridad: Escoge una plataforma que te ofrezca certificados de seguridad, así se podrá tener encriptada la información y será mucho más seguro y confiable para los usuarios hacer pagos online.

Diseño del sitio: El sitio debe de tener una interfaz amigable con el usuario, de fácil acceso y uso, y que brinde varias opciones de diseño. Del mismo modo debe ser abierta a los cambios personalizados, y no nos limite en el momento de necesidades particulares.

Las principales plataformas para la creación de un e-Commerce que hemos identificado son las siguientes:

- **Woo-commerce:** esta es la plataforma de e-Commerce más popular en todo el mundo, trabaja de la mano bajo la plataforma WordPress, esta plataforma permite hacer una personalización para cada proyecto en particular, cuenta con muchos desarrolladores privados que aportan plugin para muchas particularidades.
- **Shopify:** Es una plataforma que permite a cualquier tipo de compañía vender en línea de manera muy fácil, solo que no permite una personalización tan libre, tiene facilidad de estar ligada a las redes sociales y hacer ventas a través de estas. Ya cuenta con pasarela de pago propia la cual ofrece mucha seguridad y confianza.
- **Squarespace:** Su principal característica es que no necesitas preocuparte por un hosting o nombre de dominio. Adicional a esto cuenta con cientos de plantillas para la elección del diseño de la tienda, también tiene límites en su personalización.
- **Bigcommerce:** Es una plataforma que se ajusta tanto a pequeñas como a medianas empresas, promete ser una plataforma de e-Commerce todo en uno.

DISEÑO PLATAFORMA VIRTUAL ESTRATEGIA E-COMMERCE

Una tabla comparativa de la popularidad de uso de estas plataformas es mostrada a continuación:

Tabla 3*Comparativo de Plataformas e-Commerce*

Cuadro comparativo plataformas	Numero de sitios creados
Woo-commerce	853,215
Shopify	271,567
Squarespace	246,300
Bigcommerce	34,619

Fuente. Extraído de similartech.com

9.3. Diseño del Proyecto de Acuerdo con la Metodología PMBOK

El esquema de este trabajo se realiza apoyado sobre la herramienta de la metodología PMBOK, el cuál establece de forma muy clara los requerimientos para el desarrollo del proyecto.

9.3.1. Acta de Constitución del Proyecto

Se procede a la realización del documento formal sobre la existencia del proyecto, se define quién o quiénes autorizarán los recursos para las diferentes actividades que están dentro del proyecto.

Tabla 4*Acta de Constitución del Proyecto.*

ACTA DE CONSTITUCIÓN DEL PROYECTO				
PROYECTO	Diseño de una plataforma virtual para la venta de productos de colección y curiosidades como estrategia E-Commerce			
PATROCINADOR	Préstamo bancario, Innova			
PREPARADO POR:	Equipo gestor del proyecto	DIA	MES	AÑO
		21	04	2020
REVISADO POR:	Sebastian Marín Álvarez	DIA	MES	AÑO
		22	04	2020
APROBADO POR:	John Sebastian Gutiérrez	DIA	MES	AÑO
		24	04	2020

BREVE DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO O SERVICIO DEL PROYECTO

Actualmente muchas personas se sienten atraídas por productos de colección de origen asiático, pero para acceder a estos productos deben realizar compras a través de plataformas virtuales que tienen tiempos de entrega muy extensos y las tiendas físicas del país no ofrecen servicio a domicilio ni venta en línea, se pretende diseñar una plataforma

en donde las personas puedan adquirir los productos que desean sin tener que esperar tanto tiempo por su producto y sin tener que salir de sus casas.

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

Reconocer la legislación local acerca de las ventas en línea, basado en la cámara de comercio electrónico.

Realizar un estudio del estado actual de las plataformas E-Commerce que están funcionando actualmente para identificar sus principales características y arquitectura utilizada.

Realizar la propuesta de diseño basada en la metodología PMBOK.

PROPÓSITO DEL PROYECTO

Diseñar una plataforma virtual para la venta de productos de colección y curiosidades como estrategia E-Commerce.

OBJETIVOS DEL PROYECTO

Diseñar una plataforma para la venta de productos de colección y curiosidades, teniendo en cuenta todos los aspectos necesarios para que al finalizar el proyecto se pueda iniciar su implementación

Mejorar la experiencia de los usuarios al realizar compras en línea, ofreciendo una plataforma estable y amigable con todo tipo de usuarios.

FACTORES CRÍTICOS DE ÉXITO DEL PROYECTO

- Dificultad para adquirir contratos con las plataformas bancarias que realizan todo el proceso de pago en la plataforma virtual.
-

- La devaluación del peso frente al dólar representa un factor crítico porque aumenta los precios de adquisición de los productos, debido a que la gran mayoría son importados desde Asia.
- Poca estabilidad de la plataforma virtual.
- Alargamiento de la situación de salud mundial que impide el libre comercio internacional como una de sus medidas de contingencia.

REQUERIMIENTOS DE ALTO NIVEL

Cumplir con toda la legislación estipulada por la Ley Colombiana respecto al comercio online.

Identificar adecuadamente a los interesados para asegurarse de cumplir con todos sus requerimientos.

La plataforma virtual debe cumplir con todas las funcionalidades definidas en el diseño.

INTERESADOS CLAVES

INTERESADOS INTERNOS

Gestores del proyecto

Desarrollador web

Auxiliares administrativos

Community manager

INTERESADOS EXTERNOS

Cámara de Comercio

DIAN

Comisión reguladora de

comunicaciones

Plataforma de e-Commerce elegida

Consumidores colombianos

MinTic

Cámara Colombiana de Comercio

Electrónico

RIESGOS

1. Dificultad del equipo gestor del proyecto para llegar a un acuerdo frente a la toma de decisiones referentes al proyecto.
2. No mejora la situación de salud pública y continúan cerradas las fronteras
3. Devaluación del peso respecto al dólar
4. Imposibilidad de obtener contratos con las plataformas de pagos
5. Plataforma inestable
6. Incumplimiento de la ley colombiana
7. Surgimiento de nuevos decretos o leyes respecto al comercio electrónico
8. Renuncia de alguno de los gestores del proyecto
9. Dificultad para obtener financiamiento
10. No seguir correctamente los pasos de la metodología PMBOK
11. Documentación ineficiente del avance del proyecto

HITOS PRINCIPALES DEL PROYECTO

Estudio de la legislación local referente al comercio electrónico

Vigilancia tecnológica sobre las plataformas de e-Commerce que hay actualmente en el mercado.

Diseño de la plataforma de e-Commerce para la venta de curiosidades y productos de colección.

EQUIPO DE TRABAJO

Deisy Loaiza Sánchez

Sebastián Marín Álvarez

Jhon Sebastian Gutiérrez

AUTORIZACIÓN ACTA: John Sebastian Gutiérrez

PATROCINADOR: Préstamo bancario, Innova

Fuente. Elaboración propia.

9.3.2. Declaración de Alcance del Proyecto

Este proyecto busca diseñar una plataforma virtual para la venta de curiosidades y productos de colección de origen principalmente asiático, que sea amigable con el usuario y que por la calidad de sus procesos se pueda ofrecer un tiempo de espera más corto que el que brindan otras plataformas de comercio electrónico como Ebay (Omidyar, 2020) o Aliexpress (Alibaba Group, 2020), que usualmente tardan entre 1 y 3 meses en realizar sus entregas, las cuales muchas veces no llegan porque al interior del país la logística es responsabilidad de la empresa de correo estatal.

Se recopilará toda la información legal para iniciar una empresa de comercio electrónico en Colombia, se realizará un estudio del estado actual del mercado de las plataformas de e-commerce, para determinar cuál es la ideal para el proyecto y se realizará todo el diseño de la plataforma con todas las funcionalidades y características que requiere la empresa antes de iniciar una fase de implementación, la cual no hace parte de los entregables o hitos del proyecto.

9.3.3. Registro de Interesados

Se detalla la información que está relacionada con el desarrollo del proyecto y quienes participan en cada actividad.

DISEÑO PLATAFORMA VIRTUAL ESTRATEGIA E-COMMERCE

9.3.3.1. Posibles Interesados del Proyecto. Se realiza mención de los interesados (grupos o individuos) que intervienen en la ejecución del proyecto.

Tabla 5*Posibles Interesados del Proyecto*

Fuente	Interesados o afectados con el proyecto
Acta de inicio.	<ul style="list-style-type: none"> • Cámara de Comercio • DIAN • Comisión reguladora de comunicaciones • Plataforma de e-Commerce elegida • Consumidores colombianos • MinTic • Cámara Colombiana de Comercio Electrónico • Gestores del proyecto • Auxiliares administrativos • Desarrollador web • Community manager
Factores ambientales.	<ul style="list-style-type: none"> • Superintendencia Financiera • Gremio Colombia Fintech • Ministerio de Ciencia, tecnología e innovación.

Activos de los procesos de la

Organización.

- Ministerio de Comercio, Industria y turismo.
 - Plataforma de pagos PayU
 - Plataforma de pagos PSE
-

Fuente. Elaboración propia.

DISEÑO PLATAFORMA VIRTUAL ESTRATEGIA E-COMMERCE

9.3.3.2. Registro de Interesados del Proyecto. En el presente formato se anexa toda la información concerniente con los stakeholders del proyecto.

Ilustración 1*Registro de Interesados del Proyecto*

Proyecto: Diseño de una plataforma virtual para la venta de productos de colección y curiosidades como estrategia E-Commerce									
Información de identificación				Información de evaluación					Clasificación de los interesados
Organización / Empresa	Ubicación	Rol en el proyecto	Información de contacto	Requisitos principales	Expectativas principales	Grado de influencia	Grado de Interés	Interno/Externo	Partidario/ Neutral/ Reticente
Cámara de comercio	Medellín	Regulador	https://www.camaramedellin.com.co	Apoyar	Facilitar la creación de empresa y trámites requeridos	8	5	Externo	Neutral
DIAN	Bogotá	Regulador	https://www.dian.gov.co/	Apoyar	Agilizar los trámites	10	5	Externo	Neutral
Comisión reguladora de comunicaciones	Bogotá	Regulador	https://www.crcom.gov.co/es/pagina/inicio	Apoyar	Brindar asesoría sobre la regulación	10	5	Externo	Neutral
Consumidores colombianos	Colombia	Clientes	N/A	Apoyar	Participar en el proyecto cuando sea requerido	7	7	Externo	Partidario
Cámara colombiana de comercio electrónico	Bogotá	Aportante	https://www.ccca.org.co/	Participar y apoyar	Brindar asesoría sobre comercio electrónico	5	8	Externo	Partidario
Profesional 1 Gestión de proyectos - P1GP	Medellín	Ejecutor	N/A	Ejecutar	Asegurarse del cumplimiento del proyecto	10	10	Interno	Partidario
Profesional 2 Gestión de proyectos - P2GP	Medellín	Ejecutor	N/A	Ejecutar	Asegurarse del cumplimiento del proyecto	10	10	Interno	Partidario
Profesional 3 Gestión de proyectos - P3GP	Medellín	Ejecutor	N/A	Ejecutar	Asegurarse del cumplimiento del proyecto	10	10	Interno	Partidario
Desarrollador de aplicaciones web	Medellín	Ejecutor	N/A	Ejecutar	Asegurarse del cumplimiento del proyecto	10	10	Interno	Partidario
Community manager	Medellín	Ejecutor	N/A	Ejecutar	Asegurarse del cumplimiento del proyecto	10	10	Interno	Partidario
Diseñador grafico	Medellín	Ejecutor	N/A	Ejecutar	Asegurarse del cumplimiento del proyecto	10	10	Interno	Partidario
Fotógrafo	Medellín	Ejecutor	N/A	Ejecutar	Asegurarse del cumplimiento del proyecto	10	10	Interno	Partidario
Auxiliar administrativo 1 - AA1	Medellín	Ejecutor	N/A	Ejecutar	Asegurarse del cumplimiento del proyecto	10	10	Interno	Partidario
Auxiliar administrativo 2 - AA2	Medellín	Ejecutor	N/A	Ejecutar	Asegurarse del cumplimiento del proyecto	10	10	Interno	Partidario
Auxiliar administrativo 3 - AA3	Medellín	Ejecutor	N/A	Ejecutar	Asegurarse del cumplimiento del proyecto	10	10	Interno	Partidario
Ministerio de comercio, industria y turismo	Bogotá	Aportante	https://www.mincit.gov.co/	Apoyar el comercio electrónico	Agilizar los trámites	8	6	Externo	Partidario
Ministerio de ciencia, tecnología e innovación	Bogotá	Aportante	https://minciencias.gov.co/	Brindar asesoría y apoyo	Apoyar las iniciativas de e-commerce	8	6	Externo	Partidario
Plataformas de pago electrónico	N/A	Clientes	N/A	Apoyar	Brindar facilidades para los contratos que sea necesario obtener	5	5	Externo	Neutral
Otras plataformas de comercio electrónico	N/A	Competidores	N/A	Mantenerse al margen del proyecto	No interferir con el desarrollo del proyecto	4	0	Externo	Reticente
Patrocinador	Colombia	Patrocinador	N/A	Apoyar y participar	Aportar los recursos necesarios para el proyecto	10	10	Interno	Partidario

Fuente. Elaboración propia.

DISEÑO PLATAFORMA VIRTUAL ESTRATEGIA E-COMMERCE

9.3.3.3. Análisis de los Interesados del Proyecto. En esta parte se definen algunas actividades que se deben gestionar con entes externos y que son primordiales para la ejecución del proyecto, así mismo se establecen niveles de influencia y estrategias que permitan su desarrollo.

Tabla 6*Análisis de los Interesados del Proyecto*

Proyecto: Diseño de una plataforma virtual para la venta de productos de colección y curiosidades como estrategia E-Commerce		Director del Proyecto	Fecha última actualización	Versión				
		John Sebastian Gutierrez	22/04/2020	1				
Interesado	Compromiso					Poder / Influencia	Interés	Estrategia
	Desconoce	Reticente	Neutral	Apoya	Líder			
Cámara de comercio			x			A	B	Mantener satisfecho
DIAN			x			A	B	Mantener satisfecho
Comisión reguladora de comunicaciones			x			A	B	Mantener satisfecho
Consumidores colombianos	x					A	A	Gestionar de cerca
Cámara colombiana de comercio electrónico	x					B	A	Informar

DISEÑO PLATAFORMA VIRTUAL ESTRATEGIA E-COMMERCE

Equipo gestor del proyecto		x	A	A	Gestionar de cerca
Recurso humano del proyecto		x	A	A	Gestionar de cerca
Ministerio de comercio, industria y turismo		x	A	B	Mantener satisfecho
Ministerio de ciencia, tecnología e innovación		x	A	B	Mantener satisfecho
Plataformas de pago electrónico	x		B	B	Monitorear
Otras plataformas de comercio electrónico	x		B	B	Monitorear
Patrocinadores			A	A	Gestionar de cerca

Notas:

X: Actual ; D: deseado

A: Alto ; B: Bajo

Estrategias: Gestionar de cerca (A-A); Mantener satisfecho (A-B); Informar (B-A); Monitorear (B-B)

*Fuente. Elaboración propia.***9.3.4. Plan de Gestión del Proyecto**

Se describe e indica como se va a realizar la gestión del proyecto, qué, quiénes y cuándo; de esta forma se garantizará la calidad del mismo.

9.3.4.1. Plan de Gestión del Alcance. Definición del alcance del proyecto que nos permitirá identificar las actividades, responsables y productos que se generen.

Tabla 7*Plan de Gestión del Alcance*

Nombre del proyecto	Diseño de una plataforma virtual para la venta de productos de colección y curiosidades como estrategia E-Commerce
Preparado por:	Sebastian Marín Álvarez
Aprobado por / Fecha	John Sebastian Gutiérrez / mayo 07 de 2020

1. Cómo será administrado el alcance

El alcance estará administrado por el equipo gestor del proyecto, pero el líder del proyecto es quién tomará las decisiones.

2. Cómo manejar los cambios

Todos los cambios del proyecto deben ser evaluados por el equipo gestor del proyecto y por el representante del área que se vea impactada más drásticamente, se diseñarán planes de acción con sus respectivas justificaciones y el líder del proyecto debe decidir si aprueba estos planes de acción o si se deben realizar modificaciones.

3. Cómo identificar y clasificar los cambios

Cuando se piensen hacer cambios al alcance, se debe presentar una solicitud al líder del proyecto para que este en conjunto con los demás miembros gestores del proyecto, tomen determinaciones al respecto, siempre tratando de no realizar cambios drásticos porque podrían modificar completamente el proyecto.

4. Cómo se integrarán los cambios

Cuando se presente un cambio, se debe investigar a fondo la forma como este distorsionará el alcance del proyecto, indagando en las áreas que se verán afectadas, documentando toda la información obtenida, actualizando todos los activos de la organización y generando lecciones aprendidas para tenerlas en cuenta en el futuro.

DISEÑO PLATAFORMA VIRTUAL ESTRATEGIA E-COMMERCE

9.3.4.2. Plan de Gestión de Requisitos. Toda la información necesaria para gestionar de una forma eficiente la ejecución del proyecto, debe estar contenida en este paso.

Tabla 8*Plan de Gestión de Requisitos*

Nombre del proyecto	Diseño de una plataforma virtual para la venta de productos de colección y curiosidades como estrategia E-Commerce
Preparado por:	Sebastian Marín Álvarez
Aprobado por / Fecha	John Sebastian Gutiérrez / mayo 07 de 2020
1. Recopilación de requisitos	La recopilación de los requerimientos se realiza a través de entrevistas con posibles clientes, investigación de las plataformas que operan actualmente en el mercado y opiniones de expertos en el desarrollo de contenidos web; también se tendrán en cuenta las recomendaciones brindadas por los patrocinadores.
2. Priorización de requisitos	Para priorizar los requerimientos se realizará una valoración cuantitativa usando una escala de 1 a 10, donde se evaluará tanto el impacto del requisito sobre el proyecto y la influencia que tiene el interesado, se realizará la ponderación y se atenderá primero a los que tengan un puntaje mayor.
3. Trazabilidad	Para llevar una trazabilidad de todos los requisitos, tanto los que se plantean desde la fase de planificación, así como los que se proponen a medida que transcurre el proyecto, es necesario organizarlos en una tabla donde se detalle periódicamente el estado de estos. Ejemplo:

Tabla 9*Ejemplo Trazabilidad Requisitos*

Requisito	Descripción	Prioridad	Estado actual	Fecha
Pagos usando Paypal	La tienda soporta transacciones a través de la plataforma Paypal	10	Aprobado	08/05/2020

Fuente. Elaboración propia.

4. Verificación

Cada requisito tiene una persona a cargo, la cual es responsable por su cumplimiento y todos los cambios que puedan surgir, se evalúa el desempeño de cada uno al observar la cantidad de entregables que fueron entregados dentro del plazo acordado.

Fuente. Elaboración propia.

9.3.4.3. Plan de Gestión de Tiempo. Enfocándose en el cumplimiento del cronograma, se garantizará que el proyecto se realice en los tiempos previamente definidos.

Tabla 10*Plan de Gestión del Tiempo*

Nombre del proyecto	Diseño de una plataforma virtual para la venta de productos de colección y curiosidades como estrategia E-Commerce
Preparado por:	Sebastian Marín Álvarez
Aprobado por / Fecha	John Sebastian Gutiérrez / mayo 07 de 2020
1. Razones para realizar cambios en el cronograma	

Eventualmente se pueden presentar situaciones que obliguen al proyecto a modificar los tiempos de entrega de algunos entregables o que modifiquen todo el cronograma en general, a continuación, se enunciarán las razones aceptables para esto:

- Desastres naturales
- Situaciones de orden público
- Atrasos en la obtención de contratos
- Situaciones de salud pública
- Extensión de la cuarentena decretada por el estado colombiano

2. Administrar los cambios del cronograma

2.1. Asignación de responsabilidades.

Se asignarán responsabilidades de acuerdo con la naturaleza de los imprevistos, cuando se trate de un tema legal, el encargado de diseñar el plan de acción será Sebastian Marín, cuando se trate de problemas en el diseño de la página web, el líder del proyecto John Sebastian Gutiérrez debe tomar las medidas necesarias y cuando los imprevistos se deban a inconvenientes entre empleados o cualquier tema relacionado al recurso humano, la encargada de mitigar el impacto será Deisy Loaiza.

2.2. Tipos de cambios.

2.2.1. Imprevistos.

Cuando se presenten imprevistos no se debe realizar ningún tipo de solicitud, sino que, de acuerdo con la naturaleza de este, el encargado debe reunir el grupo de personas que considere pertinente y debe diseñar un plan de acción que permita mitigar las consecuencias de los imprevistos o disminuirlas por completo, luego presentar este plan al líder del proyecto, el cuál debe aprobar o negar.

2.2.2. Modificaciones al alcance.

Cuando se trata de iniciativas para realizar cambios sustanciales en algún aspecto del proyecto, se debe presentar una solicitud al líder del proyecto, con al menos 3 días de anticipación, para que de esta forma pueda estudiar los beneficios que esto puede

acarrear para el proyecto, si se considera conveniente, se debe realizar una reunión involucrando a todo el equipo gestor del proyecto y tomar una decisión al respecto. Finalmente se debe dejar evidencia de los cambios a efectuar y actualizar todos los documentos del proyecto.

Fuente. Elaboración propia.

9.3.4.4. Plan de Gestión de Costos. Se realizarán algunas estimaciones sobre las necesidades y costos del proyecto.

Tabla 11

Plan de Gestión de Costos

Nombre del proyecto	Diseño de una plataforma virtual para la venta de productos de colección y curiosidades como estrategia E-Commerce
Preparado por:	Sebastian Marín Álvarez
Aprobado por / Fecha	John Sebastian Gutiérrez / mayo 08 de 2020

1. Razones para realizar cambios en los costos

- Situación de salud pública relacionada a la pandemia Covid-19
- Modificaciones al alcance del proyecto
- Variaciones en el precio del dólar
- Cambios que se presenten y que estén adecuadamente sustentados

2. Administrar los cambios en los costos

2.1. Reportes

Para reportar cambios en los costos, es necesario documentar las razones por las cuales se quiere realizar esto, por lo que se debe reunir la siguiente información para cada uno de los cambios que afecten la línea base de costos.

DISEÑO PLATAFORMA VIRTUAL ESTRATEGIA E-COMMERCE

Solicitante	Descripción de la situación	Impacto sobre los costos y el alcance	Alternativas de solución	Alternativa seleccionada	Sustentar porque es conveniente, preferiblemente apoyado en documentos
-------------	-----------------------------------	--	-----------------------------	-----------------------------	---

2.2. Administración de cambios

Se conservan las responsabilidades asignadas en el plan de gestión del tiempo y estos responsables son los que deben responder a los reportes de cambios en los costos de acuerdo con su área de experticia, tienen 5 días hábiles para evaluar los cambios y decidir si están de acuerdo con estos o si piensan que hay una mejor forma de responder antes la situación, luego presentan su decisión ante el líder del proyecto que tiene la última palabra.

Fuente. Elaboración propia.

9.3.4.5. Plan de Gestión de Riesgos. Identificación de los riesgos que pueden afectar el desarrollo del proyecto y se plantean posibles soluciones a esos riesgos.

Tabla 12*Plan de Gestión de Riesgos*

Nombre del proyecto	Diseño de una plataforma virtual para la venta de productos de colección y curiosidades como estrategia E-Commerce
Preparado por:	Sebastian Marín Álvarez
Aprobado por / Fecha	John Sebastian Gutiérrez / mayo 08 de 2020

1. Clasificación de los riesgos

Durante la fase de planeación se describen inicialmente los riesgos que son más fácilmente identificables por el equipo gestor del proyecto y se les asigna una valoración

de acuerdo a su impacto , por lo que estos ya tienen un valor ponderado asignado, en el caso de los imprevistos, se les asigna la mayor puntuación en el momento en el que son identificados, para que de esta forma se destinen todos los esfuerzos a su profunda evaluación, disminuyendo la posibilidad de que impacte drásticamente el proyecto.

2. Herramientas

- Lluvia de ideas
- Matriz DOFA
- Juicio de expertos
- Opiniones del equipo gestor del proyecto
- Investigaciones a proyectos similares

3. Roles y responsabilidades

- Líder del proyecto: es el encargado de aprobar los planes de acción frente a los riesgos que se planteen o las situaciones que se presenten inadvertidamente.
- Equipo gestor del proyecto: deben idear los planes de acción para cada uno de los riesgos evidenciados.
- Patrocinadores: en el caso de Innova, puede asesorar al equipo gestor del proyecto en la toma de decisiones y la fuente de financiamiento bancario puede proveer recursos adicionales en caso de que sea requerido.
- Recurso humano: todos los involucrados en el proyecto, deben reportar cualquier anomalía que se presente y que consideren pueda representar un riesgo para cualquier aspecto del proyecto.

Fuente. Elaboración propia.

9.3.4.6. Plan de Gestión de Calidad. Importante para establecer el control y asegurar que se cumplan los procesos de la mejor forma, para el éxito del proyecto.

Tabla 13*Plan de Gestión de Calidad*

Nombre del proyecto	Diseño de una plataforma virtual para la venta de productos de colección y curiosidades como estrategia E-Commerce
Preparado por:	Sebastian Marín Álvarez
Aprobado por / Fecha	John Sebastian Gutiérrez / mayo 08 de 2020

1. Aseguramiento de la calidad

El proyecto busca contar con la mayor cantidad de certificaciones posible, lo que brinda seguridad y confianza a los compradores, por esto se debe tener lo siguiente:

- Certicámara: un sello de confianza en Colombia para sitios web
- Estatuto 1581 de 2012 que regula la protección de datos de los clientes.
- McAfee Secure: certifica que es seguro para navegar y comprar.
- Paypal: Garantiza que las transacciones son seguras.
- Verisign: Auténtica y verifica la procedencia y seguridad del sitio web

2. Control de calidad

Se cuenta con una lista completa de requisitos de adquisiciones, diseño, ejecución, pruebas e implementación, que debe ser modificada cuando se vaya a añadir o retirar alguno de estos componentes, pero siempre se debe dejar por escrito la razón por la que se quiere hacer esto y también se debe contar con la aprobación de todo el equipo gestor del proyecto, incluyendo el líder, porque siempre se busca entregar un proyecto que cumpla con todo lo que se planificó, para obtener un producto final de la mejor calidad.

3. Mejoramiento continuo

Todos los integrantes del proyecto tienen dentro de sus funciones observar procesos, procedimientos o situaciones que se pueden mejorar y presentarlas brevemente en las reuniones que se realizan periódicamente, para que los demás miembros del equipo puedan ver las situaciones desde otra perspectiva y cuando dos o más personas coinciden en lo mismo, es necesario idear un plan para mejorar dicha situación. Al hacer esto se

fomenta una cultura de mejoramiento continuo y permite que las cosas cada vez vayan mejor.

Fuente. Elaboración propia.

9.3.4.7. Plan de Gestión de Comunicaciones. Facilitará el cruce de información entre los interesados del proyecto, permitiendo el buen desarrollo de los procesos.

Tabla 14

Plan de Gestión de Comunicaciones

PLAN DE GESTIÓN DE COMUNICACIONES

CÓDIGO PGC - 007

Versión 1.0

PROYECTO	Diseño de una plataforma virtual para la venta de productos de colección y curiosidades como estrategia E-Commerce		
PREPARADO POR:	Deisy Loaiza Sánchez	FECHA	7/04/2020
REVISADO POR:	Sebastián Marín Álvarez	FECHA	8/04/2020
APROBADO POR:	Jhon Sebastián Gutiérrez	FECHA	9/04/2020

GESTIÓN DE COMUNICACIONES DEL PROYECTO

(Se describen cómo se van a aplicar los procesos de gestión de comunicaciones del proyecto. Herramientas a emplear, áreas de aplicación, responsables, entre otros.)

PLANIFICACIÓN DE LA COMUNICACIÓN

(Se explica y sustenta como se ha elaborado el plan de gestión de comunicación)

En este plan se determinan las necesidades, información y comunicación de los interesados: qué información se necesita, quién la necesita, para cuando la necesita, como va a ser suministrada y por quién. El Gerente del Proyecto debe estimar la cantidad de canales necesarios desde el inicio del proyecto, con el fin de que fluya la información y llegue a todos los involucrados.

Los requisitos de comunicación incluyen:

- Organigrama
- Departamentos involucrados
- Relaciones de responsabilidad de la organización
- Logística de personas involucradas
- Información sobre los stakeholders
- Necesidades de información interna
- Necesidades de información externa

NECESIDADES DE INFORMACIÓN

(Se explica cómo se va a realizar el requisito de comunicación)

En todo proyecto se hace indispensable la necesidad de comunicar la información del mismo, sin embargo, las necesidades de información y métodos de distribución varían. Por eso se hace tan vital, identificar las necesidades de información y definir medios adecuados para obtenerla y distribuirla con el fin de alcanzar el éxito del proyecto.

Esta información se maneja por medio de la plantilla de comunicaciones.

De otra parte, el proceso de información debe contar con alcances bien definidos con las responsabilidades sobre cada uno de los involucrados internos y externos, como se muestra a continuación:

Equipo de proyecto

- Plan Director del proyecto.
 - Informe de avance.
 - Contratación de proveedores o subcontratos.
 - Matriz de riesgo y situación actual.
-

- Bitácoras del proyecto.

- Solicitudes de cambio.

Fuente de elaboración propia

9.3.4.8. Plan de Gestión de Personal. Se establecen los perfiles y necesidades que deben tener los recursos humanos que harán parte del proyecto.

Tabla 15

Plan de Gestión de Personal

PLAN DE RECURSOS HUMANOS			
CÓDIGO PRH - 008			
Versión 1.0			
PROYECTO	Diseño de una plataforma virtual para la venta de productos de colección y curiosidades como estrategia E-Commerce		
PREPARADO POR:	Deisy Loaiza Sánchez	FECHA	4/02/2020
REVISADO POR:	Sebastián Álvarez	FECHA	5/02/2020
APROBADO POR:	Jhon Sebastián Gutiérrez	FECHA	6/02/2020
ROL EN EL PROYECTO	Gestión del equipo del proyecto		
FUNCIÓN	Responsabilidad principal		

DISEÑO PLATAFORMA VIRTUAL ESTRATEGIA E-COMMERCE

Los miembros de Gestión del equipo del Proyecto son responsables de la ejecución y entrega del proyecto.

- Informa cada semana sobre el estado y rendimiento del proyecto.
- Es responsable de definir el personal que integra el equipo del proyecto de su organización.
- Supervisa el correcto desempeño de cada una de las fases del proyecto.
- Controla la información de gastos del proyecto.
- Dirige y aprueba el proceso de adquisición para la contratación de terceros.
- Su trabajo finaliza con la aceptación del documento final del proyecto.

Competencias requeridas/Responsabilidades

DISPONIBILIDAD

Descripción del puesto	Externo /Interno	Número estimado	Fecha de ingreso	Fecha de finalización	Tiempo requerido
Gestión del equipo del Proyecto	Interno	3	3/02/2020	11/09/2020	221 días

Externo (En caso de que se necesite un recurso externo en el tiempo requerido)

Interno (En caso de que se necesite de los recursos de la organización)

INCORPORACIÓN AL PROYECTO

(Cómo se incorpora el personal al proyecto)

Evento disparador

(Hecho que identifica la necesidad de hacer gestiones sobre el personal)

Renuncia

Enfermedad

Notas

(Consideraciones adicionales)

A tiempo parcial

Sincronización prevista

(Acciones requeridas para gestionar al personal)

Inmediato con la designación de reemplazo por otro miembro del equipo de gestión de proyecto

Inmediato con la designación de reemplazo por otro miembro del equipo de gestión de proyecto

ROL EN EL PROYECTO

Desarrollador de aplicaciones web

DISEÑO PLATAFORMA VIRTUAL ESTRATEGIA E-COMMERCE

FUNCIÓN Responsabilidad principal

Es el responsable de diseñar, crear y realizar la programación y el mantenimiento a la página web.
Competencias requeridas/Responsabilidades

DISPONIBILIDAD

Descripción del puesto	Externo /Interno	Número estimado	Fecha de ingreso	Fecha de finalización	Tiempo requerido
Desarrollador Web	Interno	1	21/05/2020	11/09/2020	113 días

Externo (En caso de que se necesite un recurso externo en el tiempo requerido)

Interno (En caso de que se necesite de los recursos de la organización)

INCORPORACIÓN AL PROYECTO

(Cómo se incorpora el personal al proyecto)

Evento disparador

(Hecho que identifica la necesidad de hacer gestiones sobre el personal)

Sincronización prevista

(Acciones requeridas para gestionar al personal)

Renuncia

Inmediato con la designación de reemplazo por otro miembro del equipo de gestión de proyecto

Enfermedad

Inmediato con la designación de reemplazo por otro miembro del equipo de gestión de proyecto

Notas

(Consideraciones adicionales)

A tiempo parcial

ROL EN EL PROYECTO Diseñador gráfico**FUNCIÓN** Responsabilidad principal

Es el responsable de implementar procesos de creación de imágenes y soluciones visuales.
Competencias requeridas/Responsabilidades

DISPONIBILIDAD

Descripción del puesto	Externo /Interno	Número estimado	Fecha de ingreso	Fecha de finalización	Tiempo requerido
Diseñador Gráfico	Interno	1	28/05/2020	11/09/2020	106 días

DISEÑO PLATAFORMA VIRTUAL ESTRATEGIA E-COMMERCE

Externo (En caso de que se necesite un recurso externo en el tiempo requerido)

Interno (En caso de que se necesite de los recursos de la organización)

INCORPORACIÓN AL PROYECTO

(Cómo se incorpora el personal al proyecto)

Evento disparador

(Hecho que identifica la necesidad de hacer gestiones sobre el personal)

Renuncia

Enfermedad

Notas

(Consideraciones adicionales)

A tiempo parcial

Sincronización prevista

(Acciones requeridas para gestionar al personal)

Inmediato con la designación de reemplazo por otro miembro del equipo de gestión de proyecto

Inmediato con la designación de reemplazo por otro miembro del equipo de gestión de proyecto

ROL EN EL PROYECTO

Community Manager

FUNCIÓN

Responsabilidad principal

Encargado de gestionar la comunicación online de la marca.

Competencias requeridas/Responsabilidades

DISPONIBILIDAD

Descripción del puesto	Externo /Interno	Número estimado	Fecha de ingreso	Fecha de finalización	Tiempo requerido
Community Manager	Interno	1	12/06/2020	11/09/2020	91 días

Externo (En caso de que se necesite un recurso externo en el tiempo requerido)

Interno (En caso de que se necesite de los recursos de la organización)

INCORPORACIÓN AL PROYECTO

(Cómo se incorpora el personal al proyecto)

Evento disparador

(Hecho que identifica la necesidad de hacer gestiones sobre el personal)

Sincronización prevista

(Acciones requeridas para gestionar al personal)

DISEÑO PLATAFORMA VIRTUAL ESTRATEGIA E-COMMERCE

Renuncia Inmediato con la designación de
reemplazo por otro miembro del equipo de gestión
de proyecto

Enfermedad Inmediato con la designación de
reemplazo por otro miembro del equipo de gestión
de proyecto

Notas
(Consideraciones adicionales)
A tiempo parcial

ROL EN EL PROYECTO Auxiliar administrativo
FUNCIÓN Responsabilidad secundaria
Encargado de soportar en tareas varias del proyecto.
Competencias requeridas/Responsabilidades

DISPONIBILIDAD

Descripción del puesto	Externo /Interno	Número estimado	Fecha de ingreso	Fecha de finalización	Tiempo requerido
Auxiliar administrativo	Interno	3	3/02/2020	11/09/2020	221 días

Externo (En caso de que se necesite un recurso externo en el tiempo requerido)
Interno (En caso de que se necesite de los recursos de la organización)

INCORPORACIÓN AL PROYECTO
(Cómo se incorpora el personal al proyecto)

Evento disparador
(Hecho que identifica la necesidad de hacer gestiones sobre el personal)

Sincronización prevista
(Acciones requeridas para gestionar al personal)

Renuncia Inmediato con la designación de
reemplazo por otro miembro del equipo de gestión
de proyecto

Enfermedad Inmediato con la designación de
reemplazo por otro miembro del equipo de gestión
de proyecto

Notas
(Consideraciones adicionales)
A tiempo parcial

Fuente de elaboración propia

9.3.4.9. Gestión de Adquisiciones. Un buen plan en la gestión de las adquisiciones, permitirán el éxito del proyecto, ajustando los recursos necesarios de acuerdo a los presupuestos establecidos para el proyecto.

GESTIÓN DE ADQUISICIONES

CÓDIGO PGA – 009

Versión 1.0

1. PLAN DE GESTIÓN DE ADQUISICIONES

Es una de las tareas más importantes dentro del proyecto, enfocándose especialmente en la búsqueda de los proveedores externos, contratistas o servicios que se requieren para llevar a cabo el proyecto; dependiendo de la gestión y diligencia que se realice afectará positiva o negativamente el cronograma, desarrollo y presupuesto del proyecto.

➤ RECURSOS PARA LA ADQUISIÓN

(Aquí se menciona al personal que está involucrado en la Gestión de las Adquisiciones)

Se definen a los responsables de realizar las actividades de contratación y compras:

- **Profesionales en la Gestión del Proyecto:** analizan y aprueban cada una de las contrataciones de servicios para los diferentes trabajos que se requieren en el desarrollo de la página. Estos servicios son prestados por el desarrollador de aplicaciones web, el community manager, diseñador gráfico, fotógrafo y auxiliares administrativos.

DISEÑO PLATAFORMA VIRTUAL ESTRATEGIA E-COMMERCE

- **Auxiliar administrativo:** se encargan en brindan soporte y realizar las solicitudes de compras; también verifican, evalúan y aceptan los trabajos realizados por los contratistas.

➤ **PRODUCTOS Y SERVICIOS A CONTRATAR**

(Se describen los productos y/o servicios que se requieren contratar y adquirir para el desarrollo del proyecto).

- Servicio del Desarrollador de aplicaciones web.
- Servicio de Community Manager.
- Servicio del Diseñador Gráfico.
- Servicio de Fotógrafo.
- Suministro de muebles (escritorios y sillas).
- Suministro de equipos de cómputo, impresoras, monitores y otros.
- Suministro de papelería, aseo y cafetería.

➤ **PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE ADQUISICIONES**

Describe y documenta los procedimientos que se van a usar en el proyecto, especificando e identificando los puntos clave que permiten el desarrollo del proyecto; de esta forma se garantiza el cumplimiento del cronograma y los costos del proyecto.

Tabla 16

Procedimiento para la Gestión de Adquisiciones

Número	Procedimiento para la solicitud de compra	Procedimiento del área de compras para realizar orden de compra
1	El auxiliar administrativo del proyecto realiza la solicitud de compra. Aquí se debe describir el producto o servicio que se va a solicitar, características, cantidades. Un miembro del equipo de Gestión del Proyecto analiza y verifica la información de los posibles proveedores, aquí está contenida la información técnica y económica del proveedor que más se ajusta a los requerimientos del proyecto. Esta información es revisada el resto de miembros del equipo de Gestión de Proyectos para tomar la mejor decisión y posteriormente realizar la aprobación.	Se emite una orden de compra, donde se describe el nombre del proveedor, fecha, contacto, teléfono, descripción del producto o servicio, cantidad, tiempo, valor, acuerdo de pago. Esta orden de compra será elaborada por el auxiliar administrativo y aprobada por uno de los miembros del equipo de Gestión del Proyecto.
2	Si el auxiliar administrativo llega solo con una oferta de producto o servicio; esta se devolverá. La condición de evaluación es que deben recibirse como mínimo las cotizaciones de tres oferentes.	Las órdenes de compra con montos superiores por \$1.000.000 pesos deben ser aprobadas por los tres miembros del Equipo de Gestión de Proyectos.
3	En caso de que se requiera una compra de carácter urgente, esta debe tener soporte de aprobación vía correo electrónico y pagarse por caja menor.	Para las compras urgentes, después de recibir aprobación por correo electrónico se procede al pago por caja menor, estos no deben superar el monto máximo de \$1.000.000 pesos.
4	Compras que no estén dentro del presupuesto y que superen \$1.000.000 pesos, deben contar con aprobación del Equipo del Proyecto.	Después de aprobada, se procede a realizar la orden de compra, la cual es enviada al proveedor.
5		Para dejar soporte, se debe confirmar por correo electrónico por parte de la persona de contacto, el recibo de la orden de compra, aquí queda plasmada la fecha y tiempo de entrega.
6		Esta se guarda en la carpeta de adquisiciones del proyecto.

Fuente de elaboración propia

9.3.5. Gestión del Alcance del Proyecto

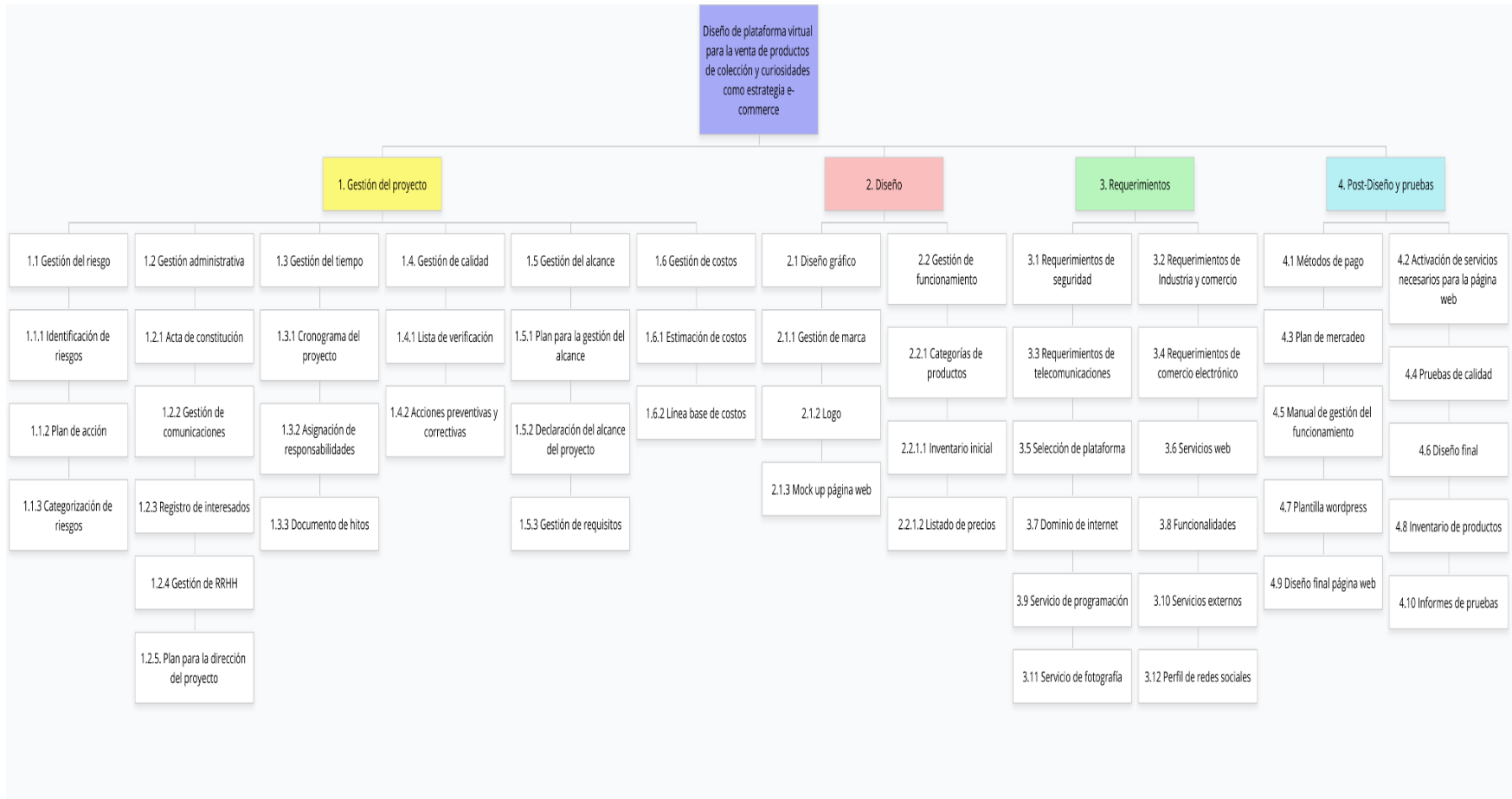
Se realiza la identificación de las actividades que se requieren para llevar a cabo el proyecto, dejándolo plasmado en la EDT (estructura de desglose del trabajo), hasta

9.3.5.1. Estructura de Desglose de Trabajo (EDT). La realización de una descomposición en forma clara de todas las actividades del proyecto, permitirá el logro de los objetivos propuestos.

DISEÑO PLATAFORMA VIRTUAL ESTRATEGIA E-COMMERCE

Ilustración 2

Estructura de Desglose de Trabajo - EDT



Fuente. Elaborado usando el software Gloomaps (Gloomaps, 2020)

DISEÑO PLATAFORMA VIRTUAL ESTRATEGIA E-COMMERCE

9.3.5.2. Diccionario de la EDT. Para cumplir los objetivos propuestos en el proyecto es necesario cumplir con todos los entregables definidos en la estructura de desglose de trabajo, a continuación, se explica brevemente lo que significa cada uno de estos.

1. Gestión del proyecto: en esta área se agrupa todo lo relacionado a la gestión del proyecto, es decir, todos los aspectos necesarios para que las actividades se puedan llevar a cabo minimizando los imprevistos.

Se aborda el tema de costos y adquisiciones para definir la cantidad de dinero y recursos que se requieren para el proyecto, es necesario abordar primero los tres subtemas que se evidencian en la EDT del proyecto, que son determinar la cantidad de personas que trabajarán en el proyecto y cuál va a ser su asignación salarial, los contratos que se deben firmar, tanto para satisfacer aspectos legales, como para ofrecer diferentes opciones de pago y otras características, y finalmente las afiliaciones que sea conveniente realizar, como es la afiliación a la Cámara colombiana de comercio electrónico.

También se incluyen dos subtemas muy importantes en la consecución de los objetivos del proyecto, los cuales se refieren tanto a la calidad estética, de software y de cumplimiento de las actividades.

Por el lado de la calidad estética y de software, se deben definir las funcionalidades con las que contará la plataforma, tales como: las plataformas de pago que se utilizarán, los medios de pago soportados, el menú de inicio y su contenido, la forma como se realizarán búsquedas dentro de la tienda virtual, las categorías que tendrá y su apariencia, un factor realmente importante al momento de cautivar a las personas en su primer ingreso.

DISEÑO PLATAFORMA VIRTUAL ESTRATEGIA E-COMMERCE

También se debe realizar un sistema de gestión del desempeño que permita evidenciar el grado de cumplimiento de los objetivos del proyecto y la productividad del recurso humano contratado para llevar a cabo el diseño.

Se deben documentar todos los riesgos que se pueden presentar al momento del diseño, para definir cuál será la respuesta a cada uno de estos en caso de que se presenten, minimizando su impacto en el proyecto o incluso mitigándolo por completo.

La gestión de comunicaciones define la forma en que se realizará la transferencia de conocimiento y experiencias, para que se lleve una línea de mando durante todo el proyecto, permitiendo que las personas que deben acceder a información específica lo puedan hacer oportunamente y también que reciban esta información sin ningún tipo de alteración derivada de recibirla de un tercero y no de la persona que obtuvo la información de su experiencia.

Se debe realizar una jerarquía organizacional, permitiendo a las personas involucradas en el proyecto conocer quién es su superior y a quién le deben rendir cuentas, además se dejan claras las actividades y responsabilidades de cada uno.

Es de vital importancia monitorear constantemente el cumplimiento del cronograma, para darse cuenta si algunas actividades del proyecto están atrasadas y tomar medidas frente a esto, porque si no se realiza este proceso, puede que el proyecto se alargue más de lo esperado y no se cumpliría con lo que inicialmente se planteó.

2. Diseño: Para conocer el mercado es necesario realizar un estudio de las plataformas más utilizadas en la actualidad para la creación de tiendas virtuales e iniciativas de e-Commerce, con el fin de obtener un listado de las que mejor se pueden adaptar a las necesidades del proyecto y seleccionar la plataforma definitiva en donde se realizará todo el diseño de la tienda virtual; además, es importante diseñar la marca de la página, su aspecto

DISEÑO PLATAFORMA VIRTUAL ESTRATEGIA E-COMMERCE

físico y montar un catálogo inicial de productos que serán ofrecidos una vez la página entre en funcionamiento, incluyendo sus precios y especificaciones.

3. Requerimientos: Se debe conocer a profundidad las regulaciones legales que afectan o pueden afectar el proyecto de alguna forma, es por esto que se presenta un estudio de los requerimientos legales en los ámbitos industria y comercio ámbito de telecomunicaciones, seguridad informática y comercio electrónico.

Se debe tener en cuenta las leyes, decretos y documentos legales de la DIAN, la Cámara de comercio, la comisión reguladora de comunicaciones, el Ministerio de Industria y comercio, el Ministerio de tecnologías de información y comunicación; además, se debe tener en cuenta las recomendaciones que realiza la Cámara Colombiana de Comercio electrónico, que, si bien no es un ente regulador, puede proveer insumos de utilidad para el proyecto.

También se debe hacer un listado de todos los requerimientos tecnológicos necesarios para montar una página web funcional que cumpla con las expectativas del proyecto.

4. Post diseño y pruebas: para que el proyecto llegue a ser exitoso, es necesario definir la mayor cantidad de información y recursos que se requerirán al momento de la ejecución, es por esto que es importante mencionar la forma en como funcionarán los pagos virtuales, la plataforma o plataformas que se empleará, como se va a realizar la comercialización de los productos y las estrategias para darse a conocer en un mercado que es dominado por pocas empresas de gran tamaño que abarcan casi la totalidad de los clientes que compran productos de manera virtual.

Además, se debe definir la forma en que se evaluará el funcionamiento de la página cuando ya esté en funcionamiento, actualizar los servicios y aplicaciones que sea

DISEÑO PLATAFORMA VIRTUAL ESTRATEGIA E-COMMERCE

necesario y por último diseñar un manual de funcionamiento tanto para el usuario final como para los desarrolladores.

9.3.6. Gestión del Tiempo del Proyecto

Están incluidos todos los procesos que se requieren para terminar a cabalidad con el proyecto.

9.3.6.1. Matriz de Asignación de Responsabilidades (RAM). Se ilustra con claridad cada una de las responsabilidades a desempeñar por los roles que hacen parte del proyecto, de esta forma se garantizará completamente la ejecución del proyecto.

DISEÑO PLATAFORMA VIRTUAL ESTRATEGIA E-COMMERCE

Ilustración 3

Matriz de Asignación de Responsabilidades

MATRIZ DE ASIGNACIÓN DE RESPONSABILIDADES										
versión 1.0										
Nombre del Proyecto:	Diseño de una plataforma virtual para la venta de productos de cestería y artesanías como estrategia E-Commerce									
	Rol 1	Rol 2	Rol 3	Rol 4	Rol 5	Rol 6	Rol 7	Rol 8	Rol 9	Rol 10
EDF	Cámara de comercio	DIAN	Comités reguladores de comunicaciones:	Comunicadores colombianos:	Cámara colombiana de comercio electrónico	PIGP	PIGP	P3GP	Desarrollador de aplicaciones web	Community manager
1.1 - Fase I: Gestión de proyecto										
1.1.1 - Proceso de iniciación										
1.1.1.1 - Gestión de integración										
1.1.1.1.1 - Acta de constitución										
1.1.1.2 - Gestión de las comunicaciones:										
1.1.1.2.1 - Registro de interesados										
1.1.1.2.2 - Proceso de planificación										
1.1.1.3 - Gestión de ejecución										
1.1.1.3.1 - Plan para la dirección del proyecto										
1.1.1.4 - Gestión del alcance										
1.1.1.4.1 - Plan para la gestión del alcance										
1.1.1.4.2 - Plan para de gestión de requisitos										
1.1.1.4.3 - Declaración alcance del proyecto										
1.1.1.4.4 - Instrucción de ejecución del trabajo EDF										
1.1.1.4.5 - Diccionario del EDF										
1.1.1.5 - Gestión de tiempo										
1.1.1.5.1 - Plan de gestión del tiempo										
1.1.1.5.2 - Matriz de asignación de responsabilidades										
1.1.1.5.3 - Requerimientos de recursos del proyecto										
1.1.1.5.4 - Estimación de tiempos de los entregables										
1.1.1.5.5 - Cronograma del proyecto										
1.1.1.5.6 - Documento de hitos										
1.1.1.6 - Gestión de los costos:										
1.1.1.6.1 - Plan de gestión del costo										
1.1.1.6.2 - Estimación de costos										
1.1.1.6.3 - Presupuesto del proyecto línea base del costo										
1.1.1.7 - Gestión de calidad										
1.1.1.7.1 - Plan de gestión de calidad										
1.1.1.8 - Gestión de RRHH										
1.1.1.8.1 - Plan de gestión de personal										
1.1.1.9 - Gestión de comunicaciones:										
1.1.1.9.1 - Plan de gestión de comunicaciones										
1.1.1.10 - Gestión de riesgos:										
1.1.1.10.1 - Plan de gestión de riesgos										
1.1.1.10.2 - Categorización de los riesgos en el proyecto - RRS										
1.1.1.10.3 - Identificación de los riesgos (PDA, Tormenta de ideas)										
1.1.1.10.4 - Plan de respuesta de riesgos										
1.1.1.11 - Gestión de las adquisiciones:										
1.1.1.11.1 - Plan de gestión de las adquisiciones										
1.1.2 - Proceso de ejecución										
1.1.2.1 - Gestión de calidad										
1.1.2.1.1 - Normas de calidad										
1.1.2.1.2 - Procedimientos de aseguramiento e calidad de los entregables										
1.1.2.2 - Gestión de RRHH										
1.1.2.2.1 - Matriz de asignación de responsabilidades										
1.1.2.2.2 - Desarrollo del equipo del proyecto										
1.1.2.2.3 - Organigrama del equipo del proyecto										
1.1.2.3 - Gestión de las comunicaciones:										
1.1.2.3.1 - Índice del archivo de proyecto										
1.1.2.4 - Gestión de adquisiciones:										
1.1.2.4.1 - Encabezado del contrato (OW)										
1.1.3 - Proceso de seguimiento y control										
1.1.3.1 - Gestión de Calidad										
1.1.3.1.1 - Lista de verificación de entregables										
1.1.3.1.2 - Acciones preventivas y correctivas										
1.1.4 - Proceso de Cierre										
1.1.4.1 - Acta formal de entrega										
1.1.4.2 - Lecciones aprendidas										
1.2 - Fase II: Diseño										
1.2.1 - Diseño gráfico										
1.2.1.1 - Logo										
1.2.1.2 - Mock-up Pagina web										
1.2.1.3 - Manual de marca (Entrega para revisión)										
1.2.2 - Pagas web										
1.2.2.1 - Requerimientos pagina web										
1.2.2.2 - Requerimientos del usuario										
1.2.2.3 - Requerimientos de la base de datos										
1.2.3 - Gestión de finanzas/insumos										
1.2.3.1 - Diagrama de flujo proceso de compra										
1.2.3.2 - Definición de Categorías de productos										
1.2.3.3 - Inventario inicial										
1.2.3.4 - Estado de proceso										
1.2.4 - Mercadeo y publicidad										
1.2.4.1 - Estrategia de mercado										
1.2.4.2 - Estrategia de redes sociales										
1.3 - Fase III: Requerimientos de Adquisiciones										
1.3.1 - Servicio: Web										
1.3.1.1 - Plantilla de WordPress										
1.3.1.2 - Dominio Internet										
1.3.1.3 - Servicio de Hosting										
1.3.1.4 - Servicio Cloudfire										
1.3.1.5 - Servicio Mail exponitivo										
1.3.1.6 - Plugin adicionales WordPress										
1.3.1.7 - Servicio Programación										
1.3.2 - Material										
1.3.2.1 - Productos iniciales										
1.3.3 - Servicio: externos										
1.3.3.1 - Servicio fotografía productos iniciales										
1.3.4 - Mercadeo y publicidad										
1.3.4.1 - Perfil Instagram, Facebook y demás										
1.4 - Fase IV: Plan Diseño										
1.4.1 - Pagas web										
1.4.1.1 - Instalación de plantilla WordPress										
1.4.1.2 - Activación de plugin necesarios										
1.4.1.3 - Activación de servicios de seguridad										
1.4.1.4 - Activación de servicio Cloudfire										
1.4.1.5 - Personalización del sitio web										
1.4.1.6 - Cargar inventario inicial a la pagina web										
1.4.1.7 - Configuración de métodos de pago										
1.4.1.8 - Creación y actualización métodos de pago										
1.5 - Fase V: Pruebas										
1.5.1 - Pagas web										
1.5.1.1 - Pruebas iniciales todos los procesos de la pagina web										
1.5.1.2 - Pruebas iniciales plataforma de pago										
1.5.1.3 - Pruebas servicio envios, plantillas de contos										
1.5.2 - Mercadeo y publicidad										
1.5.2.1 - Ejecución estrategia de mercado										
1.5.2.2 - Ejecución estrategia de redes sociales										
1.5.3 - Plataformas										
1.5.3.1 - Liberación final de la pagina web										
1.6 - Fase VI: Terminos del proyecto										
1.6.1 - Diseño gráfico										
1.6.1.1 - Manual de marca (Entrega Final)										
1.6.2 - Pagas web										
1.6.2.1 - Diseños finales pagina web										
1.6.2.2 - Informe de pruebas de puesta en servicio										
1.6.3 - Gestión de finanzas/insumos										
1.6.3.1 - Manual de gestión del proyecto										

R = Responsable Es el responsable del entregable.
 P = Participa Participa en la construcción/ elaboración del entregable.
 I = Informado Es informado del resultado del entregable.
 A = Autoriza Autoriza la entrega del entregable.

DISEÑO PLATAFORMA VIRTUAL ESTRATEGIA E-COMMERCE

MATRIZ DE ASIGNACIÓN DE RESPONSABILIDADES

versión 1.0

Nombre del Proyecto:	Rol 11	Rol 12	Rol 13	Rol 14	Rol 15	Rol 16	Rol 17	Rol 18	Rol 19	Rol 20
EDT	Diseñador Gráfico	Fotógrafo	AA1	AA2	AA3	Ministerio de comercio, industria y turismo	Ministerio de ciencia, tecnología e innovación	Plataformas de pago electrónico	Otras plataformas de comercio electrónico	Patrocinador
1.1 - Fase I: Gestión de proyecto										
1.1.1 - Proceso de iniciación										
1.1.1.1 - Gestión de integración										
1.1.1.1.1 - Acta de constitución										
1.1.1.2 - Gestión de los comunicaciones:										
1.1.1.2.1 - Registro de interesados										
1.1.1.2.2 - Proceso de planificación										
1.1.1.3 - Gestión de riesgos										
1.1.1.3.1 - Plan para la dirección del proyecto										
1.1.1.4 - Gestión del alcance										
1.1.1.4.1 - Plan para la gestión del alcance										
1.1.1.4.2 - Plan para la gestión de requisitos										
1.1.1.4.3 - Declaración alcance del proyecto										
1.1.1.4.4 - Estructura de desglose del trabajo EDT										
1.1.1.4.5 - Diccionario del EDT										
1.1.1.5 - Gestión de tiempo										
1.1.1.5.1 - Plan de gestión del tiempo										
1.1.1.5.2 - Matriz de asignación responsabilidades										
1.1.1.5.3 - Requerimientos de recursos del proyecto										
1.1.1.5.4 - Estimación de tiempos de los entregables										
1.1.1.5.5 - Cronograma del proyecto										
1.1.1.5.6 - Documento de hitos										
1.1.1.6 - Gestión de los costos										
1.1.1.6.1 - Plan de gestión del costo										
1.1.1.6.2 - Estimación de costos										
1.1.1.6.3 - Presupuesto del proyecto línea base del costo										
1.1.1.7 - Gestión de calidad										
1.1.1.7.1 - Plan de gestión de calidad										
1.1.1.8 - Gestión de RRHH										
1.1.1.8.1 - Plan de gestión de personal										
1.1.1.9 - Gestión de comunicaciones:										
1.1.1.9.1 - Plan de gestión de comunicaciones										
1.1.1.10 - Gestión de riesgo:										
1.1.1.10.1 - Plan de gestión de riesgos										
1.1.1.10.2 - Categorización de los riesgos en el proyecto - RIES										
1.1.1.10.3 - Identificación de los riesgos (FODA, Tormenta de ideas)										
1.1.1.10.4 - Plan de respuesta de riesgos										
1.1.1.11 - Gestión de las adquisiciones:										
1.1.1.11.1 - Plan de gestión de las adquisiciones										
1.1.2 - Proceso de ejecución										
1.1.2.1 - Gestión de calidad										
1.1.2.1.1 - Normas de calidad										
1.1.2.1.2 - Procesos/criterios de aseguramiento e calidad de los entregables										
1.1.2.2 - Gestión de RRHH										
1.1.2.2.1 - Matriz de asignación de responsabilidades										
1.1.2.2.2 - Desarrollo del equipo del proyecto										
1.1.2.2.3 - Organigrama del equipo del proyecto										
1.1.2.3 - Gestión de las comunicaciones:										
1.1.2.3.1 - Índice del archivo de proyecto										
1.1.2.4 - Gestión de adquisiciones:										
1.1.2.4.1 - Emisión del trabajo (SOW)										
1.1.3 - Proceso de seguimiento y control										
1.1.3.1 - Gestión de Calidad										
1.1.3.1.1 - Lista de verificación de entregables										
1.1.3.1.2 - Acciones preventivas y correctivas										
1.1.4 - Proceso de Cierre										
1.1.4.1 - Actas/formas de entregables										
1.1.4.2 - Lecciones aprendidas										
1.2 - Fase II: Diseño										
1.2.1 - Diseño gráfico										
1.2.1.1 - Logo										
1.2.1.2 - Mock-up Pagina web										
1.2.1.3 - Manual de marca (Entrega para revisión)										
1.2.2 - Paginas web										
1.2.2.1 - Requerimientos pagina web										
1.2.2.2 - Requerimientos del usuario										
1.2.2.3 - Requerimientos de la base de datos										
1.2.3 - Gestión de fusionamiento										
1.2.3.1 - Diagrama de flujo proceso de compra										
1.2.3.2 - Definición de Categorías de productos										
1.2.3.3 - Inventario inicial										
1.2.3.4 - Listado de productos										
1.2.4 - Mercado y publicidad										
1.2.4.1 - Estrategia de mercado										
1.2.4.2 - Estrategia de redes sociales										
1.3 - Fase III: Requerimiento de Adquisiciones										
1.3.1 - Servicios: Web										
1.3.1.1 - Plantilla de WordPress										
1.3.1.2 - Dominio Internet										
1.3.1.3 - Servicio de Hosting										
1.3.1.4 - Servicio Cloudfire										
1.3.1.5 - Servicio Mail corporativo										
1.3.1.6 - Plugin adicionales WordPress										
1.3.1.7 - Servicio Programación										
1.3.2 - Material										
1.3.2.1 - Productos iniciales										
1.3.3 - Servicios externos:										
1.3.3.1 - Servicio fotografía productos iniciales										
1.3.4 - Mercado y publicidad										
1.3.4.1 - Perfil Instagram, Facebook y demás										
1.4 - Fase IV: Para Diseño										
1.4.1 - Paginas web										
1.4.1.1 - Instalación de plantilla WordPress										
1.4.1.2 - Activación de plugins necesarios										
1.4.1.3 - Activación de servicios de seguridad										
1.4.1.4 - Activación de servicios Cloudfire										
1.4.1.5 - Personalización del sitio web										
1.4.1.6 - Cargar inventario inicial a la agenda web										
1.4.1.7 - Configuración de métodos de pago										
1.4.1.8 - Creación y actualización métodos de pago										
1.5 - Fase V: Pruebas										
1.5.1 - Paginas web										
1.5.1.1 - Pruebas iniciales todos los procesos de la pagina web										
1.5.1.2 - Pruebas iniciales para forma de pago										
1.5.1.3 - Pruebas servicio divos plantillas de contors										
1.5.2 - Mercado y publicidad										
1.5.2.1 - Ejecución estrategia de mercado										
1.5.2.2 - Ejecución estrategia de redes sociales										
1.5.3 - Plataformas										
1.5.3.1 - Liberación final de la pagina web										
1.6 - Fase VI: Final del proyecto										
1.6.1 - Diseño gráfico										
1.6.1.1 - Manual de marca (Entrega Final)										
1.6.2 - Paginas web										
1.6.2.1 - Diseños finales pagina web										
1.6.2.2 - Informes de pruebas de puesta en servicio										
1.6.3 - Gestión de fusionamiento										
1.6.3.1 - Manual de gestión del proyecto										

R = Responsable Es el responsable del entregable.
 P = Participa Participa en la construcción/ elaboración del entregable.
 I = Informado Es informado del resultado del entregable.
 A = Autoriza Autoriza la entrega del entregable.

Fuente. Elaboración propia.

DISEÑO PLATAFORMA VIRTUAL ESTRATEGIA E-COMMERCE

9.3.6.2. Requerimientos de los Recursos para el Proyecto. Con la asignación de cada tarea, cada rol establece los requerimientos necesarios para las diferentes actividades del proyecto y de esta forma se reparten los recursos del mismo.

Ilustración 4

Requerimientos de Recursos para el Proyecto

Plantilla de Requerimiento de Recursos versión 1.0						
Nombre del Proyecto:		Diseño de una plataforma virtual para la venta de productos de colección y curiosidades como estrategia E-Commerce				
Preparado por:		John Sebastian Gutiérrez - Gerente de proyecto				
Fecha:		20/03/2020				
Entregable	Recurso	Cantidad	% Asignación	desde	Hasta	Observaciones
1.1 - Fase I: Gestión de proyecto		83	100%	3/02/2020	27/05/2020	
1.1.1 - Proceso de iniciación		58	100%	3/02/2020	22/04/2020	
1.1.1.1 - Gestión de integración		2	100%	3/02/2020	4/02/2020	
1.1.1.1.1 - Acta de constitución	Rol 6, Rol 7, Rol 8, Rol 13	2	100%	3/02/2020	4/02/2020	
1.1.1.2 - Gestión de las comunicaciones		6	100%	5/02/2020	12/02/2020	
1.1.1.2.1 - Registro de interesados	Rol 6, Rol 7, Rol 8, Rol 13	3	100%	5/02/2020	7/02/2020	
1.1.1.2.2 - Proceso de planificación	Rol 6, Rol 7, Rol 8, Rol 13	3	100%	10/02/2020	12/02/2020	
1.1.1.3 - Gestión de integración		5	100%	13/02/2020	19/02/2020	
1.1.1.3.1 - Plan para la dirección del proyecto	Rol 6, Rol 7, Rol 8, Rol 13	5	100%	13/02/2020	19/02/2020	
1.1.1.4 - Gestión del alcance		10	100%	20/02/2020	4/03/2020	
1.1.1.4.1 - Plan para la gestión del alcance	Rol 6, Rol 7, Rol 8, Rol 13	2	100%	20/02/2020	21/02/2020	
1.1.1.4.2 - Plan para de gestión de requisitos	Rol 6, Rol 7, Rol 8, Rol 13	2	100%	24/02/2020	25/02/2020	
1.1.1.4.3 - Declaración alcance del proyecto	Rol 6, Rol 7, Rol 8, Rol 13	2	100%	26/02/2020	27/02/2020	
1.1.1.4.4 - Estructura de despliegue del trabajo EDT	Rol 6, Rol 7, Rol 8, Rol 13	2	100%	28/02/2020	2/03/2020	
1.1.1.4.5 - Diccionario del EDT	Rol 6, Rol 7, Rol 8, Rol 13	2	100%	3/03/2020	4/03/2020	
1.1.1.5 - Gestión de tiempo		12	100%	5/03/2020	20/03/2020	
1.1.1.5.1 - Plan de gestión del tiempo	Rol 6, Rol 7, Rol 8, Rol 13	2	100%	5/03/2020	6/03/2020	
1.1.1.5.2 - Matriz de asignación responsabilidades	Rol 6, Rol 7, Rol 8, Rol 13	2	100%	9/03/2020	10/03/2020	
1.1.1.5.3 - Requerimientos de recursos del proyecto	Rol 6, Rol 7, Rol 8, Rol 13	2	100%	11/03/2020	12/03/2020	
1.1.1.5.4 - Estimación de tiempos de los entregables	Rol 6, Rol 7, Rol 8, Rol 13	2	100%	13/03/2020	16/03/2020	
1.1.1.5.5 - Cronograma del proyecto	Rol 6, Rol 7, Rol 8, Rol 13	2	100%	17/03/2020	18/03/2020	
1.1.1.5.6 - Documento de hitos	Rol 6, Rol 7, Rol 8, Rol 13	2	100%	19/03/2020	20/03/2020	
1.1.1.6 - Gestión de los costos		6	100%	23/03/2020	30/03/2020	
1.1.1.6.1 - Plan de gestión del costo	Rol 6, Rol 7, Rol 8, Rol 13	2	100%	23/03/2020	24/03/2020	
1.1.1.6.2 - Estimación de costos	Rol 6, Rol 7, Rol 8, Rol 13	2	100%	25/03/2020	26/03/2020	
1.1.1.6.3 - Presupuesto del proyecto línea base del costo	Rol 6, Rol 7, Rol 8, Rol 13	2	100%	27/03/2020	30/03/2020	
1.1.1.7 - Gestión de calidad		2	100%	31/03/2020	1/04/2020	
1.1.1.7.1 - Plan de gestión de calidad	Rol 6, Rol 7, Rol 8, Rol 13	2	100%	31/03/2020	1/04/2020	
1.1.1.8 - Gestión de RRHH		2	100%	2/04/2020	3/04/2020	
1.1.1.8.1 - Plan de gestión de personal	Rol 6, Rol 7, Rol 8, Rol 13	2	100%	2/04/2020	3/04/2020	
1.1.1.9 - Gestión de comunicaciones		2	100%	6/04/2020	7/04/2020	
1.1.1.9.1 - Plan de gestión de comunicaciones	Rol 6, Rol 7, Rol 8, Rol 13	2	100%	6/04/2020	7/04/2020	
1.1.1.10 - Gestión de riesgos		8	100%	8/04/2020	17/04/2020	
1.1.1.10.1 - Plan de gestión de riesgos	Rol 6, Rol 7, Rol 8, Rol 13	2	100%	8/04/2020	9/04/2020	
1.1.1.10.2 - Categorización de los riesgos en el proyecto - RBS	Rol 6, Rol 7, Rol 8, Rol 13	2	100%	10/04/2020	13/04/2020	
1.1.1.10.3 - Identificación de los riesgos (FODA, Tormenta de ideas)	Rol 6, Rol 7, Rol 8, Rol 13	2	100%	14/04/2020	15/04/2020	
1.1.1.10.4 - Plan de respuesta de riesgos	Rol 6, Rol 7, Rol 8, Rol 13	2	100%	16/04/2020	17/04/2020	
1.1.1.11 - Gestión de las adquisiciones		3	100%	20/04/2020	22/04/2020	
1.1.1.11.1 - Plan de gestión de las adquisiciones	Rol 6, Rol 7, Rol 8, Rol 13	3	100%	20/04/2020	22/04/2020	
1.1.2 - Proceso de ejecución		16	100%	23/04/2020	14/05/2020	
1.1.2.1 - Gestión de calidad		6	100%	23/04/2020	30/04/2020	
1.1.2.1.1 - Normas de calidad	Rol 6, Rol 7, Rol 8, Rol 13	1	100%	23/04/2020	23/04/2020	
1.1.2.1.2 - Procedimientos de aseguramiento e calidad de los entregables	Rol 6, Rol 7, Rol 8, Rol 13	5	100%	24/04/2020	30/04/2020	
1.1.2.2 - Gestión de RRHH		6	100%	1/05/2020	8/05/2020	
1.1.2.2.1 - Matriz de asignación de responsabilidades	Rol 6, Rol 7, Rol 8, Rol 13	2	100%	1/05/2020	4/05/2020	
1.1.2.2.2 - Desarrollo del equipo del proyecto	Rol 6, Rol 7, Rol 8, Rol 13	2	100%	5/05/2020	6/05/2020	
1.1.2.2.3 - Organograma del equipo del proyecto	Rol 6, Rol 7, Rol 8, Rol 13	2	100%	7/05/2020	8/05/2020	
1.1.2.3 - Gestión de las comunicaciones		2	100%	11/05/2020	12/05/2020	
1.1.2.3.1 - Índice del archivo de proyecto	Rol 6, Rol 7, Rol 8, Rol 13	2	100%	11/05/2020	12/05/2020	
1.1.2.4 - Gestión de adquisiciones		2	100%	13/05/2020	14/05/2020	
1.1.2.4.1 - Enunciado del trabajo (SOW)	Rol 6, Rol 7, Rol 8, Rol 13	2	100%	13/05/2020	14/05/2020	
1.1.3 - Proceso de seguimiento y control		4	100%	15/05/2020	20/05/2020	
1.1.3.1 - Gestión de Calidad		4	100%	15/05/2020	20/05/2020	
1.1.3.1.1 - Lista de verificación de entregables	Rol 6, Rol 7, Rol 8, Rol 13	2	100%	15/05/2020	18/05/2020	
1.1.3.1.2 - Acciones preventivas y correctivas	Rol 6, Rol 7, Rol 8, Rol 13	2	100%	19/05/2020	20/05/2020	
1.1.4 - Proceso de Cierre		5	100%	21/05/2020	27/05/2020	
1.1.4.1 - Actas formales de entregables		2	100%	21/05/2020	22/05/2020	
1.1.4.2 - Lecciones aprendidas	Rol 6, Rol 7, Rol 8, Rol 13	3	100%	25/05/2020	27/05/2020	
1.2 - Fase II: Diseño		40	100%	21/05/2020	15/07/2020	
1.2.1 - Diseño gráfico		15	100%	21/05/2020	10/06/2020	
1.2.1.1 - Logo	Rol 9	5	100%	21/05/2020	27/05/2020	
1.2.1.2 - Mock-up Pagina web	Rol 9, Rol 11	5	100%	28/05/2020	3/06/2020	
1.2.1.3 - Manual de marca (Entrega para revisión)	Rol 9	5	100%	4/06/2020	10/06/2020	
1.2.2 - Pagina web		15	100%	4/06/2020	24/06/2020	
1.2.2.1 - Requerimientos pagina web	Rol 9	5	100%	4/06/2020	10/06/2020	
1.2.2.2 - Requerimientos del usuario	Rol 9	5	100%	11/06/2020	17/06/2020	
1.2.2.3 - Requerimientos de la base de datos	Rol 9	5	100%	18/06/2020	24/06/2020	
1.2.3 - Gestión de funcionamiento		15	100%	25/06/2020	15/07/2020	
1.2.3.1 - Diagrama de flujo proceso de compra	Rol 9	3	100%	25/06/2020	29/06/2020	
1.2.3.2 - Definición de Categorías de productos	Rol 9	2	100%	30/06/2020	1/07/2020	
1.2.3.3 - Inventario inicial	Rol 6, Rol 7, Rol 8	5	100%	2/07/2020	8/07/2020	
1.2.3.4 - Listado de precios	Rol 6, Rol 7, Rol 8	5	100%	9/07/2020	15/07/2020	
1.2.4 - Mercado y publicidad		6	100%	4/06/2020	11/06/2020	
1.2.4.1 - Estrategia de mercadeo	Rol 10	3	100%	4/06/2020	8/06/2020	
1.2.4.2 - Estrategia de redes sociales	Rol 10	3	100%	9/06/2020	11/06/2020	
1.3 - Fase III: Requerimiento de Adquisiciones		34	100%	12/06/2020	29/07/2020	
1.3.1 - Servicio Web		10	100%	25/06/2020	8/07/2020	
1.3.1.1 - Plantilla de WordPress	Rol 9, Rol 14	2	100%	25/06/2020	26/06/2020	
1.3.1.2 - Dominio Internet	Rol 9, Rol 14	2	100%	29/06/2020	30/06/2020	
1.3.1.3 - Servicio de Hosting	Rol 9, Rol 14	2	100%	1/07/2020	2/07/2020	
1.3.1.4 - Servicio Cloudfire	Rol 9, Rol 14	2	100%	3/07/2020	6/07/2020	
1.3.1.5 - Servicio Mail corporativo	Rol 9, Rol 14	2	100%	7/07/2020	8/07/2020	
1.3.1.6 - Plugin adicionales WordPress	Rol 9, Rol 14	2	100%	29/06/2020	30/06/2020	
1.3.1.7 - Servicio Programación	Rol 9, Rol 14	2	100%	1/07/2020	2/07/2020	
1.3.2 - Materiales		5	100%	16/07/2020	22/07/2020	
1.3.2.1 - Productos iniciales	Rol 7, Rol 14	5	100%	16/07/2020	22/07/2020	
1.3.3 - Servicios externos		5	100%	23/07/2020	29/07/2020	
1.3.3.1 - Servicio fotograf productos iniciales	Rol 12	5	100%	23/07/2020	29/07/2020	
1.3.4 - Mercado y publicidad		2	100%	12/06/2020	15/06/2020	
1.3.4.1 - Perfil Instagram, Facebook y demás	Rol 10	2	100%	12/06/2020	15/06/2020	
1.4 - Fase IV: Post Diseño		28	100%	3/07/2020	11/08/2020	
1.4.1 - Pagina web		28	100%	3/07/2020	11/08/2020	
1.4.1.1 - Instalación de plantilla WordPress	Rol 9	4	100%	3/07/2020	8/07/2020	

DISEÑO PLATAFORMA VIRTUAL ESTRATEGIA E-COMMERCE

Plantilla de Requerimiento de Recursos versión 1.0						
Nombre del Proyecto:	Diseño de una plataforma virtual para la venta de productos de colección y curiosidades como estrategia E-Commerce					
Preparado por:	John Sebastian Gutiérrez - Gerente de proyecto					
Fecha:	20/03/2020					
Entregable	Recurso	Cantidad (Días)	% Asignación	desde	Hasta	Observaciones
1.4.1.2 - Activación de plugin necesarios	Rol 9	4	100%	9/07/2020	14/07/2020	
1.4.1.3 - Activación de servicios de seguridad	Rol 9	4	100%	15/07/2020	20/07/2020	
1.4.1.4 - Activación de servicio Cloudfire	Rol 9	2	100%	21/07/2020	22/07/2020	
1.4.1.5 - Personalización del sitio web	Rol 9	5	100%	23/07/2020	29/07/2020	
1.4.1.6 - Cargar inventario inicial a la pagina web	Rol 9	5	100%	30/07/2020	5/08/2020	
1.4.1.7 - Configuración de métodos de pago	Rol 9	2	100%	6/08/2020	7/08/2020	
1.4.1.8 - Creación y actualización métodos de pago	Rol 9	2	100%	10/08/2020	11/08/2020	
1.5 - Fase V: Pruebas		18	100%	12/08/2020	4/09/2020	
1.5.1 - Pagina web		12	100%	12/08/2020	27/08/2020	
1.5.1.1 - Pruebas iniciales todos los procesos de la pagina web	Rol 9, Rol 13, Rol 14, Rol 15	4	100%	12/08/2020	17/08/2020	
1.5.1.2 - Pruebas iniciales plataforma de pago	Rol 9, Rol 13, Rol 14, Rol 15	4	100%	18/08/2020	21/08/2020	
1.5.1.3 - Pruebas servicio envios plantillas de correos	Rol 9, Rol 13, Rol 14, Rol 15	4	100%	24/08/2020	27/08/2020	
1.5.2 - Mercado y publicidad		6	100%	28/08/2020	4/09/2020	
1.5.2.1 - Ejecución estrategia de mercadeo	Rol 7, Rol 10	3	100%	28/08/2020	1/09/2020	
1.5.2.2 - Ejecución estrategia de redes sociales	Rol 7, Rol 10	3	100%	2/09/2020	4/09/2020	
1.5.3 - Plataforma		2	100%	28/08/2020	31/08/2020	
1.5.3.1 - Liberación final de la pagina web	Rol 6, Rol 11	2	100%	28/08/2020	31/08/2020	
1.6 - Fase VI: Terminó del proyecto		9	100%	1/09/2020	11/09/2020	
1.6.1 - Diseño grafico		2	100%	1/09/2020	2/09/2020	
1.6.1.1 - Manual de marca (Entrega final)	Rol 8, Rol 11	2	100%	1/09/2020	2/09/2020	
1.6.2 - Pagina web		4	100%	1/09/2020	5/09/2020	
1.6.2.1 - Diseños finales pagina web	Rol 6, Rol 7, Rol 8, Rol 9, Rol 10, Rol 11, Rol 13, Rol 14, Rol 15	4	100%	1/09/2020	5/09/2020	
1.6.2.2 - Informes de pruebas de puesta en servicio	Rol 6, Rol 7, Rol 8, Rol 9, Rol 10, Rol 11, Rol 13, Rol 14, Rol 15	2	100%	3/09/2020	4/09/2020	
1.6.3 - Gestión de funcionamiento		5	100%	7/09/2020	11/09/2020	
1.6.3.1 - Manual de gestión del proyecto	Rol 6, Rol 7, Rol 8, Rol 9, Rol 10, Rol 11, Rol 13, Rol 14, Rol 15	5	100%	7/09/2020	11/09/2020	

Profesional 1 Gestión de proyectos - P1GP	Rol 6
Profesional 2 Gestión de proyectos - P2GP	Rol 7
Profesional 3 Gestión de proyectos - P3GP	Rol 8
Desarrollador de aplicaciones web	Rol 9
Community manager	Rol 10
Diseñador grafico	Rol 11
Fotografo	Rol 12
Auxiliar administrativo 1 - AA1	Rol 13
Auxiliar administrativo 2 - AA2	Rol 14
Auxiliar administrativo 3 - AA3	Rol 15

Fuente de elaboración propia

9.3.6.3. Estimación de Tiempo de los Entregables. Definición de tiempos para cada una de las fases que tiene el proyecto.

Tabla 17

Estimación de Tiempo de los Entregables.

Nombre del proyecto:	Diseño de una plataforma virtual para la venta de productos de colección y curiosidades como estrategia E-Commerce
Preparado por:	John Sebastian Gutiérrez
Fecha:	24/03/2020

Introducción

De acuerdo con el plan de gestión del alcance, los tiempos que se han definido para cada fase del proyecto son

Fase I: Gestión de proyecto, 115 días, desde el 03 de febrero del 2020 hasta el 27 de mayo del 2020

Fase II: Diseño, 56 días, desde el 21 de mayo del 2020 hasta el 15 de julio del 2020

Fase II: Requerimiento de Adquisiciones, 48 días, desde el 12 de junio del 2020 hasta el 29 de julio del 2020

Fase IV: Post Diseño, 40 días, desde 03 de julio del 2020 hasta el 11 de agosto del 2020

Fase V: Pruebas, 24 días, desde 12 de agosto del 2020 hasta el 4 de septiembre del 2020

Fase VI: Termino del proyecto, 11 días, desde 01 de septiembre del 2020 hasta el 11 de septiembre del 2020

Entregables que demandan mayor tiempo en cada Fase del Proyecto

Entregable Fase

- 1.2.1.1 - Logo
- 1.2.1.2 - Mock-up Pagina web
- 1.2.1.3 - Manual de marca (Entrega para revisión)
- 1.2.2.1 - Requerimientos página web- Válvulas de Control Req. Adquisiciones
- 1.2.2.2 - Requerimientos del usuario
- 1.2.2.3 - Requerimientos de la base de datos
- 1.2.3.3 - Inventario inicial
- 1.2.3.4 - Listado de precios
- 1.3.2.1 - Productos iniciales
- 1.3.3.1 - Servicio fotografía productos iniciales
- 1.4.1.5 - Personalización del sitio web
- 1.4.1.6 - Cargar inventario inicial a la agina web

Fundamento de la Estimación de Tiempos para los principales Entregables

La estimación de tiempos se ha elaborado teniendo en cuenta los siguientes factores:

Comparación con otros diseños de páginas web. - Para evaluar los rendimientos y tratar de optimizar la pérdida de tiempo hemos recurrido a investigar otros proyectos que posean condiciones similares, con el fin de captar métodos que les hayan ayudado en su gestión.

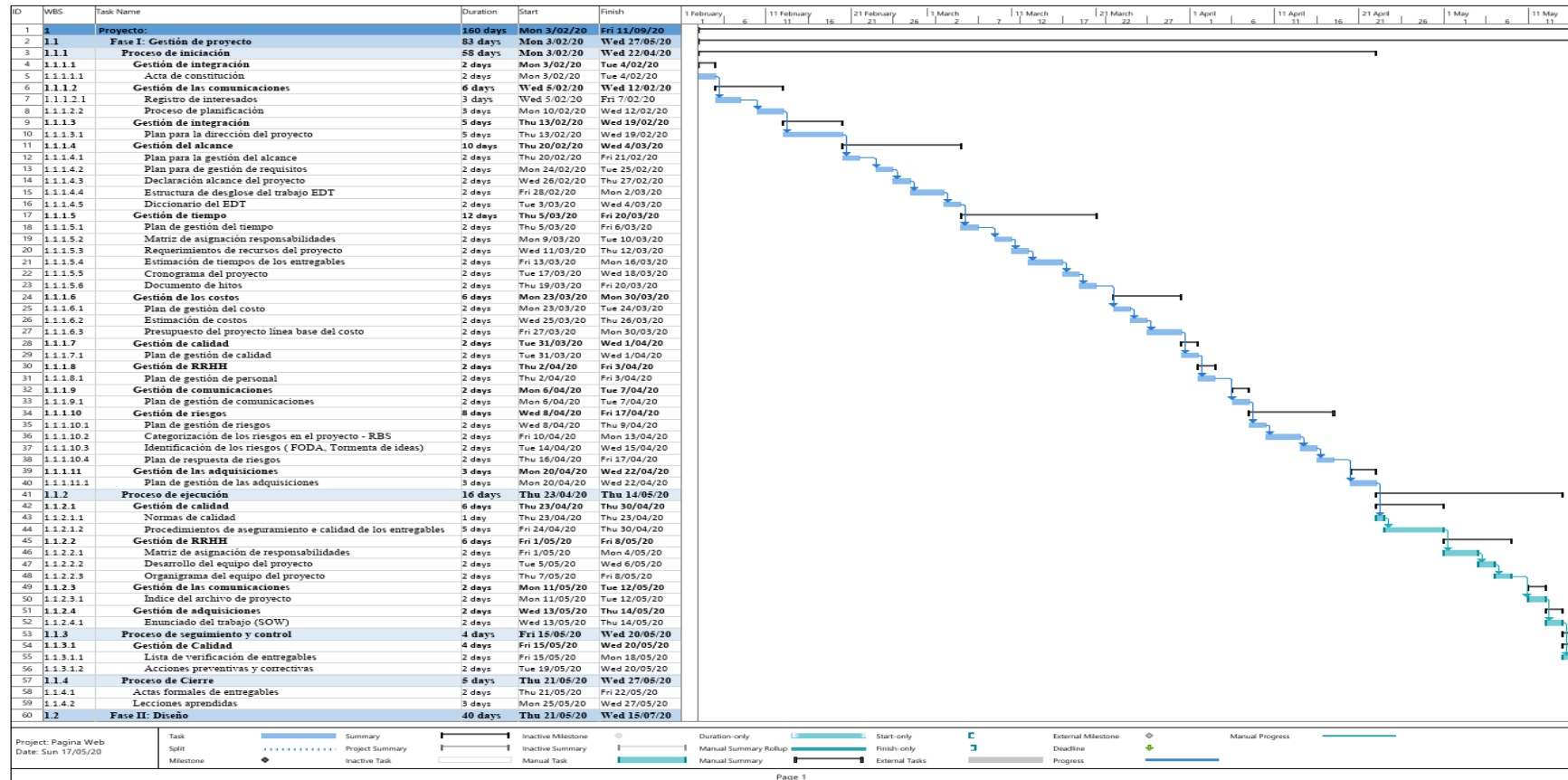
Juicio de expertos. - Se recurrió al apoyo de juicio de expertos con la finalidad de conocer más de cerca las condiciones técnicas, para estimar los tiempos de entrega y la asignación de recursos necesaria

DISEÑO PLATAFORMA VIRTUAL ESTRATEGIA E-COMMERCE

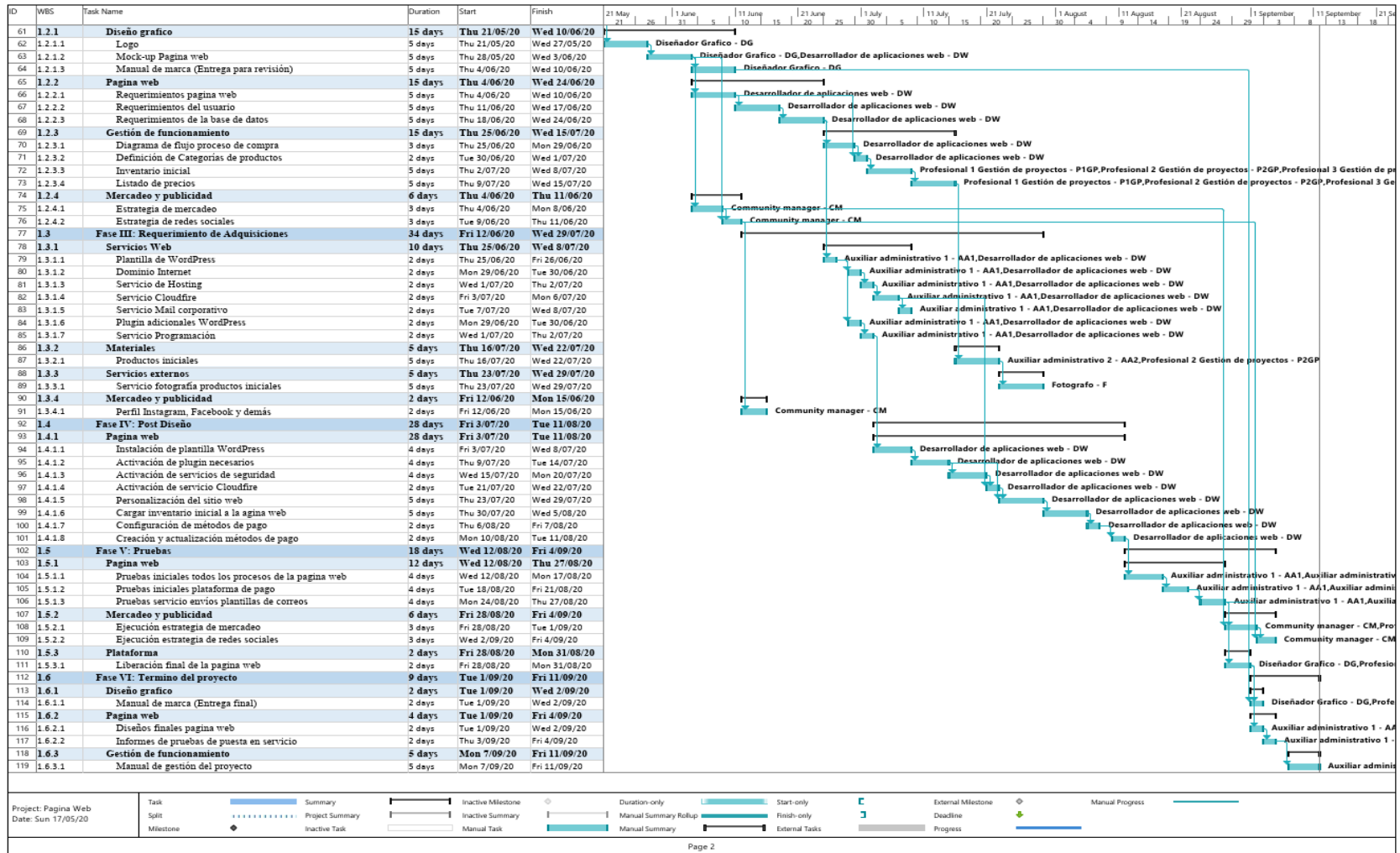
9.3.6.4. Cronograma del Proyecto. Ilustración en el cronograma de todas las actividades del proyecto.

Ilustración 5

Cronograma del Proyecto



DISEÑO PLATAFORMA VIRTUAL ESTRATEGIA E-COMMERCE



Fuente. Elaborado usando el software Project (Microsoft, 2020).

DISEÑO PLATAFORMA VIRTUAL ESTRATEGIA E-COMMERCE

9.3.6.5. Documento de Hitos. La documentación de los hitos es un punto clave como guía para el desarrollo del proyecto.

Ilustración 6*Documento de Hitos*

Hitos del Proyecto versión 1.0			
Nombre del Proyecto:	Diseño de una plataforma virtual para la venta de productos de colección y curiosidades como estrategia E-Commerce		
Preparado por:	John Sebastian Gutierrez – Gerente de proyecto		
Fecha:	20/03/2020		
Hito	Fase	Fecha de entrega	Descripción
1.2.1.1 - Logo	Diseño	27/05/2020	Entrega formal del logo de la marca
1.2.1.2 - Mock-up Pagina web	Diseño	3/06/2020	Entrega del diseño esquemático de la pagina web
1.2.1.3 - Manual de marca (Entrega para revisión)	Diseño	10/06/2020	Primera entrega del manual de marca
1.2.2.1 - Requerimientos pagina web	Consecucion Requerimientos	10/06/2020	Consecucion de los requerimientos, se entregan tabulados
1.2.2.2 - Requerimientos del usuario	Consecucion Requerimientos	17/06/2020	Consecucion de los requerimientos, se entregan tabulados
1.2.2.3 - Requerimientos de la base de datos	Consecucion Requerimientos	24/06/2020	Consecucion de los requerimientos, se entregan tabulados
1.2.3.1 - Diagrama de flujo proceso de compra	Diseño	29/06/2020	Entrega del diagrama de flujo del proceso de compra
1.2.3.2 - Definición de Categorías de productos	Diseño	1/07/2020	Tabulación de las categorías de venta
1.2.3.3 - Inventario inicial	Diseño	8/07/2020	Entrega del listado del inventario inicial
1.2.3.4 - Listado de precios	Diseño	15/07/2020	Entrega del listado de precios del inventario inicial
1.2.4.1 - Estrategia de mercadeo	Diseño	8/06/2020	Entrega de la propuesta de Estrategia de mercadeo para su aprobación
1.2.4.2 - Estrategia de redes sociales	Diseño	11/06/2020	Entrega de la propuesta de Estrategia de redes para su aprobación
1.3.1.1 - Plantilla de WordPress	Requerimiento de adquisiciones	26/06/2020	Realización de orden de compra a proveedores
1.3.1.2 - Dominio Internet	Requerimiento de adquisiciones	30/06/2020	Realización de orden de compra a proveedores
1.3.1.3 - Servicio de Hosting	Requerimiento de adquisiciones	2/07/2020	Realización de orden de compra a proveedores
1.3.1.4 - Servicio Cloudfire	Requerimiento de adquisiciones	6/07/2020	Realización de orden de compra a proveedores
1.3.1.5 - Servicio Mail corporativo	Requerimiento de adquisiciones	8/07/2020	Realización de orden de compra a proveedores
1.3.1.6 - Plugin adicionales WordPress	Requerimiento de adquisiciones	30/06/2020	Realización de orden de compra a proveedores
1.3.1.7 - Servicio Programación	Requerimiento de adquisiciones	2/07/2020	Realización de orden de compra a proveedores
1.3.2.1 - Productos iniciates	Requerimiento de adquisiciones	22/07/2020	Realización de orden de compra a proveedores
1.3.3.1 - Servicio fotografía productos iniciales	Requerimiento de adquisiciones	29/07/2020	Realización de orden de compra a proveedores, toma de las fotografías a cada producto, entrega del material tabulado
1.3.4.1 - Perfil Instagram, Facebook y demás	Requerimiento de adquisiciones	15/06/2020	Consecucion de los perfiles de las redes sociales
1.4.1.1 - Instalación de plantilla WordPress	Implementación	8/07/2020	Acta de culminación de actividad
1.4.1.2 - Activación de plugin necesarios	Implementación	14/07/2020	Acta de culminación de actividad
1.4.1.3 - Activación de servicios de seguridad	Implementación	20/07/2020	Acta de culminación de actividad
1.4.1.4 - Activación de servicio Cloudfire	Implementación	22/07/2020	Acta de culminación de actividad
1.4.1.5 - Personalización del sitio web	Implementación	29/07/2020	Acta de culminación de actividad
1.4.1.6 - Cargar inventario inicial a la agina web	Implementación	5/08/2020	Acta de culminación de actividad
1.4.1.7 - Configuración de métodos de pago	Implementación	7/08/2020	Acta de culminación de actividad
1.4.1.8 - Creación y actualización métodos de pago	Implementación	11/08/2020	Acta de culminación de actividad
1.5.1.1 - Pruebas iniciales todos los procesos de la pagina web	Pruebas	17/08/2020	Acta de culminación de actividad
1.5.1.2 - Pruebas iniciales plataforma de pago	Pruebas	21/08/2020	Acta de culminación de actividad
1.5.1.3 - Pruebas servicio envios plantillas de correos	Pruebas	27/08/2020	Acta de culminación de actividad
1.5.2.1 - Ejecución estrategia de mercadeo	Puesta en servicio	1/09/2020	Acta de culminación de actividad
1.5.2.2 - Ejecución estrategia de redes sociales	Puesta en servicio	4/09/2020	Acta de culminación de actividad
1.5.3.1 - Liberación final de la pagina web	Puesta en servicio	31/08/2020	Acta de culminación de actividad
1.6.1.1 - Manual de marca (Entrega final)	Entrega final	2/09/2020	Ultima entrega del manual de marca
1.6.2.1 - Diseños finales pagina web	Entrega final	2/09/2020	Recepcion de todos los diseños referentes a la pagina web
1.6.2.2 - Informes de pruebas de puesta en servicio	Entrega final	4/09/2020	Entrega de informes del resultado de las pruebas realizadas
1.6.3.1 - Manual de gestión del proyecto	Entrega final	11/09/2020	Entrega del manual de gestion del proyecto
Comentarios:	Ninguno		
Revisado por: Gerente General	Autorizado por: Gerente de Calidad		
Fecha:	Fecha:		

Fuente de elaboración propia

9.3.7. Gestión de los Costos del Proyecto

Se toman en cuenta todos los factores del proyecto que requieren de recursos económicos para darle continuidad al proyecto.

DISEÑO PLATAFORMA VIRTUAL ESTRATEGIA E-COMMERCE

9.3.7.1. Estimación de Costos (RAM). De acuerdo a la Matriz de Asignación de Responsabilidades RAM; se establecen los recursos que se requieren para garantizar el desempeño de cada actividad. Está se puede observar en la ilustración 6.

Ilustración 7

Estimación de Costos

Estimación de costos por analogía de otros proyectos														
Actividad	Cantidad (Días)	GP	Costo GP x Actividad	DW	Costo DW x Actividad	CM	Costo CM x Actividad	DG	Costo DG x Actividad	AA	Costo AA x Actividad	F	Costo F x Actividad	Presupuesto
1.1 - Fase I: Gestión de proyecto	83													
1.1.1 - Proceso de iniciación	58													
1.1.1.1 - Gestión de integraciones	2													
1.1.1.1.1 - Acta de constitución	2	3	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	1	\$ 100.000	\$ -	\$ -	\$ -	100.000
1.1.1.1.2 - Gestión de las comunicaciones	6													
1.1.1.1.2.1 - Registro de interesados	3	3	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	1	\$ 150.000	\$ -	\$ -	\$ -	150.000
1.1.1.1.2.2 - Proceso de planificación	3	3	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	1	\$ 150.000	\$ -	\$ -	\$ -	150.000
1.1.1.1.3 - Gestión de integraciones	5													
1.1.1.1.3.1 - Plan para la dirección del proyecto	5	3	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	1	\$ 250.000	\$ -	\$ -	\$ -	250.000
1.1.1.1.4 - Gestión del alcance	10													
1.1.1.1.4.1 - Plan para la gestión del alcance	2	3	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	1	\$ 100.000	\$ -	\$ -	\$ -	100.000
1.1.1.1.4.2 - Plan para de gestión de registros	2	3	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	1	\$ 100.000	\$ -	\$ -	\$ -	100.000
1.1.1.1.4.3 - Declaración alcance del proyecto	2	3	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	1	\$ 100.000	\$ -	\$ -	\$ -	100.000
1.1.1.1.4.4 - Estructura de despliegue del trabajo EDT	2	3	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	1	\$ 100.000	\$ -	\$ -	\$ -	100.000
1.1.1.1.4.5 - Diccionario del EDT	2	3	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	1	\$ 100.000	\$ -	\$ -	\$ -	100.000
1.1.1.2 - Gestión de tiempo	12													
1.1.1.2.1 - Plan de gestión del tiempo	2	3	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	1	\$ 100.000	\$ -	\$ -	\$ -	100.000
1.1.1.2.2 - Matriz de asignación responsabilidades	2	3	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	1	\$ 100.000	\$ -	\$ -	\$ -	100.000
1.1.1.2.3 - Requerimientos de recursos del proyecto	2	3	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	1	\$ 100.000	\$ -	\$ -	\$ -	100.000
1.1.1.2.4 - Estimación de tiempos de los entregables	2	3	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	1	\$ 100.000	\$ -	\$ -	\$ -	100.000
1.1.1.2.5 - Cronograma del proyecto	2	3	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	1	\$ 100.000	\$ -	\$ -	\$ -	100.000
1.1.1.2.6 - Documento de hitos	2	3	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	1	\$ 100.000	\$ -	\$ -	\$ -	100.000
1.1.1.3 - Gestión de los costos	6													
1.1.1.3.1 - Plan de gestión del costo	2	3	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	1	\$ 100.000	\$ -	\$ -	\$ -	100.000
1.1.1.3.2 - Estimación de costos	2	3	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	1	\$ 100.000	\$ -	\$ -	\$ -	100.000
1.1.1.3.3 - Presupuesto del proyecto línea base del costo	2	3	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	1	\$ 100.000	\$ -	\$ -	\$ -	100.000
1.1.1.4 - Gestión de calidad	2													
1.1.1.4.1 - Plan de gestión de calidad	2	3	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	1	\$ 100.000	\$ -	\$ -	\$ -	100.000
1.1.1.4.2 - Gestión de RRHH	2													
1.1.1.4.2.1 - Plan de gestión de personal	2	3	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	1	\$ 100.000	\$ -	\$ -	\$ -	100.000
1.1.1.4.2.2 - Gestión de comunicaciones	2													
1.1.1.4.2.2.1 - Plan de gestión de comunicaciones	2	3	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	1	\$ 100.000	\$ -	\$ -	\$ -	100.000
1.1.1.4.3 - Gestión de riesgos	8													
1.1.1.4.3.1 - Plan de gestión de riesgos	2	3	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	1	\$ 100.000	\$ -	\$ -	\$ -	100.000
1.1.1.4.3.1.1 - Categorización de los riesgos en el proyecto - RBS	2	3	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	1	\$ 100.000	\$ -	\$ -	\$ -	100.000
1.1.1.4.3.1.2 - Identificación de los riesgos (FODA, Tormenta de ideas)	2	3	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	1	\$ 100.000	\$ -	\$ -	\$ -	100.000
1.1.1.4.3.1.3 - Plan de respuesta de riesgos	2	3	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	1	\$ 100.000	\$ -	\$ -	\$ -	100.000
1.1.1.4.3.2 - Gestión de las adquisiciones	3													
1.1.1.4.3.2.1 - Plan de gestión de las adquisiciones	3	3	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	1	\$ 150.000	\$ -	\$ -	\$ -	150.000
1.1.2 - Proceso de ejecución	16													
1.1.2.1 - Gestión de calidad	6													
1.1.2.1.1 - Normas de calidad	1	3	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	1	\$ 50.000	\$ -	\$ -	\$ -	50.000
1.1.2.1.2 - Procedimientos de aseguramiento e calidad de los entregables	5	3	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	1	\$ 250.000	\$ -	\$ -	\$ -	250.000
1.1.2.1.3 - Gestión de RRHH	6													
1.1.2.1.3.1 - Matriz de asignación de responsabilidades	2	3	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	1	\$ 100.000	\$ -	\$ -	\$ -	100.000
1.1.2.1.3.2 - Desarrollo del equipo del proyecto	2	3	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	1	\$ 100.000	\$ -	\$ -	\$ -	100.000
1.1.2.1.3.3 - Organigrama del equipo del proyecto	2	3	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	1	\$ 100.000	\$ -	\$ -	\$ -	100.000
1.1.2.2 - Gestión de las comunicaciones	2													
1.1.2.2.1 - Índice del archivo de proyecto	2	3	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	1	\$ 100.000	\$ -	\$ -	\$ -	100.000
1.1.2.3 - Gestión de adquisiciones	2													
1.1.2.3.1 - Enunciado del trabajo (SOW)	2	3	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	1	\$ 100.000	\$ -	\$ -	\$ -	100.000
1.1.3 - Proceso de seguimiento y control	4													
1.1.3.1 - Gestión de Calidad	4													
1.1.3.1.1 - Lista de verificación de entregables	2	3	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	1	\$ 100.000	\$ -	\$ -	\$ -	100.000
1.1.3.1.2 - Acciones preventivas y correctivas	2	3	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	1	\$ 100.000	\$ -	\$ -	\$ -	100.000
1.1.4 - Proceso de Cierre	5													
1.1.4.1 - Actas formales de entregables	2	3	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	1	\$ 100.000	\$ -	\$ -	\$ -	100.000
1.1.4.2 - Lecciones aprendidas	3	3	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	1	\$ 150.000	\$ -	\$ -	\$ -	150.000
1.2 - Fase II: Diseño	40													
1.2.1 - Diseño gráfico	15													
1.2.1.1 - Logo	5		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	1	\$ 500.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	500.000
1.2.1.2 - Mock-up Pagina web	5		\$ -	\$ -	1	\$ 600.000	\$ -	\$ -	1	\$ 500.000	\$ -	\$ -	\$ -	1.100.000
1.2.1.3 - Manual de marca (Entrega para revisión)	5		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	1	\$ 500.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	500.000
1.2.2 - Pagina web	15													
1.2.2.1 - Requerimientos pagina web	5		\$ -	1	\$ 600.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	600.000
1.2.2.2 - Requerimientos del usuario	5		\$ -	1	\$ 600.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	600.000
1.2.2.3 - Requerimientos de la base de datos	5		\$ -	1	\$ 600.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	600.000
1.2.3 - Gestión de funcionamiento	15													
1.2.3.1 - Diagrama de flujo proceso de compra	3		\$ -	1	\$ 360.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	360.000
1.2.3.2 - Definición de Categorías de productos	2		\$ -	1	\$ 240.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	240.000
1.2.3.3 - Inventario inicial	5		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	-
1.2.3.4 - Listado de precios	5		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	-
1.2.4 - Mercado y publicidad	0													
1.2.4.1 - Estrategia de mercado	3		\$ -	\$ -	\$ -	1	\$ 300.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	300.000
1.2.4.2 - Estrategia de redes sociales	3		\$ -	\$ -	\$ -	1	\$ 300.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	300.000
1.3 - Fase III: Requerimiento de Adquisiciones	34													
1.3.1 - Servicios Web	10													
1.3.1.1 - Plantilla de WordPress	2		\$ -	1	\$ 240.000	\$ -	\$ -	\$ -	1	\$ 100.000	\$ -	\$ -	\$ -	340.000
1.3.1.2 - Dominio Internet	2		\$ -	1	\$ 240.000	\$ -	\$ -	\$ -	1	\$ 100.000	\$ -	\$ -	\$ -	240.000
1.3.1.3 - Servicio de Hosting	2		\$ -	1	\$ 240.000	\$ -	\$ -	\$ -	1	\$ 100.000	\$ -	\$ -	\$ -	340.000
1.3.1.4 - Servicio Cloudifre	2		\$ -	1	\$ 240.000	\$ -	\$ -	\$ -	1	\$ 100.000	\$ -	\$ -	\$ -	340.000
1.3.1.5 - Servicio SaaS corporativo	2		\$ -	1	\$ 240.000	\$ -	\$ -	\$ -	1	\$ 100.000	\$ -	\$ -	\$ -	340.000
1.3.1.6 - Plugin adicional: WordPress	2		\$ -	1	\$ 240.000	\$ -	\$ -	\$ -	1	\$ 100.000	\$ -	\$ -	\$ -	340.000
1.3.1.7 - Servicio Programación	2		\$ -	1	\$ 240.000	\$ -	\$ -	\$ -	1	\$ 100.000	\$ -	\$ -	\$ -	340.000
1.3.2 - Materiales	5													
1.3.2.1 - Productos iniciales	5	1	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	1	\$ 250.000	\$ -	\$ -	\$ -	250.000
1.3.3 - Servicios externos	5													
1.3.3.1 - Servicio fotografía productos iniciales	5		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	1	\$ 2.400.000	\$ -	\$ -	\$ -	2.400.000
1.3.4 - Mercado y publicidad	2													
1.3.4.1 - Perfil Instagram, Facebook y demás	2		\$ -	\$ -	\$ -	1	\$ 200.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	200.000
1.4 - Fase IV: Post Diseño	28													
1.4.1 - Pagina web	28													
1.4.1.1 - Instalación de plantilla WordPress	4		\$ -	1	\$ 480.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	480.000
1.4.1.2 - Activación de plugin necesarios	2		\$ -	1	\$ 480.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	480.000
1.4.1.3 - Activación de servicios de seguridad	4		\$ -	1	\$ 480.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	480.000
1.4.1.4 - Activación de servicio Cloudifre	2													

DISEÑO PLATAFORMA VIRTUAL ESTRATEGIA E-COMMERCE

Estimación de costos por analogía de otros proyectos														
Actividad	Cantidad (Días)	GP	Costo GP x Actividad	DW	Costo DW x Actividad	CM	Costo CM x Actividad	DG	Costo DG x Actividad	AA	Costo AA x Actividad	F	Costo F x Actividad	Presupuesto
1.5.1.1 - Pruebas iniciales todos los procesos de la pagina web	4		\$ -	1	\$ 480.000		\$ -		\$ -	3	\$ 600.000		\$ -	\$ 1.080.000
1.5.1.2 - Pruebas iniciales plataforma de pago	4		\$ -	1	\$ 480.000		\$ -		\$ -	3	\$ 600.000		\$ -	\$ 1.080.000
1.5.1.3 - Pruebas servicio envios plantillas de correos	4		\$ -	1	\$ 480.000		\$ -		\$ -	3	\$ 600.000		\$ -	\$ 1.080.000
1.5.2 - Mercado y publicidad	6													
1.5.2.1 - Ejecución estrategia de mercadeo	3	1	\$ -		\$ -	1	\$ 300.000		\$ -		\$ -		\$ -	\$ 300.000
1.5.2.2 - Ejecución estrategia de redes sociales	3	1	\$ -		\$ -	1	\$ 300.000		\$ -		\$ -		\$ -	\$ 300.000
1.5.3 - Plataforma	2													
1.5.3.1 - Liberación final de la pagina web	2	1	\$ -		\$ -		\$ -	1	\$ 200.000		\$ -		\$ -	\$ 200.000
1.6 - Fase VI. Terminó del proyecto	9													
1.6.1 - Diseño gráfico	2													
1.6.1.1 - Manual de marca (Entrega final)	2	1	\$ -		\$ -		\$ -	1	\$ 200.000		\$ -		\$ -	\$ 200.000
1.6.2 - Pagina web	4													
1.6.2.1 - Diseños finales pagina web	2	3	\$ -	1	\$ 240.000		\$ -	1	\$ 200.000	3	\$ 300.000		\$ -	\$ 740.000
1.6.2.2 - Informes de pruebas de puesta en servicio	2	3	\$ -	1	\$ 240.000		\$ -	1	\$ 200.000	3	\$ 300.000		\$ -	\$ 740.000
1.6.3 - Gestión de funcionamiento	5													
1.6.3.1 - Manual de gestión del proyecto	5	3	\$ -	1	\$ 600.000		\$ -	1	\$ 500.000	3	\$ 750.000		\$ -	\$ 1.850.000
Totales			\$ -		\$ 10.560.000		\$ 1.400.000		\$ 2.800.000		\$ 8.250.000		\$ 2.400.000	\$ 25.410.000

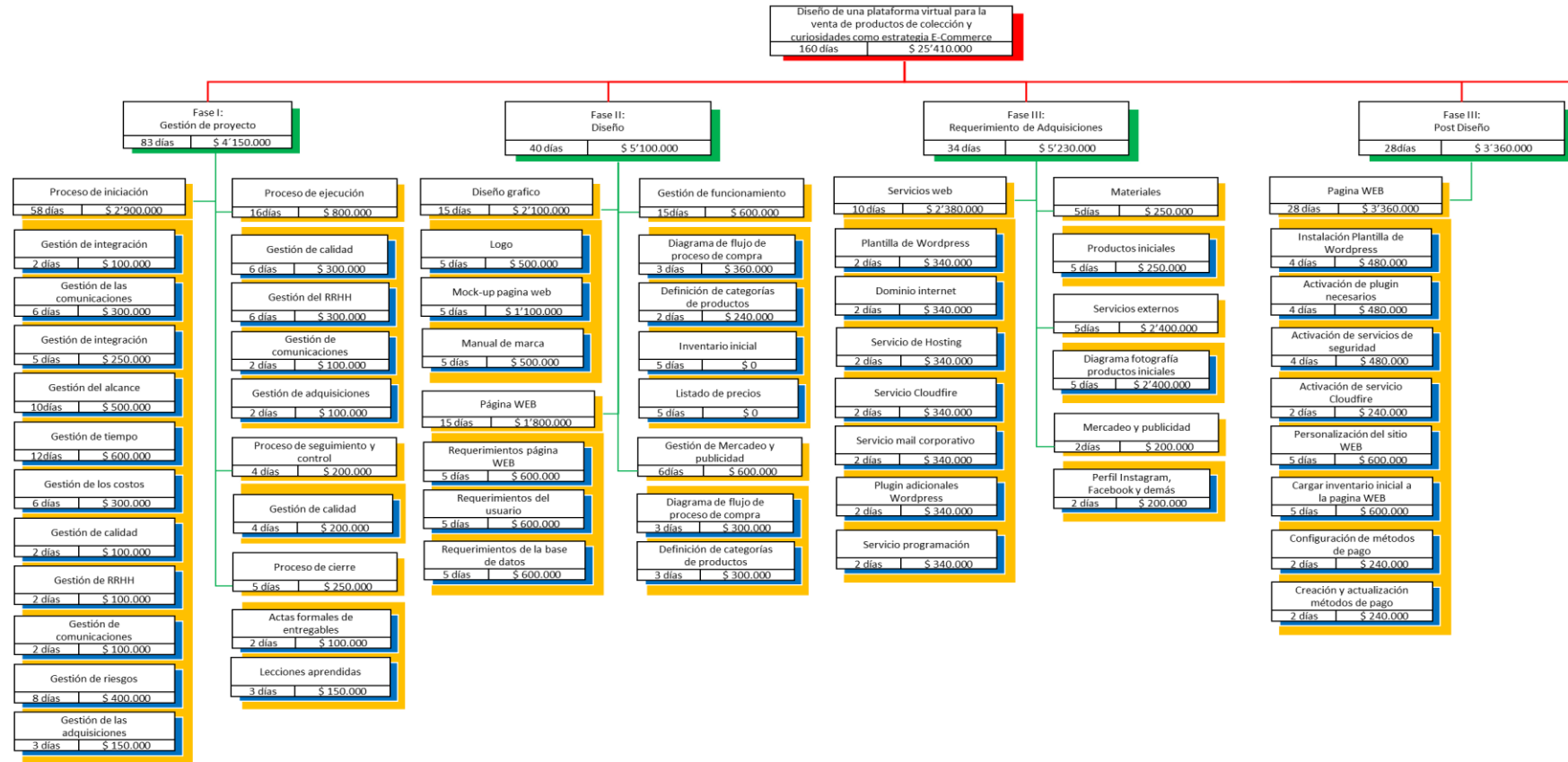
Costo por día de cada recurso	
Profesional Gestión de proyectos - GP	\$ -
Desarrollador de aplicaciones web - DW	\$ 120.000
Community manager - CM	\$ 100.000
Diseñador gráfico - DG	\$ 100.000
Auxiliar administrativo - AA	\$ 50.000
Fotógrafo - F	\$ 480.000

Fuente de elaboración propia

DISEÑO PLATAFORMA VIRTUAL ESTRATEGIA E-COMMERCE

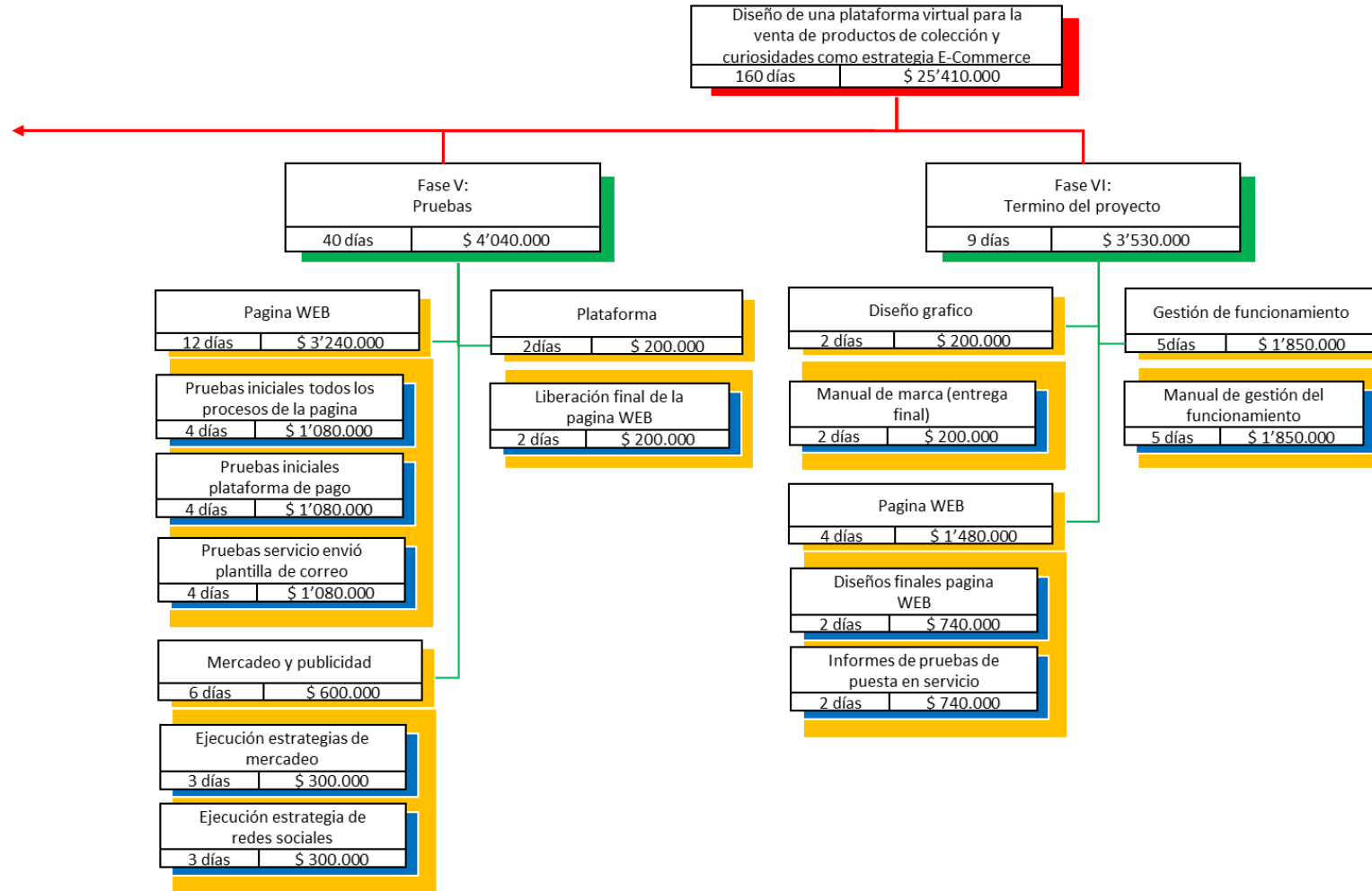
9.3.7.2. Presupuesto del Proyecto. Se anexan valores para cada actividad a desarrollar en el proyecto.

Ilustración 8



Presupuesto del Proyecto

DISEÑO PLATAFORMA VIRTUAL ESTRATEGIA E-COMMERCE



Fuente de elaboración propia

DISEÑO PLATAFORMA VIRTUAL ESTRATEGIA E-COMMERCE

9.3.8. Gestión de los Riesgos del Proyecto

Se realiza un análisis de los posibles riesgos que pueden afectar la continuidad o finalización del proyecto, para luego categorizarlos.

9.3.8.1. Categorización de los Riesgos en el Proyecto. Esta fase permite identificar los riesgos que se pueden presentar en cada etapa del proyecto.

Tabla 18*Categorización de los Riesgos del Proyecto*

IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS - CATEGORIZACIÓN DE LOS RIESGOS EN EL PROYECTO		CÓDIGO	GRP - 001
PROYECTO		VERSIÓN	001
	Diseño de una plataforma virtual para la venta de productos de colección y curiosidades como estrategia E-Commerce		
PREPARADO POR:	Deisy Loaiza Sánchez	FECHA	22/03/2020
REVISADO POR:	Sebastián Marín Álvarez	FECHA	23/03/2020
APROBADO POR:	Jhon Sebastián Gutiérrez	FECHA	24/03/2020
<i>Nota: Se enumeran todos los riesgos identificados en el proyecto dentro de cada categoría. Esta información se conserva para su referencia a través del proceso de la gerencia del riesgo.</i>			
Riesgos técnicos, de calidad o de rendimiento:			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Plataforma inestable. 2. Documentación ineficiente del avance del proyecto. 3. Poca experiencia del personal. 4. Poca estabilidad de la plataforma virtual. 			
Riesgos de la Gerencia del Proyecto:			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Dificultades para obtener contratos con las plataformas de pagos. 2. Incumplimiento de la ley colombiana. 3. Surgimiento de nuevos decretos o leyes respecto al comercio electrónico. 4. Inadecuado plan del proyecto. 			
Riesgos organizacionales:			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Dificultad del equipo gestor del proyecto para llegar a un acuerdo frente a la toma de decisiones referentes al proyecto. 2. Renuncia de alguno de los gestores del proyecto. 3. Dificultad para obtener financiamiento. 4. No seguir correctamente los pasos de la metodología PMBOK. 			
Riesgos externos:			
<ol style="list-style-type: none"> 1. No mejora la situación de salud pública a causa del COVID-19 y continúan cerradas las fronteras. 2. Devaluación del peso respecto al dólar. 			

-
3. Falta de liquidez.
 4. Competencia desleal y especulación de información.
-

Fuente. Elaboración propia.

9.3.8.2. Identificación de Riesgos – Análisis DOFA. Con la participación de todos los interesados del proyecto se identifican los riesgos del mismo, con esto se procede a realizar un análisis DOFA, que nos permitirá diagnosticar como se encuentra el proyecto.

Tabla 19

Identificación de Riesgos – Análisis DOFA

IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS - ANÁLISIS DAFO		CÓDIGO	GRP - 002
		VERSIÓN	001
PROYECTO	Diseño de una plataforma virtual para la venta de productos de colección y curiosidades como estrategia E-Commerce		
PREPARADO POR:	Deisy Loaiza Sánchez	FECHA	23/03/2020
REVISADO POR:	Sebastián Marín Álvarez	FECHA	24/03/2020
APROBADO POR:	Jhon Sebastián Gutiérrez	FECHA	25/03/2020
Facilitador del Análisis DAFO: Deisy Loaiza Sánchez			
Participantes: Equipo del proyecto			
Fecha del análisis DAFO:			
Debilidades:			
1. Recursos escasos.			
2. Presupuesto muy ajustado.			
3. Resistencia al cambio por temas de normatividad.			
4. Problemas de motivación personal entre los stakeholders del proyecto.			
Amenazas:			
1. Altos riesgos - cambios en el entorno.			
2. Fácil entrada de competidores.			
3. Captación de personal experto por otras empresas.			
4. Retrasos en la entrega de información.			

Fortalezas:

1. Distintas habilidades y capacidades en el equipo de proyecto, lo que permite ventajas competitivas.
2. Experiencia profesional en diferentes áreas que conlleva a un mejor desempeño y desarrollo del proyecto.
3. Sinergia entre los integrantes del equipo, evidenciándose en el compromiso, dedicación y vocación de servicio frente a la ejecución del proyecto.
4. Receptividad por parte del equipo del proyecto frente al cambio o mejora continua.

Oportunidades:

1. Nuevas tecnologías.
2. Posicionamiento estratégico.
3. Mayor interés por este tipo de plataformas, debido a la problemática de salud pública a causa del COVID-19.
4. Proyecto del gobierno actual de apuntarle al tema de conectividad en Colombia.

Fuente. Elaboración propia.

9.3.8.3. Identificación de Riesgos – Tormenta de Ideas. La realización de una tormenta de ideas permitirá encontrar de forma preventiva, alternativas de solución para cada riesgo identificado.

Tabla 20

Identificación de Riesgos – Tormenta de Ideas.

IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS - TORMENTA DE IDEAS		CÓDIGO	GRP - 003
		VERSIÓN	001
PROYECTO	Diseño de una plataforma virtual para la venta de productos de colección y curiosidades como estrategia E-Commerce		
PREPARADO POR:	Deisy Loaiza Sánchez	FECHA	25/05/2020
REVISADO POR:	Sebastián Marín Álvarez	FECHA	26/05/2020
APROBADO POR:	Jhon Sebastián Gutiérrez	FECHA	27/05/2020
Facilitador de la sesión:	Deisy Loaiza Sánchez		
Grupo participante:	Equipo del proyecto		
Entregable:	Requerimientos de página web		
Riesgo identificado (Metalenguaje)	Probabilidad de Ocurrencia	Grado de Impacto	Acciones propuestas
			¿Identificado por?

DISEÑO PLATAFORMA VIRTUAL ESTRATEGIA E-COMMERCE

Si se llega a presentar un incumplimiento por parte del proveedor, es muy posible que no esté lista, esto generaría un retraso en la programación de entrega.	Medio	Alto	Se debe definir en el contrato una cláusula con penalidad al cumplimiento de las fechas planteadas en los cronogramas.	Sebastián Gutiérrez
Fallas con las plantillas del menú, no se pueden evidenciar todos los elementos.	Medio	Alto	Se debe elegir muy bien la plantilla con la que se va a trabajar y deben tener máximo tres palabras, para facilitar la visualización a los visitantes	Deisy Loaiza S.
Entregable:	Requerimientos de la base de datos			
Riesgo identificado (Metalenguaje)	Probabilidad de Ocurrencia	Grado de Impacto	Acciones propuestas	¿Identificado por?
No se cuente con toda la información que se requiere para el diseño de la base de datos.	Medio	Alto	Realizar recolección de datos de forma completa, con identificación de tablas, propiedades, claves principales.	Sebastián Gutiérrez
La base de datos no cumple con los requerimientos para que se ejecute el proyecto a cabalidad.	Medio	Alto	Se debe diseñar una base de datos que se ajuste a los requerimientos del proyecto.	Sebastián Marín
Entregable:	Entrega de listado de inventario inicial			
Riesgo identificado (Metalenguaje)	Probabilidad de Ocurrencia	Grado de Impacto	Acciones propuestas	¿Identificado por?

DISEÑO PLATAFORMA VIRTUAL ESTRATEGIA E-COMMERCE

Problemas de confusión entre productos por identificación y/o codificación de las diferentes referencias o productos que se van a manejar.	Alto	Alto	Realizar listado de todos los productos e identificarlos con códigos y ubicaciones.	Deisy Loaiza S.
Que la información en los listados no esté completa y no concuerde con lo que se encuentra físicamente.	Medio	Alto	En el momento en que lleguen los productos ingresar la información en una base de datos, colocando cantidades, códigos y nombre de los productos.	Sebastián Gutiérrez
Entregable:	Entrega de precios de inventario inicial			
Riesgo identificado (Metalenguaje)	Probabilidad de Ocurrencia	Grado de Impacto	Acciones propuestas	¿Identificado por?
Por manejar alta cantidad de productos, se generen errores de identificación que hacen que se coloquen precios errados en los productos.	Medio	Alto	Verificación de precios de los productos en las listas de inventarios, con los documentos facturas o remisiones entregadas por el proveedor.	Deisy Loaiza S.
Precios malos por errores de digitación.	Medio	Alto	Verificación de precios de los productos en las listas de inventarios, con los documentos facturas o remisiones entregadas por el proveedor.	Sebastián Marín

Fuente. Elaboración propia.

9.3.8.4. Plan de Respuesta de Riesgo. Se realiza un plan de respuesta para cada riesgo identificado.

Tabla 21

Riesgo Priorizado 1

Riesgo Priorizado N° 1	Afecta	Costo	Tiempo	X	Calidad	X	Alcance
Descripción	Qué el diseño del Mockup - no satisfaga las necesidades para la plataforma						
Causa	Falta de involucramiento por parte del personal para definir las ideas que se quieren plasmar						
Probabilidad	Medio	Impacto	Medio	Prioridad (Prob x Imp)			0.02
Estrategia	Evitar						
Acciones a tomar	Responsables		Disparadores			Costo	
Realizar una lluvia de ideas de lo que se requiere y simular las funcionalidades, entregar está información lo más clara a la persona que realizará los diseños.	Deisy Loaiza S.		No tener claras las ideas.				
Riesgos residuales	Pr 0.2	Im 0.1	Pr*Im 0.02				
Riesgos secundarios	Retrasos en entrega de la página web					Ps: 0.3 Is: 0.4	
Plan de contingencia	Realizar una fase de test a través del Mock-up						

Fuente. Elaboración propia.

Tabla 22

Riesgo Priorizado 2

DISEÑO PLATAFORMA VIRTUAL ESTRATEGIA E-COMMERCE

Riesgo Priorizado N° 2	Afecta	Costo	Tiempo	X	Calidad	X	Alcance
Descripción	La información de la base de datos no se entregue tabulada						
Causa	No tener un compromiso por parte del personal, para cumplir con los tiempos programados						
Probabilidad	Muy baja	Impacto	Bajo	Prioridad (Prob x Imp)			0.005
Estrategia	Evitar						
Acciones a tomar	Responsables		Disparadores			Costo	
Socializar importancia de tener información en fechas programadas para evitar retrasos en las demás actividades.	Sebastián Marín		Desconocimiento del cronograma				
Riesgos residuales	Pr 0.05	Im 0.1	Pr*Im 0.005				
Riesgos secundarios	Retrasos en entrega de la página web					Ps: 0.1 Is: 0.2	
Plan de contingencia	Socializar las fechas establecidas en el cronograma						

Fuente. Elaboración propia.

Tabla 23

Riesgo Priorizado 3

Riesgo Priorizado N° 3	Afecta	Costo	X	Tiempo	X	Calidad	Alcance
Descripción	La información de los inventarios no es clara, ni precisa						
Causa	Falta de claridad en el momento de ingresar la información						
Probabilidad	Medio	Impacto	Alto	Prioridad (Prob x Imp)			0.06
Estrategia	Evitar						
Acciones a tomar	Responsables		Disparadores			Costo	

DISEÑO PLATAFORMA VIRTUAL ESTRATEGIA E-COMMERCE

En el momento en que lleguen los productos ingresar la información en una base de datos, colocando cantidades, códigos y nombre de los productos.	Deisy Loaiza S.	Errores en los costos totales de los inventarios	
Riesgos residuales	Pr 0.3	Im 0.5	Pr*Im 0.06
Riesgos secundarios	Negación de productos al cliente por información errónea		Ps: 0.5 Is: 0.7
Plan de contingencia	Realizar listado de todos los productos e identificarlos con códigos y ubicaciones		

Fuente. Elaboración propia.

Tabla 24

Riesgo priorizado 4

Riesgo Priorizado N° 4	Afecta	Costo	X	Tiem po	X	Calidad	Alcance
Descripción	Los precios de venta establecidos, no están conservando los márgenes propuestos						
Causa	Error en digitación, desconocimiento de los márgenes que se deben manejar						
Probabilidad	Medio	Impacto	Alto	Prioridad (Prob x Imp)			0.35
Estrategia	Evitar						
Acciones a tomar	Responsables		Disparadores			Costo	
Verificación de precios de los productos en las listas de inventarios, con los documentos facturas o remisiones entregadas por el proveedor.	Sebastián Gutiérrez		Afectación en los márgenes de utilidad				

DISEÑO PLATAFORMA VIRTUAL ESTRATEGIA E-COMMERCE

Riesgos residuales	Pr	Im	Pr*Im	
	0.5	0.7	0.35	
Riesgos secundarios	Retrasos en entrega de la página web			Ps: 0.6
Plan de contingencia	Socializar las fechas establecidas en el cronograma			Is: 0.9

Fuente. Elaboración propia.

Tabla 25

Riesgo priorizado 5

Riesgo Priorizado N° 5	Afecta	Costo	X	Tiem po	X	Calidad	X	Alcance
Descripción	Problemas técnicos con el servicio de programación							
Causa	Curva de aprendizaje del manejo de la programación, no manejar los conceptos							
Probabilidad	Medio	Impacto	Alto	Prioridad (Prob x Imp)				0.2
Estrategia	Transferir			Disparadores				Costo
Acciones a tomar	Responsables			Disparadores				Costo
Realizar una selección de proveedores de servicio de programación, este debe ser de fácil manejo, que tenga buen soporte y servicio postventa.	Deisy Loaiza S.			Retrasos para el desarrollo de otras actividades				
Riesgos residuales	Pr 0.5	Im 0.4	Pr*Im					
			0.2					
Riesgos secundarios	Aplazamiento de fechas establecidas en el cronograma para otras actividades							Ps: 0.9
Plan de contingencia	Evaluar el tema de soporte y servicio postventa							Is: 0.8

Fuente. Elaboración propia.

Tabla 26

Riesgo priorizado 6

Riesgo Priorizado N° 6	Afecta	Costo	X	Tiempo	X	Calidad	X	Alcance
Descripción	Que los diseños finales de la página web no cumplan con las expectativas							
Causa	Plantilla inadecuada para el tema del proyecto							
Probabilidad	Medio	Impacto	Alto	Prioridad (Prob x Imp)				0.2
Estrategia	Transferir							
Acciones a tomar	Responsables		Disparadores			Costo		
En compañía del diseñador, elegir una plantilla que se ajuste a las necesidades de la plataforma.	Sebastián Gutiérrez		Demora en la entrega final del proyecto					
Riesgos residuales	Pr 0.5	Im 0.4	Pr*Im 0.2					
Riesgos secundarios	Demora en entrega de resultados					Ps: 0.9 Is: 0.8		
Plan de contingencia	Definir la plantilla adecuada, con asesoría del diseñador							

Fuente. Elaboración propia.

9.3.9. GESTIÓN DE LA CALIDAD DEL PROYECTO

Se realiza una verificación de las normas que rigen este tipo de proyectos y permiten garantizar la calidad y credibilidad del mismo.

9.3.9.1. Normas de Calidad. Las Normas de Calidad necesarias para realizar el control de calidad se especifican de la siguiente manera:

Aunque en Colombia, todavía no hay muchos requisitos con respecto a las normas de calidad que se requieren para este tipo de plataformas de e-Commerce, se apuntará el proyecto a símbolos de confianza, credibilidad y seguridad online, que permitan la tranquilidad del consumidor.

➤ **Certicámara: Validez y seguridad jurídica electrónica**

Sello de confianza en Colombia para sitios web certificados que autorregula y acoge las buenas prácticas que permiten generar más confianza a los clientes realizar cualquier transacción o consulta en los portales de internet.

Esto traerá consigo una serie de beneficios legales, de seguridad informática y de marketing. A nivel legal este sello es un instrumento muy útil para mitigar el riesgo de sanciones económicas, administrativas y penales por incumplimiento a la Ley de protección de Datos Personales y del Estatuto Consumidor.

- **Estatuto 1581 de 2012:** El cual regula la protección de datos de los clientes.
- **McAfee Secure:** Certifica que es seguro para navegar y comprar.
- **Paypal:** Garantiza que las transacciones son seguras.
- **Verisign:** Autentica y verifica la procedencia y seguridad del sitio web, en el

momento de realizar las transacciones.

9.3.9.2. Lista de Control de Calidad. La elaboración de estas listas, permitirá garantizar que ninguna de las normas que se requieren para la ejecución de este proyecto queden por fuera.

9.3.9.2.1. Procedimiento de Calidad de los Entregables. Se establece que se debe verificar para certificar que cada entregable cumple con requerimiento.

ELABORACIÓN DE LA RELACIÓN DE PROCEDIMIENTOS DE CALIDAD PARA ENTREGABLES

Tabla 27*Relación Procedimientos de Calidad*

ENTREGABLE	PROCEDIMIENTO
	Diseño
Logo	<p>Verificar que los formatos sean editables de tipo vectorial, que la imagen sea correspondiente a lo que se desea plasmar y sea la correcta, que tenga la facilidad de abrirse en cualquier programa.</p> <p>Adicional a esto debe llegar en versión a blanco y negro y una versión horizontal y vertical.</p>
Mock-up página web	<p>Revisar con el diseñador que los formatos se encuentren en PSD y que los diseños finales estén acordes a los requerimientos.</p>
Manual de marca	<p>Verificar que el manual contenga toda la información concerniente a: logotipo y sus variantes, colores corporativos, tipografías, patrones, íconos, elementos gráficos y otros adicionales que se incluyen de acuerdo a criterios técnicos.</p>
Diagrama de flujo proceso de compra	<p>Verificar que se encuentren plasmados todos los procesos que se ejecutan.</p>

Inventario inicial	Verificar en los listados que se encuentren relacionados todos los productos y que concuerden las cantidades.
Listado de precios	Verificar en los listados que se encuentren relacionados los valores de todos los productos.
Estrategia de mercadeo	Verificar que se encuentre toda la información que tiene que ver con información del producto, cliente, competencia, precio, distribución, servicio.
Estrategia de redes sociales	Verificar cuáles se van utilizar como medio interactivo, como canal de comunicación y que estén acordes con las estrategias de mercadeo, publicidad y ventas.

Requerimiento de adquisiciones

Plantilla de WordPress	Verificar que en la orden de compra se especifiquen todas las herramientas que trae la plantilla.
Dominio internet	Verificar que el dominio sea válido y que tenga la posibilidad de administrar los servicios de correo electrónico.
Servicio de Hosting	Verificar la capacidad y disponibilidad de almacenamiento.

Servicio de Cloudflare	Verificar los beneficios que ofrece sobre tráfico malicioso, spam y conexiones rápidas.
Servicio de Mail corporativo	Verificación de condiciones y políticas de privacidad y configuración del mail.
Plugins adicionales WordPress	Verificar que en la orden de compra estén claras las características y funciones de los plugins que se requieren sean de buena calidad y los desarrolladores tengan buena experiencia.
Servicio de programación	Verificar el lenguaje de programación, productos y servicios postventa.
Productos iniciales	Verificar la lista de productos que se van a ofrecer en la plataforma.
Servicio de fotografía productos iniciales	Verificar el diseño y calidad de las imágenes.

Implementación

Instalación plantilla de WordPress	Verificar que en la plantilla se encuentren definidas todas las tareas que se deben llevar a cabo.
Activación de plugin necesarios	Verificar la funcionalidad de los plugins instalados para redes sociales, e-

	Commerce, seguridad, tráfico web, adicional a la instalación y administración.
Activación de servicios de seguridad	Verificar contraseñas y claves de seguridad únicas, protección contra ataques.
Activación de servicio Cloudflare	Verificar el contenido dinámico que se suministrará para activación de servicio.
Personalización del sitio web	Verificar que servicios se van a usar, lenguaje de descripción, lógica de programación.
Cargar inventario inicial a la página web	Verificar por medio de validación de códigos que se encuentre la información correcta en la página.
Configuración de métodos de pago	Verificar las rutas antifraude, el costo de integración de los métodos de pago ofrecidos.
Creación y actualización métodos de pago	Verificar con la toma de datos el método de pago de acuerdo a preferencia del cliente.

Pruebas

Pruebas iniciales todos los procesos de la página web	Verificar diseño, ortografía, que no haya contenido de prueba, los formularios, que las páginas legales se encuentren en su lugar.
---	--

Pruebas iniciales plataforma de pago	Verificar el proceso de pago de acuerdo al tipo del mismo: iniciado por la empresa, autenticado por el cliente, iniciado por el cliente. Verificar que si la confirmación del pago es inmediata o demorada.
Pruebas servicio envíos plantillas de correos	Verificar que las temáticas son las adecuadas, calidad de la imagen, logo, enlaces con las redes sociales.

Puesta en servicio

Ejecución estrategia de mercadeo	Verificar la cartera de productos, los costos de los productos, que estén acordes los precios de los productos al mercado, la publicidad.
Ejecución estrategia de redes sociales	Verificar el detalle de los servicios, cantidad óptima de publicaciones en diferentes horarios, generación de mensajes.
Liberación final de la página web	Verificar las listas para realizar pruebas de usabilidad, desempeño, enlaces rotos, navegador cruzado, velocidad del sitio y optimización de la página.

Entega Final

Informes de pruebas de puesta en servicio	Verificación del cumplimiento de las normas y de las actividades y fechas planteadas en el cronograma.
Manual de gestión del proyecto	Verificar la calidad de impresión del manual, presentación y que se encuentre con todo el contenido y detalles del proyecto con el fin de que sea totalmente claro y transparente para el cliente.

Fuente de elaboración propia

9.3.9.2.2. Lista de Verificación de Entregables. Con la lista de chequeo se garantiza que ningún entregable quede por fuera.

Tabla 28

Lista de Verificación de Entregables

LISTA DE VERIFICACIÓN	
CÓDIGO GCP - 004	
Versión 1.0	
PROYECTO	Diseño de una plataforma virtual para la venta de productos de colección y curiosidades como estrategia E-Commerce
PREPARADO POR:	Deisy Loaiza Sánchez FECHA 25/03/2020
REVISADO POR:	Sebastián Marín Álvarez FECHA 26/03/2020
APROBADO POR:	Jhon Sebastián Gutiérrez FECHA 27/03/2020

DISEÑO PLATAFORMA VIRTUAL ESTRATEGIA E-COMMERCE

Entregable	Punto de control	Conforme	Observado	Comentarios
	(Características o requerimientos que deben ser cumplidos)			
	Diseño			
Logo	<p>Verificar que los formatos sean editables de tipo vectorial, que la imagen sea correspondiente a lo que se desea plasmar y sea la correcta, que tenga la facilidad de abrirse en cualquier programa.</p> <p>Adicional a esto debe llegar en versión a blanco y negro y una versión horizontal y vertical.</p>	X		
Mock-up página web	<p>Revisar con el diseñador que los formatos se encuentren en PSD y que los diseños finales estén acordes a los requerimientos.</p>	X		

DISEÑO PLATAFORMA VIRTUAL ESTRATEGIA E-COMMERCE

Manual de marca	<p>Verificar que el manual contenga toda la información concerniente a: logotipo y sus variantes, colores corporativos, tipografías, patrones, íconos, elementos gráficos y otros adicionales que se incluyen de acuerdo a criterios técnicos.</p>	X
Diagrama de flujo proceso de compra	<p>Verificar que se encuentren plasmados todos los procesos que se ejecutan.</p>	X
Inventario inicial	<p>Verificar en los listados que se encuentren relacionados todos los productos y que concuerden las cantidades.</p>	X
Listado de precios	<p>Verificar en los listados que se encuentren relacionados los valores de todos los productos.</p>	X

DISEÑO PLATAFORMA VIRTUAL ESTRATEGIA E-COMMERCE

Estrategia de mercadeo	Verificar que se encuentre toda la información que tiene que ver con información del producto, cliente, competencia, precio, distribución, servicio.	X
Estrategia de redes sociales	Verificar cuáles se van utilizar como medio interactivo, como canal de comunicación y que estén acordes con las estrategias de mercadeo, publicidad y ventas.	X
Requerimiento de adquisiciones		
Plantilla de WordPress	Verificar que en la orden de compra se especifiquen todas las herramientas que trae la plantilla.	X
Dominio internet	Verificar que el dominio sea válido y que tenga la posibilidad de administrar los servicios de correo electrónico.	X

DISEÑO PLATAFORMA VIRTUAL ESTRATEGIA E-COMMERCE

Servicio de Hosting	Verificar la capacidad y disponibilidad de almacenamiento.	X
Servicio de Cloudflare	Verificar los beneficios que ofrece sobre tráfico malicioso, spam y conexiones rápidas.	X
Servicio de Mail corporativo	Verificación de condiciones y políticas de privacidad y configuración del mail.	X
Plugin adicionales WordPress	Verificar que en la orden de compra estén claras las características y funciones de los plugin que se requieren sean de buena calidad y los desarrolladores tengan buena experiencia.	X
Servicio de programación	Verificar el lenguaje de programación, productos y servicios postventa.	X
Productos iniciales	Verificar la lista de productos que se van a ofrecer en la plataforma.	X

DISEÑO PLATAFORMA VIRTUAL ESTRATEGIA E-COMMERCE

Servicio de fotografía	Verificar el diseño y	X
productos iniciales	calidad de las imágenes.	

Implementación

Instalación plantilla	Verificar que en la	X
de WordPress	plantilla se encuentren	
	definidas todas las tareas	
	que se deben llevar a	
	cabo.	

Activación de plugin	Verificar la funcionalidad	X
necesarios	de los plugin instalados	
	para redes sociales, e-	
	Commerce, seguridad,	
	tráfico web, adicional a la	
	instalación y	
	administración.	

Activación de	Verificar contraseñas y	X
servicios de seguridad	claves de seguridad	
	únicas, protección contra	
	ataques.	

Activación de	Verificar el contenido	X
servicio Cloudflare	dinámico que se	
	suministrará para	
	activación de servicio.	

Personalización del	Verificar que servicios se	X
sitio web	van a usar, lenguaje de	

	descripción, lógica de programación.	
Cargar inventario inicial a la página web	Verificar por medio de validación de códigos que se encuentre la información correcta en la página.	X
Configuración de métodos de pago	Verificar las rutas antifraude, el costo de integración de los métodos de pago ofrecidos.	X
Creación y actualización métodos de pago	Verificar con la toma de datos el método de pago de acuerdo a preferencia del cliente.	X
Pruebas		
Pruebas iniciales todos los procesos de la página web	Verificar diseño, ortografía, que no haya contenido de prueba, los formularios, que las páginas legales se encuentren en su lugar.	X

DISEÑO PLATAFORMA VIRTUAL ESTRATEGIA E-COMMERCE

Pruebas iniciales	Verificar el proceso de	X
plataforma de pago	pago de acuerdo al tipo del mismo: iniciado por la empresa, autenticado por el cliente, iniciado por el cliente. Verificar que si la confirmación del pago es inmediata o demorada.	
Pruebas servicio	Verificar que las	X
envíos plantillas de correos	temáticas son las adecuadas, calidad de la imagen, logo, enlaces con las redes sociales.	
Puesta en servicio		
Ejecución estrategia de mercadeo	Verificar la cartera de productos, los costos de los productos, que estén acordes los precios de los productos al mercado, la publicidad.	X
Ejecución estrategia de redes sociales	Verificar el detalle de los servicios, cantidad óptima de publicaciones en diferentes horarios, generación de mensajes.	X

DISEÑO PLATAFORMA VIRTUAL ESTRATEGIA E-COMMERCE

Liberación final de la página web	Verificar las listas para realizar pruebas de usabilidad, desempeño, enlaces rotos, navegador cruzado, velocidad del sitio y optimización de la página.	X
Entrega Final		
Informes de pruebas de puesta en servicio	Verificación del cumplimiento de las normas y de las actividades y fechas planteadas en el cronograma.	X
Manual de gestión del proyecto	Verificar la calidad de impresión del manual, presentación y que se encuentre con todo el contenido y detalles del proyecto con el fin de que sea totalmente claro y transparente para el cliente.	X

Fuente de elaboración propia

9.3.9.3. Acciones Preventivas y Correctivas. Con las respuestas que se generen de las acciones preventivas y correctivas, podrá mitigar o eliminar situaciones no deseables o no conformes, que terminan en reprocesos que pueden afectar el cronograma (tiempos) o costos del proyecto.

Acciones Preventivas

1. Codificación adecuada y acorde a los planes, registros y/o documentos de gestión.
2. Mejorar el cronograma, colocando precedentes y que las fechas estén relacionadas con los hitos del proyecto.
3. En la plantilla de Listado de Verificación de Entregables, se cambia la columna de Entregables a la izquierda.

Acciones correctivas

1. Capacitación al equipo de ejecución del proyecto, por parte de un diseñador y desarrollador expertos en los diferentes temas.
2. Revisar muy bien que las fuentes de información sean las adecuadas y de sitios confiables, debido a que estas pueden afectar la calidad de los entregables y los registros de calidad.
3. Revisar en proyectos anteriores los informes de aceptación o rechazo con el fin de detectar posibles fallas o problemas, permitiendo el análisis, para luego eliminar las causas potenciales de las no conformidades y por consiguiente reprocesos que generan retrasos.

9.3.10. Gestión de Comunicación del Proyecto

Los diferentes interesados del proyecto planifican, revisan e implementan la documentación necesaria para llevar a cabo el proyecto.

9.3.10.1. Índice del Archivo del Proyecto. Se establecen los ítems que lleva el proyecto.

- 1. Acta de Constitución del Proyecto**
- 2. Declaración del Alcance del Proyecto**
- 3. Registro de Interesados**
- 4. Plan de Gestión del Proyecto**
 - 4.1. Plan de Gestión del Alcance
 - 4.2. Plan de Gestión de Requisitos
 - 4.3. Plan de Gestión de Tiempo
 - 4.4. Plan de Gestión de Costos
 - 4.5. Plan de Gestión de Riesgos
 - 4.6. Plan de Gestión de Calidad
 - 4.7. Plan de Gestión de Comunicaciones
 - 4.8. Plan de Gestión de Personal
 - 4.9. Plan de Gestión de Adquisiciones
- 5. Gestión del Alcance del Proyecto**
 - 5.1. Estructura de Desglose de Trabajo – EDT
 - 5.2. Diccionario de la Estructura de Desglose del Trabajo - EDT
- 6. Gestión del Tiempo del Proyecto**
 - 6.1. Matriz de Asignación de Responsabilidades (RAM)
 - 6.2. Requerimientos de los Recursos para el Proyecto
 - 6.3. Estimación de Tiempo de los Entregables
 - 6.4. Cronograma del Proyecto
 - 6.5. Documento de Hitos
- 7. Gestión de los Costos del Proyecto**

DISEÑO PLATAFORMA VIRTUAL ESTRATEGIA E-COMMERCE

- 7.1. Estimación de Costos
- 7.2. Presupuesto del Proyecto (Línea Base de Costo)
- 8. Gestión de los Riesgos del Proyecto**
- 8.1. Categorización de los Riesgos en el Proyecto – Risk
- 8.2. Identificación de Riesgos – Analisis DOFA
- 8.3. Identificación de Riesgos – Tormenta de Ideas
- 8.4. Plan de Respuesta de Riesgos
- 9. Gestión de Calidad del Proyecto**
- 9.1. Normas de Calidad
- 9.2. Lista de Control de Calidad
- 9.2.1. Procedimiento de Calidad de los Entregables
- 9.2.2. Lista de Verificación de Entregables
- 9.3. Acciones Preventivas y Correctivas
- 10. Gestión de Comunicación del Proyecto**
- 10.1. Índice del Archivo del Proyecto
- 10.2. Relación de Informes del Proyecto
- 10.3. Relación de Informes de Rendimiento
- 11. Gestion de los Recursos Humanos del Proyecto**
- 11.1. Matriz de Asignación de Responsabilidades RAM
- 11.2. Desarrollo del Equipo del Proyecto
- 11.3. Organigrama del Equipo del Proyecto
- 12. Gestion de las Adquisiciones del Proyecto**
- 12.1. Enunciado del Trabajo (Sow)
- 12.2. Modelo de Contrato
- 13. Resultados Obtenidos de los Entregables del Proyecto**

DISEÑO PLATAFORMA VIRTUAL ESTRATEGIA E-COMMERCE

- 13.1. Relación de Entregables Terminados
- 13.2. Informe de Rendimiento de los Indicadores de Gestión
- 13.3. Relación de Requerimientos de Cambio que Fueron Atendidos

14. Cierre del Proyecto

- 14.1. Actas Formales de Entregables
- 14.2. Lecciones Aprendidas

15. Glosario de Términos

16. Anexos

9.3.10.2. Relación de Informes del Proyecto. Enumeración de los ítems que requieren generación de informes.

- 1. Acta de Constitución del Proyecto
- 2. Declaración del Alcance del Proyecto
- 3. Plan de Gestión del Alcance
- 4. Plan de Gestión de Requisitos
- 5. Plan de Gestión de Tiempo
- 6. Plan de Gestión de Costos
- 7. Plan de Gestión de Riesgos
- 8. Plan de Gestión de Calidad
- 9. Plan de Gestión de Comunicaciones
- 10. Plan de Gestión de Personal
- 11. Plan de Gestión de Adquisiciones
- 12. Matriz de Asignación de Responsabilidades (RAM)
- 13. Requerimientos de los Recursos para el Proyecto
- 14. Estimación de Tiempo de los Entregables

DISEÑO PLATAFORMA VIRTUAL ESTRATEGIA E-COMMERCE

15. Cronograma del Proyecto
16. Documento de Hitos
17. Estimación de Costos
18. Presupuesto del Proyecto (Línea Base de Costo)
19. Categorización de los Riesgos en el Proyecto – Risk
20. Identificación de Riesgos – Analisis DOFA
21. Identificación de Riesgos – Tormenta de Ideas
22. Plan de Respuesta de Riesgos
23. Normas de Calidad
24. Lista de Control de Calidad
25. Procedimiento de Calidad de los Entregables
26. Lista de Verificación de Entregables
27. Acciones Preventivas y Correctivas
28. Índice del Archivo del Proyecto
29. Relación de Informes del Proyecto
30. Relación de Informes de Rendimiento
31. Matriz de Asignación de Responsabilidades RAM
32. Desarrollo del Equipo del Proyecto
33. Organigrama del Equipo del Proyecto
34. Enunciado del Trabajo (Sow)
35. Modelo de Contrato
36. Relación de Entregables Terminados
37. Informe de Rendimiento de los Indicadores de Gestión
38. Relación de Requerimientos de Cambio que Fueron Atendidos
39. Actas Formales de Entregables

40. Lecciones Aprendidas

9.3.10.3. Relación de Informes de Rendimiento. Se indican cuáles son los informes de rendimiento que se generan para el proyecto.

RELACIÓN DE INFORMES DE RENDIMIENTO

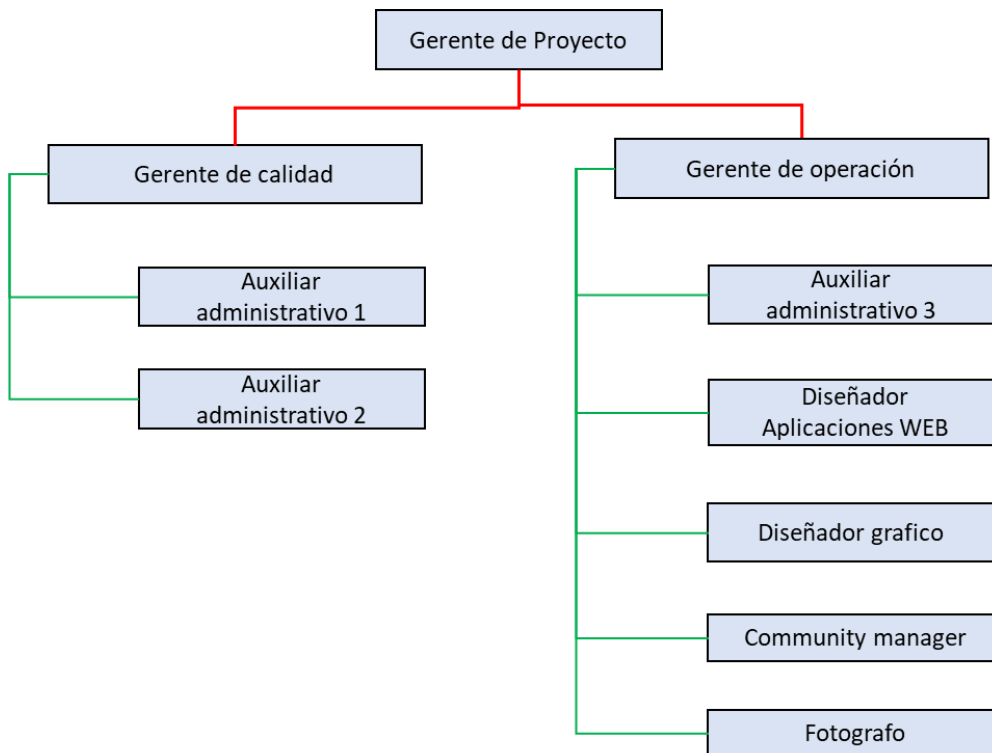
1. Para este proyecto están los siguientes informes de rendimiento de trabajo:
 - 1.1 Estado de avance del cronograma del proyecto.
 - 1.2 Producto de entregables pendientes y finalizados.
 - 1.3 Alcance de cumplimiento de los estándares de calidad.
 - 1.4 Registro de lecciones aprendidas desde la base del conocimiento.
 - 1.5 Detalle de la utilización de recursos.
2. Mediciones del rendimiento (SV, CV).
3. Conclusión proyectada (ETC, EAC).
4. Medición de rendimiento en línea base.
5. Informe de Performance (Diagrama de Gantt, análisis de valor ganado, curva S, tablas de indicadores).

9.3.11. Gestión de los Recursos Humanos del Proyecto

Referenciación de todos los integrantes que hacen parte del proyecto.

9.3.11.1. Organigrama del Equipo de Trabajo. En el organigrama se definen claramente a cada uno de los integrantes del equipo de proyecto.

Diseño de una plataforma virtual para la venta de productos de colección y curiosidades como estrategia E-Commerce

Ilustración 9*Organigrama del Proyecto*

Fuente de elaboración propia

9.3.12. Resultados Obtenidos de los Entregables del Proyecto

Los resultados obtenidos por los entregables del proyecto, permiten visualizar el estado del proyecto y su cumplimiento frente al cronograma.

9.3.12.1. Relación de Entregables Terminados. Se genera una relación entre las fechas y los entregables que presenta el proyecto.

Ilustración 9*Relación de Entregables Terminados*

Ilustración 10

Relación de Entregables Terminados

RELACIÓN DE ENTREGABLES TERMINADOS
CÓDIGO ETP 005
Versión 1.0

Nombre del proyecto	Diseño de una plataforma virtual para la venta de productos de colección y curiosidades como estrategia E-Commerce										
EDT	Planificado			Real			Aprobación Planificada		Aprobación Real		Porcentaje Avance
Entregable	Días	Desde	Hasta	Días	Desde	Hasta	Días	Fin	Días	Fin	
1.1 Fase I: Gestión de proyecto	114	3/02/2020	27/05/2020	116	5/02/2020	31/05/2020	119	3/06/2020	129	13/06/2020	100%
1.1.1 Proceso de iniciación	79	3/02/2020	22/04/2020	81	5/02/2020	26/04/2020	84	29/04/2020	94	9/05/2020	100%
1.1.1.1 Gestión de integración	1	3/02/2020	4/02/2020	3	5/02/2020	8/02/2020	6	11/02/2020	16	21/02/2020	100%
1.1.1.1.1 Acta de constitución	1	3/02/2020	4/02/2020	3	5/02/2020	8/02/2020	6	11/02/2020	16	21/02/2020	100%
1.1.1.2 Gestión de las comunicaciones	7	5/02/2020	12/02/2020	9	7/02/2020	16/02/2020	12	19/02/2020	22	29/02/2020	100%
1.1.1.2.1 Registro de interesados	2	5/02/2020	7/02/2020	4	7/02/2020	11/02/2020	7	14/02/2020	17	24/02/2020	100%
1.1.1.2.2 Proceso de planificación	2	10/02/2020	12/02/2020	4	12/02/2020	16/02/2020	7	19/02/2020	17	29/02/2020	100%
1.1.1.3 Gestión de integración	6	13/02/2020	19/02/2020	8	15/02/2020	23/02/2020	11	26/02/2020	21	7/03/2020	100%
1.1.1.3.1 Plan para la dirección del proyecto	6	13/02/2020	19/02/2020	8	15/02/2020	23/02/2020	11	26/02/2020	21	7/03/2020	100%
1.1.1.4 Gestión del alcance	13	20/02/2020	4/03/2020	15	22/02/2020	8/03/2020	18	11/03/2020	28	21/03/2020	100%
1.1.1.4.1 Plan para la gestión del alcance	1	20/02/2020	21/02/2020	3	22/02/2020	25/02/2020	6	28/02/2020	16	9/03/2020	100%
1.1.1.4.2 Plan para de gestión de requisitos	1	24/02/2020	25/02/2020	3	26/02/2020	29/02/2020	6	3/03/2020	16	13/03/2020	100%
1.1.1.4.3 Declaración alcance del proyecto	1	26/02/2020	27/02/2020	3	28/02/2020	2/03/2020	6	5/03/2020	16	15/03/2020	100%
1.1.1.4.4 Estructura de desglose del trabajo EDT	3	28/02/2020	2/03/2020	5	1/03/2020	6/03/2020	8	9/03/2020	18	19/03/2020	100%

DISEÑO PLATAFORMA VIRTUAL ESTRATEGIA E-COMMERCE

1.1.1.4.5 Diccionario del EDT	1	3/03/2020	4/03/2020	3	5/03/2020	8/03/2020	6	11/03/2020	16	21/03/2020	100%
1.1.1.5 Gestión de tiempo	15	5/03/2020	20/03/2020	17	7/03/2020	24/03/2020	20	27/03/2020	30	6/04/2020	100%
1.1.1.5.1 Plan de gestión del tiempo	1	5/03/2020	6/03/2020	3	7/03/2020	10/03/2020	6	13/03/2020	16	23/03/2020	100%
1.1.1.5.2 Matriz de asignación responsabilidades	1	9/03/2020	10/03/2020	3	11/03/2020	14/03/2020	6	17/03/2020	16	27/03/2020	100%
1.1.1.5.3 Requerimientos de recursos del proyecto	1	11/03/2020	12/03/2020	3	13/03/2020	16/03/2020	6	19/03/2020	16	29/03/2020	100%
1.1.1.5.4 Estimación de tiempos de los entregables	3	13/03/2020	16/03/2020	5	15/03/2020	20/03/2020	8	23/03/2020	18	2/04/2020	100%
1.1.1.5.5 Cronograma del proyecto	1	17/03/2020	18/03/2020	3	19/03/2020	22/03/2020	6	25/03/2020	16	4/04/2020	100%
1.1.1.5.6 Documento de hitos	1	19/03/2020	20/03/2020	3	21/03/2020	24/03/2020	6	27/03/2020	16	6/04/2020	100%
1.1.1.6 Gestión de los costos	7	23/03/2020	30/03/2020	9	25/03/2020	3/04/2020	12	6/04/2020	22	16/04/2020	100%
1.1.1.6.1 Plan de gestión del costo	1	23/03/2020	24/03/2020	3	25/03/2020	28/03/2020	6	31/03/2020	16	10/04/2020	100%
1.1.1.6.2 Estimación de costos	1	25/03/2020	26/03/2020	3	27/03/2020	30/03/2020	6	2/04/2020	16	12/04/2020	100%
1.1.1.6.3 Presupuesto del proyecto línea base del costo	3	27/03/2020	30/03/2020	5	29/03/2020	3/04/2020	8	6/04/2020	18	16/04/2020	100%
1.1.1.7 Gestión de calidad	1	31/03/2020	1/04/2020	3	2/04/2020	5/04/2020	6	8/04/2020	16	18/04/2020	100%
1.1.1.7.1 Plan de gestión de calidad	1	31/03/2020	1/04/2020	3	2/04/2020	5/04/2020	6	8/04/2020	16	18/04/2020	100%
1.1.1.8 Gestión de RRHH	1	2/04/2020	3/04/2020	3	4/04/2020	7/04/2020	6	10/04/2020	16	20/04/2020	100%
1.1.1.8.1 Plan de gestión de personal	1	2/04/2020	3/04/2020	3	4/04/2020	7/04/2020	6	10/04/2020	16	20/04/2020	100%
1.1.1.9 Gestión de comunicaciones	1	6/04/2020	7/04/2020	3	8/04/2020	11/04/2020	6	14/04/2020	16	24/04/2020	100%
1.1.1.9.1 Plan de gestión de comunicaciones	1	6/04/2020	7/04/2020	3	8/04/2020	11/04/2020	6	14/04/2020	16	24/04/2020	100%
1.1.1.10 Gestión de riesgos	9	8/04/2020	17/04/2020	11	10/04/2020	21/04/2020	14	24/04/2020	24	4/05/2020	100%

DISEÑO PLATAFORMA VIRTUAL ESTRATEGIA E-COMMERCE

1.1.1.10.1 Plan de gestión de riesgos	1	8/04/2020	9/04/2020	3	10/04/2020	13/04/2020	6	16/04/2020	16	26/04/2020	100%
1.1.1.10.2 Categorización de los riesgos en el proyecto - RBS	3	10/04/2020	13/04/2020	5	12/04/2020	17/04/2020	8	20/04/2020	18	30/04/2020	100%
1.1.1.10.3 Identificación de los riesgos (FODA, Tormenta de ideas)	1	14/04/2020	15/04/2020	3	16/04/2020	19/04/2020	6	22/04/2020	16	2/05/2020	100%
1.1.1.10.4 Plan de respuesta de riesgos	1	16/04/2020	17/04/2020	3	18/04/2020	21/04/2020	6	24/04/2020	16	4/05/2020	100%
1.1.1.11 Gestión de las adquisiciones	2	20/04/2020	22/04/2020	4	22/04/2020	26/04/2020	7	29/04/2020	17	9/05/2020	95%
1.1.1.11.1 Plan de gestión de las adquisiciones	2	20/04/2020	22/04/2020	4	22/04/2020	26/04/2020	7	29/04/2020	17	9/05/2020	95%
1.1.2 Proceso de ejecución	21	23/04/2020	14/05/2020	23	25/04/2020	18/05/2020	26	21/05/2020	36	31/05/2020	80%
1.1.2.1 Gestión de calidad	7	23/04/2020	30/04/2020	9	25/04/2020	4/05/2020	12	7/05/2020	22	17/05/2020	80%
1.1.2.1.1 Normas de calidad	0	23/04/2020	23/04/2020	2	25/04/2020	27/04/2020	5	30/04/2020	15	10/05/2020	90%
1.1.2.1.2 Procedimientos de aseguramiento e calidad de los entregables	6	24/04/2020	30/04/2020	8	26/04/2020	4/05/2020	11	7/05/2020	21	17/05/2020	80%
1.1.2.2 Gestión de RRHH	7	1/05/2020	8/05/2020	9	3/05/2020	12/05/2020	12	15/05/2020	22	25/05/2020	80%
1.1.2.2.1 Matriz de asignación de responsabilidades	3	1/05/2020	4/05/2020	5	3/05/2020	8/05/2020	8	11/05/2020	18	21/05/2020	80%
1.1.2.2.2 Desarrollo del equipo del proyecto	1	5/05/2020	6/05/2020	3	7/05/2020	10/05/2020	6	13/05/2020	16	23/05/2020	80%
1.1.2.2.3 Organigrama del equipo del proyecto	1	7/05/2020	8/05/2020	3	9/05/2020	12/05/2020	6	15/05/2020	16	25/05/2020	80%
1.1.2.3 Gestión de las comunicaciones	1	11/05/2020	12/05/2020	3	13/05/2020	16/05/2020	6	19/05/2020	16	29/05/2020	80%
1.1.2.3.1 Índice del archivo de proyecto	1	11/05/2020	12/05/2020	3	13/05/2020	16/05/2020	6	19/05/2020	16	29/05/2020	80%
1.1.2.4 Gestión de adquisiciones	1	13/05/2020	14/05/2020	3	15/05/2020	18/05/2020	6	21/05/2020	16	31/05/2020	80%
1.1.2.4.1 Enunciado del trabajo (SOW)	1	13/05/2020	14/05/2020	3	15/05/2020	18/05/2020	6	21/05/2020	16	31/05/2020	80%
1.1.3 Proceso de seguimiento y control	5	15/05/2020	20/05/2020	7	17/05/2020	24/05/2020	10	27/05/2020	20	6/06/2020	75%

DISEÑO PLATAFORMA VIRTUAL ESTRATEGIA E-COMMERCE

1.1.3.1.1 Lista de verificación de entregables	3	15/05/2020	18/05/2020	5	17/05/2020	22/05/2020	8	25/05/2020	18	4/06/2020	75%
1.1.3.1.2 Acciones preventivas y correctivas	1	19/05/2020	20/05/2020	3	21/05/2020	24/05/2020	6	27/05/2020	16	6/06/2020	75%
1.1.4 Proceso de Cierre	6	21/05/2020	27/05/2020	8	23/05/2020	31/05/2020	11	3/06/2020	21	13/06/2020	75%
1.1.4.1 Actas formales de entregables	1	21/05/2020	22/05/2020	3	23/05/2020	26/05/2020	6	29/05/2020	16	8/06/2020	75%
1.1.4.2 Lecciones aprendidas	2	25/05/2020	27/05/2020	4	27/05/2020	31/05/2020	7	3/06/2020	17	13/06/2020	75%
1.2 Fase II: Diseño	55	21/05/2020	15/07/2020	57	23/05/2020	19/07/2020	60	22/07/2020	70	1/08/2020	70%
1.2.1 Diseño grafico	20	21/05/2020	10/06/2020	22	23/05/2020	14/06/2020	25	17/06/2020	35	27/06/2020	75%
1.2.1.1 Logo	6	21/05/2020	27/05/2020	8	23/05/2020	31/05/2020	11	3/06/2020	21	13/06/2020	75%
1.2.1.2 Mock-up Pagina web	6	28/05/2020	3/06/2020	8	30/05/2020	7/06/2020	11	10/06/2020	21	20/06/2020	75%
1.2.1.3 Manual de marca (Entrega para revisión)	6	4/06/2020	10/06/2020	8	6/06/2020	14/06/2020	11	17/06/2020	21	27/06/2020	75%
1.2.2 Pagina web	20	4/06/2020	24/06/2020	22	6/06/2020	28/06/2020	25	1/07/2020	35	11/07/2020	70%
1.2.2.1 Requerimientos pagina web	6	4/06/2020	10/06/2020	8	6/06/2020	14/06/2020	11	17/06/2020	21	27/06/2020	75%
1.2.2.2 Requerimientos del usuario	6	11/06/2020	17/06/2020	8	13/06/2020	21/06/2020	11	24/06/2020	21	4/07/2020	70%
1.2.2.3 Requerimientos de la base de datos	6	18/06/2020	24/06/2020	8	20/06/2020	28/06/2020	11	1/07/2020	21	11/07/2020	70%
1.2.3 Gestión de funcionamiento	20	25/06/2020	15/07/2020	22	27/06/2020	19/07/2020	25	22/07/2020	35	1/08/2020	65%
1.2.3.1 Diagrama de flujo proceso de compra	4	25/06/2020	29/06/2020	6	27/06/2020	3/07/2020	9	6/07/2020	19	16/07/2020	70%
1.2.3.2 Definición de Categorías de productos	1	30/06/2020	1/07/2020	3	2/07/2020	5/07/2020	6	8/07/2020	16	18/07/2020	70%
1.2.3.3 Inventario inicial	6	2/07/2020	8/07/2020	8	4/07/2020	12/07/2020	11	15/07/2020	21	25/07/2020	70%
1.2.3.4 Listado de precios	6	9/07/2020	15/07/2020	8	11/07/2020	19/07/2020	11	22/07/2020	21	1/08/2020	65%
1.2.4 Mercadeo y publicidad	7	4/06/2020	11/06/2020	9	6/06/2020	15/06/2020	12	18/06/2020	22	28/06/2020	75%

DISEÑO PLATAFORMA VIRTUAL ESTRATEGIA E-COMMERCE

1.2.4.1 Estrategia de mercadeo	4	4/06/2020	8/06/2020	6	6/06/2020	12/06/2020	9	15/06/2020	19	25/06/2020	75%
1.2.4.2 Estrategia de redes sociales	2	9/06/2020	11/06/2020	4	11/06/2020	15/06/2020	7	18/06/2020	17	28/06/2020	75%
1.3 Fase III: Requerimiento de Adquisiciones	47	12/06/2020	29/07/2020	49	14/06/2020	2/08/2020	52	5/08/2020	62	15/08/2020	65%
1.3.1 Servicios Web	13	25/06/2020	8/07/2020	15	27/06/2020	12/07/2020	18	15/07/2020	28	25/07/2020	70%
1.3.1.1 Plantilla de WordPress	1	25/06/2020	26/06/2020	3	27/06/2020	30/06/2020	6	3/07/2020	16	13/07/2020	70%
1.3.1.2 Dominio Internet	1	29/06/2020	30/06/2020	3	1/07/2020	4/07/2020	6	7/07/2020	16	17/07/2020	70%
1.3.1.3 Servicio de Hosting	1	1/07/2020	2/07/2020	3	3/07/2020	6/07/2020	6	9/07/2020	16	19/07/2020	70%
1.3.1.4 Servicio Cloudfire	3	3/07/2020	6/07/2020	5	5/07/2020	10/07/2020	8	13/07/2020	18	23/07/2020	70%
1.3.1.5 Servicio Mail corporativo	1	7/07/2020	8/07/2020	3	9/07/2020	12/07/2020	6	15/07/2020	16	25/07/2020	70%
1.3.1.6 Plugin adicionales WordPress	1	29/06/2020	30/06/2020	3	1/07/2020	4/07/2020	6	7/07/2020	16	17/07/2020	70%
1.3.1.7 Servicio Programación	1	1/07/2020	2/07/2020	3	3/07/2020	6/07/2020	6	9/07/2020	16	19/07/2020	70%
1.3.2 Materiales	6	16/07/2020	22/07/2020	8	18/07/2020	26/07/2020	11	29/07/2020	21	8/08/2020	65%
1.3.2.1 Productos iniciales	6	16/07/2020	22/07/2020	8	18/07/2020	26/07/2020	11	29/07/2020	21	8/08/2020	65%
1.3.3 Servicios externos	6	23/07/2020	29/07/2020	8	25/07/2020	2/08/2020	11	5/08/2020	21	15/08/2020	65%
1.3.3.1 Servicio fotografia productos iniciales	6	23/07/2020	29/07/2020	8	25/07/2020	2/08/2020	11	5/08/2020	21	15/08/2020	65%
1.3.4 Mercadeo y publicidad	3	12/06/2020	15/06/2020	5	14/06/2020	19/06/2020	8	22/06/2020	18	2/07/2020	75%
1.3.4.1 Perfil Instagram, Facebook y demás	3	12/06/2020	15/06/2020	5	14/06/2020	19/06/2020	8	22/06/2020	18	2/07/2020	75%
1.4 Fase IV: Implementación	39	3/07/2020	11/08/2020	41	5/07/2020	15/08/2020	44	18/08/2020	54	28/08/2020	65%
1.4.1 Pagina web	39	3/07/2020	11/08/2020	41	5/07/2020	15/08/2020	44	18/08/2020	54	28/08/2020	65%
1.4.1.1 Instalación de plantilla WordPress	5	3/07/2020	8/07/2020	7	5/07/2020	12/07/2020	10	15/07/2020	20	25/07/2020	70%

DISEÑO PLATAFORMA VIRTUAL ESTRATEGIA E-COMMERCE

1.4.1.2 Activación de plugin necesarios	5	9/07/2020	14/07/2020	7	11/07/2020	18/07/2020	10	21/07/2020	20	31/07/2020	70%
1.4.1.3 Activación de servicios de seguridad	5	15/07/2020	20/07/2020	7	17/07/2020	24/07/2020	10	27/07/2020	20	6/08/2020	65%
1.4.1.4 Activación de servicio Cloudflare	1	21/07/2020	22/07/2020	3	23/07/2020	26/07/2020	6	29/07/2020	16	8/08/2020	65%
1.4.1.5 Personalización del sitio web	6	23/07/2020	29/07/2020	8	25/07/2020	2/08/2020	11	5/08/2020	21	15/08/2020	65%
1.4.1.6 Cargar inventario inicial a la agina web	6	30/07/2020	5/08/2020	8	1/08/2020	9/08/2020	11	12/08/2020	21	22/08/2020	65%
1.4.1.7 Configuración de métodos de pago	1	6/08/2020	7/08/2020	3	8/08/2020	11/08/2020	6	14/08/2020	16	24/08/2020	65%
1.4.1.8 Creación y actualización métodos de pago	1	10/08/2020	11/08/2020	3	12/08/2020	15/08/2020	6	18/08/2020	16	28/08/2020	65%
1.5 Fase V: Puesta en servicio	23	12/08/2020	4/09/2020	25	14/08/2020	8/09/2020	28	11/09/2020	38	21/09/2020	60%
1.5.1 Pagina web	15	12/08/2020	27/08/2020	17	14/08/2020	31/08/2020	20	3/09/2020	30	13/09/2020	60%
1.5.1.1 Pruebas iniciales todos los procesos de la pagina web	5	12/08/2020	17/08/2020	7	14/08/2020	21/08/2020	10	24/08/2020	20	3/09/2020	60%
1.5.1.2 Pruebas iniciales plataforma de pago	3	18/08/2020	21/08/2020	5	20/08/2020	25/08/2020	8	28/08/2020	18	7/09/2020	60%
1.5.1.3 Pruebas servicio envios plantillas de correos	3	24/08/2020	27/08/2020	5	26/08/2020	31/08/2020	8	3/09/2020	18	13/09/2020	60%
1.5.2 Mercadeo y publicidad	7	28/08/2020	4/09/2020	9	30/08/2020	8/09/2020	12	11/09/2020	22	21/09/2020	60%
1.5.2.1 Ejecución estrategia de mercadeo	4	28/08/2020	1/09/2020	6	30/08/2020	5/09/2020	9	8/09/2020	19	18/09/2020	60%
1.5.2.2 Ejecución estrategia de redes sociales	2	2/09/2020	4/09/2020	4	4/09/2020	8/09/2020	7	11/09/2020	17	21/09/2020	60%
1.5.3 Plataforma	3	28/08/2020	31/08/2020	5	30/08/2020	4/09/2020	8	7/09/2020	18	17/09/2020	60%
1.5.3.1 Liberación final de la pagina web	3	28/08/2020	31/08/2020	5	30/08/2020	4/09/2020	8	7/09/2020	18	17/09/2020	60%
1.6 Fase VI: Termino del proyecto	10	1/09/2020	11/09/2020	12	3/09/2020	15/09/2020	15	18/09/2020	25	28/09/2020	60%
1.6.1 Diseño grafico	1	1/09/2020	2/09/2020	3	3/09/2020	6/09/2020	6	9/09/2020	16	19/09/2020	60%
1.6.1.1 Manual de marca (Entrega final)	1	1/09/2020	2/09/2020	3	3/09/2020	6/09/2020	6	9/09/2020	16	19/09/2020	60%

DISEÑO PLATAFORMA VIRTUAL ESTRATEGIA E-COMMERCE

1.6.2 Pagina web	3	1/09/2020	4/09/2020	5	3/09/2020	8/09/2020	8	11/09/2020	18	21/09/2020	60%
1.6.2.1 Diseños finales pagina web	1	1/09/2020	2/09/2020	3	3/09/2020	6/09/2020	6	9/09/2020	16	19/09/2020	60%
1.6.2.2 Informes de pruebas de puesta en servicio	1	3/09/2020	4/09/2020	3	5/09/2020	8/09/2020	6	11/09/2020	16	21/09/2020	60%
1.6.3 Gestión de funcionamiento	4	7/09/2020	11/09/2020	6	9/09/2020	15/09/2020	9	18/09/2020	19	28/09/2020	60%
1.6.3.1 Manual de gestión del proyecto	4	7/09/2020	11/09/2020	6	9/09/2020	15/09/2020	9	18/09/2020	19	28/09/2020	60%

Fuente de elaboración propia

9.3.12.2. Relación de Requerimientos de Cambio que Fueron Atendidos.**Requerimientos de cambio del proyecto**

Se ve la necesidad durante la ejecución del proyecto de realizar cambios en el cronograma como:

- Modificación de fechas entregables, esto debido a la emergencia sanitaria que atraviesa el país a causa del COVID-19. Algunas actividades se replantearon mientras se hacían ajustes y reprogramación de reuniones.

Tabla 29*Formato de Requerimiento de Cambio***FORMATO DE REQUERIMIENTO DE CAMBIO****CÓDIGO FRC - 006****Versión 1.0**

PROYECTO Diseño de una plataforma virtual para la venta de productos de colección y curiosidades como estrategia E-Commerce

Preparado por: Deisy Loaiza Sánchez **Fecha:** 5/02/2020

Persona(s) que solicita(n) el cambio:
Jhon Sebastián Gutiérrez

Número del Cambio 0
1

Fase	Iniciación	X	Planeamiento	Ejecución	Control	Cierre
-------------	-------------------	----------	---------------------	------------------	----------------	---------------

Descripción detallada del cambio solicitado:

Debido a la emergencia sanitaria que atraviesa el país actualmente, se deben realizar cambios en las fechas del cronograma.

Justificación de la solicitud de cambio:

Se justifica cambio en las fechas del cronograma, mientras se realizan ajustes de reuniones y situaciones diversas de conectividad.

Evaluación del cambio (Grado de Urgencia):

Cambio menor

Cambio medio

Cambio mayor

Efectos en el costo del Proyecto

Sobre costo del proyecto 0 % aproximado

Estimación de reducción del Costo 0 % aproximado

Efectos en el Cronograma

Fecha de arranque del sistema 17/3/2020

Nueva fecha de arranque de la plataforma 25/03/2020

Efectos en el Alcance

No hay

Descripción y Recomendaciones de las Alternativas de Solución:

Verificar actividades que se puedan desarrollar de forma paralela con el fin, minimizar el impacto por retrasos en las actividades del cronograma.

Aprobación	Gerente del Proyecto Jhon Sebastián Gutiérrez	Fecha	6/02/2020
Aprobación	Persona autorizada Sebastián Marín	Fecha	7/02/2020

*Fuente de elaboración propia***9.3.12.3. Actas Formales de Entregables.****Tabla 30***Acta de aceptación del proyecto***Acta de aceptación del proyecto**

Proyecto:	Diseño de una plataforma virtual para la venta de productos de colección y curiosidades como estrategia e-commerce
Cliente:	Plataforma virtual Curioseando
Fecha:	17/05/2020

Participantes

John Sebastian Gutiérrez
Deisy Loaiza Sánchez
Sebastian Marín Alvarez

Por medio de la presente acta, se deja constancia que el líder del proyecto John Sebastian Gutiérrez aprueba el Acta de constitución del proyecto, que incluye:

-
- Información general del proyecto.
 - Objetivos del proyecto.
 - Factores críticos de éxito.
 - Requerimientos de alto nivel.
 - Lista de interesados del proyecto.
 - Riesgos del proyecto.
 - Hitos principales.

Aprueba: John Sebastian Gutiérrez

Fuente de elaboración propia

Tabla 31

Acta de aceptación del presupuesto

Acta de aceptación del presupuesto	
Proyecto:	Diseño de una plataforma virtual para la venta de productos de colección y curiosidades como estrategia e-commerce
Cliente:	Plataforma virtual Curioseando
Fecha:	17/05/2020

Participantes

John Sebastian Gutiérrez
Deisy Loaiza Sánchez
Sebastian Marín Alvarez

Por medio de la presente acta, se deja constancia que el líder del proyecto John Sebastian Gutiérrez aprueba el presupuesto planificado para el proyecto Diseño de una plataforma virtual para la venta de productos de colección y curiosidades como estrategia de e-commerce, que es de acuerdo con la línea base de costo \$59.910.000.

Aprueba: John Sebastian Gutiérrez

Fuente de elaboración propia

Tabla 32

Acta de aceptación del cronograma

Acta de aceptación del cronograma	
Proyecto:	Diseño de una plataforma virtual para la venta de productos de colección y curiosidades como estrategia e-commerce
Cliente:	Plataforma virtual Curioseando
Fecha:	17/05/2020

Participantes

John Sebastian Gutiérrez

DISEÑO PLATAFORMA VIRTUAL ESTRATEGIA E-COMMERCE

Deisy Loaiza Sánchez
Sebastian Marín Alvarez

Por medio de la presente acta, se deja constancia que el líder del proyecto John Sebastian Gutiérrez aprueba el cronograma planificado para el proyecto Diseño de una plataforma virtual para la venta de productos de colección y curiosidades como estrategia de e-commerce, que de acuerdo con la gestión del tiempo va desde febrero 3 de 2020 hasta septiembre 11, con una duración de 7 meses y una semana.

Aprueba: John Sebastian Gutiérrez

Fuente de elaboración propia

Tabla 33*Acta de cumplimiento de regulaciones legales*

Acta de cumplimiento de regulaciones legales	
Proyecto:	Diseño de una plataforma virtual para la venta de productos de colección y curiosidades como estrategia e-commerce
Cliente:	Plataforma virtual Curioseando
Fecha:	17/05/2020

Participantes

John Sebastian Gutiérrez
Deisy Loaiza Sánchez
Sebastian Marín Alvarez

Por medio de la presente acta, se deja constancia que el líder del proyecto John Sebastian Gutiérrez certifica que el proyecto cumple con las regulaciones legales exigidas por el gobierno colombiano para el comercio electrónico, que incluyen:

- Cumplimiento del Estatuto del consumidor colombiano.
- Cumplimiento de la ley de convergencia de datos el internet (Ley 1341 de 2009).
- Registro en la Cámara Colombiana de Comercio Electrónico.
- Cumplimiento de los estatutos que plantea la Comisión de regulación de las comunicaciones sobre la neutralidad en internet (ley 1450 de 2011).
- Facturación electrónica de la DIAN.
- Registro en la Mercantil y proveer información financiera a la DIAN (Ley 633 de 2000).
- El nombre del dominio debe cumplir con la Ley 1065 de 2006.
- Cumplimiento de la Ley 1581 de 2012 referente al uso de datos personales.

Aprueba: John Sebastian Gutiérrez

Fuente de elaboración propia

Tabla 34*Acta de cierre del proyecto*

Acta de cierre del proyecto	
Proyecto:	Diseño de una plataforma virtual para la venta de productos de colección y curiosidades como estrategia e-commerce
Cliente:	Plataforma virtual Curioseando
Fecha:	17/05/2020
Participantes	
John Sebastian Gutiérrez Deisy Loaiza Sánchez Sebastian Marín Alvarez	
<p>Por medio de la presente acta, se deja constancia de la aceptación por parte del Líder del proyecto, el equipo gestor del proyecto y todos los involucrados en este, que se da por concluido el proyecto, cumpliendo con todos los aspectos que se planificaron desde el inicio y presentando un diseño completo de la plataforma virtual para la venta de productos de colección y curiosidades; además, se dejan todos los insumos para un proyecto enfocado en la ejecución y establecimiento de la plataforma virtual.</p>	
Aprueba:	John Sebastian Gutiérrez
<i>Fuente de elaboración propia</i>	

9.3.12.4. Lecciones Aprendidas.**Tabla 35***Registro de lecciones aprendidas – Actualización de inventario*

REGISTRO LECCIONES APRENDIDAS (LA) - CURIOSEANDO	
Título de la LA	
Actualización del inventario	
Nombre persona que registra LA: Sebastian Marín Alvarez	
Cargo: Miembro del equipo gestor del proyecto	
Código del proyecto: PVC01	Cliente: Plataforma Virtual Curioseando
Fase del proyecto en que se origina.	
Fase de diseño del proyecto	

Información general

- Objetivos de la LA**
1. Identificar los productos que tienen mayor demanda.
 2. Prevenir los productos agotados.
 3. Aumento de la eficiencia de almacenamiento en bodega al contar solo con los productos necesarios.

Es aplicable a **SI** **X** **NO**

otros proyectos

Áreas relacionadas Área de producción, área de planeación.

Descripción

Diariamente se realizan compras en la plataforma, lo que ocasiona que cada vez se tenga menos inventario de determinados productos, al actualizar constantemente la información del inventario, ya sea de forma automática o manual, se pueden generar informes de demanda, detallando cuales son los productos más solicitados por los clientes y cuáles son los menos solicitados, permitiendo tomar decisiones en base a esto, como pedir mayor cantidad de los productos estrella y retirar de la plataforma los productos con menor demanda.

Fuente de elaboración propia

Tabla 36

Registro de lecciones aprendidas – Revisión y estandarización de procesos

REGISTRO LECCIONES APRENDIDAS (LA) - CUIROSEANDO

Título de la LA

Revisión y estandarización de procesos

Nombre persona que registra LA

Sebastian Marín Alvarez

Cargo

Miembro del equipo gestor del proyecto

Código del proyecto: PVC02**Cliente:** Plataforma Virtual Curioseando**Fase del proyecto en que se origina LA**

Fase de diseño del proyecto

Información general**Objetivos de la LA**

1. Identificar procesos ineficientes u obsoletos.
2. Diseñar procedimientos para todas las actividades.
3. Aumento de la productividad debido a la claridad en los procesos.

**Es aplicable a otros
proyectos**

SI**X****NO****Áreas relacionadas**

Transversal a todas las áreas del proyecto.

Descripción

Se debe revisar exhaustivamente cada uno de los procesos del proyecto, con el fin de eliminar las actividades que no aportan valor y encaminar los procesos a ser lo más eficientes posible. Además, es importante realizar procedimientos claros que expliquen cómo se deben realizar todos los procesos, para que cuando una persona deje la organización, la personas que seguirá realizando esa labor tenga las bases para hacerlo, también son útiles al momento de capacitar nuevo personal.

Tener todo documentado permite tener claridad sobre lo que se realiza en el proyecto, para que esté disponible siempre que sea requerido.

Fuente de elaboración propia

Tabla 37

Registro de lecciones aprendidas – Definición de funciones y responsabilidades

REGISTRO LECCIONES APRENDIDAS (LA) - CURIOSEANDO

Título de la LA

Definición de funciones y responsabilidades

Nombre persona que registra LA

Sebastian Marín Alvarez

Cargo

Miembro del equipo gestor del proyecto

Código del proyecto

PVC03

Cliente

Plataforma Virtual Curioseando

Fase del proyecto en que se origina LA: Fase de diseño del proyecto

Información general

Objetivos de la LA

1. Establecer los cargos requeridos para el proyecto.
2. Definir las funciones y responsabilidades de cada participante del proyecto.
3. Diseñar una estructura organizacional.

Es aplicable a otros proyectos

SI x NO

Áreas relacionadas

Área Administrativa

Descripción

Toda organización debe contar con una estructura organizacional que permita observar la jerarquía de los cargos y permita organizar las responsabilidades de acuerdo con la posición en dicha estructura.

Cuando se definan los cargos requeridos para el correcto funcionamiento de la plataforma virtual Curioseando, posterior a la etapa de diseño, se debe definir claramente las funciones y responsabilidades de cada uno, para que todos sepan en que deben centrar sus esfuerzos para promover el desarrollo de la organización.

Fuente de elaboración propia

Bibliografía

- Alibaba Group. (2020). *Smarter Shopping, Better living*. Recuperado de <https://www.aliexpress.com/>
- B, Gustavo. (2020). *Las 8 mejores plataformas de ecommerce para crear tu tienda online en 2020*. Recuperado de <https://www.hostinger.co/tutoriales/mejores-plataformas-ecommerce/>
- Cámara Colombiana de Comercio Electrónico. (2020). *La Cámara Colombiana de Comercio Electrónico amplía plazos de pago para afiliaciones 2020*. Recuperado de <https://www.ccce.org.co/noticias/ccce-amplia-plazos-afiliaciones-2020/>
- Cámara de Comercio de Bogotá. (2014). *Nace nuevo sello de confianza para sitios web*. Bogotá D.C, COL. Recuperado de www.ccb.org.co
- Centro de Escritura Javeriano. (2019). *Normas APA, sexta edición*. Cali, Colombia: Pontificia Universidad Javeriana, seccional Cali.
- Comisión de Regulación de Comunicaciones. (2017). *El comercio electrónico en Colombia, Análisis integral y perspectiva regulatoria*. Bogotá D.C. Comisión de Regulación de Comunicaciones. Recuperado de https://www.crcom.gov.co/recursos_user/2017/ComElecPtd_0.pdf
- Comisión de Regulación de Comunicaciones. (2011). *Resolución 3502 de 2011 por la cual se establecen las condiciones regulatorias relativas a la neutralidad en internet, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 56 de la Ley 1450 de 2011*. Bogotá D.C. Comisión de Regulación de Comunicaciones.
- Congreso de la República de Colombia. (1999). *Ley 527 de 1999 Por medio de la cual se define y reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales, y se establecen las entidades de*

DISEÑO PLATAFORMA VIRTUAL ESTRATEGIA E-COMMERCE

certificación y se dictan otras disposiciones. Bogotá D.C. Congreso de la República de Colombia

Congreso de la República de Colombia. (2011). *Ley 1480 de 2011 Por medio de la cual se expide el Estatuto del Consumidor y se dictan otras disposiciones.*. Bogotá D.C. Congreso de la República de Colombia

Departamento Nacional de Planeación República de Colombia. (2013). *Manual de Soporte Conceptual Metodología General para la Formulación y Evaluación de Proyectos.* Bogotá D.C, COL: DNP. Recuperado de <http://www.itc.edu.co/archives/investigacion/ManualConceptual.pdf>

Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales de Colombia. (2020). *Factura Electrónica.* Bogotá D.C, COL.: DIAN. Recuperado de <https://www.dian.gov.co/fizcalizacioncontrol/herramientaconsulta/FacturaElectronica/Presentacion/Paginas/normatividad.aspx>

Gestión de Operaciones. (2017). *Qué es el Diagrama Ishikawa o Diagrama de Causa Efecto.* Recuperado de <https://www.gestiondeoperaciones.net/gestion-de-calidad/que-es-el-diagrama-de-ishikawa-o-diagrama-de-causa-efecto/>

Gloomaps. (2020). *Visual sitemaps made easy.* Recuperado de <https://www.gloomaps.com/>

Herrera, Luis. (2020). *Normas Tiendas online y comericion electrónico.* Recuperado de <https://calec.com.co/normas-tiendas-online-electronico/>

Microsoft. (2020). *Microsoft Project.* Recuperado de <https://www.microsoft.com/en-us/microsoft-365/project/project-management-software>

Ministerio de Cultura de Colombia. (2020). *Economía Naranja: Lo que usted debe saber.* Recuperado de <https://www.mincultura.gov.co/Economia%20Naranja/economianaranja.html>

DISEÑO PLATAFORMA VIRTUAL ESTRATEGIA E-COMMERCE

Ministerio de Tecnologías de la información y las Comunicaciones. (2013). *Decreto 1377 de 2013 Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1581 de 2012.*

Bogotá D.C. Ministerio de Tecnologías de la información y las Comunicaciones.

Observatorio E-Commerce. (2015). *Sellos de confianza para el sector de comercio electrónico.* Recuperado de <https://www.observatorioecommerce.com.co/sellos-de-confianza-para-el-sector-del-comercio-electronico/>

Observatorio E-Commerce. (2016). *Sellos de confianza, una apuesta segura por la calidad.* Recuperado de <https://www.observatorioecommerce.com.co/sellos-de-confianza-una-apuesta-segura-por-la-calidad/>

Okweb. (2020). *Lista de chequeo página o sitio web.* Recuperado de <https://okweb.co/lista-de-chequeo-sitio-web/>

Omidyar, Pierre. (2020). *Online Shopping.* Recuperado de <https://www.ebay.com/>

Organización Internacional para la Estandarización. (2015). *ISO 9001:2015: Sistemas de gestión de la calidad .* Ginebra: ISO. Recuperado de <https://www.nueva-iso-9001-2015.com/>

Parra, Samu. (2020). *Cómo hacer un manual de identidad corporativa.* Recuperado de <https://samuparra.com/como-hacer-un-manual-de-identidad-corporativa/>

Practical Team. (2015). *¿Qué son los sellos de calidad e-Commerce? ¿Son obligatorios? ¿Qué aportan al usuario?* Recuperado de <https://www.practicalteam.com/blog/sellos-de-calidad-ecommerce/>

Portafolio. (2019). *Colombianos hacen sus compras en iternet desde el computador.* Bogotá D.C, COL.:Portafolio. Recuperado de <https://www.portafolio.co/negocios/colombianos-prefieren-el-computador-para-hacer-compras-online-527870>

DISEÑO PLATAFORMA VIRTUAL ESTRATEGIA E-COMMERCE

Proyectos Ágiles (2020). *Qué es SCRUM* Recuperado de

<https://proyectosagiles.org/que-es-scrum/>

Proyectics. (2008). *Disparadores de riesgos (Triggers)*. Recuperado de

<http://proyectics.blogspot.com/2008/09/disparadores-de-riesgos-triggers.html>

Publimetro. (2020). *Canadá es el primer aliado para convertir a Medellín en el Valle del Software*. Bogotá D.C, COL.:Publimetro. Recuperado de

<https://www.publimetro.co/co/medellin/2020/02/04/canada-primer-aliado-convertir-medellin-valle-del-software.html>

Ramos, Mariana. (2020). *Escenario 2020 augura una tendencia de crecimiento del eCommerce en Colombia*. Recuperado de

<https://marketing4ecommerce.co/escenario-2020-augura-una-tendencia-de-crecimiento-del-ecommerce-en-colombia/>

Stripe. (2019). *Guía de métodos de pago*. Recuperado de <https://stripe.com/es-us/payments/payment-methods-guide>

Torrenegra, A. (2020). *Grabaciones profesionales de alta calidad entregadas*

rápidamente. Silicon Valley, EU. Recuperado de <https://es.voicebunny.com/>

Universidad EAFIT. (1997). *Riesgos, políticas y herramientas de seguridad en redes*.

Medellín, COL.: Revista Universidad Eafit. Recuperado de:

publicaciones.eafit.edu.co

Webempresa. (2017). *Check list de WordPress antes de publicar la web*. Recuperado

de <https://www.webempresa.com/blog/checklist-wordpress-antes-de-publicar-web.html>

Wradio. (2020). *¿Son peligrosas las importaciones de productos chinos para la economía colombiana?*. Recuperado de

<https://www.wradio.com.co/noticias/actualidad/son-peligrosas-las->

DISEÑO PLATAFORMA VIRTUAL ESTRATEGIA E-COMMERCE

importaciones-de-productos-chinos-para-la-economia-
colombiana/20190514/nota/3902811.aspx