

**PROPUESTA DE AMPLIACIÓN DE LA CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN DEL
PRODUCTO CHOCORRAMO PARA LA PLANTA DE ANTIOQUIA PARA EL
2017**

AUTORES

WILLIAM LOPEZ

WALTER PENAGOS

VICTOR MACHADO

Asesor: Ing. ANDRES ZAMUDIO

POLITECNICO GRANCOLOMBIANO INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA

**ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA LOGISTICA Y CADENA DE
ABASTECIMIENTO**

BOGOTA D.C.

2016

INTRODUCCIÓN

El proyecto desarrolla la solución de la problemática de la empresa RAMO para cubrir el incremento de la demanda de su producto CHOCORAMO, generada por las nuevas estrategias de publicidad y mercadeo

Se analizan los involucrados y stockholders del proyecto, posteriormente se realiza el análisis del problema, planteando el objetivo general y los específicos.

Se plantea la gestión de todos los recursos, tiempo y actividades, permitiendo el planteamiento de costos e indicadores financieros que permitan analizar la viabilidad del montaje de una nueva línea de producción de CHOCORAMO.

TABLA DE CONTENIDO

HISTORIA DE EMPRESA RAMO S.A.	4
UN POCO DE RAMO... ..	4
EL NACIMIENTO DE RAMO	4
SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN	4
EL CHOCORAMO	5
RAMO EN LA ACTUALIDAD	5
MISIÓN	5
VISIÓN	5
MARCO LÓGICO	6
IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA	6
ANÁLISIS DE GRUPOS INVOLUCRADOS	6
ANÁLISIS DEL PROBLEMA	8
OBJETIVO GENERAL	9
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	9
ESTRUCTURA ANALÍTICA DEL PROYECTO	9
ALCANCE DE PROYECTO.....	10
PRODUCTO DE PROYECTO.....	10
LOS INDICADORES MEDIBLES PARA EVALUAR EL PROGRAMA	10
GESTIÓN DE LA INTEGRACIÓN	11
GESTIÓN DEL TIEMPO.....	11
GESTIÓN DE RECURSO HUMANO	11
GESTIÓN FINANCIERA.....	12
LAYOUT DEL PROYECTO	17
CONCLUSIONES	18

HISTORIA DE EMPRESA RAMO S.A.

UN POCO DE RAMO...

Ramo es una de las marcas con las que más se han identificado generaciones de colombianos desde mediados del siglo XX hasta la actualidad. No sólo es un ejemplo de emprendimiento y un caso de mercadeo digno de estudiar, sino que por encima de todo es un ejemplo de vida, el de Rafael Molano, su fundador.

EL NACIMIENTO DE RAMO

Hacia 1950 Rafael Molano empezaría a vender las tortas a sus amigos de Bavaria. Sus ganas de comercializar el producto a través de tiendas lo llevaron a cambiar el concepto que hasta entonces se tenía del producto.

La buena aceptación que tenían las tortas, sumado a la penetración cada vez mayor que estaba logrando a través del comercio minorista, eran la prueba inequívoca de que el negocio tenía potencial.

SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN

Rafael Molano estaba seguro que una de las claves de su negocio estaba en la distribución, en virtud de su política de mantener precios bajos. Siendo fiel a esta política a lo largo de los años y habiendo ya tenido la oportunidad de trabajar en dicha área, nada más ni nada menos que en una empresa de la magnitud de Bavaria, Molano decide hacer un viaje a China con el fin de implementar el famoso sistema de distribución en triciclos.

Dado que el sistema no resultaba ser en realidad muy atractivo para los vendedores, Molano de forma muy astuta logra vender su idea y salirse con la suya contratando a Rafael Antonio Niño, un popular ciclista de la época para que se tomara una foto en un triciclo, con lo cual daba a entender que se podía hacer ejercicio al tiempo que se trabajaba.

EL CHOCORAMO

Producto insignia de la empresa, se lanza al mercado en 1972.

El popular pastel que representa cerca del 80% de las ganancias de la compañía es fruto de la idea de uno de sus hijos, quien sugirió bañar el tradicional ponqué Gala con chocolate.

Hoy en día su fórmula se encuentra celosamente guardada en la bóveda de un banco en los Estados Unidos.

RAMO EN LA ACTUALIDAD

La compañía continúa ampliando su portafolio lanzando al mercado nuevos productos y dándole a estos una nueva imagen para lucir más atractivos en medio de unos mercados altamente competidos y con una oferta variada.

La tradición de la marca y sus productos ha constituido la mejor arma con la que la empresa ha logrado hacer frente a la globalización y las grandes multinacionales. Entre los objetivos de la compañía para los próximos años están el tener presencia en otros mercados fuera del país, fortalecer la región Caribe y construir una cuarta planta.¹

MISIÓN

Ser la organización familiar líder en innovación alimenticia, que lleva momentos de alegría al mayor número de personas y hogares en el mundo²

VISIÓN

Ofrecemos productos alimenticios para todos, hechos con amor y la más alta calidad, sabor y frescura³

¹ *Cita original:* “Bienpensando.com/historia de la marca Ramo”

² <http://www.elempleo.com/sitios-empresariales/colombia/ramo/mision-vision.asp>

³ <http://www.elempleo.com/sitios-empresariales/colombia/ramo/mision-vision.asp>

MARCO LÓGICO

IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

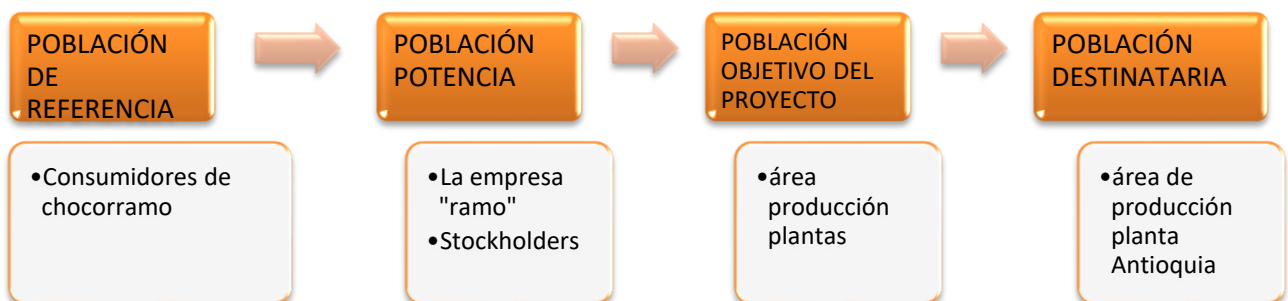
Debido a las estrategias de expansión de la marca y las proyecciones dadas en el comité directivo se estima que en un periodo de un año no se tendrá capacidad de producción para suplir la demanda.

Por cual se es necesario incrementar una nueva línea de producción en la planta de ANTIOQUIA y así tener toda la distribución de la zona reduciendo fletes de transporte y una puesta de justo a tiempo hacia los clientes.

El crecimiento de la marca será de 600 toneladas mes, que teniendo un promedio neto de venta por tonelada de \$ 9.000.000 representaría \$ 5.400.000.000 mensual, lo cual potenciaría la marca y haría aún más sostenible la marca de CHOCORAMO

ANÁLISIS DE GRUPOS INVOLUCRADOS

El grupo de producción planta es el área principalmente involucrada en el de montaje de línea de producción para el CHOCORAMO que afecta los intereses principales de la compañía Ramo y sus stockholders en cuanto a posicionamiento de la marca y rentabilidad del negocio ,pero lleva consigo una satisfacción de las necesidades del consumidor de CHOCORAMO. (Para mayor información ver anexo 1)



Grupos	Intereses	Problemas percibidos	Recursos y mandatos	Intereses en una estrategia	Conflictos potenciales
Director de cadena	Abastecer la cadena	Capacidad subutilizada	Presupuesto financiero	Disponibilidad de recursos financiero	Tiempo de montaje
Gerente de manufactura	Cumplimiento en cantidades metas de producción	No produce cantidades metas establecidas	Tiempo y desarrollo de proyecto nueva línea	Permitir tiempo y conocimiento en desarrollo	Disponibilidad de tecnología
Coordinador de producción	Cumplimiento de cantidades metas de la línea producción chocoramo	Capacidad insuficiente en la línea de producción de chocoramo	Implementación y puesta a punto de nueva línea de producción	Realizar seguimiento	Acople con la línea de producción actual
Director General	Generar EVA (*1)por medio MVA(*2)	Déficit en palanca operativa	Aprobación de recursos	Aumentar la generación de riqueza sin destruir valor	No retorno de inversión y no cumplimiento de tiempos
Investigación I+D	Mejora continua	No cumplimiento de metas y expectativas	Disposición de recurso humano y tiempo para desarrollo e implementación	Aumento de productividad y sostenibilidad de la calidad	Desviaciones en concepto y pérdidas financieras

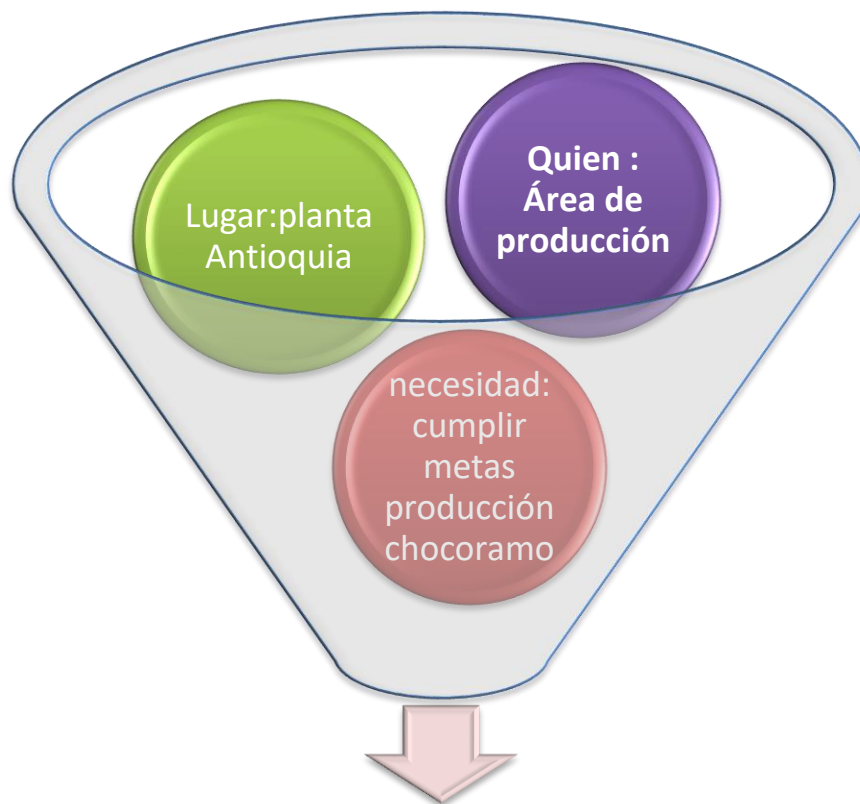
Tabla 1 Grupos involucrados

*(*1) EVA es un inductor financiero que mide la generación de valor de una empresa y se calcula a partir de la utilidad comparada con el costo del uso de los activos operacionales medidos a valor de mercado (Fair Value) multiplicado por el WACC o costo promedio ponderado de su estructura financiera (Pasivos y Patrimonio) de esta operación si el resultado es mayor que la utilidad la empresa está destruyendo valor en caso contrario genera valor, esto quiere decir que la utilidad debe compensar el costo de utilizar los activos invertidos en el modelo de negocio.*

*(*2) El MVA (Market Value Added) mide la generación de prima de mercado esto es igual al valor presente de los EVA futuros. Estos dos inductores de valor miden la profundidad en el mercado y la sostenibilidad financiera a largo plazo.*

ANÁLISIS DEL PROBLEMA

Ramo en busca de posicionamiento de su marca a desarrollo campañas más agresivas, donde el producto estrella ha sido chocoramo , ampliando la demanda del producto e identificando los problemas en el área de producción de la planta de Antioquia para cumplir las metas de abastecimiento. Al desarrollar la alternativa de montaje de una línea de producción adicional para procesamiento de chocoramo se evitara los efectos sobre el posicionamiento de la marca y la sustitución del producto por parte del consumidor al existir desabastecimiento.



No cumplimiento de metas de producción de chocoramo en la planta de Antioquia

OBJETIVO GENERAL

Ampliar la capacidad de producción de chocoramo en la planta de Antioquia de Ramo

Analizar la capacidad actual de producción de chocoramo y Presentar una propuesta de ampliación de la capacidad de producción del producto chocoramo para la planta de Antioquia para el 2017

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Montar la nueva línea de producción en la planta de Antioquia para el producto Chocoramo
2. Cumplir las metas de producción por parte de la planta de Antioquia
3. Cumplir con demanda de chocoramo
 - Desarrollar un documento justificando la implementación de una nueva línea de producción
 - Presentar los lineamientos necesarios para la ejecución, control, implementación y puesta en marcha de una nueva línea de producción

ESTRUCTURA ANALÍTICA DEL PROYECTO

De acuerdo a los problemas identificados se generaron las finalidades del proyecto de montaje de la nueva línea ,en pro de la satisfacción de la demanda generada Ramo ,donde se identificaron las principales componentes y actividades para el desarrollo efectivo de planeación ,ejecución y seguimiento de los resultados obtenidos respecto a esperados .

ALCANCE DE PROYECTO

La gestión de todos los recursos y actividades requeridas para la elaboración de la propuesta del montaje y funcionamiento de una nueva línea producción del producto chocoramo hacen parte del alcance del proyecto.

PRODUCTO DE PROYECTO

Es la propuesta de la línea de producción para producto chocoramo.

La gestión de integración del proyecto y su alcance se detallan en los siguientes anexos:

Anexo 3: Necesidad del Negocio

Anexo 4: Acta de constitución del proyecto

Anexo 5: Descripción alcance del proyecto

Anexo 6: Plan estratégico

Anexo 7: Supervisar y controlar el trabajo del proyecto

Anexo 8: Control de cambio integrado

Anexo 9: Cierre del proyecto

LOS INDICADORES MEDIBLES PARA EVALUAR EL PROGRAMA

Respecto a las finalidades, componentes y actividades definidas se generaron los indicadores y/o medios de verificación que permitan evaluar de forma cualitativa y cuantitativa el cumplimiento de tiempos ejecución y especificaciones técnicas de las actividades, para asegurar el desarrollo óptimo del proyecto y evite desviaciones en presupuestos definidos. Información detallada remitirse *Anexo 2*

GESTIÓN DE LA INTEGRACIÓN

Ramo tiene como plan estratégico el cumplimiento de la demanda de chocoramo, por lo cual surgió la necesidad de ampliar la capacidad de producción de producto chocoramo en la planta de Antioquia.

GESTIÓN DEL TIEMPO

Detalla actividades para desarrollo del proyecto y tiempo estimado de ejecución, junto con el responsable de entregable que permitan el control y verificación de ejecución. Remitirse información detallada *Anexo 10*.

El riesgo de no cumplimiento en tiempos de ejecución impacta significativamente el proyecto ya que el retorno de la inversión depende de la utilización de la línea de producción y la ventas adicionales de chocoramo.

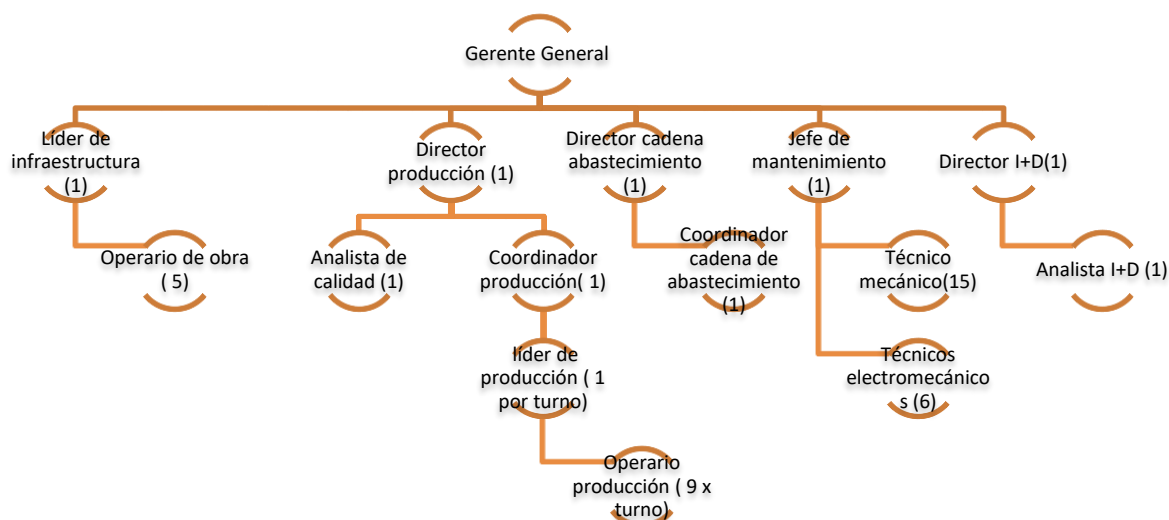
GESTIÓN DE RECURSO HUMANO

En el proyecto participan el personal principalmente del área de:

- Investigación y desarrollo
- Producción
- Cadena de abastecimiento
- Mantenimiento
- Infraestructura

Bajo la figura de Gerente General como máxima autoridad dentro de la compañía, quien aporta en reuniones formales de toma de decisiones de gran relevancia el resto de ejecución recae sobre los directores y sus equipos de trabajo .

Teniendo en cuenta que la estructura de Ramo es más pero se identificó solo las personas que tendrá intervención en el proyecto, se presenta el siguiente organigrama.



GESTIÓN FINANCIERA

La estructura salarial del recurso humano que a continuación se presentara será una de las bases para el desarrollo del análisis de costos

CARGO	SALARIO	COSTO INTERVENCION
DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA	\$ 5.200.000,00	\$ 4.030.000,00
OPERARIO DE OBRA	\$ 1.800.000,00	\$ 41.850.000,00
DIRECTOR DE PRODUCCIÓN	\$ 15.000.000,00	\$ 5.000.000,00
ANALISTA DE CALIDAD	\$ 3.000.000,00	\$ 5.000.000,00
COORDINADOR DE PRODUCCIÓN	\$ 5.000.000,00	\$ 5.000.000,00
LÍDER DE PRODUCCIÓN	\$ 3.000.000,00	\$ 3.000.000,00
OPERARIO DE LÍNEA	\$ 1.500.000,00	\$ 40.500.000,00

DIRECTOR DE CADENA DE ABASTECIMIENTO	\$ 15.000.000,00	\$ 5.000.000,00
COORDINADOR DE CADENA DE ABASTECIMIENTO	\$ 5.000.000,00	\$ 5.000.000,00
JEFE DE MANTENIMIENTO	\$ 125.000.000,00	\$ 19.375.000,00
TÉCNICOS MECÁNICOS Y ELECTROMECÁNICOS	\$ 4.200.000,00	\$ 318.990.000,00
DIRECTOR ID	\$ 15.000.000,00	\$ 5.000.000,00
ANALISTA ID	\$ 3.000.000,00	\$ 5.000.000,00
TOTAL		\$ 462.745.000,00

Tabla 2: Costeo Recurso humano (los valores de salario fueron tomados de forma promedio de salario actual de empleados de empres Ramo.)

A continuación se relaciona la inversión de equipos, herramientas y servicios a adquirir para el desarrollo del montaje de la línea de producción.

INVERSIÓN	ÍTEM	COSTO
EQUIPO	HOMOGENEIZADOR	\$ 1.200.000.000,00
EQUIPO	DOSIFICADORA	\$ 80.000.000,00
EQUIPO	HORNO	\$ 2.000.000.000,00
EQUIPO	CUBRIDORA	\$ 800.000.000,00
EQUIPO	TÚNEL DE ENFRIAMIENTO	\$ 400.000.000,00
EQUIPO	MAQUINAS EMPACADORAS	\$ 900.000.000,00
INFRAESTRUCTURA	OBRAS CIVILES	\$ 45.000.000,00
INSUMOS	ELEMENTOS EPP	\$ 900.000,00
EQUIPO	HERRAMIENTAS DE OPERACIÓN	\$ 2.000.000,00
SERVICIOS	LIMPIEZA Y ASEO	\$ 500.000,00
TOTAL		\$ 5.428.400.000,00

Tabla 3: Costeo inversiones

Datos iniciales

Venta mes: 600 toneladas

Venta /tonelada: \$14.285.714

Venta / mes: \$8.571.428.571

Margen: 21%

Ingreso / mes: \$1.809.201.578

flujo de caja del proyecto						
conceptos	periodo 0	periodo 1	periodo 2	periodo 3	periodo 4	periodo 5
entradas						
ingresos por ventas		\$ 1.809.201.578,00	\$ 1.885.055.557,00	\$ 1.578.300.316,00	\$ 1.876.668.245,00	\$ 1.894.739.927,00
total entradas		\$ 1.809.201.578,00	\$ 1.885.055.557,00	\$ 1.578.300.316,00	\$ 1.876.668.245,00	\$ 1.894.739.927,00
salidas						
inversion	\$ 5.890.645.000,00					
costos directos		\$ 1.016.030.714,00	\$ 1.053.217.438,00	\$ 1.091.765.197,00	\$ 1.131.723.803,00	\$ 1.173.144.894,00
gastos operacionales		\$ 6.000.000,00	\$ 6.219.600,00	\$ 6.447.237,00	\$ 6.683.206,00	\$ 6.927.812,00
impuestos		\$ 260.849.075,00	\$ 273.634.552,00	\$ 157.305.572,00	\$ 243.964.558,00	\$ 235.874.759,00
total salidas		\$ 6.000.000,00	\$ 6.219.600,00	\$ 6.447.237,00	\$ 6.683.206,00	\$ 6.927.812,00
flujo de caja anual proyecto	\$ (5.890.645.000,00)	\$ 1.809.201.578,00	\$ 1.885.055.557,00	\$ 1.578.300.316,00	\$ 1.876.668.245,00	\$ 1.894.739.927,00

flujo de caja acumulado		\$ (4.081.443.442,00)	\$ 3.694.257.135,00	\$ 3.463.355.873,00	\$ 3.454.968.561,00	\$ 3.771.408.172,00
estado de resultados del proyecto						
conceptos	periodo 0	periodo 1	periodo 2	periodo 3	periodo 4	periodo 5
ingresos del proyecto		\$ 1.809.201.578,00	\$ 1.885.055.557,00	\$ 1.578.300.316,00	\$ 1.876.668.245,00	\$ 1.894.739.927,00
costos del proyecto		\$ 1.016.030.714,00	\$ 1.053.217.438,00	\$ 1.091.765.197,00	\$ 1.131.723.803,00	\$ 1.173.144.894,00
utilidad bruta del proyecto		\$ 793.170.864,00	\$ 831.838.118,00	\$ 486.535.120,00	\$ 744.944.442,00	\$ 721.595.033,00
gastos administrativos		\$ 25.973.585,00	\$ 27.030.613,00	\$ 23.871.673,00	\$ 277.401.624,00	\$ 27.845.740,00
utilidad operativa		\$ 767.197.278,00	\$ 804.807.505,00	\$ 462.663.447,00	\$ 717.542.818,00	\$ 693.749.293,00
impuestos		\$ 260.847.075,00	\$ 273.634.552,00	\$ 157.305.572,00	\$ 243.964.558,00	\$ 235.874.759,00
utilidad neta		\$ 506.350.204,00	\$ 531.172.953,00	\$ 305.357.875,00	\$ 473.578.260,00	\$ 457.874.533,00

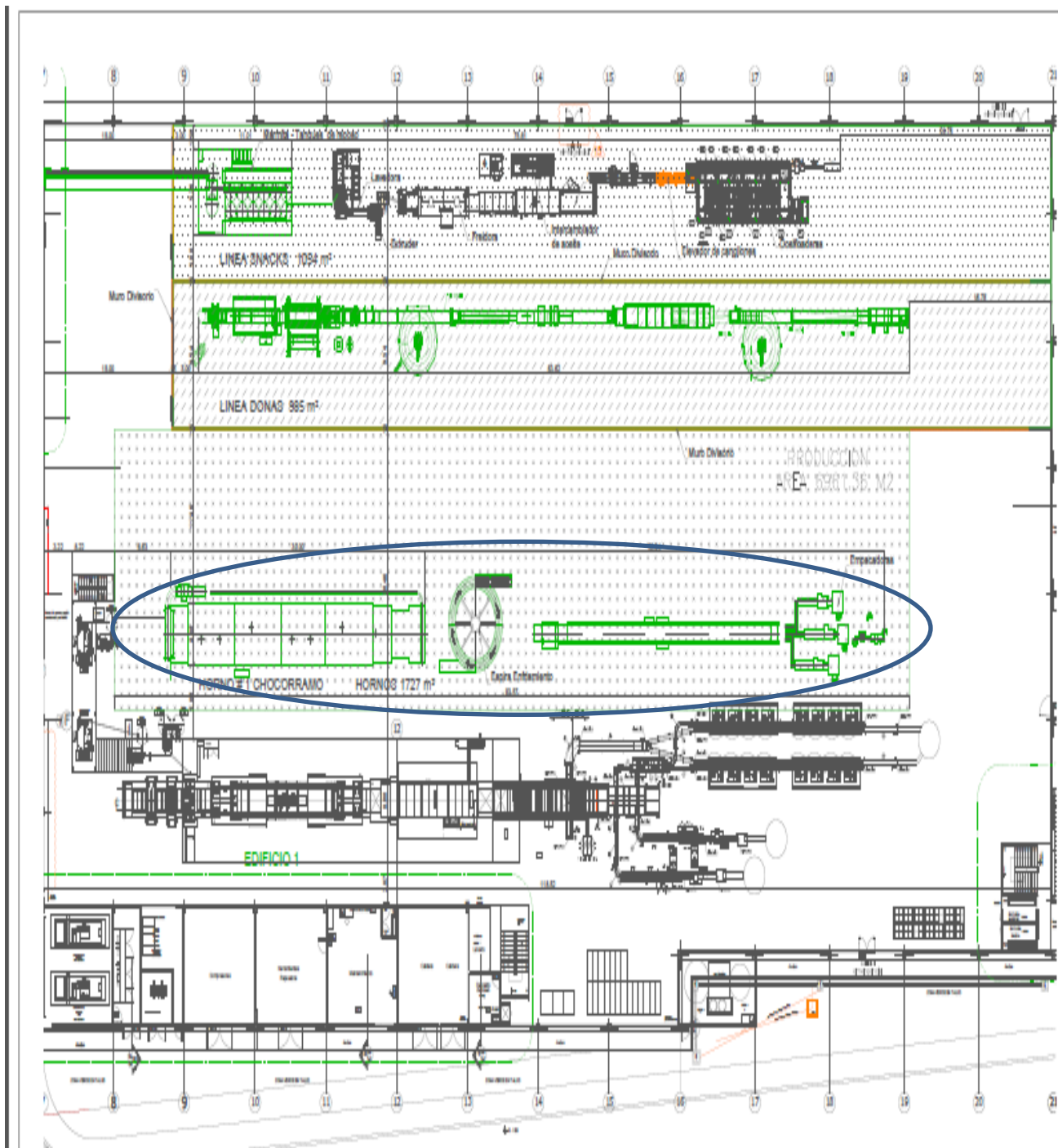
Tabla 4: Flujo de caja y estado de resultados del proyecto

PERIODO	flujo de caja
0	\$ (5.890.645.000,00)
1	\$ 1.809.201.578,00
2	\$ 1.885.055.557,00
3	\$ 1.578.300.316,00
4	\$ 1.876.668.245,00
5	\$ 1.894.739.927,00

TIO	14,62%
VPN	\$ 215.773.965,52
CAUE	\$ 63.790.561,50
B/C	1,04
TIR	16,14%
TIRM	15,45%

Tabla 5: Indicadores Financieros

LAYOUT DEL PROYECTO.



CONCLUSIONES

1. El proyecto requiere un tiempo de 1 años y 2 meses para su ejecución y evaluación, al realizar seguimiento al funcionamiento de la línea de producción por un mes para la fabricación de CHOCORAMO.
2. La inversión inicial del proyecto es de \$5.890.645.000 y el tiempo de retorno de la inversión es en 3,39 años
3. El proyecto tiene una TIR(tasa interna retorno)16,14% lo que es aceptable para la compañía en el desarrollo del proyecto
4. La relación costo / beneficio es de 1,04 para el proyecto lo que muestra que es mayor a uno siendo una relación adecuada
5. Con cumplimiento de metas de producción de 600 toneladas mensuales producidas en la nueva línea, se garantiza el cubrimiento de la demanda de chocoramo.

ANEXOS: Anexo 1: Matriz de análisis de involucrados

Inventario de actores	Características	fase donde el actor interviene						actitud potencial ante el proyecto				Acción a desarrollar		Aporte favorable
		F	EA	Fi	E	U	EP	MD	D	I	F	MF		
Destinatarios	Coordinador producción				X	x				x			Evaluar de la eficacia en la línea de producción	Conocimiento y experticia
Beneficiarios	Director de cadena		x			x	X					X	Evaluar efectividad	Conocimiento
Beneficiarios	Gerente de manufactura				X	x	X				x		Aseguramiento de Metas	Experiencia y Gestión de Recursos
Beneficiarios	Director general		X	x			X					X	Supervisión en la Gestión del Proyecto	Liderazgo y conocimiento
Colaboradores	Investigación I+D	x	x		X		x				x		Coordinar el Diseño y Rediseño del Proyecto	Conocimiento
Afectados	Director de cadena		x			x	x					X	Gestionar deficiencias	Conocimiento
Afectados	Gerente de manufactura				X	x	X				x		Evaluación de Resultados	Criterio y Objetividad
Afectados	Director general		X	x			X					X	Evaluación de Resultados	Conocimiento

Formulación	Evaluación ex ante	Financiación	Ejecución	utilización	Evaluación ex post	Muy desfavorable	Desfavorable	Indiferente	Favorable	Muy Favorable
F	EA	FJ	Ej	U	EP	MD	D	I	F	MF

Anexo 2: Medios de verificación

item	RESUMEN NARRATIVO DE LOS OBJETIVOS	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
FIN	Satisfacer demanda	<i>Unidades Venta neta / unidades demanda</i>		No cubrimiento de la demanda que genera perdida de fidelización de consumidores
	Fidelización del cliente	<i>85% de resultados de encuesta es</i>	Encuesta de percepción	No existe fidelización genera variación de la demanda
	Políticas y controles de calidad	<i>Numero quejas de ventas vendidas / número total de unidades vendidas</i>	Número de quejas recibidas	No cumplimiento en estándares de calidad deterioro en nombre marca
	Infraestructura instalada	<i>Toneladas producidas / metros cuadrados espacio de planta</i>		Pérdida económica por metros cuadrados subutilizados
COMPONENTE	Cumplimiento de meta de producción	<i>Unidades producidas / unidades programa de producción</i>		Perdida de consumidores por no satisfacción de demanda
ACTIVIDADES	Distribución física • Layout nuevo		Planos de nueva distribución planta	Distribución inadecuada o planos no coherentes, dificultad en montaje ,retraso de entrega
	Montaje físico de la línea • Realización de cronograma de trabajo	<i>Tiempo de ejecución / tiempo planeado</i>	Revisión de cronograma	Extemporaneidad en entrega o déficit calidad de instalación ,pérdida económica por reprocesos

	Sellamiento de área		revisión de delimitación de área de montaje de línea	Sellamiento inadecuado aumento de polución en planta ,con potencial contaminación de productos
	Obras civiles y marcación de área		Pruebas de conexiones para máquinas ,iluminación adecuada , marcación de ubicación de línea	Retrasos o inadecuada conexiones eléctricas no permitirá funcionamiento de la línea o daño de las maquinas .No orden en el área para desplazamiento s.
	Equipos disponibles		Listas de verificación de funcionamiento de equipos	No funcionamiento de equipos detendrá el montaje de línea generando sobrecostos del proyecto
	Montaje de toda la línea	<i>Tiempo de montaje / tiempo estipulado</i>	Pruebas de funcionamiento o total de línea	No montaje en los tiempos estipulados o la precisión técnica generara sobrecostos del proyecto o el fracaso del mismo
	Utilización de línea	<i>Horas utilizadas / Horas disponibles</i> <i>Toneladas producidas / toneladas programadas a producir</i>		Subutilización de capacidad de producción disminución del margen rentable
	Recepción de materias primas	<i>Toneladas recepcionadas / toneladas solicitadas</i>		No recepción adecuada ,no permitirá realizar producción y

				subutilización delinea por tiempos muertos
	Procesamiento de materias primas	<i>Toneladas procesadas / toneladas requeridas</i>		Sin procesamiento , no se cumple con meta de producción y subutilización delinea por tiempos muertos
	Rendimiento de la línea (Dosificado y horneado , Corte y cubrimiento, Empaque y embalaje)	<i>Toneladas reales / capacidad toneladas</i>	Muestreo y verificación de calidad en ,cobertura , cocción de producto	No retorno del proyecto, desabastecimiento, problemas de calidad, sobre costo del proyecto, perdida de confiabilidad.
	Control técnico de implementación	<i>Horas utilizadas de maquina / Horas maquinas disponibles</i>		no funcionamiento adecuado de equipos parada de producción pérdida económica

Anexo 3: Necesidad del Negocio

Beneficios	El principal beneficio que otorga que el proyecto es atender la nueva demanda de chocoramo ,producto de implementación de una nueva línea de producción ,de igual forma otorgara un loable beneficio representado en una mayor gestión de valor del área de producción .adicionalmente al asegurar el cubrimiento de la demanda se potencializara las campaña Ramo que busca la recordación de la marca .
Necesidad	La necesidad de instalación de nueva línea de producción obedece a las constantes dificultades que tiene la marca para llegar al cliente, novedades en sus rutas de transporte, sobrecostos de fletes. Al colocar estratégicamente la nueva línea de producción en la zona de Antioquia, garantiza el abastecimiento de la regional. satisfaciendo plenamente el cliente y facilitando la logística inversa y la disminución de rutas, fletes y el perfecto funcionamiento de la cadena de abastecimiento entre cliente y producción
En proyectos externos	El proyecto parte del suministro de los equipos para el montaje de línea de producción ,por lo cual en área de compras debe desarrollar un proyecto donde se solicite varios proveedores y sus propuestas para importación de los equipos basados en la mejor confiabilidad , costo y soporte post venta (mantenimiento técnico y garantía)
Cultura y estructura organizacional	Se evidencia que el personal del área mantenimiento que ejecutan el proyecto tiene un alto grado de lealtad hacia el mismo, por cuanto han crecido con la empresa, convirtiéndolo en un proyecto de vida.
Estándares de la industria	Cumplir con estándares de control técnico para cumplimiento de

	protocolos de calidad de producto (chocoramo) .
Infraestructura	Se compone Homogenizador con capacidad de 700 toneladas mensuales de mezcla , un horno 30 metros ,con una capacidad de 600 toneladas mensuales ,se distribuye en un túnel de cubrimiento y enfriamiento repartiéndose en dos brazos de empaque con la misma capacidad de horno .Banda transportadora de 10 metros con un túnel de enfriamiento de 15 metros .Tajadora 7 cuchillas para generar 15 tajadas .2 empacadoras capacidad de 600 toneladas por mes .Brazo Robot para desmolde .
Recurso humano existente	1 jefe de mantenimiento, 3 coordinadores de mantenimiento, 6 técnico electromecánicos ,15 técnico mecánicos. Coordinador de línea, Director producción, analista de investigación I+D. Técnicos de soporte de proveedores equipos.
Administración del personal	La administración del recurso humano esta cargo de cada líder por grupo desarrollador de actividades dentro de su alcance. Área mantenimiento : Jefe de mantenimiento (a cargo de 24 personas) Área de producción : Director de producción (a cargo 5 personas) Área investigación I+D : analista
Sistema de autorización de trabajo	Cualquier desviación en tiempos de ejecución en actividades del proyecto deben ser escaladas por líder de grupo responsable a gerente general quien deberá autorizar cualquier decisión que considere conveniente en pro del desarrollo adecuado del proyecto y genere el menor impacto vía presupuesto y funcionalidad de la línea
Condiciones del mercado	En el mercado actual existe una variedad de productos sustitutos de chocoramo ,con el mismo componente

	de un pedazo de ponqué con cobertura de chocolate .Sin embargo con nuevas estrategias de mercadeo y publicidad implementadas desde 2014 , basada en que los productos Ramo son algo propio de la costumbre Colombiana , se ha evidenciado un aumento de la demanda .Permitiendo que chocoramo siga una alta recordación para los consumidores .
Tolerancia al riesgo de los interesados	Chocoramo siendo un producto de consumo masivo y con variedad de sustitutos tiene una tolerancia muy baja a la no disposición del producto en tiendas y grandes superficies ,lo que generaría una pérdida de fidelización de consumidores si el producto no está disponible en todo momento .
Base de datos comerciales	Na
Sistemas de información de gestión de proyectos	La planta genera los indicadores diario de producción de chocoramo respecto a las unidades requeridas por área de cadena de abastecimiento en pro del cumplimiento de los pedidos (unidades chocoramo) en tiendas y grandes superficies entre otros .

Anexo 4: Acta de constitución del proyecto

Requerimientos que satisfacen las necesidades ,deseos y expectativas de los interesados	Los requerimientos más importantes son : • Cumplimiento de metas de unidades producidas de chocoramo en la planta de Antioquia • El montaje de nueva línea de producción de chocoramo en la planta de Antioquia • El área de distribución y cadena de abastecimiento reciba las unidades de chocoramo necesarias para la distribución de pedidos a todos los clientes y consumidores • La producción de chocoramo en la nueva línea cumpla con todos los estándares de calidad establecidos • Ramo tenga el retorno de la inversión en el tiempo establecido en el proyecto vía mayores ventas de chocoramo.
Necesidades encontradas en el proyecto ,descripción alto nivel del proyecto ,requerimientos	Cumplimiento de la demanda de chocoramo para satisfacción de necesidades de clientes y consumidores generada actualmente, que permita a Ramo mantener su posicionamiento en el mercado y generar mayores margen de rentabilidad vía mayor venta (economía de escala) y reducción de costos
Propósito o justificación del proyecto	<u>Visión: Ser la organización familiar líder en innovación alimenticia, que lleva</u>

	<u>momentos de alegría al mayor número de personas y hogares en el mundo.</u> <u>Para lograr la visión de Ramo se debe asegurar la existencia de chocoramo en todos los puntos de venta para llegar a consumidor manteniéndolo fidelizado</u>
Gestor de proyecto asignado y nivel de autoridad.	Gestores principales analistas de área de investigación I+D ,quienes plantearon el desarrollo del proyecto y cumplimiento de alcance .Autoridad es gerente general quien es mediador de todos los líderes de las áreas involucradas en el desarrollo del montaje y funcionamiento de la línea de producción.
Cronograma de hitos resumido.	Contar con nuevo layout de planta y sellamiento de zona donde se realizara montaje. área de mantenimiento inicie ejecución de montaje de equipos que formaran la nueva línea .Área de producción debe hacer uso de la línea fabricando chocoramo bajo todos los requerimientos de calidad Verificación de funcionamiento de equipos que constituyen al línea
Organizaciones funcionales y su participación	Las áreas involucradas principalmente, investigación I+D, mantenimiento y producción. Habrá soporte de área de compras para importación equipos cumpliendo especificaciones técnica , tiempos de entrega y mejor precio .Evolución y seguimiento de resultados de la nueva línea por parte de distribución y cadena de abastecimiento
Justificación del proyecto incluyendo retorno sobre la inversión.	Se justifica en conservar la satisfacción de consumidores y posicionamiento de

	marca .El retorno de inversión esta vía aumento de la demanda actual.
Presupuesto resumido.	El presupuesto el alto ,por qué requiere intervención a nivel de infraestructura de planta .Montaje de equipos de alto costo y que permiten automatización del proceso productivo de chocoramo

Anexo 5: Descripción alcance del proyecto

Objetivos del proyecto	• Entregar un documento de la propuesta de la nueva línea de producción en la planta de Antioquia para el producto Chocoramo incluyendo: • Cumplir las metas de producción por parte de la planta de Antioquia • Cumplir con demanda de chocoramo
Características y requerimientos del proyecto	Requerimientos de tiempo e investigación que Posterior a entrega de proyecto Se requerira: • inversión económica alta • inversión de tiempo de medios y altos cargos a nivel operacional y gerencial • tiempo de ejecución alto
Criterios de aceptación del proyecto	• Cumplimiento de presupuesto financiero • Montaje y funcionamiento de la línea • Aumento de unidades producidas de chocoramo en planta Antioquia • Cumplimiento de control de pasaporte de chocoramo producido
Límites del proyecto	El proyecto está limitado para el área de producción en planta de Antioquia
Requerimientos y entregables del proyecto.	• Planos de nuevo layout planta • Cronograma de montaje • Orden compra de entrega de equipos • Hoja de vida de equipos • Acta de entrega de equipos montados y funcionamiento de línea • Orden ingreso materias primas

	• Hoja de vida de lote de producción de masa chocoramo • Indicadores de línea diarios • Informe de cumplimiento de presupuesto. • Resultados de control de calidad de chocoramo • Ficha de información de embalaje para distribución
Restricciones y supuestos del proyecto.	• No entrega en 6 meses de los equipos • En momento de montaje • Problemas técnicos con equipo • No contar a tiempo con soporte técnico automatización de equipos • Renuncia masiva técnicos • Incapacidades medicas de técnicos • Fallas eléctricas en planta • Entrada completa de cantidades De materias prima • La capacidad de la línea producción sea la proyectada
Organización inicial del proyecto	• Montaje de cronograma de tiempos de actividades y responsables • Realización de presupuesto y asignación para comprar equipos • Disponer de personal de mantenimiento para montaje

Anexo 6: Plan estratégico

Procesos de gestión de proyectos seleccionados.	Entrega de línea producción montada y funcionando .Producir unidades de chocoramo requeridas bajo estándares de calidad para satisfacción de necesidades del área de cadena de abastecimiento
Nivel de implantación de cada proceso	Se debe hacer seguimiento a sincronización de línea y se debe realizar cambios para balanceo y conseguir capacidad requerida. Desviación de calidad encontrar causa raíz y corrección inmediata
Descripción de técnicas y herramientas a ser usadas.	El recurso humano tiene alto nivel de conocimiento técnico y experiencia en mecánica y eléctrica .el personal de producción conoce estándar de proceso y cumplimiento de cantidades y calidad. Se utilizan equipos de tecnología de punta
Cómo se usarán los procesos seleccionados para gestionar el proyecto específico.	En momento de utilización de línea se debe contar con el seguimiento y evaluación continua de analista de investigación que son los desarrolladores teóricos de los procesos técnicos del proyecto
Cómo se ejecutará el trabajo para lograr los objetivos.	Cada actividad debe estar liderada y supervisada por líder a cargo .Debe realizar por medio de acta formales todas las reuniones formales que se requieran para que la información vaya en doble vía y cumplir objetivos de tiempo y presupuesto del proyecto
Cómo se supervisarán y controlarán los cambios.	Los cambios de alto impacto deben ser aprobada por autoridad proyecto general y todos los líderes de área sustentada con informes y actas de reuniones formales
Cómo se ejecutará la gestión de la configuración.	Se ejecutara por áreas de tienen conocimiento técnico y experiencia y apoyadas por otras áreas cuando lo requieran
Cómo se mantendrá la integridad de la línea base y cómo se usará.	Los líderes son fundamentales en las transparencia del desarrollo guiados

	por los objetivos planteados y las estrategias establecidas por la compañía .Debe haber conocimiento continuo de alta gerencia para apoyar el proceso
Ciclo de vida del proyecto y fases del proyecto	El proyecto está estimado para 15 meses .Fase de planeación ,ejecución y seguimiento
Revisiones de gestión en contenido, extensión, y oportunidad para abordar polémicas y decisiones pendientes.	Los indicadores planteados para cada actividad debe ser llevados y presentados en los tiempos adecuados para detectar desviaciones y tomar las decisiones de forma oportuna y alineada a los objetivos

Anexo 7: Supervisar y controlar el trabajo del proyecto

Acciones correctivas recomendadas.	Información a tiempo de líderes en cuantos ejecución y control de las actividades planteadas .por medio de reuniones formales
Acciones preventivas recomendadas.	Si no existen situaciones complejas se define cada 2 meses realizar presentación de avance respecto a alcance.
Pronósticos.	Cumplir metas de producción de chocoramo y mantener satisfecha la demanda.
Reparaciones de defectos recomendadas	Cualquier ajuste debe ser apoyado con analista investigación y gerente
Cambios solicitados.	Según informes y conclusiones de reuniones formarles

Anexo 8: Control de cambio integrado

Solicitudes de cambio aprobadas	Según criterios de información recopilados y tendencias de los indicadores.
Solicitudes de cambio rechazadas.	
Plan de gestión del proyecto (actualizaciones)	
Enunciado del alcance del proyecto (actualizaciones).	
Acciones correctivas aprobadas.	
Acciones preventivas aprobadas.	
Reparación de defectos aprobados.	
Reparación de defectos validados.	Actas, informes e indicadores definidos en cada actividad para control ejecución
Entregables	

Anexo 9 : Cierre del proyecto

Procedimiento de cierre administrativo	Reunión de cierre con todas las personas involucradas presentando informes de indicadores y conclusiones de resultados obtenidos vs metas de proyecto. Gerente general debe presentar informe ejecutivo a dueños de Ramo
Producto, servicio, o resultado final.	Resultados de calidad de chocoramo producido y cantidades distribuidas y vendidas
Activos de los procesos organizacionales.	

Anexo 10: Cronograma de actividades

No.	Fase / Paquete de trabajo / actividad / tarea	Fecha de inicio	Duración	Fecha de fin	Entregable	Responsable (s)
1	Distribución física de planta	01/09/2016	15	15/09/2016	SI	Arquitecto y Director de producción
	Lay out actual: actualizado con variables entrantes	01/09/2016	7	07/09/2016	SI	Arquitecto y Director de producción
	Lay out nuevo: Definir ubicación y zona geográfica	07/09/2016	7	15/09/2016	SI	Arquitecto y Director de producción
2	Montaje físico línea de producción	15/09/2016	365	15/09/2017	SI	Jefe de mantenimiento
	Asignación de recurso humano	15/09/2016	30	15/10/2016	SI	Jefe de mantenimiento
	Sellamiento del área a trabajar	15/10/2016	30	15/11/2016	SI	Jefe de mantenimiento
	Obras civiles	15/11/2016	90	15/02/2017	SI	Jefe de mantenimiento
	Marcación de área	15/02/2017	30	15/03/2017	SI	Jefe de mantenimiento
3	Equipos disponibles	15/09/2016	180	15/03/2017	SI	Analista de compras
	Montaje homogeneizador	15/03/2017	30	15/04/2017	SI	Jefe de mantenimiento
	Montaje dosificador	15/03/2017	30	15/04/2017	SI	Jefe de mantenimiento
	Montaje de horno	15/03/2017	180	15/09/2017	SI	Jefe de mantenimiento

	Montaje lavado moldes	15/03/2017	120	15/07/2017	SI	Jefe de mantenimiento
	Montaje corte producto	15/03/2017	60	15/05/2017	SI	Jefe de mantenimiento
	Montaje cubridora	15/03/2017	90	15/06/2017	SI	Jefe de mantenimiento
	Montaje maquinas empacadoras	15/03/2017	180	15/09/2017	SI	Jefe de mantenimiento
4	utilización de la línea	15/09/2017	60	15/11/2017	SI	Coordinador y Líder de producción
	Recibir materia prima	15/09/2017	60	15/11/2017	SI	Coordinador de CA
	Procesamiento materias primas	15/09/2017	60	15/11/2017	SI	Coordinador de producción
	Controlar dosificador horneado	15/09/2017	60	15/11/2017	SI	Coordinador de producción
	Corte	15/09/2017	60	15/11/2017	SI	Coordinador de producción
	Cubrimiento	15/09/2017	60	15/11/2017	SI	Coordinador de producción
	Empaque	15/09/2017	60	15/11/2017	SI	Coordinador de producción
	Embalaje	15/09/2017	60	15/11/2017	SI	Coordinador de producción
5	Control técnico de implementación	15/11/2017	30	15/12/2017	SI	Analista de investigación
	Indicadores de Gestión	15/11/2017	30	15/12/2017	SI	Analista de investigación
	Control de pasaporte	15/11/2017	30	15/12/2017	SI	Analista de calidad

