Plan de negocios para la estructuración empresarial de BIODETCO SAS, una empresa fabricadora y comercializadora de jabones con responsabilidad ambiental

David Leonardo Diaz Peña
20161150027

Director:
Josué García

Universidad distrital Francisco José de Caldas
Facultad de ciencias y educación
Bogotá D.C.
2024

Contenido

1. PRESENTACIÓN. 3
1.1 ¿Quiénes somos? 3
1.2 Misión 4
1.3 Visión 4
2. MERCADEO. 5
2.1. Mercado. 5
2.1 Productos. 7
2.3 Precio. 8
2.4 Promoción 9
2.5 Proyecciones financieras 10
2.6 Financiación. 17
3. PRODUCCIÓN. 18
3.1 Organigrama de fabricación. 18
3.2 Descripción de los equipos de trabajo. 19
3.3 Planos de la planta de producción 23
3.4 Descripción de las zonas y áreas. 24
4. ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN. 26
4.1 Proyección del trabajo – Diagrama de Grantt 26
4.2 Organigrama empresarial. 27
4.3 Cargos y responsabilidades. 28
5. NORMATIVIDAD Y LEGISLATIVO 33
5.1 Determinación de Figura Legal 33
5.2 Certificación, normas técnicas y Notificación Sanitaria (INVIMA) 34
5.3 Compromiso ambiental 35
6. VALORACIÓN 37
6.1 Análisis de puntos fuertes y debilidades 37
8. Bibliografía. 39

1. PRESENTACIÓN.

1.1 ¿Quiénes somos?

BIODETCO, fundado en el año 2023 en la ciudad de Bogotá D.C, es un negocio dedicado a la fabricación de productos de aseo y desinfección, buscando siempre la innovación, sin descuidar su misión de diseñar y fabricar productos con el mínimo impacto ambiental posible.

Dentro del país, el sector de los detergentes ha sido un negocio en creciente desarrollo al ser una necesidad básica de cada persona, como consecuencia nos encontramos con un gran problema ambiental. La mayoría de los tensoactivos que se usan en la actualidad son fabricados a base de hidrocarburos, productos que no poseen una degradación a corto tiempo o en muchos casos degradándose en compuestos tóxicos como los fenoles.

El negocio de productos de limpieza para el hogar se consolida como una de las categorías de mayor dinamismo en el país. Se trata de un segmento que, según los empresarios, mueve al año alrededor de COP $3,3 billones. Datos de la Cámara de la Industria Cosmética y Aseo de la ANDI indican que en 2019 los productos de cuidado y aseo para el hogar alcanzaron ventas por COP $3,317 billones, basado en cifras del informe Passport de la consultora Euromonitor Internacional, presentando un crecimiento promedio interanual del 3,7% entre los años 2014 a 2019.

El objetivo de este plan de acción, es la capitalización del negocio mediante una inyección de capital para poder generar una rentabilidad dentro de un plazo de 24 meses y alcanzar el punto de equilibrio en 23 meses. Esto se desarrollará mediante la fabricación y comercialización de 900 galones de productos (aproximadamente 3472,8 litros) en 12 tandas de producción. Para cumplir estos objetivos teniendo presente las ventas al por mayor y al detal, se proponen diferentes canales de distribución como los siguientes.

a. Tiendas locales (venta al por mayor)
b. Tiendas virtuales (Ventas al por mayor y al detal)
c. Venta directa al consumidor (Personas naturales y establecimientos comerciales).

}

1.2 Misión

Nuestra misión es desarrollar detergentes altamente biodegradables que minimicen el impacto ambiental, ofreciendo soluciones de limpieza innovadoras y seguras para nuestros clientes. Nos comprometemos a liderar en sostenibilidad mediante la mejora continua de nuestras fórmulas y procesos de producción, contribuyendo así a un entorno más limpio y saludable, mientras establecemos una sólida presencia en el mercado colombiano y promovemos prácticas responsables en la industria de la limpieza.

1.3 Visión

Nuestra visión es convertirnos en el referente líder en la industria de detergentes biodegradables en Colombia, reconocidos por nuestra capacidad para ofrecer productos de alta calidad que respeten el medio ambiente y satisfagan las necesidades del mercado. Aspiramos a lograr la autosuficiencia empresarial en el primer año de operaciones, alcanzar el equilibrio financiero en el segundo año, y ser una entidad libre de deudas dentro de cinco años. Nuestro objetivo es competir efectivamente con los principales actores del mercado, estableciendo una sólida presencia en el sector y promoviendo prácticas de limpieza sustentables a nivel nacional.

2. MERCADEO.

2.1. Mercado.

Dentro del muy competitivo campo de los detergentes en Colombia, los canales de distribución que lideran y se han mantenido al pasar del tiempo, es la venta tradicional en un punto fijo, la venta directa en los supermercados o pequeñas tiendas de barrio. Los productos de aseo al ser una necesidad básica dentro de todos los hogares, se busca su fácil adquisición y esto es algo que ofrecen estos tipos de establecimientos comerciales. La pandemia golpeo fuertemente la economía colombiana, tanto así que solicitudes de insolvencia empresarial incluyeron a las tiendas de barrio, pero con la inyección dada a la reactivación económica, el crecimiento transaccional de este tipo de establecimiento (tiendas medianas, tiendas grandes y minimercados / autoservicios) aumentó para el primer trimestre del 2022 frente al mismo periodo del año anterior; esto especialmente para los meses de febrero y marzo, incrementando el 19,5% y el 23% respectivamente (Villamizar, F. 2022). Es por esto que la empresa BIODETO enfocará la mayor parte de su venta en estos canales de distribución para poder cumplir con los objetivos planteados en este plan de negocio.

El foco de atención son las tiendas pequeñas o medianas, ya que no hay una rigurosidad de filtros para poder ingresar a ser parte de su estantería, en muchos de los casos se requiere de un producto bueno y que genere utilidades para el negocio. Algo que se debe tener en cuenta, al ser una marca nueva, ingresar al mercado y darse a conocer por la calidad de los productos, deberá tomar un cierto tiempo, será aquí donde deberemos manejar diferentes sistemas de financiación, facilitando el cobro de cartera y el pago de los productos por parte de los distribuidores.

Por otro lado, tenemos los canales de distribución digitales (tiendas virtuales o redes sociales con fines comerciales), que dentro del sector de los detergentes y limpiadores es un canal nuevo, pero presenta diferentes barreras en comparación con otros mercados, como lo es el sector de la moda, comida o productos tecnológicos, entre otros. Esto se ve en gran medida a que los productos de aseo son una necesidad inmediata que se adquiere en cualquier establecimiento, donde la gente prefiere en gran medida adquirir el producto de manera inmediata y abstenerse por realizar pagos extra en los costos de envío o el tiempo de espera en que el producto llegue a sus manos. De igual manera, no deja de ser un mercado muy atractivo al que se le puede sacar un muy buen provecho y que viene en aumento; en el mundo la tendencia del comercio electrónico ha tenido un crecimiento notable y algo que fortalece esta premisa es que cada vez sea más necesario que tanto pymes como empresas de diferentes sectores abran su tienda electrónica para adentrarse a una nueva era de consumo digital. Según la revista semana, el comercio electrónico para el presente año presenta un gran auge, donde las ventas en empresas como lo son *Casalimpia*, tuvieron un incremento del 25% en comparación al año pasado, traduciéndose en un promedio de 152 mil millones de pesos.

En 2020, un 95,9% de las ventas de productos de cuidado para el hogar, entre ellos los jabones y detergentes, se realizó a través de la venta al por menor a través de tiendas físicas, destacándose los supermercados (23,7%), las tiendas tradicionales (25,2%), los hipermercados (25,0%) y las tiendas de descuento (19,1%). Por su parte, el e-commerce alcanzó una participación del 3,2% como canal de distribución para los productos destinados al Cuidado del hogar. (Euromonitor International, 2021)

Producción Nacional.

Colombia cuenta con un muy competitivo mercado, al pasar de los años ha ido en aumento los fabricantes internos y minoristas, que encontraron en la fabricación de detergentes una forma de ingresos económicos para diferentes situaciones de crisis en el país (Pandemia e inflación del mercado); estos productores se encuentran desde la persona que con insumos caseros y sin necesidad de herramientas o espacios adecuados para la práctica inician haciendo jabones en envases reutilizables, hasta unos con una producción más elaborada, disponiendo de pequeños locales comerciales de distribución al granel en los diferentes barrios del territorio nacional, vendiendo tanto jabones como insumos para el aseo . De igual manera, contamos con un mercado rico en fábricas en el territorio nacional (de origen extranjero y local), que ofrecen tanto un abastecimiento mayor al mercado, como también un gran número de empleos, alrededor de 34.400, registrando solo empresas que tienen aproximadamente 400 millones en activos patrimoniales.

Basado en los datos que aporta la Cámara de la Industria Cosmética y Aseo de la ANDI los principales productos que se comercializaron en el país, en el sector del aseo fueron los siguientes:

Categoría	2018	2019	2020
Cuidado del aíre	121.200	124.800	118.900
Blanqueadores	337.000	351.400	400.100
Lavado de platos	260.700	261.800	280.600
Insecticidas caseros	124.200	127.600	129.400
Cuidado de ropa	1.908.200	1.942.100	1.770.900
Ceras y brillos	45.900	42.500	30.700
Cuidado de las superficies	382.400	380.800	374.700
Cuidado del baño	25.700	26.600	26.200
Total Cuidado Hogar	**3.205.300**	**3.258.600**	**3.131.500**

Tabla #. Ventas por categoría en COP millones. 2018-2020. Fuente: Euromonitor Internacional, 2021.

Se puede apreciar en la tabla anterior, que las ventas venían en un aumento del 7,7% y se proyecta un incremento para el 2025 de este sector en la industria que alcance el valor de COP 3,459 billones, siendo el cuidado de la ropa los sectores con más moviento

Pandemia COVID-19:

Otro de los factores claves en este negocio es la aparición del virus COVID-19, este le dio un cambio al comercio y todas las costumbres sociales que hasta el momento se mantenían. Los grandes cambios en el año 2020, incluyen el impulso que recibieron varios productos de aseo y desinfección, la disminución en ciertos productos como jabones o detergentes para ropa, pero el aumento de jabones lavavajillas o desinfectantes de superficies. Esto se explica debido al prolongado tiempo que se paso en cuarentena, el uso de vestimenta se limito demasiado, pero el uso de limpieza con utensilios directos (como el jabón lavavajillas) se procuraba una constante limpieza. Por tal motivo, los detergentes fueron mucho más potenciados a pesar de una pandemia, su crecimiento siempre es constante según cada situación global.

2.1 Productos.
Los productos comercializados dentro del negocio se muestran a continuación en la siguiente tabla:

Nombre del producto	***Descripción del producto***
Jabón de ropa Líquido	Detergente líquido de textura viscosa, de gran concentración con una fragancia de lavanda que perdura. El jabón está compuesto por tensioactivos aniónicos y anfóteros (con una degradación por encima del 90%), dando el mejor cuidado a las telas y siendo muy eficaz al momento de lavar. Producto de pH alcalino.
Jabón lavaloza Liquido	Detergente con alta viscosidad, de color verde y fragancia a limón; posee una gran concentración de tensoactivos aniónicos para un gran poder arranca grasa, junto con tensoactivos y compuestos no agresivos con la piel, pensados para una experiencia optima al momento de lavar la loza. Producto de pH alcalino.
Desengrasante Multiusos	Detergente de baja viscosidad, con un muy alto nivel de degradación, no posee aroma, pero destacando por ser el detergente más concentrado y con un poder de limpieza de máxima calidad. Producto de pH alcalino.
Detergente Ácido	Detergente de baja viscosidad de color verde, no posee aroma, pero posee una concentración muy alta de tensoactivos oxidantes, permitiendo limpiar juntas en baldosas, quitar manchas de oxido y la mugre adherida más difícil de quitar. Producto con pH ácido y requiere uso de guantes.
Jabón líquido Antibacterial	Detergente líquido viscoso, con fragancia intensa, compuesto principalmente por tensioactivos anfóteros, humectantes y demás excipientes, enfocados en brindar el mejor a la piel. Producto que posee sales de amonio con poder antibacterial y un pH neutro controlado.
Limpia pisos desinfectantes	El limpia pisos desinfectantes, es una solución limpiadora con una deliciosa fragancia que limpia y desinfecta. Su poder desinfectante viene del amonio cuaternario, un poderoso desinfectante para todo tipo de virus y bacterias. Producto con pH alcalino.

Los productos mencionados anteriormente, como el limpia pisos, el jabón líquido antibacterial y el detergente para ropa están disponibles en fragancia de lavanda, citrus punch, rosas, pino, canela y coco. Frente a las artes del etiquetado estas cambian según la fragancia, pero manteniendo su información básica, composición, modo de uso, información del fabricante, entre otros.

2.3 Precio.

Somos una industria de fabricación de detergentes y productos de aseo doméstico, nuestro principal motor y modo de operación esta en la distribución al por mayor, tanto a distribuidores como a mayoristas, sin descuidar que podemos a su vez llegar al cliente final en ciertas ocasiones. Para que nuestro modo de operación no afecte el mercado, manejamos dos precios distintos según el comprador (buscando no afectar ni dañar la competencia de mercado en nuestro sector económico) ya sea venta al detal o al por mayor. Los precios que maneja BIODETCO S.A.S. son los siguientes:

Producto	Precio Galón	Precio Galón al mayoreo	Precio Medio Litro	Precio Medio Litro Mayoreo
Detergente líquido para ropa	$ 18.000	$ 16.000	-	-
Jabón Líquido Antibacterial	$ 22.000	$ 20.500	$ 7.400	$ 6.800
Blanqueador Desinfectante	$ 6.500	$ 5.500	-	-
Desengrasante Multiusos	$ 19.000	$ 17.000	-	-
Detergente Ácido	$ 18.000	$ 16.000	-	-
Lavaloza Liquido	$ 20.000	$ 18.500	$ 7.000	$ 6.500
Limpia Pisos Desinfectante	$ 15.500	$ 14.000	-	-

Tabla. *Tabla de precios vigente (18/1/2024).*

Estos precios fueron fijados una vez realizado todo el análisis de costos presentes en nuestra cadena de producción, tanto costos de venta como costos operacionales. Los salarios y horas de trabajo están establecidos por el salario mínimo legal vigente a la fecha ($ 1’300.000 COP aprox.), incluyendo un promedio ponderado de los gastos obligatorios de salud, transporte, caja de compensación y pensión anual invertidos en cada trabajador.

Se entiende como cliente mayorista a quien realice una compra a partir de 6 unidades de la misma referencia. Para clientes que realicen compras de 5 o menos unidades se mantendrá el precio completo unitario. BIODETCO S.A.S. ofrece un valor sugerido al público (precio unitario), pero el distribuidor es libre de establecer sus precios según sus necesidades e intereses.

2.4 Promoción

Dentro de las estrategias de venta de BIODETCO S.A.S. se plantean hacer simples mecánicas para impulsar las ventas en la primera etapa de este plan de negocio, el periodo de introducción y adaptación al mercado.

1. Se manejará la posibilidad de un sistema de crédito de 30 días con únicamente clientes mayoristas. Esta estrategia nos permitirá un fácil acceso a supermercados o locales comerciales de gran volumen, permitiéndonos mostrarnos ante el público y ayudando al distribuidor a verse beneficiado por los productos de la empresa, incentivando la recompra. Los clientes que no cumplan con los pagos acordados tendrán diferentes tipos de sanciones que pueden incurrir desde una cancelación de créditos para futuros negocios, hasta pago de intereses según el acuerdo.
2. Se les dará precio de mayorista a las personas que compren 6 productos diferentes de tamaño "GALÓN". Para aquellas personas que compran en cantidad y fielmente sus productos de aseo ya sea para el mes o periodos largos de tiempos, se les dará precio de mayorista si adquieren 6 unidades de diferentes productos.
3. Se crearán con cierta eventualidad cupones de descuento para nuestros productos. Dentro de las redes sociales oficiales de la empresa, y de forma física (flayers o volantes), se manejarán cupones de descuentos que beneficiarán a más de un comprador para ahorrarse un dinero. Los cupones serán diferenciados para mayoristas y compradores minoristas; estos cupones saldrán según el estado de la producción y el estado del mercado.
4. Los domicilios serán con pago contra entrega dentro de la ciudad de Bogotá. Todos los sistemas de entrega y transporte serán manejados por terceros (hasta que la empresa tenga la solvencia suficiente para adquirir su propio medio de transporte para realizar las encomiendas); existen empresas privadas que realizan entregas dentro del territorio nacional y tienen la facilidad de cobrar al cliente los fletes y el valor de la mercancía. Ellos funcionan como intermediarios y son una solución perfecta para llegar a todos los lugares en esta primera etapa de crecimiento.

2.5 Proyecciones financieras

Este plan de negocio está enfocado a realizarse en una proyección de 2 años, con el fin dejar la empresa en su punto de equilibrio y de cara a una proyección positiva para el futuro. Esto se puede ver resumido en la siguiente tabla, donde registraremos todos los gastos que tendrá la empresa para su primer año de operación.

PRIMER AÑO		
CONCEPTO	**VALOR**	**DESCRIPCIÓN**
Arriendo	$ 24’000.000	Canon de arrendamiento de $2’000.000 en Cundinamarca para un año de operación.
Arreglos locativos	$ 20’000.000	Arreglos estructurales para separar las diferentes zonas. Incluye la instalación de aires para la zona de producción y la mano de obra.
Nomina	$ 108’000.000	Salario anual para el personal proyectado a trabajar el primer año de producción.
Mobiliaria	$ 18’.000.000	Compras como computadores, material de oficina, guardarropas, letreros, equipos para cafetería, cámara de seguridad y alarma.
Maquinaria y herramientas de trabajo	$10’000.000	Mezcladores, bombas hidráulicas de llenado, mesones, contenedores, entre otros.
Servicios públicos e internet	$22’500.000	Agua, Luz, Gas y servicio de internet
Mercadeo y publicidad	$17’500.000	Desarrollo de la marca, servicios freelance para el manejo de redes sociales y aspectos publicitarios.
Certificaciones y Notificaciones Sanitarias (INVIMA)	$19’000.000	Certificado de producción Y Certificado de normas técnicas.
Costos de producción	$100’000.000	Materia prima, etiquetas, envases.
Caja menor	$ 10’000.000	Se guarda el dinero para gastos ocasionales que requiera la empresa.
	$344’000.000	

La producción proyectada a realizar será un recaudo total de:

PRIMER AÑO			
Producto	**Unidades**	**Recaudo Detal**	**Recaudo Por Mayor**
Desengrasante multiusos	3000	$57’000.000	$ 51’000.000
Detergente acido	3000	$ 54’000.000	$ 48’000.000
Detergente líquido para Ropa	3000	$ 54’000.000	$ 48’000.000
Jabón líquido antibacterial (Galón)	1500	$33’000.000	$ 30’750.000
Jabón líquido antibacterial (medio litro)	2250	$ 16’650.000	$ 15’300.000
Lavaloza Liquido (Galón)	1500	$ 30’000.000	$ 27’750.000
Lavaloza Liquido (Medio litro)	2250	$ 15’750.000	$ 14’625.000
Limpia pisos antibacterial	3000	$ 46’500.000	$ 42’000.000
Blanqueador Desinfectante	3000	$ 19’500.000	$ 16’500.000
		$ 326’400.000	**$ 293’925.000**

Teniendo un balance financiero para el cierre del primer año total de:

PRIMER AÑO				
Inversión inicial	**Recaudo Detal**	**Recaudo Mayorista**	**Balance Detal**	**Balance Mayorista**
$ 344’000.000	$ 326.400.000	$293’925.000	**- $ 17’600.000**	**- $ 50’075.000**

Para el segundo año de producción, se cuantifican los nuevos gastos proyectados para mantener la producción normal del trabajo:

SEGUNDO AÑO		
CONCEPTO	**VALOR**	**DESCRIPCIÓN**
Arriendo	$ 26’400.000	Canon de arrendamiento de $2’200.000 en Cundinamarca para un año de operación.
Nomina	$ 234‘000.000	Se duplicará el personal de producción y el grupo de ventas.
Maquinaria	$ 8’000.000	Se realizará compra de mezcladoras industriales, y material de trabajo para duplicar la producción en comparación del año anterior.

Servicios públicos e internet	$ 25’200.000	Agua, Luz, Gas y servicio de internet.
Mercadeo y publicidad	$42’000.000	Desarrollo de la marca, servicios freelance para el manejo de redes sociales y aspectos publicitarios.
Costos de producción	$ 190’000.000	Materia prima, etiquetas, envases.
Caja menor	$ 10’000.000	Se guarda el dinero para gastos ocasionales que requiera la empresa.
	$535’600.000	

Con la adquisición de más maquinaria y más personal de trabajo, se espera poder aumentar la productividad en un 50% al primer año. Con esto se proyecta tener un año productivo de:

SEGUNDO AÑO			
Producto	**Unidades**	**Recaudo Detal**	**Recaudo Por Mayor**
Desengrasante multiusos	6000	$114’000.000	$102’000.000
Detergente acido	6000	$108’000.000	$96’000.000
Detergente líquido para Ropa	6000	$108’000.000	$96’000.000
Jabón líquido antibacterial (Galón)	3000	$66’000.000	$61’500.000
Jabón líquido antibacterial (medio litro)	4500	$33’300.000	$30’600.000
Lavaloza Liquido (Galón)	3000	$60’000.000	$55’500.000
Lavaloza Liquido (Medio litro)	4500	$31’500.000	$29.250.000
Limpia pisos antibacterial	6000	$93.000.000	$84.000.000
Blanqueador desinfectante	6000	$39’000.000	$33’000.000
		$ 652’800.000	**$ 587’850.000**

Teniendo un balance financiero para el cierre del segundo año total de:

SEGUNDO AÑO				
Inversión inicial	**Recaudo Detal**	**Recaudo Mayorista**	**Balance Detal**	**Balance Mayorista**
$ 535’600.000	$ 652’800.000	$587’850.000	**$ 117’200.000**	**$ 52’250.000**

Haciendo el respectivo arqueo con las cifras alcanzadas el año anterior, descontamos la deuda con las ganancias actuales y quedamos con cierre de segundo año en dígitos positivos de **$79'600.000** (Venta al detal) y **$2'175.000** (Venta al por mayor).

Primer año de operación

Ingresos

Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
-	$2.000.000 Arriendo $ 14.000.000 NSO – Fabric. $2.000.000 Nomina $1.500.000 Servicios públicos		-	$ 36’740.625 Ventas	$ 36’740.625 Ventas	$ 36’740.625 Ventas	$ 36’740.625 Ventas	$ 36’740.625 Ventas	$ 36’740.625 Ventas	$ 36’740.625 Ventas	$ 36’740.625 Ventas

Egresos

Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
$2.000.000 Arriendo $20.000.000 Arreglos $18.000.000 Mobiliaria	$2.000.000 Arriendo $2.000.000 Nomina $1.500.000 Servicios públicos	$2.000.000 Arriendo $2.000.000 Servicios públicos $8.000.000 Nomina $10.000.000 Maquinaria	$2.000.000 Arriendo $2.000.000 Servicios públicos $10.000.000 Nomina $1.500.000 Publicidad	$2.000.000 Arriendo $2.000.000 Servicios públicos $10.000.000 Nomina $2.500.000 Publicidad	$2.000.000 Arriendo $2.000.000 Servicios públicos $10.000.000 Nomina $2.500.000 Publicidad	$2.000.000 Arriendo $2.000.000 Servicios públicos $10.000.000 Nomina $2.500.000 Publicidad	$2.000.000 Arriendo $2.000.000 Servicios públicos $10.000.000 Nomina $2.500.000 Publicidad $33.000.000 Materia Prima	$2.000.000 Arriendo $2.000.000 Servicios públicos $10.000.000 Nomina $2.500.000 Publicidad	$2.000.000 Arriendo $2.000.000 Servicios públicos $10.000.000 Nomina $2.500.000 Publicidad	$2.000.000 Arriendo $2.000.000 Servicios públicos $10.000.000 Nomina $2.500.000 Publicidad	$2.000.000 Arriendo $2.000.000 Servicios públicos $10.000.000 Nomina $2.500.000 Publicidad
$ 41.000.000	**$24.500.000**	**$88.000.000**	**$15.500.000**	**$16.500.000**	**$16.500.000**	**$16.500.000**	**$49.500.000**	**$16.500.000**	**$16.500.000**	**$16.500.000**	**$16.500.000**

Segundo año de operación

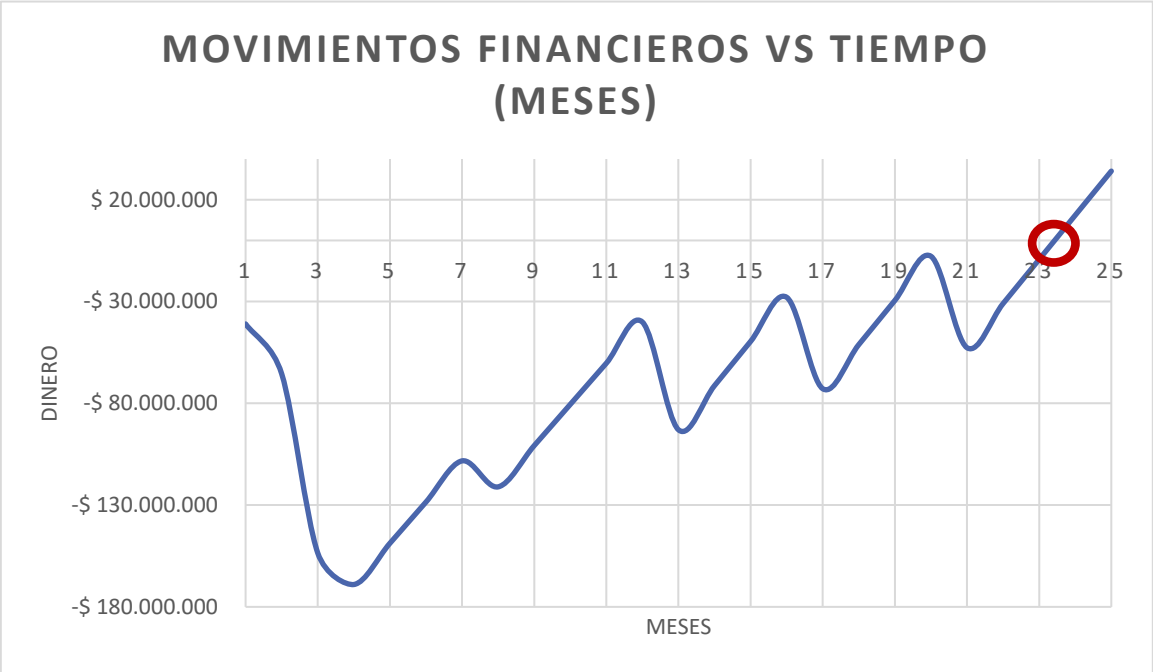
Ingresos

Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
$48’987.500 Ventas	$48’987.500 Ventas	$48’987.500 Ventas	$48’987.500 Ventas	$48’987.500 Ventas	$48’987.500 Ventas	$48’987.500 Ventas	$48’987.500 Ventas	$48’987.500 Ventas	$48’987.500 Ventas	$48’987.500 Ventas	$48’987.500 Ventas

Egresos

Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
$2.200.000 Arriendo	$2.200.000 Arriendo	$2.200.000 Arriendo	$2.200.000 Arriendo	$2.200.000 Arriendo	$2.200.000 Arriendo	$2.200.000 Arriendo	$2.200.000 Arriendo	$2.200.000 Arriendo	$2.200.000 Arriendo	$2.200.000 Arriendo	$2.200.000 Arriendo
$2.100.000 Servicios públicos	$2.100.000 Servicios públicos	$2.100.000 Servicios públicos	$2.100.000 Servicios públicos	$2.100.000 Servicios públicos	$2.100.000 Servicios públicos	$2.100.000 Servicios públicos	$2.100.000 Servicios públicos	$2.100.000 Servicios públicos	$2.100.000 Servicios públicos	$2.100.000 Servicios públicos	$2.100.000 Servicios públicos
$ 19’500.000 Nomina	$19’500.000 Nomina	$ 19’500.000 Nomina	$ 19’500.000 Nomina	$19’500.000 Nomina	$ 19’500.000 Nomina	$ 19’500.000 Nomina	$ 19’500.000 Nomina	$ 19’500.000 Nomina	$ 19’500.000 Nomina	$ 19’500.000 Nomina	$ 19’500.000 Nomina
$ 3’500.000 Publicidad	$ 3’500.000 Publicidad	$ 3’500.000 Publicidad	$ 3’500.000 Publicidad	$ 3’500.000 Publicidad	$ 3’500.000 Publicidad	$ 3’500.000 Publicidad	$ 3’500.000 Publicidad	$ 3’500.000 Publicidad	$ 3’500.000 Publicidad	$ 3’500.000 Publicidad	$ 3’500.000 Publicidad
$ 8’000.000 Maquinaria	-	-	-	$66.600.000 Materia Prima	-	-	-	$ 66.600.000 Materia Prima	-	-	-
$ 56.600.000 Materia Prima				-				-			
$91.900.000	**$27.300.000**	**$27.300.000**	**$27.300.000**	**$93.900.000**	**$27.300.000**	**$27.300.000**	**$27.300.000**	**$93.900.000**	**$27.300.000**	**$27.300.000**	**$27.300.000**

Como se puede observar en las graficas anteriores, durante el primer año de operación la empresa solo recibe ingresos la segunda mitad del año, por eso se refleja un balance negativo, pero una fuerte consolidación para el futuro sobre el crecimiento exponencial y autosuficiencia de la misma. Con el fin de verificar cuando se cumple el punto de equilibrio se diseño el siguiente esquema gráfico



Marcado con una circunferencia roja, encontramos el punto de equilibrio de la empresa, cerca a los 23-24 meses de actividad comercial, con proyecciones a un aumento positivo en su tercer año de producción.

Durante los primeros 6 meses de trabajo, la empresa tendrá un apalancamiento proveniente del capital inicial de inversión, después de su sexto año, la empresa podrá pagar su propia reinversión en insumos y mano de obra para mantenerse a flote, ya que los 3 primeros meses de ventas (mes 5, 6 y 7 del primer año productivo) tendrá un arqueo mensual de:

$ 36'740.625 - $ 16'500.000 = $ 20'240.625 *(Recaudo mensual)*

$ 20'240.625 x 3 meses =$ 60'721.875

$ 60'721.875 - $ 33'000.000 = $ 27'721.875 *(Balance positivo)*

2.6 Financiación.

Para la realización de este proyecto de negocio, se requiere de una inversión de capital de $188’5000.000, esta es la cantidad de dinero necesario para poder sostener la empresa a flote durante sus primeros 5 meses de trabajo, que serán los meses en los cuales no generará ventas. Pensando en esta premisa, se proponen dos modos diferentes para poder financiar el proyecto.

1. **Solicitud a una entidad bancaria:** La opción de financiación más accesible y directa sería solicitar un capital de trabajo a través de una entidad bancaria, con el objetivo de obtener $150.000.000 COP. Este préstamo podría ser financiado a un plazo de entre 3 y 4 años (36 a 48 meses). Según la propuesta del banco nacional, la tasa de interés sería del 11,5%. Dado el nivel de interés propuesto, no se anticipa que esto represente un inconveniente significativo; los intereses podrían ser cubiertos sin generar un riesgo considerable para el plan de negocio.
   Si se opta por esta alternativa, se espera que el punto de equilibrio se posponga aproximadamente entre 2 y 3 meses adicionales. Esto se debe a que el aumento en los gastos asociado con el crédito reducirá el flujo de efectivo mensual. No obstante, esta reducción en el recaudo mensual no será tan pronunciada como para que resulte en un problema financiero insuperable; los ingresos generados deberían ser suficientes para cubrir el pago de las cuotas del préstamo sin comprometer de manera crítica la viabilidad del negocio.

2. **Socio capitalista:** La segunda alternativa está orientada a encontrar un socio que comprenda a fondo la situación actual de la empresa y su potencial de crecimiento futuro. En esta modalidad, se pretende captar una inversión de $150.000.000 COP a cambio del 25% de participación en la empresa. Esta participación se otorgará una vez que se alcance el punto de equilibrio y la empresa comience a generar utilidades, lo que se estima podría ocurrir a partir del mes 23 de este plan de negocio.

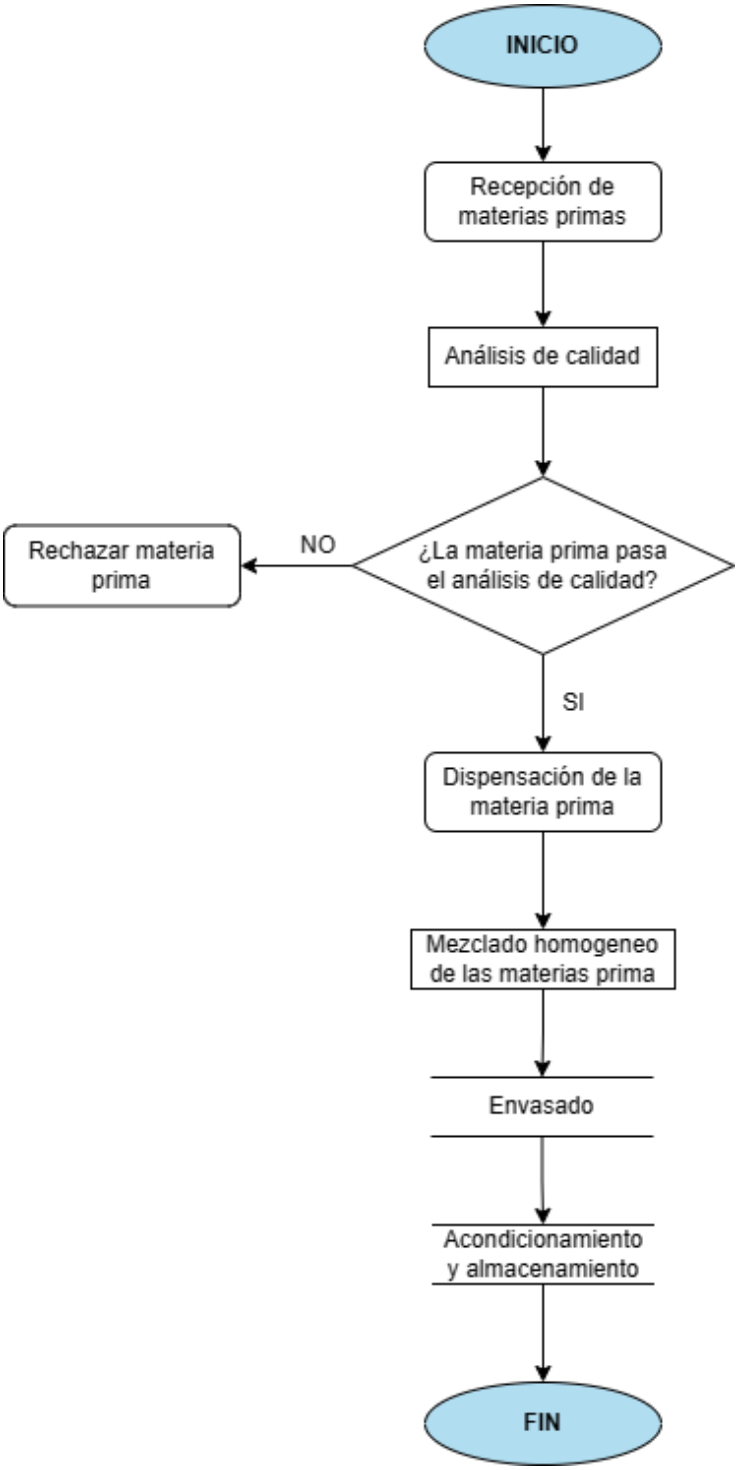
   Mientras tanto, antes de alcanzar el punto de equilibrio o recuperar la inversión, se ofrecerá una bonificación de $100 pesos por cada galón vendido. Esta bonificación se aplicará hasta que se cubra la inversión inicial o se llegue al punto de equilibrio, lo que ocurra primero. Esta estrategia busca compensar al inversor por su aporte durante la fase inicial y garantizar una alineación de intereses hasta que la empresa comience a ser rentable.

Cualquiera de las dos opciones, solo se busca capitalizar en esta cantidad de dinero, ya que el resto de ingresos para cubrir los 5 meses de trabajo serán obtenidos de ahorros personales.

3. PRODUCCIÓN.

3.1 Organigrama de fabricación.

BIODETCO S.A.S está especializado en detergentes líquidos, de esta manera, el proceso de producción se puede resumir en un procedimiento general mostrado a continuación.



3.2 Descripción de los equipos de trabajo.

Mezclador industrial de líquidos

ÍTEM	CARACTERÍSTICAS
Capacidad de producción	150 L
Capacidad Optima	80 L - 100 L
Motor	Motor eléctrico 110v de 1HP a 1750 RPM.
Tamaño de la maquina	
Tipo de material	1. Acero de alta resistencia de calibre 1/8. 2. Eje mezclador de acero inoxidable. 3. Aspas de acero inoxidable 304 calibre 18.
Precaución	Mantener la zona del motor descubierta y con una buena ventilación. No trabajar continuamente más de 1 hora para evitar el sobrecalentamiento del motor. Revisar periódicamente las correas, poleas y estado del motor.

Bomba manual de líquidos

ÍTEM	CARACTERÍSTICAS
Material	PVC Rígido. Mangueras de PET flexible y caucho flexible.
Capacidad de bombeo	3,5 galones / min.
Dimensiones	58 cm tubo de llenado – 100 cm de manguera.
Recomendaciones de uso	Procurar usar una manguera de llenado por producto para evitar la contaminación. Seguir manual para limpieza y mantenimiento.

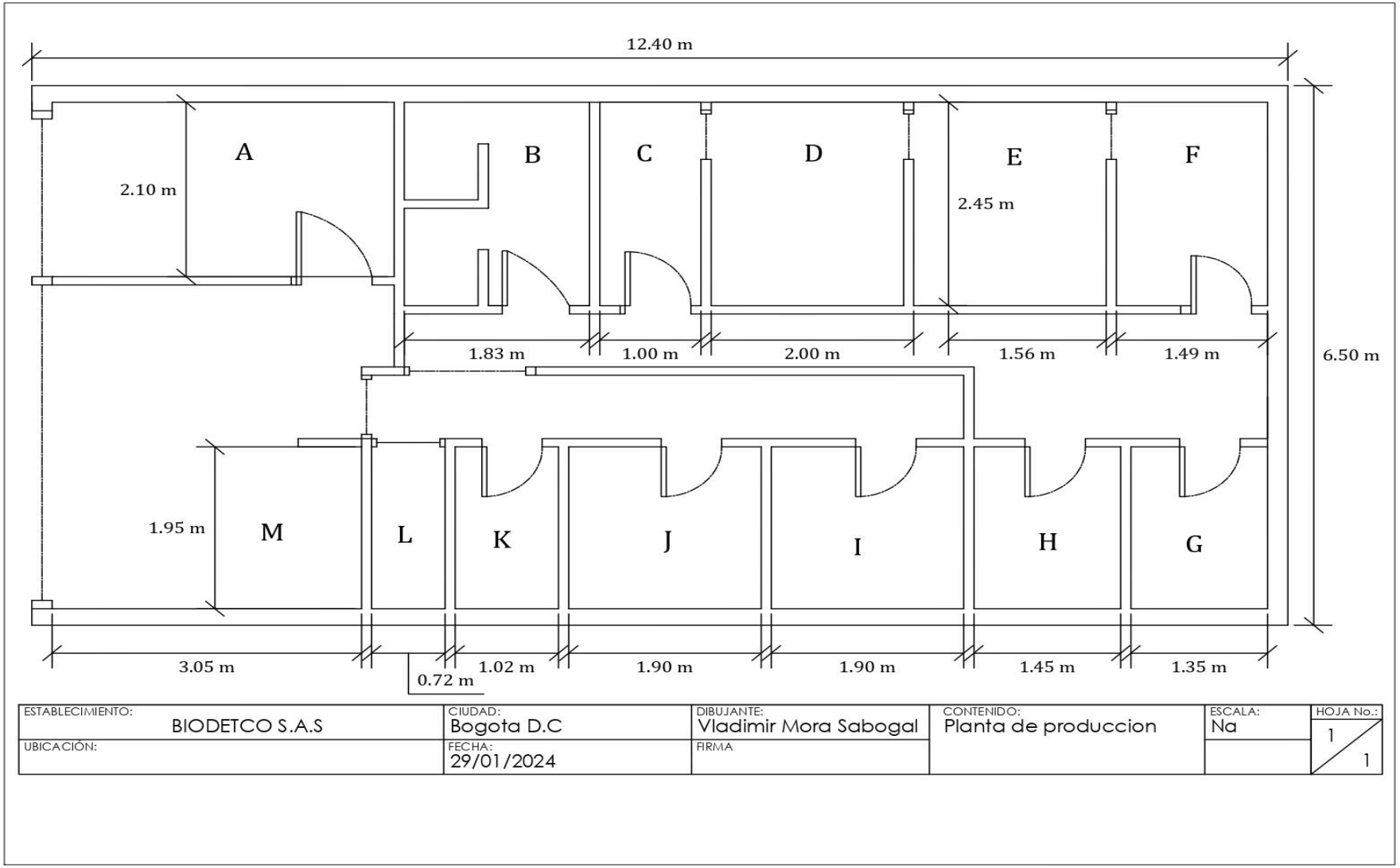
Bascula

ÍTEM	CARACTERÍSTICAS
Referencia	Sm-002
Capacidad de carga	1-200 kg
Operación	Pantalla LED digital, brazo extensible y graduable, con capacidad de alternar en diferentes unidades de medida. Cuenta con descarte de tara.
Recomendaciones	Cuenta con protección de polvo, evitar golpes y hacerle revisiones de sensores periódicamente con el proveedor.

pH digital

ÍTEM	CARACTERÍSTICAS
Marca	HANNA Intruments
Referencia	pH Tester – HI98108
Sistema de batería	Maneja una batería de botón de tipo Litio-Ion.
Indicador	Electrodo electrónico de detección

3.3 Planos de la planta de producción



3.4 Descripción de las zonas y áreas.

Como se pudo observar en el punto anterior, se encuentran los planos de las instalaciones de la empresa, están diseñados para realizar un proceso de producción continuo, sin interrupciones y con todas las normas técnicas que solicita el INVIMA y declaradas en la decisión 721 del 2009. Estas estas áreas están marcadas en el plano anterior mediante una letra mayúscula de la A a la M, las cuales son debidamente:

A. **Recepción:** Es el ingreso principal de la planta, aquí se encontrará la recepcionista, es su debido escritorio. Se encontrará una vitrina de todos los productos, a su vez abran exhibidos certificados técnicos y legales, principales políticas corporativas y demás documentación básica y necesaria que posea la empresa con el fin de mostrar transparencia frente a los clientes que lleguen a esta zona. Esta es la zona abierta al público en general. Esta zona estará equipada con circuito cerrado de televisión (CCTV) y alarma en la puerta de ingreso.
B. **Baños y Vestier:** Esta zona esta diseñada para el baño del personal de producción, contará con guardarropas para los objetos personales y una ducha en caso de emergencia. Este cuarto estará dentro de la zona de producción, la cual está separada del resto de la planta por un muro con una única puerta de acceso, por eso será exclusiva para este personal.
C. **Exclusa:** Zona de desinfección y limpieza, aquí inicia el proceso de producción en cadena. Estará dotado de lavamanos, jabón de manos neutro, gel desinfectante, toallas de papel para el secado de manos, etc. El propósito es asegurarse de que todo el personal y materia prima que ingresa a la zona de producción sea debidamente sanitizada. Esta zona contará con sistema de aire para ayudar a mantener un espacio sin humedad y con un aire limpio.
D. **Producción:** Cuarto donde se fabricarán los productos de la empresa. Aquí estarán las mezcladoras industriales, mesones en acero inoxidable 316, canecas y contenedores, contará a su vez, con sistema de aires para evitar la acumulación de vapores. Este cuarto estará con CCTV para poder revisar los procesos en caso tal de ser necesario.
E. **Acondicionamiento:** Aquí se lleva el producto ya preparado y se dispone para ser empacado en sus respectivos envases, se colocan las etiquetas y se codifica para señalar el lote, vigencia y fecha de fabricación. Este espacio contará con una mesa y una estantería para poder organizar de mejor manera el producto terminado. Contará con sistema de aires.
F. **Control de calidad:** Este último cuarto del proceso de fabricación se dispone para que el encargado realice la debida revisión del lote, tome las muestras de retención, y se le dé el visto bueno para poder ser almacenadas en el debido almacén.
G. **Cuarto de producto terminado:** En este cuarto se almacenará el producto terminado después de haber obtenido el visto bueno en control de calidad. Cuarto dotado con estibas para poder organizar los productos en el piso y poder aprovechar de mejor manera el espacio con el que se dispone. Este cuarto estará bajo llave a cargo del jefe de almacén y contará con CCTV para un constante monitoreo.

H. **Cuarto de materias primas:** Aquí se almacenarán las materias primas en estanterías debidamente rotuladas y selladas para una mejor conservación. Este cuarto estará bajo llave a cargo del jefe de almacén y contará con CCTV para un constante monitoreo.
I. **Oficinas:** En esta zona estarán los puestos de trabajo (zona de cómputo y almacenamiento de documentación reservada y/o importante) para el personal administrativo, como lo son la parte contable, gerencia, jefe de almacén y ventas. Este cuarto estará bajo llave a cargo de gerencia y contará con CCTV para un constante monitoreo.
J. **Cafetería:** Este espacio esta destinado para el descanso del personal, consumo de bebidas, alimentos, tiempos de descanso y hora de almuerzo. Estará dotado con una pequeña cocineta, un microondas, una pequeña nevera, mesas y sillas cómodas (buscando la comodidad y confort del personal) y un televisor.
K. **Baños:** Estos son los baños destinados para el uso común, están separados de la zona de producción.
L. **Shut de basuras:** Espacio para la debida separación de los residuos. BIODETCO es una empresa con un gran enfoque ambiental, por tal motivo contará con una debida demarcación para todo el material reciclable que se pueda separar de todas las actividades llevadas a cabo dentro de la empresa y sus procesos de producción.
M. **Recepción y despachos:** Este espacio esta en la zona donde se encuentra la segunda puerta de acceso a la planta. Esta puerta está destinada para uso exclusivo de vehículos de carga con el fin de recibir materia prima o despacho de pedidos. Cuenta con estibas las cuales tienen como objetivo servir como una zona de cuarentena mientras se verifica la procedencia, estado del producto/materia prima, y demás controles de calidad que se le realice (ya sea producto que ingresa o sale de la empresa). Esta zona contará con CCTV y alarma en la puerta de ingreso vehicular.

Cabe mencionar que se contará con CCTV en el pasillo que separa la zona de producción, de la zona administrativa, controlando el ingreso a la zona de producción, como quien ingresa a las oficinas.

4. ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN.

4.1 Proyección del trabajo – Diagrama de Grantt

TAREA	SEMANAS																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Adecuación de la plata																								
Contratación del personal																								
Obtención de la Notificación Sanitaria																								
Certificación de Normas Tecnicas																								
Obtencipon del Certificado de Producción																								
Inicio de la producción																								
Proyección publicitaria																								
Lanzamiento de campaña publicitaria																								
Inicio de actividad comercial																								

El anterior diagrama de Gantt busca exponer los principales pasos para establecernos como planta legitima ante la legislación colombiana y poder realizar nuestra actividad comercial de manera normal. Este diagrama esta dividido por semanas, pero cada cuatro semanas se hace una pequeña división (el aproximado de un mes), para un total de 24 semanas.

Como primera fase, se debe crear todo lo relacionado con la infraestructura, la adecuación de cuartos, paredes, señalización de las áreas con su respectivo piso de color, sistema de aires y sistema de tratamiento de agua. Todos estos parámetros basados en la decisión 721 de la comunidad andina.

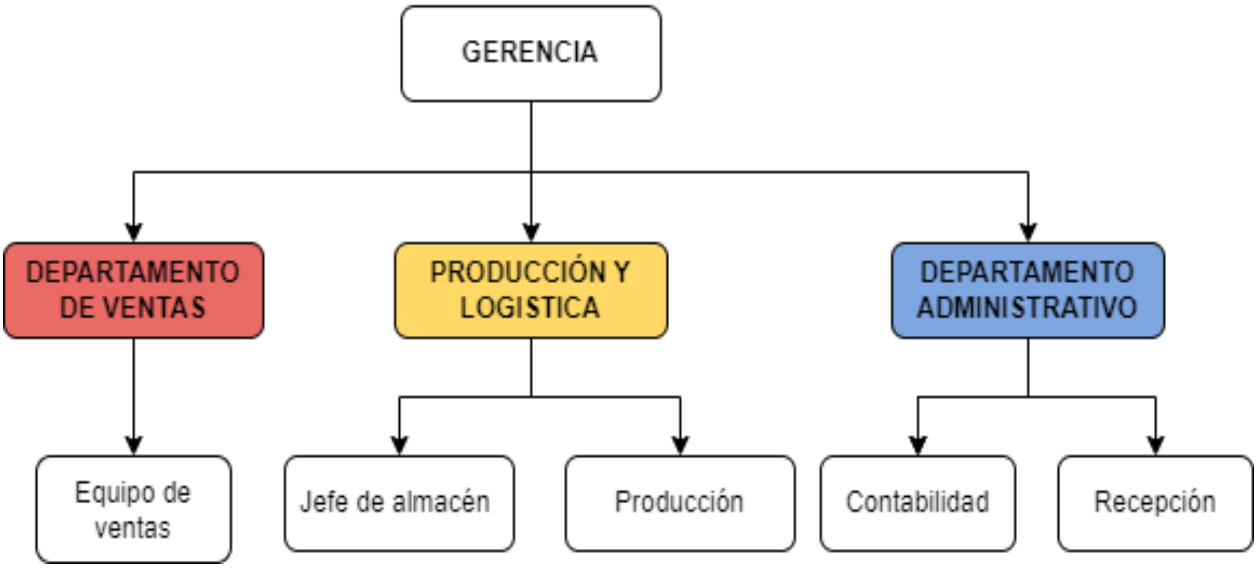
Cuando la planta este terminada, se debe conseguir personal adecuado y capacitado para desarrollar cada uno de los procesos siguientes al plan de trabajo; el personal se ira contratando con la medida de urgencia que se requiera en cada uno de los procesos, pasando por el equipo de mano de obra, contadores, auxiliares contables, diseñadores y equipo de marketing.

Durante el proceso de selección de personal, se utilizará este tiempo y el final del tiempo de adecuación para ir adelantando y programando las futuras visitas INVIMA para conseguir las acreditaciones sanitarias para poder iniciar la producción.

Con las acreditaciones se procede a la producción de todo el inventario proyectado, al igual que los planes de mercadeo, para que una vez todo el lotaje este listo, se pueda dar inicio a la actividad comercial, junto con una muy buena campaña de marketing que nos posicione en el mercado colombiano.

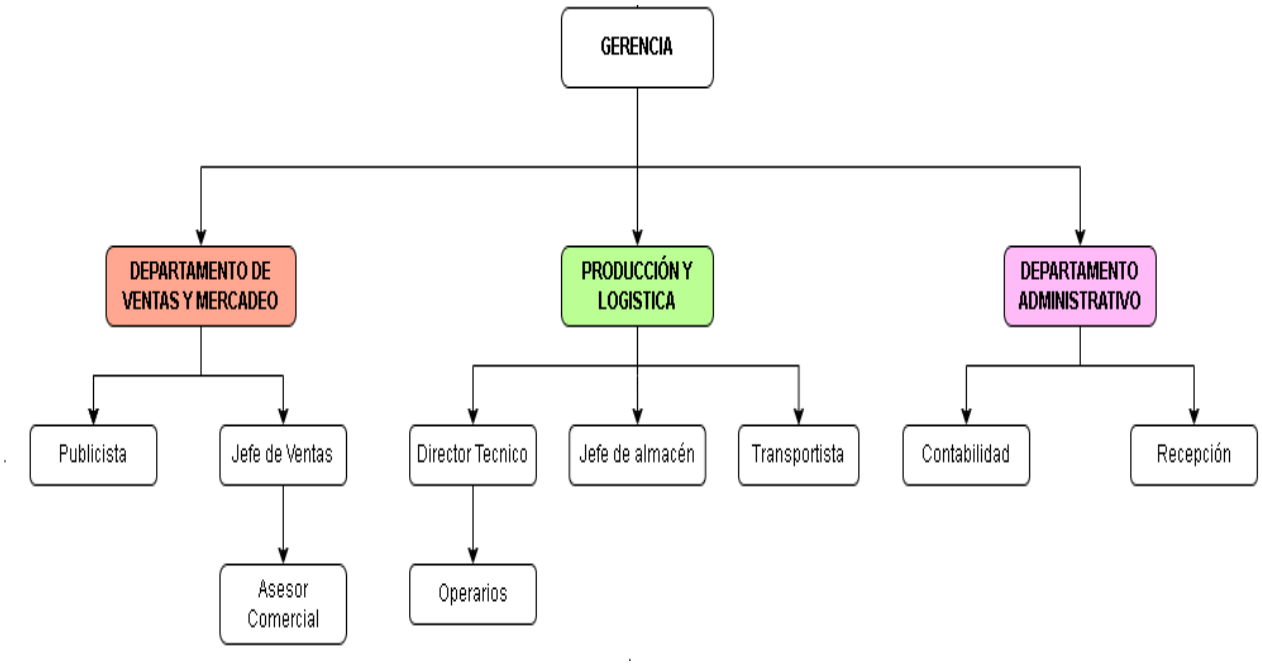
4.2 Organigrama empresarial.

Para primer año de producción, se requiere personal esencial y estratégico para poder llevar a cabo todas las estrategias y los metas establecidas. Se contratará un equipo de ventas, una persona encargada de la contabilidad y llevar los libros fiscales, una persona encargada de recepción, una persona encargada del almacén y control de calidad, dos personas en la parte de producción y a la cabeza de la operación el gerente general dirigiendo todo; esto se ve mejor representado en el siguiente grafico:



Una vez superado el primer año de trabajo, se proyecta a contratar más talento humano para aumentar la productividad de la empresa, tal cual se pudo ver anteriormente en las proyecciones (ver página 10); se vinculará más personal en la parte de producción y se aumentará el equipo de ventas con el fin de aumentar los ingresos de la empresa.

El objetivo de esto, es poder llegar en un plazo de 3 a 4 años de operación a una empresa consolidada, con un amplio personal cumpliendo las debidas tareas que se presentan en la empresa, contratando nuestro propio personal de marketing, un jefe de ventas, un director técnico y transportistas propios. Esto se puede mostrar de mejor manera en el siguiente gráfico.



4.3 Cargos y responsabilidades.

BIODETCO S.A.S es una empresa que se proyecta a estar estructurada en tres ramas al finalizar este plan de negocios, la rama administrativa encargada de llevar la contabilidad, controlar las finanzas, entradas y salidas de almacén, ingresos de insumos, entre otras; por otra parte, está la parte de mercadeo y ventas, esta se encarga de realizar las campañas publicitarias y ejecutar ventas, así como de encontrar nuevos clientes y nuevos mercados. Por último, está la parte de producción y logística, esta rama es la encargada de realizar las producciones y distribuirlas a nivel distrital. A continuación, podemos detallar mejor cada una de las funciones y responsabilidades.

GERENTE.

- ✓ **Funciones.**
  - Coordinar el trabajo de las diferentes ramas de la empresa.
  - Establecer metas a corto, mediano y largo plazo para la empresa.
  - Buscar estrategias y formas de innovar el mercado para conseguir mejores rendimientos.
  - Ser el portavoz de la empresa.
  - Coordinar alianzas o negocios con otras organizaciones o compañías.
  - Tomar decisiones.

- ✓ **Responsabilidades.**
  - Mantener la estructura y el equipo de trabajo motivado.
  - Cumplir los objetivos de corto, mediano y largo plazo.
  - Lograr el desarrollo de la empresa.
  - Velar por el cumplimiento de las políticas empresariales con transparencia.

- Velar por la integridad en los negocios de la empresa.
- Ser el responsable de la empresa legalmente ante cualquier eventualidad.

CONTADOR.

✓ **Funciones.**
- Administrar el flujo de efectivo de la empresa.
- Elaborar estados financieros.
- Proyecciones y variaciones contables.
- Cumplir a cabalidad con las obligaciones fiscales.
- Registro del libro contable de la empresa.
- Realizar las auditorías internas.
- Realizar los respectivos arqueos y cierres contables de la empresa.
- Cuantificar los inventarios.

✓ **Responsabilidades.**
- Debe ser una persona profesional para el cargo.
- Organizar la empresa tanto internamente como externamente frente a sus obligaciones tributarias y/o legales.
- Ejercer las auditorías internas de manera ética.
- Transparencia al momento de llevar los libros fiscales.

RECEPCIÓN.

✓ **Funciones.**
- Brindar información a los visitantes externos.
- Direccionar al área correspondiente los diferentes asuntos que llegan a la empresa.
- Canalizar llamadas telefónicas de manera adecuada y oportuna.
- Mantener actualizado el directorio de extensiones telefónicas tanto internamente como externamente.
- Comunicarse con los diferentes proveedores y entidades externas.

✓ **Responsabilidades.**
- Ayudar en la organización general para servir de apoyo en las diferentes áreas de la empresa.
- Registrar ingresos y salidas de la empresa, desde personal hasta insumos y/o correspondencia.
- Servir de apoyo a la gerencia.
- Servir de puente entre toda la empresa y la gerencia, con el fin de que la comunicación sea clara dentro de la empresa.

DIRECTOR TECNICO.

✓ **Funciones.**

- Gestionar tanto la adquisición de materia prima como la fabricación de los productos.
- Vigilar los procesos de producción.
- Vigilar el cumplimiento de las buenas prácticas de manufactura.
- Documentar los procesos de producción.
- Presentar cuando corresponda un informe general de la producción internamente como frente al Instituto de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA).

✓ **Responsabilidades.**

- Revisar y aprobar los procesos de producción.
- Asegurar que las producciones sean optimas y con la mejor calidad posible siempre.
- Acompañar las visitas realizadas por el Instituto de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA).
- Conocer y tener información completa sobre las funciones y labores de las personas involucradas en el proceso de fabricación y producción.
- Debe mantener una comunicación directa con el jefe de almacén.

JEFE DE ALMACEN.

✓ **Funciones.**

- Llevar los inventarios de la empresa.
- Registrar los ingresos y salidas de producción.
- Alistar los pedidos para los diferentes clientes.
- Realizar informes detallados sobre los estados en los inventarios de la empresa.

✓ **Responsabilidades.**

- Velar por el buen uso de los insumos y productos de la empresa (materias primas y productos terminados).
- Presentar informes mensuales sobre los estados de la empresa en temas de inventarios.
- Registrar los procesos de dispensación de materia prima.
- Reportar los rendimientos obtenidos en cada lote de producción.
- Debe mantener una comunicación directa con el director técnico.

TRANSPORTISTA.

✓ **Funciones.**

- Recoger insumos necesarios para la empresa.
- Gestionar las entregas de los pedidos a nivel distrital.
- Mantener el vehículo en óptimas condiciones.
- Realizar las encomiendas que requiera la empresa.
- Llevar una planilla entregada por la empresa con las encomiendas realizadas.

✓ **Responsabilidades.**

- Realizar un horario detallado de los movimientos del vehículo de la empresa.
- Llevar el control de las encomiendas, tanto en horarios como en inventarios de las entregas realizadas.
- Mantener el carro en óptimas condiciones para su buen desempeño en la operación de trabajo.
- Reportar con tiempo prudente cualquier anomalía o necesidad que presente el vehículo.

OPERARIOS.

✓ **Funciones.**
- Realizar procesos de producción.
- Envasar productos terminados.
- Apoyar al jefe de almacén al momento de cargue y descargue.
- Acondicionar todos los productos.
- Realizar aseo de las zonas de producción.
- Mantener y portar los diferentes uniformes con pulcritud.

✓ **Responsabilidades.**
- Velar por el buen uso de los insumos de la empresa.
- Reportar cualquier eventualidad que se presente en la producción.
- Registrar los procesos realizados.
- Mantener las zonas de trabajo en óptimas condiciones.

PUBLICISTA.

✓ **Funciones.**
- Realizar el diseño de campañas publicitarias.
- Mantener actualizadas las redes sociales y paginas oficiales de la empresa.
- Diseñar estrategias de mercadeo.
- Realizar un informe detallado de los resultados en las campañas publicitarias, desde su alcance, eficacia y sugerencias para mejorar en las siguientes campañas.

✓ **Responsabilidades.**
- Manejar programas de diseño capaces de brindar publicidad de primera.
- Presentar informes detallados de los resultados de las campañas publicitarias.
- Mantener una comunicación directa con el jefe de ventas.
- Mantenerse actualizado sobre el nicho de mercado para realizar las pautas publicitarias.

JEFE DE VENTAS.

✓ **Funciones.**
- Definir metas y objetivos de ventas.
- Administrar a los asesores comerciales.

- Capacitar y motivar a los asesores comerciales.
- Desarrollar estrategias de ventas.
- Realizar informes detallados de las ventas y su trazabilidad.
- Representar y ser el portavoz de los asesores comerciales.

✓ **Responsabilidades.**

- Debe ser un líder capaz de brindar asesoría y apoyo a los asesores comerciales.
- Cumplir con las metas y objetivos impuestos.
- Mantener una comunicación directa con el publicista.
- Estar en constante aprendizaje del nicho de mercado.
- Realizar informes detallados de las ventas.
- Comunicar a gerencia las necesidades de los asesores comerciales para poder cumplir su meta.

ASESOR COMERCIAL.

✓ **Funciones.**

- Realizar ventas de los productos.
- Buscar nuevos y potenciales clientes.
- Buscar nuevos nichos de mercado donde la empresa pueda tener un oportuno crecimiento.
- Cumplir con las metas de trabajo.
- Cobrar cartera de clientes.

✓ **Responsabilidades.**

- Mantener informado al jefe de ventas sobre cualquier eventualidad.
- Realizar llamadas a los clientes.
- Realizar los cobros de cartera a los diferentes clientes.
- Realizar recorridos y visitas a potenciales clientes.
- Estar capacitado para presentar y exponer de la mejor manera el folleto de la empresa.

5. NORMATIVIDAD Y LEGISLATIVO

5.1 Determinación de Figura Legal

Para el normal desarrollo de la actividad comercial, según el código de comercio colombiano, todo comerciante debe matricularse en el registro mercantil, aportar todos los actos, libros y documentación que exija la ley para establecer y aclarar la actividad comercial de dicho negocio. Por otra parte, se debe comprometer a llevar la contabilidad regular conforme a dicha prescripción del negocio, mantener la correspondencia y toda la documentación oficial que maneje la empresa en su actividad comercial regular y, sobre todo, comprometerse de la abstención de realizar y/o ejecutar cualquier competencia desleal.

Según el código de comercio, libro segundo, articulo 98, el contrato de sociedad o persona jurídica es la unión de varios socios que realizan un aporte en dinero, en trabajo u otros bienes apreciables en dinero, con el fin de repartirse entre sí las utilidades obtenidas en la empresa o actividad social; cuando la sociedad se crea, forma una persona jurídica distinta de los socios individualmente considerados.

Según el artículo 373 y 374, titulo 6, capítulo 1 del código nacional de comercio, se define la figura de ***Sociedad Anónima*** como un grupo de accionistas que reúnen un capital, para realizar una actividad comercial, y las ganancias obtenidas de esta actividad se repartirán según los aportes de dicho capital, pero restringe que este debe ser no menor a 5 accionistas. La empresa BIODETCO se manejará mediante una **SOCIEDAD ANONIMA SIMPLIFICADA (S.A.S)**, la cual está regulada por la *Ley 1258 de 2008*, donde permite formar la sociedad anónima desde un solo accionista, con opción a que futuros inversionistas puedan ingresar a la misma, sin un tope de capital para aportar, siendo responsables de su participación en relación al capital aportado.

Según el articulo 5, capitulo 2, de la ley 1258 de 2008, la sociedad por acciones simplificada se creará mediante contrato o acta unilateral que conste en documento privado, inscrito en el registro mercantil de la cámara de comercio del lugar en que la sociedad establezca su domicilio principal, en el cual se expresará cuando menos lo siguiente:

a. Nombre, documento de identificación y domicilio de los accionistas.
b. Razón social o denominación de la sociedad, seguida de las palabras **SOCIEDAD ANONIMA SIMPLIFICADA** o por las siglas **S.A.S.**
c. Domicilio principal de la sociedad y el de las distintas sucursales que se establezcan en el mismo acto de constitución.
d. El termino de duración, si este no fuere indefinido. Si no existe un termino en el contrato o dicho documento, se entenderá que es una sociedad a término indefinido.
e. Definición de las actividades comerciales principales. Si no se expresa la actividad comercial, se entenderá que la sociedad puede realizar cualquier actividad comercial o civil, LICÍTA.
f. Capital autorizado, suscrito y pagado, la clase, numero y valor nominal de las acciones representativas del capital y la forma y términos en que estas deberán pagarse.

g. La forma de administración, nombre e identificación de quienes harán las veces de administradores de dicha sociedad. Deberá designarse como mínimo un representante legal que responda por esta sociedad.

Una vez realizado este documento, se deberá autenticar directamente o a través de un apoderado, para posteriormente ser llevada a la respectiva cámara de comercio de la ciudad, en el caso particular de BIODETCO, la Cámara de comercio de Bogotá.

5.2 Certificación, normas técnicas y Notificación Sanitaria (INVIMA)

Para poder operar con normalidad debemos solicitar documentos, certificaciones y permisos a la entidad que regula la fabricación y distribución de los productos de aseo, en este caso, el INVIMA (Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos). Dentro de esta institución, hay diferentes departamentos y/o categorías que rigen su propia normativa legal, para nuestro interés en particular, la subsección es la de **HIGIENE DOMESTICA Y ABSORVENTES DE HIGIENE PERSONAL**, los cuales entran productos cuya función principal es remover la suciedad, desinfectar, aromatizar el ambiente y propender el cuidado de utensilios, objetos, ropas o áreas que posteriormente estarán en contacto con el ser humano. Estos productos excluyen a los que son utilizados para la desinfección de maquinaria o instalaciones industriales, comerciales, centros hospitalarios y cualquier espacio que requiera de un cuidado especial al momento de su correcta sanitización.

El INVIMA con el fin de regular la manufactura de productos de calidad exige tres documentos para el desarrollo de la actividad comercial, estos son:

- **Certificación capacidad de producción:** El Invima emite un documento que confirma que el establecimiento fabricante del producto cumple con condiciones técnicas, locativas, higiénicas, sanitarias, de dotación y de recursos humanos. Esto asegura el correcto funcionamiento del establecimiento y la calidad de los productos fabricados, garantizando seguridad en su consumo. La certificación oficial puede ser física o electrónica y debe cumplir con los Requisitos Generales y Legales establecidos.

- **Certificación de normas técnicas de fabricación:** Para productos de higiene doméstica y absorbentes de higiene personal en Colombia se expide la certificación de normas técnicas de fabricación, la cual está regida por una serie de estándares y regulaciones que aseguran la calidad y seguridad de estos productos. Para ello se debe tener en cuenta las BPM (buenas practicas de manufactura) en todas las etapas de producción y las normas técnicas especificas relacionadas a la composición química, eficacia y regulación sobre la concentración de ingredientes activos y seguridad para uso doméstico. La certificación oficial puede ser física o electrónica, y se debe tener en cuenta que una vez aprobada se tendrán visitas periódicas por parte del INVIMA para la renovación de la misma.

- **Notificación sanitaria obligatoria (NSO):** Es una herramienta de comunicación fundamental para asegurar que productos de bajo riesgo, como los artículos de higiene

doméstica y absorbentes de higiene personal, cumplan con los requisitos esenciales de seguridad y calidad. Este proceso establece un sistema de regulación y supervisión para estos productos, garantizando la protección del consumidor y facilitando su entrada al mercado. Se debe tener en cuenta que este documento está sujeto a supervisiones periódicas y renovaciones para asegurar que los productos cumplan con la normativa de calidad y las BPM.

5.3 Compromiso ambiental

Dentro de los principios empresariales que se establecen en BIODETCO tenemos el siempre pensar en el medio ambiente a la hora de tomar de decisiones (tanto productivas como logísticas) y en evitar el posible impacto ambiental que los detergentes causan. Todo esto será encaminado y respaldado en cumplir las diferentes normas y sugerencias que propone el gobierno nacional como las siguientes:

1. Ley 1333 de 2009 (Ley General de Protección del Medio Ambiente)

- **Objetivo**: Establece disposiciones para la protección del medio ambiente, incluyendo la regulación de residuos y sustancias químicas.
- **Relevancia**: Asegura que los productos como los detergentes, especialmente los biodegradables, cumplan con los estándares ambientales para minimizar su impacto.

2. Ley 1252 de 2008 (Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos)

- **Objetivo**: Regula la gestión integral de residuos sólidos, incluyendo la disposición y manejo de envases y empaques de productos como detergentes.
- **Relevancia**: Exige que los envases sean gestionados adecuadamente y promueve el uso de materiales reciclables o biodegradables.

3. Decreto 1076 de 2015 (Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible)

- **Objetivo**: Compila y organiza las normativas relacionadas con la gestión ambiental.
- **Relevancia**: Incluye regulaciones sobre el manejo de sustancias químicas y productos potencialmente contaminantes, aplicables a la formulación de detergentes.

4. Resolución 626 de 2006 (Normas sobre el etiquetado de productos de limpieza)

- **Objetivo**: Establece requisitos para el etiquetado de productos de limpieza, incluyendo detergentes.
- **Relevancia**: Exige que los productos sean etiquetados de manera clara sobre sus componentes, instrucciones de uso y posibles riesgos para garantizar la información adecuada al consumidor.

5. Decreto 1072 de 2015 (Reglamento de Higiene y Seguridad en el Trabajo)

- **Objetivo**: Regula las condiciones de higiene y seguridad en el entorno laboral.

- **Relevancia**: Asegura que los procesos de fabricación y manejo de detergentes, incluidos los biodegradables, cumplan con normas de seguridad para proteger a los trabajadores.

6. Ley 1672 de 2013 (Ley de Prohibición de Productos Químicos Peligrosos)

- **Objetivo**: Prohíbe el uso de ciertos productos químicos peligrosos y establece criterios para la seguridad en el manejo de sustancias químicas.
- **Relevancia**: Asegura que los detergentes biodegradables no contengan sustancias prohibidas y cumplan con los estándares de seguridad.

7. Resolución 0657 de 2005 (Reglamento para el Manejo de Sustancias Químicas)

- **Objetivo**: Regula el manejo, almacenamiento y transporte de sustancias químicas en Colombia.
- **Relevancia**: Establece las condiciones para el manejo seguro de las materias primas usadas en la fabricación de detergentes biodegradables.

8. Resolución 0256 de 2003 (Normas sobre la calidad de productos de limpieza y desinfección)

- **Objetivo**: Define los estándares de calidad para productos de limpieza y desinfección.
- **Relevancia**: Asegura que los detergentes biodegradables cumplan con los requisitos de efectividad y seguridad.

9. Ley 8 de 1976 (Ley sobre Etiquetado y Publicidad de Productos Químicos)

- **Objetivo**: Regula el etiquetado y la publicidad de productos químicos.
- **Relevancia**: Asegura que los detergentes biodegradables estén debidamente etiquetados, informando sobre sus características y beneficios ambientales.

Como consideración adicional cabe mencionar que la empresa buscará obtener las diferentes certificaciones productivas ambientales que aseguran que nuestro compromiso ambiental siempre está vigente.

6. VALORACIÓN

6.1 Análisis de puntos fuertes y debilidades

Como ultimo aspecto para analizar debemos mirar puntos fuertes, oportunidades y las debilidades a las cuales BIODETCO se enfrentará en el camino, de esta manera tenemos:

1. **Tendencias de sostenibilidad**: Creciente preocupación por el medio ambiente y el deseo de los consumidores de utilizar productos ecológicos.
2. **Regulaciones ambientales**: Leyes y normativas más estrictas sobre el impacto ambiental de los productos pueden favorecer a las empresas que ofrecen soluciones ecológicas.
3. **Conciencia del consumidor**: Mayor concienciación de los consumidores jóvenes sobre los efectos de los productos químicos en el medio ambiente y la salud.
4. **Innovación en formulaciones**: Posibilidad de desarrollar nuevas fórmulas y productos que sean aún más efectivos y sostenibles.
5. **Crecimiento del mercado ecológico**: Expansión de mercados que prefieren o requieren productos biodegradables, como supermercados, tiendas especializadas y plataformas en línea.
6. **Apoyo gubernamental y subsidios**: Posibles incentivos gubernamentales para empresas que adoptan prácticas sostenibles.
7. **Educación y marketing**: Oportunidad para educar al mercado sobre los beneficios de los detergentes biodegradables, creando una base de clientes leales.

Fortalezas

1. **Producto ecológico**: Oferta de un producto que reduce el impacto ambiental, diferenciándose de los detergentes convencionales.
2. **Propuesta de valor clara**: Atractivo para consumidores conscientes del medio ambiente que buscan alternativas más seguras y responsables.
3. **Adaptabilidad**: Flexibilidad para ajustar fórmulas y empaques en respuesta a la retroalimentación del mercado y las tendencias emergentes.
4. **Costos de producción**: Potencial para reducir costos mediante la optimización de procesos y el uso de materias primas importadas o recicladas.
5. **Red de proveedores**: Colaboraciones con proveedores de materias primas sostenibles y certificados pueden fortalecer la cadena de suministro.
6. **Certificaciones y estándares**: La obtención de certificaciones ambientales puede aumentar la credibilidad y atraer a clientes que valoran estos reconocimientos.

Debilidades

1. **Costo inicial alto**: La inversión en investigación y desarrollo, así como en materias primas y tecnología sostenibles, puede ser elevada.
2. **Educación del mercado**: La necesidad de educar a los consumidores sobre los beneficios y diferencias de los detergentes biodegradables puede ser un desafío.
3. **Competencia creciente**: La aparición de nuevos competidores en el mercado de productos ecológicos puede dificultar la penetración y el crecimiento.
4. **Desafíos en la formulación**: Las fórmulas biodegradables pueden presentar desafíos en términos de efectividad comparada con los detergentes tradicionales.
5. **Logística y distribución**: La necesidad de manejar empaques y distribución que mantengan la sostenibilidad puede complicar la logística.
6. **Regulaciones y certificaciones**: Cumplir con las normativas ambientales y obtener certificaciones puede ser un proceso largo y costoso.
7. **Cambio en los hábitos de consumo**: Los consumidores pueden ser reacios a cambiar a productos biodegradables si perciben que el costo es más alto o el rendimiento es inferior.

8. Bibliografía.

- Moncada, P. (2021). Plan de negocio para la elaboración y comercialización de jabones artesanales adicionados con extractos naturales, con propiedades relajantes y cosméticas. [Trabajo de grado, Universidad Industrial de Santander].

- Gallo, P. (2015). Plan de negocio para la creación de una microempresa dedicada a la producción y comercialización de productos de limpieza ecológicos biodegradables, cantón la mana, año 2015. [Trabajo de grado, Universidad Técnica Estatal de Quevedo].

- Arévalo, F. (2015). Diseño de un plan de negocio para la creación de una empresa de catering direccionada al sector ejecutivo en la vía Samborondón como alternativa gastronómica saludable. [Trabajo de grado, Universidad Politécnica Salesiana]

- Dumas, M (2009). Plan de negocios para la creación de una empres de servicios de fiestas infantiles en la ciudad de Cuenca. [Trabajo de grado, Universidad de Azuay]

- Semana. (2022, junio 16). *E-commerce se consolida como herramienta clave para el sector de la limpieza*. Revista Semana. https://www.semana.com/economia/capsulas/articulo/e-commerce-se-consolida-como-herramienta-clave-para-el-sector-de-la-limpieza/202236/

- Euromonitor International. (febrero de 2021). Laundry care in Colombia. Obtenido de https://www.euromonitor.com/laundry-care-in-colombia/report

- (S/f). Euromonitor.com. Recuperado el 29 de junio de 2024, de https://www.euromonitor.com/laundry-care-in-colombia/report

- Andi. (2016). Recuperado el 16 de jun. de 23, de http://proyectos.andi.com.co/cica/Documents/Cosmeticos/Informes/InformeSostenibilidad.pdf