

IMPLEMENTACIÓN DE SOLUCIÓN DE SEÑALIZACIÓN E INFORMACIÓN PARA LA COMUNICACIÓN EFECTIVA DE LOS BENEFICIOS DIARIOS A OFRECER A LOS CLIENTES DE MUEBLES JAMAR

KATHERINE ROCA PLATA
C.C. 1.129.570.309
JENIFER AGUILAR RINCON
C.C. 1.143.445.931

**UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE
PROYECTOS
BARRANQUILLA, 2020**

Contenido

1.	INFORMACIÓN DE LA EMPRESA O CLIENTE DEL PROYECTO	4
1.1	Clientes - Producto - Misión – Visión.....	4
	1.1.1. Producto:	4
	1.1.2. Misión:	4
	1.1.3. Visión al 2023	4
1.2	Diagnostico estratégico (Matriz DOFA)	5
1.3	Objetivos Estratégicos de Empresa/cliente	5
1.4	Factores ambientales de la empresa	6
2.	DEFINICIÓN DE LA MATRIZ DE MARCO LÓGICO	14
2.1.	Análisis de problemas (Árbol)	14
2.2.	Análisis de objetivos (Árbol)	14
2.3.	Análisis de alternativas.....	15
2.4.	Matriz de Marco Lógico	17
3.	PROCESO DE INICIO	19
3.1.	Enunciado del trabajo del proyecto	19
3.2.	Contrato o indicaciones del patrocinador o cliente	19
	Patrocinador: Max Naimark Presidente de Muebles Jamar.....	19
	Cliente: Administradores de tiendas, vendedores, y Clientes de Muebles Jamar.....	19
3.3.	Caso de negocio	19
3.3.1.	Identificación y análisis de fuentes de financiación	19
3.4.	Acta de constitución del Proyecto (Project charter).....	20
3.5.	Registro de Interesados (Identificación - Intereses - Participación).....	22
4.	PROCESO DE PLANEACIÓN	23
4.2	Ciclo de vida proyecto y tipo de ciclo.....	23
4.3	Procesos de la gestión de proyectos aplicables.....	24
4.4	Procesos de la construcción del producto aplicables	24
4.5	Plan de control de cambios	25
4.6	Procesos de autorización del trabajo	25
4.7	Proceso de Gestión de la configuración	26
4.8	Plan de gestión de interesados	26
4.11.	Plan de gestión del Cronograma	28
4.12.	Plan de gestión de Costos	29
4.13.	Plan de Calidad.....	34
4.14.	Plan de gestión de Recursos	38
4.14.1.	Resource Breakdown Structure	39
4.14.2.	Organigrama del proyecto.....	39
4.14.2.1.	Roles y Responsabilidades	40
4.14.3.	Matriz RACI.....	41
4.15.	Plan de comunicaciones	43
4.15.1.	Matriz de comunicaciones.....	44
	Dar a conocer los lineamientos establecido por la compañía para lograr sus metas	44
	Informar los requisitos legales que aplican el proyecto	45
4.16.	Plan de gestión de riesgos y sus componentes	46

4.16.1.	Métodos de Identificación del riesgo	46
4.16.2.	Metodologías y herramientas a usar	46
4.16.3.	RAM (Risk Assessment Matrix).....	49
4.16.4.	RBS (Risk Breakdown Structure)	50
4.17.	Registro de riesgos y sus componentes.....	50
4.17.1.	Listado de riesgos	50
4.17.2.	Análisis cualitativo de los riesgos.....	52
4.17.3.	Análisis cuantitativo de los riesgos.....	53
4.17.4.	Riegos residuales.....	56
4.17.5.	Planes de contingencia	58
4.18.	Plan de compra y subcontrataciones. Entre otros	59
4.18.1.	Tipos de contratos a usar.....	61
4.18.2.	Criterios de selección	61
4.18.3.	Matriz de criterios de selección de proveedores.....	61
5.	Documentos de Planeación	61
5.8.	Registro de supuestos.....	61
5.9	Listado de requisitos y Matriz de Trazabilidad.....	62
5.9.	Declaración del alcance	63
5.10.	WBS (Work Breakdown Structure).....	64
5.11.	Diccionario de la WBS.....	65
5.12.	PBS (Product Breakdown Structure)	68
5.13.	Diagrama de Red	69
5.14.	Lista de hitos	70
5.15.	Cronograma resumido (MS Project - Tareas resumen).....	71
5.16.	Diagrama de programación de actividades (MS Project detallado)	72
5.17.	Base de las Estimaciones de costo y recursos.....	80
5.18.	CBS (Cost Breakdown Structure).....	88
5.19.	Curva inicial de valor programado "S"	89
5.20.	Presupuesto del proyecto.....	89
5.21.	Flujo de Caja del proyecto (año de construcción).....	90
5.22.	Análisis de reservas	91



1. INFORMACIÓN DE LA EMPRESA O CLIENTE DEL PROYECTO

1.1 Clientes - Producto - Misión – Visión

1.1.1. Producto:

Muebles jamar se ha convertido en la mayor empresa colombiana dedicada al diseño y comercialización de mobiliario y líder de esta industria en el país.

1.1.2. Misión:

Hacemos familias felices, facilitándoles el amueblamiento de su hogar.

1.1.3. Visión al 2023:

Nos apasiona hacer feliz a la gente y ser la marca preferida de las familias colombianas y del Caribe donde operemos, llevándoles ambientes y productos para el hogar de calidad, diseño y accesibilidad diferenciadores

Planteamiento Estratégico Básico

Modelo de Negocio	Excelencia en Marketing: Estamos en constante lanzamiento de novedades de acuerdo a estilos de vida, acompañado de una agresiva estrategia comercial, siempre generándole valor a la Marca.
Posicionamiento esencial	Acceso: Damos la posibilidad de darle a la familia productos que sean durables, con diseños aspiracionales y con un precio de fácil adquisición.
Disciplina de mercado	Liderazgo de Producto: La compañía esta en permanente innovación de diseños, ambientes y exhibición de conceptos de estilo de vida.
Alcance	<u>Colombia, Centro América y el caribe.</u>
Foco de Mercado	<ul style="list-style-type: none">• Segmento: Familias consientes de su presupuesto. Planifican su compra• Su compra es estructurada• Es muy racional• Busca algo más que el precio• Cuida que su inversión perdure en el tiempo.(Busca calidad y respaldo).

1.2 Diagnostico estratégico (Matriz DOFA)

Fortalezas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none">• Conocimiento del cliente• Exhibición y ambientación• Foco de mercado incluyente• Control sobre la cadena de abastecimiento• Diseños exclusivos y funcionales• Agresividad comercial	<ul style="list-style-type: none">• Falta homologación y estandarización de procesos.• Manualidad en la administración de precios y material Pop en tiendas
Oportunidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none">• Crecimiento clase media y cambios en composición demográfica – Hábitos de consumo.• Crecimiento de la Región Caribe• Crecimiento comercio electrónico y medios alternativos.	<ul style="list-style-type: none">• Llegada de nuevos competidores• Marco regulatorio frente al tema ambiental y sostenibilidad.

Tabla No. 1 Matriz DOFA

1.3 Objetivos Estratégicos de Empresa/cliente

- Asegurar el cumplimiento de la calidad integral de los productos
- Asegurar productos acorde a las necesidades del negocio y de los clientes
- Asegurar la colocación de créditos
- Contar con un Talento Humano competente y comprometido.
- Asegurar el nivel de satisfacción del Cliente para con los Productos y Servicios ofrecidos
- Asegurar el mejoramiento continuo de los proceso
- Garantizar el crecimiento continuo de la Organización



1.4 Factores ambientales de la empresa

1.4.1 Descripción de la Cultura de la organización: valores, comportamientos

- **JAMAR ES INNOVADOR**

Nuestro espíritu es pionero. El cambio de los tiempos y de los gustos de los consumidores nos inspiran a diseñar y gestionar, construir y mercadear, financiar y vender todo producto Jamar en maneras innovadoras.

- **JAMAR ES COMPROMETIDO**

Damos lo mejor de nosotros. Somos atentos y profesionales. Estamos incondicionalmente comprometidos a establecer un sostenible ambiente de trabajo positivo entre los colaboradores, proveedores y consumidores. Nuestro compromiso hace una diferencia apreciable y activamente construye una confianza que se convierte en lealtad inquebrantable.

- **JAMAR ES PRÁCTICO**

Analizamos nuestras decisiones y valoramos el poder de lo simple. Somos eficientes, inteligentes y lógicos. Abordamos las tareas diarias con sentido común para hacer que cada esfuerzo sea productivo. La clave para nuestro éxito es el correcto diagnóstico de los problemas y la búsqueda de soluciones sencillas.

- **JAMAR ES ÍNTEGRO**

Valoramos a todos. Tratamos a todos entre colaboradores, proveedores y consumidores, con respeto. Atendemos a nuestros clientes como individuos, no como transacciones. Valoramos cada interacción y damos a todos atención personalizada. La comunicación y los estrechones de mano honorables son parte de nuestra manera de hacer negocios y de generar ventas.

- **JAMAR ES DINÁMICO**

Somos apasionados. Canalizamos nuestra incesante ambición y temperamento entusiasta en formas productivas. Ejecutamos nuestras responsabilidades diarias con orgullo y pasión.

1.4.2 Estructura de la organización: organigrama, mercados en los que opera

1.4.2.1 Estructura organizacional básica – Presidencia

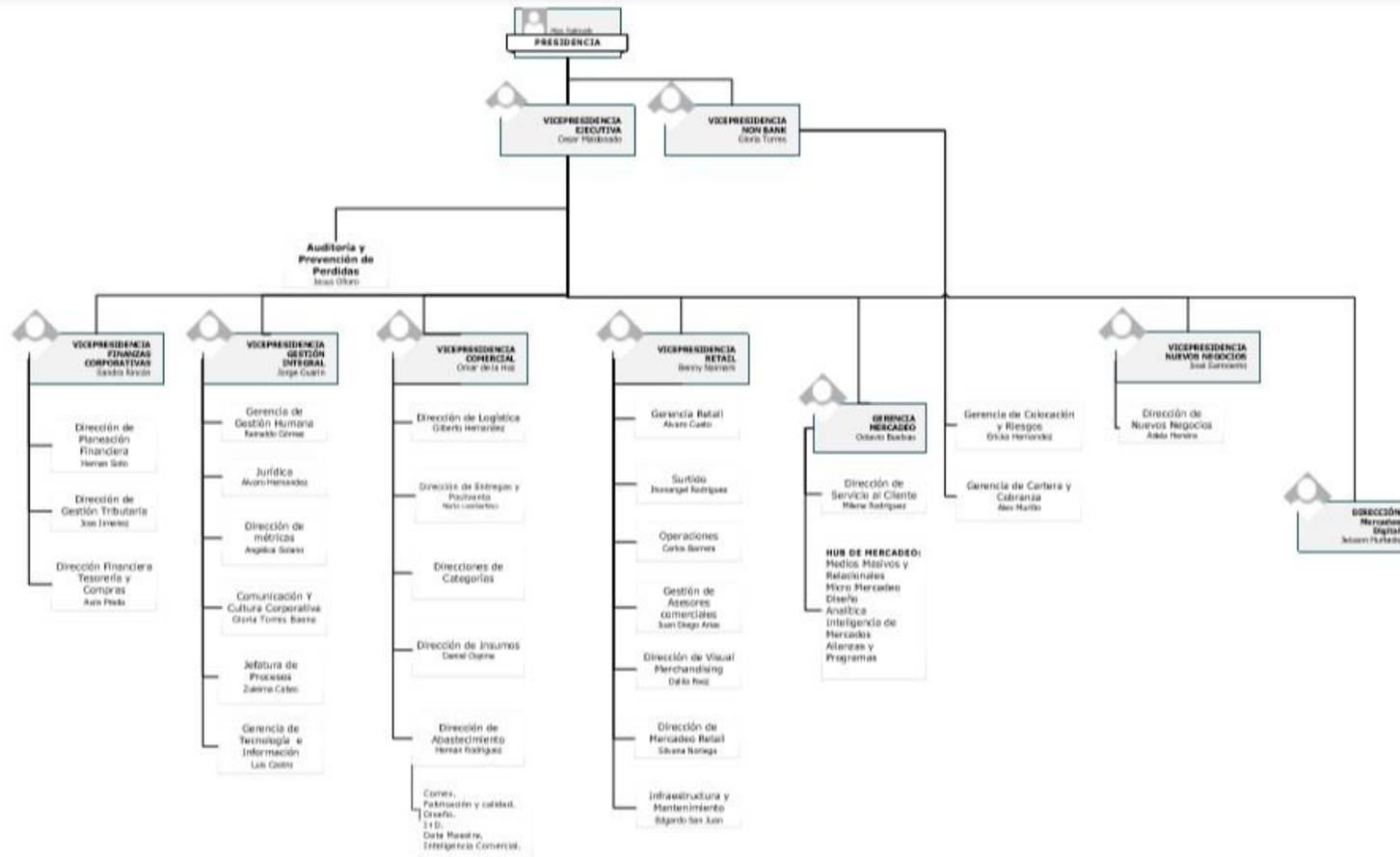


Tabla No.2 Organigrama Principal Muebles Jamar



1.4.2.2 Estructura Mercadeo

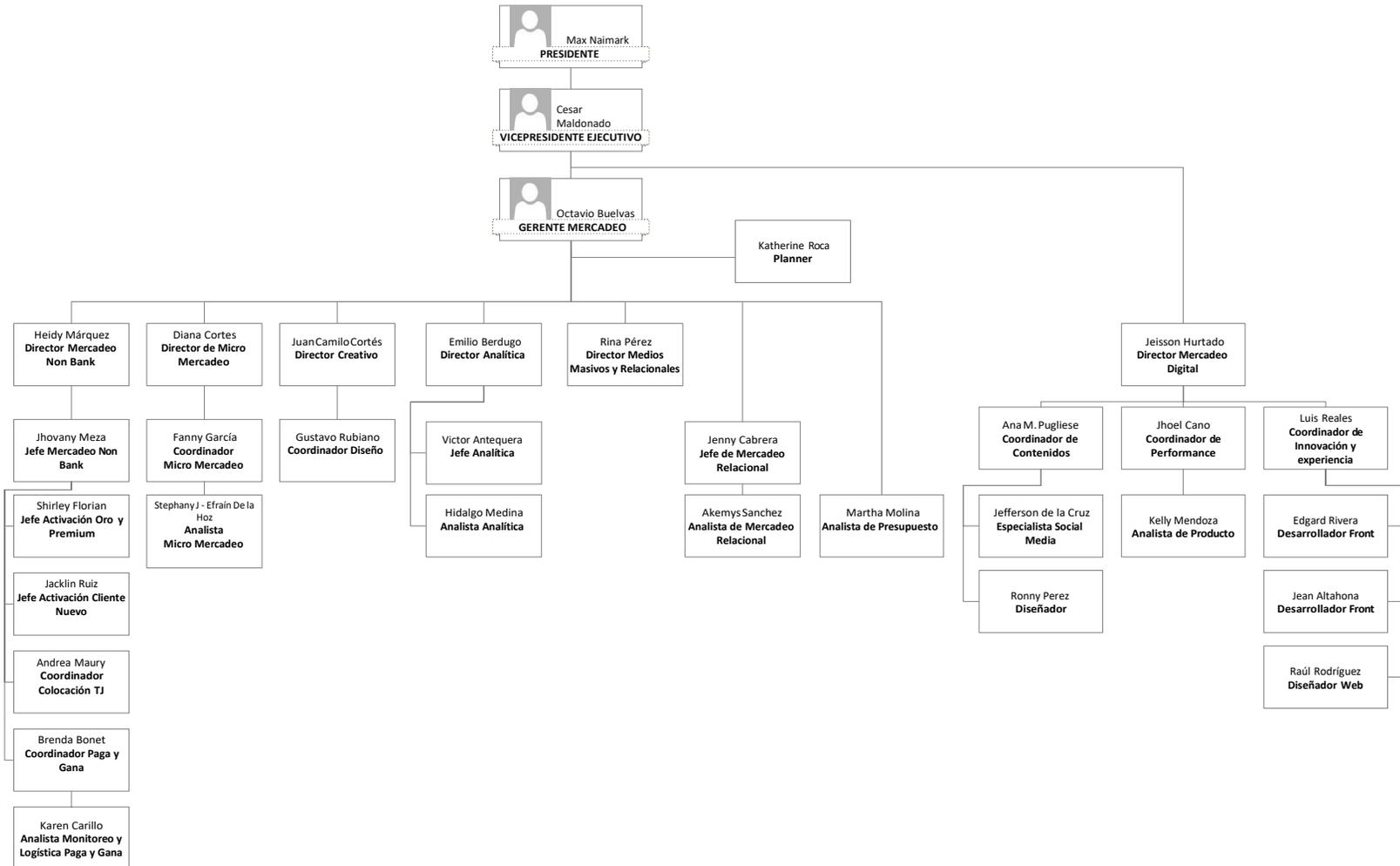


Tabla No. 3 Organigrama Mercadeo Muebles Jamar

1.4.3 Infraestructura para el proyecto (instalaciones, equipos, sistemas)

Instalaciones:

Muebles Jamar tiene 22 tiendas en Colombia distribuidas así:

REGIÓN CARIBE						
Barranquilla	Cartagena	Sta Marta	Valledupar	Riohacha	Sincelejo	Montería
4	3	1	1	1	1	1

Interior del País		
Medellín	Bucaramanga	Bogotá
4	2	4

Tabla No. 3 Tiendas a nivel nacional en Muebles Jamar

Sistemas:

SAP: Sistemas, Aplicaciones y Productos para Procesamiento de Datos, un sistema informático que utilizan las empresas para administrar correctamente las diferentes acciones de la empresa como la producción, la logística, el inventario, los envíos y la contabilidad.

SALESFORCE: es una plataforma de gestión de las relaciones con los clientes (CRM) basada en la nube que proporciona a todos los departamentos de su organización, incluidos los de marketing, ventas, servicio al cliente y comercio electrónico, una visión unificada de sus clientes en una plataforma integrada.

1.4.4 Recursos humanos existentes: Roles - Perfil Profesional - Destrezas (skills)

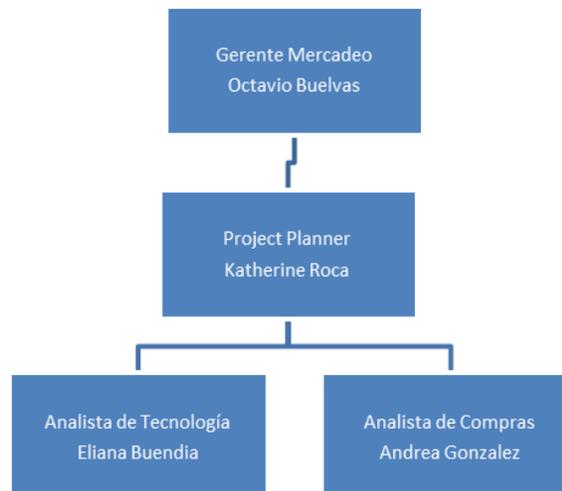


Tabla No 4. Organigrama equipo de trabajo del Proyecto

1.4.5 Estándares y normas gubernamentales o industriales

En la actualidad, Muebles Jamar está centrada en la normalización, estandarización o regulación para sector económico comercial debido a sus actividades de comercialización y venta de productos.

Por lo anterior los requisitos para comercialización y venta de productos es encuentra establecido en NORMA ISO 9001.

1.4.6 Sistemas de información de la gestión de proyectos

A lo largo del ciclo de vida del proyecto, se recopila, analiza, transforma y distribuye a los miembros del equipo del proyecto y a otros interesados una cantidad significativa de datos e información en diversos formatos.

Los datos del proyecto se recopilan como resultado de varios procesos de ejecución y se comparten en el ámbito del equipo del proyecto.

La información: puede entonces comunicarse verbalmente o almacenarse y distribuirse como informes en diversos formatos.

Los datos del proyecto: se recopilan y analizan de forma continua durante el contexto dinámico de la ejecución del proyecto.

Los datos recopilados: se analizan en contexto, se agregan y se transforman para convertirse en información del proyecto en el curso de varios procesos de Control.

Almacenamiento de información: Project, Smartsheet, Archivo activo de la compañía, Aplicaciones de office 365.

1.4.7 Sistema de comunicación (tecnología, medios, registro)

Muebles Jamar en general aplica técnicas de comunicación escrita en la confección de documentos de información, mediante la utilización de instrumentos de escritura manuales o electrónicos.

Utiliza técnicas básicas de comunicación presencial, Virtual o telefónica de acuerdo con los usos y costumbres rutinarios de la organización e interlocutores.

Objetivo de la comunicación:

- Aplicar técnicas de comunicación efectiva, en situaciones de relaciones profesionales con personas internas o externas de la organización.
- Aplicar pautas de comportamiento asertivo en procesos de comunicación tanto presenciales, virtual como telefónicos.
- Conocer las normas y principios que deben reunir los mensajes escritos.



- Distinguir los tipos de comunicación interna y sus características.
- Manejar el correo con Microsoft Outlook.
- Manejar las funciones de la agenda electrónica con Microsoft Outlook.

Medio y Registro:

Microsoft Outlook, SMS pantallas de TV en oficinas, redes sociales internas, Aplicaciones de office 365, Pagina Web

1.5 Activos de los procesos de la organización

A continuación detallaremos los procesos de Muebles Jamar en cuanto calidad, seguridad y ambiental

1.5.1 Procesos estándar de la organización

Muebles Jamar implementa los sistemas de gestión a través del departamento de procesos el cual es el encargado de velar por la integridad y aplicación de políticas y procedimientos para el correcto manejo de los sistema de seguridad, calidad, ambiental.

Actualmente Muebles Jamar se encuentra certificado en: Bureau Veritas en la norma ISO 9001-2015

1.5.2 Guías, normas, criterios de medición y evaluación

Guia, Normas: ISO 9001

Sistemas: Sum master, PMI

Infraestructura: Gestión de Proyectos con Estándares PMI y la Guía Pmbok

Indicadores Mercadeo:

- Cumplimiento de presupuesto de venta general (Neta)
- Tráfico
- Quejas Mercadeo

1.5.3 Plantillas disponibles (de uso corriente)

Acta de reuniones

Solicitud de dinero caja menor

Solicitud de traslados



1.5.4 Información histórica de proyectos

- Salesforce: Para comunicaciones relacionales (SMS, EMAIL)
- Página web
- Venta Online
- Creación catálogo de productos
- Apertura de nuevas tiendas
- Implementación del visor en el piso de venta
- Otorgación de créditos vía web
- Creación del chat de vendedores
- Creación de la APP del vendedor



1.5.5 Listado de Bases de datos (proveedores, contratistas, gobierno, costos, riesgos, lecciones aprendidas)

Nombre Proveedor	Costos	Riesgos	Lecciones Aprendidas
Digiprint	Sin Información	Demora en la instalación de Pop en las tiendas	Entregar a tiempo el Key Visual de cada campaña, para que el montaje del POP no se afecte
Caracol TV	Sin Información	Error en la programación y elección de franja horaria para la pauta	Se debe verificar que la franja horaria que entrega Caracol TV con la asignación de la hora y programa donde saldrá nuestra pauta comercial
Tekus	\$ 100.076.500	Daños en las pantallas en el traslado a las tiendas	Asegurar en la contratación que los daños en el traslado serán asumidos por el proveedor
Emfasis	\$ 50.315.000	Error en las medidas de los soportes y que no sirvan con las pantallas	Entregar medidas exactas y verificar con una muestra antes de la entrega de todo el pedido
Eléctrico importado	\$ 1.991.970	Falta de instalación de algún punto de Energía	Manejar lista de puntos y acta de entrega de cada uno
Sistegla	\$ 587.240	Falta de instalación de algún punto de red	Manejar lista de puntos y acta de entrega de cada uno

Tabla No. 5 Listado de Proveedores Muebles Jamar

2. DEFINICIÓN DE LA MATRIZ DE MARCO LÓGICO

2.1. Análisis de problemas (Árbol)

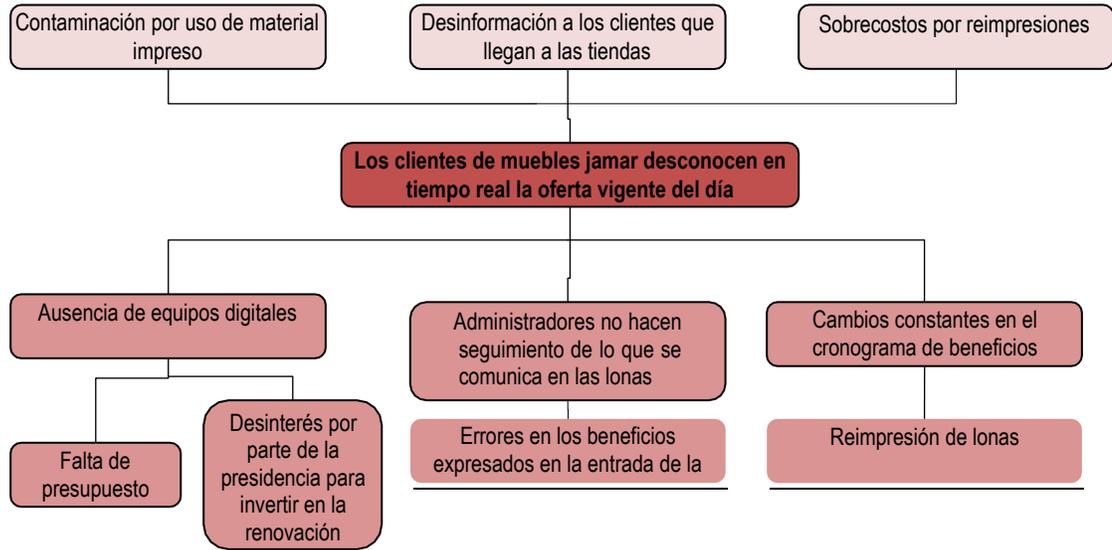


Tabla No. 6 Árbol de Problemas del proyecto

2.2. Análisis de objetivos (Árbol)

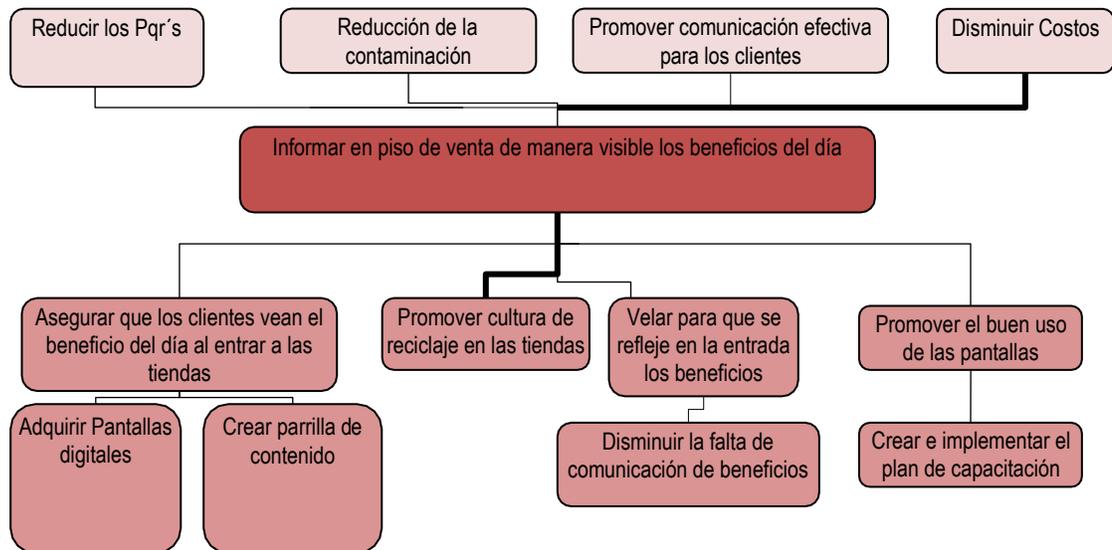


Tabla No. 7 Árbol de Objetivos del proyecto

2.3. Análisis de alternativas

- Opciones de alternativas**

Opción 1: Publicar las ofertas de las tiendas en tiempo real a través de monitores.

Opción 2: Mostrar beneficios en la página web.

Opción 3: Creación de aplicación donde puedan visualizar las ofertas

- Criterios de selección: Costo, Posibilidad De Éxito, Costo, Beneficio, Horizonte De Tiempo, Riesgo Social**

Costo: Aumento de los ingresos y disminuye los pagos debidos que se cometen error a la hora de publicar las ofertas vigente.

Beneficio: Disminuir las PQR's, reducción en los tiempo de ejecución a la hora de publicar las ofertas, es más amigable con el medio ambiente y reduce los error en la información publicada.

Posibilidad de éxito: Será más atractivos para los clientes.

Alternativas	Medios(Objetivos)	Actividades
Publicar las ofertas de las tiendas en tiempo real a través de monitores.	Asegurar que los clientes vean los beneficios en la entrega de las tiendas	<ul style="list-style-type: none"> - Cotizar valores - Hacer compras - Instalación de monitores
Mostrar beneficios en la página web.	Asegurar la socialización de los beneficios diarios	<ul style="list-style-type: none"> - Aplicar una encuesta - Tabular la encuestas - Realizar análisis de la encuesta - Solicitar montaje de beneficios en la Web
Creación de aplicación donde puedan visualizar las ofertas	Promover el uso de las medias digitales (Monitores)	<ul style="list-style-type: none"> - Cotizar formación - Realizar entrenamientos

Tabla No. 7 Alternativas del proyecto



Margen de calificación:

Alto = 5 Medio = 3 Bajo = 1
Largo = 5 Medio = 3 Corto = 1

CRITERIOS	Publicar las ofertas de las tiendas en tiempo real a través de monitores.		Mostrar beneficios en la página web.		Creación de aplicación donde puedan visualizar las ofertas	
Costo	Alto	5	Bajo	1	Medio	3
Posibilidad de Éxito	Alto	5	Medio	3	Alto	5
Costo/Beneficio	Alto	5	Alto	5	Bajo	1
Horizonte de tiempo	Largo	5	Medio	3	Corto	1
Riesgo Social	Pequeño	1	Pequeño	1	Pequeño	5
		21		13		16

Tabla No. 8 Evaluación de las alternativas

La alternativa escogida es la de Publicar las ofertas de las tiendas en tiempo real a través de Monitores en las entradas de las mismas; ya que consideramos que es la más eficiente y visible para los clientes y al cliente le permitirá conocer apenas llegue a la tienda todos los beneficios y demás comunicaciones que sean de su interés.

2.4. Matriz de Marco Lógico

RESUMEN NARRATIVO DEL OBJETIVO	INDICADORES	MEDIO DE VERIFICACIÓN	SUPUESTO
<p>FIN</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Reducir los Pqr's 2. Reducción de contaminación 3. Promover comunicación efectiva para los clientes 4. Disminuir Costos 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reducir un 70% los Pqr's 2. Reducir en 100% la impresión de lonas. 3. Incrementar en 100% el conocimiento de los beneficios por parte de los clientes 4. Reducir 100% costo en la reimpressiones. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Estadísticas de los reportes de PQR's 2. Certificado disposición final de los residuos 3. Instalación de las pantallas 4. Informe de la estado financiero 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se monitorean los reportes PQR's 2. Existe un sistema de gestión ambiental 3. Existe plan de divulgación de beneficios en el piso de venta. 4. Existe un presupuesto anual.
<p>PROPÓSITO</p> <p>Informar en piso de venta de manera visible los beneficios del día</p>	<p>Aumentar en un 50% la ventas</p>	<p>Informe de venta mensual</p>	<p>Existe implementación de sistema de gestión de calidad</p>
<p>COMPONENTES-RESULTADOS</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Asegurar que los clientes vean el beneficio del día al entrar a las tiendas 2. Promover cultura de reciclaje en las tiendas 3. Velar para que se refleje en la entrada los beneficios 4. Promover el buen uso de las pantallas 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aumentar al 100% la divulgación de los beneficios. 2. Reducir en 100% la impresión de lonas. 3. Incrementar en 100% el conocimiento de los beneficios por parte de los clientes 4. Que el 100% de las pantallas estén funcionando y publicando la información adecuada. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Estadísticas de los reportes de PQR's 2. Certificado disposición final de los residuos 3. Instalación de las pantallas 4. Informe de la estado financiero 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se monitorean los reportes PQR's 2. Existe un sistema de gestión ambiental 3. Existe plan de divulgación de beneficios en el piso de venta. 4. Existe un presupuesto anual.

<p>ACTIVIDADES</p> <p>1.1 Aplicar una encuesta</p> <p>1.2 Tabular la encuestas</p> <p>1.3 Realizar análisis de la encuesta</p> <p>2.1 Crear campañas de cuidado ambiental</p> <p>3.1 Hacer compras de pantallas</p> <p>3.2 Crear plan de implementación</p> <p>4.1 Revisar gastos mensuales</p>	<p>1. 100% de encuestas diligenciadas</p> <p>2. Cobertura al 100% en temas ambientales por tiendas.</p> <p>3. Realizar 100% de las compras</p> <p>4. Disminución del 20% en el ppto del área por temas de impresión.</p>	<p>1. Informe del análisis de las encuestas.</p> <p>2. Evaluación de conocimiento ambiental del personal</p> <p>3. Revisión de órdenes de compra</p> <p>4. Revisión del ppto ejecutado vs el entregado</p>	<p>1. Se cuenta con sistema de análisis de encuestas</p> <p>2. Se cuenta con un sistema de gestión ambiental.</p> <p>3. Se cuenta con proveedores certificados</p> <p>4. El dpto. de mercadeo cuenta con un presupuesto anual</p>
---	--	--	---

Tabla No. 9 Matriz de Marco Lógico

3. PROCESO DE INICIO

3.1. Enunciado del trabajo del proyecto

El presente proyecto se titula “Implementación de solución de señalización e información para la comunicación efectiva de los beneficios diarios a ofrecer a los clientes de muebles jamar”.

El enunciado del proyecto requiere la adquisición de 29 pantallas para la comunicación efectiva de los beneficios para los clientes.

3.2. Contrato o indicaciones del patrocinador o cliente

Patrocinador: Max Naimark Presidente de Muebles Jamar

Cliente: Administradores de tiendas, vendedores, y Clientes de Muebles Jamar

3.3. Caso de negocio

Actualmente en las tiendas de muebles Jamar Presenta inconvenientes en la comunicación de los beneficios desde el piso de venta; ya que se está realizando manualmente con la impresión de lonas que se cambian a diario.

3.3.1. Identificación y análisis de fuentes de financiación

Este proyecto será financiado por Muebles Jamar por solicitud del Gerente de mercado y presupuestado en los recursos del 2020 con duración de 12 meses, por un monto máximo de \$160.000.000

3.3.2. Indicadores Financieros:

INDICADOR	DESCRIPCIÓN	META
# Demandas recibidas por año	Registrarán número de demandas recibidas por error de publicación	0%
% Perdida de clientes	Clientes que tuvieron una mala experiencia por error en beneficios aplicados y dejaron de comprar	0%

Tabla No. 10 Indicadores

3.4. Acta de constitución del Proyecto (Project charter)

ACTA DE CONSTITUCIÓN DE PROYECTO PROJECT CHARTER
Título del Proyecto:
Implementación de solución de señalización e información para la comunicación efectiva de los beneficios diarios a ofrecer a los clientes de muebles jamar.
Alcance y Objetivos:
<p>Alcance:</p> <p>Instalar 29 pantallas en las entradas de las tiendas de muebles jamar a nivel nacional, así mismo evolucionar los medios tradicionales impresos hacia un medio 100% digital.</p> <p>Objetivo General:</p> <p>Informar en piso de venta de manera visible los beneficios del día</p> <p>Objetivos Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reducir los Pqr's - Reducción de contaminación. - Promover comunicaciones efectivas para los clientes - Disminuir costos
Definición de Condiciones, Restricciones y Supuestos del Proyecto:
<p>RESTRICCIONES</p> <p>Tiempo: El presente proyecto tendrá una duración de 12 meses.</p> <p>Calidad: Debido a que las pantallas requeridas deben estar encendidas 12 horas al día, éstas deben ser industriales; ya que tienen mayor durabilidad en el tiempo.</p> <p>Costo: Para la implementación de la solución digital el presupuesto asignado es de \$190.000.000</p> <p>Recursos: A continuación se describirán los recursos necesarios para el inicio, puesta y finalización del proyecto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monitor industrial LG 450 nit / IPS / FHD (1920x 1080) / 24Hr / Portrait & Landscape / Speaker Built - in / logo removable - Player Androi - Licencia Arkbox - Instalación en sitio - Punto eléctrico y punto de red <p>SUPUESTOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Red eléctrica - Red de internet



Miembros del Equipo:

Gerente Mercadeo: Octavio Buelvas
Project Planner: Katherine Roca
Analista de tecnología: Eliana Buendía
Analista de Compras: Andrea Gonzalez

Reglas de Juego para el equipo:

Se definieron las siguientes reglas para el grupo:

1. **Reunión de seguimiento del proyecto:** Reuniones semanales (Martes) a las 9:00 am con todas las áreas involucradas (Mercadeo, Tecnología y Compras) y se programaran teleconferencias con el proveedor cada vez que se requiera.
2. **Comunicación:** Email, telefónica, Skype, whatsapp.
3. **Puntualidad.** Asistir obligatoriamente a las reuniones y si por algún motivo no puede asistir; debe informar vía correo a la Project Planner.
4. **Mecanismo de toma de decisiones:** Comités.
5. **Asignación de tareas:** Se enviará minuta con todos los pendientes generados en cada reunión y se realizará estricto seguimiento al cumplimiento de las mismas.
6. **Reporte de tareas.** Se debe copiar siempre a la Project Planner para que realice seguimiento
7. **Calidad de documentos:** cumplir con todas las normas y estándares requeridos en métodos, instructivos, análisis, reportes etc.
8. **Resolución de conflictos:** tratar todos los temas y a todas las personas con respeto y escuchando las opiniones de cada área para aclarar dudas e inquietudes.

Requerimientos del Proyecto:

Para la aceptación del proyecto por parte de la gerencia, es necesario que el producto final cumpla con las siguientes características:

- No exceder del presupuesto establecido
- las pantallas deben ser de 49", industriales
- Cubrimiento en cada una de las tiendas a nivel nacional

Matriz de Riesgos:

Los riesgos asociados al proyecto son:

- Incremento del precio del dólar (TRM) en la importación de los materiales y herramientas.
- Responsable de la parrilla de contenido no sea el idóneo para esta actividad.

Firma:**ELABORÓ:** (Katherine Roca)**APROBÓ:** (Octavio Buelvas)

Project Planner

Gerente Mercadeo

Fecha : 2020.03.14

Fecha : 2020.03.21

3.5. Registro de Interesados (Identificación - Intereses - Participación)**3.5.1. Análisis De Los Involucrados**

Los interesados se identificarán por medio de sesiones de trabajo entre el patrocinador y el gerente de mercadeo con el fin de conocer nuestros Stakeholders del proyecto; las necesidades y expectativas de cada parte se harán por medio de reuniones, encuestas, charlas para conocer su punto de vista.

3.5.2. Identificación De Grupos de Interés

A continuación relacionamos los grupos de interés del proyecto:

Instituciones	Grupos de interés
Muebles Jamar	Clientes
Empresa de tecnología	Administradores
	Gerente Mercadeo
	Director de Compras
	Project Planner
	Analista de Tecnología
	Presidente

Tabla No. 11 Interesados del Proyecto

4. PROCESO DE PLANEACIÓN

4.1 Plan para la Dirección del Proyecto y sus componentes

4.2 Ciclo de vida proyecto y tipo de ciclo

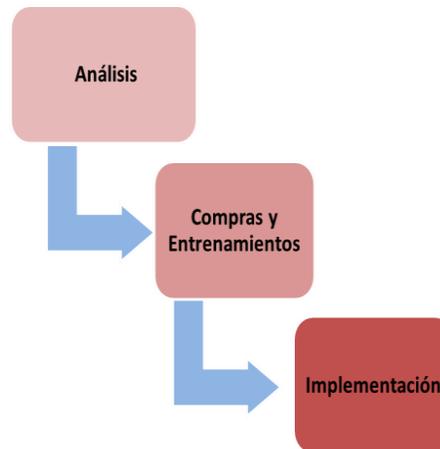


Tabla No. 12 Ciclo de vida del Proyecto

Predictivo: El costo de proyecto está establecido a través de un presupuesto, este tendrá una duración de 10 meses y su alcance se encuentra definido en lo siguiente: Instalar 29 pantallas en las entradas de las tiendas de muebles jamar a nivel nacional, así mismo evolucionar los medios tradicionales impresos hacia un medio 100% digital.

4.2.1. Fases del proyecto

Análisis: Revisar las diferentes alternativas, se aprueba la mejor opción para la solución del problema; se definen los interesados, recursos y etapas del proyecto.

Compra y Entrenamiento: Selección y evaluación proveedores. Desarrollar las competencias en equipo de trabajo

Implementación: La etapa consiste en ejecutar el plan de negocios y convertir la idea en realidad.

- **Instalación**
- **Validación**
- **Cierre**

421.1 Estrategia De Ejecución:

La organización cuenta con espacio físico dónde irán a Instalar 29 pantallas, así mismo, los grupos de trabajo en las diferentes áreas de la organización.

La distribución de instalaciones tiene numerosas implicaciones estratégicas porque establece prioridades competitivas de la organización en relación con la capacidad, los procesos, la flexibilidad y el costo, igual con la calidad de vida en el trabajo, el contacto con el cliente y la imagen.

- Mayor utilización de espacio, equipo y personas
- Mejor flujo de información, materiales y personas
- Mejor ánimo de los empleados y condiciones de trabajo más seguras
- Mejor interacción con el cliente
- Flexibilidad (cualquiera que sea la información que se quiere divulgar)

4.3 Procesos de la gestión de proyectos aplicables

- Formulación
- Gestión del alcance
- Gestión del costo
- Gestión de la calidad
- Gestión del riesgo
- Gestión de la contratación
- Ejecución, control y cierre

4.4 Procesos de la construcción del producto aplicables

Análisis: Revisar las diferentes alternativas, se aprueba la mejor opción para la solución del problema; se definen los interesados, recursos y etapas del proyecto.

Compra y Entrenamiento: Selección y evaluación proveedores. Desarrollar las competencias en equipo de trabajo

Implementación: La etapa consiste en ejecutar el plan de negocios y convertir la idea en realidad.

- **Instalación**
- **Validación**
- **Cierre**

4.5 Plan de control de cambios

Cuando debemos realizar el Control Integrado de Cambios: siempre. El control integrado de cambios interviene durante todo el ciclo de vida del proyecto.

Cómo se tratan las solicitudes de cambio: las solicitudes de cambio siguen las reglas especificadas en el control de cambios y de la configuración. Como norma general las solicitudes de cambio para el proyecto se deben complementar con un estudio del impacto que tendrán estos cambios sobre el Proyecto. Las solicitudes de cambio del proyecto se estudian y son aprobadas o rechazadas.

Trabajos del control de cambios: comprobar todas las solicitudes de cambio para el proyecto: aprobarlas, rechazarlas, si aplica.

Es responsabilidad del director del proyecto comprobar la correcta implementación de todas aquellas solicitudes de cambio que fueron aprobadas para el proyecto.

Entradas del proceso de control de cambios: para realizar un control integrado de cambios necesitaremos conocer previamente, el plan de dirección del proyecto, informes sobre el rendimiento del proyecto y las solicitudes de cambio.

Aprobar o rechazar una solicitud: requiere principalmente de herramientas de control de cambios que deben haber demostrado su eficacia, los gerentes de proyecto necesitaremos establecer reuniones con el equipo de trabajo tener en cuenta el juicio de expertos. Una vez aprobado un cambio se registrará en el plan de dirección del proyecto y aparecerá, si aplica, en las líneas base del Proyecto.

El comité de control de cambios del Proyecto: es el que se encarga de todos los trabajos necesarios en el proceso de control integrado de cambios.

La autoridad: para aprobar o rechazar un cambio tiene que existir una autoridad competente que, por norma general, se suelen encontrar dentro del equipo de dirección del proyecto aunque también puede ser un elemento externo como una persona u organización.

Cómo registrar las solicitudes de cambio: deben registrarse por escrito e ingresarse al sistema de gestión de cambios y/o al sistema de gestión de la configuración

4.6 Procesos de autorización del trabajo

Todas las autorizaciones que se realizarán en el proyecto serán previamente revisadas y aprobadas por el gerente de Mercadeo y serán informados a todos los involucrados o al área encargada por medio de un correo electrónico.

4.7 Proceso de Gestión de la configuración.

- El Project Planner, podrá solicitar cambios a los requerimientos del proyecto, lo cuales deberán pasar en primera instancia por revisión del Gerente de Mercadeo que realizara un análisis del impacto.
- El control de los cambios se realiza a través del monitoreo de la versiones de la documentación cuando ocurra modificaciones o inclusiones en la documentación vigente. Los cuales deben contar con la siguientes estructura:
Descripción del cambio, fecha de modificación y numero de versión.
- La información del proyecto se maneja al interno de la empresa la cual tiene conexión con sede principal en la ciudad de barranquilla – Atlántico, el cual hará un backup de la información cada mes a lo largo del proyecto.

4.8 Plan de gestión de interesados.

Los interesados se identificarán por medio de sesiones de trabajo entre el patrocinador y el gerente de mercadeo con el fin de conocer nuestros Stakeholders del proyecto; las necesidades y expectativas de cada parte se harán por medio de reuniones, encuestas, charlas para conocer su punto de vista.

4.8.1. Matriz de evaluación de interesados

A continuación se evalúan los interesados según su nivel de decisión y posición ante el proyecto

Nivel de Decisión	Alto	Gerente Mercadeo, Project Planner, Empresa de tecnología		
	Medio	Analista de tecnología	Administradores	Director de compras
	Bajo	Presidencia	Clientes	
		A Favor	Indiferente	En Contra
Posición en el Proyecto				

Tabla No. 13 Matriz de Evaluación de Interesados

4.8.2. Estrategias de gestión de los interesados

A continuación se define la estrategia de Gestión de los interesados

Cooperantes	Beneficiarios	Ejecutores	Decisores	Financiadores	Contradictores
Empresa de tecnología	Clientes	Project Planner	Presidencia muebles Jamar	Muebles Jamar	Director de Compras
Analista de tecnología	Administradores		Gerente Mercadeo		

Tabla No. 14 Estrategia de Gestión

4.9. Plan de Gestión del Alcance

4.9.1. Definir el alcance del proyecto

Con la participación de los expertos se realiza el análisis del proyecto con el fin de identificar las especificaciones claves para la ejecución del proyecto.

4.9.2. Recopilar requisitos

Se Reúnen los interesados del proyecto con el fin de definir los requisitos que se deben aplicar para la ejecución del proyecto y conseguir aprobación de todos los stakeholders.

Se realizará reuniones de manera individual con algunos interesados con el fin de identificar las características de los entregables.

4.9.3. Creación de la EDT

Se realiza subdivisión del alcance y los entregables hasta llegar a los paquetes de trabajo; el experto es un apoyo para el desglose de los entregables y establecerá la forma de aceptación del paquete de trabajo.

4.9.4. Validar el Alcance

Se realizará una inspección a cada entregable con el fin de hacer validaciones parciales a los mismos y de ser necesario generar planes de acción preventivo o correctivo.

4.9.5. Controlar el Alcance

Se realizará inspección comprobando la línea base del alcance con la ejecución real para establecer desviaciones en los entregables del proyecto; también se realizarán las acciones preventivas y correctivas que se estén ejecutando tal y como fueron solicitadas.

4.10. Plan de Gestión de los requisitos

4.10.1 Recopilación de requisitos

Los requisitos del proyecto serán recopilados en reuniones en las cuales estarán el gerente de mercadeo, el Project Planner y demás interesados. En estas reuniones se darán a conocer los requisitos necesarios para la ejecución del proyecto y el cumplimiento de los mismos.

4.10.2 Priorización de requisitos

Esta priorización se realizará con el fin de categorizar los requisitos, estos en una escala de prioridad de BAJA, MEDIA y ALTA, con el fin de determinar qué tan influyentes son el proyecto.

4.10.3 Trazabilidad de requisitos

Se realizará una matriz de trazabilidad para darle un seguimiento a los requisitos, en dicha matriz mencionada se deberán diligenciar los campos de: ID, solicitante, fecha, versión, tipo de solución, categoría, descripción de requisitos, responsables, prioridad, estado actual, última fecha de registro, grado de complejidad, criterio de aceptación.

4.10.4 Verificación de requisitos

La verificación de los requisitos del proyecto será responsabilidad del Project Planner.

4.11. Plan de gestión del Cronograma

Plan de gestión del Cronograma	
Metodología de programación	La programación del proyecto se realizara teniendo en cuenta las Buenas prácticas propuestas por el PMI para la gestión del tiempo.
Herramientas de programación	La programación se realizará con el apoyo de las siguientes herramientas: <ul style="list-style-type: none">• Diagramas de red• Diagrama de Gantt• MS Project
Unidades de medida	<ul style="list-style-type: none">• La duración del proyecto se estimara en días.• La estimación de las actividades, cuando sean de corta duración se podrá expresar en horas.
Identificación de actividades	<ul style="list-style-type: none">• Las actividades identificadas que se usaran para este proceso de planificación se extraerán del Diccionario del EDT, donde por cada paquete de trabajo se describen sus actividades.• Cada actividad tendrá un código que sea coherente con el de su paquete de trabajo en el EDT.

Secuencialización de actividades
<ul style="list-style-type: none"> • Primero se establecerá la secuencia de las actividades por cada paquete de trabajo. • Luego se establecerá la secuencia de los paquetes de trabajo para poder obtener la secuencia de todo el proyecto, el cual será graficado en un diagrama de red.
Estimación de la duración de las actividades
El proceso de estimación de la duración de las actividades se realizara teniendo como base la metodología PERT
Desarrollo del Cronograma
<p>Se desarrollara con base en los siguientes documentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificación y Secuenciamiento de Actividades. • Red del proyecto. • Estimación de Recursos y Duraciones. • Lista de hitos <p>Se obtiene toda la información necesaria para elaborar el Cronograma del proyecto, que se hará mediante la herramienta de MS Project.</p> <p>El documento es enviado al patrocinador, el cual debe aprobar el documento para proseguir con el proyecto.</p> <p>(Revisar Documento Project adjunto)</p>
Actualización, supervisión y control
<p>Dentro de la Gestión del Proyecto, se han identificado el entregable Informe de Performance del Trabajo e Informe de Performance del Proyecto, así como las Reuniones de Coordinación. Es mediante estos informes y reuniones que podemos controlar el Cronograma del proyecto.</p> <p>Además que cualquier modificación en el cronograma, deber ser solicitado con una Solicitud de cambios y debe ser debidamente aprobado por el comité de control de cambios.</p>

4.12. Plan de gestión de Costos

tipos de estimación del proyecto: tipos de estimación a utilizar en el proyecto con indicación del modo de formulación y los niveles de precisión de cada tipo.		
TIPO DE ESTIMACIÓN (especificar los tipos de estimación a usar en el proyecto, ejm. orden de magnitud, presupuesto, definitiva)	modo de formulación (especificar en detalle el modo de formulación del estimado indicando el porqué, quién, cómo, y cuándo)	NIVEL DEPRECISIÓN (especificar el nivel de precisión del estimado, ejm. -15% +25%)
Definitivo	Estimación por 3 valores	entre -5% + el 10%
UNIDADES DE MEDIDA: UNIDADES DE MEDIDA A UTILIZAR, PARA ESTIMAR Y TRABAJAR CADA TIPO DE RECURSO.		
TIPO DE RECURSO	UNIDADES DE MEDIDA	
Recurso Personal	Costo/Hora	
Recurso Material o Consumible	Unidades/Metro	
Recurso Servicio	Costo/Mes	



PLAN DE CUENTAS DE CONTROL: CUENTAS DE CONTROL O GRUPOS DE ENTREGABLES QUE SE UTILIZARÁN PARA LA MEDICIÓN Y EL CONTROL DEL VALOR GANADO.

CUENTA DE CONTROL (código y nombre de cuenta)	ENTREGABLES (fases o entregables agrupados en la cuenta)	PRESUPUESTO (monto del presupuesto para la cuenta)	RESPONSABLE (persona responsable de monitorear y lograr los objetivos de costos)
1.1	Análisis	\$ 1.317.273	Project Planner
1.2	Compras y Entrenamientos	\$ 139.446.732	Asistente Compras
1.3	Implementación	\$ 2.938.197	Analista de Tecnología- Proveedor Project Planner

PLANIFICACIÓN GRADUAL: FORMA EN QUE SE UTILIZARÁ LA PLANIFICACIÓN GRADUAL, DEFINIENDO LAS ETAPAS Y LOS NIVELES DE AGREGACIÓN DE LOS COMPONENTES DE PLANIFICACIÓN, ASÍ COMO LA FECHA EN QUE SE EMITIRÁN LOS PRESUPUESTOS NO EXPANDIDOS Y LA PERSONA RESPONSABLE DE HACERLOS.

ETAPA (etapas de la planificación gradual, o momentos en los cuales se presentarán las líneas base con componentes de planificación no expandidos)	COMPONENTES DE PLANIFICACIÓN (componentes de planificación a usar en dicha etapa)	FECHA DE EMISIÓN DE PRESUPUESTO (fecha aproximada en que se emitirá el presupuesto usando los componentes de planificación de dicha etapa)	RESPONSABLE (persona responsable de emitir el presupuesto con los componentes de planificación de dicha etapa)
No aplica para el proyecto	No aplica para el proyecto	No aplica para el proyecto	No aplica para el proyecto

UMBRALES DE CONTROL

ALCANCE: PROYECTO/FASE/ENTREGABLE (especificar si el umbral de control aplica a todo el proyecto, una fase, un grupo de entregables o un entregable específico)	VARIACIÓN PERMITIDA (variación permitida para el alcance especificado, expresada en valores absolutos, ejm \$, o valores relativos ejm %)	ACCIÓN A TOMAR SI VARIACIÓN EXCEDE LO PERMITIDO (acción a tomar ejm. monitorear resultados, analizar variaciones, o auditoria profunda de la variación)
Proyecto Completo	5%	Auditoria a cotizaciones y servicios contratados

MÉTODOS DE MEDICIÓN DE VALOR GANADO



ALCANCE: PROYECTO/FASE/ENTREGABLE (especificar si el método de medición aplica a todo el proyecto, una fase, un grupo de entregables o un entregable específico)		MÉTODO DE MEDICIÓN (especificar el método de medición que se usará para calcular el valor ganado de los entregables especificados)	MODO DE MEDICIÓN (especificar en detalle el modo de medición, indicando el quién, cómo, cuándo, donde)
Análisis		Valor acumulado/curva S	Reporte Semanal - Project planner - analista tecnología
Compras y Entrenamientos		Valor acumulado/curva S	Reporte Semanal - analista de compas
Implementación		Valor acumulado/curva S	Reporte Semanal - analista de tecnología - Proveedor
FORMULAS DE PRONÓSTICO DEL VALOR GANADO: ESPECIFICACIÓN DE FORMULAS DE PRONÓSTICO QUE SE UTILIZARÁN PARA EL PROYECTO.			
TIPO DE PRONÓSTICO	FÓRMULA	MODO: QUIÉN, CÓMO, CUÁNDO, DÓNDE	
EAC	$AC*(BAC-EV)/CPI$	Reporte Semanal - Project planner	
NIVELES DE ESTIMACIÓN Y DE CONTROL: ESPECIFICACIÓN DE LOS NIVELES DE DETALLE EN QUE SE EFECTUARÁN LAS ESTIMACIONES Y EL CONTROL DE LOS COSTOS.			
TIPO DE ESTIMACIÓN DE COSTOS (especificar los tipos de estimación a usar en el proyecto, ejm. orden de magnitud, presupuesto, definitiva)	NIVEL DE ESTIMACIÓN DE COSTOS (especificar el nivel de detalle al cual se efectuarán los estimados de costos, ejm. actividad, paquetes de trabajo, entregables, etc.)	NIVEL DE CONTROL DE COSTOS (especificar el nivel de detalle al cual se efectuará el control de los costos en el sistema evm, ejm. actividad, paquetes de trabajo, entregables, etc.)	
Definitivo	Por actividad	El mismo	
PROCESOS DE GESTIÓN DE COSTOS: DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LOS PROCESOS DE GESTIÓN DE COSTOS QUE SE REALIZARÁN DURANTE LA GESTIÓN DE PROYECTOS.			
PROCESO DE GESTIÓN DE COSTOS	DESCRIPCIÓN: QUÉ, QUIÉN, CÓMO, CUÁNDO, DÓNDE, CON QUÉ		
Estimación de Costes	Se estima los costes del proyecto en base al tipo de estimación definitiva. Esto se realiza en la planificación del proyecto y es responsabilidad del Project Planner, y aprobado por el Gerente de Mercadeo.		
Preparación de su Presupuesto definitivo	Se elabora el presupuesto del proyecto y las reservas de gestión del proyecto. Este documento es elaborado por el Project Planner, revisado y aprobado por el Gerente de Mercadeo.		



Control de Costes	<p>Se evaluará el impacto de cualquier posible cambio del costo, informando al Gerente de Mercadeo los efectos en el proyecto, en especial las consecuencias en los objetivos finales del proyecto (alcance, tiempo y costo).</p> <p>El análisis de impacto deberá ser presentado al Gerente de Mercadeo y evaluará distintos escenarios posibles, cada uno de los cuales corresponderá alternativas de intercambio de triple restricción.</p> <p>Toda variación final dentro del +/- 5% del presupuesto será considerada como normal.</p> <p>Toda variación final fuera del +/- 5% del presupuesto será considerada como causa asignable y deberá ser auditada. Se presentará un informe de auditoría, y de ser el caso se generará una lección aprendida.</p>
-------------------	---

FORMATOS DE GESTIÓN DE COSTOS: DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LOS FORMATOS DE GESTIÓN DE COSTOS QUE SE UTILIZARÁN DURANTE LA GESTIÓN DE PROYECTOS.

FORMATO DE GESTIÓN DE COSTOS	DESCRIPCIÓN: QUÉ, QUIÉN, CÓMO, CUÁNDO, DÓNDE, CON QUÉ
Plan de Gestión de Costos	Documento que informa la planificación para la gestión del costo del proyecto.
Línea Base del Costo	Línea base del costo del proyecto, sin incluir las reservas de contingencia.
Costeo del Proyecto	Este informe detalla los costos a nivel de las actividades de cada entregable, según el tipo de recurso que participe.
Presupuesto del Proyecto	El formato de <i>Presupuesto del proyecto</i> informa los costos del proyecto, y sus entregables
Presupuesto y Tipo de Recurso	El formato de <i>Presupuesto y Tipo de Recurso</i> informa los costos del proyecto, y los 3 tipos de recursos (personal, materiales, maquinaria).
Presupuesto en el Tiempo (Curva S)	El formato <i>Presupuesto en el Tiempo (Curva S)</i> muestra la gráfica del valor ganado del proyecto en un periodo de tiempo.

SISTEMA DE CONTROL DE TIEMPOS: DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL SISTEMA DE CONTROL DE TIEMPOS QUE SE UTILIZARÁ PARA SUMINISTRAR DATOS AL SISTEMA DE CONTROL DE VALOR GANADO.

DESCRIPCIÓN: QUÉ, QUIÉN, CÓMO, CUÁNDO, DÓNDE, CON QUÉ

Cada responsable del equipo de proyecto emite un reporte semanal informando los entregables realizados y el porcentaje de avance. El Project Planner se encarga de compactar la información del equipo de proyecto en el Schedule, actualizando el proyecto según los reportes del equipo, y procede a replanificar el proyecto en el escenario del MS Project. De esta manera se actualiza el estado del proyecto, y se emite el Informe Semanal del Performance del Proyecto.

La duración del proyecto puede tener una variación de +/- 10 % del total planeado, si como resultado de la replanificación del proyecto estos márgenes son superados se necesitará emitir una solicitud de cambio, la cual deberá ser revisada y aprobada por el Project Planner y el Gerente de Mercadeo

NOTA.- ADJUNTAR PROCEDIMIENTOS, FLUJOGRAMAS, FORMATOS, Y SCHEDULE DE EVENTOS.

SISTEMA DE CONTROL DE COSTOS: DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL SISTEMA DE CONTROL DE COSTOS QUE SE UTILIZARÁ PARA SUMINISTRAR DATOS AL SISTEMA DE CONTROL DE VALOR



GANADO.

DESCRIPCIÓN: QUÉ, QUIÉN, CÓMO, CUÁNDO, DÓNDE, CON QUÉ

Cada responsable del equipo de proyecto emite un reporte semanal informando los entregables realizados y el porcentaje de avance. El Project Planner se encarga de compactar la información del equipo de proyecto en el Schedule, actualizando el proyecto según los reportes del equipo, y procede a replanificar el proyecto en el escenario del MS Project. De esta manera se actualiza el estado del proyecto, y se emite el Informe Semanal del Performance del Proyecto.

El coste del proyecto puede tener una variación de +/- 5 % del total planeado, si como resultado de la replanificación del proyecto estos márgenes son superados se necesitará emitir una solicitud de cambio, la cual deberá ser revisada y aprobada por el Project Planner y el Gerente de Mercadeo.

SISTEMA DE CONTROL DE CAMBIOS DE COSTOS: DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL SISTEMA DE CONTROL

DE CAMBIOS DE COSTOS QUE SE UTILIZARÁ PARA MANTENER LA INTEGRIDAD DE LA LINEA BASE, FORMALIZAR, EVALUAR, Y APROBAR CAMBIOS.

El Gerente de Mercadeo y el Project Planner son los responsables de evaluar, aprobar o rechazar las propuestas de cambios.

Se aprobarán automáticamente aquellos cambios de emergencia que potencialmente puedan impedir la normal ejecución del proyecto, y que por su naturaleza perentoria no puedan esperar a la reunión del Comité Ejecutivo, y que en total no excedan del 5% del presupuesto aprobado del proyecto. Estos cambios deberán ser expuestos en la siguiente reunión del equipo del proyecto.

Todos los cambios de costos deberán ser evaluados integralmente, teniendo en cuenta para ello los objetivos del proyecto y los intercambios de la triple restricción.

Los documentos que serán afectados o utilizados en el Control de Cambios de Costos son:

- Solicitud de Cambios.
- Acta de reunión de coordinación del proyecto.
- Plan del Proyecto (replanificación de todos los planes que sean afectados).

En primera instancia el que tiene la potestad de resolver cualquier disputa relativa al tema es el Project Planner, si está no puede ser resuelta por el, es el Gerente de Mercadeo que asume la responsabilidad.

Una solicitud de cambio sobre el coste del proyecto que no exceda el +/- 5% del presupuesto del proyecto puede ser aprobada por el Project Planner, un requerimiento de cambio superior será resuelta por el Gerente de Mercadeo.

4.13. Plan de Calidad

1 ALCANCE Y OBJETIVO DEL PLAN DE GESTIÓN DE CALIDAD

Jamar es una empresa moderna y visionaria, en constante crecimiento, que lleva más de 60 años haciendo familias felices, amoblando sus hogares con calidad y confort.

1.1 ALCANCE

La aplicación de este plan se extiende a las actividades a realizar en el alcance del proyecto “Diseño e implementación de solución de señalización e información para la comunicación de beneficios diarios en las tiendas de muebles jamar”.

El presente plan ha sido confeccionado en base a los requisitos de la norma ISO 9001:2015, los requisitos del cliente, reglamentarios, legales vigente y aplicable y guía PMBOK

1.2 OBJETIVO

El objetivo del Plan de Gestión Calidad es definir las directrices para la correcta ejecución del proyecto, permitiendo con éste gestionar, asegurar la calidad y trazabilidad de los trabajos, así como el cumplimiento de las disposiciones vigentes del proyecto “Diseño e implementación de solución de señalización e información para la comunicación de beneficios diarios en las tiendas de muebles jamar”.

2 ORGANIGRAMA DE CALIDAD

Se han definido las responsabilidades del personal que ejecuta, supervisa, verifica, y aprueba las actividades asociados al contrato, para cumplir los requisitos del Sistema de Gestión Calidad de la empresa.

Para el proyecto denominado “Diseño e implementación de solución de señalización e información para la comunicación de beneficios diarios en las tiendas de muebles jamar”, se ha definido la siguiente estructura organizacional para departamento de calidad del proyecto:

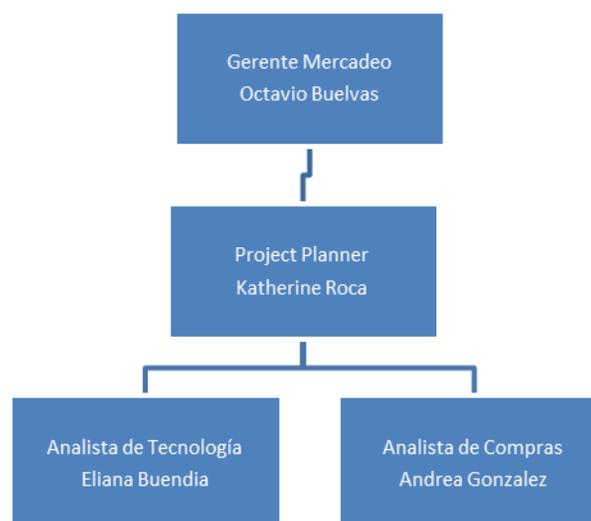


Figura N° 1: Organigrama Depto. de Calidad Proyecto

3 RESUMEN EJECUTIVO DEL PLAN GESTION DE CALIDAD



3.1 DEFINICIONES

Documento Externo: Es aquel documento que no se elabora dentro de la empresa, pero aplica para la correcta ejecución de las actividades en los procesos del Sistema de Gestión.

Documento interno: es aquel documento que se elabora, modifica, revisa y aprueba dentro del Sistema de Gestión tales como: Caracterización, Diagrama, Estándar, Estratégico, Instructivo, Manual, Procedimiento, Programa, Tabla / Tablero.

Documento: Información y su medio de soporte, puede estar en papel, archivo de software, dibujo, gráfica, informe, etc.

Dueño de proceso: Cargo que tiene la responsabilidad y autoridad sobre un proceso., debe medir, controlar y mejorar los resultados del mismo, mediante la toma de acciones correctivas y preventivas.

Equipo de Calidad: Hace referencia al personal que apoya la gestión de calidad de cada proceso.

Instructivo: Forma detallada de hacer una tarea en un procedimiento.

Listado Maestro de Documentos: Listado o base de datos que permite controlar el manejo de todos los documentos que hacen parte de los diferentes Sistemas de Gestión, cuando aplique.

Procedimiento: Forma especificada de hacer una actividad o un proceso.

Registro: Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades desempeñadas.

SGC (Sistema de Gestión de la Calidad): Conjunto de elementos mutuamente relacionados entre sí que interactúan para desarrollar la política y objetivos de calidad y/o forma de dirigir y controlar la Empresa respecto a la calidad.

3.2 NORMATIVA APLICABLE Y REFERENCIAS

La normativa y referencias aplicable al proyecto "Implementación de solución de señalización e información para la comunicación de beneficios diarios en las tiendas de muebles jamar", quedan registradas en el "Listado Maestro Documentos Controlados Externo" según lo establecido en el procedimiento ACPR01V1 Procedimiento Control de Documentos y Registros.

4 PLAN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

4.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Las actividades a desarrollar Instalación de 29 monitores en las entradas de las tiendas de muebles jamar a nivel nacional, así mismo evolucionar los medios tradicionales impresos hacia un medio 100% digital. Para el proyecto denominado "Diseño e implementación de solución de señalización e información para la comunicación de beneficios diarios en las tiendas de muebles jamar".

4.2 POLÍTICA DE GESTIÓN CALIDAD, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL Y AMBIENTA

En la Organización Jamar estamos comprometidos en proporcionar muebles, accesorios y demás productos para el hogar de excelente calidad y diseño, a los mejores precios brindando facilidades de financiación. Contamos con un talento humano competente y comprometido que contribuye a asegurar el cumplimiento de las necesidades y expectativas de las partes interesadas y los requisitos aplicables a la organización, a través del mejoramiento continuo de nuestros procesos reflejados en un constante crecimiento de la organización.

4.3 OBJETIVOS Y METAS DE CALIDAD DEL CONTRATO

Asegurar el cumplimiento de la calidad integral de los productos
Asegurar productos acorde a las necesidades del negocio y de los clientes
Asegurar la colocación de créditos



Contar con un Talento Humano competente y comprometido.
Asegurar el nivel de satisfacción del Cliente para con los Productos y Servicios ofrecidos
Asegurar el mejoramiento continuo de los proceso
Garantizar el crecimiento continuo de la Organización

4.4 IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN

MUEBLES JAMAR S.A, ha establecido responsables de acuerdo al cargo en cada centro de trabajo, bajo este matiz, la compañía cuenta con la siguiente estructura para el contrato

4.4.1 Capacitación

A través de los procesos de selección y reclutamiento MUEBLES JAMAR S.A, se asegura de elegir al personal idóneo, competente y con un gran espíritu al logro de las metas del proyecto.

En relación a la toma de conciencia de los colaboradores que participaran del contrato que afectan la calidad se establece una serie de entrenamientos que incluye charlas diarias para instruir y desarrollando sus competencias, trabajando por su bienestar y promoviendo una cultura de Seguridad en todos los aspectos de su vida, según Programa de Capacitación.

En el caso de los colaboradores nuevo este recibe la inducción necesaria para desarrollar sus competencias.

4.4.2 Comunicación, Participación y Consulta.

La comunicación realiza a través de reuniones, correos electrónicos, solicitud de información y teléfono.

4.4.3 Control de Documentos

El control de documentos interno y externo del proyecto se realizará de acuerdo a lo descrito en el procedimiento Control de Documentos y registros ACPR01, y según lo definido en el Listado Maestro de Documentos Controlados Internos. ACF01

5 VERIFICACIÓN DE CALIDAD

5.1 Plan de Inspección

Para la verificación de la calidad del proyecto se estable lista de chequeo ACF02 que cuenta con los protocolos, los que evidencian el cumplimiento y conformidad con los requisitos descritos en el alcance del proyecto, verificando los entregables y cumplimiento de entrega.

5.2 Medición de Desempeño y Monitoreo

La medición del desempeño y monitoreo de los procesos del proyecto se realiza a través del procedimiento auditorías Internas ACPR02, Informes Mensuales de Gestión de la Calidad, entre otros

5.3 Control de Registros

El control de registros es realizado de acuerdo a las necesidades del proyecto y según lo establecido en el procedimiento Control de Documentos y registros ACPR01.



5.4 Auditorías Internas Plan Gestión Calidad

Las auditorías de calidad, ya sean de carácter interno o externo, serán realizadas con el fin de determinar la implementación y operación eficaz de presente plan.

Estas serán realizadas a intervalos planificados según lo descrito en procedimiento auditorías Internas ACPR02, y con la frecuencia indicada en Programa de Auditorías Internas ACF03.

6 REVISIÓN POR LA GERENCIA DE PROYECTOS

En el proyecto, el Gerente de Proyecto junto a la primera línea y Jefatura del Departamento de Sistema de Gestión de la Calidad. Como resultado de dicha actividad, se debe obtener el Acta que enumere los puntos de la agenda tratada para la revisión, así como las conclusiones llegadas en la revisión de cada uno de ellos, oportunidades de mejora, cualquier necesidad de cambio y las acciones a tomar para mejorar el sistema de calidad o el producto y, las necesidades de recursos en caso de requerirlas. Esta acta debe ser aprobada por el Gerente de Proyecto y su registro debe quedar disponible en el archivo de la misma.

7. COMPRAS

7.1 Control de Materiales

MUEBLES JAMAR S.A, Con el fin de asegurarse de que el producto adquirido cumpla con los requisitos de compra establece procedimientos de compras, en los cuales se establece una metodología para solicitud de cotización, la creación de orden de compra, recepción de los materiales y equipos, Como también se cuenta con matriz de aprobación según la monto de las compras, y la aceptación o rechazo, según especificaciones técnicas, segregación de productos no conformes identificado

7.2 Selección, Evaluación y Re-Evaluación de Sub-contratistas y Proveedores

El proceso de identificación, selección, evaluación y re-evaluación de los subcontratistas y proveedores se realiza según la metodología establecida en el procedimiento para identificar, seleccionar, aprobar e inscribir asociados de negocio.

7.3 Control del Sub-Contratista

MUEBLES JAMAR S.A, Trabaja para involucrar a nuestros proveedores y contratistas con los principios de nuestros Sistemas de Gestión, asegurando periódicamente por medio de evaluaciones y controles todos los productos y/o servicios adquiridos.

8 CONTROL DEL PROYECTO

Para el control del proyecto existe se ha definido los siguiente: presupuesto, alcance y los tiempos de entrega, los cuales será revisado periódicamente para garantizar, evidenciar el cumplimiento y conformidad de los establecido.

También para el control del proyecto se contará a través de lista de chequeo.



9 CIERRE DE PROYECTO

La Gerencia de Proyecto realiza el cierre del implementando los siguientes documentos:

Procedimiento de Cierre de Proyectos ACPR06; Acta de entrega y cierre del proyecto, registro de la lección aprendida.

10 MEDICION, ANALISIS Y MEJORA

10.1 SATISFACCIÓN DE CLIENTES

La Política Integrada de MUEBLES JAMAR S.A, está orientada suministrando soluciones integrales acordadas de la más alta calidad, procurando su plena satisfacción a través del cumplimiento de estándares de clase mundial en Calidad, a través de la identificación de sus requerimientos y necesidades, para lograr tal objetivo, se ha dispuesto del Procedimiento Satisfacción del Cliente, cabe destacar que no se realizara una encuesta, ya que se trata de un proyecto interno.

10.2 CONTROL DEL PRODUCTO NO CONFORME

Las desviaciones del producto y el control del producto no conforme se tratan según el procedimiento salida no conforme.ACPR09

10.3 MEJORAMIENTO CONTINUO

A través del mejoramiento continuo se logra ser más productivos y competitivos en el mercado al cual pertenece la organización, por otra parte las organizaciones deben analizar los procesos utilizados, de manera tal que si existe algún inconveniente pueda mejorarse o corregirse; como resultado de la aplicación de esta técnica puede ser que las organizaciones crezcan dentro del mercado y hasta llegar a ser líderes

4.14. Plan de gestión de Recursos.

OBJETIVOS DEL PLAN DE GESTIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS

Atraer candidatos potencialmente calificados y capaces de desarrollar o adquirir las competencias necesarias de la empresa u organización.

Retener a los empleados deseables

Motivar a los empleados para que estos adquieran un compromiso con la empresa y se involucren en ella.

Ayudar a los empleados a crecer y desarrollarse dentro de la empresa

ENTREGAS

Las entradas de las actividades de la gestión de los recursos es la EDT del proyecto

RESTRICCIONES

Que la Compañía presente déficit de personal al no contar con el número adecuado de servidores

Que el déficit obedezca a que los servidores que conforman la planta de personal no tengan las habilidades y conocimientos requeridos.

SUPUESTOS

La compañía tiene el equipo idóneo para el proyecto

4.14.1. Resource Breakdown Structure

A continuación se relaciona la estructura del proyecto y sus componentes

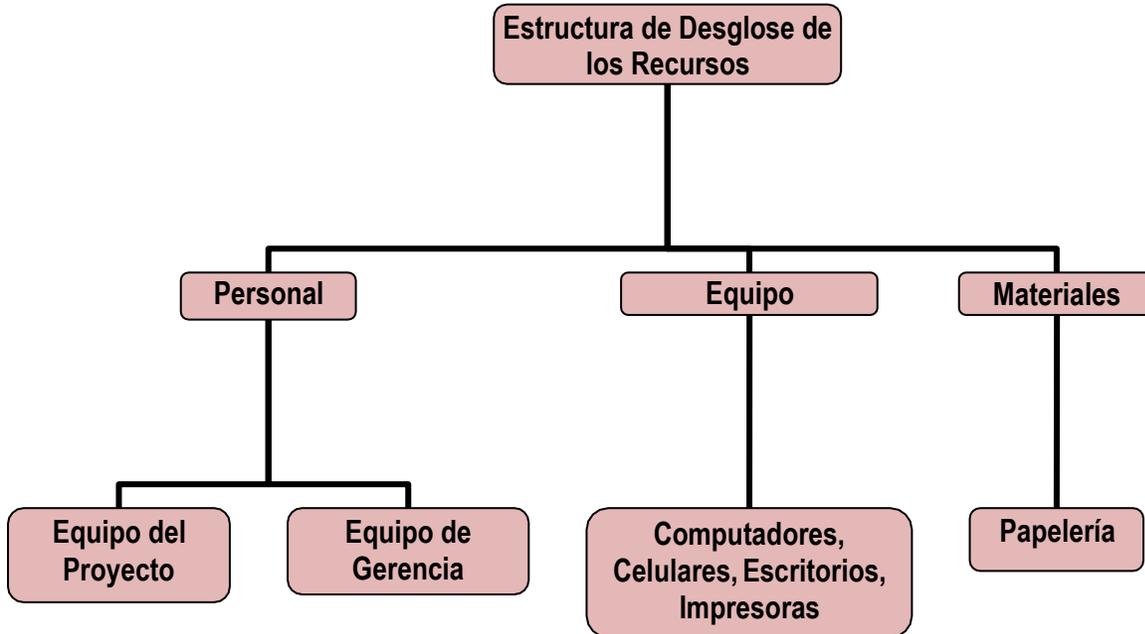


Tabla No. 15 Estructura de desglose del proyecto

4.14.2. Organigrama del proyecto

A continuación se relaciona la estructura del proyecto

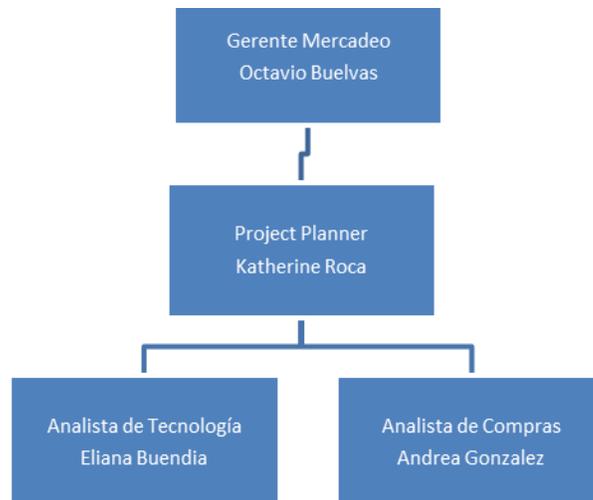


Tabla No. 16 Organigrama del Proyecto

4.14.2.1. Roles y Responsabilidades

Con la finalidad de cumplir con los objetivos trazados, se establecen los siguientes roles y responsabilidades dentro del Equipo del Proyecto:

- **Gerente Mercadeo**

Objetivo: Dirigir el equipo y los recursos para la consecución del proyecto.

Principales actividades:

- Aprobar todos los recursos empleados en el proyecto.
- Toma de decisiones necesarias para conocer en todo momento la situación en relación con los objetivos establecidos.

- **Project Planner**

Objetivo: Dirigir el equipo de que dispone para alcanzar los objetivos del proyecto.

Principales actividades:

- Planificación del proyecto en todos sus aspectos, identificando las actividades a realizar, los recursos a poner en juego, los plazos y los costos previstos.
- Dirección y coordinación de todos los recursos empleados en el proyecto.
- Responder ante gerente la consecución de los objetivos del proyecto.
- Toma de decisiones necesarias para conocer en todo momento la situación en relación con los objetivos establecidos.

- **Analista de Tecnología**

Objetivo: Velar que los equipos adquirido cumpla con las necesidades del proyecto.

Principales actividades:

- Verificar la correcta instalación de las piezas correspondientes.
- Ejecutar control de calidad en el proceso de instalación.
- Entregar informe plan de mantenimiento de las pantallas.

- **Analista de Compras**

Objetivo: Asegurar el cumplimiento de la política de compra, ser un apoyo estratégico para las aéreas en la consecución de sus necesidades y el control del gasto de la misma, con el fin de contribuir a la rentabilidad de la empresa.

Principales actividades:

- Responsable del proceso de gestión, selección, calificación y evaluación de desempeño de los proveedores.
- Garantizar la optimización del abastecimiento de los bienes y servicios catalogados como indirectos, buscando mejoras en los procesos y apoyando en la solución de problemas de abastecimiento.

4.14.3. Matriz RACI

A continuación se detallará los roles y responsabilidades según la jerarquía dentro del proyecto

Tabla de Asignación de Responsabilidades (RACI)

A: Aprobador: Este rol es el que delega, revisa y aprueba la actividad.

R: Responsable: Este rol es el que realiza (ejecuta) el trabajo asociado con la actividad.

C: Consultado: Este rol posee alguna información o capacidad que se necesita para ejecutar la actividad.

I: Informado: Rol que debe ser informado sobre el progreso y los resultados del trabajo.

ITEM	Actividad	Roles / Responsabilidades							
		Gerente Mercadeo	Project Planner	Analista de Tecnología	Analista de Compras	Proveedor servicio de instalación monitor	Proveedor Capacitador	Proveedor Eléctrico	Proveedor Red
1.1.	Análisis								
1.1.1.	Identificación Requisitos	A	R	C	C				
1.1.1.1.	Presentación de alternativas	A	R	C	C				
1.2.	Compra y Entrenamiento								
1.2.1.	Cotizaciones		A		R	I	I	I	I
1.2.1.1.	Solicitud requerimientos a compras		A	C	R	I	I	I	I
1.2.1.2.	Solicitud de Cotización a proveedores		A	C	R	I	I	I	I
1.2.1.3.	Envío de cotizaciones para evaluación	A	C	C	R				
1.2.1.4.	Aprobación de Cotización	A	C	I	R				
1.2.1.5.	Descargue del pedido		C		R	I	I	I	I
1.2.2.	Capacitación del Personal		A	C	R		I		
1.2.2.1.	Certificación manual de uso del software o herramienta		A	C	R		I		
1.3.	Implementación								
1.3.1	Instalación								
1.3.1.1.	Instalación punto de eléctrico (sedes)		A	R				I	
1.3.1.2.	Instalación punto de red (sedes)		A	R					I

1.3.1.3.	Instalación Soportes monitor (sedes)		A	R					
1.3.1.4	Supervisión del montaje (sedes)		A	R		I			
1.3.2	Validación								
1.3.2.1.	Funcionamiento de las pantallas		A	R					
1.3.2.2.	Prueba de interacción de sistema IT de la tienda	A	C	R					
1.3.2.3.	Calidad de la información	A	C	R					
1.3.3.	Cierre								

Tabla No. 17 Matriz RACI

4.15. Plan de comunicaciones

Información Requerida (Requerimiento específico de información que necesita el interesado, tiempo, costos, etc. NO es el medio de información, es lo que necesita)	Responsable de elaborarlo (Rol en el equipo de proyecto que se encarga de preparar la información)	Público Objetivo (Interesados del proyecto a los cuales se debe hacer llegar la información)	Método de comunicación a utilizar (escrito, email, reuniones, presentación, etc.)	Descripción de la Comunicación (contenido, formato, etc.)	Frecuencia (Mensual, quincenal, semanal, etc.)	Comentarios (Observaciones sobre la información y sus características de presentación o difusión)
Revisión y aprobación de los requerimientos del proyecto	Project planner	Gerente de Mercadeo - Vicepresident e ejecutivo - analista de tecnología - Analista de compras	Presentación - Email	Se realiza presentación formal del proyecto en la sala de Juntas de Mercadeo - Acta de la reunión	1 vez	
Cotización de los materiales	Analista de Compras	Project planner - Gerente de Mercadeo	Email	Se entregan cotizaciones compartidas por parte de los proveedores	Mensual	
Cotización de capacitaciones	Analista de Compras	Project planner - Gerente de Mercadeo	Email	Se entregan cotizaciones compartidas por parte de los proveedores	Mensual	
Aprobación de cotizaciones	Gerente de Mercadeo	Project planner - Analista de Compras	Email	Se debe compartir vía correo la aprobación de cada una de las cotizaciones del proyecto	1 vez	
Divulgación de tiempos del proyecto	Project planner	Gerente de Mercadeo - Vicepresident e ejecutivo - analista de tecnología -	Presentación - Email	Compartir a todos los interesados los tiempos de ejecución e implementación	Semanal	Realizar seguimiento semanal del cronograma

		Analista de compras		del proyecto		
Seguimiento semanal del proyecto	Project planner	Gerente de Mercadeo - Vicepresident e ejecutivo - analista de tecnología - Analista de compras	Reunión semanal	Se realizará reunión de seguimiento semanal para revisar los avances del proyecto	Semanal	
Presupuesto del proyecto	Gerente de mercadeo	Vicepresident e ejecutivo - analista de tecnología - Analista de compras - Project planner	Email	Compartir el ppto del proyecto aprobado	1 vez	

PREMISAS DEL PLAN DE COMUNICACIONES

1. Todos los involucrados del proyecto poseen correo electrónico y acceso a Internet
2. Todos los Implicados del proyecto deben conocer sus números de teléfonos móviles.
3. Todos los Involucrados deben disponer de tiempo para las reuniones sobre la gestión del proyecto de al menos una vez por semana
4. Establecer vínculos de relaciones interpersonales entre los involucrados para los diferentes niveles del manejo de la información

RESTRICCIONES PARA EL PLAN DE COMUNICACIONES

El tiempo establecido esta correcto pero las fechas pueden cambiar ya que el proyecto puede sufrir algunos cambios en su ejecución

Tabla No. 18 Plan de Comunicaciones

4.15.1. Matriz de comunicaciones

A continuación se detallarán el tipo de comunicaciones y canales que se manejaran en el proyecto

Mensaje	Objetivo	Emisor	Receptor	Medio	Frecuencia	Respuesta
¿Qué se comunica?	¿Para qué se comunica?	¿Quién Comunica?	¿A quién se comunica?	¿Cómo se Comunica?	¿Cuándo se Comunica?	¿Cómo se verifica?
Misión, Visión y Políticas	Dar a conocer los lineamientos establecido por la compañía para lograr sus metas	Presidencia	Todos los colaboradores	Aplicaciones de office 365 / Pagina Web	Durante Inducciones / Reinducciones / cuando se actualice la información	Conocimiento del personal



Objetivos Estratégicos	Dar a conocer los criterios	Presidencia	Gerentes	Reuniones, Aplicaciones de office 365	Cada vez que se actualice	Conocimiento del personal
Requisitos legales y reglamentarios del proyecto	Informar los requisitos legales que aplican el proyecto	Gerente	Personal objetivo	Reuniones/ Correo Electrónico	Siempre que se presenten nuevos requisitos Cuando se evidencie potenciales incumplimientos	Revisión de cumplimiento requisitos periódicamente
Roles, Responsabilidades y Autoridades del proyecto	Dar a Conocer los Roles, Responsabilidades y autoridades frente al ejecución del proyecto	Gerente	Personal objetivo	Reuniones/ Correo Electrónico	Cada vez que se actualice Al inicio de un proyecto	Verificación del Cumplimiento de Roles, Responsabilidades y Autoridades del proyecto Auditorías internas/ externas.
Herramienta de gestión de riesgos del proyecto	Dar a conocer al personal objetivo los riesgos asociados al proyecto	Project Planner	Personal objetivo.	Reuniones/ Correo Electrónico	Cada vez que se actualice la herramienta de Riesgos	Conocimiento del personal Auditorías internas / externas.
Cronograma de proyecto	Dar a conocer Cronograma de proyecto	Project Planner	Personal objetivos	Reuniones/ Correo Electrónico	Cada vez que se actualice	Disponibilidad en SharePoint Auditorías internas / externas.
Avances del proyecto	Dar conocer los avances para la toma de acciones oportuna	Project Planner	Gerente de mercadeo	Reuniones, Aplicaciones de office 365	Mensual	Disponibilidad en SharePoint Auditorías internas / externas.
Presupuesto	Dar conocer el presupuesto para la gestión del mismo	Gerente de mercadeo	Project Planner	Reuniones/ Correo Electrónico	Cada vez que se actualice	Informe SAP
	Estado de los Gastos	Project Planner	Gerente de mercadeo	Reuniones/ Correo Electrónico	Mensual	Informe SAP



Cierre de proyecto	Dar el cierre del proyecto y su beneficios	Project Planner/ Gerente de mercadeo	Presidente	Reuniones/ Correo Electrónico	Finalmente el proyecto	Acta de cierre
--------------------	--	---	------------	----------------------------------	------------------------	----------------

Tabla No. 19 Matriz de Comunicaciones

4.16. Plan de gestión de riesgos y sus componentes.

4.16.1. Métodos de Identificación del riesgo

En el proyecto se usará la metodología recomendada por la guía de los fundamentos para la dirección de proyectos PMBOK ® identificando, analizando y respondiendo a los riesgos con el fin de incrementar la probabilidad de éxito del proyecto.

Se basará en los procesos de:

- Planificar los riesgos
- Identificar los riesgos
- Realizar análisis cualitativo
- Realizar análisis cuantitativo
- Planificar la respuesta a los riesgos
- Implementar la respuesta a los riesgos
- Monitorear los riesgos

Los riesgos se identificarán a través de la herramienta Crawford Slip y se complementará con check list de riesgo.

Se realizará análisis cualitativo de los riesgos tomando como base matriz de probabilidad e impacto y priorizando los riesgos de mayor afectación para el proyecto. Se realizará el análisis cuantitativo de riesgos en caso de obtenerse una gran cantidad de riesgos con alta probabilidad e impacto.

Los planes de respuesta se planificarán e implementarán en base a las estrategias indicadas por el Project Management Institute PMI.

El monitoreo de los riesgos se realizará durante todo el proyecto y alineados según lo establecido en el plan.

4.16.2. Metodologías y herramientas a usar

PRESUPUESTO PARA GESTIONAR LOS RIESGOS
Desde la planeación de la gestión de costos del proyecto se contempla un presupuesto por entregable destinado a riesgos
USO Y APROBACIÓN DE LAS RESERVAS DE CONTINGENCIA
Se utiliza para los riesgos conocidos, los que se aceptan y los residuales. El director del proyecto podrá usarla sin aprobación.



FRECUENCIA DE LA GESTIÓN DE RIESGOS Y CALENDARIO

Cuando sea aprobada el acta de constitución del proyecto se inicia con la planificación de riesgos. Durante esta fase de planificación el equipo del proyecto se reunirá diariamente e identificará y analizará los riesgos. Una vez creado el plan, se realizará reunión una vez por semana para controlar y evaluar el estado de los riesgos. El director de riesgos dispondrá la frecuencia final de las reuniones

DEFINICIÓN DE ESCALAS DE PROBABILIDAD

Numérica:

Muy Alta: ≤ 80

Alta: ≤ 40 hasta 79

Media: ≤ 20 hasta 39

Baja: ≤ 10 hasta 19

Relativa:

Muy Alta: Es casi un hecho de que el riesgo ocurrirá

Alta: Es muy probable que ocurra.

Media: El riesgo podría ocurrir

Baja: El riesgo ocurrirá una vez en cuando

DEFINICIÓN DE ESCALAS DE IMPACTO

ESCALA DE RIESGO					
OBJETIVO	COSTO	TIEMPO	ALCANCE	CALIDAD	INTERESADOS
MUY BAJO 5%	Incremento insignificante en costos	Incremento insignificante en tiempo	Variación no evidente	Degradación leve de la calidad	Sin variación en opinión de interesados
BAJO 10%	Incremento del costo <10%	Incremento del tiempo <10%	Variación en pocos puntos del alcance	Degradación de pocos aspectos	Variación sin cambio en opinión de interesados
MODERADO 20%	Incremento del costo entre 10% y 20%	Incremento del tiempo entre 10% y 20%	Variación de un aspecto clave del proyecto	Degradación de aspectos de calidad <20%	Cambio en la opinión de interesados
ALTO 40%	Incremento del costo entre 20% y 40%	Incremento del tiempo entre 20% y 40%	Variación de varios aspectos claves del proyecto	Degradación de aspectos de calidad <40%	Cambio mayor en la opinión de interesados
MUY ALTO 80%	Incremento del costo que hace inviable el proyecto	Incremento del tiempo que hace inviable el proyecto	Inviabilidad de cumplimiento de los requisitos	Degradación que hace inviable los productos del proyecto	Cambio total en la opinión de interesados

DEFINICIÓN DE RIESGO ACEPTABLE

Para este proyecto, un nivel de riesgo aceptable implica:

Tener como máximo 10 riesgos altos

No tener riesgos que excedan una calificación de 85 para los riesgos negativos

No tener riesgos que excedan más del 25% del presupuesto o del 15% del cronograma.

ROLES Y RESPONSABILIDADES EN LA GESTIÓN DE RIESGOS

Identificación: Es responsabilidad de todos los que participan en el proyecto de identificar los riesgos.

Gestión: Es responsabilidad del líder del proyecto de llevar la trazabilidad, actualización y gestión de los controles y comunicar los riesgos

TOLERANCIA DE LOS INTERESADOS

Después de haber identificado los controles y evaluado, y su resultado en la evaluación inherente de los riesgos se encuentra por encima de lo permitido (ALTO) se deberá realizar reuniones con las partes interesadas para definir si se toma el riesgo de dejar la identificación así; o se si definitivamente se debe hacer una inversión para



tomar los controles necesarios y que el riesgo disminuya

DEPENDENCIAS DEL PROYECTO

El proyecto tiene dependencias con:

Proyectos internos Proyectos externos No tiene

Explicue: El proyecto se genera desde la necesidad del dpto de Mercadeo de la empresa muebles Jamar y no tiene ninguna otra relación con otro proyecto dentro de la organización ni en proyectos externos

HERAMIENTAS DE ANÁLISIS DE RIESGO A UTILIZAR

IDENTIFICACIÓN:

Análisis de hipótesis y restricciones ___	Tormenta de ideas ___	RBS ___
Análisis del campo de fuerzas ___	Mapas mentales ___	EDT_ X
Análisis del árbol de fallas ___	Listas de control ___	Otro ___
Análisis causal ___	Consulta a expertos ___	
Análisis FODA_	Sesión de identificación ___	
Diagrama de flujo ___	Entrevistas ___	
Diagrama de influencias ___	Encuestas ___	
Diagrama de afinidad ___	Delphi ___	
Hoja de información del riesgo ___	Espina de pescado ___	
Revisión de documentos ___	Plantillas y formularios ___	

ANÁLISIS CUALITATIVO:

Evaluación de la probabilidad e impacto ___
X

Lista priorizada de riesgos ___	Matriz de P*I ___
Evaluación de la urgencia de los riesgos ___	Matriz doble de P*I ___
Consulta a expertos ___	Evaluación de la calidad de los datos ___
	Software ___

ANÁLISIS NUMÉRICO:

Modelado y simulación ___	Software ___
Árbol de decisión ___	Valor Monetario Esperado ___
Diagrama de araña ___	Diagrama de tornado ___
Estimaciones PERT ___ X	Consulta a expertos ___
Análisis de sensibilidad ___	Análisis ¿Qué pasa si? ___
Diagramas de dispersión ___	Otro ___

PLANIFICACIÓN DE RESPUESTAS:

Estrategias de respuestas ___	Software ___
Planes de respuesta ___	Tormenta de ideas ___
	Reservas de gestión y contingencia X
Revisión de documentos ___	

SEGUIMIENTO:

Alertas al celular___ Lista de riesgos residuales_X Reuniones de seguimiento_X Formulario de solicitud de cambio___ Análisis de devíos y tendencias___ Medición del desempeño___ CIERRE DE PROYECTO O FASE: Reunión de lecciones aprendidas sobre riesgos_X	AuditoríaX Plantillas y formularios_X Registro de incidentes___ Revaluación de riesgos___ Análisis de reservas___
COMO SE INFORMARÁN LOS RIESGOS	
Inicialmente se realizará la socialización de la matriz de riesgos; luego se estará comunicando los controles que se realicen cada 2 meses	

4.16.3. RAM (Risk Assessment Matrix)

		Muy Bajo	Bajo	Moderado	Alto	Muy alto	
Probabilidad	5						Muy Alta
	4						Alta
	3						Media
	2						Baja
	1						Muy Baja
		1	2	3	4	5	
		Impacto					

<div style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background-color: red; margin-right: 5px;"></div> Evitar <div style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background-color: green; margin-right: 5px;"></div> Mitigar	<div style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background-color: yellow; margin-right: 5px;"></div> Transferir <div style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background-color: gray; margin-right: 5px;"></div> Aceptar
---	---

Tabla No. 20 Clasificación del riesgo

4.16.4. RBS (Risk Breakdown Structure)

A continuación se detalla la clasificación de los riesgos internos y externos dentro del proyecto

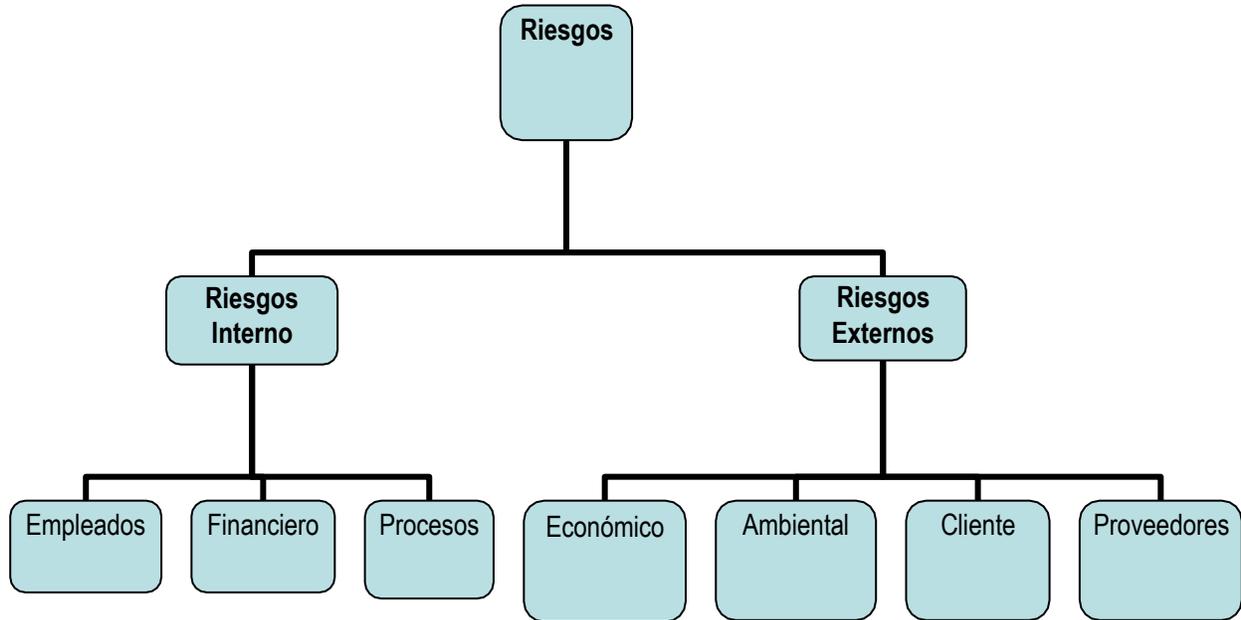


Tabla No. 21 RBS

4.17. Registro de riesgos y sus componentes

4.17.1. Listado de riesgos

A continuación se detallan todos los riesgos identificados en el proyecto

	LISTA DE RIESGOS IDENTIFICADOS	CATEGORÍA	TIPO (+/-)
R1	Como resultado al alza del dólar, puede incurrir en la ejecución del proyecto y al incremento de los costos; ya que los insumos son importados	Externo - Económico	Negativo
R2	Debido a que el proveedor no entrega los insumos en la fecha estipulada, pueden ocurrir demoras en la implementación de la solución y arranque del proyecto	Externo - Proveedor	Negativo
R3	Como resultado que suceda una pandemia, puede ocurrir afectación en los tiempos de ejecución del proyecto y sobrecostos a la hora de adquirir los insumos	Externo - Ambiental	Negativo

R4	Dado que los insumos requeridos se encuentren agotados, puede afectar el arranque del proyecto y en sobre costos	Externo - Económico	Negativo
R5	Como resultado de la aumete de los Pqr's, se mejorará la imagen que tienen los clientes de la organización	Interno - Procesos	Negativo
R6	Debido a la omisión de la información al momento de crear acta para la aprobación del inicio del proyecto, pueden ocurrir demoras que impacten la fecha de inicio del proyecto y el incremento en los costos	interno - Empleados	Negativo
R7	Debido a la omisión en la solicitud de cotización, pueden ocurrir demoras en el arranque del proyecto y sobre costos	Interno - Financiero	Negativo
R8	Debido a la no identificación de todos los requisitos para la elaboración del diseño, esto impactaría en el cronograma y en los costos de los insumos y mano de obra	interno - Financiera	Negativo
R9	Como resultado de no tener varios proveedores de los cuales se pueda elegir al que tenga las mejores condiciones para el proyecto, puede ocurrir demoras en la entrega de los insumos que afectarían las fechas de finalización del proyecto y sobre costo por ser el único proveedor y puede incurrir en alza de los precios de los insumos	Externo - Económico	Negativo
R10	Debido a la falta de personal idóneo y a la curva de aprendizaje de los nuevos, pueden ocurrir demoras que impacten la ejecución en el proyecto y sobre costos por mala manipulación de los insumos	Interno - Empleados	Negativo
R11	Debido al daño en un artículo a la hora de su entrega o instalación por parte del proveedor, puede incurrir en demoras del arranque de la solución	Externo - Proveedor	Negativo
R12	Debido a la proyección errónea de la información en los monitores, puede incurrir en la satisfacción del cliente	Interno - Procesos	Negativo

Tabla No. 22 Listado de riesgos del proyecto

4.17.2. Análisis cualitativo de los riesgos

A continuación se detalla el listado de riesgos con las combinaciones de probabilidad e impacto que llevan a calificar los riesgos con una prioridad muy baja, Bajo, moderado, alta o muy alta.

		Muy Bajo	Bajo	Moderado	Alto	Muy alto	
Probabilidad	5		R3	R2		R5 R6	Muy Alta
	4			R1 R9			Alta
	3			R4	R10 R11 R12	R7 R8	Media
	2						Baja
	1						Muy Baja
		1	2	3	4	5	
		Impacto					

	Evitar		Transferir
	Mitigar		Aceptar

Tabla No. 23 Mapa de Calor de riesgos del Proyecto

4.17.3. Análisis cuantitativo de los riesgos

A continuación se detalla numéricamente el efecto de los riesgos identificados sobre los objetivos generales del proyecto.

	LISTA DE RIESGOS IDENTIFICADOS	Fecha probable de ocurrencia	Plan de respuesta	Disparador	Fecha limite de implementación del plan de respuesta	ACTIVO O CERRADO	PPTO o costo de la estrategia de Rta
1	Como resultado al alza del dólar, puede incurrir en la ejecución del proyecto y al incremento de los costos; ya que los insumos son importados	4 trimestre 2020	Revisar la tasa de dólar para revisar el momento oportunamente de realizar la compras	Tasa de Cambio - Dólar se encuentre en uno precio de \$3500	4 trimestres 2020	Activo	\$ -
2	Debido a que el proveedor no entrega los insumos en la fecha estipulada, pueden ocurrir demoras en la implementación de la solución y arranque del proyecto	1 trimestre 2021	Revisar cronograma de fecha entrega de insumos	El proveedor debe notificar 20 días antes de entregar el insumo que se encuentra disponible	4 trimestres 2020	Activo	\$ -
3	Como resultado que suceda una pandemia, puede ocurrir afectación en los tiempos de ejecución del proyecto y sobrecostos a la hora de adquirir los insumos	2020 - 2021	Revisar la organización se encuentra en las condiciones de continuar las fechas ejecución.	Ministerio de Salud declare emergencia sanitaria	Permanente	Activo	\$ -

4	Dado que los insumos requeridos se encuentren agotados, puede afectar el arranque del proyecto y en sobrecostos	1 trimestre 2021	Dentro de la contratación con el proveedor se solicita que deben de tener un stop de insumos.	El proveedor debe notificar 20 días antes de entregar el insumo que se encuentra disponible	4 trimestres 2020	cerrado	\$	-
5	Como resultado de la aumento de los Pqr's, se mejorará la imagen que tienen los clientes de la organización	1 trimestre 2021	Recepcionar los Pqr's y realizar plan de acción a las mismas.	Notifique Pqr's a través de los medio establecidos por la organización	Permanente	Activo	\$	-
6	Debido a la omisión de la información al momento de crear acta para la aprobación del inicio del proyecto, pueden ocurrir demoras que impacten la fecha de inicio del proyecto y la incrementación en los costos	3 trimestre 2020	Crear lista de chequeo con los expertos de la a información minina para crear acta de aprobación.	Revisión del listado de chequeo no esté la información.	2 trimestre 2020	cerrado	\$	-
7	Debido a la omisión en la solicitud de cotización, pueden ocurrir demoras en el arranque del proyecto y sobrecostos	4 trimestre 2020	Crear listado de los necesitados que se debe realizar solicitar cotización	Revisión del listado de solicitud no este un requerimiento cotizado	3 trimestre 2020	cerrado	\$	-
8	Debido a la no identificación de todos los requisitos para la elaboración del diseño, esto impactaría en el cronograma y en los costos de los insumos y mano de obra	3 trimestre 2020	Crear lista de chequeo con los expertos técnico de los requerimientos para realizar el diseño de proyecto.	Revisión del listado de chequeo no este un requerimiento identificado por los expertos técnico.	2 trimestre 2020	cerrado	\$	-



9	Como resultado de no tener varios proveedores de los cuales se pueda elegir al que tenga las mejores condiciones para el proyecto, puede ocurrir demoras en la entrega de los insumos que afectarían las fechas de finalización del proyecto y sobre costo por ser el único proveedor y puede incurrir en alza de los precios de los insumos	4 trimestre 2020	Realizar búsqueda de otros proveedores para tener otras opciones.	Notificación del área de compra de no existe otro proveedor	3 trimestre 2020	Activo	\$ -
10	Debido a la falta de personal idóneo y a la curva de aprendizaje de los nuevos, pueden ocurrir demoras que impacten la ejecución en el proyecto y sobre costos por mala manipulación de los insumos	1 trimestre 2021	Realizar entrenamiento al personal objetivo (instalación y configuración de la plataforma) dentro del proyecto.	Revisión de hoja de vida no tener entrenamiento en uso de la plataforma	4 trimestre 2020	cerrado	\$ 100.000,00
11	Debido al daño en un artículo a la hora de su entrega o instalación por parte del proveedor, puede incurrir en demoras del arranque de la solución	1 trimestre 2021	Tener matriz identificado los tiempos de garantía	Revisar los articulo antes de usarlo, si este presenta un daño.	4 trimestre 2020	cerrado	\$ -
12	Debido a la proyección errónea de la información en los monitores, puede incurrir en la satisfacción del cliente	1 trimestre 2021	Crear la cronograma anual de los temas o afectas y demás que se deben proyectar	Revisión de la información que se va a proyectar no esté dentro del cronograma anual.	4 trimestre 2020	cerrado	\$ -

Tabla No. 24 Listado de Riesgos y Costo de materializarse

4.17.4. Riesgos residuales

A continuación se detalla cada riesgo identificado en el proyecto y su Riesgo Residual

	LISTA DE RIESGOS IDENTIFICADOS	Riesgo Residual
1	Como resultado al alza del dólar, puede incurrir en la ejecución del proyecto y al incremento de los costos; ya que los insumos son importados	Como resultado al alza del dólar, puede incurrir en la ejecución del proyecto y al incremento de los costos; ya que los insumos son importados
2	Debido a que el proveedor no entrega los insumos en la fecha estipulada, pueden ocurrir demoras en la implementación de la solución y arranque del proyecto	Debido a que el proveedor no entrega los insumos en la fecha estipulada, pueden ocurrir demoras en la implementación de la solución y arranque del proyecto
3	Como resultado que suceda una pandemia, puede ocurrir afectación en los tiempos de ejecución del proyecto y sobrecostos a la hora de adquirir los insumos	Como resultado que suceda una pandemia, puede ocurrir afectación en los tiempos de ejecución del proyecto y sobrecostos a la hora de adquirir los insumos
4	Dado que los insumos requeridos se encuentren agotados, puede afectar el arranque del proyecto y en sobrecostos	Dado que los insumos requeridos se encuentren agotados, puede afectar el arranque del proyecto y en sobrecostos
5	Como resultado de la aumete de los Pqr's, se mejorará la imagen que tienen los clientes de la organización	Como resultado de la aumete de los Pqr's, se mejorará la imagen que tienen los clientes de la organización
6	Debido a la omisión de la información al momento de crear acta para la aprobación del inicio del proyecto, pueden ocurrir demoras que impacten la fecha de inicio del proyecto y la incrementación en los costos	Debido a la omisión de la información al momento de crear acta para la aprobación del inicio del proyecto, pueden ocurrir demoras que impacten la fecha de inicio del proyecto y la incrementación en los costos
7	Debido a la omisión en la solicitud de cotización, pueden ocurrir demoras en el arranque del proyecto y sobrecostos	Debido a la omisión en la solicitud de cotización, pueden ocurrir demoras en el arranque del proyecto y sobrecostos
8	Debido a la no identificación de todos los requisitos para la elaboración del diseño, esto impactaría en el cronograma y en los costos de los insumos y mano de obra	Debido a la no identificación de todos los requisitos para la elaboración del diseño, esto impactaría en el cronograma y en los costos de los insumos y mano de obra

9	Como resultado de no tener varios proveedores de los cuales se pueda elegir al que tenga las mejores condiciones para el proyecto, puede ocurrir demoras en la entrega de los insumos que afectarían las fechas de finalización del proyecto y sobrecosto por ser el único proveedor y puede incurrir en alza de los precios de los insumos	Como resultado de no tener varios proveedores de los cuales se pueda elegir al que tenga las mejores condiciones para el proyecto, puede ocurrir demoras en la entrega de los insumos que afectarían las fechas de finalización del proyecto y sobrecosto por ser el único proveedor y puede incurrir en alza de los precios de los insumos
10	Debido a la falta de personal idóneo y a la curva de aprendizaje de los nuevos, pueden ocurrir demoras que impacten la ejecución en el proyecto y sobrecostos por mala manipulación de los insumos	Debido a la falta de personal idóneo y a la curva de aprendizaje de los nuevos, pueden ocurrir demoras que impacten la ejecución en el proyecto y sobrecostos por mala manipulación de los insumos
11	Debido al daño en un artículo a la hora de su entrega o instalación por parte del proveedor, puede incurrir en demoras del arranque de la solución	Debido al daño en un artículo a la hora de su entrega o instalación por parte del proveedor, puede incurrir en demoras del arranque de la solución
12	Debido a la proyección errónea de la información en los monitores, puede incurrir en la satisfacción del cliente	Debido a la proyección errónea de la información en los monitores, puede incurrir en la satisfacción del cliente

Tabla No. 25 Listado de Riesgos y su Riesgo Residual

4.17.5. Planes de contingencia

A continuación se detalla el plan de contingencia para cada riesgo identificado

	LISTA DE RIESGOS IDENTIFICADOS	Plan de Contingencia
1	Como resultado al alza del dólar, puede incurrir en la ejecución del proyecto y al incremento de los costos; ya que los insumos son importados	Utilizar la reserva contingencia para actividad
2	Debido a que el proveedor no entrega los insumos en la fecha estipulada, pueden ocurrir demoras en la implementación de la solución y arranque del proyecto	Plan de seguimiento para la entrega
3	Como resultado que suceda una pandemia, puede ocurrir afectación en los tiempos de ejecución del proyecto y sobrecostos a la hora de adquirir los insumos	Revisar como el comité si continua con las fechas ejecución de proyecto
4	Dado que los insumos requeridos se encuentren agotados, puede afectar el arranque del proyecto y en sobrecostos	Revisar y ajustar la fecha de la ejecución de la actividad que requiere insumo no están disponibles.
5	Como resultado de la aumento de los Pqr's, se mejorará la imagen que tienen los clientes de la organización	Crear descuentos y realizar oferta de los productos
6	Debido a la omisión de la información al momento de crear acta para la aprobación del inicio del proyecto, pueden ocurrir demoras que impacten la fecha de inicio del proyecto y la incrementación en los costos	Ajustar le acta de aprobación y programa fecha para su revisión con las nuevas modificación.
7	Debido a la omisión en la solicitud de cotización, pueden ocurrir demoras en el arranque del proyecto y sobrecostos	Solicitar al proveedor cotización
8	Debido a la no identificación de todos los requisitos para la elaboración del diseño, esto impactaría en el cronograma y en los costos de los insumos y mano de obra	
9	Como resultado de no tener varios proveedores de los cuales se pueda elegir al que tenga las mejores condiciones para el proyecto, puede ocurrir demoras en la entrega de los insumos que afectarían las fechas de finalización del proyecto y sobrecosto por ser el único proveedor y puede incurrir en alza de los precios de los insumos	Buscar otras opciones de insumos que pueda cumplir con las mismas expectativas inicial

10	Debido a la falta de personal idóneo y a la curva de aprendizaje de los nuevos, pueden ocurrir demoras que impacten la ejecución en el proyecto y sobrecostos por mala manipulación de los insumos	
11	Debido al daño en un artículo a la hora de su entrega o instalación por parte del proveedor, puede incurrir en demoras del arranque de la solución	Realizar compra de nuevo insumo.
12	Debido a la proyección errónea de la información en los monitores, puede incurrir en la satisfacción del cliente	

Tabla No. 26 Listado de Riesgos y su plan de Contingencia

4.18. Plan de compra y subcontrataciones. Entre otros:

A continuación se describe el plan de compras del proyecto

Planificar las Compras y Adquisiciones:

Actividad	¿Qué se va a comprar?	¿Cuándo?
Compra de Insumos	Monitor	15/02/2021
	Soporte	
	Licencia	
	Player	
	Configuración remoto	
	Instalación en sitio	
Servicios Capacitación del Personal	Servicios Capacitación	30/02/2021
Servicios Instalación punto de eléctrico	Bandeja legrand 50x100	30/03/2021
	Enchufe Triple	
	Cable 110	
	Servicios Instalación	
Servicios Instalación punto de red	Cable utp	30/03/2021
	Módulo RJ45	
	Router	
	Servicios Instalación	

Justificación: La compañía contrata los servicios: Capacitación del Personal, Instalación punto de eléctrico e Instalación punto de red, ya que no cuenta con la mano de obra calificada y certificadas para tal fin.

La solicitud de compra de los insumos será realizada por el analista de compras de Muebles Jamar.

PLAN DE COMPRA Y SUBCONTRATACIONES

EQUIPO/ SERVICIO A ADQUIRIR	PROVEEDOR	FECHA NECESIDAD	COSTO ESTIMADO
Monitor	Tekus	15/02/2021	\$79.271.500
Soporte	Emfasis	15/02/2021	\$50.315.000
Licencia	Tekus	15/02/2021	\$6.435.000
Player	Tekus	15/02/2021	\$3.250.000
Configuración remoto	Tekus	15/02/2021	\$7.150.000
Instalación en sitio	Tekus	15/02/2021	\$3.770.000
Capacitación	Tekus	30/02/2021	\$200.000
Instalación punto de eléctrico	Eléctrico importado	30/03/2021	\$1.991.970
Instalación punto de red	Sistegla	30/03/2021	\$587.240

SUPUESTOS PARA LAS ADQUISICIONES

- Los servicios solicitados serán certificado y garantizado, ya que su personal se encuentra certificado para dicho servicio.
- Que los materiales cuenten con las especificaciones técnicas solicitadas.
- Que tiempo de ejecución será de acuerdo al estipulado cronograma.
- Que proveedor cuente con los equipos y/o herramientas necesarias.
- Que los equipos y/o herramienta se encuentra en buen estado y certificado para su uso.

RESTRICCIONES PARA LAS ADQUISICIONES

- Las compras solo se realizaran desde la sede de barranquilla.
- Solo se realizara la instalación de 29 pantallas.
- Para el diseño y la implementación de la solución digital el presupuesto asignado es de \$160.000.000.
- No se labora en el horario nocturno.
- Se liquidara los servicios prestados con los tiempos acordados en la contratación.

Tabla No. 27 Plan de Compras del Proyecto

4.18.1. Tipos de contratos a usar

Manejaremos contratos de precio fijos; ya que sabemos con exactitud qué se quiere comprar y No se prevén cambios significativos en el alcance.

4.18.2. Criterios de selección

- Estabilidad Financiera
- Precio
- Propuesta técnica
- Fecha de entrega

4.18.3. Matriz de criterios de selección de proveedores

A continuación se detalla la calificación de los proveedores del proyecto

Matriz de criterio de selección de proveedores								
Monitor								
Solution Tech					Tekus			
Criterio	Ponderación	Calificación 1-100	Puntaje		Criterio	Ponderación	Calificación 1-100	Puntaje
Precio	30%	50	15		Precio	40%	80	32
Estabilidad Financiera	20%	50	10		Estabilidad Financiera	10%	50	5
Propuesta técnica	20%	100	20		Propuesta técnica	30%	100	30
Fecha de entrega	30%	70	21		Fecha de entrega	20%	80	16
Puntaje total			66		Puntaje total			83
Soporte								
Emfasis					Digiprint			
Criterio	Ponderación	Calificación 1-100	Puntaje		Criterio	Ponderación	Calificación 1-100	Puntaje
Precio	50%	80	40		Precio	40%	70	28
Estabilidad Financiera	10%	60	6		Estabilidad Financiera	10%	50	5
Propuesta técnica	30%	100	30		Propuesta técnica	20%	90	18
Fecha de entrega	10%	70	7		Fecha de entrega	30%	80	24
Puntaje total			83		Puntaje total			75

Tabla No. 28 Matriz de Criterios de Selección de Proveedores

5. Documentos de Planeación

5.8. Registro de supuestos

Supuestos	Existen política de calidad
	La estadísticas de PQR's permanece estable
	Las condiciones económicas son estables
	Los clientes de muebles jamar saben el funcionamiento y la dinámica de las información publicada
	Disponibilidad del presupuesto para la realización del proyecto
	Estará disponible del Gerente de Mercadeo a lo largo de proyecto



5.9 Listado de requisitos y Matriz de Trazabilidad

A continuación se relaciona la matriz de trazabilidad del proyecto

DOCUMENTACIÓN DE REQUISITOS														
Ident.	Ident. asociada	Solicitante /Interesado asociado	Fecha de inclusión	Versión	Tipo de solución	Categoría	Descripción de requisitos	Responsable	Prioridad	Prioridad (MoSCoW)	Estado actual	Última fecha estado registrado	Grado de complejidad	Criterio de aceptación
101	101-01	Analista Tecnología	29/9/2020	1	Funcional	Proyecto	Instalación punto eléctrico	Proveedor	Alta	M- Debe tener	Aprobado		Moderado	Permiso otorgado
	101-02	Analista Tecnología	29/9/2020	1	Funcional	Proyecto	Instalación punto de red	Proveedor	Alta	M- Debe tener	Aprobado		Moderado	Permiso otorgado
102	102-01	Project Planner	9/10/2020	1	Funcional	Proyecto	Herramienta que permita interacciones entre la pantallas y la segmentación de la información	Proveedor	Alta	M- Debe tener	Aprobado		Alto	Permiso otorgado
	102-02	Project Planner	9/10/2020	1	Funcional	Proyecto	Herramienta que permite la conexión de la pantalla con la red y la licencia	Proveedor	Alta	M- Debe tener	Aprobado		Alto	Permiso otorgado
	102-02	Project Planner	9/10/2020	1	Funcional	Proyecto	Capacitación personal	Proveedor	Alta	M- Debe tener	Aprobado		Bajo	Permiso otorgado
103	103-01	Project Planner	29/9/2020	1	Funcional	Proyecto	Espacio para la instalación de la pantalla y demás componentes	Administrador	Alta	M- Debe tener	Aprobado		Bajo	Permiso otorgado
104	104-01	Project Planner	29/9/2020	1	Funcional	Proyecto	Soporte para pantallas	Proveedor	Alta	M- Debe tener	Aprobado		Moderado	Permiso otorgado

Tabla No. 29 Matriz de Trazabilidad



5.9. Declaración del alcance

Descripción de Alcance del Proyecto	Este proyecto contempla las fases: Análisis, Compra y Entrenamiento, Implementación.
Descripción de Alcance del Producto	Instalación 29 pantallas en las entradas de las tiendas de muebles jamar a nivel nacional, así mismo evolucionar los medios tradicionales impresos hacia un medio 100% digital.
Entregables del Proyecto	<ul style="list-style-type: none">• Instalación 29 pantallas.• Licencia Arkbox.• Player Android.• Certificación y entrenamiento del personal.• Evidencias objetivas de la implementación.
Criterios de Aceptación	<ul style="list-style-type: none">• Pantallas en perfecto estado• Licencias certificadas y en funcionamiento• Player en funcionamiento y compatible con las pantallas• Evaluación del personal• Formatos del proyecto bien diligenciados
Exclusiones del Proyecto	<ul style="list-style-type: none">• Mantenimiento a las pantallas.• Mantenimiento de los Player Android.

Tabla No. 30 Declaración del Alcance

5.10. WBS (Work Breakdown Structure)

A continuación se detalla la estructura de trabajo del proyecto EDT

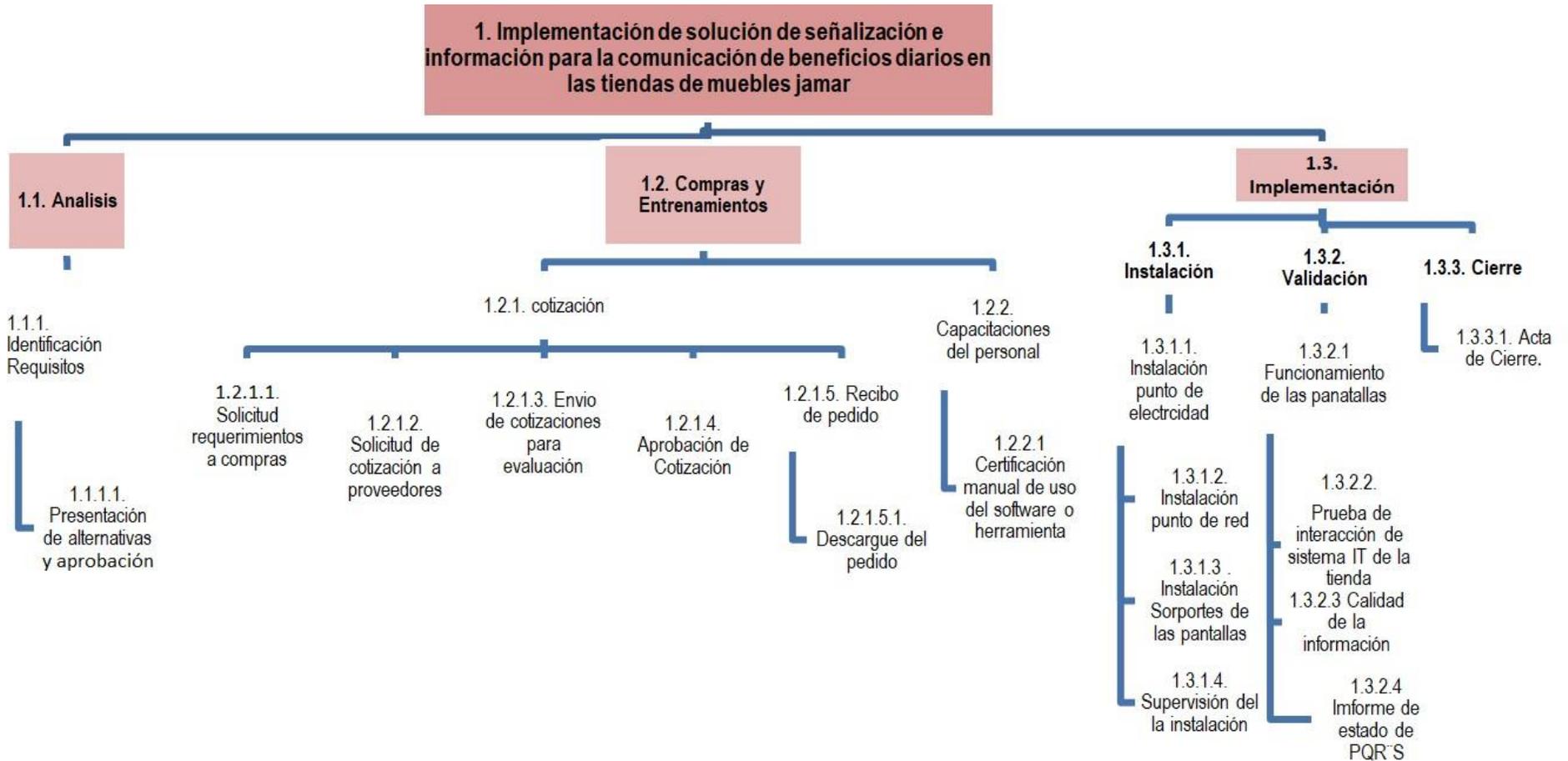


Tabla No. 29 EDT

5.11. Diccionario de la WBS

Código EDT	1.1.1.	Nombre de la actividades:	Identificación Requisitos
Descripción:	Se realiza el análisis de las necesidades de las partes interesadas.		
Responsable(s):	Project Planner		
Actividades:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Definir requisitos, entregables y criterios de aceptación del proyecto 2. Creación de matriz de trazabilidad 3. Documentar la matriz de trazabilidad 		
Dependencias:	1.1.		
Recursos:	<ul style="list-style-type: none"> • Espacio para llevar acabo un reunión • Video Beam • Papelería • Recurso humano 		
Entregables:	Informe ejecutivo con la identificación de los requisitos del proyecto.		
Aceptación:	Informe firmado y aprobado		
Estimaciones de la Actividades			
Duración	4 Días		
Fecha de inicio	15 julio 2020		

Código EDT	1.1.1.1	Nombre de la actividades:	Presentación de la alternativas y Aprobación
Descripción:	Se realiza la presentación de las diferentes alternativas para resolver la problemática presente y se aprueba la alternativa más conveniente para el proyecto		
Responsable(s):	Project Planner		
Actividades:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Agendar espacio con alta dirección 2. Realizar presentación 3. Documentar acta de la reunión 4. Compartir la alternativa aprobada al equipo 		
Dependencias:	1.1.1		
Recursos:	<ul style="list-style-type: none"> • Espacio para llevar acabo un reunión • Video Beam • Papelería • Recurso humano • Correo Electrónico 		
Entregables:	Acta de reunión y socialización de la matriz de trazabilidad		
Aceptación:	Aprobación y firma de la alternativa escogida		
Estimaciones de la Actividades			
Duración	4 Días		
Fecha de inicio	15 julio 2020		

Código EDT	1.2.1.	Nombre de la actividades:	Cotización
Descripción:	Se lleva a cabo los inscripción de proveedores, solicitud de requisitos, revisión de cotización y visto bueno para realizar las compras		
Responsable(s):	Analistas de Compras		
Actividades:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Inscripción de proveedores y Verificación de antecedentes 2. Solicitud de cotización 3. Cotización 4. Revisión de la cotización 5. Aprobación de la compra 		
Dependencias:	1.2.		
Recursos:	<ul style="list-style-type: none"> • Computador • Punto de red • Teléfono • Recurso humano 		
Entregables:	Cotización y Correo de aprobación de la orden de compra		
Aceptación:	Compra realizada		
Estimaciones de la Actividades			
Duración	48 días		
Fecha de inicio	22 julio 2020		

Código EDT	1.2.2.	Nombre de la actividades:	Capacitaciones al personal
Descripción:	Se realiza entrenamiento de la nueva herramienta de trabajo		
Responsable(s):	Project Planner - Analista de Tecnología		
Actividades:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Seleccionar el personal a formar 2. Tema de la formación 3. Fecha de los entrenamientos 4. Lugar de entrenamiento 		
Dependencias:	1.2.1.		
Recursos:	<ul style="list-style-type: none"> • Computador • Punto de red • Teléfono • Recurso humano 		
Entregables:	Personal capacitado		
Aceptación:	Certificados del entrenamiento		
Estimaciones de la Actividades			
Duración	18 días		
Fecha de inicio	18 Agosto 2020		

Código EDT	1.3.1.	Nombre de la actividades:	Instalación
Descripción:	Se realizará la instalación de las pantallas, Player y puntos de red y eléctrico en las diferentes sedes de las tiendas de muebles Jamar.		
Responsable(s):	Analista de Tecnología		
Actividades:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Selección de proveedor 2. Contratación de proveedor 3. Compra de materiales y herramientas 4. Seguimiento y control de los servicios subcontratados 		
Dependencias:	1.3.		
Recursos:	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano • Cableado • Enchufes • modem • soportes de monitores 		
Entregables:	Punto de red y eléctrico, soportes		
Aceptación:	Funcionamiento de monitores		
Estimaciones de la Actividades			
Duración	44 días		
Fecha de inicio	29 Septiembre 2020		

Código EDT	1.3.2.	Nombre de la actividades:	Validación
Descripción:	Se realizará prueba para validar el funcionamiento de las pantallas, player y puntos de red y eléctricos y que estos tengan interacción con el servidor en todas las tiendas		
Responsable(s):	Analista de Tecnología		
Actividades:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar pruebas de funcionamiento 2. Se realiza validación de la información 		
Dependencias:	1.3		
Recursos:	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano • Computador • Parrilla de contenido • Internet 		
Entregables:	Informe de funcionamiento		
Aceptación:	Interacción de todas las pantallas a nivel nacional		
Estimaciones de la Actividades			
Duración	70 día		
Fecha de inicio	09 Octubre 2020		

Código EDT	1.3.3.	Nombre de la actividades:	Cierre
Descripción:	Confirmar que el trabajo se ha completado según los requisitos		
Responsable(s):	Proyect planner		
Actividades:	<ul style="list-style-type: none"> • Reunión de Cierre • Cierres contractuales con proveedores • Entrega del proyecto culminado a quien lo administrará • Documentar las lecciones aprendidas 		
Dependencias:	1.3		
Recursos:	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano • Computador 		
Entregables:	Informe de funcionamiento, acta de Cierre, lecciones aprendidas, acta de cierre con proveedores		
Aceptación:	Firma de las actas de cierre por parte de los involucrados		
Estimaciones de la Actividades			
Duración	9 día		
Fecha de inicio	22 Enero 2021		

5.12. PBS (Product Breakdown Structure)

A continuación se realiza la estructura de desglose del producto.

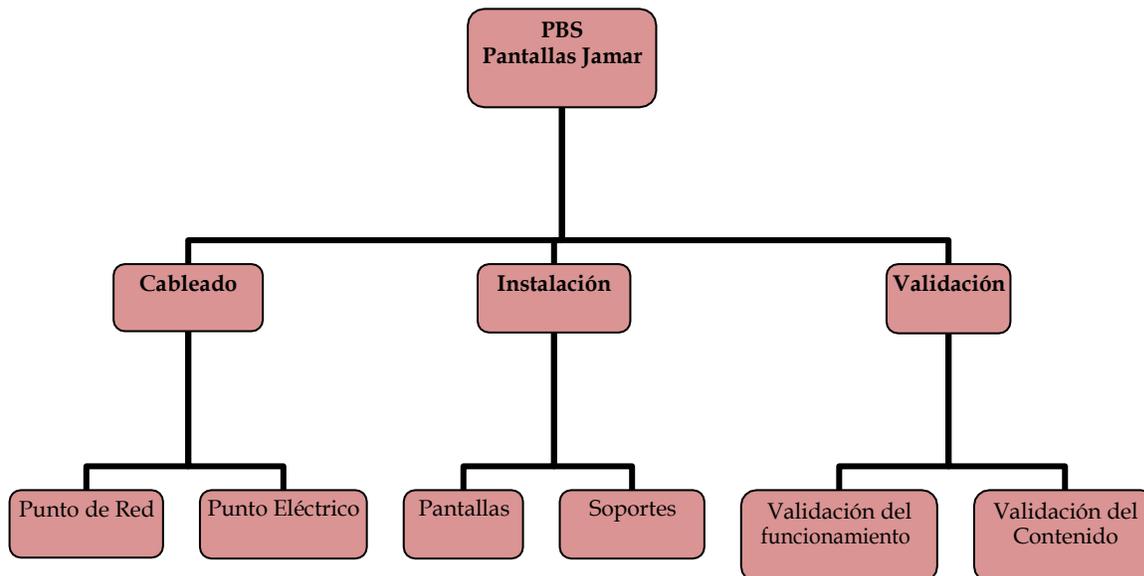
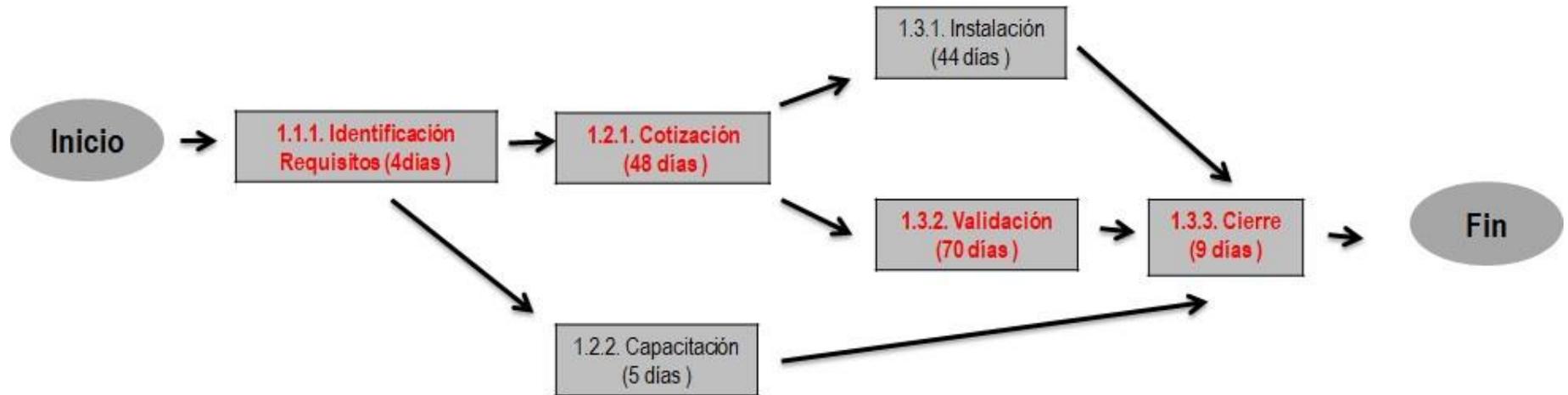


Tabla No. 30 PBS

5.13. Diagrama de Red





5.14. Lista de hitos

A continuación se relacionan los hitos del proyecto

Hitos
Acta de constitución Creada
Informe con diagnostico situación actual definida
Estrategia de comunicación definida
Equipos de trabajo conformado
Lista detallada de necesidades realizada
Lista de prioridades realizada
Capacitación realizada
Soporte de la implementación
Acta de Cierre

Tabla No. 31 Hitos del Proyecto



5.15. Cronograma resumido (MS Project - Tareas resumen)

EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
0	Implementacion de solucion	173 días	vie 22/05/20	jue 04/02/21
1	Implementación de solución de señalización e información para la comunicación efectiva de los beneficios diarios a ofrecer a los clientes de muebles jamar.	173 días	vie 22/05/20	jue 04/02/21
1.1	Analisis	4 días	mié 15/07/20	mié 22/07/20
1.1.1	Identificación Requisitos	4 días	mié 15/07/20	mié 22/07/20
1.2	Compra y Entremamiento	48 días	mié 22/07/20	mar 29/09/20
1.2.1	Cotizaciones	48 días	mié 22/07/20	mar 29/09/20
1.2.2	Capacitación del Personal	5 días	mar 18/08/20	mar 25/08/20
1.3	Implementación	173 días	vie 22/05/20	jue 04/02/21
1.3.1	Instalación	44 días	mar 29/09/20	jue 03/12/20
1.3.2	Validación	70 días	vie 09/10/20	vie 22/01/21
1.3.3	Cierra	9 días	vie 22/01/21	jue 04/02/21



5.16. Diagrama de programación de actividades (MS Project detallado)

Id	Modo de tarea	EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	tri, 2020 abr
0		0	Implementación de solución	173 días	vie 22/05/20	jue 04/02/21	
1		1	Implementación de solución de señalización e información para la comunicación efectiva de los beneficios diarios a ofrecer a los clientes de muebles jamar.	173 días	vie 22/05/20	jue 04/02/21	
2		1.1	Analisis	4 días	mié 15/07/20	mié 22/07/20	
3		1.1.1	Identificación Requisitos	4 días	mié 15/07/20	mié 22/07/20	
4		1.1.1.1	Presentación de alternativas y aprobación	4 días	mié 15/07/20	mié 22/07/20	
5		1.2	Compra y Entremamiento	48 días	mié 22/07/20	mar 29/09/20	
6		1.2.1	Cotizaciones	48 días	mié 22/07/20	mar 29/09/20	
7		1.2.1.1	Solicitud requerimientos a compras	1 día	mié 22/07/20	jue 23/07/20	
8		1.2.1.2	Solicitud de Cotización a proveedores	4 días	jue 23/07/20	mié 29/07/20	
9		1.2.1.3	Envío de cotizaciones para evaluación	2 días	mié 29/07/20	vie 31/07/20	
10		1.2.1.4	Aprobación de Cotización	11 días	vie 31/07/20	mar 18/08/20	
11		1.2.1.5	Recibo de pedido	30 días	mar 18/08/20	mar 29/09/20	
12		1.2.1.5.1	Espero de equipos y materiales	29 días	mar 18/08/20	lun 28/09/20	
13		1.2.1.5.2	Descargue del pedido	1 día	lun 28/09/20	mar 29/09/20	
14		1.2.2	Capacitación del Personal	5 días	mar 18/08/20	mar 25/08/20	
15		1.2.2.1	Certificación manual de uso del software o herramienta	5 días	mar 18/08/20	mar 25/08/20	
16		1.3	Implementación	173 días	vie 22/05/20	jue 04/02/21	
17		1.3.1	Instalación	44 días	mar 29/09/20	jue 03/12/20	
18		1.3.1.1	Instalación punto de eléctrico, Punto de red y Soporte de Pantallas Barranquilla	7 días	mar 29/09/20	jue 08/10/20	
19		1.3.1.2	Supervisión de la instalación Barranquilla	1 día	jue 08/10/20	vie 09/10/20	

Proyecto: Implementación de s Fecha: mar 10/11/20	Tarea		Resumen inactivo		Tareas externas	
	División		Tarea manual		Hito externo	
	Hito		solo duración		Fecha límite	
	Resumen		Informe de resumen manual		Tareas críticas	
	Resumen del proyecto		Resumen manual		División crítica	
	Tarea inactiva		solo el comienzo		Progreso	
Hito inactivo		solo fin		Progreso manual		

Id		Modo de tarea	EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	tri 2, 2020 abr
20			1.3.1.3	Instalación punto de eléctrico, Punto de red y Soporte de Pantallas Cartagena	5 días	vie 09/10/20	lun 19/10/20	
21			1.3.1.4	Supervisión de la instalación Cartagena	1 día	lun 19/10/20	mar 20/10/20	
22			1.3.1.5	Instalación punto de eléctrico, Punto de red y Soporte de Pantallas Santa Marta	1 día	mar 20/10/20	mié 21/10/20	
23			1.3.1.6	Supervisión de la instalación Santa Marta	1 día	mié 21/10/20	jue 22/10/20	
24			1.3.1.7	Instalación punto de eléctrico, Punto de red y Soporte de Pantallas Valledupar	2 días	jue 22/10/20	lun 26/10/20	
25			1.3.1.8	Supervisión de la instalación Valledupar	1 día	lun 26/10/20	mar 27/10/20	
26			1.3.1.9	Instalación punto de eléctrico, Punto de red y Soporte de Pantallas Riohacha	1 día	mar 27/10/20	mié 28/10/20	
27			1.3.1.10	Supervisión de la instalación Riohacha	1 día	mié 28/10/20	jue 29/10/20	
28			1.3.1.11	Instalación punto de eléctrico, Punto de red y Soporte de Pantallas Sincelejo	2 días	jue 29/10/20	mar 03/11/20	
29			1.3.1.12	Supervisión de la instalación Sincelejo	2 días	mar 03/11/20	jue 05/11/20	
30			1.3.1.13	Instalación punto de eléctrico, Punto de red y Soporte de Pantallas <u>Monteria</u>	1 día	jue 05/11/20	vie 06/11/20	
31			1.3.1.14	Supervisión de la instalación <u>Monteria</u>	1 día	vie 06/11/20	lun 09/11/20	
32			1.3.1.15	Instalación punto de eléctrico, Punto de red y Soporte de Pantallas Bucaramanga	1 día	lun 09/11/20	mar 10/11/20	
33			1.3.1.16	Supervisión de la instalación Bucaramanga	1 día	mar 10/11/20	mié 11/11/20	
34			1.3.1.17	Instalación punto de eléctrico, Punto de red y Soporte de Pantallas <u>Medellin</u>	7 días	mié 11/11/20	lun 23/11/20	
35			1.3.1.18	Supervisión de la instalación <u>Medellin</u>	1 día	lun 23/11/20	mar 24/11/20	

Proyecto: <u>Implementacion de s</u> Fecha: mar 10/11/20	Tarea		Resumen inactivo		Tareas externas	
	División		Tarea manual		Hito externo	
	Hito		solo duración		Fecha límite	
	Resumen		Informe de resumen manual		Tareas críticas	
	Resumen del proyecto		Resumen manual		División crítica	
	Tarea inactiva		solo el comienzo		Progreso	
	Hito inactivo		solo fin		Progreso manual	

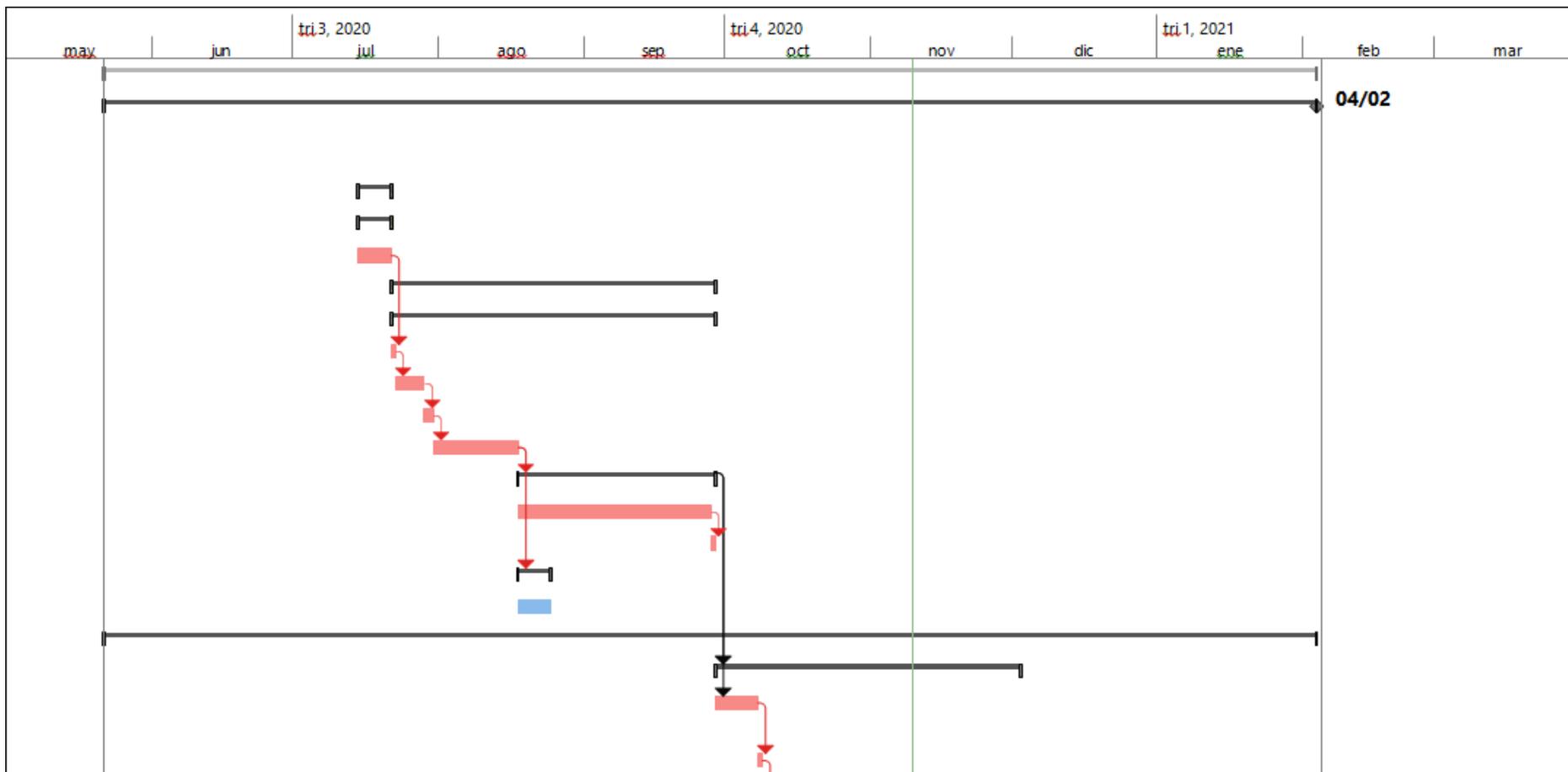
Id	Modo de tarea	EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	tri.2, 2020 abr
36		1.3.1.19	Instalación punto de eléctrico, Punto de red y Soporte de Pantallas Bogotá	6 días	mar 24/11/20	mié 02/12/20	
37		1.3.1.20	Supervisión de la instalación Bogotá	1 día	mié 02/12/20	jue 03/12/20	
38		1.3.2	Validación	70 días	vie 09/10/20	vie 22/01/21	
39		1.3.2.1	Funcionamiento de las pantallas, Prueba de interacción, Calidad de la información Barranquilla	3 días	vie 09/10/20	jue 15/10/20	
40		1.3.2.2	Funcionamiento de las pantallas, Prueba de interacción, Calidad de la información Cartagena	3 días	mar 20/10/20	vie 23/10/20	
41		1.3.2.3	Funcionamiento de las pantallas, Prueba de interacción, Calidad de la información Santa Marta	1 día	jue 22/10/20	vie 23/10/20	
42		1.3.2.4	Funcionamiento de las pantallas, Prueba de interacción, Calidad de la información Valledupar	1 día	mar 27/10/20	mié 28/10/20	
43		1.3.2.5	Funcionamiento de las pantallas, Prueba de interacción, Calidad de la información Riohacha	1 día	jue 29/10/20	vie 30/10/20	
44		1.3.2.6	Funcionamiento de las pantallas, Prueba de interacción, Calidad de la información Sincelejo	1 día	jue 05/11/20	vie 06/11/20	
45		1.3.2.7	Funcionamiento de las pantallas, Prueba de interacción, Calidad de la información Montería	1 día	lun 09/11/20	mar 10/11/20	
46		1.3.2.8	Funcionamiento de las pantallas, Prueba de interacción, Calidad de la información Bucaramanga	2 días	mié 11/11/20	vie 13/11/20	
47		1.3.2.9	Funcionamiento de las pantallas, Prueba de interacción, Calidad de la información Medellín	4 días	mar 24/11/20	lun 30/11/20	
48		1.3.2.10	Funcionamiento de las pantallas, Prueba de interacción, Calidad de la información Bogotá	4 días	jue 03/12/20	jue 10/12/20	
49		1.3.2.11	Informe PQR Barranquilla	4 días	jue 10/12/20	mié 16/12/20	

Proyecto: Implementación de s
Fecha: mar 10/11/20

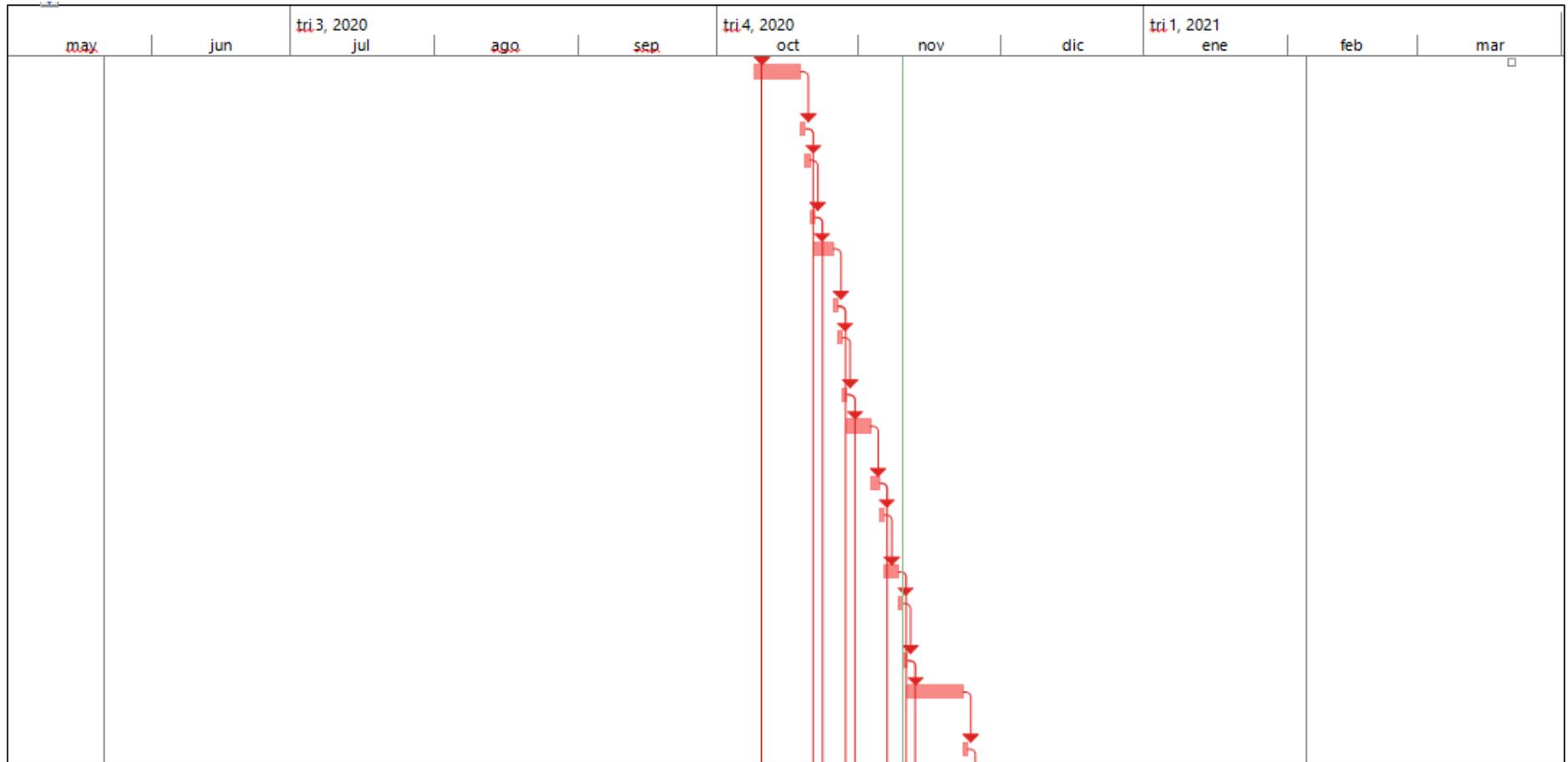
Tarea		Resumen inactivo		Tareas externas	
División		Tarea manual		Hito externo	
Hito		solo duración		Fecha límite	
Resumen		Informe de resumen manual		Tareas críticas	
Resumen del proyecto		Resumen manual		División crítica	
Tarea inactiva		solo el comienzo		Progreso	
Hito inactivo		solo fin		Progreso manual	

Id		Modo de tarea	EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	tri, 2020 abr
50			1.3.2.12	Informe PQR Cartagena	4 días	mié 16/12/20	mar 22/12/20	
51			1.3.2.13	Informe PQR Santa Marta	3 días	mar 22/12/20	lun 28/12/20	
52			1.3.2.14	Informe PQR Valledupar	3 días	lun 28/12/20	jue 31/12/20	
53			1.3.2.15	Informe PQR Riohacha	1 día	jue 31/12/20	vie 01/01/21	
54			1.3.2.16	Informe PQR Sincelejo	3 días	vie 01/01/21	mié 06/01/21	
55			1.3.2.17	Informe PQR <u>Monteria</u>	3 días	mié 06/01/21	lun 11/01/21	
56			1.3.2.18	Informe PQR Bucaramanga	3 días	lun 11/01/21	jue 14/01/21	
57			1.3.2.19	Informe PQR <u>Medellin</u>	3 días	jue 14/01/21	mar 19/01/21	
58			1.3.2.20	Informe PQR Bogotá	3 días	mar 19/01/21	vie 22/01/21	
59			1.3.3	Cierra	9 días	vie 22/01/21	jue 04/02/21	
60			1.3.3.1	Acta de cierre	9 días	vie 22/01/21	jue 04/02/21	

Proyecto: <u>Implementacion de s</u> Fecha: mar 10/11/20	Tarea		Resumen inactivo		Tareas externas	
	División		Tarea manual		Hito externo	
	Hito		solo duración		Fecha límite	
	Resumen		Informe de resumen manual		Tareas críticas	
	Resumen del proyecto		Resumen manual		División crítica	
	Tarea inactiva		solo el comienzo		Progreso	
	Hito inactivo		solo fin		Progreso manual	

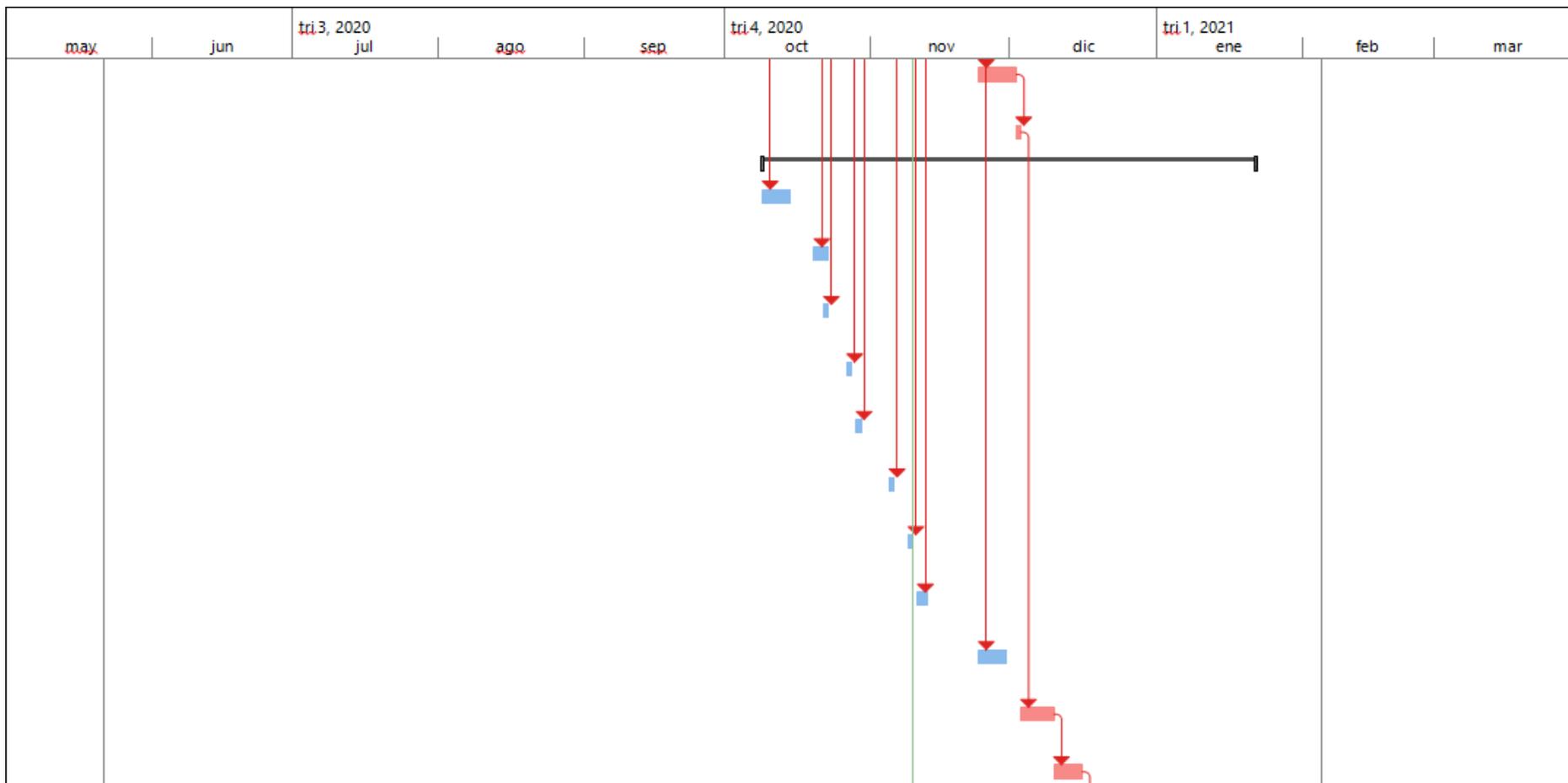


Proyecto: <u>Implementacion de s</u> Fecha: mar 10/11/20	Tarea		Resumen inactivo		Tareas externas	
	División		Tarea manual		Hito externo	
	Hito		solo duración		Fecha límite	
	Resumen		Informe de resumen manual		Tareas críticas	
	Resumen del proyecto		Resumen manual		División crítica	
	Tarea inactiva		solo el comienzo		Progreso	
	Hito inactivo		solo fin		Progreso manual	



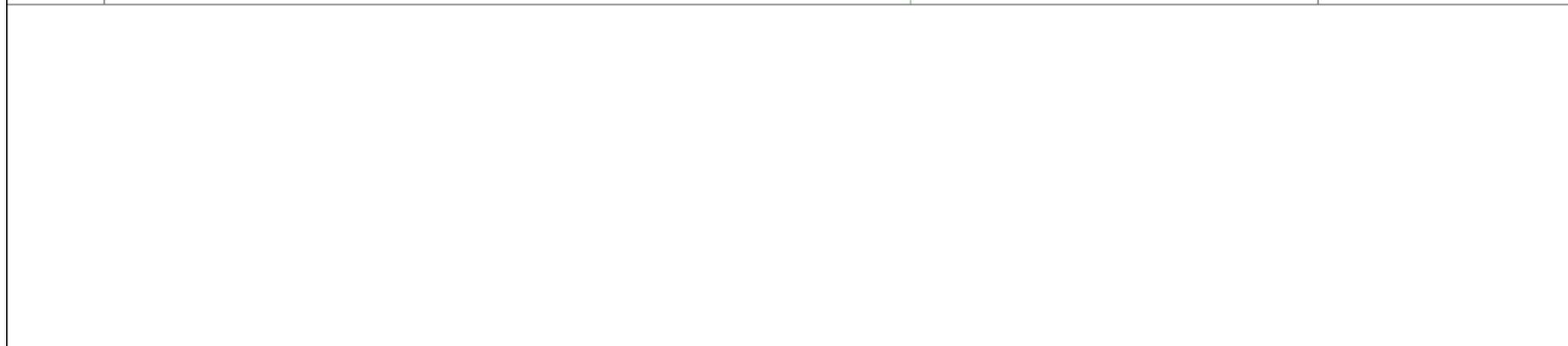
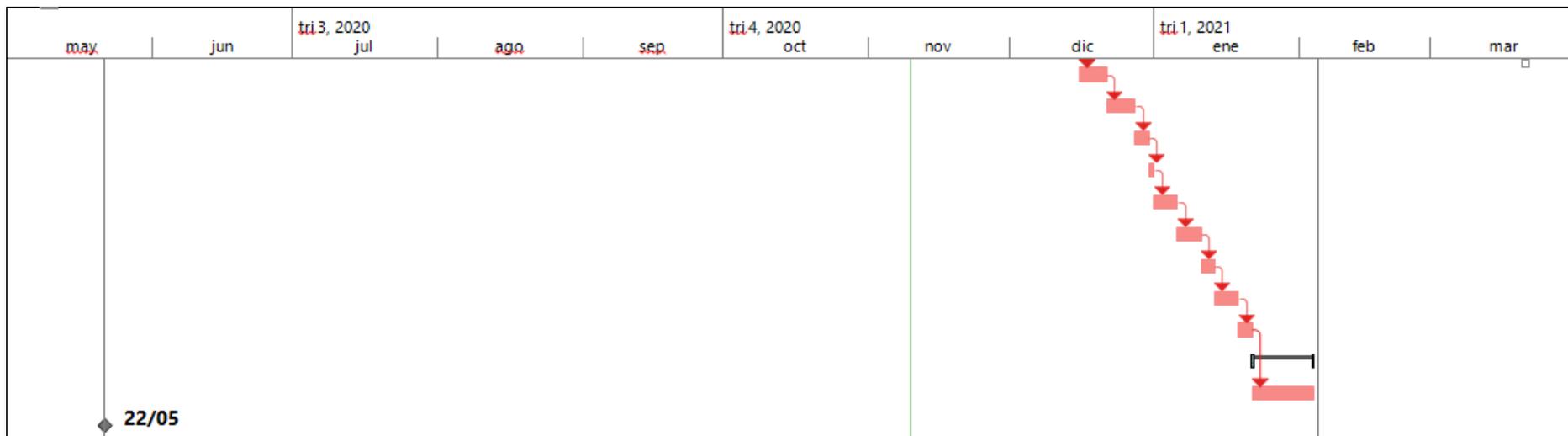
Proyecto: Implementacion de s
Fecha: mar 10/11/20

Tarea		Resumen inactivo		Tareas externas	
División		Tarea manual		Hito externo	
Hito		solo duración		Fecha límite	
Resumen		Informe de resumen manual		Tareas críticas	
Resumen del proyecto		Resumen manual		División crítica	
Tarea inactiva		solo el comienzo		Progreso	
Hito inactivo		solo fin		Progreso manual	



Proyecto: Implementación de s
 Fecha: mar 10/11/20

Tarea		Resumen inactivo		Tareas externas	
División		Tarea manual		Hito externo	
Hito		solo duración		Fecha límite	
Resumen		Informe de resumen manual		Tareas críticas	
Resumen del proyecto		Resumen manual		División crítica	
Tarea inactiva		solo el comienzo		Progreso	
Hito inactivo		solo fin		Progreso manual	



Proyecto: <u>Implementacion de s</u> Fecha: mar 10/11/20	Tarea		Resumen inactivo		Tareas externas	
	División		Tarea manual		Hito externo	
	Hito		solo duración		Fecha límite	
	Resumen		Informe de resumen manual		Tareas críticas	
	Resumen del proyecto		Resumen manual		División crítica	
	Tarea inactiva		solo el comienzo		Progreso	
	Hito inactivo		solo fin		Progreso manual	

5.17. Base de las Estimaciones de costo y recursos

		Tipo de recurso: Personal					Tipo de recurso: Material o Consumible					
Nombre de Tareas	Responsable	Nombre recurso	Unid	Cant	Costo Unitario	Costo total	Nombre recurso	Unid	Cant	Costo Unitario	Costo total	
1.1.	Análisis					\$ 1.266.667						
1.1.1.	Identificación Requisitos	Project Planner	Katherine Roca	Horas	40	\$ 14.583	\$ 833.333					
			Eliana Buendía	Horas	40	\$ 6.250						
1.1.1.1.	Presentación de alternativas y aprobación	Project Planner	Katherine Roca	Horas	16	\$ 14.583	\$ 233.333					
			Octavio Buelvas	Horas	8	\$ 25.000	\$ 200.000					
1.2.	Compra y Entrenamiento											
1.2.1.	Cotizaciones											
1.2.1.1.	Solicitud requerimientos a compras	Project Planner	Katherine Roca	Horas	16	\$ 14.583	\$ 233.333					
1.2.1.2.	Solicitud de Cotización a proveedores	Analista de compra	Andrea Gonzalez	Horas	24	\$ 9.167	\$ 220.000					
1.2.1.3.	Envío de cotizaciones para evaluación	Analista de compra	Andrea Gonzalez	Horas	8	\$ 9.167	\$ 73.333					
1.2.1.4.	Aprobación de Cotización	Gerente de mercadeo	Octavio Buelvas	Horas	16	\$ 25.000	\$ 400.000	Monitor	Unidades	29	\$ 2.733.500	\$ 79.271.500
								Soporte	Unidades	29	\$ 1.735.000,00	\$ 50.315.000,00

								Licencia	Unidades	29	\$ 49.500	\$ 1.435.500,00
			Mano de obra Instalación	Unidad	29	\$ 130.000	\$ 3.770.000	Player	Unidades	29	\$ 25.000	\$ 725.000,00
								Configuración remoto	Unidades	29	\$ 55.000	\$ 1.595.000,00
1.2.1.5.	Recibo de pedido	Administradores de tienda	Carlos Perez	Horas	8	\$ 3.958	\$ 31.667	Flete	Costo	29	\$ 27.760	\$ 805.040,00
1.2.1.5.1	Descargue del pedido	Personal Técnico	Victor suarez	Horas	8	\$ 3.958	\$ 31.667					
1.2.2.	Capacitación del Personal	Analista de Tecnología	Mano de obra Formación	Horas	2	\$ 100.000	\$ 200.000					
1.2.2.1.	Certificación manual de uso del software o herramienta	Proveedor	Luis Campo	Horas	2	\$ 4.167	\$ 20.833					
			Eliana Buendía	Horas	2	\$ 6.250						
1.3.	Implementación											
1.3.1	Instalación											
1.3.1.1.	Instalación punto de eléctrico, Punto de red y Soporte de Pantallas Barranquilla	Personal Técnico - Proveedor	énfasis, Eléctricos importados, Sistegla	Unidad	4	\$ 1.123.167	\$ 4.492.668	Bandeja legrand 50x100	Unidades	6	\$ 17.500	\$ 875.000
								Enchufe Triple	Unidades	6	\$ 930	\$ 26.970
								Cable 110	Metro	10	\$ 20.000	\$ 800.000
								Cable utp	Metro	10	\$ 2.900	\$ 145.000
								Modulo RJ45	Unidades	12	\$ 181	\$ 7.240
								Router	Unidades	6	\$ 10.000	\$ 290.000



1.3.1.2.	Supervisión de la instalación Barranquilla	Analista de Tecnología	Eliana Buendía	Unidad	4	\$ 6.250	\$ 25.000							
1.3.1.3.	Instalación punto de eléctrico, Punto de red y Soporte de Pantallas Cartagena	Personal Técnico - Proveedor	énfasis, Eléctricos importados , Sistegla	Unidad	3	\$ 1.123.167	\$ 3.369.501	Bandeja legrand 50x100	Unidades	3	\$ 17.500	\$ 875.000		
								Enchufe Triple	Unidades	3	\$ 930	\$ 26.970		
								Cable 110	Metro	5	\$ 20.000	\$ 800.000		
								Cable utp	Metro	5	\$ 2.900	\$ 145.000		
								Módulo RJ45	Unidades	6	\$ 181	\$ 7.240		
								Router	Unidades	3	\$ 10.000	\$ 290.000		
1.3.1.4	Supervisión de la instalación Cartagena	Analista de Tecnología	Eliana Buendía	Unidad	3	\$ 6.250	\$ 18.750							
1.3.1.5	Instalación punto de eléctrico, Punto de red y Soporte de Pantallas Santa Marta	Personal Técnico - Proveedor	énfasis, Eléctricos importados , Sistegla	Unidad	1	\$ 1.123.167	\$ 1.123.167	Bandeja legrand 50x100	Unidades	1	\$ 17.500	\$ 875.000		
								Enchufe Triple	Unidades	1	\$ 930	\$ 26.970		
								Cable 110	Metro	2	\$ 20.000	\$ 800.000		
								Cable utp	Metro	2	\$ 2.900	\$ 145.000		
								Módulo RJ45	Unidades	2	\$ 181	\$ 7.240		
								Router	Unidades	1	\$ 10.000	\$ 290.000		
1.3.1.6	Supervisión de la instalación Santa Marta	Analista de Tecnología	Eliana Buendía	Unidad	1	\$ 6.250	\$ 6.250							
1.3.1.7	Instalación punto de eléctrico, Punto de red y Soporte de Pantallas Valledupar	Personal Técnico - Proveedor	énfasis, Eléctricos importados , Sistegla	Unidad	1	\$ 1.123.167	\$ 1.123.167	Bandeja legrand 50x100	Unidades	1	\$ 17.500	\$ 875.000		
								Enchufe Triple	Unidades	1	\$ 930	\$ 26.970		



								Cable 110	Metro	2	\$ 20.000	\$ 800.000
								Cable utp	Metro	2	\$ 2.900	\$ 145.000
								Módulo RJ45	Unidades	2	\$ 181	\$ 7.240
								Router	Unidades	1	\$ 10.000	\$ 290.000
1.3.1.8	Supervisión de la instalación Valledupar	Analista de Tecnología	Eliana Buendía	Unidad	1	\$ 6.250	\$ 6.250					
1.3.1.9	Instalación punto de eléctrico, Punto de red y Soporte de Pantallas Riohacha	Personal Técnico - Proveedor	énfasis, Eléctricos importados, Sistegla	Unidad	1	\$ 1.123.167	\$ 1.123.167	Bandeja legrand 50x100	Unidades	1	\$ 17.500	\$ 875.000
								Enchufe Triple	Unidades	1	\$ 930	\$ 26.970
								Cable 110	Metro	2	\$ 20.000	\$ 800.000
								Cable utp	Metro	2	\$ 2.900	\$ 145.000
								Módulo RJ45	Unidades	2	\$ 181	\$ 7.240
								Router	Unidades	1	\$ 10.000	\$ 290.000
1.3.1.10	Supervisión de la instalación Riohacha	Analista de Tecnología	Eliana Buendía	Unidad	1	\$ 6.250	\$ 6.250					
1.3.1.11	Instalación punto de eléctrico, Punto de red y Soporte de Pantallas Sincelejo	Personal Técnico - Proveedor	énfasis, Eléctricos importados, Sistegla	Unidad	1	\$ 1.123.167	\$ 1.123.167	Bandeja legrand 50x100	Unidades	6	\$ 17.500	\$ 875.000
								Enchufe Triple	Unidades	6	\$ 930	\$ 26.970
								Cable 110	Metro	10	\$ 20.000	\$ 800.000
								Cable utp	Metro	10	\$ 2.900	\$ 145.000
								Módulo RJ45	Unidades	12	\$ 181	\$ 7.240



								Router	Unidades	6	\$ 10.000	\$ 290.000
1.3.1.1 2	Supervisión de la instalación Sincelejo	Analista de Tecnología	Eliana Buendía	Unidad	1	\$ 6.250	\$ 6.250					
1.3.1.1 3	Instalación punto de eléctrico, Punto de red y Soporte de Pantallas Montería	Personal Técnico - Proveedor	énfasis, Eléctricos importados, Sistegla	Unidad	1	\$ 1.123.167	\$ 1.123.167	Bandeja legrand 50x100	Unidades	6	\$ 17.500	\$ 875.000
								Enchufe Triple	Unidades	6	\$ 930	\$ 26.970
								Cable 110	Metro	10	\$ 20.000	\$ 800.000
								Cable utp	Metro	10	\$ 2.900	\$ 145.000
								Módulo RJ45	Unidades	12	\$ 181	\$ 7.240
								Router	Unidades	6	\$ 10.000	\$ 290.000
1.3.1.1 4	Supervisión de la instalación Montería	Analista de Tecnología	Eliana Buendía	Unidad	1	\$ 6.250	\$ 6.250					
1.3.1.1 5	Instalación punto de eléctrico, Punto de red y Soporte de Pantallas Bucaramanga	Personal Técnico - Proveedor	énfasis, Eléctricos importados, Sistegla	Unidad	1	\$ 1.123.167	\$ 1.123.167	Bandeja legrand 50x100	Unidades	6	\$ 17.500	\$ 875.000
								Enchufe Triple	Unidades	6	\$ 930	\$ 26.970
								Cable 110	Metro	10	\$ 20.000	\$ 800.000
								Cable utp	Metro	10	\$ 2.900	\$ 145.000
								Módulo RJ45	Unidades	12	\$ 181	\$ 7.240
								Router	Unidades	6	\$ 10.000	\$ 290.000
1.3.1.1 6	Supervisión de la instalación Bucaramanga	Analista de Tecnología	Eliana Buendía	Unidad	2	\$ 6.250	\$ 12.500					
1.3.1.1 7	Instalación punto de eléctrico, Punto de red y Soporte de Pantallas	Personal Técnico - Proveedor	énfasis, Eléctricos importados	Unidad	1	\$ 1.123.167	\$ 1.123.167	Bandeja legrand 50x100	Unidades	6	\$ 17.500	\$ 875.000



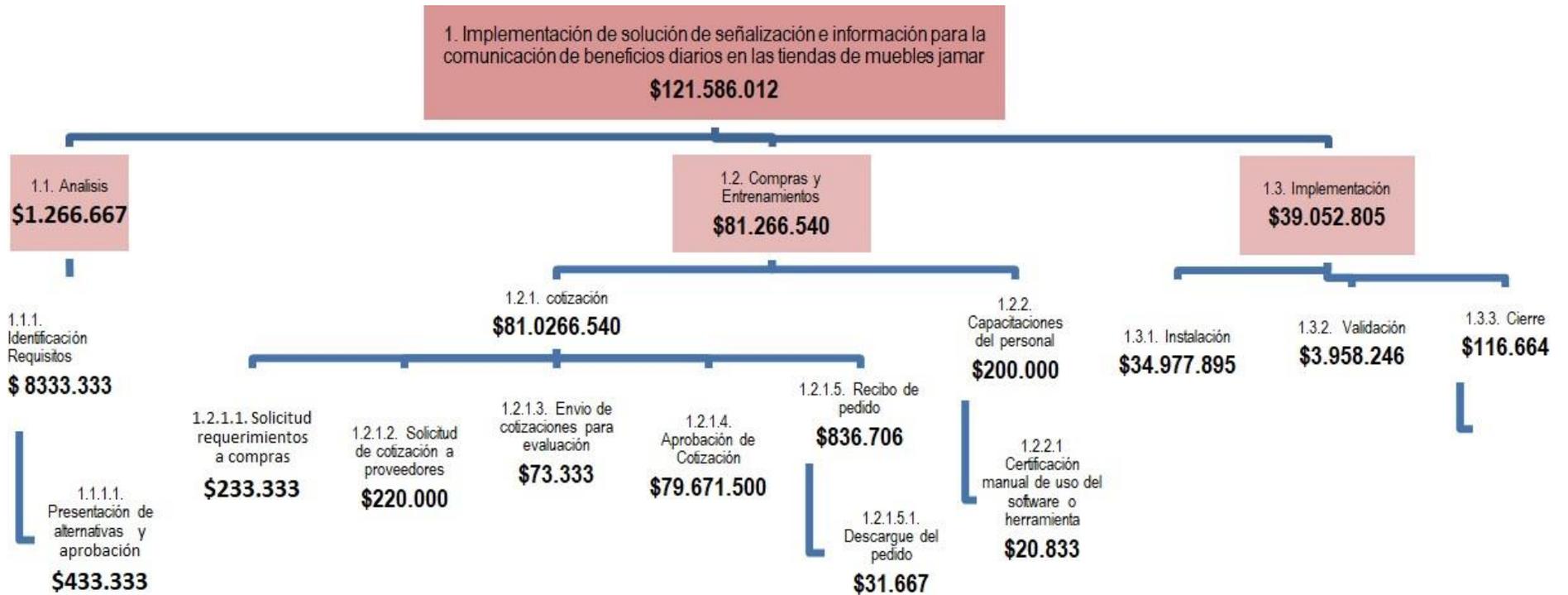
	Medellín		, Sistegla					Enchufe Triple	Unidades	6	\$ 930	\$ 26.970
								Cable 110	Metro	10	\$ 20.000	\$ 800.000
								Cable utp	Metro	10	\$ 2.900	\$ 145.000
								Módulo RJ45	Unidades	12	\$ 181	\$ 7.240
								Router	Unidades	6	\$ 10.000	\$ 290.000
1.3.1.1 8	Supervisión de la instalación Medellín	Analista de Tecnología	Eliana Buendía	Unidad	4	\$ 6.250	\$ 25.000					
1.3.1.1 7	Instalación punto de eléctrico, Punto de red y Soporte de Pantallas Bogotá	Personal Técnico - Proveedor	énfasis, Eléctricos importados , Sistegla	Unidad	1	\$ 1.123.167	\$ 1.123.167	Bandeja legrand 50x100	Unidades	6	\$ 17.500	\$ 875.000
								Enchufe Triple	Unidades	6	\$ 930	\$ 26.970
								Cable 110	Metro	10	\$ 20.000	\$ 800.000
								Cable utp	Metro	10	\$ 2.900	\$ 145.000
								Módulo RJ45	Unidades	12	\$ 181	\$ 7.240
								Router	Unidades	6	\$ 10.000	\$ 290.000
1.3.1.1 8	Supervisión de la instalación Bogotá	Analista de Tecnología	Eliana Buendía	Unidad	4	\$ 6.250	\$ 25.000					
1.3.2.	Validación	Project Planner		Unidad								
1.3.2.1	Funcionamiento de las pantallas, Prueba de interacción, Calidad de la información Barranquilla	Project Planner- Analista de tecnología	Katherine Roca - Eliana Buendía	Unidad	4	\$ 20.833	\$ 83.332					
1.3.2.2	Funcionamiento de las pantallas, Prueba de interacción, Calidad de la información Cartagena	Project Planner- Analista de tecnología	Katherine Roca - Eliana Buendía	Unidad	3	\$ 20.833	\$ 62.499					



1.3.2.3	Funcionamiento de las pantallas, Prueba de interacción, Calidad de la información Santa Marta	Project Planner- Analista de tecnología	Katherine Roca - Eliana Buendía	Unidad	1	\$ 20.833	\$ 20.833					
1.3.2.4	Funcionamiento de las pantallas, Prueba de interacción, Calidad de la información Valledupar	Project Planner- Analista de tecnología	Katherine Roca - Eliana Buendía	Unidad	1	\$ 20.833	\$ 20.833					
1.3.2.5	Funcionamiento de las pantallas, Prueba de interacción, Calidad de la información Riohacha	Project Planner- Analista de tecnología	Katherine Roca - Eliana Buendía	Unidad	1	\$ 20.833	\$ 20.833					
1.3.2.6	Funcionamiento de las pantallas, Prueba de interacción, Calidad de la información Sincelejo	Project Planner- Analista de tecnología	Katherine Roca - Eliana Buendía	Unidad	1	\$ 20.833	\$ 20.833					
1.3.2.7	Funcionamiento de las pantallas, Prueba de interacción, Calidad de la información Montería	Project Planner- Analista de tecnología	Katherine Roca - Eliana Buendía	Unidad	1	\$ 20.833	\$ 20.833					
1.3.2.8	Funcionamiento de las pantallas, Prueba de interacción, Calidad de la información Bucaramanga	Project Planner- Analista de tecnología	Katherine Roca - Eliana Buendía	Unidad	2	\$ 20.833	\$ 41.666					
1.3.2.9	Funcionamiento de las pantallas, Prueba de interacción, Calidad de la información Medellín	Project Planner- Analista de tecnología	Katherine Roca - Eliana Buendía	Unidad	4	\$ 20.833	\$ 83.332					
1.3.2.10	Funcionamiento de las pantallas, Prueba de interacción, Calidad de la información Bogotá	Project Planner- Analista de tecnología	Katherine Roca - Eliana Buendía	Unidad	4	\$ 20.833	\$ 83.332					
1.3.2.11	Informe PQR Barranquilla	Project Planner	Katherine Roca	Horas	24	\$ 14.583	\$ 349.992					
1.3.2.12	Informe PQR Cartagena	Project Planner	Katherine Roca	Horas	24	\$ 14.583	\$ 349.992					

1.3.2.1 3	Informe PQR Santa Marta	Project Planner	Katherine Roca	Horas	24	\$ 14.583	\$ 349.992					
1.3.2.1 4	Informe PQR Valledupar	Project Planner	Katherine Roca	Horas	24	\$ 14.583	\$ 349.992					
1.3.2.1 5	Informe PQR Riohacha	Project Planner	Katherine Roca	Horas	24	\$ 14.583	\$ 349.992					
1.3.2.1 6	Informe PQR Sincelejo	Project Planner	Katherine Roca	Horas	24	\$ 14.583	\$ 349.992					
1.3.2.1 7	Informe PQR Montería	Project Planner	Katherine Roca	Horas	24	\$ 14.583	\$ 349.992					
1.3.2.1 8	Informe PQR Bucaramanga	Project Planner	Katherine Roca	Horas	24	\$ 14.583	\$ 349.992					
1.3.2.1 9	Informe PQR Medellín	Project Planner	Katherine Roca	Horas	24	\$ 14.583	\$ 349.992					
1.3.2.2 0	Informe PQR Bogotá	Project Planner	Katherine Roca	Horas	24	\$ 14.583	\$ 349.992					
1.3.3.	Cierra											
1.3.3.1	Acta de cierre	Project Planner	Katherine Roca	Horas	8	\$ 14.583	\$ 116.664					

5.18. CBS (Cost Breakdown Structure)



5.19. Curva inicial de valor programado "S"

A continuación se relaciona los costos de cada mes del proyecto y su comportamiento en descripción grafica

	Frecuencia acumulada
Julio	\$ 1.781.417
Agosto	\$ 82.705.790
Septiembre	\$ 82.746.623
Octubre	\$ 98.176.648
Noviembre	\$ 114.054.437
Diciembre	\$ 119.575.691
Enero	\$ 121.329.296
Febrero	\$ 122.089.435
Marzo	\$ 122.148.131

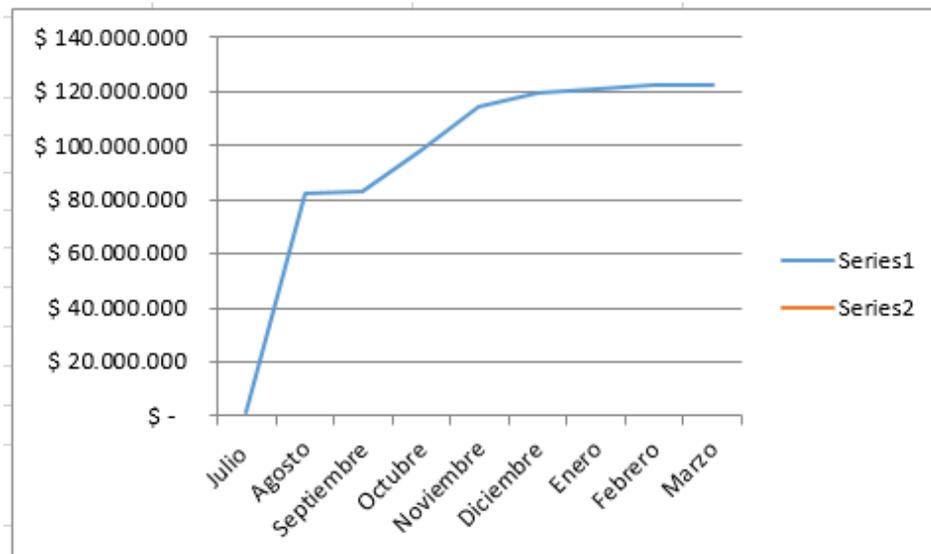


Tabla No. 32 Curva S

5.20. Presupuesto del proyecto

Al inicio del año 2020 se realiza la proyección dentro del presupuesto anual asignado para este proyecto lo cual está estimado en ciento noventa millones de pesos (\$190.000.000), los cuales deberán estar distribuidos en las diferentes etapas del mismo.

Por lo anterior se asigna al área de mercadeo de muebles jamar para la administración del presupuesto del proyecto.

5.21. Flujo de Caja del proyecto (año de construcción)

FLUJO DE CAJA													
2020						2021						TOTAL	
Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio		
Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12		
INGRESOS													
Ventas	\$ 100.000.000	\$ 100.000.000	\$ 100.000.000	\$ 100.000.000	\$ 100.000.000	\$ 100.000.000	\$ 100.000.000	\$ 100.000.000	\$ 100.000.000	\$ 100.000.000	\$ 100.000.000	\$ 100.000.000	\$ 1.200.000.000
TOTAL INGRESOS	\$ 100.000.000	\$ 100.000.000	\$ 100.000.000	\$ 100.000.000	\$ 100.000.000	\$ 100.000.000	\$ 100.000.000	\$ 100.000.000	\$ 100.000.000	\$ 100.000.000	\$ 100.000.000	\$ 100.000.000	\$ 1.200.000.000
EGRESOS													
GASTOS	\$ 1.781.417	\$ 80.924.373	\$ 40.833	\$ 15.430.025	\$ 15.877.789	\$ 5.521.254	\$ 1.753.605	\$ 760.139	\$ 58.697	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 122.148.131
TOTAL EGRESOS	\$ 1.781.417	\$ 80.924.373	\$ 40.833	\$ 15.430.025	\$ 15.877.789	\$ 5.521.254	\$ 1.753.605	\$ 760.139	\$ 58.697	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 122.148.131
SALDO	\$ 98.218.583	\$ 19.075.627	\$ 99.959.167	\$ 84.569.975	\$ 84.122.211	\$ 94.478.746	\$ 98.246.395	\$ 99.239.862	\$ 99.941.304	\$ 100.000.000	\$ 100.000.000	\$ 100.000.000	\$ 1.077.851.869

1.2.1.1.	Solicitud requerimientos a compras	No realizar la solicitudes de todas los requerimientos	\$ 233.333	10%	\$ 116.667	\$ 11.667	\$ 245.000	Se maneja un porcentaje bajo, que dentro del análisis y diseño se realiza la entrega del listado de materiales y herramientas a solicitar	\$ 116.667	Se tendrá 1 día para realizar la nueva solicitud, ya que es tiempo sufierte para general las correcciones si este presenta algún error
1.2.1.2.	Solicitud de Cotización a proveedores	Que proveedor sea único el alce su precio	\$ 220.000	30%	\$ 73.333	\$ 22.000	\$ 242.000	Se contempla porcentaje de incremento máximo permitido por la compañía en anteriores negociaciones	\$ 73.333	Se tendrá 1 día, ya que si este fuera el único proveedor y su precio alce, se realizar una reunión con el comité para que aprobé estos precio.
1.2.1.3.	Envío de cotizaciones para evaluación	No enviar la cotización correcta	\$ 73.333	5%	\$ 36.667	\$ 1.833	\$ 75.167	Se contempla equivocación al momento de anexar cotizaciones; por experiencia con estos proveedores	\$ 36.667	Se estipula 4 horas para realizar el envío de cotización, ya que solo es un error de envío de un adjunto
1.2.1.4.	Aprobación de Cotización	No lo entreguen el día indicado	\$ 79.671.500	20%	\$ -	\$ -	\$ 79.671.500	Se contempla una demora máxima de 1 día; ya que es lo permitido en el contrato firmado entre ambas partes Se contempla este porcentaje por experiencias previas con el proveedor	\$ -	dentro esta actividad el impacto se refleja en el tiempo de la implementación del proyecto y no en los costo
1.2.1.5.	Recibo de pedidos	Incumplimiento en fecha de entrega	\$ 836.707	5%	\$ -	\$ -	\$ 836.707	Se contempla una demora máxima de 1 día; ya que es lo permitido en el contrato firmado entre ambas partes Se contempla este porcentaje por experiencias previas con el proveedor	\$ -	dentro esta actividad el impacto se refleja en el tiempo de la implementación del proyecto y no en los costo



1.2.1.5.1	Descargue de pedido	Mal manipulación del pedido	\$ 31.667	10%	\$ 2.733.500	\$ 273.350	\$ 305.017	Se contempla este porcentaje ya se cuenta con persona idónea para realizar esta labor	\$ 2.733.500	El impacto se ve reflejado en el materia con mayor suma (monitor)
1.2.2.	Capacitación del Personal	Se demore mas de lo planeado	\$ 200.000	20%	\$ 100.000	\$ 20.000	\$ 220.000	se contempla este tiempo por capacitaciones anteriores	\$ 100.000	El impacto se tendrá de 1 hora, ya que Ente certificador cuenta con una materia definido a presentar.
1.2.2.1.	Certificación manual de uso del software o herramienta	Personal no asiste a la capacitación	\$ 20.833	10%	\$ 200.000	\$ 20.000	\$ 40.833	Se contempla reprogramación de la capacitación; según lo permitido por la organización	\$ 200.000	Se tendrá que paga otra sesión para capacitación
1.3.	Instalación									
1.3.1.1.	Instalación punto de eléctrico, Punto de red y Soporte de Pantallas Barranquilla	Daño en los materiales, Error de instalación								
1.3.1.2.	Supervisión de la instalación Barranquilla	Error de Instalación	\$ 6.516.878	5%	\$ 51.110	\$ 2.556	\$ 6.519.434	Porcentaje permitido por tecnología	\$ 51.110	Si los enchufe se daña se compra 1 adicional, Modulo RJ45 se daña se compra 1 adicional, Se tendrá 1 día para realizar la nueva ubicación de los soportes, Se tendrá 1 día para realizar la nueva ubicación de los soportes y será un día de supervisión.
1.3.1.3.	Instalación punto de eléctrico, Punto de red y Soporte de Pantallas Cartagena	Daño en los materiales, Error de instalación	\$ 5.387.461	5%	\$ 51.110	\$ 2.556	\$ 5.390.017	Porcentaje permitido por tecnología	\$ 51.110	Si los enchufe se daña se compra 1 adicional, Modulo RJ45 se daña se



1.3.1.4	Supervisión de la instalación Cartagena	Error de Instalación								compra 1 adicional, Se tendrá 1 día para realizar la nueva ubicación de los soportes, Se tendrá 1 día para realizar la nueva ubicación de los soportes y será un día de supervisión.
1.3.1.5	Instalación punto de eléctrico, Punto de red y Soporte de Pantallas Santa Marta	Daño en los materiales, Error de instalación								Si los enchufe se daña se compra 1 adicional, Modulo RJ45 se daña se compra 1 adicional, Se tendrá 1 día para realizar la nueva ubicación de los soportes, Se tendrá 1 día para realizar la nueva ubicación de los soportes y será un día de supervisión.
1.3.1.6	Supervisión de la instalación Santa Marta	Error de Instalación	\$ 3.128.627	5%	\$ 51.110	\$ 2.556	\$ 3.131.183	Porcentaje permitido por tecnología	\$ 51.110	Si los enchufe se daña se compra 1 adicional, Modulo RJ45 se daña se compra 1 adicional, Se tendrá 1 día para realizar la nueva ubicación de los soportes, Se tendrá 1 día para realizar la nueva ubicación de los soportes y será un día de supervisión.
1.3.1.7	Instalación punto de eléctrico, Punto de red y Soporte de Pantallas Valledupar	Daño en los materiales, Error de instalación								Si los enchufe se daña se compra 1 adicional, Modulo RJ45 se daña se compra 1 adicional, Se tendrá 1 día para realizar la nueva ubicación de los soportes, Se tendrá 1 día para realizar la nueva ubicación de los soportes y será un día de supervisión.
1.3.1.8	Supervisión de la instalación Valledupar	Error de Instalación	\$ 3.128.627	5%	\$ 51.110	\$ 2.556	\$ 3.131.183	Porcentaje permitido por tecnología	\$ 51.110	Si los enchufe se daña se compra 1 adicional, Modulo RJ45 se daña se compra 1 adicional, Se tendrá 1 día para realizar la nueva ubicación de los soportes, Se tendrá 1 día para realizar la nueva ubicación de los soportes y será un día de supervisión.



										supervisión.	
1.3.1.9	Instalación punto de eléctrico, Punto de red y Soporte de Pantallas Riohacha	Daño en los materiales, Error de instalación									
1.3.1.10	Supervisión de la instalación Riohacha	Error de Instalación	\$ 3.128.627	5%	\$ 51.110	\$ 2.556	\$ 3.131.183	Porcentaje permitido por tecnología	\$ 51.110	Si los enchufe se daña se compra 1 adicional, Modulo RJ45 se daña se compra 1 adicional, Se tendrá 1 día para realizar la nueva ubicación de los soportes, Se tendrá 1 día para realizar la nueva ubicación de los soportes y será un día de supervisión.	
1.3.1.11	Instalación punto de eléctrico, Punto de red y Soporte de Pantallas Sincelejo	Daño en los materiales, Error de instalación									
1.3.1.12	Supervisión de la instalación Sincelejo	Error de Instalación	\$ 3.128.627	5%	\$ 51.110	\$ 2.556	\$ 3.131.183	Porcentaje permitido por tecnología	\$ 51.110	Si los enchufe se daña se compra 1 adicional, Modulo RJ45 se daña se compra 1 adicional, Se tendrá 1 día para realizar la nueva ubicación de los soportes, Se tendrá 1 día para realizar la nueva ubicación de los soportes y será un día de supervisión.	
1.3.1.13	Instalación punto de eléctrico, Punto de red y Soporte de Pantallas Montería	Daño en los materiales, Error de instalación	\$ 3.128.627	5%	\$ 51.110	\$ 2.556	\$ 3.131.183	Porcentaje permitido por tecnología	\$ 51.110	Si los enchufe se daña se compra 1 adicional, Modulo RJ45 se daña se	



1.3.1.14	Supervisión de la instalación Montería	Error de Instalación								compra 1 adicional, Se tendrá 1 día para realizar la nueva ubicación de los soportes, Se tendrá 1 día para realizar la nueva ubicación de los soportes y será un día de supervisión.
1.3.1.15	Instalación punto de eléctrico, Punto de red y Soporte de Pantallas Bucaramanga	Daño en los materiales, Error de instalación								Si los enchufe se daña se compra 1 adicional, Modulo RJ45 se daña se compra 1 adicional, Se tendrá 1 día para realizar la nueva ubicación de los soportes, Se tendrá 1 día para realizar la nueva ubicación de los soportes y será un día de supervisión.
1.3.1.16	Supervisión de la instalación Bucaramanga	Error de Instalación	\$ 3.134.877	5%	\$ 51.110	\$ 2.556	\$ 3.137.433	Porcentaje permitido por tecnología	\$ 51.110	Si los enchufe se daña se compra 1 adicional, Modulo RJ45 se daña se compra 1 adicional, Se tendrá 1 día para realizar la nueva ubicación de los soportes, Se tendrá 1 día para realizar la nueva ubicación de los soportes y será un día de supervisión.
1.3.1.17	Instalación punto de eléctrico, Punto de red y Soporte de Pantallas Medellín	Daño en los materiales, Error de instalación								Si los enchufe se daña se compra 1 adicional, Modulo RJ45 se daña se compra 1 adicional, Se tendrá 1 día para realizar la nueva ubicación de los soportes, Se tendrá 1 día para realizar la nueva ubicación de los soportes y será un día de supervisión.
1.3.1.18	Supervisión de la instalación Medellín	Error de Instalación	\$ 3.147.377	5%	\$ 51.110	\$ 2.556	\$ 3.149.933	Porcentaje permitido por tecnología	\$ 51.110	Si los enchufe se daña se compra 1 adicional, Modulo RJ45 se daña se compra 1 adicional, Se tendrá 1 día para realizar la nueva ubicación de los soportes, Se tendrá 1 día para realizar la nueva ubicación de los soportes y será un día de supervisión.



										supervisión.	
1.3.1.17	Instalación punto de eléctrico, Punto de red y Soporte de Pantallas Bogotá	Daño en los materiales, Error de instalación									
1.3.1.18	Supervisión de la instalación Bogotá	Error de Instalación	\$ 1.148.167	5%	\$ 51.110	\$ 2.556	\$ 1.150.723	Porcentaje permitido por tecnología	\$ 51.110	Si los enchufe se daña se compra 1 adicional, Modulo RJ45 se daña se compra 1 adicional, Se tendrá 1 día para realizar la nueva ubicación de los soportes, Se tendrá 1 día para realizar la nueva ubicación de los soportes y será un día de supervisión.	
1.3.2.	Validación										
1.3.2.1	Funcionamiento de las pantallas, Prueba de interacción, Calidad de la información Barranquilla	No sea compatible con los sistema IT	\$ 83.332	5%	\$ 20.833	\$ 1.042	\$ 84.374	Se reprogramaría información para mostrar en los monitores y se contempla porcentaje mínimo; ya que actualmente no ha sucedido cambios es la información por error, solo se cambia al iniciar una nueva campaña	\$ 20.833	Se tendrá 1 día para revisar la interacción de los sistema IT. Aunque este también fueron previamente analizados Se tendrá 4 horas para modificar la presentación.	
1.3.2.2	Funcionamiento de las pantallas, Prueba de interacción, Calidad de la información Cartagena	No sea compatible con los sistema IT	\$ 62.499	5%	\$ 20.833	\$ 1.042	\$ 63.541	Se reprogramaría información para mostrar en los monitores y se contempla porcentaje mínimo; ya que actualmente no ha sucedido cambios es la información por error, solo se cambia al iniciar una nueva campaña	\$ 20.833	Se tendrá 1 día para revisar la interacción de los sistema IT. Aunque este también fueron previamente analizados Se tendrá 4 horas para modificar la presentación.	



1.3.2.3	Funcionamiento de las pantallas, Prueba de interacción, Calidad de la información Santa Marta	No sea compatible con los sistema IT	\$ 20.833	5%	\$ 20.833	\$ 1.042	\$ 21.875	Se reprogramaría información para mostrar en los monitores y se contempla porcentaje mínimo; ya que actualmente no ha sucedido cambios es la información por error, solo se cambia al iniciar una nueva campaña	\$ 20.833	Se tendrá 1 día para revisar la interacción de los sistema IT. Aunque este también fueron previamente analizados Se tendrá 4 horas para modificar la presentación.
1.3.2.4	Funcionamiento de las pantallas, Prueba de interacción, Calidad de la información Valledupar	No sea compatible con los sistema IT	\$ 20.833	5%	\$ 20.833	\$ 1.042	\$ 21.875	Se reprogramaría información para mostrar en los monitores y se contempla porcentaje mínimo; ya que actualmente no ha sucedido cambios es la información por error, solo se cambia al iniciar una nueva campaña	\$ 20.833	Se tendrá 1 día para revisar la interacción de los sistema IT. Aunque este también fueron previamente analizados Se tendrá 4 horas para modificar la presentación.
1.3.2.5	Funcionamiento de las pantallas, Prueba de interacción, Calidad de la información Riohacha	No sea compatible con los sistema IT	\$ 20.833	5%	\$ 20.833	\$ 1.042	\$ 21.875	Se reprogramaría información para mostrar en los monitores y se contempla porcentaje mínimo; ya que actualmente no ha sucedido cambios es la información por error, solo se cambia al iniciar una nueva campaña	\$ 20.833	Se tendrá 1 día para revisar la interacción de los sistema IT. Aunque este también fueron previamente analizados Se tendrá 4 horas para modificar la presentación.
1.3.2.6	Funcionamiento de las pantallas, Prueba de interacción, Calidad de la información Sincelejo	No sea compatible con los sistema IT	\$ 20.833	5%	\$ 20.833	\$ 1.042	\$ 21.875	Se reprogramaría información para mostrar en los monitores y se contempla porcentaje mínimo; ya que actualmente no ha sucedido cambios es la información por error, solo se cambia al iniciar una nueva campaña	\$ 20.833	Se tendrá 1 día para revisar la interacción de los sistema IT. Aunque este también fueron previamente analizados Se tendrá 4 horas para modificar la presentación.



1.3.2.7	Funcionamiento de las pantallas, Prueba de interacción, Calidad de la información Montería	No sea compatible con los sistema IT	\$ 20.833	5%	\$ 20.833	\$ 1.042	\$ 21.875	Se reprogramaría información para mostrar en los monitores y se contempla porcentaje mínimo; ya que actualmente no ha sucedido cambios es la información por error, solo se cambia al iniciar una nueva campaña	\$ 20.833	Se tendrá 1 día para revisar la interacción de los sistema IT. Aunque este también fueron previamente analizados Se tendrá 4 horas para modificar la presentación.
1.3.2.8	Funcionamiento de las pantallas, Prueba de interacción, Calidad de la información Bucaramanga	No sea compatible con los sistema IT	\$ 41.666	5%	\$ 20.833	\$ 1.042	\$ 42.708	Se reprogramaría información para mostrar en los monitores y se contempla porcentaje mínimo; ya que actualmente no ha sucedido cambios es la información por error, solo se cambia al iniciar una nueva campaña	\$ 20.833	Se tendrá 1 día para revisar la interacción de los sistema IT. Aunque este también fueron previamente analizados Se tendrá 4 horas para modificar la presentación.
1.3.2.9	Funcionamiento de las pantallas, Prueba de interacción, Calidad de la información Medellín	No sea compatible con los sistema IT	\$ 83.332	5%	\$ 20.833	\$ 1.042	\$ 84.374	Se reprogramaría información para mostrar en los monitores y se contempla porcentaje mínimo; ya que actualmente no ha sucedido cambios es la información por error, solo se cambia al iniciar una nueva campaña	\$ 20.833	Se tendrá 1 día para revisar la interacción de los sistema IT. Aunque este también fueron previamente analizados Se tendrá 4 horas para modificar la presentación.
1.3.2.10	Funcionamiento de las pantallas, Prueba de interacción, Calidad de la información Bogotá	No sea compatible con los sistema IT	\$ 83.332	5%	\$ 20.833	\$ 1.042	\$ 84.374	Se reprogramaría información para mostrar en los monitores y se contempla porcentaje mínimo; ya que actualmente no ha sucedido cambios es la información por error, solo se cambia al iniciar una nueva campaña	\$ 20.833	Se tendrá 1 día para revisar la interacción de los sistema IT. Aunque este también fueron previamente analizados Se tendrá 4 horas para modificar la presentación.



1.3.2.11	Informe PQR Barranquilla	Error en la información compartida	\$ 349.992	5%	\$ 14.583	\$ 729	\$ 350.721	Se reprogramaría información para mostrar en los monitores y se contempla porcentaje mínimo; ya que actualmente no ha sucedido cambios es la información por error, solo se cambia al iniciar una nueva campaña	\$ 14.583	Se tendrá 1 día para revisar y ajustar los informe
1.3.2.12	Informe PQR Cartagena	Error en la información compartida	\$ 349.992	5%	\$ 14.583	\$ 729	\$ 350.721	Se reprogramaría información para mostrar en los monitores y se contempla porcentaje mínimo; ya que actualmente no ha sucedido cambios es la información por error, solo se cambia al iniciar una nueva campaña	\$ 14.583	Se tendrá 1 día para revisar y ajustar los informe
1.3.2.13	Informe PQR Santa Marta	Error en la información compartida	\$ 349.992	5%	\$ 14.583	\$ 729	\$ 350.721	Se reprogramaría información para mostrar en los monitores y se contempla porcentaje mínimo; ya que actualmente no ha sucedido cambios es la información por error, solo se cambia al iniciar una nueva campaña	\$ 14.583	Se tendrá 1 día para revisar y ajustar los informe
1.3.2.14	Informe PQR Valledupar	Error en la información compartida	\$ 349.992	5%	\$ 14.583	\$ 729	\$ 350.721	Se reprogramaría información para mostrar en los monitores y se contempla porcentaje mínimo; ya que actualmente no ha sucedido cambios es la información por error, solo se cambia al iniciar una nueva campaña	\$ 14.583	Se tendrá 1 día para revisar y ajustar los informe



1.3.2.15	Informe PQR Riohacha	Error en la información compartida	\$ 349.992	5%	\$ 14.583	\$ 729	\$ 350.721	Se reprogramaría información para mostrar en los monitores y se contempla porcentaje mínimo; ya que actualmente no ha sucedido cambios es la información por error, solo se cambia al iniciar una nueva campaña	\$ 14.583	Se tendrá 1 día para revisar y ajustar los informe
1.3.2.16	Informe PQR Sincelejo	Error en la información compartida	\$ 349.992	5%	\$ 14.583	\$ 729	\$ 350.721	Se reprogramaría información para mostrar en los monitores y se contempla porcentaje mínimo; ya que actualmente no ha sucedido cambios es la información por error, solo se cambia al iniciar una nueva campaña	\$ 14.583	Se tendrá 1 día para revisar y ajustar los informe
1.3.2.17	Informe PQR Montería	Error en la información compartida	\$ 349.992	5%	\$ 14.583	\$ 729	\$ 350.721	Se reprogramaría información para mostrar en los monitores y se contempla porcentaje mínimo; ya que actualmente no ha sucedido cambios es la información por error, solo se cambia al iniciar una nueva campaña	\$ 14.583	Se tendrá 1 día para revisar y ajustar los informe
1.3.2.18	Informe PQR Bucaramanga	Error en la información compartida	\$ 349.992	5%	\$ 14.583	\$ 729	\$ 350.721	Se reprogramaría información para mostrar en los monitores y se contempla porcentaje mínimo; ya que actualmente no ha sucedido cambios es la información por error, solo se cambia al iniciar una nueva campaña	\$ 14.583	Se tendrá 1 día para revisar y ajustar los informe



1.3.2.19	Informe PQR Medellín	Error en la información compartida	\$ 349.992	5%	\$ 14.583	\$ 729	\$ 350.721	Se reprogramaría información para mostrar en los monitores y se contempla porcentaje mínimo; ya que actualmente no ha sucedido cambios es la información por error, solo se cambia al iniciar una nueva campaña	\$ 14.583	Se tendrá 1 día para revisar y ajustar los informe
1.3.2.20	Informe PQR Bogotá	Error en la información compartida	\$ 349.992	5%	\$ 14.583	\$ 729	\$ 350.721	Se reprogramaría información para mostrar en los monitores y se contempla porcentaje mínimo; ya que actualmente no ha sucedido cambios es la información por error, solo se cambia al iniciar una nueva campaña	\$ 14.583	Se tendrá 1 día para revisar y ajustar los informe
1.3.3.	Cierra									
1.3.3.1	Acta de cierre	Error al momento de la redacción en acta de cierre	\$ 116.664	5%	\$ 14.583	\$ 729	\$ 117.393		\$ 14.583	Se tendrá 1 día
Totales			\$ 121.606.845			\$ 436.592	\$ 122.043.437			

Reserva de gestión	\$ 218.296
---------------------------	-------------------