



ESCUELA DE NEGOCIOS

PROYECTO DE COMERCIALIZACIÓN DE SNACKS DE PORCIÓN  
INDIVIDUAL Y BEBIDAS SOFT EN LOS LOCALES DE PINTULAC A NIVEL  
NACIONAL, BASADO EN LAS BUENAS PRÁCTICAS DEL PMBOK®.

AUTOR

Juan Sebastian Benavides Riofrío

AÑO

2020



ESCUELA DE NEGOCIOS

PROYECTO DE COMERCIALIZACIÓN DE SNACKS DE PORCIÓN INDIVIDUAL  
Y BEBIDAS SOFT EN LOS LOCALES DE PINTULAC A NIVEL NACIONAL,  
BASADO EN LAS BUENAS PRÁCTICAS DEL PMBOK®.

Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los requisitos establecidos  
para optar al título de Máster en administración de negocios mención de dirección  
estratégica de proyectos.

Profesor guía

Leonardo Napoleón Arévalo Rivera

Autor

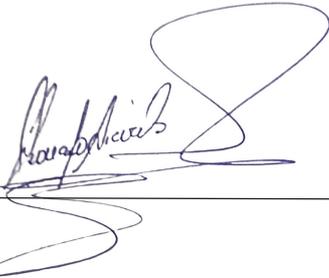
Juan Sebastian Benavides Riofrío

Año

2020

## DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

Declaro haber dirigido el trabajo, Proyecto de comercialización de snacks de porción individual y bebidas soft en los locales de Pintulac a nivel nacional, basado en las buenas prácticas del PMBoK®, a través de reuniones periódicas con el estudiante Juan Sebastian Benavides Riofrío, en el semestre del 202000, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Leonardo Arévalo', is written over a horizontal line. The signature is stylized and includes a large loop at the end.

Leonardo Napoleón Arévalo Rivera  
Magister en Redes de Comunicaciones  
C.I: 1715293740

## DECLARACIÓN DEL PROFESOR CORRECTOR

Declaro haber revisado el trabajo de Proyecto de comercialización de snacks de porción individual y bebidas soft en los locales de Pintulac a nivel nacional, basado en las buenas prácticas del PMBoK®, del estudiante Juan Sebastian Benavides Riofrío, en el semestre 202000, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'A. Arias Acosta', is written over a horizontal line.

MUDP. Andrés Alejandro Arias Acosta, PMP

C.I: 0201667920

## DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.



---

Juan Sebastian Benavides Riofrío

C.I: 1716315732

## AGRADECIMIENTOS

Agradezco a mis padres por su apoyo durante toda mi vida y a mis compañeros y profesores por hacer de esta una experiencia inolvidable.

Un agradecimiento especial a mi tutor Leonardo por su guía y apoyo.

## DEDICATORIA

Este trabajo está dedicado a mi esposa Andrea. Sin ella no sería lo que soy, ni hubiera alcanzado este logro.

## RESUMEN

El presente trabajo de titulación tiene la finalidad de establecer un plan de proyecto de comercialización de snacks de porción individual y bebidas soft en los locales de Pintulac a nivel nacional, basado en las buenas prácticas del PMBoK®.

Pintulac siempre está buscando nuevas líneas de negocio. En esta ocasión, mediante la venta de snacks y bebidas soft se busca explotar las compras no racionales de los clientes, las que se conocen como compras por impulso.

Para definir el proyecto que pueda lograr esto, se han aplicado las buenas prácticas de gestión de proyectos recopiladas en la sexta edición de la guía del PMBoK®. El trabajo se centra principalmente en las etapas de inicio y planificación, empezando con la definición del objetivo principal del proyecto, que resultados se esperan, que supuestos se van a manejar y que restricciones limitarán la ejecución del proyecto.

Pintulac tiene una cultura organizacional única que, al momento del desarrollo de este trabajo, no emplean el uso de buenas prácticas ni cuenta con políticas para la gestión de proyectos establecidas en la empresa. Debido a esto las herramientas, técnicas y formatos utilizados en este trabajo de titulación han sido adaptados de la teoría y de la guía del PMBoK®.

Si se llega a aplicar lo descrito en este trabajo se obtendrán los resultados propuestos, una línea de negocio nueva y rentable para Pintulac, con una implementación sencilla, rápida y de bajo impacto operacional, pero con ingresos atractivos y rentabilidad acorde a las necesidades de la empresa.

## **ABSTRACT**

The main purpose of this work is to establish a project plan for the commercialization of individual portion snacks and soft drinks at the Pintulac premises nationwide, based on PMBoK®'s good practices.

Pintulac is always looking for new lines of businesses. On this occasion, the sale of snacks and soft drinks seeks to exploit non-rational customer purchases, these are known as impulse purchases.

To define a project that can achieve this, this work applies the good practices of project management compiled in the sixth edition of the PMBoK® guide. The work focuses mainly on the start and planning stages, commencing with the definition of the main objective of the project, what results are expected, what assumptions are going to be managed and what constraints will limit the execution of the project.

Pintulac has a unique organizational culture that, at the time of completion of this work, does not employ the use of good practices nor does it have policies for project management established within the company. Due to this, the tools, techniques and formats used in this work have been adapted from the theory and the PMBoK® guide.

If the described in this work is applied, the proposed results will be obtained, a new and profitable line of business for Pintulac, with a simple, fast implementation and low operational impact, but with attractive income and profitability according to the needs of the company. company.

## ÍNDICE DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN: DIAGNÓSTICO Y DEFINICION DE OBJETIVOS .....	1
1.1. Antecedentes .....	1
1.1.1. Análisis de la industria o sector .....	2
1.2. Factores internos de la empresa .....	5
1.2.2. Planteamiento y formulación del problema o Plan de Mejora con el proyecto.....	9
1.3. Objetivos .....	10
1.3.1. Objetivo General.....	10
1.3.2. Objetivos Específicos .....	10
1.4. Marco Teórico .....	10
1.4.1. Marco teórico técnico .....	10
1.4.2. Marco teórico de dirección de proyectos .....	12
2. PROCESOS DEL PROYECTO ALINEADO AL ESTÁNDAR DEL PMI®- PMBOK®.....	17
2.1. Desarrollo del acta de constitución del proyecto.....	17
2.1.1. Objetivos del proyecto .....	17
2.1.2. Identificación de la oportunidad.....	17
2.1.3. Justificación del proyecto .....	18
2.1.4. Necesidad del negocio .....	18
2.1.5. Descripción del proyecto .....	19
2.1.6. Entregables del proyecto.....	19
2.1.7. Principales fases del proyecto.....	20
2.1.8. Identificación de grupos de interés.....	21
2.1.9. Riesgos macros.....	21
2.1.10. Beneficios colaterales.....	21
2.1.11. Nivel de autoridad del líder de proyecto.....	22

2.1.12.	Supuestos.....	22
2.1.13.	Restricciones .....	23
2.1.14.	Hitos.....	23
2.1.15.	Firma de responsabilidad .....	23
2.2.	Interesados .....	23
2.3.	Análisis de alternativas generales del proyecto .....	27
2.3.1.	Criterios de ponderación .....	28
2.3.2.	Escala numérica de contribución .....	28
2.4.	Gestión de integración del proyecto .....	29
2.4.1.	Plan de dirección del proyecto .....	30
2.4.2.	Dirigir y gestionar el trabajo del proyecto.....	31
2.4.3.	Gestionar el conocimiento del proyecto .....	31
2.4.4.	Monitorear y controlar el trabajo del proyecto.....	32
2.4.5.	Realizar el control integrado de cambios .....	32
2.4.6.	Cierre del proyecto .....	33
2.5.	Ciclo de vida del proyecto .....	33
<b>3.</b>	<b>DESARROLLO DE LAS ÁREAS DE CONOCIMIENTO</b>	
	<b>ALINEADO AL ESTÁNDAR DEL PMI®- PMBOK® .....</b>	<b>34</b>
3.1.	Planificación de la gestión del alcance, cronograma y costos	34
3.1.1.	Plan de gestión del alcance .....	34
3.1.2.	Plan de gestión del cronograma.....	47
3.1.3.	Plan de gestión de los costos.....	64
3.2.	Planificación de la gestión de la calidad, los recursos y las comunicaciones .....	73
3.2.1.	Plan de gestión de la calidad .....	73
3.2.2.	Plan de gestión de los recursos .....	76
3.2.3.	Plan de gestión de las comunicaciones.....	85
3.3.	Planificación de la gestión de riesgos.....	94
3.3.1.	Objetivos.....	94

3.3.2.	Descripción del proceso de gestión de riesgos.....	94
3.3.3.	Roles y responsabilidades .....	94
3.3.4.	Definición de rango de valores de probabilidad de impacto .....	97
3.3.5.	Identificación y registro de riesgos .....	98
3.3.6.	Análisis cualitativo de riesgos .....	107
3.3.7.	Matriz de gravedad.....	112
3.3.8.	Análisis cuantitativo de los riesgos.....	112
3.3.9.	Plan de respuesta al riesgo.....	117
3.4.	Planificación de la gestión de adquisiciones y el involucramiento de los interesados.....	123
3.4.1.	Plan de gestión de las adquisiciones .....	123
3.4.2.	Plan de involucramiento de los interesados.....	125
4.	<b>ANÁLISIS ECONÓMICO Y FINANCIERO DEL PROYECTO Y SU VIABILIDAD .....</b>	<b>130</b>
4.1.	Análisis financiero .....	130
4.2.	Viabilidad.....	132
5.	<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>133</b>
5.1.	Conclusiones.....	133
5.2.	Recomendaciones.....	134
	<b>REFERENCIAS.....</b>	<b>135</b>
	<b>ANEXOS.....</b>	<b>137</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Factores Internos – Matriz EFI .....	6
Tabla 2. Matriz FODA.....	8
Tabla 3. Procesos de la Guía de buenas prácticas del PMBoK®.....	16
Tabla 4. Nivel de autoridad del director de proyecto .....	22
Tabla 5. Interesados del proyecto .....	24
Tabla 6. Matriz de Expectativas de los interesados .....	24
Tabla 7. Matriz de Análisis de alternativas. ....	29
Tabla 8. Matriz de entregables .....	35
Tabla 9. Matriz de requisitos .....	36
Tabla 10. Diccionario de la EDT.....	43
Tabla 11. Identificación de actividades.....	47
Tabla 12. Secuencia de actividades de Cronograma.....	50
Tabla 13. Estimación de duración de las actividades.....	52
Tabla 14. Cronograma .....	55
Tabla 15. Actividades de plan de gestión de riesgos .....	59
Tabla 16. Presupuesto .....	65
Tabla 17. Matriz de Estimación de Costos .....	66
Tabla 18. Resumen de costos del proyecto .....	72
Tabla 19. Resumen de costos comerciales del proyecto .....	72
Tabla 20. Línea base del Proyecto.....	73
Tabla 21. Matriz de Requisitos de calidad.....	74
Tabla 22. Roles y responsabilidades en el proyecto .....	77
Tabla 23. Matriz de adquisiciones de personal .....	79
Tabla 24. Matriz RASCI.....	81
Tabla 25. Perfiles Requeridos .....	85
Tabla 26. Frecuencia de las Comunicaciones.....	86
Tabla 27. Matriz de Comunicaciones .....	90
Tabla 28. Matriz de roles y responsabilidades .....	94
Tabla 29. Valoración de criticidad de riesgos.....	97

Tabla 30. Matriz de riesgos y valoración .....	98
Tabla 31. Análisis cualitativo de riesgos.....	107
Tabla 32. Análisis cuantitativo de riesgos .....	113
Tabla 33. Plan de gestión de riesgos .....	117
Tabla 34. Matriz de evaluación de involucramiento de interesados .....	126
Tabla 35. Estrategia o enfoque de involucramiento de interesados .....	127
Tabla 36. Acciones con los involucrados .....	128
Tabla 37. Costos de inversión .....	130
Tabla 38. Datos generales .....	130
Tabla 39. Flujo de Caja Inicial .....	131
Tabla 40. Depreciaciones.....	131
Tabla 41. Estado de resultados.....	131
Tabla 42. Flujo de caja del proyecto.....	132
Tabla 43. Indicadores financieros.....	132

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Cinco fuerzas de Porter.....	5
Figura 2. Exhibidor de Góndola (Vectorstock, 2020).....	11
Figura 3. Vitrina (Subastral Inc., 2016).....	12
Figura 4. Exhibidor de impulso (Candy Concepts, Inc., 2020) .....	12
Figura 5. Ciclo de vida del proyecto .....	34
Figura 6. EDT.....	42
Figura 7. Escala de Tiempo.....	63
Figura 8. Curva S .....	73
Figura 9. Organigrama Proyecto .....	79
Figura 10. Matriz de gravedad.....	112

## 1. INTRODUCCIÓN: DIAGNÓSTICO Y DEFINICION DE OBJETIVOS

### 1.1. Antecedentes

La empresa Pintulac tiene más de 35 años de trayectoria en el mercado de pinturas y acabados de la construcción. Sus líneas de productos incluyen, pintura arquitectónica, pintura automotriz, lacas para madera, maquinaria, pisos flotantes, porcelanato, cerámica, techos de PVC, revestimientos como piedra natural y reconstituida, línea de seguridad industrial entre otros.

Actualmente, la empresa cuenta con 48 puntos de venta a nivel nacional, divididos en 13 provincias (Pintulac, 2020):

- Pichincha con 30 puntos de venta.
- Guayas con 4 puntos de venta.
- Azuay con 2 puntos de venta.
- Santo Domingo de los Tsáchilas con 2 puntos venta.
- Esmeraldas con 2 puntos de venta.
- Tungurahua con 2 puntos de venta.
- Chimborazo con 1 punto de venta.
- Cotopaxi con 1 puntos de venta.
- El Oro con 1 punto de venta.
- Orellana con 1 punto de venta.
- Manabí con 1 punto de venta.
- Imbabura con 1 punto de venta.

En el mes de julio del año 2019, la empresa inauguró su local número 47 ubicado en la ciudad de Machala. Este local cuenta con un formato comercial diferente al tradicional de la empresa, debido a que es un formato de autoservicio.

El formato de autoservicio se define como tiendas en las cuales los clientes asumen todas las fases de compra que son búsqueda, comparación y la selección con el objetivo de ahorro de costos (Kotler, 2012). Los autoservicios también cuentan con las características de que presentan el producto

directamente al cliente, tienen amplio surtido y se ubican en zonas urbanas cercanas al consumidor (Pau i Cos & Ricardo, 2001).

Tomando en cuenta la definición y características de este nuevo formato, la empresa ha demostrado apertura para desarrollar nuevas líneas de negocio, un poco más alejadas de los acabados de construcción.

Las compras que se realizan en los autoservicios pueden ser categorizadas en dos clasificaciones grandes de compra, planificada y por impulso. “La compra por impulso es influenciada por una variedad de factores económicos, de personalidad, de tiempo, de ubicación e incluso culturales” (Stern, 1962).

Entre estudios que ven la compra por impulso como una acción no racional, se la describe como una reacción motivada por emociones y tal reacción emocional es considerada como una acción irracional. (Bayley & Nancarrow, 1998)

En el nuevo formato de autoservicio de Pintulac, se ha incluido una sección de ítems para compra de impulso. En la actualidad, Pintulac, no comercializa ningún tipo de producto para la ingesta humana como los snacks de porción individual o bebidas soft, limitando la venta de productos de impulso a baterías, linternas, guantes, rodillos, focos, entre otros.

Lo anteriormente mencionado es importante debido a la clientela de Pintulac. Las personas que van a Pintulac van a comprar acabados de construcción, herramientas, maquinaria, entre otros. Esto hace que la compra de snacks de porción individual o bebidas soft no sea parte su planificación al visitar las tiendas.

### **1.1.1. Análisis de la industria o sector**

Este trabajo amerita la realización de un análisis del sector en el que se desarrolla Pintulac. Esto se realiza con el fin de determinar el nivel de competitividad de Pintulac en cuestión.

#### **1.1.1.1. Análisis de las 5 fuerzas de Porter**

Porter nos dice que el estado de la competencia en una industria depende de cinco fuerzas básicas y colectivamente estas fuerzas determinan el máximo

potencial de ganancias de una industria en cuestión (Porter, 1979). Las cinco fuerzas son: amenaza de nuevos competidores, poder de negociación de los clientes, poder de negociación de los proveedores, amenaza de productos o servicios sustitutos y por último rivalidad entre competidores.

- **Amenaza de nuevos competidores:** Si bien Pintulac es una cadena a nivel nacional, compite tanto con otras cadenas ferreteras como Comercial Kywi y Ferrisariato como con ferreterías de barrio y zonales. Las barreras de entrada en el mercado de ferreterías pequeñas o zonales son relativamente bajas. No se necesita de mayor inversión para montar una ferretería surtida en la ciudad de Quito. Con \$ 88.516 dólares se puede montar una ferretería con un local de 150 m<sup>2</sup> en un terreno de 200 m<sup>2</sup> (Fernández, 2012). En cuanto a cadenas, a la fecha de redacción de este trabajo, Ferrisariato ya vende snacks individuales y bebidas soft, mientras que Comercial Kywi no lo hace. En el caso de que este último desee comercializar la línea de bebidas soft y snacks, no tendrá ninguna dificultad en hacerlo, debido a su posicionamiento de mercado, perchas de consumo ya instaladas en sus locales y disponibilidad de espacio. Por otro lado, Pintulac, con sus 48 puntos de venta, cuenta con más locales que Comercial Kywi, 32 (Comercial Kywi S.A, 2020) y Ferrisariato, 28 (Corporación el Rosado, 2020), esto brinda mayor amplitud de cobertura a nivel nacional a Pintulac. Tomando lo anterior en consideración la amenaza de la competencia es media.
- **Poder de negociación como comprador:** Pintulac cuenta con un fuerte poder de negociación en las líneas de negocios tradicionales de la cadena, como pinturas, morteros y otros acabados de construcción. Esto no necesariamente se traslada hacia productos en los cuales, por su tipo, los montos que se manejan no pasan de 3 cifras medias o medias altas mensuales. Algo que si otorga poder de negociación a Pintulac es su cantidad de almacenes y el número de clientes que visitan las tiendas diariamente, esto es comercialmente interesante para los proveedores de snacks y bebidas soft por el potencial de la

cadena para sus productos. Dicho esto, el poder de Pintulac como comprador en este segmento es medio.

- **Poder de negociación de los proveedores:** El poder de negociación de los proveedores de snacks y bebidas soft es de medio a bajo, ya que, si bien no somos canal tradicional para ellos, y los volúmenes que se puedan alcanzar no serán altos, existen tantas opciones en mercado de productos de snack de porción individual que pueden ser reemplazados fácilmente. En el tema de las bebidas es un poco diferente ya que Coca Cola y sus diferentes marcas de bebidas tienen una marcada ventaja y preferencia de mercado lo que les da mayor poder de negociación.
- **Amenaza de productos o servicios sustitutos:** En el Ecuador existen 5374 establecimientos que venden al por mayor y menor artículos de ferretería (INEC, 2012). Dicho esto, cualquiera de estos establecimientos, si no lo han hecho ya, pueden vender snacks individuales o bebidas soft, por lo que la amenaza es media. Sin embargo, como se mencionó antes, la mayoría de estos establecimientos no son cadenas con presencia nacional, la amenaza real es que Comercial Kiwi comience a comercializar esta nueva línea de negocio.
- **Rivalidad entre competidores:** En el ranking sectorial publicado por la Revista especializada de negocios Ekos, el principal competidor en la categoría de comercio y fabricación de productos para la construcción es Comercial Kiwi con ventas al 2018 por \$ 287.23 millones de dólares (Revista Ekos, 2019). En este ranking no toman en cuenta a Ferrisariato porque sus ventas se acumulan bajo la razón social de Corporación El Rosado, que maneja marcas como Mi Juguetería y Mi Comisariato. Por una razón desconocida para el investigador tampoco toman en cuenta a Pintulac (Trecx S.A.) en el ranking. De haberlo hecho sería la segunda cadena ferretera y de materiales de construcción más grande del país con ventas de \$ 87.51 millones de dólares en el año 2018, colocándose por delante de Promesa, Megaprofer y Ferremundo.

Tomando en cuenta lo anterior, la figura de las 5 fuerzas queda de la siguiente manera:



*Figura 1.* Cinco fuerzas de Porter

El entorno del proyecto visto desde las 5 fuerzas de Porter es benévolo. Si bien Pintulac no puede ser un participante fuerte en esta línea de negocio, puede beneficiarse de aumentar sus ventas con un esfuerzo bajo, inversión mínima y pocas amenazas de entorno.

## 1.2. Factores internos de la empresa

### 1.2.1.1. Descripción de la empresa

Pintulac es una compañía que se encuentra en la lista de las 200 empresas más grandes del Ecuador, fue formada en 1984. Se dedica a la comercialización y asesoría técnica de productos afines a la construcción, la industria y el hogar. Al momento cuenta con 48 puntos de venta a nivel nacional, un centro de distribución nacional y 4 bodegas provinciales (Pintulac, 2020).

### 1.2.1.2. Misión de la empresa

Servir con agilidad y conocimiento.

### 1.2.1.3. Visión de la empresa

Ser un modelo de servicio e innovación.

### 1.2.1.4. Matriz EFI

Es una matriz de evaluación de factores internos que permite evaluarlos y darles una calificación subjetiva. Se usa para obtener una idea inicial de los factores de la empresa que se pueden aprovechar y otros que debemos mejorar. Sirve para modelar estrategias. En la Tabla 1 se detalla el análisis bajo esta matriz de Pintulac en relación con el proyecto en cuestión.

Tabla 1.

*Factores Internos – Matriz EFI*

MATRIZ DE EVALUACIÓN DE FACTORES EXTERNOS (MEFI)			
FACTORES	PESO (0 - 1)	VALOR (1 - 4)	PONDERACIÓN
<b>FORTALEZAS (+)</b>			
La empresa cuenta con 48 Locales a nivel nacional como plataforma para la venta de snacks de porción individual y bebidas soft.	0,25	4	1,00
El tipo de negocio cuenta con altos niveles de flujo de efectivo para la compra de los productos que se seleccionen.	0,10	3	0,30
La empresa cuenta con mas de 330.000 clientes únicos a nivel nacional.	0,15	4	0,60
Sub-total	<b>0,50</b>		<b>1,90</b>
<b>DEBILIDADES (-)</b>			
Poco espacio para nuevos exhibidores en las cajas de facturación en los formatos tradicionales.	0,25	2	0,50
Poco conocimiento en la línea de negocio de snacks de porción individual y bebidas soft.	0,05	1	0,05
No existen buenas prácticas para la realización e implementación de proyectos dentro de la empresa.	0,20	2	0,40
Sub-total	<b>0,50</b>		<b>0,95</b>
Total	<b>1,00</b>		<b>2,85</b>

Al obtener la calificación de 2,85 de la Matriz EFI podemos decir que la situación interna de la empresa es aceptable. Los factores más influyentes son el poco espacio en las cajas de los puntos de venta para exhibidores adicionales y la falta de buenas prácticas para la ejecución de proyectos.

#### **1.2.1.5. Matriz FODA**

Con el fin de profundizar en los factores internos identificados en la Matriz EFI de la Tabla 1 e identificar factores externos que puedan afectar a la organización y este proyecto, se ha realizado una Matriz FODA:

Tabla 2.  
Matriz FODA

<p><b>PINTULAC</b> PROYECTO DE COMERCIALIZACIÓN DE SNACKS DE PORCIÓN INDIVIDUAL Y BEBIDAS SOFT EN LOS LOCALES DE PINTULAC A NIVEL NACIONAL, BASADO EN LAS BUENAS PRÁCTICAS DEL PMBOK®.</p>	<b>FORTALEZAS (+)</b>	<b>DEBILIDADES (-)</b>
	La empresa cuenta con 48 Locales a nivel nacional como plataforma para la venta de snacks de porción individual y bebidas soft.	Poco espacio para nuevos exhibidores en las cajas de facturación en los formatos tradicionales.
	El tipo de negocio cuenta con altos niveles de flujo de efectivo para la compra de los productos que se seleccionen.	Poco conocimiento en la línea de negocio de snacks de porción individual y bebidas soft.
	La empresa cuenta con mas de 330.000 clientes únicos a nivel nacional.	No existen buenas prácticas para la realización e implementación de proyectos dentro de la empresa.
<b>OPORTUNIDADES (+)</b>	<b>FORTALEZAS Y OPORTUNIDADES (=) ESTRATEGIA</b>	<b>DEBILIDADES Y OPORTUNIDADES (=) ESTRATEGIA</b>
Gran número de proveedores y productos en el mercado de snacks de porción personal y bebidas soft que desean ampliar sus puntos de venta a nivel nacional.	Codificar los productos adecuados para vender lo que mas rota en cada región del país.	Escoger exhibidores que maximicen el uso del espacio en caja y la variedad de productos a ofertar.
Los clientes del sector ferretero manejan la forma de pago efectivo de manera mayoritariamente.	Preciar los snacks y bebidas con precios cerrados para incentivar el gasto o completar la factura.	Desarrollar un guión para los cajeros de cada punto de venta para incentivar la rotación de los snacks y bebidas softs.
La marca líder del mercado ferretero (Kiwi) no vende chocolates o gaseosas en sus tiendas.	Aprovechar el número de clientes de la empresa y que Pintulac ofrecerá productos que Kiwi no.	Entregar este trabajo de titulación a la empresa para su ejecución según la buenas prácticas del PMI.
<b>AMENAZAS (-)</b>	<b>FORTALEZAS Y AMENAZAS (=) ESTRATEGIA</b>	<b>DEBILIDADES Y AMENAZAS (=) ESTRATEGIA</b>
Tiendas de abarrotes y vendedores ambulantes ubicados en la vecindad de los locales Pintulac.	Ofrecer precios mas bajos que las tiendas de abarrotes. Para pintulac estos productos no necesitan ser de alta rentabilidad, así que puede sacrificarse el PVP.	Escoger exhibidores que maximicen el uso del espacio en caja y la variedad de productos a ofertar.
Cambio de las necesidades y gustos de los clientes.	Establecer un cronograma de actualización de oferta de productos para mantener el interés de los clientes.	Establecer un cronograma de actualización de oferta de productos para mantener el interés de los clientes.
Venta de productos sustitutos que no se codifican en Pintulac, al no ser un lugar especializado.	Establecer un cronograma de actualización de oferta de productos para mantener el interés de los clientes.	Entregar este trabajo de titulación a la empresa para su ejecución según la buenas prácticas del PMI.

### 1.2.2. Planteamiento y formulación del problema o Plan de Mejora con el proyecto

Existen dos clasificaciones grandes de compra, planificada y por impulso. “La compra por impulso es influenciada por una variedad de factores económicos, de personalidad, de tiempo, de ubicación e incluso culturales” (Stern, 1962).

Entre estudios que ven la compra por impulso como una acción no racional, se la describe como una reacción motivada por emociones y tal reacción emocional es considerada como una acción irracional. (Bayley & Nancarrow, 1998)

Lo anteriormente mencionado es importante debido a la clientela de Pintulac. Las personas que van a Pintulac van a comprar acabados de construcción, herramientas, maquinaria, entre otros. Esto hace que la compra de snacks de porción individual o bebidas soft no sea parte su planificación al visitar las tiendas.

Actualmente, Pintulac, cuenta con 48 tiendas a nivel nacional y emplea a 715 personas a diciembre 2019. En el 2018 la empresa tuvo ventas por \$87.519.227 USD (Revista Ekos, 2019). El número de tickets promedio diario de venta en la empresa, es de alrededor de 4.300<sup>1</sup>.

Si durante el primer año de ejecución de este proyecto, la venta de snacks de porción individual y bebidas soft logra que el ticket promedio aumente en \$ 0.07 USD diarios como media, podría generar un aumento en el flujo de ingresos de la empresa de \$109.865 USD. Dicho esto, el margen bruto proyectado que esta línea de negocio aportaría a la empresa sería de aproximadamente el 20% o \$ 21.973 USD y este valor es importante ya que se generó sin que la estructura comercial, de marketing o logística de Pintulac se envuelva en el proceso, son ventas netamente de impulso.

Adicional, lo importante de estos ingresos es que se generan de una línea de negocios totalmente nueva, que no canibaliza ningún otro producto en la

---

<sup>1</sup> Dato tomado de la empresa por medio del conteo y promedio simple de las facturas diarias emitidas por todos los locales de Pintulac a nivel nacional.

empresa, aportando directamente al crecimiento de ventas y a la estrategia a largo plazo.

Por otro parte, al momento, los clientes de Pintulac que visitan los puntos de venta de Pintulac, no tienen la oportunidad de adquirir snacks de porción individual o algún tipo de bebida soft. Por lo tanto, otro propósito de este proyecto es brindar este servicio para los clientes y mejorar su experiencia en los locales de Pintulac.

### **1.3. Objetivos**

#### **1.3.1. Objetivo General**

- Establecer un plan de proyecto de comercialización de snacks de porción individual y bebidas soft en los locales de Pintulac a nivel nacional, basado en las buenas prácticas del PMBoK®.

#### **1.3.2. Objetivos Específicos**

Los objetivos específicos de este proyecto serán los siguientes:

- Realizar el diagnóstico de la industria de retail ferretero y Pintulac.
- Seleccionar los procesos y herramientas de la Guía del PMBoK® sexta edición que se aplicarán en este proyecto.
- Desarrollar los planes de gestión para el proyecto para la comercialización de snacks de porción individual y bebidas soft en los locales de Pintulac a nivel nacional, basado en las buenas prácticas del PMBoK®.
- Analizar y estimar los beneficios económicos para la organización de la venta de snacks de porción individual y bebidas soft.

### **1.4. Marco Teórico**

#### **1.4.1. Marco teórico técnico**

##### **1.4.1.1. Snacks de porción individual**

Los snacks o bocadillos son productos de fácil manipulación que se fabrican, comercializan y venden en porciones individuales, que no necesitan preparación previa para su consumo, satisfacen el apetito inmediato y no

deberían superar el 10% del total de calorías requeridas por una persona promedio (Zamorano, Guzmán, & Ibáñez, 2010).

Muchos productos se pueden calificar como snacks, entre ellos se pueden mencionar, galletas, barras de cereal y chocolates. (Bower & Whitten, 2000).

#### 1.4.1.2. Bebidas soft

Bebidas soft es un término que se refiere a bebidas de clase no alcohólica, usual pero no necesariamente carbonatadas, que contienen endulzantes naturales o artificiales, saborizantes y en algunos casos jugos (Korab & Pietka, 2019).

#### 1.4.1.3. Perchado y exhibidores de productos

El perchado y exhibición tiene que ver con cómo se presenta el producto al cliente. Este es importante ya que se usa para atraer y motivar la compra del cliente. (Creative Display Works Inc., 2020).

Existen varios tipos de exhibidores:

- **Exhibidor góndola.** Se usa para la exhibición común en tiendas y supermercados y demás tiendas tipo retail. El objetivo de este display es exhibir productos de manera ordenada y en cantidades adecuadas en las diferentes bandejas.



*Figura 2.* Exhibidor de Góndola (Vectorstock, 2020)

- **Exhibidor de vitrina.** Cumple un propósito similar al de góndola, pero los productos son guardados bajo llave, ya sea por su valor o facilidad de ser robados.



*Figura 3. Vitrina (Subastral Inc., 2016)*

- **Exhibidor de impulso.** Exhibidor usualmente pequeño que debería ser colocado cerca de las cajas de cobro o facturación de los puntos de venta con el objetivo de atraer a los clientes para comprar algo que no estaba planificado y aumentar el ticket promedio de la tienda.



*Figura 4. Exhibidor de impulso (Candy Concepts, Inc., 2020)*

## 1.4.2. Marco teórico de dirección de proyectos

### 1.4.2.1. Project Management Institute

El Project Management Institute, en adelante PMI® es una organización sin fines de lucro formada en 1969 por James Snyder, Eric Jennett, Gordon Davis,

E.A. Engman y Susan C. Gallagher con el objetivo de otorgar medios a gerentes de proyecto de asociarse, compartir información y discutir problemas comunes. (Project Management Institute, Inc., 2020).

En los años 50s los directores de proyecto en Estados Unidos tuvieron la intención de profesionalizar su trabajo. Parte de ese proyecto era llegar a acuerdos sobre su BOK (Body of Knowledge) o cuerpo de conocimiento por sus siglas en inglés. Este compendio de conocimientos pasaría a llamarse el PMBOK. (Project Management Institute, 2017).

A partir de él, el PMI® produjo diagramas y glosarios bases para complementar las guías y el conocimiento. Los profesionales en proyectos de la época coincidieron que un solo libro no podría contener todos los conocimientos y guías necesarios para la gestión de proyectos. Es ahí que el PMI® tomó para sí la responsabilidad de publicar la Guía de fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBoK®). (Project Management Institute, 2017).

#### 1.4.2.2. Grupo de procesos del PMBoK®

El PMBoK® define 5 grupos de procesos, estos se caracterizan por contar con entradas, herramientas de análisis y técnicas que se usan para generar salidas o entregables, estos se detallan a continuación:

- **Inicio.** Es el grupo de procesos que se ejecutan al momento de definir un nuevo proyecto o fase de proyecto. Brinda la aprobación para que se ejecute el proyecto o fase. (Project Management Institute, 2017).
- **Planificación.** Es el grupo de procesos que se ejecutan al momento de definir el alcance de un proyecto, define los objetivos del proyecto y requisitos a cumplir y traza el sendero a seguir para cumplirlos. (Project Management Institute, 2017).
- **Ejecución.** Es el grupo de procesos que se ejecutan al momento de desarrollar el trabajo para cumplir con los objetivos del proyecto. Se basa en el grupo de proceso de planificación. (Project Management Institute, 2017).
- **Monitoreo y Control.** Es el grupo de procesos que se ejecutan al momento de dar seguimiento a las actividades que se realizan o se han

realizado en el proyecto, evaluar la calidad y desempeño de las mismas y realizar cambios conforme se necesite. Es grupo de procesos se ejecuta a lo largo del proyecto. (Project Management Institute, 2017).

- **Cierre.** Es el grupo de procesos que se ejecutan al momento de dar por terminado el proyecto y cerrarlo formalmente. (Project Management Institute, 2017).

#### 1.4.2.3. Áreas del conocimiento de la Guía del PMBoK®

Un área de conocimiento se define por sus requisitos de cognición y que se expresan a través de procesos, prácticas, herramientas y buenas prácticas. Las 10 áreas que describe la guía del PMBoK® se describen a continuación:

- **Gestión de la Integración del proyecto.** Incluye los procesos para identificar, definir, combinar, unificar y coordinar los diferentes procesos y actividades para dirigir el proyecto. (Project Management Institute, 2017).
- **Gestión del alcance del proyecto.** Incluye todos los procesos que se necesitan para asegurar que el proyecto incluye todo el trabajo para completarlo exitosamente. (Project Management Institute, 2017).
- **Gestión del cronograma del proyecto.** Incluye todos los procesos requeridos para garantizar que se complete el trabajo del proyecto de acuerdo a las fechas establecidas. (Project Management Institute, 2017).
- **Gestión de los costos del proyecto.** Incluye todos los procesos requeridos para planificar, estimar, presupuestar, financiar, gestionar y controlar los costos asociados al trabajo del proyecto en cuestión. El objetivo es completar el proyecto con el presupuesto aprobado. (Project Management Institute, 2017).
- **Gestión de la calidad del proyecto.** Incluye todos los procesos de la guía del PMBoK® que se refieran a la planificación y gestión de la calidad, mas la política de calidad de la organización o cliente. El objetivo es satisfacer las necesidades de los interesados. (Project Management Institute, 2017).

- **Gestión de los recursos del proyecto.** Incluye todos los procesos requeridos para identificar, adquirir y gestionar los recursos que el proyecto necesita para ser completado satisfactoriamente. (Project Management Institute, 2017).
- **Gestión de las comunicaciones del proyecto.** Incluye todos los procesos requeridos para asegurarse que la planificación, recopilación, creación, distribución, almacenamiento recuperación, gestión, control, monitoreo y disposición final de la información que genere el proyecto sean oportunos, adecuados y lleguen a los interesados correctos de la manera correcta. (Project Management Institute, 2017).
- **Gestión de los riesgos del proyecto.** Incluye todos los procesos requeridos para llevar a cabo la planificación de la identificación, gestión, análisis de riesgos, junto con la planificación e implementación de respuestas en caso de que los riesgos se manifiesten. (Project Management Institute, 2017).
- **Gestión de las adquisiciones del proyecto.** Incluye todos los procesos requeridos para la compra o adquisición de productos o servicios que requiere el proyecto para su ejecución. (Project Management Institute, 2017).
- **Gestión de los interesados del proyecto.** Incluye todos los procesos requeridos para identificar a las personas, grupos u organizaciones que pueden afectar o ser afectados, ya sea por el trabajo o el resultado del trabajo del proyecto. También involucra el desarrollar estrategias de gestión a fin de tener a los interesados participando en el proyecto de manera eficaz. (Project Management Institute, 2017).

#### 1.4.2.4. Procesos de la Guía del PMBoK®

El siguiente proyecto es una propuesta, por lo que, si la empresa decide aplicarla, servirá de guía para una correcta implementación. Esta propuesta comprende la aplicación de los grupos de inicio y planificación de acuerdo con lo establecido en la guía de buenas prácticas del PMBoK®.

Tabla 3.  
Procesos de la Guía de buenas prácticas del PMBoK®

Áreas de Conocimiento	Grupos de Procesos de Dirección de Proyectos				
	Grupo de Procesos de Inicio	Grupo de Procesos de Planificación	Grupo de Procesos de Ejecución	Grupo de Procesos de Monitoreo y Control	Grupo de Procesos de Cierre
Gestión de la Integración del proyecto.	Desarrollar el acta de constitución del proyecto.	Desarrollar el plan para la dirección del proyecto.	Dirigir y gestionar el trabajo del proyecto. Gestionar el conocimiento del proyecto.	Monitorear y controlar el trabajo del proyecto. Realizar el control integrado de cambios.	Cerrar el proyecto o fase.
Gestión del alcance del proyecto.		Planificar la gestión del alcance. Recopilar requisitos. Definir el alcance. Crear la EDT		Validar el alcance. Controlar el alcance.	
Gestión del cronograma del proyecto.		Planificar la gestión del cronograma. Definir las actividades. Secuenciar las actividades. Estimar la duración de las actividades. Desarrollar el cronograma.		Controlar el cronograma.	
Gestión de los costos del proyecto.		Planificar la gestión de los costos. Estimar los costos. Determinar el presupuesto.		Controlar los costos.	
Gestión de la calidad del proyecto.		Planificar la gestión de la calidad.	Gestionar la calidad.	Controlar la calidad.	
Gestión de los recursos del proyecto.		Planificar la gestión de los recursos. Estimar los recursos de las actividades.	Adquirir recursos. Desarrollar el equipo. Dirigir el equipo.	Controlar los recursos.	
Gestión de las comunicaciones del proyecto.		Planificar la gestión de las comunicaciones	Gestionar las comunicaciones.	Monitorear las comunicaciones.	
Gestión de los riesgos del proyecto.		Planificar la gestión de los riesgos. Identificar los riesgos. Realizar el análisis cualitativo de riesgos. Realizar el análisis cuantitativo de riesgos. Planificar la respuesta a los riesgos.	Implementar la respuesta a los riesgos.	Monitorear los riesgos.	
Gestión de las adquisiciones del proyecto.		Planificar la gestión de las adquisiciones.	Efectuar las adquisiciones.	Controlar las adquisiciones.	
Gestión de los interesados del proyecto.	Identificar a los interesados.	Planificar el involucramiento de los interesados.	Gestionar la participación de los interesados.	Monitorear el involucramiento de los interesados.	

## **2. PROCESOS DEL PROYECTO ALINEADO AL ESTÁNDAR DEL PMI®-PMBOK®**

### **2.1. Desarrollo del acta de constitución del proyecto**

El acta de constitución de proyecto es el documento que avala la realización del mismo y determina varios criterios de alto nivel a más de lineamientos para su ejecución. Asigna también de manera formal al director de proyecto.

#### **2.1.1. Objetivos del proyecto**

##### **2.1.1.1. Objetivo General**

- Comercializar snacks de porción individual y bebidas soft en los locales de Pintulac a nivel nacional.

##### **2.1.1.2. Objetivos Específicos**

- Escoger el exhibidor de impulso y el congelador en el cual se colocarán los snacks de porción individual y bebidas soft respectivamente.
- Definir los snacks de porción individual y bebidas soft que se venderán de acuerdo con el espacio disponible designado para cada producto.
- Determinar los precios de venta para los snacks de porción individual y bebidas soft.
- Estimar los beneficios económicos para la organización de la venta de snacks de porción individual y bebidas soft.

#### **2.1.2. Identificación de la oportunidad**

Como se ha tratado con anterioridad, existen dos clasificaciones grandes de compra, planificada y por impulso. La compra por impulso es influenciada por una variedad de factores económicos, de personalidad, de tiempo, de ubicación e incluso culturales.

Entre estudios que ven la compra por impulso como una acción no racional, se la describe como una reacción motivada por emociones y tal reacción emocional es considerada como una acción irracional.

Lo anteriormente mencionado es importante debido a la clientela de Pintulac. Las personas que van a Pintulac van a comprar acabados de construcción, herramientas, maquinaria, entre otros. Esto hace que la compra de snacks de porción individual o bebidas soft no sea parte su planificación al visitar las tiendas.

Actualmente, Pintulac, cuenta con 48 tiendas a nivel nacional y emplea a 715 personas a diciembre 2019. En el 2018 la empresa tuvo ventas por \$87.519.227 USD.

Por otro parte, al momento, los clientes de Pintulac que visitan los puntos de venta de Pintulac, no tienen la oportunidad de adquirir snacks de porción individual o algún tipo de bebida soft. Por lo tanto, otro propósito de este proyecto es brindar este servicio para los clientes y mejorar su experiencia en los locales de Pintulac.

### **2.1.3. Justificación del proyecto**

Uno de los objetivos estratégicos de la empresa es el aumento de las ventas anuales mediante las existentes y nuevas líneas de negocio. Actualmente la empresa genera un promedio de 4.300 tickets de venta diarios.

Si durante el primer año de ejecución de este proyecto, la venta de snacks de porción individual y bebidas soft logra que el ticket promedio aumente en \$ 0.07 USD diarios como media, podría generar un aumento en el flujo de ingresos de \$109.865 USD anual.

Lo importante de estos ingresos es que se generan de una línea de negocio totalmente nueva, que no canibaliza ningún otro producto en la empresa, aportando directamente al crecimiento de ventas y a la estrategia a largo plazo.

### **2.1.4. Necesidad del negocio**

Al momento, existen tiempos muertos entre la espera del cliente en la fila de pago de las cajas de los puntos de venta de Pintulac y la acción del cajero de cobrar al cliente por los productos que fue a comprar. Lo que se busca a través de la implementación de este proyecto es buscar una intención de compra

adicional por parte del cliente y subir el valor del ticket promedio. Esto se puede lograr mediante la exhibición y venta de snacks de porción individual y bebidas soft en los puntos de venta a nivel nacional.

#### **2.1.5. Descripción del proyecto**

El proyecto iniciará con la selección de los snacks de porción individual y bebidas soft que se venderán en los locales de Pintulac a nivel nacional, se crearán los proveedores y códigos de productos en el sistema ERP de Pintulac. Después se escogerán los exhibidores a implementarse, tanto para snacks como bebidas soft.

Los proveedores deben realizar entregas en cada punto de venta de Pintulac, por lo que se capacitará al personal para que realicen la recepción del producto tanto físicamente como en el sistema, posteriormente se entregarán los exhibidores elegidos para cada local y el personal procederá al perchado.

#### **2.1.6. Entregables del proyecto**

Desde el punto de vista de la gestión de proyecto los entregables serán:

- Plan de gestión de la integración.
- Plan de gestión del alcance.
- Plan de gestión del cronograma.
- Plan de gestión de los costos.
- Plan de gestión de la calidad.
- Plan de gestión de los recursos.
- Plan de gestión de las comunicaciones.
- Plan de gestión de los riesgos.
- Plan de gestión de las adquisiciones.
- Plan de involucramiento de los interesados

Desde el punto de vista técnico los entregables serán:

- Acta de reunión de kick off del Proyecto.
- Listado de códigos de proveedores y productos creados en el ERP de Pintulac.
- Código de cliente de Pintulac creado en los ERP de los proveedores.

- Acta de recepción de frigoríficos a los puntos de venta.
- Acta de recepción de exhibidores de snacks en los puntos de venta.
- Acta de entrega de primer punto implementado.
- Acta de cierre del proyecto.

#### 2.1.7. Principales fases del proyecto

**Inicio:** Una vez el caso de negocio del proyecto se encuentre aprobado, se procede, junto con el patrocinador del proyecto, a redactar el acta de inicio. En el documento se emite la autorización formal para llevar a cabo el proyecto y confiere autoridad al director de este. Este documento proporciona un vínculo directo entre los objetivos del proyecto y la estrategia de la organización, registra objetivos, interesados, supuestos y riesgos macro del esfuerzo temporal a realizarse.

**Planificación:** en esta fase se levantarán las necesidades puntuales de la organización y sus interesados para con el proyecto. Se establecerán las reglas y procesos para gestionar y llevar a cabo todo el trabajo. Se delinearán los planes que conforman el plan de dirección del proyecto junto con las líneas base de alcance, cronograma y costo, que servirán para monitorear la salud y correcta ejecución del proyecto. Por último, se ejecutará la reunión de inicio de proyecto en el que se da por iniciado el mismo ante toda la organización.

**Implementación:** durante esta fase se realizarán todos los trabajos de implementación del proyecto tal como se detalla en los planes definidos anteriormente y de acuerdo con las líneas base de cronograma, alcance y tiempo. Aquí se deberán elegir los proveedores y los productos a comercializar, negociar las condiciones comerciales y de logística y por último crearlos en el sistema ERP de la empresa. Después se deberá ejecutar la selección de los exhibidores tanto de snacks como de bebidas para la correcta exhibición de los productos en los puntos de venta. Se realizará la capacitación adecuada para los dependientes de cada punto sobre los nuevos productos.

**Cierre:** durante esta fase se transfiere oficialmente la nueva línea de negocio a las operaciones normales de la empresa. Se recopila la información

generada por el proyecto, incluyendo las lecciones aprendidas y se firma el acta de cierre con el patrocinador.

#### **2.1.8. Identificación de grupos de interés**

Involucrados directos:

- Dueños de Pintulac
- Gerente Comercial, Compras y Marketing
- Jefaturas de Canal POS y Estrategia de Precios
- Supervisión de Canal POS

Involucrados indirectos:

- Administradores y dependientes de puntos de venta
- Clientes actuales y potenciales
- Proveedores de bebidas soft y snacks de porción individual

#### **2.1.9. Riesgos macros**

- Falta de stock de los proveedores.
- Precios competitivos por parte de tiendas de barrio cercanas a los puntos de venta de Pintulac.
- Robos de los snacks o bebidas por parte de los clientes.
- Producto perecible de baja rotación.
- Cambio en leyes o normativas que prohíban la venta de snacks de porción individual o bebidas soft en locales que vendan acabados de construcción.
- Mala implementación en perchado por parte de los puntos de venta fuera de Quito.
- Mejora de costos por parte de los proveedores al aumentar volúmenes de compras.

#### **2.1.10. Beneficios colaterales**

- Aumento de ventas al final de primer año de implementación por al menos \$ 110.000.

- Aumento de variedad de productos en puntos de venta de Pintulac con una cantidad aproximada de 50 referencias nuevas.
- Apertura de nuevos canales de distribución para los proveedores.
- Satisfacer el impulso de los clientes y generar bienestar a través de la ingesta de chocolates u otro tipo de golosinas.
- Aumento de preferencia por parte de los clientes de tiendas ferreteras por la inclusión de snacks y bebidas soft.

#### 2.1.11. Nivel de autoridad del líder de proyecto

En la tabla 4 se describe el nivel de autoridad del director de proyecto:

Tabla 4.

*Nivel de autoridad del director de proyecto*

<u>Área de autoridad</u>	<u>Nivel de Autoridad</u>
Decisiones de personal	Bajo
Gestión de presupuesto	Alto
Aceptación de calidad	Alto
Resolución de conflictos	Alto
Uso de reserva de contingencia	Alto
Decisión sobre recursos materiales y equipos	Medio

#### 2.1.12. Supuestos

- Conformidad de los dueños de la empresa con el proyecto.
- El presupuesto para el proyecto estará siempre disponible en las diferentes etapas del proyecto.
- Los clientes que compran en los puntos de venta de Pintulac adquirirán constantemente los snacks de porción individual y bebidas soft.
- La empresa de bebidas a elegir como proveedor tendrá la disponibilidad de frigoríficos para cubrir todos los locales de Pintulac a nivel nacional.
- El proyecto no obliga a que la empresa incurra en gastos tecnológicos adicionales ya que los productos se acoplan al modelo actual de codificación y facturación.

- La ubicación en las cajas o cerca de las cajas de los productos junto con sus bajos costos serán impulsores suficientes de compra, no se necesitará inversión en mercadeo más allá de los exhibidores.
- La línea de negocio, una vez implementada, será supervisada por la gerencia de compras.
- La línea de negocio, una vez implementada, será evaluada de manera trimestral. Al cumplir el año de lanzamiento se evaluarán los resultados y continuidad.

#### **2.1.13. Restricciones**

- Ejecutar el proyecto en 60 días a partir de la firma del acta de constitución.
- Espacio reducido de exhibición en los puntos de venta.
- El proyecto no debe sobrepasar un valor de \$ 26.000 en presupuesto.

#### **2.1.14. Hitos**

- Reunión de inicio del Proyecto.
- Creación de códigos de proveedores y productos en el ERP de Pintulac.
- Creación de código de clientes en los ERP de los proveedores.
- Llegada de frigoríficos a los puntos de venta.
- Llegada de exhibidores a los puntos de venta.
- Primer punto implementado.
- Firma del acta de cierre del proyecto.

#### **2.1.15. Firma de responsabilidad**

Patrocinador: Gerente de Desarrollo de negocios

Líder de Proyecto: Sebastián Benavides

#### **2.2. Interesados**

Los interesados del proyecto son todas las partes, personas u organizaciones que se verían afectadas por el proyecto y que tienen influencia sobre él. En la Tabla 5 se detallan los interesados del presente proyecto:

Tabla 5.  
*Interesados del proyecto*

<b>ID STK</b>	<b>Rol</b>
STK01	Gerente General
STK02	Gerente Financiero
STK03	Gerente Comercial
STK04	Gerente de Marketing
STK05	Gerente de Compras
STK06	Jefe de Canal POS
STK07	Administradores de punto de venta
STK08	Proveedores
STK09	Dependientes de punto de venta
STK10	Cliente final
STK11	Analista de Compras

La Tabla 6 es la matriz de expectativas de los interesados y recoge todas las expectativas del proyecto de cada interesado. Adicional detalla su grado de poder e interés sobre el proyecto.

Tabla 6.  
*Matriz de Expectativas de los interesados*

<b>ID STK</b>	<b>Rol</b>	<b>Expectativa</b>		<b>Poder</b>	<b>Interés</b>	<b>Valoración</b>
STK01	Gerente General	EX01	Continuar ejecutando el plan estratégico de 5 años de Pintulac	Alto	Alto	Bloqueador
		EX02	Captar más mercado, a través			

ID STK	Rol	Expectativa		Poder	Interés	Valoración
			de líneas nuevas de negocio			
		EX03	Mejorar las utilidades de la empresa			
STK02	Gerente Financiero	EX04	Minimizar costos y gastos	Alto	Bajo	No aliado
		EX05	El gasto del proyecto no altere el flujo de efectivo de la empresa			
		EX06	Realizar el proyecto de acuerdo con el presupuesto aprobado			
STK03	Gerente Comercial	EX07	Mayores ventas	Alto	Alto	Bloqueador
		EX08	Mayor variedad de productos y servicios en los puntos de venta			
		EX09	Ganar mercado a los competidores			
STK04	Analista de Visual Merchandising	EX10	Que los exhibidores cumplan con el tamaño aprobado	Bajo	Bajo	Monitoreo
		EX11	Mayor variedad de productos en los puntos de venta			
		EX12	Que se cumplan las fechas de instalación de los exhibidores			

ID STK	Rol	Expectativa		Poder	Interés	Valoración
STK05	Gerente de Compras	EX13	Tener variedad de productos para los puntos de venta	Bajo	Alto	Desacelerador
		EX14	Tener alta rotación de productos			
		EX15	Cumplimiento en entregas por parte de proveedores			
STK06	Jefe de Canal POS	EX16	Aumentar las ventas de los almacenes	Bajo	Alto	Desacelerador
		EX17	Mejorar ticket promedio			
		EX18	Aumento de ventas cruzadas			
STK07	Administradores de punto de venta	EX19	Aumentar la afluencia de personas, nuevos clientes	Bajo	Alto	Desacelerador
		EX20	Aumento de ventas			
		EX21	Ganar mayores comisiones			
STK08	Proveedores	EX22	Vender sus productos en más plazas	Bajo	Alto	Desacelerador
		EX23	Alta rotación de productos			
STK09	Dependientes de punto de venta	EX24	Atender de mejor forma a sus clientes	Bajo	Alto	Desacelerador

ID STK	Rol	Expectativa		Poder	Interés	Valoración
		EX25	Vender más productos y aumentar el ticket promedio			
		EX26	Llegar a los presupuestos mensuales de venta			
STK10	Cliente final	EX27	Encontrar mayor variedad de productos en Pintulac	Bajo	Bajo	Monitoreo
		EX28	No tener que ir a la tienda de barrio para comprar bebidas soft			
		EX29	Que los precios de Pintulac sean más bajos que los de la tienda de barrio			
STK11	Analista de Compras	EX30	Cumplimiento en procesos y entregas por parte de los proveedores	Bajo	Bajo	Monitoreo
		EX31	Automatización de los pedidos			

### 2.3. Análisis de alternativas generales del proyecto

Algunos de los objetivos estratégicos de Pintulac son el aumento de las ventas anuales junto con el margen bruto y la rentabilidad neta. Una empresa como la de este estudio, puede lograr esto a través de varias estrategias, como la apertura de nuevos locales, el desarrollo de nuevas líneas de negocio o tratar

de captar más clientes. En esta sección se examinarán opciones de desarrollo de nuevas líneas de negocio de las que se han identificado tres alternativas:

- Comercialización de snacks de porción individual y bebidas soft en los locales de Pintulac a nivel nacional.
- Comercialización de griferías, lavabos e inodoros en los locales de Pintulac a nivel nacional.
- Comercialización de tableros aglomerados, tableros MDF y tableros triplex en los locales de Pintulac a nivel nacional.

### **2.3.1. Criterios de ponderación**

Con la intención de realizar un adecuado análisis y calificación de las tres alternativas planteadas, se han considerado criterios de evaluación para asignar una ponderación y calificar el impacto en la operación o estrategia de Pintulac. Las opciones que sumadas alcanzan el 100% son las siguientes:

- El proyecto no impacta la logística y operatividad del Centro de Distribución Nacional (20%).
- El proyecto no impacta la operatividad y el espacio de los puntos de venta (15%).
- El proyecto no pone en riesgo altos montos de inversión para su ejecución y posterior operación (25%).
- El proyecto aporta a la rentabilidad neta de la empresa (20%).
- El proyecto puede ejecutarse de manera inmediata en la empresa (20%).

### **2.3.2. Escala numérica de contribución**

Se asignará una calificación numérica del 1 al 5 a cada criterio de ponderación relacionado a cada una de las alternativas. El número 1 indica una calificación baja y el número 5 la calificación más alta que se puede asignar a cada criterio. Estas calificaciones se multiplican por cada uno de los pesos de la ponderación del criterio. Con una sumatoria simple se obtendrá la alternativa con mejor puntuación.

Tabla 7.  
*Matriz de Análisis de alternativas.*

Criterio	Ponderación	Comercialización de snacks de porción individual y bebidas soft en los locales de Pintulac a nivel nacional.		Comercialización de griferías, lavabos e inodoros en los locales de Pintulac a nivel nacional.		Comercialización de tableros aglomerados, tableros MDF y tableros triplex en los locales de Pintulac a nivel nacional.	
		Puntuación	Total Ponderado	Puntuación	Total Ponderado	Puntuación	Total Ponderado
El proyecto no impacta la logística y operatividad del Centro de Distribución Nacional.	20%	5	1,00	3	0,6	2	0,4
El proyecto no impacta la operatividad y el espacio de los puntos de venta.	15%	4	0,60	3	0,45	2	0,3
El proyecto no pone en riesgo altos montos de inversión para su ejecución y posterior operación.	25%	5	1,25	1	0,25	3	0,75
El proyecto aporta a la rentabilidad neta de la empresa.	20%	1	0,20	3	0,6	3	0,6
El proyecto puede ejecutarse de manera inmediata en la empresa.	20%	4	0,80	2	0,4	1	0,2
	<b>100%</b>		<b>3,85</b>		<b>2,30</b>		<b>2,25</b>

De los resultados de la tabla anterior se obtiene que la comercialización de snacks de porción individual y bebidas soft en los locales de Pintulac a nivel nacional tiene las calificaciones más altas entre todas las alternativas.

#### 2.4. Gestión de integración del proyecto

Este trabajo se realiza con el objetivo de establecer un plan de proyecto de comercialización de snacks de porción individual y bebidas soft en los locales de Pintulac a nivel nacional.

El plan de gestión de integración del proyecto será compuesto por los diferentes planes que se ejecutarán coordinadamente en el proyecto. Estos planes se describen a continuación:

- Plan de gestión del alcance
- Plan de gestión del cronograma
- Plan de gestión de los costos
- Plan de gestión de la calidad
- Plan de gestión de los recursos
- Pla de gestión de las comunicaciones

- Plan de gestión de los riesgos
- Plan de gestión de las adquisiciones
- Plan de involucramiento de los interesados

#### 2.4.1. Plan de dirección del proyecto

Para el desarrollo del plan de dirección de proyecto de la comercialización de snacks de porción individual y bebidas soft en los locales de Pintulac a nivel nacional se va a considerar las siguientes entradas:

- **Acta de constitución del proyecto.** Concordante a como se describe la entrada en el apartado 2.3.1.
- **Factores ambientales de la empresa.** Se tomarán en cuenta los siguientes factores ambientales de la empresa:
  - Habilitación mediante la actividad comercial detallada en el RUC de Pintulac para la comercialización de snacks de porción individual y bebidas soft.
  - Estructura organizacional de Pintulac.
  - Ubicación geográfica de los puntos de venta de Pintulac.
- **Activos de los procesos de la organización.** Se tomará en cuenta:
  - Política para la creación de nuevos productos locales.
  - Métodos de monitoreo e información del desempeño de líneas de negocio.
  - Información histórica de Pintulac.
  - Listado de proveedores de la organización.
- **Acuerdos.** Se tomará en cuenta:
  - Contratos con proveedores.
  - Acuerdos de nivel de servicio con proveedores.

### **2.4.2. Dirigir y gestionar el trabajo del proyecto**

Para dirigir y gestionar adecuadamente el proyecto, Pintulac dispone de herramientas básicas de gestión, como lo son Microsoft Project, Microsoft Office 365 y un ERP de desarrollo propio.

Mediante estas herramientas se realizará la generación de entregables que tendrán que estar dentro del alcance, costos y tiempos definidos.

A través de Microsoft Project se podrá gestionar el cronograma y recursos del proyecto y también medir los indicadores de CPI<sup>2</sup> y SPI<sup>3</sup> con la intención de cuidar el desempeño del proyecto. Con Microsoft Office 365® y sus herramientas de Calendario y Microsoft Teams® se calendarizarán y llevarán a cabo las reuniones de seguimiento del proyecto, resolución de conflictos y retroalimentación de los involucrados en el proyecto.

En cuanto a las solicitudes de cambio, estas seguirán el flujo y lineamientos establecidos en los planes.

### **2.4.3. Gestionar el conocimiento del proyecto**

Tomando en cuenta que Pintulac no cuenta con formatos o repositorios para el registro de lecciones aprendidas se utilizará la herramienta Microsoft Forms® para la recopilación de estos. El formulario a crearse contará con campos de información para detallar:

- Nombre del proyecto
- Gerente de proyecto
- Oportunidad de mejora o problema presentado
- Fecha de ocurrencia
- Fecha de registro
- Sugerencia para mejorar/evitar la situación

---

<sup>2</sup> Índice de desempeño del costo. Es una medida de eficiencia del costo de los recursos presupuestados, expresado como la razón entre el valor ganado y el costo real.

<sup>3</sup> Índice de desempeño del cronograma. Es una medida de eficiencia del cronograma y refleja la medida con que el equipo del proyecto está llevando a cabo el trabajo del proyecto en cuanto a la restricción de tiempo.

La información que se recopile a través de este formulario será puesta a disposición de la empresa a través de la intranet de Pintulac así se convertirá en un repositorio centralizado para la organización.

#### **2.4.4. Monitorear y controlar el trabajo del proyecto**

El monitoreo y control del trabajo del proyecto se realizará a través de las siguientes actividades:

- Monitorear el cumplimiento de actividades, hitos y entregables del proyecto.
- Seguimiento a los costos y avance de ejecución del presupuesto del proyecto.
- Crear y actualizar los documentos del proyecto.
- Reuniones de seguimiento con el equipo cada lunes durante la ejecución del proyecto.
- Reuniones de avance con los principales interesados del proyecto cada 15 días.
- Cumplimiento de CPI y SPI mayor igual o mayor a 1 durante todo el proyecto.

#### **2.4.5. Realizar el control integrado de cambios**

Para la ejecución de un adecuado control de cambios se creará un comité de control de cambios, integrado por el patrocinador, la jefa de canal POS<sup>4</sup> y el Gerente Comercial. El director de proyecto tendrá a su cargo la responsabilidad de recibir, analizar y presentar al comité las solicitudes de control de cambios al proyecto. Este comité se reunirá cada semana con la intención de tratar el avance del proyecto y tratará las solicitudes de cambio. El comité anteriormente mencionado revisará, aprobará, o negará todas las solicitudes de cambio que puedan surgir del proyecto.

---

<sup>4</sup> Cargo que se le da a la persona directamente encargada del canal de punto de venta físico, es decir las 48 tiendas con las que cuenta Pintulac. Esta persona reporta directamente al Gerente Comercial de la empresa.

Por último, el director de proyecto comunicará las decisiones del comité a sus al equipo de proyecto.

#### **2.4.6. Cierre del proyecto**

Para cerrar el proyecto el gerente de proyecto deberá presentar al espónsor los siguientes documentos:

- Listado de snacks individuales seleccionados y los locales en que se comercializarán
- Listado de bebidas soft seleccionadas y los locales en que se comercializarán.
- Entrega de proceso de venta y reabastecimiento de snacks y bebidas.
- Códigos de productos nuevos creados, tanto snacks como bebidas.
- Códigos de los nuevos proveedores creados y acuerdos individuales de precio.
- Contratos de comodato por los frigoríficos que entregue el proveedor de bebidas soft para cada punto de venta.
- Diseño de exhibidor de snacks para cada punto de venta.
- Resumen de uso de presupuesto y cantidad final utilizada.
- Firma de entrega recepción por parte del administrador de cada punto de venta por los exhibidores de snacks y frigoríficos.
- Entrega de todos los documentos validados de proyecto.
- Encuesta de satisfacción de implementación del proyecto y resultados de esta.
- Recopilación y almacenamiento en el repositorio empresarial de las lecciones aprendidas del proyecto.
- Firma del acta de cierre del proyecto.

Con la entrega de estos documentos el gerente de proyecto y el espónsor firmarán el informe de cierre de proyecto y se empezará con la operación de día a día.

#### **2.5. Ciclo de vida del proyecto**

El desarrollo del proyecto seguirá un ciclo de vida predictivo y se describe a continuación:



*Figura 5. Ciclo de vida del proyecto*

### 3. DESARROLLO DE LAS ÁREAS DE CONOCIMIENTO ALINEADO AL ESTÁNDAR DEL PMI®- PMBOK®

#### 3.1. Planificación de la gestión del alcance, cronograma y costos

##### 3.1.1. Plan de gestión del alcance

##### 3.1.1.1. Objetivos del proyecto

###### Objetivo general:

- Comercializar snacks de porción individual y bebidas soft en los locales de Pintulac a nivel nacional.

###### Objetivos Específicos:

- Escoger el exhibidor de impulso y el congelador en el cual se colocarán los snacks de porción individual y bebidas soft respectivamente.
- Definir los snacks de porción individual y bebidas soft que se venderán de acuerdo con el espacio disponible designado para cada producto.
- Determinar los precios de venta para los snacks de porción individual y bebidas soft.
- Estimar los beneficios económicos para la organización de la venta de snacks de porción individual y bebidas soft.

### 3.1.1.2. Descripción del alcance

- El proyecto iniciará con la selección de los snacks de porción individual y bebidas soft que se venderán en los locales de Pintulac a nivel nacional.
- Se crearán los proveedores y códigos de productos en el sistema ERP de Pintulac de acuerdo con la política actual.
- Se escogerán los exhibidores a implementarse, tanto para snacks como bebidas soft.
- Se capacitará al personal de punto de venta para que realicen la recepción del producto tanto físicamente como en el sistema.
- Se enviará manuales y fotografías de cómo tiene que ser perchado el producto.

### 3.1.1.3. Entregables

En la tabla 8 se describen los entregables del proyecto junto con sus criterios de aceptación.

Tabla 8.  
*Matriz de entregables*

Descripción	Criterio(s) de Aceptación
Acta de reunión de inicio del Proyecto.	El acta debe contar con las firmas de los participantes e involucrados en la reunión.
	El acta debe contar con los nombres de los responsables de cada actividad crítica.
Listado de códigos de proveedores y productos creados en el ERP de Pintulac.	Códigos de proveedores y productos incluidos en la base de datos del ERP de Pintulac de acuerdo con las políticas internas y vigentes.
Código de cliente de Pintulac creado en los ERP de los proveedores.	Correo electrónico enviado por parte del proveedor que incluya un pantallazo del sistema con la creación de código de cliente.

Descripción	Criterio(s) de Aceptación
Acta de recepción de frigoríficos a los puntos de venta.	<p>Frigorífico cumple con las medidas solicitadas de acuerdo al espacio y tamaño del punto de venta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Punto de venta pequeño: 125 cm de alto, 46 cm de profundidad, 56 cm de ancho.</li> <li>- Punto de venta mediano: 204 cm de alto, 72 cm de profundidad, 75 cm de ancho.</li> <li>- Punto de venta grande: 202 cm de alto, 72 cm de profundidad, 100 cm de ancho.</li> </ul> <p>Documento de acta de entrega firmado por el administrador del local.</p>
Acta de recepción de exhibidores de snacks en los puntos de venta.	<p>Exhibidor se instala por parte del proveedor de acuerdo a los montajes base aprobados.</p> <p>Documento de acta de entrega firmado por el administrador del local.</p>
Acta de entrega de primer punto implementado.	<p>El acta cuenta con las firmas del administrador del local y del líder de proyecto, en ella constan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cantidad y códigos de productos en inventario.</li> <li>- Aceptación de capacitación brindada.</li> </ul>
Acta de cierre del proyecto.	<p>Documento firmado por el director de proyecto, patrocinador, y miembros del comité de gestión de cambios.</p>

#### 3.1.1.4. Matriz de Requisitos

En la tabla 9 se detallan los requisitos finales del proyecto, su nivel de cumplimiento y la prioridad.

Tabla 9.  
*Matriz de requisitos*

ID STK- EXP	Cumplimiento			Prioridad	ID REQ	Requisito Definitivo
	SI	NO	Sup. Parcial			
STK01- EX01			X	Alto	RQ01	Crear la nueva línea de negocio de snacks de porción individual y bebidas soft.
STK01- EX02	X		X	Alto	RQ01	Crear la nueva línea de negocio de snacks de porción individual y bebidas soft.
STK01- EX03	X			Alto	RQ02	Apalancar la entrega de los productos en la estructura logística de los proveedores manteniendo así el stock de los almacenes y ahorrar costos.
STK02- EX04	X			Alto	RQ02	Apalancar la entrega de los productos en la estructura logística de los proveedores manteniendo así el stock de los almacenes y ahorrar costos.
STK02- EX05		X				
STK02- EX06	X			Alto	RQ04	Completar el proyecto dentro de lo \$26.000 dólares aprobados.
STK03- EX07	X			Alto	RQ01	Crear la nueva línea de negocio de snacks de porción individual y bebidas soft.
STK03- EX08	X			Alto	RQ01	Crear la nueva línea de negocio de snacks de porción individual y bebidas soft.
STK03- EX09			X	Alto	RQ01	Crear la nueva línea de negocio de snacks de porción individual y bebidas soft.

ID STK- EXP	Cumplimiento		Prioridad	ID REQ	Requisito Definitivo
	SI	NO			
STK04- EX10				Alto	RQ03 Solicitar el diseño de exhibidores para los snacks y seleccionar los frigoríficos para las bebidas soft.
STK04- EX11			X	Alto	RQ01 Crear la nueva línea de negocio de snacks de porción individual y bebidas soft.
STK04- EX12			X	Alto	RQ04 Completar el proyecto dentro de los 60 días aprobados.
STK05- EX13			X	Alto	RQ01 Crear la nueva línea de negocio de snacks de porción individual y bebidas soft.
STK05- EX14					X
STK05- EX15			X	Medio	RQ05 Definir tiempos de entrega por parte de los proveedores de snacks y bebidas soft.
STK06- EX16			X	Alto	RQ01 Crear la nueva línea de negocio de snacks de porción individual y bebidas soft.
STK06- EX17			X	Alto	RQ01 Crear la nueva línea de negocio de snacks de porción individual y bebidas soft.
STK06- EX18			X	Alto	RQ01 Crear la nueva línea de negocio de snacks de porción individual y bebidas soft.
STK07- EX19			X	Alto	RQ01 Crear la nueva línea de negocio de snacks de porción individual y bebidas soft.

ID STK- EXP	Cumplimiento		Prioridad	ID REQ	Requisito Definitivo
	SI	NO			
STK07- EX20			X	Alto	RQ01 Crear la nueva línea de negocio de snacks de porción individual y bebidas soft.
STK07- EX21			X	Alto	RQ01 Crear la nueva línea de negocio de snacks de porción individual y bebidas soft.
STK08- EX22			X	Alto	RQ01 Crear la nueva línea de negocio de snacks de porción individual y bebidas soft.
STK08- EX23			X		
STK09- EX24			X		
STK09- EX25			X	Alto	RQ01 Crear la nueva línea de negocio de snacks de porción individual y bebidas soft.
STK09- EX26			X	Alto	RQ01 Crear la nueva línea de negocio de snacks de porción individual y bebidas soft.
STK10- EX27			X	Alto	RQ01 Crear la nueva línea de negocio de snacks de porción individual y bebidas soft.
STK10- EX28	X			Alto	RQ01 Crear la nueva línea de negocio de snacks de porción individual y bebidas soft.
STK10- EX29		X			

ID STK- EXP	Cumplimiento			Prioridad	ID REQ	Requisito Definitivo
	SI	NO	Sup. Parcial			
STK11- EX30			X	Medio	RQ05	Definir tiempos de entrega por parte de los proveedores de snacks y bebidas soft.
STK11- EX31		X				

### 3.1.1.5. Exclusiones

A continuación, se detallan las características, actividades o procesos que el proyecto no incluye:

- El proyecto no incluye responsabilidad sobre manejo de inventario una vez se entregue en el punto de venta.
- El proyecto no incluye ninguna modificación al ERP actual para la automatización de envío de Órdenes de compra de reposición.
- El proyecto no incluye la realización de estudios de mercado.

### 3.1.1.6. Supuestos

A continuación, se detallan los supuestos para el proyecto.

- El presupuesto para el proyecto estará siempre disponible en las diferentes etapas de ejecución.
- Los clientes que compran en los puntos de venta de Pintulac adquirirán constantemente los snacks de porción individual y bebidas soft.
- La empresa de bebidas a elegir como proveedor tendrá la disponibilidad de frigoríficos para cubrir todos los locales de Pintulac a nivel nacional.
- El proyecto no obliga a que la empresa incurra en gastos tecnológicos adicionales ya que los productos se acoplan al modelo actual de codificación y facturación.

- La ubicación en las cajas o cerca de las cajas de los productos junto con sus bajos costos serán impulsores suficientes de compra, no se necesitará inversión en mercadeo más allá de los exhibidores.
- La línea de negocio, una vez implementada, será supervisada por la gerencia de compras locales.
- La línea de negocio, una vez implementada, será evaluada de manera trimestral. Al cumplir el año de lanzamiento se evaluarán los resultados y continuidad.

#### **3.1.1.7. Hitos**

- Reunión de inicio del Proyecto.
- Creación de códigos de proveedores y productos en el ERP de Pintulac.
- Creación de código de clientes en los ERP de los proveedores.
- Llegada de frigoríficos a los puntos de venta.
- Llegada de exhibidores a los puntos de venta.
- Primer punto implementado.
- Firma del acta de cierre del proyecto.

### 3.1.1.8. Estructura desglosada de trabajo

En base a lo detallado anteriormente en alcance, entregables, supuestos y restricciones se procede a descomponer los hitos en actividades que resultarán en los entregables igualmente mencionados. La figura 3 representa la EDT.

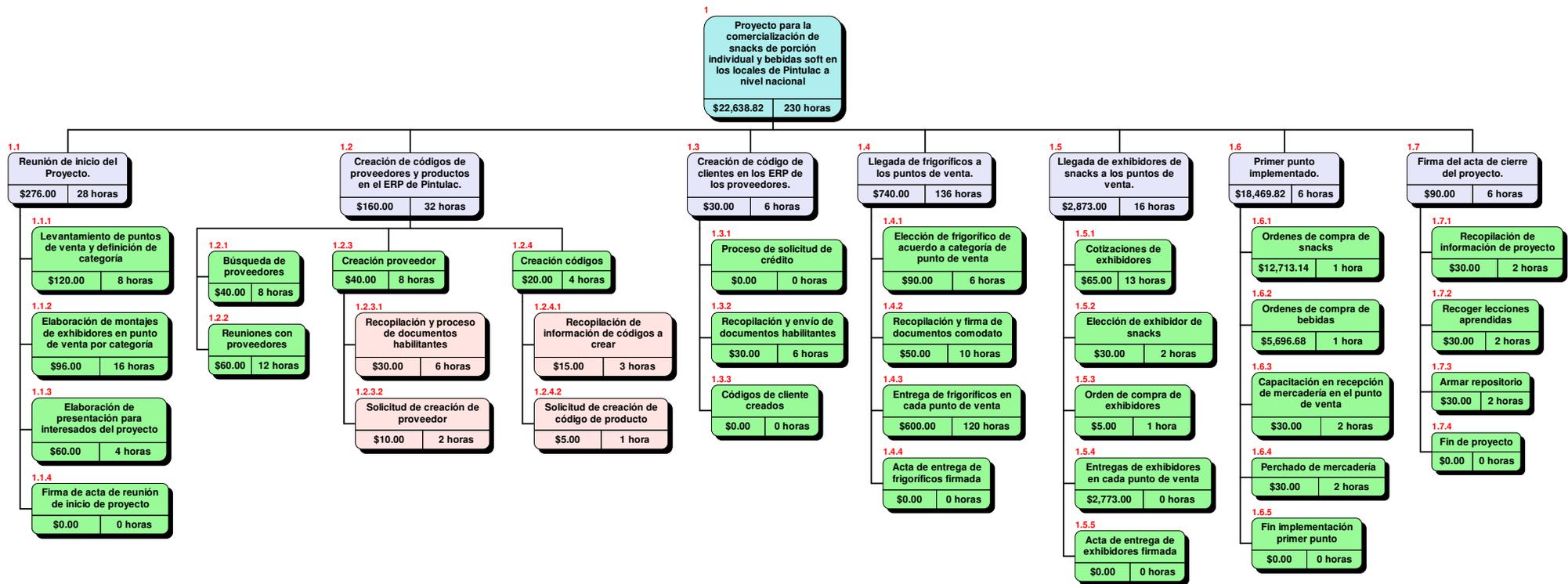


Figura 6. EDT

### 3.1.1.9. Diccionario de la EDT

En el diccionario de la EDT se detalla cada tarea y paquete de trabajo del proyecto:

Tabla 10.  
*Diccionario de la EDT*

Tarea	Código EDT	Inicio	Final	Duración	Costo	Trabajo
<b>Reunión de inicio del Proyecto.</b>	<b>1.1</b>	<b>1/6/2020</b>	<b>4/6/2020</b>	<b>4d</b>	<b>\$ 276.00</b>	<b>28h</b>
Levantamiento de puntos de venta y definición de categoría	1.1.1	1/6/2020	1/6/2020	1d	\$ 120.00	8h
Elaboración de montajes de exhibidores en punto de venta por categoría	1.1.2	2/6/2020	3/6/2020	2d	\$ 96.00	16h
Elaboración de presentación para interesados del proyecto	1.1.3	4/6/2020	4/6/2020	1d	\$ 60.00	4h
Firma de acta de reunión de inicio de proyecto	1.1.4	4/6/2020	4/6/2020	0d	\$ -	0h
<b>Creación de códigos de proveedores y productos en el ERP de Pintulac.</b>	<b>1.2</b>	<b>5/6/2020</b>	<b>22/6/2020</b>	<b>12d</b>	<b>\$ 160.00</b>	<b>32h</b>

Tarea	Código EDT	Inicio	Final	Duración	Costo	Trabajo
Búsqueda de proveedores	1.2.1	5/6/2020	8/6/2020	2d	\$ 40.00	8h
Reuniones con proveedores	1.2.2	9/6/2020	12/6/2020	4d	\$ 60.00	12h
<b>Creación proveedor</b>	<b>1.2.3</b>	<b>15/6/2020</b>	<b>18/6/2020</b>	<b>4d</b>	<b>\$ 40.00</b>	<b>8h</b>
Recopilación y proceso de documentos habilitantes	1.2.3.1	15/6/2020	17/6/2020	3d	\$ 30.00	6h
Solicitud de creación de proveedor	1.2.3.2	18/6/2020	18/6/2020	1d	\$ 10.00	2h
<b>Creación códigos</b>	<b>1.2.4</b>	<b>19/6/2020</b>	<b>22/6/2020</b>	<b>2d</b>	<b>\$ 20.00</b>	<b>4h</b>
Recopilación de información de códigos a crear	1.2.4.1	19/6/2020	19/6/2020	1d	\$ 15.00	3h
Solicitud de creación de código de producto	1.2.4.2	22/6/2020	22/6/2020	1d	\$ 5.00	1h
<b>Creación de código de clientes en los ERP de los proveedores.</b>	<b>1.3</b>	<b>15/6/2020</b>	<b>18/6/2020</b>	<b>4d</b>	<b>\$ 30.00</b>	<b>6h</b>
Proceso de solicitud de crédito	1.3.1	15/6/2020	15/6/2020	1d	\$ -	0h
Recopilación y envío de	1.3.2	16/6/2020	18/6/2020	3d	\$ 30.00	6h

Tarea	Código EDT	Inicio	Final	Duración	Costo	Trabajo
documentos habilitantes						
Códigos de cliente creados	1.3.3	18/6/2020	18/6/2020	0d	\$ -	0h
<b>Llegada de frigoríficos a los puntos de venta.</b>	<b>1.4</b>	<b>19/6/2020</b>	<b>21/7/2020</b>	<b>23d</b>	<b>\$ 215.00</b>	<b>31h</b>
Elección de frigorífico de acuerdo con la categoría de punto de venta	1.4.1	19/6/2020	23/6/2020	3d	\$ 90.00	6h
Recopilación y firma de documentos comodato	1.4.2	24/6/2020	30/6/2020	5d	\$ 50.00	10h
Entrega de frigoríficos en cada punto de venta	1.4.3	1/7/2020	21/7/2020	15d	\$ 75.00	115h
Acta de entrega de frigoríficos firmada	1.4.4	21/7/2020	21/7/2020	0d	\$ -	0h
<b>Llegada de exhibidores de snacks a los puntos de venta.</b>	<b>1.5</b>	<b>19/6/2020</b>	<b>23/7/2020</b>	<b>25d</b>	<b>\$ 2,873.00</b>	<b>16h</b>
Cotizaciones de exhibidores	1.5.1	19/6/2020	23/6/2020	3d	\$ 65.00	13h
Elección de exhibidor de snacks	1.5.2	24/6/2020	24/6/2020	1d	\$ 30.00	2h

Tarea	Código EDT	Inicio	Final	Duración	Costo	Trabajo
Orden de compra de exhibidores	1.5.3	25/6/2020	25/6/2020	1d	\$ 5.00	1h
Entregas de exhibidores en cada punto de venta	1.5.4	26/6/2020	23/7/2020	20d	\$ 2,773.00	0h
Acta de entrega de exhibidores firmada	1.5.5	23/7/2020	23/7/2020	0d	\$ -	0h
<b>Primer punto implementado.</b>	<b>1.6</b>	<b>24/7/2020</b>	<b>30/7/2020</b>	<b>5d</b>	<b>\$18,469.82</b>	<b>6h</b>
Órdenes de compra de snacks	1.6.1	24/7/2020	24/7/2020	1d	\$12,713.14	1h
Órdenes de compra de bebidas	1.6.2	24/7/2020	24/7/2020	1d	\$ 5,696.68	1h
Capacitación en la recepción de mercadería en el punto de venta	1.6.3	30/7/2020	30/7/2020	1d	\$ 30.00	2h
Perchado de mercadería	1.6.4	30/7/2020	30/7/2020	1d	\$ 30.00	2h
Fin implementación primer punto	1.6.5	30/7/2020	30/7/2020	0d	\$ -	0h
<b>Firma del acta de cierre del proyecto.</b>	<b>1.7</b>	<b>31/7/2020</b>	<b>31/7/2020</b>	<b>1d</b>	<b>\$ 90.00</b>	<b>6h</b>
Recopilación de información de proyecto	1.7.1	31/7/2020	31/7/2020	1d	\$ 30.00	2h
Recoger lecciones aprendidas	1.7.2	31/7/2020	31/7/2020	1d	\$ 30.00	2h

Tarea	Código EDT	Inicio	Final	Duración	Costo	Trabajo
Armar repositorio	1.7.3	31/7/2020	31/7/2020	1d	\$ 30.00	2h
Fin de proyecto	1.7.4	31/7/2020	31/7/2020	0d	\$ -	0h

Los criterios de aceptación son los mismos de los entregables detallados en la Tabla 7.

### 3.1.2. Plan de gestión del cronograma

#### 3.1.2.1. Descripción del proceso de gestión del cronograma

El proyecto se lo realizará en un período de 60 días calendario. El mismo contará con actividades secuenciales que permitirá realizar análisis de ruta crítica. Los reportes se harán a través de Diagramas de Gantt. La unidad de medida de las actividades será por días y del trabajo será por horas.

#### 3.1.2.2. Identificación de las actividades

Para la identificación de las actividades del proyecto se utilizaron las siguientes herramientas:

- Descomposición
- Juicio de expertos

Adicional se siguieron las políticas existentes de la empresa para la introducción de nuevas líneas de negocio.

A continuación, se detallan las actividades a realizar en el proyecto:

Tabla 11.  
*Identificación de actividades*

Tarea	Código EDT	Recursos
<b>Reunión de inicio del Proyecto.</b>	<b>1.1</b>	

Tarea	Código EDT	Recursos
Levantamiento de puntos de venta y definición de categoría	1.1.1	Director de proyecto
Elaboración de montajes de exhibidores en punto de venta por categoría	1.1.2	Diseñador
Elaboración de presentación para interesados del proyecto	1.1.3	Director de proyecto
<b>Creación de códigos de proveedores y productos en el ERP de Pintulac.</b>	<b>1.2</b>	
Búsqueda de proveedores	1.2.1	Analista de compras
Reuniones con proveedores	1.2.2	Analista de compras
<b>Creación proveedor</b>	<b>1.2.3</b>	
Recopilación y proceso de documentos habilitantes	1.2.3.1	Analista de compras
Solicitud de creación de proveedor	1.2.3.2	Analista de compras
<b>Creación códigos</b>	<b>1.2.4</b>	
Recopilación de información de códigos a crear	1.2.4.1	Analista de compras
Solicitud de creación de código de producto	1.2.4.2	Analista de compras
<b>Creación de código de clientes en los ERP de los proveedores.</b>	<b>1.3</b>	
Proceso de solicitud de crédito	1.3.1	Proveedor
Recopilación y envío de documentos habilitantes	1.3.2	Analista de compras
<b>Llegada de frigoríficos a los puntos de venta.</b>	<b>1.4</b>	

Tarea	Código EDT	Recursos
Elección de frigorífico de acuerdo con la categoría de punto de venta	1.4.1	Director de proyecto
Recopilación y firma de documentos comodato	1.4.2	Analista de compras
Entrega de frigoríficos en cada punto de venta	1.4.3	Analista de compras
<b>Llegada de exhibidores de snacks a los puntos de venta.</b>	<b>1.5</b>	
Cotizaciones de exhibidores	1.5.1	Analista de compras
Elección de exhibidor de snacks	1.5.2	Director de proyecto
Orden de compra de exhibidores	1.5.3	Analista de compras
Entregas de exhibidores en cada punto de venta	1.5.4	Proveedor; Exhibidores de snack
<b>Primer punto implementado.</b>	<b>1.6</b>	
Órdenes de compra de snacks	1.6.1	Analista de compras; Órdenes de Compra Snacks
Órdenes de compra de bebidas	1.6.2	Analista de compras; Órdenes de compra de bebidas
Capacitación en la recepción de mercadería en el punto de venta	1.6.3	Director de proyecto
Perchado de mercadería	1.6.4	Director de proyecto
<b>Firma del acta de cierre del proyecto.</b>	<b>1.7</b>	
Recopilación de información de proyecto	1.7.1	Director de proyecto
Recoger lecciones aprendidas	1.7.2	Director de proyecto
Armar repositorio	1.7.3	Director de proyecto

### 3.1.2.3. Secuencia de las actividades

A continuación, en la tabla 12 se detallan la secuencia de las actividades a realizar en el proyecto de acuerdo con el orden establecido y restricciones de inicio y finalización de estas:

Tabla 12.  
*Secuencia de actividades de Cronograma*

Id	EDT	Nombre de tarea	Predecesoras
1	1	<b>Proyecto para la comercialización de snacks de porción individual y bebidas soft en los locales de Pintulac a nivel nacional</b>	
2	1.1	<b>Reunión de inicio del Proyecto.</b>	
3	1.1.1	Levantamiento de puntos de venta y definición de categoría	
4	1.1.2	Elaboración de montajes de exhibidores en punto de venta por categoría	3
5	1.1.3	Elaboración de presentación para interesados del proyecto	4
6	1.1.4	Firma de acta de reunión de inicio de proyecto	5
7	1.2	<b>Creación de códigos de proveedores y productos en el ERP de Pintulac.</b>	
8	1.2.1	Búsqueda de proveedores	6
9	1.2.2	Reuniones con proveedores	8
10	1.2.3	<b>Creación proveedor</b>	
11	1.2.3.1	Recopilación y proceso de documentos habilitantes	9
12	1.2.3.2	Solicitud de creación de proveedor	11
13	1.2.4	<b>Creación códigos</b>	

Id	EDT	Nombre de tarea	Predecesoras
14	1.2.4.1	Recopilación de información de códigos a crear	12
15	1.2.4.2	Solicitud de creación de código de producto	14
16	1.2.5	Códigos de producto y proveedor creados	12;15
<b>17</b>	<b>1.3</b>	<b>Creación de código de clientes en los ERP de los proveedores.</b>	
18	1.3.1	Proceso de solicitud de crédito	9
19	1.3.2	Recopilación y envío de documentos habilitantes	18
20	1.3.3	Códigos de cliente creados	19
<b>21</b>	<b>1.4</b>	<b>Llegada de frigoríficos a los puntos de venta.</b>	
22	1.4.1	Elección de frigorífico de acuerdo a categoría de punto de venta	20
23	1.4.2	Recopilación y firma de documentos comodato	22
24	1.4.3	Entrega de frigoríficos en cada punto de venta	23
25	1.4.4	Acta de entrega de frigoríficos firmada	24
<b>26</b>	<b>1.5</b>	<b>Llegada de exhibidores de snacks a los puntos de venta.</b>	
27	1.5.1	Cotizaciones de exhibidores	20
28	1.5.2	Elección de exhibidor de snacks	27
29	1.5.3	Orden de compra de exhibidores	28
30	1.5.4	Entregas de exhibidores en cada punto de venta	29
31	1.5.5	Acta de entrega de exhibidores firmada	30
<b>32</b>	<b>1.6</b>	<b>Primer punto implementado.</b>	
33	1.6.1	Órdenes de compra de snacks	31
34	1.6.2	Órdenes de compra de bebidas	31

Id	EDT	Nombre de tarea	Predecesoras
35	1.6.3	Capacitación en la recepción de mercadería en el punto de venta	33FC+3 días;34FC+3 días
36	1.6.4	Perchado de mercadería	33FC+3 días;34FC+3 días
37	1.6.5	Fin implementación primer punto	36
<b>38</b>	<b>1.7</b>	<b>Firma del acta de cierre del proyecto.</b>	
39	1.7.1	Recopilación de información de proyecto	37
40	1.7.2	Recoger lecciones aprendidas	37
41	1.7.3	Armar repositorio	37
42	1.7.4	Fin de proyecto	41

#### 3.1.2.4. Estimación de duración de las actividades

A continuación, se detallan las estimaciones de las actividades y su respectiva duración:

Tabla 13.

*Estimación de duración de las actividades*

Tarea	Código EDT	Inicio	Final	Duración
<b>Reunión de inicio del Proyecto.</b>	<b>1.1</b>	<b>1/6/2020</b>	<b>4/6/2020</b>	<b>4d</b>
Levantamiento de puntos de venta y definición de categoría	1.1.1	1/6/2020	1/6/2020	1d
Elaboración de montajes de exhibidores en punto de venta por categoría	1.1.2	2/6/2020	3/6/2020	2d
Elaboración de presentación para interesados del proyecto	1.1.3	4/6/2020	4/6/2020	1d

Tarea	Código EDT	Inicio	Final	Duración
<b>Creación de códigos de proveedores y productos en el ERP de Pintulac.</b>	<b>1.2</b>	<b>5/6/2020</b>	<b>22/6/2020</b>	<b>12d</b>
Búsqueda de proveedores	1.2.1	5/6/2020	8/6/2020	2d
Reuniones con proveedores	1.2.2	9/6/2020	12/6/2020	4d
<b>Creación proveedor</b>	<b>1.2.3</b>	<b>15/6/2020</b>	<b>18/6/2020</b>	<b>4d</b>
Recopilación y proceso de documentos habilitantes	1.2.3.1	15/6/2020	17/6/2020	3d
Solicitud de creación de proveedor	1.2.3.2	18/6/2020	18/6/2020	1d
<b>Creación códigos</b>	<b>1.2.4</b>	<b>19/6/2020</b>	<b>22/6/2020</b>	<b>2d</b>
Recopilación de información de códigos a crear	1.2.4.1	19/6/2020	19/6/2020	1d
Solicitud de creación de código de producto	1.2.4.2	22/6/2020	22/6/2020	1d
<b>Creación de código de clientes en los ERP de los proveedores.</b>	<b>1.3</b>	<b>15/6/2020</b>	<b>18/6/2020</b>	<b>4d</b>
Proceso de solicitud de crédito	1.3.1	15/6/2020	15/6/2020	1d
Recopilación y envío de documentos habilitantes	1.3.2	16/6/2020	18/6/2020	3d
<b>Llegada de frigoríficos a los puntos de venta.</b>	<b>1.4</b>	<b>19/6/2020</b>	<b>21/7/2020</b>	<b>23d</b>
Elección de frigorífico de acuerdo con la categoría de punto de venta	1.4.1	19/6/2020	23/6/2020	3d
Recopilación y firma de documentos comodato	1.4.2	24/6/2020	30/6/2020	5d
Entrega de frigoríficos en cada punto de venta	1.4.3	1/7/2020	21/7/2020	15d

Tarea	Código EDT	Inicio	Final	Duración
<b>Llegada de exhibidores de snacks a los puntos de venta.</b>	<b>1.5</b>	<b>19/6/2020</b>	<b>23/7/2020</b>	<b>25d</b>
Cotizaciones de exhibidores	1.5.1	19/6/2020	23/6/2020	3d
Elección de exhibidor de snacks	1.5.2	24/6/2020	24/6/2020	1d
Orden de compra de exhibidores	1.5.3	25/6/2020	25/6/2020	1d
Entregas de exhibidores en cada punto de venta	1.5.4	26/6/2020	23/7/2020	20d
<b>Primer punto implementado.</b>	<b>1.6</b>	<b>24/7/2020</b>	<b>30/7/2020</b>	<b>5d</b>
Órdenes de compra de snacks	1.6.1	24/7/2020	24/7/2020	1d
Órdenes de compra de bebidas	1.6.2	24/7/2020	24/7/2020	1d
Capacitación en la recepción de mercadería en el punto de venta	1.6.3	30/7/2020	30/7/2020	1d
Perchado de mercadería	1.6.4	30/7/2020	30/7/2020	1d
<b>Firma del acta de cierre del proyecto.</b>	<b>1.7</b>	<b>31/7/2020</b>	<b>31/7/2020</b>	<b>1d</b>
Recopilación de información de proyecto	1.7.1	31/7/2020	31/7/2020	1d
Recoger lecciones aprendidas	1.7.2	31/7/2020	31/7/2020	1d
Armar repositorio	1.7.3	31/7/2020	31/7/2020	1d

### 3.1.2.5. Cronograma

Tabla 14.  
Cronograma

Id	EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
1	1	<b>Proyecto para la comercialización de snacks de porción individual y bebidas soft en los locales de Pintulac a nivel nacional</b>	<b>45 días</b>	<b>lun 1/6/20</b>	<b>vie 31/7/20</b>	
2	1.1	<b>Reunión de inicio del Proyecto.</b>	<b>4 días</b>	<b>lun 1/6/20</b>	<b>jue 4/6/20</b>	
3	1.1.1	Levantamiento de puntos de venta y definición de categoría	1 día	lun 1/6/20	lun 1/6/20	
4	1.1.2	Elaboración de montajes de exhibidores en punto de venta por categoría	2 días	mar 2/6/20	mié 3/6/20	3
5	1.1.3	Elaboración de presentación para interesados del proyecto	1 día	jue 4/6/20	jue 4/6/20	4
6	1.1.4	Firma de acta de reunión de inicio de proyecto	0 días	jue 4/6/20	jue 4/6/20	5
7	1.2	<b>Creación de códigos de proveedores y productos en el ERP de Pintulac.</b>	<b>12 días</b>	<b>vie 5/6/20</b>	<b>lun 22/6/20</b>	
8	1.2.1	Búsqueda de proveedores	2 días	vie 5/6/20	lun 8/6/20	6
9	1.2.2	Reuniones con proveedores	4 días	mar 9/6/20	vie 12/6/20	8
10	1.2.3	<b>Creación proveedor</b>	<b>4 días</b>	<b>lun 15/6/20</b>	<b>jue 18/6/20</b>	

Id	EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
11	1.2.3.1	Recopilación y proceso de documentos habilitantes	3 días	lun 15/6/20	mié 17/6/20	9
12	1.2.3.2	Solicitud de creación de proveedor	1 día	jue 18/6/20	jue 18/6/20	11
<b>13</b>	<b>1.2.4</b>	<b>Creación códigos</b>	<b>2 días</b>	<b>vie 19/6/20</b>	<b>lun 22/6/20</b>	
14	1.2.4.1	Recopilación de información de códigos a crear	1 día	vie 19/6/20	vie 19/6/20	12
15	1.2.4.2	Solicitud de creación de código de producto	1 día	lun 22/6/20	lun 22/6/20	14
16	1.2.5	Códigos de producto y proveedor creados	0 días	lun 22/6/20	lun 22/6/20	12;15
<b>17</b>	<b>1.3</b>	<b>Creación de código de clientes en los ERP de los proveedores.</b>	<b>4 días</b>	<b>lun 15/6/20</b>	<b>jue 18/6/20</b>	
18	1.3.1	Proceso de solicitud de crédito	1 día	lun 15/6/20	lun 15/6/20	9
19	1.3.2	Recopilación y envío de documentos habilitantes	3 días	mar 16/6/20	jue 18/6/20	18
20	1.3.3	Códigos de cliente creados	0 días	jue 18/6/20	jue 18/6/20	19
<b>21</b>	<b>1.4</b>	<b>Llegada de frigoríficos a los puntos de venta.</b>	<b>23 días</b>	<b>vie 19/6/20</b>	<b>mar 21/7/20</b>	
22	1.4.1	Elección de frigorífico de acuerdo con la categoría de punto de venta	3 días	vie 19/6/20	mar 23/6/20	20
23	1.4.2	Recopilación y firma de documentos comodato	5 días	mié 24/6/20	mar 30/6/20	22

Id	EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
24	1.4.3	Entrega de frigoríficos en cada punto de venta	15 días	mié 1/7/20	mar 21/7/20	23
25	1.4.4	Acta de entrega de frigoríficos firmada	0 días	mar 21/7/20	mar 21/7/20	24
<b>26</b>	<b>1.5</b>	<b>Llegada de exhibidores de snacks a los puntos de venta.</b>	<b>25 días</b>	<b>vie 19/6/20</b>	<b>jue 23/7/20</b>	
27	1.5.1	Cotizaciones de exhibidores	3 días	vie 19/6/20	mar 23/6/20	20
28	1.5.2	Elección de exhibidor de snacks	1 día	mié 24/6/20	mié 24/6/20	27
29	1.5.3	Orden de compra de exhibidores	1 día	jue 25/6/20	jue 25/6/20	28
30	1.5.4	Entregas de exhibidores en cada punto de venta	20 días	vie 26/6/20	jue 23/7/20	29
31	1.5.5	Acta de entrega de exhibidores firmada	0 días	jue 23/7/20	jue 23/7/20	30
<b>32</b>	<b>1.6</b>	<b>Primer punto implementado.</b>	<b>5 días</b>	<b>vie 24/7/20</b>	<b>jue 30/7/20</b>	
33	1.6.1	Órdenes de compra de snacks	1 día	vie 24/7/20	vie 24/7/20	31
34	1.6.2	Órdenes de compra de bebidas	1 día	vie 24/7/20	vie 24/7/20	31
35	1.6.3	Capacitación en la recepción de mercadería en el punto de venta	1 día	jue 30/7/20	jue 30/7/20	33FC+3 días;34FC+3 días

Id	EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
36	1.6.4	Perchado de mercadería	1 día	jue 30/7/20	jue 30/7/20	33FC+3 días;34FC+3 días
37	1.6.5	Fin implementación primer punto	0 días	jue 30/7/20	jue 30/7/20	36
<b>38</b>	<b>1.7</b>	<b>Firma del acta de cierre del proyecto.</b>	<b>1 día</b>	<b>vie 31/7/20</b>	<b>vie 31/7/20</b>	
39	1.7.1	Recopilación de información de proyecto	1 día	vie 31/7/20	vie 31/7/20	37
40	1.7.2	Recoger lecciones aprendidas	1 día	vie 31/7/20	vie 31/7/20	37
41	1.7.3	Armar repositorio	1 día	vie 31/7/20	vie 31/7/20	37
42	1.7.4	Fin de proyecto	0 días	vie 31/7/20	vie 31/7/20	41

Como complemento y como parte de la gestión de la integración a continuación, se detallan las actividades adicionales a realizar por el plan de gestión de riegos.

Tabla 15.  
Actividades de plan de gestión de riesgos

Riesgo	Probabilidad de impacto	Acción	Plan de contingencia	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	Encargado	Unidad	Costo Unitario	Cantidad	Costo Total
Debido a que los dueños de la empresa buscan nuevas líneas de negocio, deberían apoyar la línea de snacks y bebidas, por lo que la línea se venderá sin problema en todos los puntos de venta	20%	Explotar	Socializar correctamente el nuevo proyecto y exponer los beneficios económicos para la cadena	1 día	1/6/2020	1/6/2020	2	Director de proyecto	Hora	\$ 15.00	5	\$ 75.00
Debido al alto flujo de dinero que maneja Pintulac, el presupuesto del proyecto estará siempre disponible y se podrá ejecutar sin problema.	20%	Explotar	Socializar correctamente el nuevo proyecto y exponer los beneficios económicos para la cadena, asegurando el financiamiento	1 día	1/6/2020	1/6/2020	2	Director de proyecto	Hora	\$ 15.00	5	\$ 75.00
Debido a que se buscará trabajar con los proveedores de bebida soft más grandes del Ecuador, los frigoríficos para almacenar el producto estarán disponibles para los puntos de venta y se podrá operar en todos	20%	Mejorar	Revisar previamente con los proveedores su disponibilidad de frigoríficos para asegurar la entrega de estos durante	3 días	5/6/2020	9/6/2020	6	Director de proyecto	Hora	\$ 15.00	15	\$ 225.00
								Analista de compras	Hora	\$ 5.00	24	\$ 120.00

Riesgo	Probabilidad de impacto	Acción	Plan de contingencia	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	Encargado	Unidad	Costo Unitario	Cantidad	Costo Total
los puntos de venta de Pintulac.			la ejecución del proyecto									
Si la clientela de Pintulac consume apropiadamente esta línea de negocio, el proveedor podría entregar mejores condiciones de precios, por lo que la rentabilidad de la línea puede mejorar	12%	Mejorar	Negociar con los proveedores las condiciones en caso de aumento de volumen de compras	2 días	9/6/2020	10/6/2020	8	Director de proyecto	Hora	\$ 15.00	10	\$ 150.00
Debido a que la inclusión de esta nueva línea de negocio seguirá las políticas ya establecidas de comercialización de Pintulac, no se necesitará incurrir en gastos tecnológicos, bajando costos al proyecto	10%	Explotar	Adherirse a las políticas internas de Pintulac para evitar reprocesos y gastos innecesarios durante la ejecución del proyecto	3 días	15/6/2020	17/6/2020	16	Director de proyecto	Hora	\$ 15.00	15	\$ 225.00
								Analista de compras	Hora	\$ 5.00	24	\$ 120.00
Al ser clientes nuevos, el stock asignado por parte de los proveedores puede ser incorrecto, lo que ocasionaría perchas vacías y pérdida de ventas	10%	Mitigar	Planificar con semanas de anticipación los pedidos para cada local junto a cada proveedor para asegurar el stock	1 día	18/6/2020	18/6/2020	20	Director de proyecto	Hora	\$ 15.00	5	\$ 75.00
								Analista de compras	Hora	\$ 5.00	12	\$ 60.00



Riesgo	Probabilidad de impacto	Acción	Plan de contingencia	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	Encargado	Unidad	Costo Unitario	Cantidad	Costo Total
Debido a que por tiempo solo se puede capacitar en persona al personal de los puntos de venta de Quito, los locales en provincia podrían recibir o perchar el producto de manera inadecuada ocasionando reprocesos o pérdidas de ventas	13%	Mitigar	Realizar capacitaciones virtuales y seguimiento constante del proceso de recepción y perchado	7 días	24/7/2020	30/7/2020	34	Director de proyecto	Hora	\$ 15.00	35	\$ 525.00
											TOTAL	\$2,100.00
											OTROS COSTOS	\$ 111.38
											TOTAL	\$2,211.38



Figura 7. Escala de Tiempo

### **3.1.3. Plan de gestión de los costos**

#### **3.1.3.1. Descripción del proceso de gestión de costos**

- El financiamiento para el proyecto será interno.
- Se usará el dólar estadounidense para el cálculo de las estimaciones de costos.
- El PM autorizará todos los gastos del proyecto hasta el máximo del presupuesto de \$ 26.000.
- Se registrarán los costos del personal que intervenga en el proyecto.
- La estructura de costos será basada en la EDT, si existen costos, actividades o entregables que no se hayan considerado en la EDT, no serán considerados dentro del proyecto.

#### **3.1.3.2. Nivel de exactitud**

Dado a que Pintulac no cuenta con políticas de estimación de presupuesto, el nivel de exactitud se manejará entre el -5% y +10%.

#### **3.1.3.3. Unidad de medida**

Para el proyecto se considerarán los costos de 3 tipos de recursos:

- Personal, costo/hora.
- Exhibidores de snacks costo/exhibidor.
- Órdenes de compra de snacks y bebidas costo/total órdenes de compra.

#### **3.1.3.4. Umbrales**

La desviación del presupuesto aceptada en el proyecto antes de emprender acciones correctivas será de +/- 5% del presupuesto por actividad.

#### **3.1.3.5. Estimación de los costos**

El presupuesto del proyecto se estimó con estimación análoga y juicio de expertos.

Para la estimación de los costos del proyecto se utilizará la técnica de estimación ascendente que considera costos individuales de las actividades.

Para la adecuada medición del rendimiento del presupuesto en el proyecto, se utilizará la técnica de valor ganado (EV = sumatoria de valor planificado del trabajo completado). De igual manera, para el correcto monitoreo y determinación de cuánto costará el proyecto al completarse se utilizará la fórmula de estimado al completar ( $EAC=BAC/CPI$ ).

### 3.1.3.6. Determinación del presupuesto

En la Tabla 16 se puede observar la operación matemática que determina el valor del presupuesto del proyecto incluyendo la reserva de gestión. Esta estimación se ha realizado en base a juicio de expertos, ya que Pintulac no posee una política de presupuestación, se define que la reserva de gestión se igual al 5% del total de la línea base (Tabla 17).

Tabla 16.  
*Presupuesto*

<b>Detalle</b>	<b>Valor</b>
Línea Base	\$22,113.82
Reserva de Gestión (5%)	\$1,105.69
<b>Presupuesto del proyecto</b>	<b>\$23,219.51</b>

### 3.1.3.7. Actualización y control

El director del proyecto deberá, semanalmente, reportar el avance y cierre de los entregables y su uso del presupuesto. En el caso de existir variaciones que superen los límites establecidos, se procederá a tomar las acciones correctivas del caso. En caso de que la desviación altere la planificación y ejecución del proyecto, se llevará a comité de control de cambios la situación. Se actualizarán los siguientes documentos:

- Solicitudes de cambio.

- Planes de proyecto afectados.

En el caso de cambios que no superen los límites asignados, el director de proyecto aprobará los cambios.

#### **3.1.3.8. Línea base del costo**

Para determinar la línea base del costo, se considerará los costos estimados de cada actividad incluyendo costo de personal y costos fijos.

Tabla 17.

*Matriz de Estimación de Costos*

Entregable	Código EDT	Tarea	Recursos	Unidad	Costo Unitario	Cantidad	Costo Total
<b>Reunión de inicio del Proyecto.</b>	1.1.1	Levantamiento de puntos de venta y definición de categoría	Director de proyecto	Hora	\$ 15.00	8	\$ 120.00
	1.1.2	Elaboración de montajes de exhibidores en punto de venta por categoría	Diseñador	Hora	\$ 6.00	16	\$ 96.00
	1.1.3	Elaboración de presentación para interesados del proyecto	Director de proyecto	Hora	\$ 15.00	4	\$ 60.00
<b>Creación de códigos de proveedores y productos en el ERP de Pintulac.</b>	1.2.1	Búsqueda de proveedores	Analista de compras	Hora	\$ 5.00	8	\$ 40.00
	1.2.2	Reuniones con proveedores	Analista de compras	Hora	\$ 5.00	12	\$ 60.00
	1.2.3	<b>Creación proveedor</b>		<b>Hora</b>	<b>\$ 5.00</b>	<b>8</b>	<b>\$ 40.00</b>

Entregable	Código EDT	Tarea	Recursos	Unidad	Costo Unitario	Cantidad	Costo Total
	1.2.3.1	Recopilación y proceso de documentos habilitantes	Analista de compras	Hora	\$ 5.00	6	\$ 30.00
	1.2.3.2	Solicitud de creación de proveedor	Analista de compras	Hora	\$ 5.00	2	\$ 10.00
	<b>1.2.4</b>	<b>Creación códigos</b>		<b>Hora</b>	<b>\$ 5.00</b>	<b>4</b>	<b>\$ 20.00</b>
	1.2.4.1	Recopilación de información de códigos a crear	Analista de compras	Hora	\$ 5.00	3	\$ 15.00
	1.2.4.2	Solicitud de creación de código de producto	Analista de compras	Hora	\$ 5.00	1	\$ 5.00
	1.3.1	Proceso de solicitud de crédito	Proveedor	Hora	\$ -	0	\$ -

Entregable	Código EDT	Tarea	Recursos	Unidad	Costo Unitario	Cantidad	Costo Total
<b>Creación de código de clientes en los ERP de los proveedores.</b>	1.3.2	Recopilación y envío de documentos habilitantes	Analista de compras	Hora	\$ 5.00	6	\$ 30.00
<b>Llegada de frigoríficos a los puntos de venta.</b>	1.4.1	Elección de frigorífico de acuerdo a categoría de punto de venta	Director de proyecto	Hora	\$ 15.00	6	\$ 90.00
	1.4.2	Recopilación y firma de documentos comodato	Analista de compras	Hora	\$ 5.00	10	\$ 50.00
	1.4.3	Entrega de frigoríficos en cada punto de venta	Analista de compras	Hora	\$ 5.00	15	\$ 75.00
<b>Llegada de exhibidores de snacks a los puntos de venta.</b>	1.5.1	Cotizaciones de exhibidores	Analista de compras	Hora	\$ 5.00	13	\$ 65.00
	1.5.2	Elección de exhibidor de snacks	Director de proyecto	Hora	\$ 15.00	2	\$ 30.00

Entregable	Código EDT	Tarea	Recursos	Unidad	Costo Unitario	Cantidad	Costo Total
	1.5.3	Orden de compra de exhibidores	Analista de compras	Hora	\$ 5.00	1	\$ 5.00
	1.5.4	Entregas de exhibidores en cada punto de venta	Proveedor;Exhibidores de snack	Exhibidores	\$ 59.00	47	\$ 2,773.00
<b>Primer punto implementado.</b>	1.6.1	Órdenes de compra de snacks	Analista de compras;Órdenes de Compra Snacks	Hora / Total costo OC	\$12,713.14	1	\$12,713.14
	1.6.2	Órdenes de compra de bebidas	Analista de compras;Órdenes de compra de bebidas	Hora / Total costo OC	\$ 5,696.68	1	\$ 5,696.68
	1.6.3	Capacitación en la recepción de mercadería en el punto de venta	Director de proyecto	Hora	\$ 15.00	2	\$ 30.00
	1.6.4	Perchado de mercadería	Director de proyecto	Hora	\$ 15.00	2	\$ 30.00

Entregable	Código EDT	Tarea	Recursos	Unidad	Costo Unitario	Cantidad	Costo Total
<b>Firma del acta de cierre del proyecto.</b>	1.7.1	Recopilación de información de proyecto	Director de proyecto	Hora	\$ 15.00	2	\$ 30.00
	1.7.2	Recoger lecciones aprendidas	Director de proyecto	Hora	\$ 15.00	2	\$ 30.00
	1.7.3	Armar repositorio	Director de proyecto	Hora	\$ 15.00	2	\$ 30.00
						<b>TOTAL</b>	<b>\$22,173.82</b>

En base a la matriz de estimación de actividades se totalizan los gastos del proyecto de acuerdo con los entregables:

Tabla 18.  
*Resumen de costos del proyecto*

EDT	Valor
1.1 Reunión de inicio del Proyecto.	\$ 276.00
1.2 Creación de códigos de proveedores y productos en el ERP de Pintulac.	\$ 160.00
1.3 Creación de código de clientes en los ERP de los proveedores.	\$ 30.00
1.4 Llegada de frigoríficos a los puntos de venta.	\$ 215.00
1.5 Llegada de exhibidores de snacks a los puntos de venta.	\$ 2,873.00
1.6 Primer punto implementado.	\$ 18,469.82
1.7 Firma del acta de cierre del proyecto.	\$ 90.00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 22,113.82</b>

La estimación de los costos anterior más la reserva de contingencia determinan la línea base del proyecto.

La tabla 19 muestra un análisis mayoritariamente comercial de los gastos del proyecto de acuerdo con otros rubros:

Tabla 19.  
*Resumen de costos comerciales del proyecto*

Rubro Comercial	Valor
1. Costo de mano de obra	\$941.00
2. Costo de exhibidores	\$2,773.00
3. Costo de snacks	\$12,708.14
4. Costo de bebidas	\$5,691.68
<b>TOTAL</b>	<b>\$22,113.82</b>

Tabla 20.  
Línea base del Proyecto

Detalle	Valor
Costos Proyecto	\$ 22,113.82
Reserva de contingencia	\$ 2,211.38
<b>LÍNEA BASE</b>	<b>\$ 24,325.20</b>

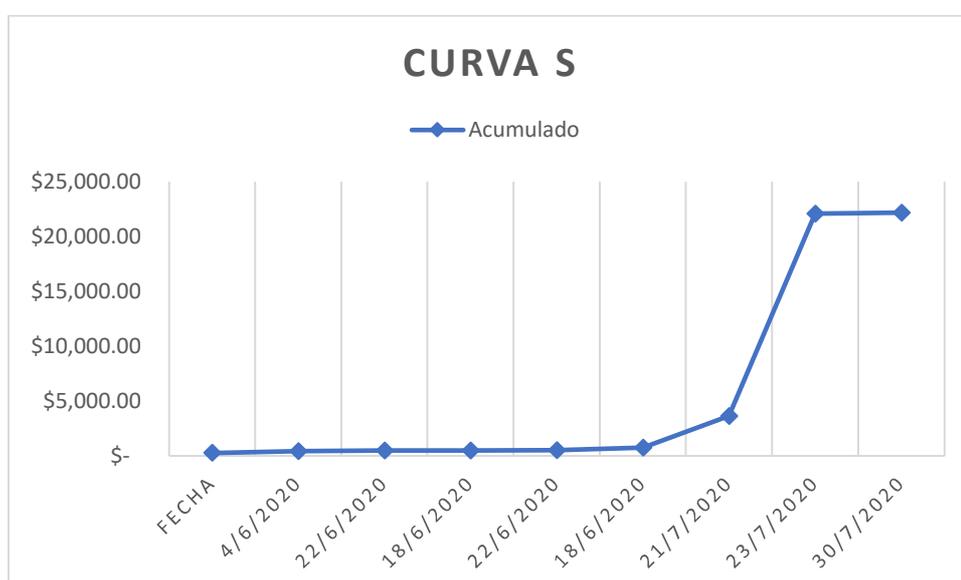


Figura 8. Curva S

### 3.2. Planificación de la gestión de la calidad, los recursos y las comunicaciones

#### 3.2.1. Plan de gestión de la calidad

##### 3.2.1.1. Objetivos

Los objetivos en la gestión de calidad se basan principalmente en el cumplimiento de la triple restricción, costos, alcance y cronograma. Dicho esto, los objetivos se plantean de la siguiente forma:

- Cumplir con el cronograma dentro del tiempo establecido.
- Cumplir con el presupuesto dentro del monto establecido.
- Cumplir con los entregables dentro del alcance establecido.

### 3.2.1.2. Descripción del proceso de gestión de la calidad

- Siempre se priorizará las acciones preventivas a las correctivas.
- En el caso de que medidas preventivas y correctivas afecten planes de gestión, estas deberán pasar por el respectivo proceso de control de cambios.
- Para llevar a cabo cambios en asuntos relacionados con la calidad, se aplicarán el proceso establecido en el plan de gestión de cambios.
- Todos los procesos por ejecutarse dentro del proyecto deberán seguir las políticas de compras tanto de bienes inventariables como de material publicitario ya establecidas en la empresa.

### 3.2.1.3. Estándares de calidad de la organización

- Cumplimiento en los tiempos planificados de salida al aire.
- Cumplimiento de lo establecido en el acta y plan de dirección del proyecto.
- Cumplimiento en uso del presupuesto establecido.
- Para llevar a cabo cambios en asuntos relacionados con la calidad, se aplicarán el proceso establecido en el plan de gestión de cambios.

### 3.2.1.4. Requisitos de calidad del proyecto

En la Tabla 21 están detallados los requisitos de calidad que debe cumplir el proyecto en base a criterios identificados previamente. Se definen además las métricas y umbrales que determinarán el cumplimiento de calidad de los criterios.

Tabla 21.  
*Matriz de Requisitos de calidad*

Requisito	Métrica	Frecuencia	Responsable
Ejecución del proyecto	SPI > 0,95 CPI > 0,95	Semanal	Líder de proyecto

Requisito	Métrica	Frecuencia	Responsable
Medidas aprobadas de exhibidores de snacks	Alto: 0.95 metros 0.595 metros de ancho 0.14 metros de profundidad	Validación por entrega	Líder de proyecto
Medidas aprobadas de refrigeradores de bebidas	Punto de venta pequeño: 125 cm de alto, 46 cm de profundidad, 56 cm de ancho. Punto de venta mediano: 204 cm de alto, 72 cm de profundidad, 75 cm de ancho. Punto de venta grande: 202 cm de alto, 72 cm de profundidad, 100 cm de ancho.	Validación por entrega	Líder de proyecto
Satisfacción de los administradores de punto de venta	> 90%	Encuesta por punto de venta	Líder de proyecto
Rentabilidad promedio de ítems a vender	> 20% promedio en toda la línea	Finalizando negociaciones con proveedores	Líder de proyecto

### 3.2.1.5. Control de la gestión de la calidad

Para asegurar el cumplimiento de la calidad en el proyecto y de cada punto detallado en la Tabla 21, se realizarán las siguientes acciones

- Reuniones semanales para verificar los índices de SPI y CPI.
- Fotografías de las mediciones con testigos de los exhibidores y refrigeradores entregados en cada punto de venta.

- Reunión única para revisar los resultados de las encuestas de satisfacción a los administradores de los puntos de venta.
- Reporte del sistema entre precio de venta definido y costo del producto para verificar la rentabilidad mayor al 20% de la línea de negocio.

#### **3.2.1.6. Mejoramiento de la calidad**

Para el continuo mejoramiento de la calidad en el proyecto se seguirán los procesos descritos a continuación:

- Identificar la actividad o proceso que presenta novedades, retrasos, fallos o problemas.
- Analizar la información de la actividad o proceso.
- Determinar la oportunidad de mejora.
- Determinar e implementar las acciones correctivas.
- Verificar los resultados.
- Documentar las mejoras y añadirlas al repositorio para uso posterior.

#### **3.2.2. Plan de gestión de los recursos**

##### **3.2.2.1. Descripción del proceso de gestión de los recursos**

- Los recursos que el proyecto requiere van a realizar trabajos operativos.
- El recurso requerido para la gestión de proveedores y códigos serán aportados por la gerencia de compras.
- El recurso requerido para los montajes será aportado por la gerencia de marketing.
- Los proveedores entrarán al proyecto una vez sean seleccionados e intervendrán en 3 categorías, snacks, bebidas, exhibidores.
- El proyecto no contempla herramientas tecnológicas fuera de las ya provistas por la organización.

##### **3.2.2.2. Enfoque para la cuantificación y adquisición de recursos**

Dentro del proyecto se dividirán los recursos y la manera de adquirirlos de dos maneras:

- **Recursos humanos**, estos provendrán de la misma organización contribuyendo con porcentajes de su día de trabajo. Este recurso humano se cuantificará por horas de trabajo requeridas. El trabajo y esfuerzo del recurso humano de los proveedores no se cuantificará ya que no agrega costos al proyecto.
- **Recursos materiales**, en esta sección se contempla la compra de exhibidores de snacks, y el producto a venderse como tal en todos los puntos de venta a nivel nacional.

### 3.2.2.3. Roles y responsabilidades

En la tabla 22 se detallan los roles y responsabilidades dentro del proyecto:

Tabla 22.

*Roles y responsabilidades en el proyecto*

Rol	Autoridad	Responsabilidad
Patrocinador (Gerente de desarrollo de negocios)	Autoridad máxima del proyecto	Aprobar las Líneas base del proyecto. Obtener los recursos financieros para el proyecto.
Director de proyecto	Reporta a patrocinador	Dirigir y gestionar al equipo del proyecto. Ser el portavoz oficial del proyecto. Dirigir y gestionar los recursos del proyecto. Planificar, monitorear y controlar el trabajo del proyecto. Generar los entregables del proyecto en las fechas establecidas.
Analista de compras	Reporta a PM	Ejecución de actividades del proyecto de acuerdo con su planificación. Validación de documentos de proveedores.

		Creación y validación de algunos entregables (Órdenes de compra).
Diseñador	Reporta a PM	Realizar montajes de frigoríficos en los puntos de venta. Validación de algunos entregables.
Proveedores de snacks	Reporta a Analista de compras	Envío de documentos para creación de productos. Envío de ofertas comerciales. Recepción de órdenes de compra y entrega de producto.
Proveedores de bebidas	Reporta a Analista de compras	Envío de documentos para creación de productos. Envío de ofertas comerciales. Recepción de órdenes de compra y entrega de producto. Entrega de frigoríficos en los puntos de venta.
Proveedor de exhibidores	Reporta a Analista de compras	Elaboración de diseño y montaje de exhibidor. Envío de oferta económica. Entrega e instalación de exhibidor en los puntos de venta.

---

#### 3.2.2.4. Organigrama del proyecto



Figura 9. Organigrama Proyecto

En el organigrama anterior se han incluido a los proveedores debido a su rol fundamental en el proyecto ya que es con la información y entregables que ellos proporcionarán que el proyecto puede seguir su curso, esto es:

- Productos a codificar.
- Exhibidores fríos para bebidas.

Explicar a detalle inclusión de proveedores.

### 3.2.2.5. Adquisición de personal

En la tabla 23 se detalla el personal requerido para el proyecto y la fecha de incorporación:

Tabla 23.

*Matriz de adquisiciones de personal*

Rol	Fuente	Ubicación	Integración	Costo/Hora	EDT
Director de proyecto	Interna	Quito	1-jun-20	\$ 15.00	1.1
Analista de compras	Interna	Quito	5-jun-20	\$ 5.00	1.2.1
Diseñador	Interna	Quito	2-jun-20	\$ 6.00	1.1.2

### 3.2.2.6. Liberación de personal

Todo el personal será liberado al terminar el proyecto. Hay que tomar en cuenta que el personal no es asignado al 100% al proyecto.

#### **3.2.2.7. Matriz de Responsabilidad**

En la tabla 24 se encuentra la matriz RASCI del proyecto. En ella se detallan las funciones y responsabilidades de los recursos y las actividades del proyecto.

Tabla 24.  
*Matriz RASCI*

Código EDT	Código de actividad	Tarea	Recursos	Director de proyecto	Analista de Compras	Diseñador	Proveedor
1.1.1	A01	Levantamiento de puntos de venta y definición de categoría	Director de proyecto	R, A			
1.1.2	A02	Elaboración de montajes de exhibidores en punto de venta por categoría	Diseñador	I, S		R, A	
1.1.3	A03	Elaboración de presentación para interesados del proyecto	Director de proyecto	R, A			
1.2.1	A04	Búsqueda de proveedores	Analista de compras	I, S	R,A		
1.2.2	A05	Reuniones con proveedores	Analista de compras	I, S	R,A		R
<b>1.2.3</b>		<b>Creación proveedor</b>					

Código EDT	Código de actividad	Tarea	Recursos	Director de proyecto	Analista de Compras	Diseñador	Proveedor
1.2.3.1	A06	Recopilación y proceso de documentos habilitantes	Analista de compras	I, S	R,A		R
1.2.3.2	A07	Solicitud de creación de proveedor	Analista de compras	I, S	R,A		R
<b>1.2.4</b>		<b>Creación códigos</b>					
1.2.4.1	A08	Recopilación de información de códigos a crear	Analista de compras	I	R,A		R
1.2.4.2	A09	Solicitud de creación de código de producto	Analista de compras	I	R,A		R
1.3.1	A10	Proceso de solicitud de crédito	Proveedor	I	R,A		R
1.3.2	A11	Recopilación y envío de documentos habilitantes	Analista de compras	I	R,A		R
1.4.1	A12	Elección de frigorífico de acuerdo con la categoría de punto de venta	Director de proyecto	R, A			R

Código EDT	Código de actividad	Tarea	Recursos	Director de proyecto	Analista de Compras	Diseñador	Proveedor
1.4.2	A13	Recopilación y firma de documentos comodato	Analista de compras	I	R,A		R
1.4.3	A14	Entrega de frigoríficos en cada punto de venta	Analista de compras	I	R,A		R
1.5.1	A15	Cotizaciones de exhibidores	Analista de compras	I, S	R,A		R
1.5.2	A16	Elección de exhibidor de snacks	Director de proyecto	R, A			R
1.5.3	A17	Orden de compra de exhibidores	Analista de compras	I	R,A		R
1.5.4	A18	Entregas de exhibidores en cada punto de venta	Proveedor;Exhibidores de snack	I, S	R,A		R
1.6.1	A19	Órdenes de compra de snacks	Analista de compras;Órdenes de Compra Snacks	I, S	R,A		R
1.6.2	A20	Órdenes de compra de bebidas	Analista de compras;Órdenes de compra de bebidas	I, S	R,A		R

<b>Código EDT</b>	<b>Código de actividad</b>	<b>Tarea</b>	<b>Recursos</b>	<b>Director de proyecto</b>	<b>Analista de Compras</b>	<b>Diseñador</b>	<b>Proveedor</b>
1.6.3	A21	Capacitación en la recepción de mercadería en el punto de venta	Director de proyecto	R, A			
1.6.4	A22	Perchado de mercadería	Director de proyecto	R, A			
1.7.1	A23	Recopilación de información de proyecto	Director de proyecto	R, A			
1.7.2	A24	Recoger lecciones aprendidas	Director de proyecto	R, A			
1.7.3	A25	Armar repositorio	Director de proyecto	R, A			

### 3.2.2.8. Perfil requerido

Para el proyecto se requerirá de personal específico y este personal debe cumplir con los perfiles descritos en la siguiente tabla:

Tabla 25.  
*Perfiles Requeridos*

Rol	Área	Perfil	Competencias
Director de proyectos	Cualquier área comercial. Jefes o Gerentes	Estudios en gestión de proyectos bajo buenas prácticas del PMI. Manejo de utilitario Excel y project.	Negociación. Liderazgo. Orientación a resultados. Generador de cambio. Conocimiento de la empresa. Habilidades de comunicación y mediación. Trabajo en equipo.
Analista de compras	Compras	Al menos 1 año de trabajo en el área. Conocimiento de las políticas y procesos internos.	Habilidades de comunicación. Negociación. Responsabilidad. Orden en ejecución de procesos.
Diseñador	Marketing	Al menos 1 año de trabajo en el área. Conocimiento de las políticas y procesos internos. Manejo de Ilustrador y programas de diseño de imágenes.	Trabajo en equipo. Habilidades de comunicación. Negociación. Responsabilidad.

### 3.2.2.9. Reconocimientos

Al ser un proyecto sencillo, el reconocimiento al equipo también lo será. Se informará a la empresa mediante un correo electrónico masivo que el proyecto ha sido concluido, nombrando a los miembros del equipo. Si al año el proyecto cumple con sus objetivos financieros, el equipo volverá a ser reconocido mediante una comunicación masiva.

## 3.2.3. Plan de gestión de las comunicaciones

### 3.2.3.1. Descripción del proceso de comunicaciones

- Para reportes de avance del proyecto se utilizará comunicación verbal formal en reuniones semanales de avance con los interesados principales.
- Para el envío de entregables o solicitud de cambios se realizará comunicación formal escrita mediante el correo electrónico corporativo.
- Interacciones entre el equipo de proyecto, el patrocinador o los interesados se deberán realizar a través de comunicaciones formales escritas en el correo electrónico corporativo de la empresa.

### 3.2.3.2. Frecuencia de las comunicaciones

En la tabla 26 se detalla la frecuencia de comunicación de información relacionada con entregables y las actividades de la EDT.

Tabla 26.  
*Frecuencia de las Comunicaciones*

Código EDT	Tarea	Información	Frecuencia
1.1.1	Levantamiento de puntos de venta y definición de categoría	Inicio del proyecto	Una sola vez
1.1.2	Elaboración de montajes de exhibidores en punto de venta por categoría	Uso de espacio en locales	Una sola vez
1.1.3	Elaboración de presentación para interesados del proyecto	Información para Kick off	Una sola vez
1.2.1	Búsqueda de proveedores	Proveedores tentativos	Una sola vez
1.2.2	Reuniones con proveedores	Propuestas de proveedores	Una sola vez
1.2.3.1	Recopilación y proceso de documentos habilitantes	Envío de información recopilada	Una sola vez

<b>Código EDT</b>	<b>Tarea</b>	<b>Información</b>	<b>Frecuencia</b>
1.2.3.2	Solicitud de creación de proveedor	Envío de solicitud por correo electrónico	Una sola vez
1.2.4.1	Recopilación de información de códigos a crear	Envío de información recopilada	Una sola vez
1.2.4.2	Solicitud de creación de código de producto	Envío de solicitud por correo electrónico	Una sola vez
1.3.2	Recopilación y envío de documentos habilitantes	Envío de documentos	Una sola vez
1.4.1	Elección de frigorífico de acuerdo con la categoría de punto de venta	Envío de selección de frigoríficos	Una sola vez
1.4.2	Recopilación y firma de documentos comodato	Envío de información recopilada	Una sola vez
1.4.3	Entrega de frigoríficos en cada punto de venta	Envío de guías de recepción firmadas por correo electrónico	Una sola vez
1.5.1	Cotizaciones de exhibidores	Envío de cotizaciones	2 veces, inicial y renegociadas
1.5.2	Elección de exhibidor de snacks	Notificación de elección y selección de exhibidor	Una sola vez
1.5.3	Orden de compra de exhibidores	Envío de orden de compra digital	Una sola vez
1.5.4	Entregas de exhibidores en cada punto de venta	Envío de guías de recepción firmadas por correo electrónico	Una sola vez
1.6.1	Órdenes de compra de snacks	Envío de orden de compra digital	Una sola vez

<b>Código EDT</b>	<b>Tarea</b>	<b>Información</b>	<b>Frecuencia</b>
1.6.2	Órdenes de compra de bebidas	Envío de orden de compra digital	Una sola vez
1.6.3	Capacitación en la recepción de mercadería en el punto de venta	Acta de capacitación realizada	Una vez por local
1.6.4	Perchado de mercadería	Envío de fotografías de producto perchado	Una vez por local

### **3.2.3.3. Guía de reuniones**

Las reuniones del proyecto deberán seguir los siguientes lineamientos:

- Se debe enviar la convocatoria por calendario de Outlook incluyendo la agenda de la reunión.
- Se debe verificar que los invitados tengan disponibilidad para la reunión, por lo que la convocatoria se tiene que enviar 3 días antes de la reunión.
- Se debe confirmar la asistencia de los invitados previo a la reunión.
- El director de proyecto fungirá como facilitador y mediador de la reunión.
- El director de proyecto delegará a una persona para que realice el acta de la reunión.
- El acta de reunión se enviará a todos los asistentes con 24 horas para comentarios, pasado ese tiempo el acta y definiciones serán definitivas.

### **3.2.3.4. Formatos para la transmisión de información**

Para la transmisión formal de información a través de correo electrónico corporativo, el formato será el siguiente:

- El asunto deberá empezar con las siglas del proyecto, TRECX-PRY001-S&B donde TRECX es la razón social de Pintulac. PRY es proyecto con su consecutivo correspondiente y S&B es snacks y bebidas.

- Seguido del código se describirá el motivo del correo electrónico. Todo el asunto se deberá digitar en mayúsculas.
- Al finalizar la redacción del correo se deberá pedir respuesta y confirmación al mismo.

Cuando se tengan que crear archivos de cualquier índole deben ser guardados en el repositorio digital del proyecto en Sharepoint cumpliendo los siguientes parámetros:

- El nombre del documento debe contener las siglas del proyecto TRECX-PRY001-S&B seguido por siglas del tipo de documento por ejemplo CRG (cronograma). No se necesitará versionar los archivos porque se trabajarán en línea con Office 365.
- El archivo tiene que ser compartido con los miembros del equipo y demás interesados. Los permisos generales deberán ser de comentar, los miembros del equipo podrán editar.

Todos los archivos generados por los miembros del equipo tienen que ser guardados en el repositorio de Sharepoint.

#### **3.2.3.5. Matriz de comunicaciones**

En la tabla 27 se detalla cómo se deben manejar las comunicaciones durante el proyecto y de acuerdo con las actividades de cada entregable. Detalla también los emisores y receptores de la información.

Tabla 27.  
Matriz de Comunicaciones

Código EDT	Información	Contenido	Formato	Detalle	Emisor	Grupo Receptor	Metodología	Frecuencia
1.1.1	Inicio del proyecto	Acta de inicio y reunión de Kick off	Acta de kick off	Muy alto	DP	Todos los interesados	Documento Word	Una sola vez
1.1.2	Uso de espacio en locales	Montajes de cada punto de venta	Definición	Muy alto	D	Todos los interesados	Correo electrónico	Una sola vez
1.1.3	Información para Kick off	Presentación de kick off	Definición	Muy alto	DP	Todos los interesados	Documento Power Point	Una sola vez
1.2.1	Proveedores tentativos	Nombres de proveedores y productos	Progreso	Muy alto	AC	DP	Documento Excel	Una sola vez
1.2.2	Propuestas de proveedores	Actas de reunión con proveedores	Definición	Muy alto	AC	DP	Documento Excel	Una sola vez
1.2.3.1	Envío de información recopilada	Envío digital de documentos	Progreso	Muy alto	AC	Proveedores	Correo electrónico	Una sola vez

<b>Código EDT</b>	<b>Información</b>	<b>Contenido</b>	<b>Formato</b>	<b>Detalle</b>	<b>Emisor</b>	<b>Grupo Receptor</b>	<b>Metodología</b>	<b>Frecuencia</b>
1.2.3.2	Envío de solicitud por correo electrónico	RUC, Certificado Bancario, Ficha de proveedor	Progreso	Muy alto	AC	Gerencia financiera	Correo electrónico	Una sola vez
1.2.4.1	Envío de información recopilada	Información de cada SKU de los proveedores	Progreso	Muy alto	Proveedores	AC	Documento Excel	Una sola vez
1.2.4.2	Envío de solicitud por correo electrónico	Ingreso de la información de los SKUs al ERP	Progreso	Muy alto	AC	Gerencia de compras	ERP Pintulac	Una sola vez
1.3.2	Envío de documentos	Recopilación y envío de documentos habilitantes	Progreso	Muy alto	AC	Proveedores	Correo electrónico	Una sola vez
1.4.1	Envío de selección de frigoríficos	Definición de frigoríficos por punto de venta	Definición	Muy alto	DP	Interesados, Proveedores	Correo electrónico	Una sola vez

Código EDT	Información	Contenido	Formato	Detalle	Emisor	Grupo Receptor	Metodología	Frecuencia
1.4.2	Envío de información recopilada	Documentos firmados	Definición	Muy alto	AC	Proveedor	Sobre cerrado	Una sola vez
1.4.3	Envío de guías de recepción firmadas por correo electrónico	Actas firmadas de recepción de frigoríficos en cada local	Progreso	Muy alto	Proveedores	Gerencia de compras	Sobre cerrado	Una sola vez
1.5.1	Envío de cotizaciones de exhibidores	Cotización de los proveedores	Progreso	Muy alto	Proveedores	AC	Correo electrónico	2 veces, inicial y renegociadas
1.5.2	Notificación de elección y selección de exhibidor	Definición de exhibidor de snack elegido	Definición	Muy alto	DP	AC, Proveedores	Correo electrónico	Una sola vez
1.5.3	Envío de orden de compra digital	Orden de compra de Exhibidores	Definición	Muy alto	AC	Proveedores	Correo electrónico, OC en PDF generada por ERP	Una sola vez

<b>Código EDT</b>	<b>Información</b>	<b>Contenido</b>	<b>Formato</b>	<b>Detalle</b>	<b>Emisor</b>	<b>Grupo Receptor</b>	<b>Metodología</b>	<b>Frecuencia</b>
1.5.4	Envío de guías de recepción firmadas por correo electrónico	Actas firmadas de recepción de exhibidores en cada local	Progreso	Muy alto	Proveedores	Gerencia de compras	Sobre cerrado	Una sola vez
1.6.1	Envío de orden de compra digital	Órdenes de compra de snacks	Progreso	Muy alto	AC	Proveedores	Correo electrónico	Una sola vez
1.6.2	Envío de orden de compra digital	Órdenes de compra de bebidas	Progreso	Muy alto	AC	Proveedores	Correo electrónico	Una sola vez
1.6.3	Acta de capacitación realizada	Capacitación en la recepción de mercadería en el punto de venta	Progreso	Muy alto	DP	Interesados	Correo electrónico	Una vez por local
1.6.4	Envío de fotografías de producto perchado	Perchado de mercadería	Definición	Muy alto	DP	Interesados	Correo electrónico	Una vez por local

### 3.3. Planificación de la gestión de riesgos

#### 3.3.1. Objetivos

Dentro de la gestión de riesgos se contemplan los siguientes objetivos:

- Identificar los riesgos para el proyecto.
- Informar a los interesados sobre los riesgos del proyecto.
- Realizar la priorización de los riesgos.
- Prever las acciones a seguir para evitar, mitigar, transferir o explotar los riesgos que se puedan manifestar.

#### 3.3.2. Descripción del proceso de gestión de riesgos

- Para identificar los riesgos, se tomarán como base los riesgos macros y supuestos del acta de constitución de este proyecto a mas de convocar a reuniones semanales con el patrocinador, miembros del equipo e interesados.
- Una vez identificados los riesgos se realizará un análisis cualitativo y cuantitativo para determinar la probabilidad de ocurrencia y nivel de impacto.
- Se deberán modelar los planes de respuesta con su respectiva acción.
- Se definirán los ciclos de revisión y verificación de ocurrencia y respuestas a los riesgos.

#### 3.3.3. Roles y responsabilidades

En la Tabla 28 se describen los roles de los miembros del equipo dentro de la gestión de riesgos y con las actividades en este plan.

Tabla 28.

*Matriz de roles y responsabilidades*

Tarea	Rol	Responsabilidades
Planificación de gestión de los riesgos	DP	Responsable de coordinar y elaborar y dirigir la planificación para la gestión de riesgos

Tarea	Rol	Responsabilidades
	Patrocinador	Aprueba el plan de gestión de riesgos entregado por el PM
	Equipo de proyecto	Brindar soporte de acuerdo con las directrices del PM
Identificar riesgos	DP	Responsable de coordinar los procesos necesarios para la identificación de riesgos. Debe asegurar que el registro de riesgos contenga todos los riesgos identificados y que se actualice de manera periódica
	Patrocinador	Aprueba el registro de riesgos entregado por el PM
	Equipo de proyecto	Brindar soporte de acuerdo con las directrices del PM
Análisis cualitativo de riesgos	DP	Elaborar el análisis cualitativo de todos los riesgos identificados
	Patrocinador	Aprueba el análisis cualitativo de riesgos presentado por el PM
	Equipo de proyecto	Brindar soporte de acuerdo con las directrices del PM
Análisis cuantitativo de riesgos	DP	Elaborar el análisis cuantitativo de todos los riesgos identificados
	Patrocinador	Aprueba el análisis cuantitativo de riesgos presentado por el PM
	Equipo de proyecto	Brindar soporte de acuerdo con las directrices del PM
Crear respuestas a los riesgos	DP	Elaborar las respuestas a los riesgos identificados
	Patrocinador	Validar las respuestas a riesgos elaboradas por el PM

Tarea	Rol	Responsabilidades
	Equipo de proyecto	Brindar soporte de acuerdo con las directrices del PM
Implementar respuestas a los riesgos	DP	Identificar la ocurrencia del riesgo para implementar la respuesta
	Patrocinador	Validar que las respuestas se estén ejecutando y estas minimizando el impacto de los riesgos manifestados
	Equipo de proyecto	Brindar soporte de acuerdo con las directrices del PM
Monitorear y controlar los riesgos	DP	Realizar el monitoreo y control de los riesgos
	Patrocinador	Validar el monitoreo y control de los riesgos por parte del PM
	Equipo de proyecto	Brindar soporte de acuerdo con las directrices del PM

### 3.3.4. Definición de rango de valores de probabilidad de impacto

De acuerdo con la tabla 29 se definen los niveles de criticidad de los riesgos para la organización:

Tabla 29.

*Valoración de criticidad de riesgos*

<b>Valoración</b>	
0% - 15%	Menor
16% - 35%	Moderado
36% - 49%	Semi-crítico
Mayor al 50%	Crítico

La valoración anteriormente mencionada se aplica también para el IRP (Índice de Riesgo del Proyecto).

### 3.3.5. Identificación y registro de riesgos

Tabla 30.

*Matriz de riesgos y valoración*

ID Riesgo	Riesgo	Probabilidad	Impactos			Exp Pond	IR Individual		Estrategia de Respuesta	Acción Estratégica	Responsable
			E	G	C						
			40%	25%	35%						
R01	Al ser clientes nuevos, el stock asignado por parte de los proveedores puede ser incorrecto, lo que ocasionaría perchas vacías y pérdida de ventas	2	5	4	5	9.50	37%	Semi-Critico	Mitigar	Planificar con semanas de anticipación los pedidos para cada local junto a cada proveedor para asegurar el stock	Analista de compras

ID Riesgo	Riesgo	Probabilidad	Impactos			Exp Pond	IR Individual	Estrategia de Respuesta	Acción Estratégica	Responsable	
			E	G	C						
			40%	25%	35%						
R02	Debido a que los volúmenes de compra serán bajos al inicio, el precio de tiendas de barrio aledaños a los locales será igual al de Pintulac, lo que cual podría hacernos menos atractivos para los clientes que buscan snacks o bebidas	4	3	1	4	11.40	43%	Semi-Critico	Aceptar	Al inicio no se puede hacer nada contra este riesgo. De todos modos se busca clientes que complementen su compra en Pintulac con snacks y no personas que busquen puramente snacks	Director de proyecto
R03	Debido a que los productos son pequeños y están al alcance de los clientes, estos pueden ser robados con facilidad y	4	4	1	2	10.20	37%	Semi-Critico	Mitigar	Colocar los exhibidores cerca de las cajas y alertar al personal sobre el cuidado del producto	Director de proyecto

ID Riesgo	Riesgo	Probabilidad	Impactos			Exp Pond	IR Individual	Estrategia de Respuesta	Acción Estratégica	Responsable	
			E	G	C						
			40%	25%	35%						
	ocasionar perjuicio económico a la empresa										
R04	Debido a giro de negocio de venta de acabados de construcción de Pintulac, algunos productos de consumo masivo pueden no rotar satisfactoriamente y podrían caducar, ocasionando un perjuicio económico a la empresa	3	3	4	4	10.80	44%	Semi-Critico	Transferir	Negociar con los proveedores el cambio de los productos caducados por producto nuevo o de otro tipo	Analista de compras

ID Riesgo	Riesgo	Probabilidad	Impactos			Exp Pond	IR Individual	Estrategia de Respuesta	Acción Estratégica	Responsable	
			E	G	C						
			40%	25%	35%						
R05	Como la cadena Pintulac vende acabados de construcción, un cambio regulatorio podría prohibir la venta de productos de ingesta humana en este tipo de locales, ocasionando que el proyecto y su operación pare.	1	5	5	5	5.00	20%	Moderado	Escalar	Esto no lo puede manejar el equipo de proyecto por lo que tiene que ser escalado	Director de proyecto
R06	Debido a que por tiempo solo se puede capacitar en persona al personal de los puntos de venta de Quito, los locales en provincia	3	5	5	3	12.90	52%	Critico	Mitigar	Realizar capacitaciones virtuales y seguimiento constante del proceso de	Director de proyecto

ID Riesgo	Riesgo	Probabilidad	Impactos			Exp Pond	IR Individual	Estrategia de Respuesta	Acción Estratégica	Responsable	
			E	G	C						
			40%	25%	35%						
	podrían recibir o perchar el producto de manera inadecuada ocasionando reprocesos o pérdidas de ventas							recepción y perchado			
R07	Si la clientela de Pintulac consume de buena manera esta línea de negocio, el proveedor podría entregar mejores condiciones de precios, por lo que la rentabilidad de la línea puede mejorar	3	5	1	5	12.00	44%	Semi-Critico	Mejorar	Negociar con los proveedores las condiciones en caso de aumento de volumen de compras	Director de proyecto

ID Riesgo	Riesgo	Probabilidad	Impactos			Exp Pond	IR Individual	Estrategia de Respuesta	Acción Estratégica	Responsable	
			E	G	C						
			40%	25%	35%						
R08	Debido a que los dueños de la empresa buscan nuevas líneas de negocio, deberían apoyar la línea de snacks y bebidas, por lo que la línea se venderá sin problema en todos los puntos de venta	4	5	5	5	20.00	80%	Critico	Explotar	Socializar correctamente el nuevo proyecto y exponer los beneficios económicos para la cadena	Director de proyecto
R09	Debido al alto flujo de dinero que maneja Pintulac, el presupuesto del proyecto estará siempre disponible y se podrá ejecutar sin problema.	4	5	5	5	20.00	80%	Critico	Explotar	Socializar correctamente el nuevo proyecto y exponer los beneficios económicos para la cadena,	Director de proyecto

ID Riesgo	Riesgo	Probabilidad	Impactos			Exp Pond	IR Individual	Estrategia de Respuesta	Acción Estratégica	Responsable	
			E	G	C						
			40%	25%	35%						
								asegurando el financiamiento			
R10	Debido que las tiendas de Pintulac contarán con bebidas soft frías y snacks de porción individual, los clientes de la cadena los consumirán habitualmente, ocasionando alta rotación de los productos	3	5	3	5	13.50	52%	Critico	Mejorar	Instruir a los dependientes de punto de venta que deben indicar a los clientes la disponibilidad de las nuevas líneas para promover sus ventas	Director de proyecto

ID Riesgo	Riesgo	Probabilidad	Impactos			Exp Pond	IR Individual	Estrategia de Respuesta	Acción Estratégica	Responsable	
			E	G	C						
			40%	25%	35%						
R11	Debido a que se buscará trabajar con los proveedores de bebida soft más grandes del Ecuador, los frigoríficos para almacenar el producto estarán disponibles para los puntos de venta y se podrá operar en todos los puntos de venta de Pintulac.	4	5	5	5	20.00	80%	Critico	Mejorar	Revisar previamente con los proveedores su disponibilidad de frigoríficos para asegurar la entrega de estos durante la ejecución del proyecto	Director de proyecto, Analista de compras
R12	Debido a que la inclusión de esta nueva línea de negocios seguirá las políticas ya establecidas de	5	1	5	1	10.00	47%	Semi-Critico	Explotar	Adherirse a las políticas internas de Pintulac para evitar reprocesos y gastos	Director de proyecto, Analista de compras

ID Riesgo	Riesgo	Probabilidad	Impactos			Exp Pond	IR Individual	Estrategia de Respuesta	Acción Estratégica	Responsable	
			E	G	C						
			40%	25%	35%						
	comercialización de Pintulac, no se necesitará incurrir en gastos tecnológicos, bajando costos al proyecto								innecesarios durante la ejecución del proyecto		
R13	Debido a que los productos a introducir son de consumo masivo y bajo costo, no se necesitará realizar una campaña de marketing para fomentar su venta ya que la ubicación física dentro del punto de venta será suficiente	4	5	1	5	16.00	59%	Critico	Explotar	Instruir a los dependientes de punto de venta que deben indicar a los clientes la disponibilidad de las nuevas líneas para promover sus ventas	Director de proyecto

De la anterior tabla también se obtiene el índice de riesgo del proyecto (IRP) que se sitúa en 43.79% y se lo considera semi-crítico.

### 3.3.6. Análisis cualitativo de riesgos

En función a la tabla anterior procedemos a ordenar los riesgos de acuerdo con su criticidad:

Tabla 31.  
*Análisis cualitativo de riesgos*

ID Riesgo	Riesgo	Probabilidad (1 menos probable, 5 más probable)	Impactos			Exp Pond	Criticidad
			E	G	C		
			40%	25%	35%		
R06	Debido a que por tiempo solo se puede capacitar en persona al personal de los puntos de venta de Quito, los locales en provincia podrían recibir o perchar el producto de manera inadecuada ocasionando reprocesos o pérdidas de ventas	3	5	5	3	12.90	Crítico
R08	Debido a que los dueños de la empresa buscan nuevas líneas de negocio, deberían apoyar la línea de snacks y bebidas, por lo que la línea se venderá sin problema	4	5	5	5	20.00	Crítico

ID Riesgo	Riesgo	Probabilidad (1 menos probable, 5 más probable)	Impactos			Exp Pond	Críticidad
			E	G	C		
			40%	25%	35%		
	en todos los puntos de venta						
R09	Debido al alto flujo de dinero que maneja Pintulac, el presupuesto del proyecto estará siempre disponible y se podrá ejecutar sin problema.	4	5	5	5	20.00	Crítico
R10	Debido que las tiendas de Pintulac contarán con bebidas soft frías y snacks de porción individual, los clientes de la cadena los consumirán habitualmente, ocasionando alta rotación de los productos	3	5	3	5	13.50	Crítico
R11	Debido a que se buscará trabajar con los proveedores de bebida soft más grandes del Ecuador, los frigoríficos para almacenar el producto	4	5	5	5	20.00	Crítico

ID Riesgo	Riesgo	Probabilidad (1 menos probable, 5 más probable)	Impactos			Exp Pond	Criticidad
			E	G	C		
			40%	25%	35%		
	estarán disponibles para los puntos de venta y se podrá operar en todos los puntos de venta de Pintulac.						
R13	Debido a que los productos a introducir son de consumo masivo y bajo costo, no se necesitará realizar una campaña de marketing para fomentar su venta ya que la ubicación física dentro del punto de venta será suficiente	4	5	1	5	16.00	Critico
R05	Como la cadena Pintulac vende acabados de construcción, un cambio regulatorio podría prohibir la venta de productos de ingesta humana en este tipo de locales, ocasionando que el proyecto y su operación pare.	1	5	5	5	5.00	Moderado

ID Riesgo	Riesgo	Probabilidad (1 menos probable, 5 más probable)	Impactos			Exp Pond	Criticidad
			E	G	C		
			40%	25%	35%		
R01	Al ser clientes nuevos, el stock asignado por parte de los proveedores puede ser incorrecto, lo que ocasionaría perchas vacías y pérdida de ventas	2	5	4	5	9.50	Semi-Critico
R02	Debido a que los volúmenes de compra serán bajos al inicio, el precio de tiendas de barrio aledaños a los locales será igual al de Pintulac, lo que cual podría hacernos menos atractivos para los clientes que buscan snacks o bebidas	4	3	1	4	11.40	Semi-Critico
R03	Debido a que los productos son pequeños y están al alcance de los clientes, estos pueden ser robados con facilidad y ocasionar perjuicio económico a la empresa	4	4	1	2	10.20	Semi-Critico

ID Riesgo	Riesgo	Probabilidad (1 menos probable, 5 más probable)	Impactos			Exp Pond	Críticidad
			E	G	C		
			40%	25%	35%		
R04	Debido a giro de negocio de venta de acabados de construcción de Pintulac, algunos productos de consumo masivo pueden no rotar satisfactoriamente y podrían caducar, ocasionando un perjuicio económico a la empresa	3	3	4	4	10.80	Semi-Critico
R07	Si la clientela de Pintulac consume de buena manera esta línea de negocio, el proveedor podría entregar mejores condiciones de precios, por lo que la rentabilidad de la línea puede mejorar	3	5	1	5	12.00	Semi-Critico
R12	Debido a que la inclusión de esta nueva línea de negocios seguirá las políticas ya establecidas de comercialización de Pintulac, no se necesitará incurrir en	5	1	5	1	10.00	Semi-Critico

ID Riesgo	Riesgo	Probabilidad (1 menos probable, 5 más probable)	Impactos			Exp Pond	Criticidad
			E	G	C		
			40%	25%	35%		
	gastos tecnológicos, bajando costos al proyecto						

### 3.3.7. Matriz de gravedad

En base al exponte ponderado de cada riesgo obtenido de la tabla 31 se genera la figura 7. En ella se relaciona la probabilidad e impacto de cada riesgo y se determina sobre que riesgos se debe tomar acciones:

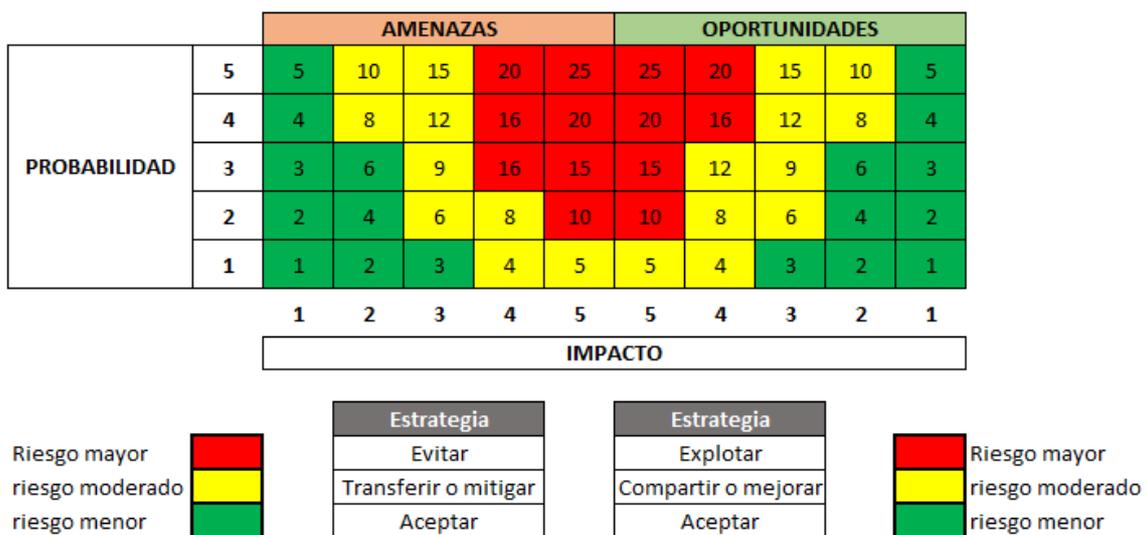


Figura 10. Matriz de gravedad

### 3.3.8. Análisis cuantitativo de los riesgos

En base a los riesgos identificados se procede a realizar el análisis cuantitativo de todos los riesgos. La reserva de contingencia se obtiene en base a la relación de la probabilidad de impacto por el costo del impacto. El costo de impacto se obtiene de la sumatoria de las tareas que se verían afectadas por la manifestación del riesgo.

Tabla 32.  
Análisis cuantitativo de riesgos

ID Riesgo	Criticidad	Riesgo	Probabilidad	Costo Impacto	Reserva
R08	Critico	Debido a que los dueños de la empresa buscan nuevas líneas de negocio, deberían apoyar la línea de snacks y bebidas, por lo que la línea se venderá sin problema en todos los puntos de venta	20%	\$ 22,173.82	\$-4,434.76
R11	Critico	Debido a que se buscará trabajar con los proveedores de bebidas soft más grandes del Ecuador, los frigoríficos para almacenar el producto estarán disponibles para los puntos de venta y se podrá operar en todos los puntos de venta de Pintulac.	20%	\$ 5,696.68	\$ 1,139.34
R13	Critico	Debido a que los productos a introducir son de consumo masivo y bajo costo, no se necesitará realizar una campaña de marketing para fomentar su venta ya que la ubicación física dentro del punto de venta será suficiente	16%	\$ 22,173.82	\$-3,547.81

ID Riesgo	Criticidad	Riesgo	Probabilidad	Costo Impacto	Reserva
R10	Critico	Debido que las tiendas de Pintulac contarán con bebidas soft frías y snacks de porción individual, los clientes de la cadena los consumirán habitualmente, ocasionando alta rotación de los productos	14%	\$ 5,696.68	\$ -769.05
R06	Critico	Debido a que por tiempo solo se puede capacitar en persona al personal de los puntos de venta de Quito, los locales en provincia podrían recibir o perchar el producto de manera inadecuada ocasionando reprocesos o pérdidas de ventas	13%	\$ 22,173.82	\$ 2,860.42
R07	Semi-Critico	Si la clientela de Pintulac consume de buena manera esta línea de negocio, el proveedor podría entregar mejores condiciones de precios, por lo que la rentabilidad de la línea puede mejorar	12%	\$ 18,409.82	\$ -2,209.18

ID Riesgo	Criticidad	Riesgo	Probabilidad	Costo Impacto	Reserva
R02	Semi-Critico	Debido a que los volúmenes de compra serán bajos al inicio, el precio de tiendas de barrio aledaños a los locales será igual al de Pintulac, lo que cual podría hacernos menos atractivos para los clientes que buscan snacks o bebidas	11%	\$ 22,173.82	\$ 2,527.82
R04	Semi-Critico	Debido a giro de negocio de venta de acabados de construcción de Pintulac, algunos productos de consumo masivo pueden no rotar satisfactoriamente y podrían caducar, ocasionando un perjuicio económico a la empresa	11%	\$ 18,409.82	\$ 1,988.26
R03	Semi-Critico	Debido a que los productos son pequeños y están al alcance de los clientes, estos pueden ser robados con facilidad y ocasionar perjuicio económico a la empresa	10%	\$ 18,409.82	\$ 1,877.80

ID Riesgo	Criticidad	Riesgo	Probabilidad	Costo Impacto	Reserva
R12	Semi-Critico	Debido a que la inclusión de esta nueva línea de negocios seguirá las políticas ya establecidas de comercialización de Pintulac, no se necesitará incurrir en gastos tecnológicos, bajando costos al proyecto	10%	\$ 1,091.30	\$ 109.13
R01	Semi-Critico	Al ser clientes nuevos, el stock asignado por parte de los proveedores puede ser incorrecto, lo que ocasionaría perchas vacías y pérdida de ventas	10%	\$ 18,409.82	\$ 1,748.93
R05	Moderado	Como la cadena Pintulac vende acabados de construcción, un cambio regulatorio podría prohibir la venta de productos de ingesta humana en este tipo de locales, ocasionando que el proyecto y su operación pare.	5%	\$ 18,409.82	\$ 920.49
				<b>TOTAL</b>	<b>\$ 2,211.38</b>

### 3.3.9. Plan de respuesta al riesgo

En el plan de la respuesta al riesgo de la tabla 33 se describe cómo afrontar cada uno y serán implementados de acuerdo con la manifestación de cada riesgo.

Tabla 33.  
*Plan de gestión de riesgos*

ID Riesgo	Tipo	Riesgo	Categoría	Estrategia de Respuesta	Plan de Respuesta	Responsable
R06	Personas	Debido a que por tiempo solo se puede capacitar en persona al personal de los puntos de venta de Quito, los locales en provincia podrían recibir o perchar el producto de manera inadecuada ocasionando reprocesos o pérdidas de ventas	Critico	Mitigar	Realizar capacitaciones virtuales y seguimiento constante del proceso de recepción y perchado	Director de proyecto

ID Riesgo	Tipo	Riesgo	Categoría	Estrategia de Respuesta	Plan de Respuesta	Responsable
R08	Personas	Debido a que los dueños de la empresa buscan nuevas líneas de negocio, deberían apoyar la línea de snacks y bebidas, por lo que la línea se venderá sin problema en todos los puntos de venta	Crítico	Explotar	Socializar correctamente el nuevo proyecto y exponer los beneficios económicos para la cadena	Director de proyecto
R09	Procesos	Debido al alto flujo de dinero que maneja Pintulac, el presupuesto del proyecto estará siempre disponible y se podrá ejecutar sin problema.	Crítico	Explotar	Socializar correctamente el nuevo proyecto y exponer los beneficios económicos para la cadena, asegurando el financiamiento	Director de proyecto
R10	Cliente	Debido que las tiendas de Pintulac contarán con bebidas soft frías y snacks de porción individual, los clientes de la cadena los consumirán habitualmente, ocasionando alta rotación de los productos	Crítico	Mejorar	Instruir a los dependientes de punto de venta que deben indicar a los clientes la disponibilidad de las nuevas líneas para promover sus ventas	Director de proyecto

ID Riesgo	Tipo	Riesgo	Categoría	Estrategia de Respuesta	Plan de Respuesta	Responsable
R11	Proveedor	Debido a que se buscará trabajar con los proveedores de bebida soft más grandes del Ecuador, los frigoríficos para almacenar el producto estarán disponibles para los puntos de venta y se podrá operar en todos los puntos de venta de Pintulac.	Critico	Mejorar	Revisar previamente con los proveedores su disponibilidad de frigoríficos para asegurar la entrega de estos durante la ejecución del proyecto	Director de proyecto, Analista de compras
R13	Negocio	Debido a que los productos a introducir son de consumo masivo y bajo costo, no se necesitará realizar una campaña de marketing para fomentar su venta ya que la ubicación física dentro del punto de venta será suficiente	Critico	Explotar	Instruir a los dependientes de punto de venta que deben indicar a los clientes la disponibilidad de las nuevas líneas para promover sus ventas	Director de proyecto
R01	Proveedor	Al ser clientes nuevos, el stock asignado por parte de los proveedores puede ser incorrecto, lo que ocasionaría perchas vacías y pérdida de ventas	Semi-Critico	Mitigar	Planificar con semanas de anticipación los pedidos para cada local junto a cada	Analista de compras

ID Riesgo	Tipo	Riesgo	Categoría	Estrategia de Respuesta	Plan de Respuesta	Responsable
					proveedor para asegurar el stock	
R02	Proveedor	Debido a que los volúmenes de compra serán bajos al inicio, el precio de tiendas de barrio aledaños a los locales será igual al de Pintulac, lo que cual podría hacernos menos atractivos para los clientes que buscan snacks o bebidas	Semi-Critico	Aceptar	Al inicio no se puede hacer nada contra este riesgo. De todos modos, se busca clientes que complementen su compra en Pintulac con snacks y no personas que busquen puramente snacks	Director de proyecto
R03	Personas	Debido a que los productos son pequeños y están al alcance de los clientes, estos pueden ser robados con facilidad y ocasionar perjuicio económico a la empresa	Semi-Critico	Mitigar	Colocar los exhibidores cerca de las cajas y alertar al personal sobre el cuidado del producto	Director de proyecto

<b>ID Riesgo</b>	<b>Tipo</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Categoría</b>	<b>Estrategia de Respuesta</b>	<b>Plan de Respuesta</b>	<b>Responsable</b>
R04	Cliente	Debido a giro de negocio de venta de acabados de construcción de Pintulac, algunos productos de consumo masivo pueden no rotar satisfactoriamente y podrían caducar, ocasionando un perjuicio económico a la empresa	Semi-Critico	Transferir	Negociar con los proveedores el cambio de los productos caducados por producto nuevo o de otro tipo	Analista de compras
R07	Cliente	Si la clientela de Pintulac consume de buena manera esta línea de negocio, el proveedor podría entregar mejores condiciones de precios, por lo que la rentabilidad de la línea puede mejorar	Semi-Critico	Mejorar	Negociar con los proveedores las condiciones en caso de aumento de volumen de compras	Director de proyecto
R12	Procesos	Debido a que la inclusión de esta nueva línea de negocios seguirá las políticas ya establecidas de comercialización de Pintulac, no se necesitará incurrir en gastos tecnológicos, bajando costos al proyecto	Semi-Critico	Explotar	Adherirse a las políticas internas de Pintulac para evitar reprocesos y gastos innecesarios durante la ejecución del proyecto	Director de proyecto, Analista de compras

ID Riesgo	Tipo	Riesgo	Categoría	Estrategia de Respuesta	Plan de Respuesta	Responsable
R05	Legal	Como la cadena Pintulac vende acabados de construcción, un cambio regulatorio podría prohibir la venta de productos de ingesta humana en este tipo de locales, ocasionando que el proyecto y su operación pare.	Moderado	Escalar	Esto no lo puede manejar el equipo de proyecto por lo que tiene que ser escalado	Director de proyecto

### **3.4. Planificación de la gestión de adquisiciones y el involucramiento de los interesados.**

#### **3.4.1. Plan de gestión de las adquisiciones**

##### **3.4.1.1. Objetivos**

Los objetivos planteados para el plan de gestión de adquisiciones son los siguientes:

- Adherir el plan de adquisiciones a las políticas de adquisiciones vigentes de Pintulac.
- Seleccionar los proveedores adecuados para la provisión de snacks de porción individual y bebidas soft.
- Seleccionar al proveedor adecuado para la elaboración y entrega de los exhibidores de snacks de porción individual.

##### **3.4.1.2. Descripción del proceso de gestión de adquisiciones**

- Se definirán las necesidades generales en snacks y bebidas.
- Se generarán las invitaciones a los proveedores para recibir propuestas y recomendaciones iniciales.
- Se definirán las necesidades específicas de exhibidores.
- Se generarán las invitaciones para cotizar los exhibidores.
- Se calificarán los proveedores según las políticas internas de Pintulac.
- Se seleccionarán los snacks, bebidas y exhibidores para ejecutar el proyecto y se negociarán las condiciones comerciales.
- Una vez todo esté acordado se realizarán reuniones con los proveedores para determinar fechas de entrega y compromisos de operación.
- Se emitirán órdenes de compra del sistema ERP de la empresa. Estas órdenes de compra funcionan como documento legal contractual entre las partes.

##### **3.4.1.3. Selección de proveedores**

Los proveedores de snacks y bebidas se tendrán que seleccionar de acuerdo con lo atractivo de sus portafolios y su presencia en otros puntos de venta.

Esto se debe a que el cliente compra lo que conoce y no se debe especular en este apartado. En cuanto al proveedor de exhibidores se tiene que analizar bajo 3 aristas:

- Mejor precio ofertado.
- Tiempo de entrega adecuado a las necesidades del proyecto.
- Logística para la entrega directa en todos los puntos de venta de Pintulac.

#### **3.4.1.4. Condiciones contractuales**

Dentro del proyecto no se manejarán contratos de adquisición de productos o servicios, los únicos documentos a firmarse entre las partes serán:

- Solicitudes de crédito de Pintulac para con los proveedores.
- Comodatos por los frigoríficos con el proveedor de bebidas soft.

Las órdenes de compra emitidas por parte de Pintulac serán los documentos oficiales y legales entre las partes.

#### **3.4.1.5. Definición del servicio**

El servicio que se tiene que solicitar a los proveedores de snacks de porción individual es el siguiente:

- Recomendación y venta de los productos adecuados para la cadena de acuerdo con el punto de venta.
- Entrega directa de los productos seleccionados previo envío de orden de compra.
- Cambio de producto caducado.

El servicio que se tiene que solicitar a los proveedores de bebidas soft es el siguiente:

- Recomendación y venta de los productos adecuados para la cadena de acuerdo con el punto de venta.
- Entrega a comodato de frigoríficos para todos los puntos de venta de Pintulac a nivel nacional

- Entrega directa de los productos seleccionados previo envío de orden de compra.
- Cambio de producto caducado.

El servicio que se tiene que solicitar al proveedor de exhibidores de snacks es el siguiente:

- Fabricación de los exhibidores de acuerdo con las medidas acordadas.
- Entrega directa de los exhibidores en cada punto de venta de Pintulac a nivel nacional.

#### **3.4.1.6. Equipo de adquisición**

El tamaño del proyecto no requiere más de 1 analista de compras para ejecutar todas las tareas de adquisiciones. El director del proyecto apoyará en todas las actividades requeridas.

#### **3.4.1.7. Gestión de proveedores**

Los proveedores serán gestionados por el analista de compras asignado al proyecto. El ERP de Pintulac cuenta con un reporte de demanda insatisfecha<sup>5</sup> que servirá de indicador para medir el correcto desempeño por parte de los proveedores.

Se velará por el cumplimiento de los procesos y políticas que la empresa tiene actualmente para gestión de proveedores.

### **3.4.2. Plan de involucramiento de los interesados**

#### **3.4.2.1. Descripción del proceso de gestión de los interesados**

En este plan de gestión se identificarán y registrarán todos los grupos o personas involucradas o que se afectarán de manera positiva o negativa mediante la ejecución de este proyecto.

---

<sup>5</sup> Producto solicitado por el cliente mediante orden de compra, pero no entregado por el proveedor en el tiempo acordado.

Con la matriz de evaluación de involucramiento de interesados se determina el grado de involucramiento actual y se define el involucramiento que se busca para el proyecto.

En base a los resultados obtenidos en la Tabla 6 donde se evalúa el poder e interés de los involucrados se desarrollará una estrategia para que estén a favor del proyecto.

### 3.4.2.2. Clasificación de los interesados

En la Tabla 34 se detalla con una “C” el nivel de participación actual y con una “D” el nivel de participación deseado de los interesados.

Tabla 34.

*Matriz de evaluación de involucramiento de interesados*

ID STK	Desconocedor	Reticente	Neutral	Partidario	Líder
STK01	C			D	
STK02	C		D		
STK03		C			D
STK04				C, D	
STK05					C, D
STK06				C	D
STK07	C			D	
STK08	C			D	
STK09	C			D	
STK10	C			D	
STK11			C	D	

### 3.4.2.3. Estrategias

En la Tabla 35 se detallan a los involucrados en el proyecto y la estrategia a implementar para que su participación sea la que se necesita en el proyecto.

Tabla 35.

*Estrategia o enfoque de involucramiento de interesados*

ID STK	Rol	Estrategia o enfoque
STK01	Gerente General	Informe preliminar de ventas y rentabilidad esperadas en el proyecto y la baja afectación del negocio principal. Mantenerlo informado al inicio y final del proyecto.
STK02	Gerente Financiero	Informe preliminar de ventas y rentabilidad esperadas en el proyecto. Aseguramiento que se respetarán los procesos y políticas actuales. Mantenerle informado cuando estén llegando las primeras órdenes.
STK03	Gerente Comercial	Demostrarle la viabilidad comercial y económica del proyecto. Mantenerlo informado, semana a semana.
STK04	Gerente de Marketing	Involucrar en decisiones de imagen y selección de exhibidores. Mantenerlo informado.
STK05	Gerente de Compras	Participación directa en el proyecto como director.
STK06	Jefe de Canal POS	Necesitamos su apoyo directo con el personal de punto de venta. Reuniones constantes y comunicación de avances continua.
STK07	Administradores de punto de venta	Explicar los beneficios del proyecto y como les ayudará a cumplir sus objetivos de metas en ventas.
STK08	Proveedores	Que sientan el proyecto como suyo al ser los primeros como proveedores de consumo masivo al ingresar a la cadena.
STK09	Dependientes de punto de venta	Explicar los beneficios del proyecto y como les ayudará a cumplir sus objetivos de metas en ventas.

STK10	Cliente final	Comunicar mediante los dependientes que la nueva línea se ha implementado para su beneficio.
STK11	Analista de Compras	Comunicar al analista que con su aporte operativo contribuirá a la consecución de los objetivos estratégicos de la compañía.

En base a lo anterior se han definido actividades puntuales para que los interesados pasen de su estado actual al estado que se desea en el proyecto.

Tabla 36.  
Acciones con los involucrados

ID STK	Rol	Acción puntual
STK01	Gerente General	Involucramiento en reunión de kick off donde se presentarán las proyecciones económicas del proyecto, su bajo impacto en la operatividad y como se mejora el servicio al cliente.
STK02	Gerente Financiero	Involucramiento en reunión de kick off y envío de correos informativos del avance del proyecto mientras se cumplen las políticas de la empresa.
STK03	Gerente Comercial	Involucramiento en reunión de kick off y presentación exclusiva de cómo va a operarse la nueva línea de negocio, asegurando baja operatividad y mejora de ingresos en la empresa.
STK06	Jefe de Canal POS	Involucramiento en la reunión de kick off y en las reuniones con todos los puntos de venta. Mediante las proyecciones económicas demostrar que la línea aumentará los ingresos en su canal.
STK07	Administradores de punto de venta	Enviar un correo a todos los administradores donde se comunicará el proyecto y el impacto que tendrá en su punto de venta.
STK08	Proveedores	Enviar las invitaciones para participar en el proyecto.
STK09	Dependientes de punto de venta	Enviar un correo a todos los puntos de venta donde se comunicará el proyecto y el impacto que tendrá.
STK10	Cliente final	Comunicar mediante los dependientes que la nueva línea se ha implementado para su beneficio.

STK11    Analista de Compras

Invitarlo a la reunión de kick off y comunicarle que tendrá un reconocimiento no monetario al final del proyecto.

---

## 4. ANÁLISIS ECONÓMICO Y FINANCIERO DEL PROYECTO Y SU VIABILIDAD

### 4.1. Análisis financiero

Para llevar a cabo el análisis financiero de este proyecto se han realizado varias proyecciones y suposiciones. Esta sección consiste en evaluar cualitativamente la viabilidad financiera y económica del proyecto. Debido a que Pintulac no ha comercializado nunca una línea de negocio similar, las proyecciones de ingresos se tienen que hacer sin datos históricos.

En la Tabla 37 se detallan los costos de inversión para el proyecto, que en este caso es de solamente los exhibidores de snacks.

Tabla 37.  
*Costos de inversión*

<b>Inversiones</b>	<b>\$US</b>	<b>Vida útil (años)</b>
Exhibidores snacks	2,773	5
Gastos Proyecto	941	
<b>Total de Inversiones</b>	<b>3,714</b>	

En la Tabla 38 se detallan el resto de los datos que se han utilizado para esta evaluación financiera. En el caso de los ingresos se ha tomado en cuenta el monto esperado que sirvió de justificación de este proyecto al igual que el margen esperado de rentabilidad bruta. Los costos fijos se distribuyen en base al espacio que los exhibidores ocuparán dentro de la estructura de los puntos de venta que en promedio simple es el 1%, este dato ha sido proporcionado por el área de inteligencia de negocios de Pintulac.

Tabla 38.  
*Datos generales*

<b>Descripción</b>	<b>Datos</b>
Vida útil (años)	5
Ventas primer año	109,865
Margen	20%
Costo fijo (\$us/año)	4,169
Impuestos a la Renta	25%

En la Tabla 39 se puede observar el flujo de caja inicial del proyecto a 5 años. Se ha determinado un aumento en las ventas de snacks de porción individual y bebidas soft de 10% de año a año. De igual manera se indica que los costos fijos aumentarán en 5% cada año.

Tabla 39.  
*Flujo de Caja Inicial*

<b>Año</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Ventas anuales</b>	100%	110%	120%	130%	140%
<b>Ventas (\$us)</b>	109,865	120,852	131,838	142,825	153,811
<b>Costo Var. (\$us)</b>	87,892	96,681	105,470	114,260	123,049
<b>Costo Fijo (\$us)</b>	4,169	4,377	4,596	4,826	5,067

Para las depreciaciones se ha utilizado el monto obtenido de la tabla 37.

Tabla 40.  
*Depreciaciones*

<b>Inversiones</b>	<b>Costo (\$us)</b>	<b>V. U. (años)</b>	<b>Dep. Lin.</b>
Muebles y enseres	2,773	5	555
<b>Total Depreciación por año</b>			<b>555</b>

En base a la información anterior. Se define el estado de resultados del proyecto en el período de 5 años.

Tabla 41.  
*Estado de resultados*

<b>CONCEPTO / Año</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Ventas	109,865.00	120,851.50	131,838.00	142,824.50	153,811.00
<b>INGRESO NETO</b>	<b>109,865.00</b>	<b>120,851.50</b>	<b>131,838.00</b>	<b>142,824.50</b>	<b>153,811.00</b>
<b>Costos Operativos</b>	<b>92,060.75</b>	<b>101,058.39</b>	<b>110,066.45</b>	<b>119,085.45</b>	<b>128,115.94</b>
Costos Variables	87,892.00	96,681.20	105,470.40	114,259.60	123,048.80
Costo fijo	4,168.75	4,377.19	4,596.05	4,825.85	5,067.14
<b>Costo No operat.</b>	<b>554.60</b>	<b>554.60</b>	<b>554.60</b>	<b>554.60</b>	<b>554.60</b>
Depreciación	554.60	554.60	554.60	554.60	554.60
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>17,249.65</b>	<b>19,238.51</b>	<b>21,216.95</b>	<b>23,184.45</b>	<b>25,140.46</b>
<b>Impuestos a utilidades (25%)</b>	<b>4,312.41</b>	<b>4,809.63</b>	<b>5,304.24</b>	<b>5,796.11</b>	<b>6,285.11</b>

Finalmente podemos obtener el flujo de caja del proyecto de inversión en dónde se indica el flujo anual descontado esperado.

Tabla 42.  
*Flujo de caja del proyecto*

Año	0	1	2	3	4	5
Inversión	-3,714.00					
Ingresos		109,865.00	120,851.50	131,838.00	142,824.50	153,811.00
Costos Operat.		-92,060.75	-101,058.39	-110,066.45	-119,085.45	-128,115.94
Impuestos a utilidades		-4,312.41	-4,809.63	-5,304.24	-5,796.11	-6,285.11
<b>Flujo Neto</b>	<b>-3,714.00</b>	<b>13,491.84</b>	<b>14,983.48</b>	<b>16,467.31</b>	<b>17,942.94</b>	<b>19,409.94</b>
<b>Flujo Neto descontado</b>	<b>-3,714.00</b>	<b>10,968.97</b>	<b>9,903.82</b>	<b>8,849.27</b>	<b>7,839.22</b>	<b>6,894.44</b>

Para determinar la viabilidad del proyecto se han usado varios indicadores. Los más importantes son el VAN, el TIR y el payback del proyecto. Con esos indicadores se determina si el proyecto tiene viabilidad financiera o no.

Tabla 43.  
*Indicadores financieros*

Descripción	Valor
Valor Actual Neto VAN	40,741.72
Tasa Rendimiento Capital Propio	23%
Tasa Interna de Retorno TIR =	373.76%
Inversión	3,714.00
Retorno	3 meses con 8 días
Rentabilidad	1096.98%

#### 4.2. Viabilidad

Con base en los resultados obtenidos en la sección 4.1 podemos decir que el proyecto es financieramente viable debido a:

- El VAN del proyecto es positivo y presenta una rentabilidad de 1096.98% sobre la inversión.
- El TIR del proyecto es mayor a la tasa de rendimiento propio.
- El payback del proyecto se da en 3 meses con 8 días.

## 5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 5.1. Conclusiones

- Mediante este trabajo se determinó que el entorno es benévolo, los proveedores están abiertos a colaborar con Pintulac, la competencia no incide en los resultados de ventas que la línea puede tener en la empresa por lo que se concluye que este proyecto se debe ejecutar.
- Debido a la cultura organizacional de Pintulac la identificación de los grupos de interés, la correcta gestión de integración del proyecto y la consecución de los objetivos del proyecto serán fundamentales a la hora de obtener las aprobaciones respectivas para iniciar con las actividades de trabajo y la exitosa consecución de las mismas.
- Pintulac no cuenta con políticas o buenas prácticas para la gestión y dirección de proyectos. Debido a esto, el presente trabajo se ha basado en su mayoría en formatos de planes y teoría encontrada en la Guía del PMBoK® sexta edición. Sin embargo, se han incluido algunas tropicalizaciones para personalizar el proyecto.
- El proyecto es financieramente viable, ya que el VAN total que se espera al final del período evaluación de 5 años es de \$ 40,741.72, esto representaría una rentabilidad casi 11 veces mayor a los \$ 3,714 que se invierte en exhibidores y como costos del proyecto. Adicional, el TIR al ser 373.16% es 16 veces mayor a la tasa de rendimiento de capital propio de Pintulac que es el 23%.
- De acuerdo con el análisis de riesgos, el proyecto es considerado semi-crítico, pero los riesgos de más alto nivel de criticidad en su mayoría son oportunidades. Por esto se puede indicar que ejecutar este proyecto no generará problemas a la organización ya que el impacto a la operación es bajo y el costo del producto a comercializar también lo es.
- La calidad del producto a comercializar es prácticamente garantizada, al ser productos de consumo masivo y provenientes de los más grandes proveedores del país y del mundo se asegura que los clientes de Pintulac tengan varias opciones, de gran calidad y a precio de mercado a su alcance.

## 5.2. Recomendaciones

- Pintulac tiene que desarrollar sus políticas y buenas prácticas de gestión de proyectos. Al ser una empresa que no está acostumbrada a trabajar bajo lineamientos se tiene que empezar por aplicación de procesos sencillos pero efectivos para que la organización vaya adoptando nuevas metodologías.
- Después de un año de trabajar con políticas y buenas prácticas de gestión de proyectos, la empresa debería implementar una PMO de control ya que es la que funciona más apegado a la cultura organizacional.
- La organización debe trabajar en la gestión y comunicación del conocimiento en tareas administrativas y de soporte. Actualmente el conocimiento técnico de los productos tradicionales es adecuado y generalizado, pero los procesos administrativos se conocen por experiencia y no por un repositorio. La empresa puede aprovechar de las herramientas corporativas con las que cuenta como OneDrive o SharePoint para repositorios digitales de conocimiento adquirido.
- Se debe asegurar y mejorar la disponibilidad de los interesados para las reuniones de seguimiento de proyecto. Así se afirma el compromiso para con el proyecto y su director. El director a su vez tiene que trabajar en tener la información al día y ejecutar correctamente los procesos de monitoreo y control para rendir cuentas apropiadamente.
- En el caso de que el proyecto cumpla o sobrepase el rendimiento financiero calculado en este trabajo, se recomienda implementar más de estas líneas de negocio no tradicionales en la cadena, siguiendo los lineamientos y buenas prácticas del PMBoK®.
- En el caso de que el proyecto no cumpla con las expectativas financieras o de gestión se recomienda analizar el desempeño separado de cada línea para mantener o los snacks o las bebidas soft. En el caso de que no se mantengan los snacks, los exhibidores deben ser reciclados y usados para otros productos.

## REFERENCIAS

- Bayley, G., & Nancarrow, C. (1998). Impulse purchasing: A qualitative exploration of the phenomenon. *Qualitative Market Research*, 1(2), 99-114.
- Bower, J., & Whitten, R. (2000). Sensory characteristics and consumer liking for cereal bar snack foods. *Journal of Sensory Studies*, 327-345.
- Candy Concepts, Inc. (2020). *Candy Concepts, Inc.* Obtenido de Candy Concepts, Inc.: [https://www.candyconceptsinc.com/Metal-Wire\\_c\\_118.html](https://www.candyconceptsinc.com/Metal-Wire_c_118.html)
- Comercial Kywi S.A. (Enero de 2020). *Kywi - Locales*. Obtenido de <https://www.kywi.com.ec/locales>
- Corporación el Rosado. (Enero de 2020). *Ferrisariato - Locales*. Obtenido de <http://www.ferrisariato.com/locales/quito-ferrisariato-quito/>
- Creative Display Works Inc. (02 de Febrero de 2020). *Creative Display Works Inc.* Obtenido de Producto Display Definition: <https://www.creativedisplayworks.com/product-display-definition/>
- Fernández, D. (2012). *Plan de negocio para la implantación de una ferretería en el sur de Quito (Tesis de pregrado)*. Quito: Universidad de las Américas.
- INEC. (2012). *Clasificación Uniforme de Actividades Económicas*. Quito: INEC.
- Korab, H., & Pietka, M. (18 de Diciembre de 2019). *Encyclopædia Britannica*. Obtenido de Britannica Group, Inc: <https://www.britannica.com/topic/food>
- Kotler, P. (2012). *Dirección de Marketing*. México: Pearson.
- Pau i Cos, J., & Ricardo, d. N. (2001). *Manual de Logística Integral*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos.
- Pintulac. (Enero de 2020). *Pintulac - ¿Quiénes somos?* Obtenido de Pintulac - ¿Quiénes somos?: <https://www.pintulac.com.ec/quienes-somos>
- Pintulac. (2020). *Pintulac - Puntos de venta*. Obtenido de <https://www.pintulac.com.ec/puntos-de-venta>
- Porter, M. (1979). How Competitive Forces Shape Strategy. *Harvard Business Review*.
- Project Management Institute. (2017). *A guide to the project management body of knowledge. PMBoK Guide*. Newtown Square: Project Management Institute, Inc.
- Project Management Institute, Inc. (25 de Febrero de 2020). *Learn about PMI*. Obtenido de PMI Founders: <https://www.pmi.org/about/learn-about-pmi/founders>

- Revista Ekos. (Septiembre de 2019). *Ekos Ranking Empresarial*. Obtenido de <https://www.ekosnegocios.com/ranking-empresarial>
- Revista Ekos. (2019). *Ranking Sectorial*. Quito: Imprenta Mariscal.
- Stern, H. (1962). The Significance of Impulse Buying Today. *Journal of Marketing*, 26(4), 59-62.
- Subastral Inc. (2016). *Substral Inc*. Obtenido de Substral Inc.: <https://subastralinc.com/blog/glass-display-showcase>
- Vectorstock. (2020). *White blank empty showcase displays vector image*. Obtenido de VectorStock: <https://www.vectorstock.com/royalty-free-vector/white-blank-empty-showcase-displays-vector-13244134>
- Zamorano, M., Guzmán, E., & Ibáñez, J. (2010). Estudio del consumo y aporte nutricional de bocadillos en escolares de la región metropolitana de Chile. *Revista Chile de Nutrición*, 439-445.

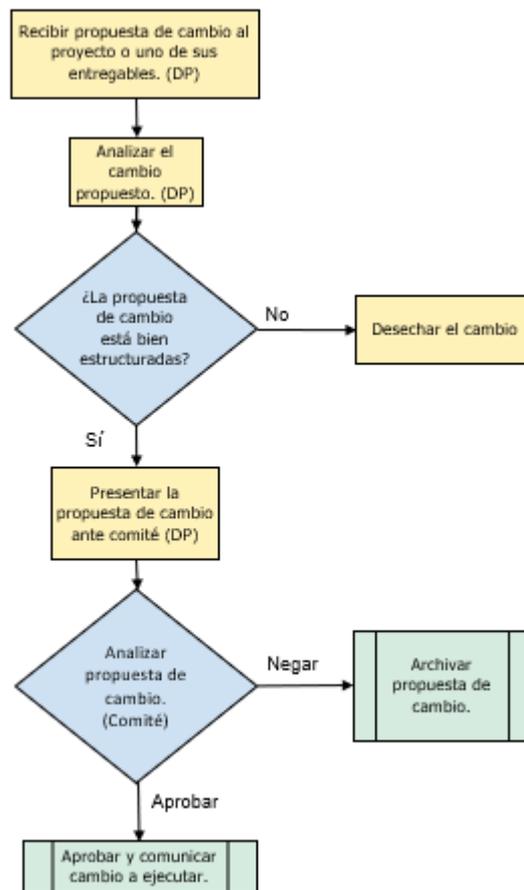
## **ANEXOS**

### Clasificación de puntos de venta por tamaño

<b>NOMBRE LOCAL</b>	<b>Clasificación</b>	<b>CIUDAD</b>
Almacén Calderón	M	Quito
Ambato Ficoa	P	Ambato
Ambato Huachi Chico	M	Ambato
Atacames	G	Atacames
Base Aérea	M	Quito
Basílica	M	Quito
Carapungo	M	Quito
Carcelén	G	Quito
Cayambe	M	Cayambe
Coca	M	Fco. de Orellana
Comité del Pueblo	M	Quito
Coruña	M	Quito
Cuenca Aeropuerto	M	Cuenca
Cuenca Arenal	P	Cuenca
Cumbayá	G	Quito
El Inca	G	Quito
El Labrador	M	Quito
El Pintado	P	Quito
Esmeraldas	M	Esmeraldas
Guajaló	M	Quito
Guamaní	P	Quito
Guayaquil Alborada	M	Guayaquil
Ibarra Ajaví	G	Ibarra
Krea Santa Clara	G	Quito
La Y	M	Quito
Latacunga	G	Latacunga
Machala	G	Machala
Manta almacén	G	Manta
Mañosca	M	Quito
Marianas	M	Quito
Martha Roldos	G	Guayaquil
Matriz	M	Quito
Mucho Lote	M	Guayaquil
Pana Norte	G	Quito
Pifo	P	Quito
Plaza Argentina	P	Quito
Pomasqui	P	Quito
Riobamba	P	Riobamba
San Carlos	M	Quito
San Rafael	G	Quito
Sangolquí	G	Quito
Santa Barbara	G	Quito
Santa Clara	P	Quito

<b>NOMBRE LOCAL</b>	<b>Clasificación</b>	<b>CIUDAD</b>
Tumbaco	G	Quito
Tumbaco Arenal	P	Quito
Urdesa	M	Guayaquil
Vía a Chone	G	Santo Domingo
Vía a Quevedo	M	Santo Domingo

## Flujo de control integrado de cambios



## Gantt del proyecto

