

**PROPUESTA DE INTERNACIONALIZACIÓN DEL
BULIGHT EXTRA (DETERGENTE DESINFECTANTE, DESMANCHADOR PARA
BAÑOS) PARA LA INDUSTRIA QUIMICA PHANAMERICANA AL MERCADO
DE BRASIL**

**CINDY JULIANA HERNANDEZ DAZA
JORGE ARMANDO CARREÑO BERNAL**

TRABAJO DE GRADO

**UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA
ESCUELA DE INGENIERÍAS Y ADMINISTRACIÓN
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL
BUCARAMANGA**

2010

**PROPUESTA DE INTERNACIONALIZACIÓN DEL
BULIGHT EXTRA (DETERGENTE DESINFECTANTE, DESMANCHADOR PARA
BAÑOS) PARA LA INDUSTRIA QUIMICA PHANAMERICANA AL MERCADO
DE BRASIL**

**CINDY JULIANA HERNANDEZ DAZA
JORGE ARMANDO CARREÑO BERNAL**

**ENFASIS
GESTIÓN ECONÓMICA, FINANCIERA Y EMPRESARISMO**

**Director:
ARGEMIRO LEAL**

**UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA
ESCUELA DE INGENIERÍAS Y ADMINISTRACIÓN
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL
BUCARAMANGA**

2010

Nota de aceptación

Firma del presidente del jurado

Firma del jurado

Firma del jurado

Bucaramanga, octubre 20 de 2010

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a Dios por permitirnos culminar este proyecto; a nuestra familia por el apoyo; a Industria Química Phanamericana por la colaboración; a nuestro director de tesis, Argemiro Leal por la orientación y respaldo; y a todas aquellas personas que de alguna u otra forma contribuyeron con la realización de este trabajo.

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	12
1. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA-ALCANCE	13
2. ANTECEDENTES	14
3. JUSTIFICACIÓN	18
4. OBJETIVOS	22
4.1 OBJETIVO GENERAL	22
4.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	22
5. MARCO TEÓRICO	23
6. DISEÑO METODOLÓGICO	34
7. GENERALIDADES DE LA EMPRESA	36
7.1 PERFIL DE LA EMPRESA	36
8. EVALUACIÓN DE LA EMPRESA	37
8.1 ANÁLISIS ORGANIZACIONAL	37
8.1.1 Política de Personal	37
8.1.1.1 Selección.	37
8.1.1.2 Motivación y capacitación.	38
8.1.2 Organigrama	38
8.1.3 manual de funciones	39
8.1.4 Direccionamiento estratégico	39
8.1.4.1 Misión.	39
8.1.4.2 Visión.	39
8.1.4.3 Objetivos de la empresa	39
8.1.4.4 Principios y Valores	39
8.2 ANÁLISIS DE PRODUCCIÓN Y CALIDAD	40
8.2.1 Producción	40
8.2.1.1 Producción e inventarios	40
8.2.1.2 Capacidad de producción	44

8.2.2 Calidad	47
8.2.2.3 Objetivos del sistema de gestión integral	47
8.2.2.4 Políticas del sistema de gestión integral.	47
8.2.2.5 Certificaciones.	47
8.2.2.6 Control del producto no conforme	48
8.2.2.7 Normas de seguridad.	49
8.3 ANALISIS FINANCIERO	52
8.4 ANÁLISIS DE MERCADEO	60
8.4.1 Descripción del comportamiento de las ventas	60
8.4.2 Expectativas de los clientes	61
8.6 ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA	62
8.6.1 Análisis del Grupo Estratégico en el que participa la empresa	63
9. ANÁLISIS DEL SECTOR	67
9.1. NACIONAL	67
9.2 BRASIL	68
10. PLAN EXPORTADOR	70
10.1 DETALLE DEL PRODUCTO	70
10.1.1 Presentación del Bulight extra.	73
10.1.2 Composición del producto	75
10.1.3 Contraindicaciones.	75
10.1.4 Medidas de prevención	75
10.1.5 Partida arancelaria	76
10.2 ESTRATEGÍAS	77
10.2.1 Estrategia de introducción al mercado	77
10.2.2 Estrategia de precios	79
10.3 ANÁLISIS LOGÍSTICO	79
9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	96
BIBLIOGRAFIA	98

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Exportaciones de Colombia del sector cosmética y aseo	15
Tabla 2. Exportaciones Colombianas de productos de aseo hacia Brasil	15
Tabla 3. Preferencia arancelaria para el producto, según la Asociación Latinoamericana de libre comercio	20
Tabla 4. Arancel destino	21
Tabla 5. Generalidades de Brasil	26
Tabla 6. Capacidad total diseñada	44
Tabla 7. Capacidad instalada	44
Tabla 8. Capacidad utilizada	45
Tabla 9. Tasa de utilización de la capacidad	46
Tabla 10. Capacidad proyectada para la exportacion de bulight extra	46
Tabla 11. Costos	52
Tabla 12. Ventas	53
Tabla 13. Estado de resultados	53
Tabla 14. Costo de ventas	54
Tabla 15. Flujo de caja	54
Tabla 16. Balance para el año 2010	55
Tabla 17. Estado de resultados	57
Tabla 18. Costo de ventas	57
Tabla 19. Punto de equilibrio	58
Tabla 20. Costos de envío a Brasil del Bulight extra	59
Tabla 21. Ficha técnica Buligth extra	70
Tabla 22. Presentación del Bulight Extra	73
Tabla 23. Composición Química del Bulight Extra	75
Tabla 24. Partida arancelaria del Bulight Extra	77
Tabla 25. Tipos de plástico	88
Tabla 26. Empaque del Bulight Extra	94

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Rio de Janeiro, Brasil	32
Figura 2. Organigrama	38
Figura 3. Diagrama de flujo del Bulight Extra	43
Figura 4. Distribución de planta Industria Química Phanamericana Ltda.	51
Figura 5. Mapa del Grupo Estratégico	63
Figura 6. Bulight Extra	74
Figura 7. Mapa de comercialización del Bulight Extra	95

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
ANEXO A. MATRIZ DE PAISES SELECCIONADOS	102
ANEXO B. MANUAL DE FUNCIONES	104
ANEXO C. CURVA DE BIODEGRADABILIDAD DEL BULIGHT EXTRA	112

RESUMEN GENERAL DE TRABAJO DE GRADO

TITULO: **PROPUESTA DE INTERNACIONALIZACIÓN DEL BULIGHT EXTRA (DETERGENTE DESINFECTANTE, DESMANCHADOR PARA BAÑOS) PARA LA INDUSTRIA QUIMICA PHANAMERICANA AL MERCADO DE BRASIL**

AUTORES: Jorge Armando Carreño Bernal
Cindy Juliana Hernández Daza

FACULTAD: Facultad de Ingeniería Industrial

DIRECTOR: Argemiro Leal Plata

RESUMEN

Con el presente plan exportador para la empresa Industria Química Phanamericana se analizaron los diferentes campos tanto globales como particulares de la empresa y su sector, garantizando así una investigación exhaustiva del lugar donde el Bulight Extra tendrá la mejor acogida verificando y evaluando diversas variables tanto económicas como culturales entendiendo así los gustos y preferencias de sus posibles clientes en el exterior.

Industria química phanamericana es una empresa reconocida en la región y en el país, ya que es líder en su sector químico puesto que trabajan en función de la excelencia total, diferenciándose de los demás por sus productos biodegradables generando así una ventaja competitiva. Esta empresa cuenta con una organización estratégica muy bien definida cada puesto de trabajo preciso con sus respectivas funciones y un ambiente agradable a sus empleados dándole la oportunidad de sentirse partes fundamentales como una gran familia.

El país óptimo arrojado por el estudio fue Brasil y especificando el lugar final, fue Rio de Janeiro, ya que también se tuvo en cuenta la opinión del empresario al mismo tiempo que la matriz elaborada con las respectivas variables mencionadas con anterioridad.

PALABRAS CLAVES:

Plan exportador, Brasil, sector químico, detergentes, biodegradables

Vo Bo. DIRECTOR DE TRABAJO DE GRADO

**TITTLE: MOTION OF INTERNATIONALIZATION OF BULIGHT EXTRA
(DETERGENT DISINFECTANT, SPOTTING BATHROOM) FOR
THE PHANAMERICANA CHEMICAL INDUSTRY IN BRAZIL
MARKET**

AUTHORS: Jorge Armando Carreño Bernal
 Cindy Juliana Hernández Daza

FACULTY: Industrial Engineering

DIRECTOR: Argemiro Leal Plata

ABSTRACT

With this plan for the company exporting Chemical Phanamericana different fields were analyzed both global and individual company and sector, ensuring a thorough investigation of where the Bulight Extra will host the best checking and evaluating both economic variables understanding and cultural tastes and preferences of potential customers abroad.

Phanamericana chemical industry is renowned in the region and the country as a leader in the chemical sector as they work on the basis of overall excellence, differentiating itself from others by creating biodegradable products a competitive advantage. This company has a well defined strategic organization every job should their respective roles and a pleasant environment by giving employees the opportunity to feel essential parts like a big family.

The best country thrown by the study was Brazil and specifying the final place was Rio de Janeiro, and also took into account the opinion of the employer at the same time as the matrix prepared with the respective variables mentioned above

KEY WORDS:

Export plan, Brazil, chemical sector, detergents, biodegradable

Vo Bo. DIRECTOR OF GRADUATE WORK

INTRODUCCIÓN

En estos tiempos de cambios rápidos y constantes donde mejorar día a día es lo más importante para no quedarse rezagado por la competencia, surge la necesidad de abrir nuevos mercados, lugares donde el producto tiene gran acogida. Se da la idea de generar un plan exportador, el cual es una herramienta que permite a los empresarios iniciar nuevos negocios de una manera segura y confiable ya que se lleva a cabo la respectiva planeación estratégica del negocio a iniciar, definiendo las fortalezas y debilidades de la empresa, determinar las ventajas competitivas de su producto, hacer una objetiva evaluación de las oportunidades que les ofrece el mercado exterior, identificar y disminuir los riesgos inherentes a los negocios internacionales, atraer inversionistas, todo ello garantizando la viabilidad de dicho negocio.

Industria Química phanamericana es una empresa líder y capacitada en el sector químico donde se caracteriza por producir y comercializar productos biodegradables ecológicos para limpieza y mantenimiento, a nivel industrial, esta característica es la que realmente diferencia a la empresa de su competencia, ya que los productos sustitutos son fabricados con alcalinos, los cuales no contribuyen con el cuidado del medio ambiente, es decir que Industrias Químicas Phanamericana apoya la preservación del medio ambiente y esto es lo que genera una ventaja competitiva para la empresa.

Llegar al mercado de Brasil más específicamente a Rio de Janeiro es la mejor alternativa para la Industria Química Phanamericana con su producto Bulight Extra, todo esto se dedujo basado en distintas variables para lograr obtener dicho resultado. El mercado de Brasil posee una gran población dispuesta a adquirir el producto al igual que variedad de acuerdos comerciales entre su gobierno y el nuestro, dando la facilidad de llegar y un futuro posicionamiento del producto.

1. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA-ALCANCE

Industria Química Phanamericana LTDA ve la necesidad de llevar sus productos a otros lugares fuera del país, debido al ambiente global de los negocios que día por día es más competitivo y cambiante y que su mercado se lo exige cada vez con mayor intensidad, todo esto basados en el concepto de Globalización¹ que es el proceso de interacción interdependiente de países, gobiernos, empresas y personas intercambiándose así los distintos productos, conocimientos sin ninguna frontera nacional, para la empresa en mención es de vital importancia no quedarse atrás ni desmejorar su posicionamiento y know how ya que ello le deja de generar ganancias.

Por sugerencia de Industria Química phanamericana, el producto al que se le realizara el estudio de mercados será al **Buligth Extra** (Detergente desinfectante, Desmanchador para baños). **Ver anexo A. Curva de biodegradabilidad Buligth Extra**, ya que es el producto que mejores garantías y cualidades que se puede adaptar mejor a un mercado extranjero.

¹ SALGUERO CUBIDES, Jorge, "Globalización, economía y regiones de Colombia" [en línea] rescado de la web el 2010-06-21 disponible en:
<http://www.sogeocol.com.co/documentos/GLOBALIZACION.pdf>

2. ANTECEDENTES

Industria Química Phanamericana “Phanaint”, cumple desde 1982 una labor continua en la investigación, desarrollo de nuevas tecnologías y en la elaboración de productos químicos biodegradables para mantenimiento y limpieza Industrial e Institucional (Hotelería, Lavanderías, Clínicas, Universidades, Hospitales, Industria de Alimentos, petroleras, naval, Aérea y eléctrica, etc.). Con una profunda vocación ecológica y el primordial objetivo de hacer sostenibles los procesos; mediante el uso de la línea industrial de productos biodegradables reduce consumos de agua y energéticos en los diferentes procesos productivos que demandan las empresas logrando mayor coeficiencia en las operaciones.

La empresa Industria Química Phanamericana actualmente produce y comercializa productos biodegradables para el aseo y el mantenimiento a nivel industrial e institucional en Colombia, pero hasta el momento no han realizado operaciones de exportación; sin embargo los estudiantes de decimo semestre de la Universidad Pontificia Bolivariana, en el primer periodo del 2010 realizaron la inteligencia de mercados para la empresa, de la cual se concluyó que Brasil era el país más apto para comercializar sus productos, debido a que este país tenía gran demanda por este tipo de productos (biodegradables) y de igual forma se tuvieron en cuenta otras variables como: las relaciones comerciales entre Colombia y Brasil, las relaciones políticas, la economía, la demografía y la logística.

Tabla 1. Exportaciones de Colombia del sector cosmética y aseo

subsector	u\$ Fob dol		variación
	2009	2010	
cosmético	215.064.628,00	202.129.777,80	-6,01%
Aseo	30.817.847,46	36.163.129,93	17,34%
absorbentes	125.195.443,20	109.224.056,10	-12,76%
TOTAL	371.077.918,66	347.516.963,83	-6,35%

Fuente: informe de comercio exterior, cámara de la industria cosmética y aseo. Disponible en www.andi.com.co

Tabla 2. Exportaciones Colombianas de productos de aseo hacia Brasil

<u>País</u>	U\$ Fob dol		variación	Peso neto (Kg)	
	2009	2010		2009	2010
Brasil			859,02		
	59.345,06	569.131,61		26.494	400.027,68

Fuente: informe de comercio exterior, cámara de la industria cosmética y aseo. Disponible en www.andi.com.co

Por otra parte, al revisar Algunos estudios realizados a nivel nacional, se encontró una investigación realizada por estudiantes de la universidad javeriana de Bogotá, la cual esta titulada "plan exportador, logístico y de comercialización de uchuva al mercado de Estados Unidos para frutexpo C.S.I, Ltda²; en el cual se hace una descripción general del fruto, se analiza la oferta que hay en el país para determinar si es posible satisfacer toda la demanda y se realiza el estudio de

² <http://www.javeriana.edu.co/biblos/tesis/ingenieria/tesis135.pdf>

mercados respectivo en los Estados Unidos para establecer el mercado objetivo dentro del mismo.

Aunque Actualmente no se han realizado planes exportadores en Colombia de productos biodegradables para el aseo y el mantenimiento, por lo que sería una gran ventaja tanto para la empresa Industria Química Phanamericana como para el país. El exportar trae grandes beneficios para la empresa porque les permitirá "disminuir el riesgo de estar en un solo mercado, diversificar productos y mercados para afrontar la competencia internacional de la economía nacional, involucrarse en el mercado mundial por la globalización de la economía, vender mayores volúmenes para utilizar la capacidad productiva de la empresa y hacer economía de escala, ganar competitividad mediante las adquisiciones de tecnología, nuevos conocimientos y capacidad gerencial obtenidas en el mercado, Hacer alianzas estratégicas lo que significa que aumentará su poder de negociación y la imagen de su empresa con bancos, proveedores y clientes conocer nuevos mercados, aprovechar los tratados de libre comercio y los acuerdos preferenciales con el fin de obtener beneficios económicos"³ y de igual forma contribuye a el crecimiento económico del país.

Según la lectura la influencia de la promoción de las exportaciones en el proceso del desarrollo exportador de las pymes "La importancia de la exportación se vincula a los beneficios sustanciales que los gobiernos y las empresas obtienen de esta actividad. Al nivel gubernamental, la exportación proporciona economías con prosperidad social y desarrollo, genera intercambio internacional para apoyar otras Actividades económicas, e incrementa las oportunidades de empleo. Al nivel empresarial, la exportación contribuye a mejorar la innovación y el desarrollo; incrementa las habilidades organizacionales y directivas; diversifica el riesgo de la empresa, asociado a sus actividades en el mercado doméstico; facilita la mejor

³ Porque exportar, disponible en www.proexport.com

utilización de los recursos organizacionales; e incrementa la posición financiera y competitiva de la empresa”⁴

⁴ Base de datos Ebsco Host, disponible en www.ubbga.edu.co

3. JUSTIFICACIÓN

Los altos niveles de competencia en los mercados internacionales y de nuestro país, han llevado a las empresas a la conclusión que para sobrevivir y tener éxito en entornos más agresivos, ya no basta mejorar sus operaciones ni integrar sus funciones internas, sino que se hace necesario ir más allá de las fronteras de la empresa e iniciar relaciones de intercambio de información, materiales y recursos con los proveedores y clientes en una forma mucho más integrada, utilizando enfoques innovadores que beneficien conjuntamente a todos los actores de la cadena de suministros.

Industria Química Phanamericana LTDA entiende dicha situación, ya que ve la oportunidad de explotar toda su capacidad tanto productiva como de recursos humanos disponibles para llegar a un mercado extranjero.

A través de la inteligencia de mercados realizada a los países a los que Colombia exporta detergentes, se analizaron algunas variables logísticas como el tipo de transporte y el empaque, variables políticas comerciales en donde se analizaron las barreras arancelarias, requerimientos normativos y los acuerdos comerciales presentes; todo esto con el fin de garantizar una excelente negociación, de igual forma se evaluaron variables de aspecto económico como el producto interno bruto, la inflación, la tasa de desempleo y la moneda y finalmente se analizaron variables demográficas como población, religión, idioma, tipo de gobierno y situación actual. Ver anexo A Matriz de países seleccionados.

En la elaboración de la matriz, se tuvo en cuenta la opinión del empresario dándole una ponderación del 40%, dado que él es el principal interesado en expandir sus negocios, aumentando sus ventas y su rentabilidad; El 60% restante fue para la inteligencia realizada con las variables mencionadas anteriormente.

Finalmente, al observar los resultados arrojados por la matriz, se concluyó que el mercado objetivo para exportar bulight extra fue Brasil, seguido por el mercado alterno, el cual fue Italia y el mercado contingente, siendo Chile.

El buen éxito de las empresas resulta de su capacidad para adaptarse a las diferentes formas del comercio y las finanzas y a los distintos entornos económicos, legales y fiscales del mercado global, este es el principal interés para Industria Química Phanamericana poder trascender su producto Buligth Extra a nuevas fronteras sin descuidar el mercado local y cumpliendo con las respectivas exigencias internacionales.

Bulight Extra es un producto aceptado en Brasil por su característica biodegradable, ya que contribuye al cuidado del ambiente siendo esta una barrera de entrada para los detergentes en dicho país.

Preferencia arancelaria regional (par) – Aladi. La preferencia Arancelaria Regional (PAR) fue establecida mediante el Acuerdo Regional No. 4 suscrito en 1994 por todos los países de la ALADI y modificada con el Segundo Protocolo Modificadorio de 1990, mediante este Acuerdo los países se otorgan recíprocamente una reducción porcentual de gravámenes de acuerdo al grado de desarrollo de los países, aplicando un tratamiento diferencial preferencial en favor de los países menores.

Son beneficiados todos los productos importados de cualquiera de los países miembros, salvo aquellos que se encuentren en la lista de excepciones del respectivo país. Con Brasil, esta preferencia se aplica a los productos no contemplados en el Acuerdo CAN - Brasil y que no se encuentren en la Lista de Excepciones a la Preferencia. La preferencia porcentual otorgada por Brasil a Colombia es del 28% sobre el arancel general o de terceros países.

Si un producto se encuentra cobijado dentro de más de uno de los acuerdos, le será aplicable la reducción arancelaria más favorable o conveniente por el cumplimiento de las normas de origen.

Tabla 3. Preferencia arancelaria para el producto, según la Asociación Latinoamericana de libre comercio

SISTEMA DE INFORMACIONES DE COMERCIO EXTERIOR

Preferencias vigentes

Nomenclatura: NALADISA 1996

Capítulo: 34 - JABON, AGENTES DE SUPERFICIE ORGANICOS, PREPARACIONES PARA LAVAR, PREPARACIONES LUBRICANTES, CERAS ARTIFICIALES, CERAS PREPARADAS, PRODUCTOS DE LIMPIEZA, VELAS Y ARTICULOS SIMILARES, PASTAS PARA MODELAR, "CERAS PARA ODONTOLOGIA" Y PREPARACIONES PARA ODONTOLOGIA A BASE DE YESO FRAGUABLE

Partida: 3402 - Agentes de superficie orgánicos (excepto el jabón); preparaciones tensoactivas, preparaciones para lavar (incluidas las preparaciones auxiliares de lavado) y preparaciones de limpieza, aunque contengan jabón, excepto las de la partida N. 34.01.

Apertura: 34021 - Agentes de superficie orgánicos, incluso acondicionados para la venta al por menor:

Item: **34021100 - Aniónicos**

País Otorgante	Acuerdo	Beneficiarios	Preferencia	Observaciones
Colombia	AAP.CE N° 59	BR	88 %	

Fuente: sistema de informaciones de comercio exterior, preferencias vigentes. Tomado de <http://nt5000.aladi.org/siiPrefAcuerdoEsp/>

Arancel: Un arancel es un impuesto ó gravamen que se debe pagar por concepto de importación o exportación de bienes. En este caso se revisó el arancel del país destino, el cual es Brasil.

Tabla 4. Arancel destino

Arancel Destino	
País	BRASIL
Subpartida	340211
Descripción Subpartida	AGENTES DE SUPERFICIE ORGANICOS ANONICOS INCLUSO ACONDICIONADO PARA LA VENTA AL POR MENOR
Posición Arancelaria	34021110
Descripción Posición	Dibutilnaftalensulfato de sodio
Gravamen General	2%
Notas	
Fecha de actualización Arancel (dd/mm/aaaa)	29/04/2010

Impuestos Adicionales		
Impuesto	Valor	Descripción
IPI	5%	BRASIL - IMPUESTO A LOS PRODUCTOS INDUSTRIALIZADOS
ICMS	17%, 18%	BRASIL-IMPUESTO SOBRE LA CIRCULACIÓN DE MERCANCIAS Y SERVICIOS
PIS- PASEP	1.65 %	BRASIL- FONDO DE CONTRIBUCIÓN PARA EL PROGRAMA DE INTEGRACIÓN SOCIAL Y DE FORMACIÓN DEL PATRIMONIO DEL SERVIDOR PUBLICO
COFINS	7.6 %	BRASIL- CONTRIBUCIÓN PARA EL FINANCIAMIENTO DE LA SEGURIDAD SOCIAL

Arancel que Paga Colombia			
País Exportador	Gravamen Preferencial	Notas	Acuerdos
COLOMBIA	0%	B3.h (Según este cronograma aplica un margen de Preferencia del 100% sobre el arancel a terceros países, a partir del 01/01/2007).	CAN - Mercosur

Fuente: arancel de aduanas. Base de datos proexport

4. OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GENERAL

Diseñar un plan exportador en el que se analicen mecanismos logísticos, comerciales y financieros que le permita a la empresa Industria Química Phanamericana LTDA introducir **Buligth Extra** (Detergente desinfectante, Desmanchador para baños) al mercado de Brasil.

4.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Investigar los aspectos generales del producto a exportar
- Realizar un estudio detallado de las condiciones y requerimientos que exige el mercado de Brasil como las barreras de entrada
- Seleccionar la mejor opción de empaque, modo de distribución y de comercialización con base en criterios de calidad y precio
- Analizar la cadena de abastecimiento para la optimización de los procesos logísticos durante su exportación desde la producción hasta su distribución.
- Evaluar financieramente el proyecto

5. MARCO TEÓRICO

Negocios internacionales

“Los negocios internacionales han crecido rápidamente en las últimas décadas como consecuencia de la expansión tecnológica, la liberación de las políticas gubernamentales sobre el comercio y los recursos, la creación de las instituciones necesarias para sostener y facilitar las transacciones internacionales y la agudización de la competencia global.

Dadas estas condiciones y que hoy día tanto las grandes empresas como las pequeñas que incursionan en los mercados internacionales, deben adoptar modalidades de negocios diferentes a aquellas a las que están acostumbradas a en la escala nacional. Para operar eficazmente, las organizaciones empresariales públicas como privadas deben conocer las diferentes formas de enfrentarse a las condiciones del mercado internacional. Además, es común que los negocios internacionales transcurran en el marco de un ámbito externo más diverso que el imperante en el ámbito nacional. Las empresas incursionan en los negocios internacionales para incrementar sus ventas, adquirir recursos, diversificar sus fuentes de ventas como de suministros y reducir al mínimo sus riesgos competitivos.”⁵

Plan exportador

Un plan exportador es una herramienta que les permite a los empresarios iniciar nuevos negocios de una manera segura y confiable ya que se lleva a cabo la respectiva planeación estratégica del negocio a iniciar, definiendo las fortalezas y debilidades de la empresa, determinar las ventajas competitivas de su producto, hacer una objetiva evaluación de las oportunidades que les ofrece el mercado

⁵ Universidad Medellín Colombia “Negocios internacionales” [en línea] de la web el 21 de junio de 2010, disponible en <http://www.udem.edu.co/UDEM/Programas/Pregrados/NegociosInter/NIhistoria.htm>

exterior, identificar y disminuir los riesgos inherentes a los negocios internacionales, atraer inversionistas, todo ello garantizando la viabilidad de dicho negocio

Exportación

En economía, es cualquier bien o servicio enviado a otra parte del mundo, con propósitos comerciales. La exportación es el tráfico legítimo de bienes y servicios nacionales de un país pretendidos para su uso o consumo en el extranjero. Las exportaciones pueden ser cualquier producto enviado fuera de la frontera de un Estado. Las exportaciones son generalmente llevadas a cabo bajo condiciones específicas.

Detergente biodegradable

Cada vez es más necesario hacer conciencia sobre los productos que se fabrican y utilizan hoy en día para poner más atención en el uso que tienen los detergentes ¿Qué daño pueden causar? ¿Cuál es el costo de la extinción de una especie? o de las alteraciones al ecosistema. Rafael Vázquez Duhalt, investigador del Instituto de Biotecnología de la UNAM, campus Cuernavaca responde a algunas interrogantes sobre los detergentes y sus efectos. La biodegradabilidad es el proceso en el que intervienen organismos vivos como bacterias, levaduras, hongos, algas o parte de los sistemas de los microorganismos presentes en el ecosistema. Un compuesto que es biodegradable, al entrar en contacto con el suelo o el agua es utilizado por los organismos como sustrato o fuente de energía, lo transforman, mineralizan en el mejor de los casos como oxígeno o agua siendo estos dos productos inocuos para la naturaleza. Los primeros procesos biotecnológicos están en la producción de la materia prima en un producto comercial como es el caso de la cerveza y el pan, convirtiéndose en satisfactores para la sociedad. Los productos biodegradables deben tener un enlace que sea reconocido por los microorganismos para que puedan ser reintegrados en la naturaleza en el caso de los detergentes los primeros no biodegradables o

recalcitrantes (que no se degradan fácilmente) eran compuestos derivados del petróleo como el alquil sulfato ramificado que contaba con una estructura molecular muy ramificada, esto provocaba que no hubiese microorganismos capaces de degradarlos y entonces se acumulaban en el ambiente. Por ello, la legislación de los países restringe el uso incorporando al mercado los detergentes fosfatados que ya eran biodegradables pero introducían en los sistemas lacustres, ríos y suelos, gran cantidad de fósforo provocando la eutrofización y la propagación de plantas y micro algas ocasionando un cambio en el equilibrio del ecosistema. Los detergentes fueron cambiando hasta llegar a los derivados del nonil fenol, tosilatos de nonil fenol, mismos que son utilizados actualmente.


El problema con éstos es por su movilidad en los sistemas acuosos como ríos, lagos y el mar ocasiona que los organismos que viven en ese ecosistema como peces, crustáceos, patraecos, insectos, como receptores de los detergentes tengan un impacto en su ecosistema, estos disruptores endocrinos no son tóxicos y pueden ser biodegradables pero el Dr. Rafael Vázquez explicó que pueden alterar el sistema endocrino de los organismos en el caso del nonil fenol altera los sistemas reproductivos de los organismos logrando feminizar a toda una población y lo ejemplifico en una población de sapos que están en constante contacto con el nonil fenol nacen puras hembras, no hay machos lo que ocasionaría la extinción de una especie en el lugar, no sólo pasa con batracios puede pasar con peces, crustáceos o una gran diversidad de organismos incluyendo el humano, es decir si este último se expone a estos puede alterar su sistema hormonal.

Es de vital importancia saber que los detergentes biodegradables tienen un menor impacto ambiental que los disruptores endocrinos. Señala Vázquez Duhalt que para poder informar y cuidar nuestro ecosistema es necesario contar con una sociedad organizada. En muchos países en desarrollo los consumidores deben estar informados, y entre otros aspectos, para que se entienda el proceso de degradación como la reintegración a la naturaleza de los materiales en la forma

como fueron extraídos. En México hay tres problemas sobre la biodegradabilidad en los detergentes como los fosfatados que se sustituyeron por etoxilados de nonil fenol con la capacidad de producir nonil fenol (disruptor endocrino) en los detergentes de uso domestico que alteran los sistemas hormonales al mimetizar al estradiol (hormona femenina) dando una falsa señal de hormona femenina y desregulariza todo el sistema alterando a dichas poblaciones en su ecosistemas hormonal, por lo que se debe regular más la dispersión del fosfato en el ecosistema. Se destaca que no se ha evaluado el costo del daño ambiental ni las alteraciones al ecosistema por el uso de detergentes.


GENERALIDADES

Tabla 5. Generalidades de Brasil

BRASIL 	
Reseña	<p>La República Federativa de Brasil, tiene una extensión de 8' 547.403 Km², ocupa el 20,8% del territorio de las Américas y el 47,7% de América del Sur siendo el quinto país en extensión en el mundo después de Rusia, Canadá, China y Estados Unidos.</p> <p>Brasil limita con todos los países de América del sur, exceptuando a Chile y Ecuador.</p> <p>La Republica Federativa de Brasil está conformada por 26 estados y por el distrito federal, divididos en 5.564 municipios.</p> <p>Gran parte de su territorio está cubierto por la selva amazónica, con 3,6 millones de kilómetros cuadrados, debido a esto y a su clima es el país con más especies de animales en el mundo.</p>
Idioma	Portugués
Moneda	El Real
Religión oficial	Católica 76,3%

<p>Cultura de Negocios</p>	<p>Es necesario preparar las citas de negocios con anticipación</p> <p>En Brasil, son muy comunes los almuerzos o las comidas de negocios</p> <p>Se considera importante establecer una relación personal, antes de desarrollar cualquier tipo de relación comercial</p> <p>Las negociaciones deben realizarse entre iguales (jerarquía dentro de la empresa)</p> <p>Tarjetas de presentación: se suelen intercambiar de tarjetas de visita y de empresa</p> <p>En Sao Paulo y Brasilia es importante llegar a tiempo a las reuniones; En Río de Janeiro y otras ciudades es aceptable llegar unos minutos tarde</p> <p>El saludo apropiado es un apretón de manos prolongado, sobre todo si es El primer encuentro. En los negocios se acostumbra tratar de "Señor (a)" (Senhor en portugués) o por el título profesional.</p> <p>Para las citas de negocios conviene vestir traje con corbata para los hombres y sastre las mujeres.</p> <p>El horario de trabajo en Brasil comienza generalmente a las 8:00 de la mañana y concluye a las 6:00 de la tarde.</p>																														
<p>Días Festivos</p>	<table border="1" data-bbox="719 1163 1182 1780"> <thead> <tr> <th>Fecha</th> <th>Celebración</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Enero 1</td> <td>Año Nuevo</td> </tr> <tr> <td>Febrero 20</td> <td>Camaval</td> </tr> <tr> <td>Abril 10</td> <td>Viernes Santo</td> </tr> <tr> <td>Abril 13</td> <td>Lunes de Pascua</td> </tr> <tr> <td>Abril 21</td> <td>Tiradentes</td> </tr> <tr> <td>Mayo 1</td> <td>Fiesta del Trabajo</td> </tr> <tr> <td>Junio 11</td> <td>Día del Corpus</td> </tr> <tr> <td>Septiembre 7</td> <td>Día de la Independencia</td> </tr> <tr> <td>Octubre 12</td> <td>Nuestra Señora de Aparecida</td> </tr> <tr> <td>Noviembre 2</td> <td>Día de los Difuntos</td> </tr> <tr> <td>Noviembre 15</td> <td>Día de la República</td> </tr> <tr> <td>Diciembre 24</td> <td>Vispera de Navidad (media jornada)</td> </tr> <tr> <td>Diciembre 25</td> <td>Día de Navidad</td> </tr> <tr> <td>Diciembre 31</td> <td>Noche vieja (medio día)</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: World Travel Guide</p>	Fecha	Celebración	Enero 1	Año Nuevo	Febrero 20	Camaval	Abril 10	Viernes Santo	Abril 13	Lunes de Pascua	Abril 21	Tiradentes	Mayo 1	Fiesta del Trabajo	Junio 11	Día del Corpus	Septiembre 7	Día de la Independencia	Octubre 12	Nuestra Señora de Aparecida	Noviembre 2	Día de los Difuntos	Noviembre 15	Día de la República	Diciembre 24	Vispera de Navidad (media jornada)	Diciembre 25	Día de Navidad	Diciembre 31	Noche vieja (medio día)
Fecha	Celebración																														
Enero 1	Año Nuevo																														
Febrero 20	Camaval																														
Abril 10	Viernes Santo																														
Abril 13	Lunes de Pascua																														
Abril 21	Tiradentes																														
Mayo 1	Fiesta del Trabajo																														
Junio 11	Día del Corpus																														
Septiembre 7	Día de la Independencia																														
Octubre 12	Nuestra Señora de Aparecida																														
Noviembre 2	Día de los Difuntos																														
Noviembre 15	Día de la República																														
Diciembre 24	Vispera de Navidad (media jornada)																														
Diciembre 25	Día de Navidad																														
Diciembre 31	Noche vieja (medio día)																														

Otras ferias estatales	fecha	celebración	lugar
	20-Enero	Día de San Sebastián	Río de Janeiro
	25-Enero	fundación de la ciudad de Sao Pulo	Sao Paulo
	02-Febrero	nuestra señora de los navegantes	Porto Alegre
Documentos necesarios para efectuar una exportación a Brasil	<ul style="list-style-type: none"> • Factura comercial • Documento de transporte • Declaración de aduanas • Certificado de origen • Desde 1997, las operaciones de importaciones en Brasil se rigen por las normas contenida en el Sistema Integrado de Comercio Exterior SISCOMEX, del Departamento de Operaciones de Comercio Exterior DECEX en lo que se refiere a la clasificación y autorización de la operación y la Aduana Federal procede a la liberación física de las mercancías de importación 		
Documentos adicionales según el tipo de producto	<ul style="list-style-type: none"> • Registro sanitario • Certificado fitosanitario • Certificado zoosanitario 		
Documento complementarios	<ul style="list-style-type: none"> • Certificado de calidad • Póliza de seguros • Registro nacional de exportadores • Registro de Usuarios del Sistema de Administración de Divisas RUSAD 		
Documentos necesarios para efectuar un importación desde brasil	<ul style="list-style-type: none"> • Registro de importadores • Clasificación arancelaria del producto • Manifiesto de Importación o Declaración de Aduana para importación (original y tres copias), en el que deberá aparecer el Registro Único del Contribuyente • Factura comercial definitiva • Conocimiento de embarque o guía aérea • Certificado de origen y/o certificados técnicos • Certificado de la Firma del Declarante (importador o representante). En caso de utilizar agente aduanal u otra persona que represente al importador ante la Aduana. • Formulario especial para la declaración del valor de la mercancía • Certificado de verificación emitido por las entidades verificadoras 		

<p>Puertos y aeropuertos</p>	<p>El tráfico marítimo desempeña un papel primordial en el transporte internacional de mercancías, manejando más del 90% de la carga de exportaciones e importaciones brasileñas.</p> 
-------------------------------------	---

Fuente: Los autores

RIO DE JANEIRO

Mercado objetivo

Río de Janeiro (ciudad), ciudad situada al sureste de Brasil, en el litoral atlántico. Es la segunda ciudad más grande de Brasil, la capital del estado de Río de Janeiro, y el centro cultural y turístico más importante del país. Su nombre (en portugués 'río de enero') hace referencia a su localización cerca de la entrada de la bahía de Guanabara, descubierta a principios del siglo XVI por los exploradores portugueses, quienes descubrieron que no era sino el estuario de un gran río.

Probablemente uno de ellos, Gonzalo Coelho, dio a esta masa de agua el nombre del mes en que la descubrió. La ciudad, a menudo llamada simplemente Río, es un gran puerto marítimo. Las montañas, entre las que se encuentra la serra da Mantiqueira, la separan del resto del país.

Río fue la capital y la principal ciudad de Brasil desde 1763 hasta 1960. En esta última década perdió su papel de centro administrativo nacional en favor de Brasilia y su posición hegemónica como centro económico en favor de São Paulo, si bien sigue siendo la ciudad que muchos brasileños prefieren para visitar. A los habitantes de esta gran aglomeración urbana se les conoce como cariocas (por el nombre del río que desagua en la bahía de Guanabara). Las exuberantes selvas de Río, sus espectaculares montes y sus magníficas playas la convierten en una de las más fascinantes ciudades del mundo.

Economía

Río es un importante puerto marítimo que se extiende a lo largo de las rutas atlánticas que enlazan las ciudades de la costa del noreste de Brasil con las áreas económicamente más desarrolladas del sur del país. Su papel como capital nacional durante cerca de 200 años demuestra que una gran parte del comercio exterior tenía que pasar por sus principales aduanas, por lo que la ciudad funcionó como centro de distribución de los productos que entraban y salían del país. Las autopistas, ferrocarriles y líneas aéreas unen Río con el resto de Brasil.

Además de ser un destacado centro de transportes, la ciudad lo es también de los sectores de manufacturas y servicios. Río aporta a la producción nacional una décima parte de los artículos manufacturados como alimentos procesados, productos químicos, farmacéuticos y metálicos, barcos, productos textiles, de confección y mobiliario. El sector servicios es el dominante en la economía de la ciudad y engloba sobre todo a entidades bancarias y financieras. El turismo y el ocio también contribuyen decisivamente a la actividad económica de la ciudad. Un

gran número de personas participan en el colorido carnaval anual de Río, que tiene lugar en la víspera de la Cuaresma.

Paisaje urbano

Río disfruta de una magnífica posición geográfica natural entre formaciones montañosas y playas. Desde su comienzo como fuerte y puesto comercial de las colonias portuguesas, Río se ha extendido gradualmente llenando el espacio libre entre playa y montaña. El centro comercial de la ciudad, cuyo núcleo se articula en torno a las avenidas Rio Branco y Presidente Vargas, es compacto. Está formado por elevados edificios de oficinas cuyas calles son a menudo una aglomeración de vehículos y peatones. Las zonas industriales de mayor importancia están ubicadas al norte, paisajísticamente menos bello, donde también hay grandes distritos residenciales. Los sectores de infraviviendas llamadas *favelas* se encuentran en las laderas de las montañas. Las áreas residenciales más modernas están al sur, cerca de playas atlánticas como Copacabana, Ipanema y Leblon. Los túneles de reciente construcción y el puente de 14 km de longitud que atraviesa la bahía de Guanabara hasta Niterói han facilitado en cierta medida el tráfico.

Los monumentos históricos más famosos de Río son el monte Pan de Azúcar, situado en una península de la bahía de Guanabara, y la gran estatua del Cristo Redentor, en el monte Corcovado. Existe un gran contraste entre las numerosas iglesias antiguas y la moderna arquitectura iniciada en la década de 1950. Otras áreas recreativas próximas son las islas de la bahía de Guanabara y las cañadas montañosas de la selva Tijuca.

Las principales universidades de Río son la Universidad Federal de Río de Janeiro (1920), la Universidad del Estado de Río de Janeiro (1950) y la Universidad Católica Pontificia de Río de Janeiro (1941). Además, la ciudad contiene los Archivos Nacionales y la Biblioteca Nacional. Cuenta con varios museos públicos, como el Museo Nacional de Bellas Artes, y numerosas galerías de arte privadas.

Entre los museos especializados se encuentran el Museo de Arte Moderno, el Museo Histórico Nacional y el Museo Indígena.

Historia

Los primeros exploradores portugueses llegaron aquí en 1503 y en 1555 se establecieron colonos franceses. En esta época vivían en esta región nativos americanos tupí. Los portugueses expulsaron a los franceses en 1567 y mantuvieron una pequeña comunidad hasta el siglo XVIII, cuando se construyó una carretera hacia los yacimientos de oro de Minas Gerais, en el interior, que transformó la ciudad en un nudo de transportes y de gran riqueza. La ciudad también se benefició cuando la capital se trasladó de Salvador (Bahía) en 1763. Desde 1808 hasta 1821, Río se convirtió en residencia de la familia real portuguesa durante su exilio provocado por la invasión napoleónica de la península Ibérica, y en 1822 se convirtió en la capital del Imperio de Brasil. En 1889 pasó a ser capital de la República de Brasil.

Con el desarrollo industrial y comercial en el periodo siguiente a la II Guerra Mundial, Río atrajo a mucha gente del interior del país en busca de mejores oportunidades económicas, hecho que contribuyó al gran crecimiento de la ciudad. La población del municipio (2007) es de 6.093.472 habitantes, mientras que la del área metropolitana ascendía a 11.214.126 habitantes. Estimaciones de Naciones Unidas señalan una población para el 2015 de 11.600.000 habitantes.

Figura 1. Rio de Janeiro, Brasil



Fuente: Brasil, Rio de Janeiro ciudad futurista

Las siguientes fueron las variables empleadas para la escogencia del lugar de destino final para el Bulight Extra el cual fue Rio de Janeiro que por sus condiciones.

RIO DE JANEIRO	
VARIABLES	JUSTIFICACIÓN
LOGISTICA: ACCESIBILIDAD	<p>Río de Janeiro cuenta con una excelente accesibilidad marítima ya que el gobierno Brasileiro se ha preocupado por la inversión tecnológica para el progreso de su economía invirtiendo en innovación.</p> <p>Río es un importante puerto marítimo que se extiende a lo largo de las rutas atlánticas que enlazan las ciudades de la costa del noreste de Brasil con las áreas económicamente más desarrolladas del sur del país.</p>
DEMOGRAFICAS	<p>Río disfruta de una magnífica posición geográfica natural entre formaciones montañosas y playas. Desde su comienzo como fuerte y puesto comercial de las colonias portuguesas, Río se ha extendido gradualmente llenando el espacio libre entre playa y montaña</p> <p>Brasil es un país vecino de Colombia con una economía grande y en crecimiento siendo la segunda en toda América y la octava a nivel mundial nos representa una demanda asequible.</p>
IMPORTANCIA DE CIUDADES	<p>Río de Janeiro es una de las principales ciudades de Brasil donde cuenta con 11 millones Río de Janeiro (ciudad), ciudad situada al sureste de Brasil, en el litoral atlántico. Es la segunda ciudad más grande de Brasil, la capital del estado de Río de Janeiro, y el centro cultural y turístico más importante del país.</p>

Fuente: Los autores

6. DISEÑO METODOLÓGICO

La investigación que se plantea está enmarcada dentro de las ciencias sociales, específicamente dentro del campo de las disciplinas administrativas, económicas y de negocios.

En ella se tiene un alcance de tipo descriptivo, ya que se desea profundizar en los diferentes procesos logísticos y más específicamente busca interpretar aspectos de la realidad en procesos logísticos empresariales y de comercialización internacional del producto empleado.

El estudio utilizará fuentes primarias y secundarias de información para estructurar una metodología aplicable a las empresas pertenecientes a esta industria.

Las fuentes primarias aplicadas al empresario de la empresa en y las fuentes secundarias serán de información sobre el comportamiento del sector y del apoyo tanto directo como indirecto de los organismos nacionales e internacionales.

Nuestra investigación tiene un enfoque cuantitativo puesto que se miden variables que pueden tomar valores numéricos y deben describirse para facilitar la búsqueda de posibles relaciones mediante el análisis estadístico, esto se expone claramente en nuestro objetivo "identificar las características de las empresas y las variables logísticas y comerciales del sector.

Se identificarán las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas propias de la empresa a través la matriz dofa para saber en qué se debe mejorar y para aprovechar mejor las oportunidades propias del sector.

Se realizará el respectivo estudio de mercados enfatizado en el país objetivo el cual es Brasil, en este se tendrán en cuenta las diferentes barreras de entrada existentes, los registros sanitarios y todos los respectivos certificados necesarios para el total cumplimiento de los requisitos.

7. GENERALIDADES DE LA EMPRESA

7.1 PERFIL DE LA EMPRESA

Razón y Objeto Social: Industria Química Phanamericana Ltda.

Representante Legal: Héctor Adolfo Vargas Vargas

Nit: 890208958-4

Tipo de sociedad: Sociedad limitada

Dirección: Calle 46 # 19 – 70 Bucaramanga

Teléfono: 6424878

E-mail: atencion.colombia@phanaint.com

8. EVALUACIÓN DE LA EMPRESA

8.1 ANÁLISIS ORGANIZACIONAL

8.1.1 Política de Personal

8.1.1.1 Selección. El Gerente y/o la Coordinadora Administrativa Comercial y de calidad, o delegado, son los encargados de realizar la entrevista a los candidatos que se presenten y de seleccionar la persona que consideren adecuada.

La Coordinadora Administrativa comercial y de calidad, revisa que se cumplan los perfiles definidos para cada cargo e informa a la gerencia para realizar la contratación de la persona seleccionada.

Condiciones generales:

- Se debe contratar personal que cumpla con el perfil y funciones
- Si la vacante es para un cargo nuevo se debe crear el perfil y las funciones antes de iniciar la solicitud de hojas de vida
- La empresa debe proporcionar los elementos de seguridad para los trabajadores del área de producción
- Si se requiere personal se hará la solicitud a una bolsa de empleos indicando el perfil a solicitar; a través de publicación en diario de la región; a través bolsa de empleo del SENA, o puede acceder a la entrevista por recomendación.

- Para todo el personal la empresa exige la hoja de vida con los debidos anexos y soportes mencionados.
- La inducción del empleado la realiza inicialmente el Gerente y recibe retroalimentación por parte del Coordinador Administrativo Comercial y de calidad.

- El personal que es contratado por bolsa de empleo, ha tenido previo a la vinculación, pruebas psicotécnicas, entrevista, y posterior revisión médica y se realiza una entrevista por el Gerente y/o Coordinadora Administrativa Comercial y de calidad de PHANAINT, para la decisión final de la vinculación.

8.1.1.2 Motivación y capacitación. Industria Química Phanamericana realiza capacitaciones a sus empleados a través del Sena, de igual forma a final de año se observan las estadísticas de ventas y si los vendedores han obtenido buenos resultados, se dan comisiones y se envían a capacitaciones a sitios campestres. Por otra parte, la empresa celebra mensualmente los cumpleaños de los empleados, también realizan reuniones de bienestar social.

8.1.2 Organigrama

Industria Química Phanamericana representan gráficamente la estructura orgánica de la empresa, en la cual refleja el nivel jerárquico de la misma.

Figura 2. Organigrama



8.1.3 manual de funciones

Industria Química Phanamericana cuenta con un manual de funciones para cada cargo, en el cual se especifican las responsabilidades, tareas y deberes que se deben cumplir en cada uno de ellos. Ver anexo B. manual de funciones de Industria Química Phanamericana.

8.1.4 Direccionamiento estratégico

8.1.4.1 Misión. INDUSTRIA QUIMICA PHANAMERICANA LTDA, es una empresa comprometida totalmente en la elaboración y comercialización de nuevas tecnologías ecológicas, en productos químicos biodegradables para limpieza y mantenimiento industrial e institucional, asegurando la máxima calidad en armonía con el ambiente y la salud.

8.1.4.2 Visión. Ser la principal productora y Provedora de Productos para mantenimiento, reconocida por la calidad de sus productos biodegradables, por su competitividad y liderazgo en el mantenimiento industrial e institucional en limpieza, mantenimiento eléctrico, mecánico, de refrigeración, lavandería industrial, alimentos y control sanitario, en el año 2010 en Latinoamérica.

8.1.4.3 Objetivos de la empresa

- Mejorar la productividad y organización de los procesos
- Mejorar las competencias del personal
- Aumentar las ventas
- Aumentar la rentabilidad de la empresa
- Asegurar estabilidad y permanencia a la empresa

8.1.4.4 Principios y Valores

El personal que labore en Industria Química Phanamericana Ltda, debe poseer principios y valores que contribuyan con el bienestar tanto a los empleados como de la organización, tales como:

- Compromiso
- Honestidad
- Sentido de pertenencia
- Flexibilidad para enfrentar los cambios
- Responsabilidad
- Lealtad
- Perseverancia

8.2 ANÁLISIS DE PRODUCCIÓN Y CALIDAD

8.2.1 Producción

8.2.1.1 Producción e inventarios. El Coordinador de Producción y Ambiental, es el encargado de realizar la producción. Este es quien revisa y controla que los productos cumplan con las características de fabricación y especificaciones de calidad que estos requieren y revisa que las actividades desarrolladas en producción se cumplan con los requisitos del cliente y las especificaciones técnicas de la orden de producción.

Debido a que la empresa importa gran parte de su materia prima, se requiere hacer el pedido de algunas con un mes de anticipación y para otras con dos o tres meses de anticipación; Muchas veces algunas de estas se compran para tener en existencias hasta por tres meses.

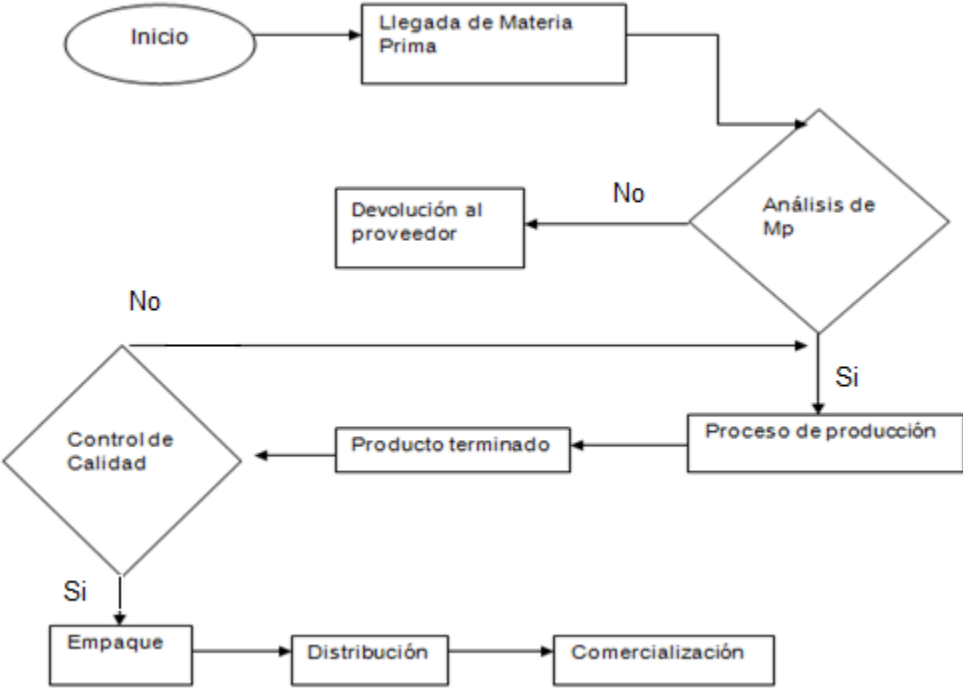
Condiciones generales

El Gerente, junto con el Coordinador de Producción y Ambiental y la Coordinadora Administrativa Comercial y de Calidad, en comité de calidad, hacen la planeación de la producción mensualmente, de acuerdo a la rotación de los productos y la demanda del cliente y se presenta el estado final de producto terminado mes a mes.

- Se debe proyectar el número de lote a producir por cada referencia y el volumen de producto terminado necesario para atender adecuadamente la demanda mensual
- Con el programa de producción se evaluarán los requerimientos de materias primas, empaques y etiquetas necesarias para preparar oportunamente los volúmenes de lotes requeridos; comunicando las necesidades de compras, previa revisión de las existencias en inventario.
- El Coordinador de Producción y Ambiental debe realizar el proceso de alistamiento de materias primas requeridas para la producción, verificando las cantidades en volumen y especificando de acuerdo a las medidas registradas en la hoja de producción, documento que tiene carácter confidencial y es propiedad intelectual y creativa de la marca PHANAINT®; es para uso exclusivo del Coordinador de Producción y Ambiental.
- Al iniciar la producción el personal del área deberá portar los elementos de protección, para garantizar la seguridad industrial
- Una vez se mezclen las materias primas y se establezca el producto y se termine el proceso de producción, se validan las características físico químicas del producto.

- El Coordinador de Producción y Ambiental, es quien se encarga de registrar los datos de las características físico químicas en la planilla de muestreo. Se debe realizar por lote de producción, se verifican las características físico químicas del producto elaborado.
- Una vez aprobadas las características físico-químicas del producto terminado, el Coordinador de Producción y Ambiental, debe guardar una muestra del lote, identificando nombre del producto, lote y fecha de producción en el espacio asignado por el Coordinador de Producción y Ambiental, con el fin de asegurar la trazabilidad del producto.
- El Coordinador de Producción y Ambiental, debe velar para que el producto terminado que por diferentes causas deba permanecer en los recipientes de productos en proceso, debe cubrirlos con tapas para conservarse y protegerse de objetos extraños o elementos de trabajo que puedan alterar las características del producto. Pueden permanecer en un período no mayor a 3 días hábiles.
- Terminado el proceso de producción y el producto se estabilice y se apruebe en el laboratorio, se autoriza el empaque por unidad de producción y se lotean en unidad de presentación de cuñete y galón
- El Coordinador de Producción y Ambiental informará a la Gerencia y/o Coordinadora Administrativa Comercial y de calidad, la disponibilidad de productos en inventario, con el fin de atender los pedidos en los cuales la empresa deba cumplir (Pendientes), se informa oportunamente al cliente la fecha probable de entrega.

Figura 3. Diagrama de flujo del Bulight Extra



Fuente: los autores

8.2.1.2 Capacidad de producción

Tabla 6. Capacidad total diseñada

CAPACIDAD TOTAL DISEÑADA:					
PRODUCTO	No empleado/producto	Tiempo trabajo por día	Tiempo estimado/producto	Capacidad/día	Capacidad por mes
Bulight Extra	2	960min	35min	28 cuñetes	616 cuñetes

Industria Química Phanamericana cuenta con la capacidad total para producir 616 cuñetes de Bulight Extra al mes, es decir 28 cuñetes al día para suplir la demanda nacional y local.

Fuente: Los autores

Tabla 7. Capacidad instalada

Producto	Cuñetes	%Error	Capacidad instalada/mes
Bulight Extra	616	9%	560 cuñetes

Fuente: Los autores

Considerando que la capacidad diseñada de la empresa puede variar por factores del entorno que obstruyen el normal desarrollo de las actividades ocasionando demoras y/o retardos en el cumplimiento de los mismos, se estableció un porcentaje de error del 9%, lo que permite obtener un dato más exacto a cerca de la capacidad real de Industria Química Phanamericana.

Tabla 8. Capacidad utilizada

CANTIDAD	TIEMPO
120 cuñetes	1 mes
5,46 cuñetes	1 día
1 cuñete	1 hora con 28 min y 12 segundos

CAPACIDAD UTILIZADA:

120 Cuñetes se producen al mes para el mercado nacional

120/22 días de trabajo de 8 horas cada uno equivalen a 5,46 cuñetes al día

Si en 8 horas se producen 5,46 cuñetes, para producir un cuñete se necesita 1,47 horas.

Si una hora equivale a 60 minutos, 0,47 horas equivalen a 28,2 min

1 min equivale a 60 segundos, 0,2 min equivalen a 12 segundos

Entonces para producir un cuñete se necesita 1 Hora con 28 min y 12 segundos

Fuente: Los autores

Tabla 9. Tasa de utilización de la capacidad

TASA DE UTILIZACIÓN DE LA CAPACIDAD:
Tasa de utilización de la capacidad= $\frac{\text{capacidad utilizada}}{\text{Mejor nivel operativo}} = 120/560$
Tasa de utilización de la capacidad= 21.43%

Fuente: Los autores

Al analizar la capacidad de producción y todo lo que con ello lleva se determinó que la empresa esta subutilizando su máxima capacidad dejando pasar oportunidades y perdiendo ganancias que ayudarían a prosperar más la empresa. Al internacionalizar la empresa y abarcar nuevos mercados se verán reflejadas mejor las ganancias y se logrará explotar a cabalidad la capacidad total.

Tabla 10. Capacidad proyectada para la exportacion de bulight extra

CAPACIDAD INSTALADA MENSUAL	CAPACIDAD UTILIZADA NACIONAL Y LOCAL MENSUAL	CAPACIDAD PROYECTADA PARA LA EXPORTACIÓN MENSUAL
560 Cuñetes	120 Cuñetes	440 Cuñetes

Fuente: Los autores

La capacidad proyectada o destinada para la exportación surgió de la diferencia entre la capacidad instalada y la capacidad utilizada ya que se estaba subutilizando dicha capacidad.

8.2.2 Calidad

8.2.2.3 Objetivos del sistema de gestión integral

- Controlar el uso de recursos naturales
- Prevenir la contaminación mediante acciones de uso, recolección y clasificación de elementos reciclables
- Promover a través de eventos el uso de productos biodegradables Phanaint para un mejor vivir
- Cumplir con los requisitos legales vigentes

8.2.2.4 Políticas del sistema de gestión integral. INDUSTRIA QUIMICA PHANAMERICANA LTDA, está comprometida con la mejora continua y la prevención de la contaminación, controlando los procesos y promoviendo el desarrollo sostenible en la elaboración y comercialización, de productos químicos biodegradables, que mediante su uso para mantenimiento industrial e institucional minimizan el impacto ambiental, dando satisfacción a sus clientes, dentro del marco de la legislación vigente.

8.2.2.5 Certificaciones. Industria química phanamericana Ltda., se encuentra certificada en las normas técnicas Colombianas:

- Sistema de gestión de la calidad – ISO 9001:2008 en todos los procesos certificado no.co231460 expedido por bureau veritas.
- Sistema de gestión ambiental –ISO 14001:2004 expedida por bureau veritas alcance para las dos normas: elaboración y comercialización de productos biodegradables para mantenimiento y limpieza industrial e institucional.

- Certificado de desinfección y biodegradabilidad expedido por laboratorios reconocidos de Colombia, ecokapka s.a. y asinal, para productos de la línea industrial de phanaint.
- Certificación de aprobación de su slogan: productos biodegradables para un mejor vivir.

8.2.2.6 Control del producto no conforme. Con el fin de determinar, controlar y registrar el producto no conforme durante el desarrollo de los procesos para evitar que los clientes reciban un producto que no sea acorde a los requisitos establecidos, se establecieron unos lineamientos.

El Coordinador de producción y ambiental, es responsable de decidir qué acción tomar con el producto no conforme en el momento de la fabricación y de igual forma verificar que se reciba materia prima en buen estado y en condiciones óptimas, antes de aceptar insumos y/o materias primas.

Por otra parte el Gerente es quien toma las acciones necesarias frente al producto no conforme encontrado por el cliente.

Acciones correctivas y preventivas

Con el fin de eliminar la causa de las no conformidades reales y potenciales por medio de las acciones correctivas y preventivas, la empresa estableció parámetros que se deben tener en cuenta para la implementación.

Es responsabilidad del Gerente destinar los recursos necesarios para que se lleven a cabo las acciones correctivas y preventivas cuando estas lo ameriten.

El Coordinador Administrativo Comercial y de Calidad es el responsable de llevar el seguimiento de las acciones correctivas y preventivas.

8.2.2.7 Normas de seguridad. La Empresa cuenta con un listado general de sustancias químicas, los cuales se encuentran debidamente almacenados y codificados teniendo encuenta su peligrosidad al momento de almacenarlos y fácil adquisición a la hora de ser requeridos por el analista. También se cuenta con un inventario de productos químicos y de sus respectivas Hojas de Seguridad, así como con la clasificación y almacenamiento según compatibilidad.

Los responsables de adoptar las medidas de seguridad descritas y ponerlas en práctica durante todas sus actividades dentro del área sería el Coordinador de Producción y Ambiental y demás personas que se involucradas en el almacenamiento y transporte de estos productos.

Normas de seguridad que se deben tener presentes en el Almacenamiento y transporte de materias primas, insumos y producto terminado.

Normas de seguridad para trabajar con reactivos

Se debe leer cuidadosamente la etiqueta de identificación y la Hoja de Seguridad del producto con el fin de:

- Verificar si se está empleando la sustancia química apropiada; comprobar su concentración pureza y calidad.
- Determinar sus características fisicoquímicas.
- Determinar el grado de complejidad (señales).
- Hacer de la protección, su mano amiga en el peligro.
- Comprobar que la sustancia química no ha cambiado en potencia ni en composición.
- Aislar el peligro lo más posible.
- Conocer cómo va a reaccionar (clave R).
- Definir las medidas de precaución en su manipulación (clave S).

- Usar los elementos de protección personal acordes con la labor a realizar

cuando se trabaje con sustancias peligrosas.

Normas de limpieza para pisos, mesones y paredes

Previamente al inicio de las tareas de limpieza, el responsable de la limpieza debe conocer los siguientes temas:

- Normas de seguridad en la zona de producción.
- Productos, agentes, instrumentación, equipos u operaciones que entrañen riesgos y requieran especial cautela o medidas de protección específicas,
- Productos de limpieza que se deben utilizar.

Reglas generales de limpieza:

- No barrer, ni sacudir el polvo en la zona de producción. Utilizar trapero seco o húmedo para recolectar las suciedades.
- En las esquinas utilizar una brocha para sacar la suciedad.
- No encerar porque ello dificulta la limpieza a fondo y hace los pisos más resbalosos aumentando el riesgo de accidentes.
- Retirar otros elementos del piso como papeles, algodones, etc.
- El polvo de mesones y equipos, retirarlo con trapo húmedo o aspiradora.
- Limpiar las paredes, ventanas, lámparas con un trapo húmedo.
- Realizar la limpieza en caso de derrames según lo estipulan las Hojas de seguridad de sustancias químicas, por medio de paños absorbentes

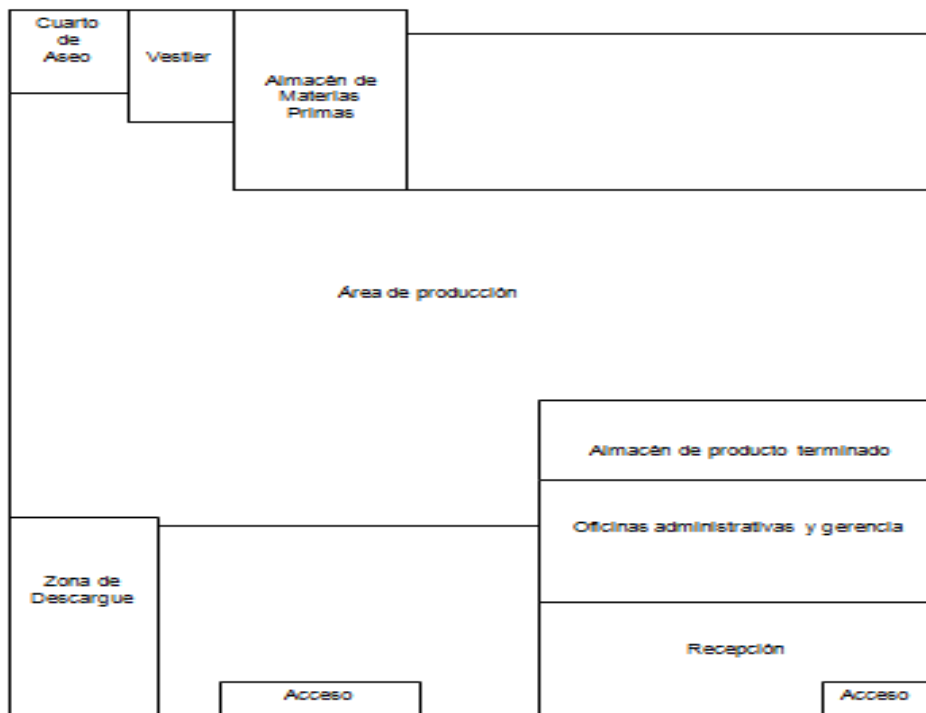
Atención de emergencias en caso de derrames

En caso que se presente algún derrame en el área de almacenamiento y/o producción se deben seguir las pautas estipuladas en las Hojas de seguridad de cada sustancia química; a su vez en el área de almacenamiento de materias primas se cuenta con bandejas antiderrame para estas emergencias.

DISTRIBUCIÓN DE PLANTA

La distribución de las instalaciones es una distribución por producto, pues en la empresa se organizan los procesos de trabajo de acuerdo con los pasos consecutivos que sigue la fabricación del producto.

Figura 4. Distribución de planta Industria Química Phanamericana Ltda.



Fuente: los autores

8.3 ANALISIS FINANCIERO

Análisis financiero nacional

Para el análisis financiero se determinaron los diferentes costos e inventarios que tiene el Bulight Extra al momento de ser comercializado a nivel nacional.

Tabla 11. Costos

	VALOR
COSTO DE MATERIA PRIMA	\$ 1.714.658
MANO DE OBRA DIRECTA	\$ 7.006.200
PRESTACIONAL (60%)	\$ 4.203.720
MANO DE OBRA INDIRECTA	\$ 1.987.600
PRESTACIONAL	\$ 1.192.560
ARRIENDO	\$ 1.500.000
MANTENIMIENTO	\$ 120.000
OTROS	\$ 360.000

COSTO TOTAL EFECTIVO	\$ 18.084.738
DEPRECIACION	\$ 1.250.000
TOTAL COSTO PRODUCCION	\$ 19.334.738

COSTO UNITARIO EFECTIVO	\$ 25.164,29
COSTO UNITARIO TOTAL PRODUCCION	\$ 26.903,62

Tabla 12. Ventas

UNIDADES A VENDER	PRECIO DE VENTA 2009	VENTAS A CREDITO
560	\$ 266.850	\$ 149.436.000

Industria Química panamericana tiene actualmente la capacidad para vender 560 cuñetes de Bulight Extra pero con el tiempo debe expandirse y crecer más su producción puesto que esta debe aumentar para así satisfacer la demanda internacional.

Tabla 13. Estado de resultados

	2009	2010
VENTAS	\$ 149.436.000	\$ 194.266.800,00
COSTO DE VENTAS	\$ 15.066.029,61	\$ 16.090.519,62
UTILIDAD BRUTA	\$ 134.369.970,39	\$ 178.176.280,38
G.A.V	\$ 1.800.000,00	\$ 2.070.000,00
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 132.569.970,39	\$ 176.106.280,38
INTERESES (28%)	\$ 2.240.000,00	\$ 1.680.000,00
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO	\$ 130.329.970,39	\$ 174.426.280,38
IMPUESTO 38%	\$ 49.525.388,75	\$ 66.281.986,54
UTILIDAD NETA	\$ 80.804.581,64	\$ 108.144.293,83

En la anterior tabla se visualiza el estado de resultado del Buligh Extra a nivel nacional, ya que para el proceso de internacionalización se deben dividir los estados financieros, ya que se maneja como dos productos distintos.

Tabla 14. Costo de ventas

	2009	2010
INV. INI P.P	0	\$ -
COSTO PRODUCCION	\$ 19.334.738,00	\$ 20.649.500,18
INV. FINAL P.P	\$ 920.701,81	\$ 983.309,53
COSTO PRODUCTO TERMINADO	\$ 18.414.036,19	\$ 19.666.190,65
INV. INICIAL P.T	0	0
INV. FINAL P.T	\$ 3.348.006,58	\$ 3.575.671,03
COSTO DE VENTAS	\$ 15.066.029,61	\$ 16.090.519,62

Tabla 15. Flujo de caja

	AÑO 1	AÑO 2
inversin de caja año anterior		20000000
VENTAS A CONTADO	\$ -	
RECAUDO DE CARTERA	\$ 112.077.000,00	\$ 183.059.100,00
interes de inversion		84.135.517,27
TOTAL INGRESOS OPERACIONALES	\$ 112.077.000,00	\$ 203.059.100,00
pago de proveedores año anterior		\$ 619.163,00
PAGO DE PROVEEDORES	\$ 3.095.815,00	\$ 206.534.604,67
SALARIOS	\$ 8.993.800,00	\$ 9.605.378,40
PRESTACIONES SOCIALES	\$ 4.047.210,00	\$ 4.322.420,28
PRESTACIONES SOCIALES periodod anterior		\$ 1.349.070,00
ARRIENDO	\$ 1.500.000,00	1602000
MANTENIMIENTO	\$ 120.000,00	128160
OTROS	\$ 360.000,00	384480
G.A.V	\$ 1.800.000,00	\$ 2.070.000,00
impuesto renta año1		\$ 49.525.388,75
TOTAL DE EGRESOS OPERATIVOS	\$ 19.916.825,00	\$ 276.140.665,09

	AÑO 1	AÑO2
APORTES DE SOCIOS	\$ 18.215.342,27	0
PRESTAMO	\$ 8.000.000,00	0
TOTAL INGRESOS NO OPERACIONALES	\$ 26.215.342,27	0
CAPITAL PAGADO	\$ 2.000.000,00	2000000
INTERESES	\$ 2.240.000,00	1680000
TOTAL EGRESOS NO OPERACIONALES	\$ 4.240.000,00	3680000
TOTAL EFECTIVO	\$ 104.135.517,27	-76.761.565,09
inversion	84.135.517,27	
efectivo minimo de caja	\$ 20.000.000,00	

La empresa cuenta con la política de mantener \$20.000.000 de caja

Tabla 16. Balance para el año 2010

	AÑO 1
EFFECTIVO	\$ 104.135.517,27
CxC	\$ 37.359.000,00
M.P	\$ 2.000.320,00
INVENTARIO P.P	\$ 920.701,81
INVENTARIO P.T	\$ 3.348.006,58
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	\$ 147.763.545,66

ACTIVO FIJO

MAQUINARIA	\$ 10.000.000
DEPRECIACION	\$ 1.250.000,00
TOTAL ACIVO FIJO	\$ 8.750.000,00

TOTAL ACIVO	\$ 156.513.545,66
--------------------	--------------------------

PASIVOS

CxP	\$ 619.163,00
OBLIGACIONES FINANCIERAS	\$ 6.000.000,00
IMPUESTO POR PAGAR	\$ 49.525.388,75
PRESTACIONES A PAGAR	\$ 1.349.070,00
TOTAL PASIVO	\$ 57.493.621,75

PATRIMONIO

APORTES	\$ 18.215.342,27
reservas legales	
utilidad retenida	
UTILIDAD DEL EJERCICIO	\$ 80.804.581,64
TOTAL PATRIMONIO	\$ 99.019.923,91

TOTAL PASIVO + TOTAL PATRIMONIO	\$ 156.513.545,66
--	--------------------------

En el balance anterior se muestra como están repartidos los activos ya sean corrientes o fijos y también que cantidad de pasivos se tienen también se

comprueba la veracidad de las cifras dado que se evidencia y se demuestra la igualdad de Activo=pasivo +patrimonio

Donde esta cifra es \$156.513.545,66

Análisis financiero para la exportación

Tabla 17. Estado de resultados

AÑO	2011	2012	2013
VENTAS	\$ 252.546.840,00	\$ 328.310.892,00	\$ 426.804.159,60
COSTO DE VENTAS	\$ 25.329.009,64	\$ 26.492.830,29	\$ 27.735.790,75
UTILIDAD BRUTA	\$ 227.217.830,36	\$ 301.818.061,71	\$ 399.068.368,85
G.A.V	\$ 2.340.000,00	\$ 2.691.000,00	\$ 3.094.650,00
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 224.877.830,36	\$ 299.127.061,71	\$ 395.973.718,85
INTERESES (28%)	\$ 1.120.000,00	\$ 560.000,00	\$ -
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	\$ 223.757.830,36	\$ 298.567.061,71	\$ 395.973.718,85
IMPUESTO 38%	\$ 85.027.975,54	\$ 113.455.483,45	\$ 150.470.013,16
UTILIDAD NETA	\$ 138.729.854,82	\$ 185.111.578,26	\$ 245.503.705,69

Tabla 18. Costo de ventas

	2011	2012	2013
COSTO DE PRODUCCION	\$ 21.964.262,37	\$ 23.457.832,21	\$ 25.052.964,80
INV. FINAL P.P	\$ 1.045.917,26	\$ 1.117.039,63	\$ 1.192.998,32
COSTO DE PRODUCTO TERMINADO	\$ 20.918.345,11	\$ 22.340.792,58	\$ 23.859.966,48
INV. FINAL P.T	\$ 3.803.335,47	\$ 4.061.962,29	\$ 4.338.175,72
COSTO DE VENTA NACIONAL	\$ 17.115.009,64	\$ 18.278.830,29	\$ 19.521.790,75
COSTOS DE EXPORTACION	\$ 8.214.000	\$ 8.214.000	\$ 8.214.000
COSTO DE VENTA	\$ 25.329.009,64	\$ 26.492.830,29	\$ 27.735.790,75

La tabla anterior demuestra el estado de resultados a nivel de exportación, dado que se tuvo en cuenta todos los costos que se generaban para dicho proceso.

En la siguiente tabla se indica el punto de equilibrio que sería de 73 cuñetes de Bulight Extra al mes lo cual indica que actualmente está cumpliendo a cabalidad con esta cifra y cuando se empiece a exportar estos se optimizaran mas.

Tabla 19. Punto de equilibrio

PRECIO DE VENTA	\$ 266.850
M.P	\$ 3.062
MANO DE OBRA DIRECTA	\$ 12.511
TOTAL COSTO UNITARIO	\$ 15.573

MARGEN DE CONTRIBUCION	\$ 251.277
-------------------------------	-------------------

% M.C	0,941641521
--------------	-------------

MANO DE OBRA DIRECTA	\$ 1.987.600,00
PRESTACIONES SOCIALES	\$ 1.192.560,00
ARRIENDO	\$ 1.500.000,00
MANTENIMIENTO	\$ 120.000,00
OTROS	\$ 8.574.000,00
DEPRECIACION	\$ 1.250.000,00
COSTOS FIJO DE PRODUCCION	\$ 14.624.160,00

G.A.V	\$ 1.800.000,00
INTERESES	\$ 2.240.000,00
COSTOS FIJOS TOTALES	\$ 18.664.160,00

PUNTO DE EQUILIBRIO UNIDADES	74
-------------------------------------	-----------

Para el proceso de transporte y trámites aduaneros se analizaron diferentes cotizaciones pero la mejor opción para nuestro producto fue la empresa Transport logistics service LTDA, se analizaron los respectivos costos que genera toda la logística para llegar a Rio de Janeiro, de igual forma se deben tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Medio de transporte: vía marítima
- Naviera: Hamburg sud
- Frecuencia de embarque de la naviera: semanal
- Término de negociación: FOB.
- Tiempo de transito de la mercancía: 30 días

Se estima que Industria Química Phanamericana exporta 37 pallets mensuales cada pallet contiene 12 cuñetes de 5 galones de Bulight Extra.

Tabla 20. Costos de envío a Brasil del Bulight extra

Contenedor de (20 pies)	U\$ 1260
Elaboración	U\$80
Manejo	U\$120
Transporte nacional	U\$ 900
Thc (combustible)	U\$ 680
Cargue	U\$ 250
Seguro internacional	U\$ 510
Costos agencia de aduana	U\$ 640
TOTAL	U\$ 4440

Fuente: Fanny Almeida, directora comercial de Transport logistics service LTDA

8.4 ANÁLISIS DE MERCADEO

8.4.1 Descripción del comportamiento de las ventas

Los clientes de industria química Phanamericana son tanto regionales como nacionales. Actualmente suplen las necesidades de la demanda en lugares como: Cartagena, Barranquilla, Santa Marta, Bogotá, Girardot, Medellín y Bucaramanga; Su mercado objetivo son: hoteles, colegios, clubes, empresas e instituciones. La empresa no vende productos a nivel internacional, debido a que no cuentan con el conocimiento, ni la experiencia necesaria para realizar dicho proceso.

Industria Química Phanamericana tiene un amplio portafolio de productos, aunque los productos con mayor demanda son: Bulight Extra, Chemnopal-P, Clorosinfec, Glowing Plimer, Flazip extra y Chemnapon –N; Pero el producto más demandado es el Bulight Extra, representando el 70% de las ventas totales, equivalente a 1.440 unidades (cuñetes) anuales de este producto.

En cuanto a los precios de los productos, cabe resaltar que son un poco más elevados que los de la competencia, debido a que la empresa invierte en investigación y desarrollo para poder elaborar productos biodegradables, por otra parte la materia prima que adquiere la empresa es importada: Estos aspectos inciden en el alto precio del producto; aunque existen productos sustitutos que pueden satisfacer las mismas necesidades, la ventaja es que en el mercado nacional no existen productos biodegradables como los de Industria química phanamericana.

En cuanto al aspecto de la publicidad, la empresa no es muy conocida en el mercado, puesto que no se ha invertido mucho dinero en ello. En estos momentos se está trabajando en la creación de una página web para la organización. Sin embargo, la empresa para darse a conocer realiza visitas frecuentes a los

posibles compradores o a sus clientes, realiza conferencias en las que explican los beneficios de sus productos y por otra parte la asesora comercial está en continua comunicación con los posibles clientes.

8.4.2 Expectativas de los clientes

Los clientes de Industria química phanamericana tienen gran poder de negociación, ya que en el mercado existen productos sustitutos, debido a ello la organización utiliza estrategias de descuentos; Dependiendo del volumen de compras, se hace descuento del 5%, si se compran 5 cuñetes y descuento de 6% si se compran más de 6 cuñetes.

Los plazos de pago otorgados a los clientes son de 15 a 30 días y para otorgarlo se tiene en cuenta el cumplimiento del cliente en los pagos y la fidelidad de este hacia la empresa.

Para la distribución de los productos a nivel local, se utiliza una camioneta, que es propiedad de la empresa. La distribución nacional se realiza por outsourcing con la empresa servientrega, pero aunque ellos subcontratan este servicio siempre verifican con el cliente las condiciones en las que llega la mercancía.

En cuanto al servicio postventa, la asesora comercial realiza visitas frecuentes a los clientes, ya sea a nivel local o nacional, con el fin de brindarle un mejor servicio al comprador y de la misma forma verificar el comportamiento del producto. Para la empresa son de gran importancia sus clientes, motivo por el cual en época de navidad, les envía detalles.

8.6 ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA

Industria Química Phanamericana es una empresa que se caracteriza por producir y comercializar productos biodegradables ecológicos para limpieza y mantenimiento, a nivel industrial, esta característica es la que realmente diferencia a la empresa de su competencia, ya que los productos sustitutos son fabricados con alcalinos, los cuales no contribuyen con el cuidado del medio ambiente, es decir que Industria Química Phanamericana apoya la preservación del medio ambiente y esto es lo que genera una ventaja competitiva para la empresa.

Aunque Industria Química Phanamericana goza de excelente reputación y posicionamiento en el mercado, se encuentra dentro de un círculo de rivalidad entre las compañías que hacen parte del sector, se ve altamente amenazada en cuanto a los precios de los productos, costos y demanda de la industria. Pero, a diferencia de la competencia, su punto fuerte se encuentra en el diseño de sus productos, ya que son biodegradables y están elaborados con materia prima importada lo que le añade valor y calidad a los mismos.

Para poder ingresar a este tipo de industria, se necesita que los nuevos competidores requieran de gran capital para invertir en maquinaria y materias primas de calidad, generando una barrera de entrada muy alta al igual que la lealtad a la marca que maneja Industria Química Panamericana, pero se ve afectada por la gran rapidez de la competencia al reaccionar ante las necesidades del entorno y la falta de regulación por parte del gobierno.

Industria Química Phanamericana siente gran presión competitiva por parte de los productos sustitutos que existen en el mercado, ya que estos se encuentran con precios más bajos que los ofertados por la empresa y con materias primas de muy baja calidad. La empresa toma a favor que la competencia por ahora no ve la necesidad de aumentar su capacidad y participación en el mercado, logrando así

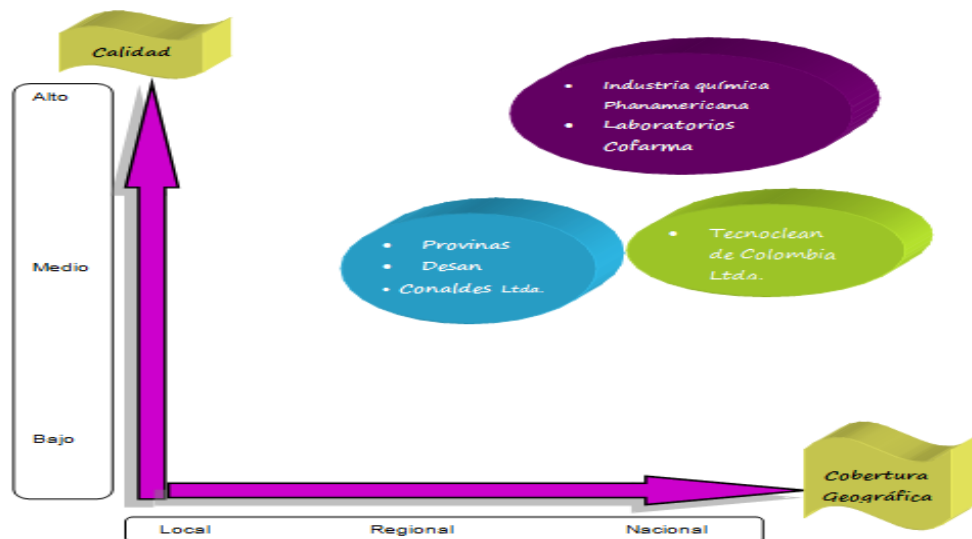
capturar al mercado a través de sus productos que son biodegradables, rinden aún más y cuidan el medio ambiente.

Los proveedores de esta industria son estratégicos, escasos y exclusivos, lo cual representa amenaza para las organizaciones de la industria, ya que de esta manera ellos manejan el poder de negociación.

Existe gran cantidad de clientes potenciales y rivales en la industria, lo que genera que el poder de compra de negociación de los compradores sea mayor, lo que representa gran amenaza para la empresa, pero gracias a la diferenciación en sus productos logra conquistar la atención y decisión de los clientes.

8.6.1 Análisis del Grupo Estratégico en el que participa la empresa

Figura 5. Mapa del Grupo Estratégico



GRUPO ESTRATÉGICO N°1

Este grupo está conformado por Industria Química Phanamericana y Laboratorios Cofarma; Estas empresas distribuyen sus productos a nivel nacional y se encuentran ubicadas en el área superior del mapa debido a que el nivel en la calidad de sus productos es el mejor. Industrias Químicas Phanamericana lidera este grupo estratégico dado que se diferencia de sus competidores por ser únicos en ofrecer productos biodegradables, de excelente calidad y que garantizan el cuidado del medio ambiente.

GRUPO ESTRATÉGICO N°2

Tecnoclean de Colombia Ltda. Forma parte de este grupo estratégico ya que es una empresa que distribuye sus productos a nivel nacional, pero aunque sus productos son de buena calidad, no supera la del grupo estratégico N° 1 y el nivel de ventas no es el más alto.

GRUPO ESTRATÉGICO N°3

El grupo está formado por Provinas, Desan y Conaldes Ltda. Estas empresas se caracterizan porque su alcance geográfico es la región de Santander, lo cual las excluye de pertenecer a cualquiera de los otros dos grupos estratégicos, aunque la calidad de sus productos sea similar a la del grupo estratégico N° 2.

Evaluación de las condiciones del grupo estratégico en el que participa la empresa (según las cinco fuerzas de Michael Porter)

Industria Química Phanamericana se ve afectada por la presencia de un considerable número de empresas competidoras en la industria, tales como

Laboratorios Cofarma, que se encuentra ubicada en el mismo grupo estratégico, lo cual indica que comparten cualidades comunes entre si, sin embargo la empresa se diferencia de las demás por el sentido de pertenencia con el medio ambiente.

Para la empresa resulta una amenaza el hecho de que hoy en día exista gran variedad de productos sustitutos que suplan las mismas necesidades (de limpieza más no de calidad total), lo que los conduce a esforzarse más por dar a conocer sus productos e incrementar su posicionamiento en el mercado.

Si bien es cierto la empresa cuenta con muy pocos proveedores, lo cual indica que la fuerza competitiva es mayor, pues dado a la poca cantidad de proveedores, ellos tienen el poder de negociación.

Análisis de la pertinencia de la permanencia de la empresa dentro del actual grupo estratégico

Se considera que la actual ubicación de Industria Química Phanamericana en el grupo estratégico número uno es la más adecuada, pues se encuentra liderando en cuanto a calidad en sus productos, lo cual es un factor bastante relevante en una industria, donde son únicos en elaborar productos que no afecten negativamente el ambiente así como mantener en excelentes condiciones las superficies donde son aplicados dichos productos.

Cabe resaltar que esta empresa se encuentra actualmente en diversas regiones a nivel nacional, lo cual le permite obtener mayor reconocimiento.

Conclusiones de la evaluación de las condiciones de Industria Química Phanamericana

- Industria química phanamericana cuenta con un personal altamente capacitado, con experiencia en las áreas de producción, calidad y mercadeo.

- La empresa cuenta con la certificación del sistema de gestión de la calidad ISO 9001:2008 en todos los procesos certificado no.co231460 expedido por bureau veritas; sistema de gestión ambiental ISO 14001: 2004, elaboración y comercialización de productos biodegradables para mantenimiento y limpieza industrial e institucional y de igual forma se cuenta con el certificado de aprobación del slogan: productos biodegradables para un mejor vivir.
- posicionamiento en el mercado: la empresa no es muy reconocida en el mercado, debido a que no invierte mucho dinero en publicidad.
- falta tecnología más especializada: la empresa no posee tecnología de punto, los productos son elaborados con maquinarias y equipos poco sofisticados, aunque la fabricación de los productos no requiere de tecnología especializada.
- falta de conocimiento en las exportaciones, pues nunca han realizado el proceso de exportación, ya que los productos solo se han vendido en el mercado nacional.
- Riesgo de inventario: para cumplir con sus tiempos prometidos de entrega, la empresa tiene que mantener un inventario importante. Esto la pone en riesgo ante cambios en la demanda y ciclos de producto
- Crecimiento de la competencia y productos sustitos

9. ANÁLISIS DEL SECTOR

9.1. NACIONAL

“El sector químico colombiano se caracteriza por ser exportador de productos intermedios e importadores de químicos especiales que no pueden ser producidos domésticamente por la complejidad de su tecnología, el valor agregado y las múltiples aplicaciones que lo envuelven. El desarrollo depende de las inversiones industriales y de los procesos de integración con Estados Unidos y los países latinoamericanos.

La industria química comprende la producción y comercialización de químicos inorgánicos, orgánicos, farmacéuticos, abonos, extractos curtientes o tintóreos, aceites esenciales y resinoides; preparaciones de perfumería, preparaciones para lavar, materias albuminoideas, pólvoras y explosivos; productos fotográficos y cinematográficos. La clasificación en estas actividades coincide, también, en que forma parte de uno de los eslabones de las cadenas productivas del país.

Este mercado está compuesto por aproximadamente unas 893 compañías nacionales y extranjeras, de las cuales 337 producen químicos básicos industriales. Así mismo, el Departamento de Comercio de Canadá (ITCan) destaca que los productores colombianos se caracterizan por ser importadores de ingredientes básicos para la transformación y distribución en el mercado local como extranjero y, que de esta forma logran suplir las necesidades de sectores como agroquímicos, textiles, cosméticos, farmacéuticos, construcción, alimentos y plásticos, entre otros.”⁶

⁶ El sector químico Colombia. Disponible en www.legiscomex.com

El sector químico tiene un alto nivel de demanda por lo que es muy apetecido por los extranjeros, convirtiéndose en el mercado objetivo para los inversionistas.

Según un reporte del Gobierno de Estados Unidos, la habilidad de Colombia para competir en un mundo globalizado, depende de su capacidad para modernizar y automatizar su infraestructura industrial; de igual forma se deben aplicar tecnologías medioambientales, con el fin de generar incrementos en las ventas.

Las empresas deben tener presente que el mercado colombiano es competitivo y sensible con los precios, por consiguiente, el servicio al cliente y el manejo posventa son los factores que tienen en cuenta los consumidores nacionales al momento de tomar la decisión de compra.

9.2 BRASIL

Los últimos años, la industria química en Brasil ha tenido un importante crecimiento, en la producción, el consumo local, las importaciones y las exportaciones. Esto debido al crecimiento económico del país y de las principales industrias.

El crecimiento de la industria química y la imposibilidad de la oferta nacional para responder rápidamente frente a incrementos en la demanda del sector químico han originado que aumenten las importaciones de productos intermedios e insumos de este sector.

La industria química en Brasil es líder en Sudamérica con una oferta de productos diversificada de alto valor y calidad, con exportaciones también diversificadas. Por ello, el gobierno brasileño ha implementado medidas específicas para afrontar el crecimiento de la industria. Por lo tanto se han reestructurado algunos impuestos y se han reducido las tasas de impuestos a la importación de bienes de capital.

El segmento de la industria conformado por fertilizantes, agroquímicos, cuidado personal, cosméticos, productos farmacéuticos, jabones ha tenido un alto nivel de consumo. El crecimiento en este sector ha sido originado por un aumento en el consumo doméstico y las exportaciones de Brasil.

La Asociación Brasileña del Sector Químico (Abiquim) ha señalado que en los años anteriores al 2009 no se invirtió dinero suficiente en este sector; Lo cual resultó insuficiente para satisfacer la demanda del mercado, lo que trajo como consecuencia el aumento en el monto de las importaciones.

El aumento de los precios de los productos químicos en el mercado internacional, debido a un incremento en la demanda global, ha afectado la balanza comercial de Brasil en los últimos años.

Productos para la higiene: Incrementos en el ingreso promedio de las familias origina un mayor consumo en productos destinados para la higiene personal y lavado, como para otros productos de este mismo sector. Segmentos del mercado como, por ejemplo, jabones, detergentes y productos del cuidado personal han tenido una tasa de crecimiento de 42% para las importaciones.

10. PLAN EXPORTADOR

10.1 DETALLE DEL PRODUCTO

Dentro del portafolio de productos de industria química phanamericana, se escogió el Bulight extra teniendo en cuenta algunos aspectos como: las ventas, puesto que este producto representa el 70% del total de las ventas de la empresa, se puede decir que este producto es como la línea dorada de Industria Química Phanamericana; El producto tiene gran demanda, debido a las características funcionales (multiusos) de este, de igual forma se diferencia de los demás productos porque cuenta con el certificado de biodegradabilidad.

Tabla 21. Ficha técnica Buligth extra

	FICHA TÉCNICA <i>BULIGHT EXTRA</i>
CARACTERÍSTICAS	Líquido viscoso traslúcido Higroscópico, concentrado Biodegradable, desinfectante
PH	3 ± 1.0
VISCOSIDAD	1.000 ± 300 CPS T 25°C. Viscosímetro Brookfield LVF.
DENSIDAD	1.03 ± 0.01 gr/c.c
	del BULIGHT EXTRA Multiuso concentrado es un desincrustante, desinfectante, desengrasante y desmanchador indicado para baños, elimina instantáneamente depósitos de minerales (calcáreos) y algas de todo tipo,

<p>VENTAJAS</p>	<p>dejando un sitio totalmente limpio, reluciente y aséptico, dejando una fresca fragancia. El uso de Buligth Extra contribuye al cuidado del medio ambiente y disminuye el consumo de agua, su aplicación diaria ahorra procesos innecesarios que requieren los detergentes convencionales.</p> <p>BULIGTH EXTRA Multiuso concentrado puede usarse en la remoción de manchas difíciles, pero siempre teniendo cuidado de aplicarlo puro o diluido, extendiéndolo para que actúe en toda el área, dejándolo actuar un tiempo de 3 minutos y luego enjuagándolo; No tiene riesgos de quemaduras o corrosión, este producto reemplaza el uso de alcalinos, desengrasantes, desincrustantes y desinfectantes contaminantes del ambiente, como soda cáustica, ácido muriático o soluciones de este detergente en polvo, hipoclorito de sodio, creolina, trapeadores de pino o ambientadores.</p> <p>BULIGTH EXTRA elimina grasas y acumulaciones de oxido en las paredes y brechas de los baños, tinas, jacuzzis y para los bordes de las piscinas sin alterar el pH de la misma. El cuñete de 5 galones rinde 1900 lavadas en área de baño convencional</p>
	<p><i>Dosis mantenimiento correctivo o de choque:</i> Use BULIGTH EXTRA puro o diluido en grifos,</p>

<p>MODO DE USO Y APLICACIÓN</p>	<p>baños, porcelanas y dispensadores o elementos metálicos; para acondicionar áreas sanitarias extienda el producto de arriba hacia abajo, refriegue y deje actuar de 3 a 10 minutos enjuagándolo una vez actúa; en concentraciones de grasa y hongos se torna blanquecino, sin dejar secar el producto, refriegue nuevamente y enjuague muy bien. Dosis de <i>mantenimiento Diario</i>: diluya en proporción 1:5 partes en agua (200cc o 6 Onzas de Buligth-Extra en un litro de agua) para limpieza profunda y hasta 1:10 partes en agua (100 cc o 3 onzas de Buligth-Extra en un litro de agua) y aplique en la zona requerida, dejando actuar en todos los casos el producto un mínimo de 3 a 5 minutos, para volver a refregar y enjuagar, si desea más espuma puede rociar más producto concentrado después de su aplicación.</p>
<p>ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD</p>	<p>El BULIGTH EXTRA NO DEBE Mezclarse con Hipoclorito u otro alcalino. El Hipoclorito reacciona químicamente generando gas cloro y neutraliza el producto. No produce reacción exotérmica violenta bajo las condiciones de uso para los cuales está recomendado combinarlo solo con agua.</p>
	<p>Los niveles máximos de toxicidad no se superan por la concentración en inferiores porcentaje de sus componentes. El producto se biodegradable sin dejar rastros en el tiempo</p>

INFORMACIÓN TOXICOLOGICA	que afecten cualquier ambiente. Mantener fuera del alcance de los niños. INGESTION: Atención médica inmediata. Debe hacerse un lavado gástrico, seguido de un purgante salino. Tratamiento sintomático y de fortalecimiento general.
INFORMACIÓN ECOLOGICA	BULIGHT EXTRA, es un producto BIODEGRADABLE, la curva de biodegradabilidad está certificada por Laboratorio reconocido de Colombia ECOKAPKA , con la participación de ASINAL

Fuente: Luz Stella Daza, coordinadora administrativa y de calidad. Industria química phanamericana

10.1.1 Presentación del Bulight extra. El Bulight extra se encuentra disponible en diferentes presentaciones (diferentes tamaños) y es identificado a través de códigos debidamente asignados por la empresa.

Tabla 22. Presentación del Bulight Extra

código	presentación
455	Caneca por 55 galones
405-1	Caja por 6 garrafas
505	Cuñete de 5 galones
501	Caja de 4 galones
512	Caja por 12 litros

Fuente: Luz Stella Daza, coordinadora administrativa y de calidad. Industria química phanamericana

Figura 6. Bulight Extra



Fuente: Luz Stella Daza, coordinadora administrativa y de calidad. Industria química phanamericana

El Bulight extra cuenta que cuenta con la curva de biodegradabilidad certificada por el laboratorio ECOKAPKA (Colombia), con la participación de ASINAL. **VER ANEXO C.**

10.1.2 Composición del producto

Tabla 23. Composición Química del Bulight Extra

Ingredientes	Peso %
Alquilbencilsulfonato de sodio menor al 15%	15%
laurileter sulfato de sodio menor al 10%	10%
citrato de sodio menor al 5%	5%
monoestearato de glicerilo menor al 5%	5%
los demás componentes son coadyuvantes, fragancia y agua	65%

Fuente: Luz Stella Daza, coordinadora administrativa y de calidad. Industria química phanamericana

10.1.3 Contraindicaciones. No existe riesgo de explosión con el producto BULIGHT-EXTRA, no es inflamable y es totalmente soluble en agua eliminando los riesgos de neumonitis química generada por gases.

**(Si existiera sobre exposición o contacto prolongado sin la adecuada protección con elementos de seguridad industrial es necesario tener en cuenta:*

Efectos Agudos: Picazón, resequedad y enrojecimiento de la piel.

Efectos Crónicos: Exfoliación y sangrado

10.1.4 Medidas de prevención

Primeros auxilios. Procedimiento de Emergencia y Primeros Auxilios:
Lavado con agua abundante, recubrir con crema humectante grasa.

- Inhalación: Hiperventilación con aire fresco y húmedo.
- Contacto con los ojos o piel: Lavado inmediato con agua abundante o suero fisiológico. Evaluación oftalmológica inmediata

- Ingestión: Atención médica inmediata. Lavado gástrico seguido de un purgante salino, tratamiento sintomático y de fortalecimiento general.

Medidas en caso de incendio. Bulight-extra no debe mezclarse con Hipoclorito u otro alcalino, el hipoclorito reacciona químicamente generando gas cloro, y neutraliza el producto.

No produce reacción exotérmica violenta bajo las condiciones de uso para las cuales está recomendado.

Medidas para actuar ante accidentes. Medidas a tomarse en caso de derrame o escape del material:

Usar un recogedor plástico y escoba en un recipiente. La zona que se afectó por el derrame, se debe lavar, refregar y enjuagar con abundante agua para retirar los residuos. Escurrir la superficie mediante rastrillo de caucho. Prestar especial atención a que el producto no se haya mezclado con otros, de ser así, utilizar material absorbente (arena, aserrín, estopas. etc.) Empacar en bolsas y disponer finalmente de forma reglamentaria.

Método de disposición del material: Dejar sedimentar el material recogido y utilizar la parte limpia, el residuo usar en limpieza de áreas no críticas.

10.1.5 Partida arancelaria: para determinar la partida arancelaria del Bulight extra, se tuvieron en cuenta los componentes químicos del producto.

La partida arancelaria es: 3402.11.10.00

Tabla 24. Partida arancelaria del Bulight Extra

Sección	VI	Productos de las industrias químicas o de las industrias conexas			
Capítulo	34	Jabón, agentes de superficie orgánicos, preparaciones para lavar, preparaciones lubricantes, ceras artificiales, ceras preparadas, productos de limpieza, velas y artículos similares, pastas para modelar, «ceras para odontología» y preparaciones para odontología a base de yeso fraguable			
Partida	3402	Agentes de superficie orgánicos (excepto el jabón); preparaciones tenso-activas, preparaciones para lavar (incluidas las preparaciones auxiliares de lavado) y preparaciones de limpieza, aunque contengan jabón, excepto las de la partida 34.01.			
	3402.10	- Agentes de superficie orgánicos, incluso acondicionados para la venta al por menor:			
	3402.11	-- Aniónicos:			
	3402.11.10	--- Sulfatos o sulfonatos de alcoholes grasos			
Código	Comp	Supl	Designación de mercancías	Perfil	Notas
3402.11.10.00			--- Sulfatos o sulfonatos de alcoholes grasos		

Fuente: Estructura arancelaria, tomado de

<https://muisca.dian.gov.co/WebArancel/DefConsultaEstructuraArancelaria.faces>

10.2 ESTRATEGÍAS

10.2.1 Estrategia de introducción al mercado

Al analizar como es el proceso de introducción al mercado de Brasil, se considera importante participar en las ferias nacionales, relacionadas con el producto (detergente biodegradable), como lo es la feria fiema (feria internacional de tecnología para el medio ambiente) se celebra en Río Grande, desde el 27 al 30 de abril. Esta feria es organizada por la Fundación Proamb, una organización direccionada para el desarrollo de las cuestiones ambientales y de la sostenibilidad.

La feria esta direccionada primordialmente para los negocios y cambio de informaciones relacionadas a las tecnologías e ideas centradas en la Gestión Ambiental, en la Producción más Limpia y en la sostenibilidad. El público principal de la feria está formado por quien produce soluciones ambientales en los más

variados ramos industriales y de servicios y por quien busca las mejores alternativas. Empresarios, técnicos, representantes de industrias nacionales e internacionales y organizaciones gubernamentales forman la base de visitantes de la feria.

El participar en estas ferias, trae grandes beneficios tanto para Industria Química Phanamericana como para el producto, pues a través de este tipo de eventos se pueden dar a conocer en el mercado Brasileiro y de esta forma atraer posibles clientes.

Por otra parte la empresa también puede realizar misiones o visitas de negocio a Brasil, con el fin de contactar directamente a los importadores o distribuidores quienes se ocupan de los trámites de importación, nacionalización, comercialización y distribución de los productos hasta el cliente final.

Teniendo en cuenta que la publicidad es la manera de informar al público sobre un producto a través de los medios de comunicación con el objetivo de motivarlo a consumir, Industria Química Phanamericana va a dar a conocer su producto (detergente biodegradable) a través de dos canales de televisión, Tv globo y canal Brasil; en algunas emisoras populares como: radio atual, radio cidade, radio grande y radio integracao.

Otra de las posibles estrategias a utilizar es que Industria Química Phanamericana se asocie con empresas brasileras para generar un negocio conjunto de largo plazo, con control de todas las variables de marketing, producto, packaging, precio y comunicaciones.

El aporte de las empresas brasileras se centra, en general, en la capacidad de apertura comercial: distribución, promoción y merchandising; abriendo posibilidades de construir el posicionamiento de la marca.

10.2.2 Estrategia de precios

La estrategia de precios que debe utilizar Industria Química Phanamericana es la de penetración. Esta estrategia consiste en fijar un precio inicial bajo para conseguir una penetración de mercado rápida y eficaz, es decir, para atraer rápidamente a un gran número de consumidores. El elevado volumen de ventas reduce los costos de producción, lo que permite a la empresa bajar aún más sus precios.

Esta estrategia de precios, busca penetrar de inmediato en el mercado masivo, generar un volumen sustancial de ventas, lograr una gran participación en el mercado meta, desalentar a otras empresas de introducir productos competidores y atraer nuevos clientes o clientes adicionales que son sensibles al precio.

Esta estrategia de precios es conveniente aplicarla en Industria Química Phanamericana, puesto que el tamaño del mercado es amplio y la demanda es elástica al precio, los costes de producción y de distribución se pueden disminuir a medida que aumente el volumen de ventas.

10.3 ANÁLISIS LOGÍSTICO

Se define logística como el proceso de gestionar estratégicamente la obtención movimiento y almacenamiento de materia primas, componentes de producción y la distribución con los flujos de información relacionada para adecuar la oferta de la empresa a la demanda del mercado en condiciones optimas de calidad precio competitivo y justo a tiempo.

Anteriormente la logística se fundamentaba en la calidad, dejando atrás los deseos y necesidades de los clientes; mientras que en el presente la logística es basada en la satisfacción de dicho compradores brindándoles así un servicio de calidad total aumentando la productividad y la eficiencia de la compañía, generando con ello un elemento diferenciador.



Fuente: Elaboración propia

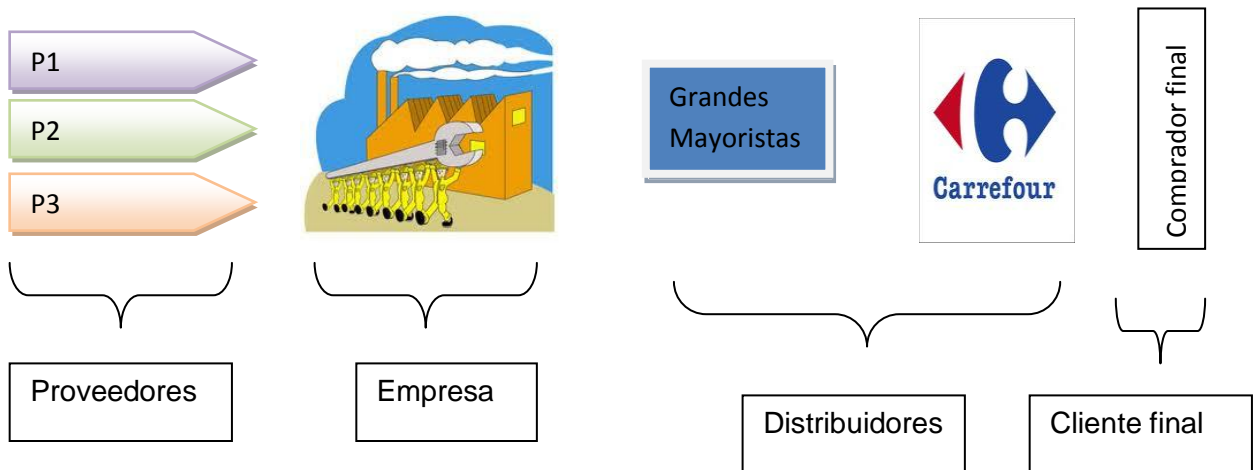
La logística que vamos a realizar para llegar al mercado de Brasil será la siguiente: En primer lugar nos abastecemos de todos los insumos y materias primas necesarias para la realización de nuestro producto, el cual es el Bulight Extra, luego pasará a la etapa de producción para que posteriormente sea distribuido.

Esa distribución será de la siguiente manera: se contactará a los distribuidores mayoristas para que ellos sean los agentes de ventas para nuestra empresa y así se realiza un negocio, donde todos satisfagan sus necesidades y expectativas.

Exportar lleva consigo un mayor compromiso para cualquier empresa, siendo más específicos para la Industria química phanamericana, es un gran reto ya que se debe garantizar un control y planificación total en todas las operaciones

empleadas, se debe disminuir al mínimo los errores en despachos y entregas generando valor y contribuyendo en la satisfacción del cliente.

Para la Industria Química Phanamericana la flexibilidad es una característica propia, ya que tiene la facilidad para adaptar sus operaciones al dinamismo de la competencia y los mercados cambiantes.



Fuente: Los autores

En el gráfico anterior se resumen el proceso de la cadena de suministro, todos sus respectivos flujos logísticos, empezando por el proceso de compras donde la materia prima es obtenida por los proveedores de confianza.

Para realizar las compras el coordinador de calidad debe llenar la Ficha de requerimientos de materia prima, con el fin de solicitar a los proveedores el material necesario para la elaboración de los productos. Cuando llegan los productos, se verifica que la mercancía que llega fue la solicitada.

Igualmente, se hace un estudio a los proveedores por medio de una ficha, en la que se evalúan aspectos como: calidad, oportunidad y precio. Los proveedores que queden seleccionados se vuelven a reevaluar y de allí se seleccionan los que mejor se adecuen a las necesidades de la empresa.

Luego empieza el proceso productivo que tiene como fin generar un producto terminado de excelente calidad a un precio competitivo para este ser distribuido de la siguiente manera en el mercado Extranjero de Brasil llegando a hacer negocios con agentes mayoristas y estos se encargan de distribuir el producto a los diferentes canales de distribución.

Cabe recalcar que en el proceso de ventas se lleva un control, ya sea por medio de los asesores o directamente por la empresa, donde se llena un formato de solicitud de pedido a bodega y al coordinador de producción, teniendo en cuenta los requerimientos de los clientes. Luego, el área de producción procede con la elaboración de los productos solicitados. Cuando este ha sido terminado se genera la factura respectiva y por ultimo este es enviado por medio de la empresa transportadora contratada y dependiendo del lugar a donde vayan los productos, se llaman a los clientes para verificar el estado de estos.

“Brasil, es uno de los mercados definidos de mayor interés e importancia para Colombia.

La República Federativa de Brasil es el país más grande de Suramérica y el quinto más extenso del mundo. Tiene una superficie de 8.511.965 km², de los cuales 8.456.510 km² corresponden a terreno sólido y 55.455 km² a aguas territoriales. La distancia entre el norte y el sur del país es de 4.345 Kilómetros y entre el oriente y el occidente de 4.330. Brasil cuenta con una extensión de costas de 7.491 Kilómetros.

Limita al Norte con Colombia en una extensión de 1.644 Kilómetros, con Venezuela en 2.200, con Guyana en 1.606, en una extensión de 593 Kilómetros con Surinam y con la Guyana Francesa en 730. Al Sur limita con Argentina, Uruguay y Paraguay en 1.261, 1.068 y 1.365 Kilómetros respectivamente. Al Este limita con el Océano Atlántico y al Oeste en una extensión de 3.423 Kilómetros con Bolivia y en 2.995 Kilómetros con Perú.

La infraestructura actual del sistema vial de carreteras está compuesta por un total de 1.765.278 Kilómetros, de los cuales 211.679 se encuentran pavimentados y 1.553.599 están sin pavimentar. En el tema férreo, Brasil cuenta con una infraestructura compuesta por un total de 29.295 Kilómetros.

En cuanto al transporte marítimo, cabe destacar que la hidrovía ha sido uno de los elementos mejor desarrollados por el Brasil con 50.000 Kilómetros de vías fluviales, característica que facilita el transporte y el acceso de productos a este país.

Para el 2009, se exportó desde Colombia al territorio Brasileiro la suma de US\$576.635.685 en valor FOB, que equivale a 1.755.587 toneladas. De este total, el 88% corresponden a exportaciones tradicionales y el 12% a no tradicionales. El mayor volumen se transportó vía marítima, ocupando el 95.56% del total entre los dos países.

* En 2010 el LPI (Logistics Performance Index) del Banco Mundial, ubicó a Brasil en la posición 41, entre 150 países, con una calificación promedio de 2.75, subiendo 20 puestos con respecto al reporte anterior elaborado en el 2007."⁷

⁷ Disponible en www.proexport.com.co perfil de logística desde Colombia a Brasil rescatado el 2 de Agosto de 20

10.3.1 Empaque

En la actual expansión de mercados y la agresiva competencia internacional, ningún factor de comercialización debe subestimarse. El sistema de empaque y embalaje utilizados para la exportación desempeña un rol especial, sobre todo cuando las exportaciones se dirigen a mercados industrializados, sofisticados, con altos estándares de calidad de vida y clientes acostumbrados a empaques de gran funcionalidad,⁸ Por estas razones Industria Química Phanamericana Ltda, debe contar con un sistema de empaque y embalaje adecuado para realizar el proceso de exportación, con el fin de proteger el producto de los posibles riesgos que se puedan presentar.




Tipos de empaque

Los empaques disponibles y comúnmente utilizados en el mercado para detergentes líquidos son:

Empaque primario o de venta: "Es todo aquel que contiene al producto en su *presentación individual* o básica dispuesto para la venta de primera mano."⁹

⁸ Cartilla empaques y embalajes para exportación. Proexport

⁹ Empaque o envase primario, disponible en http://www.wikilearning.com/articulo/claves_de_empaque-empaque_o_envase_primario/14193-2

Tipo de empaque	Imagen	Características y Usos
Garrafa		<ul style="list-style-type: none"> • Utilizados para envasar productos líquidos. • Requieren de material de amortiguamiento para ser usadas como embalaje • Cantidades pequeñas
Tambores o bidones		<ul style="list-style-type: none"> • Utilizados para el transporte de alimentos a granel, líquidos, productos químicos o de carácter peligroso. • Capacidad entre 10 y 250 lts
Jerry can o cuñete		<ul style="list-style-type: none"> • Utilizados para envasar gasolina, químicos o productos líquidos similares. • Capacidad máxima 5 galones

Empaque secundario: "Es aquel que contiene al empaque primario y tiene como finalidad brindarle protección, servir como medio de presentación y facilitar la manipulación del producto para su aprovisionamiento en los estantes o anaqueles

en el punto de venta. Este empaque puede separarse del producto sin afectar las características del mismo."¹⁰

Empaque terciario o embalaje: "Es aquel que puede agrupar varios empaques primarios o secundarios y tiene como finalidad facilitar la manipulación y el transporte de los productos."¹¹

Guacal	
estibas	

Unidad de carga: "La unidad de carga es una combinación o agrupación de empaques terciarios o embalajes en una carga compacta de mayor tamaño, para ser manejada como una sola unidad, reduciendo superficies de almacenamiento,

¹⁰ Chala Luis Alfonso, Asesor especializado en comercio internacional. Seminario empaques y embalajes para exportación, Cámara de comercio de Bogotá. Disponible en http://camara.ccb.org.co/documentos/2949_empaques_y_embalajes2.pdf

¹¹ Chala Luis Alfonso, Asesor especializado en comercio internacional. Seminario empaques y embalajes para exportación, Cámara de comercio de Bogotá. Disponible en http://camara.ccb.org.co/documentos/2949_empaques_y_embalajes2.pdf

Facilitando las operaciones de manipulación de la mercancía y en general favoreciendo las labores logísticas. Esta agrupación en una sola unidad se suele realizar físicamente sobre estibas.”¹²

Materiales de amortiguamiento: se utiliza como material de amortiguamiento y es un excelente aislante contra los golpes y las vibraciones debido a su contenido de aire. Estos materiales absorben la energía cinética, que de llegar al producto ocasionarían algún tipo de daños o desperfectos.







Material del empaque



Los principales materiales de empaque y embalaje utilizados para detergentes líquidos son:

Plástico: son sustancias químicas sintéticas denominadas polímeros, de estructura macromolecular que puede ser moldeada mediante calor o presión y cuyo componente principal es el carbono. El plástico tiene grandes ventajas, tales como: ligereza y flexibilidad, facilidad de impresión y decoración, versatilidad en formas y dimensiones, amplia gama de resistencias mecánicas y amplia gama de materiales muy diversos; sin embargo algunos presentan permeabilidad a gases y radiaciones y problemas de termoestabilidad.

¹² Cartilla empaques y embalajes para exportación. Proexport

Tabla 25. Tipos de plástico

MATERIAL	CARACTERÍSTICAS	USOS
Polietileno tereftalato Pet- Pete 	<ul style="list-style-type: none"> • Rigidez • Barrera a los gases • Resistencia mecánica y térmica • Liviano • Impermeable • Versátil 	Se utiliza en envases para agua, aceites, bebidas refrescantes y alimentos
Polietileno de alta densidad Hdp- Pead 	<ul style="list-style-type: none"> • Resistencia a las bajas temperaturas • Liviano • Impermeable • No toxico • Versátil 	Es usado en envases para detergentes, aceites automotor, shampoo, lácteos, bolsas para supermercados, baldes para pintura.
Policloruro de vinilo- Pvc 	<ul style="list-style-type: none"> • Económico • Liviano • Resistente a la interperie y a la corrosión • Transparente • Versátil • No toxico • Buena resistencia al impacto 	Es usado para la elaboración de marcos de ventanas, puertas, mangueras, juguetes.
Polietileno de baja densidad Ldp- Pebd 	<ul style="list-style-type: none"> • No toxico • Flexible • Liviano • Transparente • impermeable 	Se utiliza para la elaboración de bolsas
Polipropileno	<ul style="list-style-type: none"> • resistencia a temperatura 	Se utiliza para la fabricación de bolsas, envolturas, botellas y

<p>Pp</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • barrera a las aromas • impermeable • irrompible • brillo • liviano • no toxico 	<p>frascos.</p>
<p>Poliestireno</p> <p>Ps</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • transparencia • brillo • liviano • irrompible • impermeable • inerte y no toxico • fácil limpieza 	<p>Se utiliza en embalajes de tazas, platos, aparatos eléctricos y componentes para la construcción.</p> <p>Es usado como envase para alimentos frescos.</p>

Fuente: tipos de plástico, disponible en <http://www.terpesa.com/espanol/plasticos/tipos.html>

Madera: Es un producto natural, resistente mecánicamente, moldeable y flexible. Como material de empaque y embalaje es un elemento muy utilizado en los procesos de exportación para el transporte de mercancías pesadas. La madera es utilizada para la fabricación de Estibas, cajas y huacales. Para la elaboración de empaques en madera se sugiere el uso de maderas provenientes de bosques reforestados.

La madera tiene grandes ventajas como su robustez, lo que la hace insustituible, es un material producido industrialmente, es utilizada para embalajes de gran tamaño, es de fácil elaboración y no se requiere de equipos especiales, estos empaques pueden ser usados repetidamente y reciclados, Tienen alta resistencia a distintos tipos de esfuerzos y a la acción del agua y la humedad, No presentan limitaciones de construcción en cuanto a su volumen y forma.

Normatividad fitosanitaria

Brasil aplica la norma NIMF-15 desde junio de 2005, esta medida reduce el riesgo de dispersión de plagas relacionadas con el embalaje de madera, la medida recae en: Pallets, Estibas, Bloques, Cajas y demás empaques y embalajes de madera.

Es decir que los exportadores que usen este tipo de embalajes, deben conseguir la autorización NIMF 15. Para Colombia, el ICA es la entidad encargada de autorizar la marca. Conozca la norma NIMF 15 en Español: DOCUMENTOS DE LA FAO

Riesgos

El embalaje proporciona la protección necesaria al producto, evitando que este no se exponga a los diferentes riesgos que se pueden presentar durante el almacenamiento, el transporte y la distribución, de tal manera que el producto llegue a su destino final, en óptimas condiciones para la venta.

Los principales riesgos que pueden afectar el detergente biodegradable (bulight Extra) en el proceso de distribución hacia Brasil son:

- riesgos mecánicos: las cajas de bulight extra pueden sufrir impactos, choques o caídas producidos durante la operación de carga y descarga, también se pueden ver afectadas por la compresión producida durante el almacenamiento cuando los productos están apilados o pueden sufrir vibraciones producidas por el movimiento de los medios de transporte, todo ello puede traer consecuencias al producto, de tal forma que el empaque primario se vea afectado, por golpes o abolladuras.
- Riesgos climáticos: El agua de lluvia o marítima puede filtrarse a través de agujeros en los medios de transporte, afectando la humedad relativa y la temperatura y de esta forma incidir en las características del producto.

- Pérdida de la mercancía: la empresa se puede ver afectada por posibles pérdidas del producto, ya sea en robos, saqueos, hundimiento del buque o en ocasiones las navieras deben deshacerse de la mercancía (tirándola al mar) por las condiciones climáticas.

Etiquetado

“Las etiquetas son piezas o mangas de papel, películas u hojas de aluminio que se fijan a un empaque o embalaje. La etiqueta generalmente contiene diseños gráficos e información impresa relativa al producto. Recientemente han aparecido las eco-etiquetas, que informan sobre el impacto ambiental del conjunto empaque/producto.”¹³

“Según el Código Protección al Consumidor de Brasil, la etiqueta del producto debe suministrar información precisa sobre la calidad del producto, la cantidad, la composición, el precio, la garantía, la fecha de vencimiento, y los posibles riesgos para la salud humana.

Los productos importados deben llevar una traducción portuguesa de esta información. De igual forma, las medidas y pesos de los productos deben ser presentados en unidades del sistema métrico.”¹⁴

Selección del empaque

Para la selección del empaque primario de industria Química Phanamericana, se tuvieron en cuenta los siguientes aspectos:

¹³ Cartilla empaques y embalajes para exportación. Proexport

¹⁴ Guía para exportar a Brasil, regulaciones y normas ambientales, restricciones y requerimientos especiales. Base de datos proexport

aspectos	características
Compatibilidad con el producto a contener	El material no debe interactuar con el producto a contener ni modificar sus características. Así mismo, el producto contenido no debe afectar las características del material y hacerle variar sus propiedades. Los alimentos no deben tomar olores o sabores del material del empaque que los contiene.
Resistencia mecánica	Dependiendo del producto, el material debe ser resistente a la tracción, a la compresión, al desgarre, a la fricción, al impacto o a la penetración. Los artículos electrónicos, las obras de arte y las artesanías, debido a su fragilidad, requieren de materiales de empaque que sean resistentes a la compresión y al impacto.
Propiedades de protección	Dependiendo de las características del producto se requerirá de impermeabilidad a gases, al agua, a la humedad; aislamiento térmico; intersección a los rayos ultravioleta y aislamiento de la luz y de insectos. Algunos productos como perfumes, alimentos, y drogas requieren materiales con características específicas de impermeabilidad.
Propiedades de estabilidad	Se refiere a la aptitud del empaque para no presentar modificaciones de su estructura debido al contacto con el producto o con agentes externos. Algunos materiales de empaque presentan cambios en su estructura al pasar de unas condiciones a otras. El polipropileno por ejemplo, se vuelve frágil cuando se somete a bajas temperaturas.
Operacionabilidad	Se refiere a la aptitud del material para ser operado dentro de una línea de empackado. Por ejemplo, si se utiliza un material de empaque que no tiene buenas propiedades de deslizamiento se puede atascar en la línea de empackado.
Conveniencia	Se refiere a las características que hacen que un empaque sea el ideal para un determinado producto. Aspectos como el peso, la ergonomía y la durabilidad, entre otros, deben ser considerados al seleccionar un material. Los productos que no se consumen completamente una vez abiertos y que pueden permanecer empackados por mucho tiempo, requieren de un empaque cuyo material de empaque sea duradero.
Aspectos mercadológicos	Facilidad de impresión, brillo, transparencia o claridad. Algunos productos, como las artesanías y las confecciones, requieren ser vistas por el cliente final antes de la compra, por lo cual es preferible el uso de empaques transparentes o con ventanas que permitan apreciar el producto.
Aspectos económicos	Costos de materiales, de almacenamiento, de producción. Un material de empaque determinado puede tener un costo tal que su utilización, para un producto, sea poco rentable.

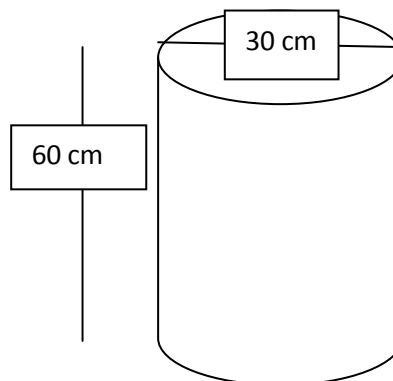
Aspectos legales	Legislación y normativa vigente en cuanto al uso de materiales de empaque en los países de destino. El policloruro de vinilo (pvc) no es permitido en algunos países como Alemania.
Disponibilidad y Factibilidad del proceso	Se debe considerar la disponibilidad de proveedores de los materiales de empaque a seleccionar. Si se selecciona un material de empaque de difícil consecución, es posible, que el exportador no pueda cumplir con entregas por no disponer de material de empaque. Igualmente se debe considerar la factibilidad del proceso requerido para producir el empaque.

Empaque primario

Como empaque primario se utilizarán canecas elaboradas en polietileno de alta densidad, con Envase de boca ancha y tapa hermética a presión con precinto de seguridad, la cual tiene capacidad para envasar 5 galones del producto. Las dimensiones son:

Diámetro: 30cm

Alto: 60 cm



Empaque terciario

El producto se empacará en pallets, para facilitar el levantamiento y el manejo, contando con la ayuda de pequeñas grúas hidráulicas. Las dimensiones de los guacales en madera son 80*90*90 cms, en cada pallet se colocarán 12 unidades (cuñetes), 6 abajo y 6 arriba. Para facilitar el levantamiento y el manejo, contando con la ayuda de pequeñas grúas hidráulicas.

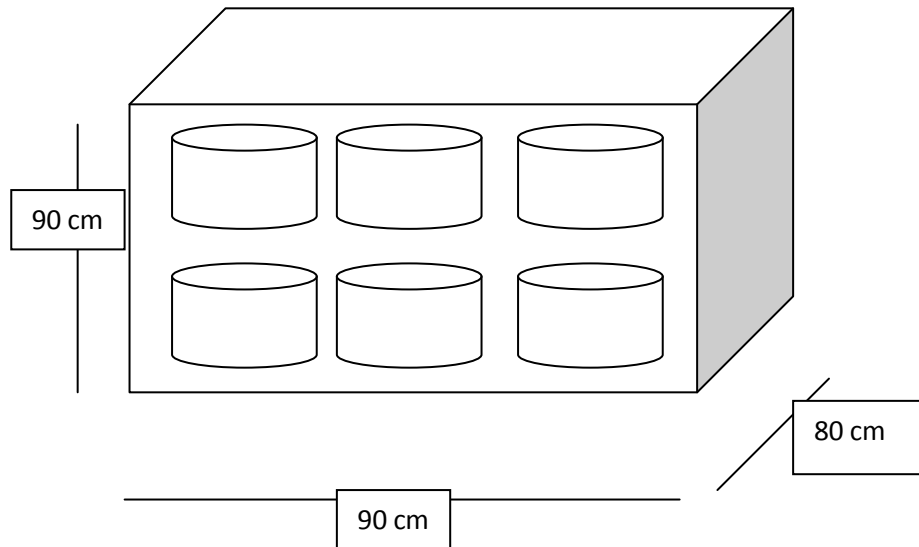


Tabla 26. Empaque del Bulight Extra

Empaque primario	Medida	Empaque secundario	Dimensiones (cm)	Capacidad	Medida	Precio total (U\$)
Cuñete (de polietileno)	18,9	pallets	80*90*90cms	60 galones o 12 cuñetes	226,8 lt	U\$ 1923,24

Fuente: Luz Stella Daza, coordinadora administrativa y de calidad. Industria química phanamericana

COMERCIALIZACIÓN

El siguiente gráfico es el resumen del proceso de comercialización que se llevará a cabo en Brasil, ya que para penetrar dicho mercado se debe manejar como una reacción en cadena de la siguiente manera, donde en primer lugar se debe contactar y negociar con los grandes mayoristas, luego estos distribuyen a los diferentes sitios como lo son los diferentes almacenes de cadena, este proceso se debe llevar a cabo así y preferiblemente en Portugués debido al protocolo de negocios establecido en dicho país.

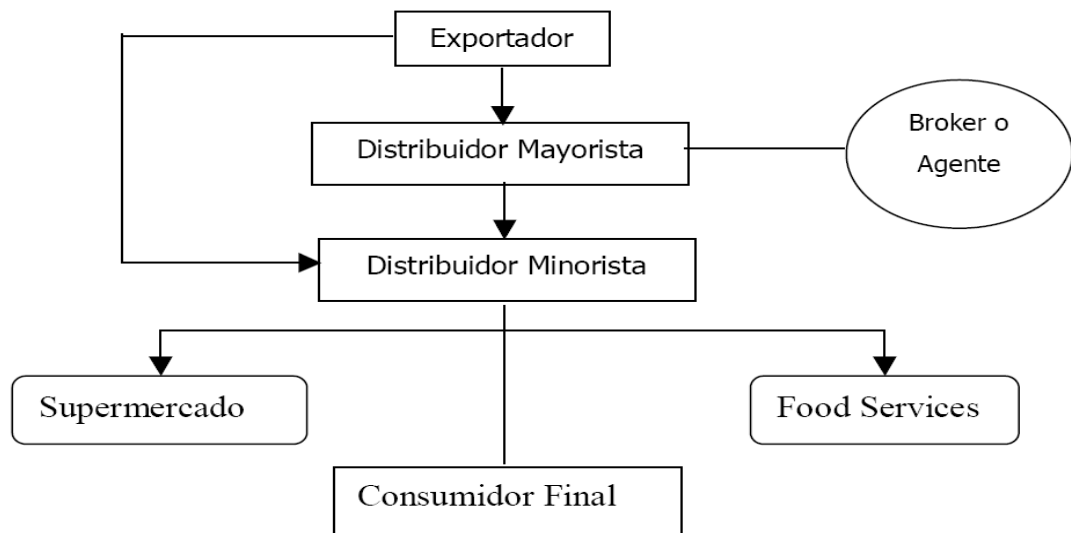
Asimismo, a la hora de ofrecer productos es conveniente tener presente que los empresarios brasileños tienen preferencia para comprar productos nacionalizados (es decir, prefieren evitar el proceso de importación).

Los grandes mayoristas a contactar en Brasil son: Aldri, arcom, atacadao, ciro, Diana's atacadista, KM de Brasil, Macro, Martinis, Peixoto, Nilo Tozzo.

La función de dichos mayoristas es de intermediarios, ya que ellos hacen la venta a otros mayoristas o minoristas pero nunca al consumidor final, estos distribuidores serían nuestros agentes de ventas.

Los cinco principales almacenes de cadena a los cuales los mayoristas le llevarían nuestro producto Bulight Extra son: Carrefour, Pao de Azucar, Zaffari, Wal-Mart, Sonae.

Figura 7. Mapa de comercialización del Bulight Extra



Fuente: Plan exportador logístico y de comercialización de la uchuva al mercado de Estados Unidos para Frutexpo S.C.I Ltda.

9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- Se diseñó una propuesta para exportación del Bulight extra a la empresa Industria Química Phanamericana en el que se analizaron aspectos logísticos, comerciales y financieros con el fin de introducir el producto en el mercado de Brasil, sin dejar atrás el mercado nacional.
- Se determinó que el Bulight extra es una oportunidad de negocio, ya que es un producto que está en los estándares establecidos en el mercado de Brasil, debido a su característica biodegradable.
- Se concluyó que el empaque óptimo para el Bulight Extra es el guacal por ser un producto resistente mecánicamente, moldeable y flexible, de fácil elaboración y que no presenta limitación de construcción en cuanto a su volumen y forma.
- Se determinó que el primer contacto para ingresar el Bulight Extra a Brasil es a través de los grandes mayoristas, los cuales se encargan de la distribución interna, ya que la forma de negociar en dicho país se realiza de esta manera.
- Gracias al buen manejo estratégico y organizacional de la empresa Industria Química Phanamericana, se garantizan productos de excelente calidad como lo es el Bulight Extra, ya que se cuenta con altos estándares de calidad que controlan todas las áreas y procesos.
- Se analizó la cadena de abastecimiento para la optimización de los procesos logísticos durante su exportación desde la producción hasta la distribución dando como resultado que industria química phanamericana debe manejar y controlar sus proveedores para su posterior proceso de producción para luego llegar a contactarse con los grandes mayoristas y así formar una integración provechosa para ambas partes.

- Se determinaron los costos y demás gastos logísticos para llevar el Bulight Extra a Rio de Janeiro, concluyendo que el medio de transporte más adecuado es el marítimo, debido a que el flete es más económico y por lo tanto el costo del producto disminuye.
- Se recomendó a la empresa mejorar el diseño de la planta acercando la zona de descargue con el almacén de materia prima ya que son lugares que necesitan que estén próximos, para que los tiempos de producción disminuyan generando un aumento en la productividad.
- Se recomendó a la empresa industria Química phanamericana aumentar la inversión en tecnología para un mejor desarrollo del proceso productivo; ya que para exportar se necesitan grandes volúmenes.
- Se recomendó reestructurar la actual política de mercadeo ya que enfrentarse a un mercado extranjero genera nuevos retos y nuevas exigencias basadas en la calidad total.

BIBLIOGRAFIA

ALMEIRA, Fanny. Directora comercial de Transport logistics service LTDA

CAMARGO, Sandra, Ramírez Mario y Romero Jonathan. Plan exportador piña perolera. Trabajo de grado de administración de negocios internacionales. Bogotá D.c. Universidad del Rosario. Facultad de Administración, 2010. 124p.

CEDEÑO, Maria Mercedes y Montenegro Diana Margarita. Plan exportador logístico y de comercialización de la uchuva al mercado de Estados Unidos para Frutexpo S.C.I Ltda. Trabajo de grado de Ingeniería Industrial. Bogotá D.C. Pontificia Universidad Javeriana, facultad de ingeniería, 2004. 134p.

DAZA GÓMEZ, Luz Stella. Coordinadora administrativa y de calidad de Industria Química Phanamericana Ltda.

"Guía legal para o investidor estrangeiro no Brasil", CESA - *Centro de Estudos das Sociedades de Advogados*.

Norma técnica Colombiana. NTC 1486. Presentación de trabajos de grado y otros trabajos de investigación. Icontec. Sexta edición. 2009. Bogotá, 1-36 pág.

Plan exportador, logístico y de comercialización de uchuva al mercado de Estados Unidos para Frutexpo SCI Ltda. Consultado en www.javeriana.edu.co/biblos/tesis/ingenieria/tesis135.pdf.

Factores determinantes del éxito exportador. El papel de la estrategia exportadora en las cooperativas agrarias, consultado en la Base de datos ebsco: web.ebscohost.com/ehost/detail?vid=3&hid=111&sid=76b6e499-ef45-4593-b5d8-

394d659ac2a7%40sessionmgr112&bdata=Jmxhbm9ZXMmc2l0ZT1laG9zdC1saXZl#db=a9h&AN=31868991.

SALGUERO CUBIDES, Jorge, "Globalización, economía y regiones de Colombia" [en línea] rescado de la web el 2010-06-21 disponible en:
<http://www.sogeocol.com.co/documentos/GLOBALIZACION.pdf>

Universidad Medellín Colombia "Negocios internacionales" [en línea] de la web el 21 de junio de 2010 disponible en
www.udem.edu.co/UDEM/Programas/Pregrados/NegociosInter/Nihistoria.htm

Disponible en
www.desenvolvimento.gov.br/sitio/interna/interna.php?area=5&menu=246

Disponible en www.vue.org.py/requisitos/comercio_con_brasil.pdf

Disponible en Instituto Brasileño de Geografía y Estadística (IBGE)

Disponible en www.andi.com.co

Disponible en www.dian.gov.co

Ministerio Comercio, Industria y Turismo de Colombia; Secretaria del Mercosur; ALADI, Organización de Estados Americanos (OEA). Departamento de Aduana EE.UU. Centro para la Promoción de las Importaciones de los países en desarrollo (CBI), "Exportar a la Unión Europea". Ministerio de Relaciones Exteriores de Japón. (www.mofa.go.jp/policy/economy).

Ministerio de Industria y Comercio de Brasil: En ésta página encontrará procedimientos para exportar e importar en Brasil, principales acuerdos comerciales, estadísticos, balanza comercial, barreras al comercio, incentivos a las empresas y legislación comercial.

Ministerio de Transporte de Brasil: En ésta página encontrará novedades, directorio de empresas de transporte marítimo, aéreo, y terrestre, estadísticas, legislación, consultoría jurídica y proyectos actuales de inversión.

Aduana de Brasil: En ésta página encontrará novedades aduaneras, servicios y podrá hacer consultas interactivas.

Agencia de Promoción de exportaciones e inversiones de Brasil: En ésta página encontrará información acerca de estudios de mercado, oportunidades de negocio, proyectos de inversión e incentivos para cerrar negocios en este país.

Federal Express: En esta página encontrará toda la información relacionada con la normatividad del país para las exportaciones e importaciones

ANEXOS

ANEXO A. MATRIZ DE PAISES SELECCIONADOS

TOTAL PONDERADO	100%			4,42			3,35			4,41		3,85	
TOTAL PONDERADO EMPRESARIO	40%			5,00			3,00			4,60		3,60	
TOTAL PONDERADO INTELIGENCIA	60%			4,04			3,59			4,28		4,01	
PAISES		BRASIL			ARGENTINA			ITALIA			CHILE		
				ficacion ponderado			ficacion ponderado					ficacion ponderado	
ECONOMICOS	30%			3,40 0,96			3,00 0,84			4,00 1,33		3,60 1,13	
MONEDA		REAL		-	PESO ARGENTINO		-	EURO		-	peso chileno		
PIB US\$	5%	1.574.000,0	4	0,20	386.704,0	3	0,15	1.871.625,0	5	0,25	250.365,5	2	0,10
PIB PER CAPITA US\$	10%	10.296	2	0,20	14.332	3	0,30	30.756	5	0,50	14.484	4	0,40
CRECIMIENTO DEL PIB %	4%	-3,9%	3	0,12	0,65	4	0,16	-8,02	1	0,04	2,60%	5	0,20
INFLACION %	10%	5,26 %	4	0,40	10,20%	2	0,20	1,60%	5	0,50	2,3 %	4	0,40
TASA DE DESEMPLEO	1%	8,9%	4	0,04	9,1%	3	0,03	8,1%	4	0,04	9,2%	3	0,03
DEMOGRAFICOS	10%			3,00 0,37			3,40 0,46			3,00 0,31		4,00 0,50	
POBLACION	2%	191.971.506	2	0,04	39.876.117	4	0,08	59.854.860	3	0,06	16.758.114	5	0,10
RELIGION		73,6% CATOLICOS 15,4% PROTESTANTES 7,4% ATENISMO			76,5% CATOLICOS 0,9% MORMONES 0,9% TESTIGOS DE JEHOVA			CATOLICISMO 87,8% PRACTICANTES 36,8%			CATOLICA 89,9% CRISTIANOS 15,14% TESTIGOS DE JEHOVA 8%		
IDIOMA	5%	PORTUGUES	4	0,20	ESPAÑOL	5	0,25	ITALIANO	2	0,10	ESPAÑOL	5	0,25
TIPO DE GOBIERNO	2%	República Federal	4	0,08	representativa, republicana y federal	5	0,10	parlamentarista con democracia representativa	5	0,10	democracia republicana	5	0,10
SITUACION ACTUAL	1%	El Brasil es un país continente, tanto por su dimensión	5	0,05	EN ESPANCIÓN Y POLITICAMENTE	3	0,03	alto índice de desarrollo humano, siendo el 18º país más	5	0,05	para un constante crecimiento y mejora basado en una política de	5	0,05
COMERCIO EXTERIOR	20%			4,60 0,85			3,00 0,50			3,50 0,85		2,50 0,45	
IMPORTACIONES CIF													
2.006 USD													
2.007 USD													
2.008 USD	5%	2.386,34	5	0,25	2.086,59	4	0,20	590,02	2	0,10	1.434,57	3	0,15
IMP. DESDE COLOMBIA													
2.005 USD													
2.006 USD													
2.007 USD													
2.008 USD	15%	-173.107,0	4	0,60	-54.556,9	2	0,30	-547.347,0	5	0,75	-57.616,9	2	0,30
POLITICA COMERCIAL	20%			5,00 1,00			5,00 1,00			5,00 1,00		5,00 1,00	
BARRERAS ARANCELARIAS	7%	Los aranceles en Brasil para países extra zona como Colombia, se aplican según lo acordado en el Brasil aplica la norma NIMF-15 desde junio de 2005, esta medida reduce el riesgo de dispersión de plagas	5	0,35	Los costos y procedimientos relacionados con la importación y exportación de un embarque Cuatro (4) Facturas comerciales, certificadas por la cámara de comercio del país de origen y legalizadas	5	0,35	El nuevo régimen de preferencias arancelarias incluye 6.600 productos diferentes, norma internacional para medidas fitosanitarias (NIMF 15). Esta medida reduce el riesgo de dispersión de	5	0,35	En materia arancelaria Chile adopta la clasificación del Sistema Armonizado Internacional El proceso de apertura e internacionalización de Chile, ha llevado a ésta a convertirse en una de las	5	0,35
REQUERIMIENTOS NORMATIVOS													
BARRERAS NO ARANCELARIAS-PERMISOS SANITARIOS	10%	norma NIMF-15 desde junio de 2005, esta medida reduce el riesgo de dispersión de plagas	5	0,50	Exigencia Cumplimiento de la Norma Internacional de Protección Fitosanitaria	5	0,50	Exigencia Cumplimiento de la Norma Internacional de Protección Fitosanitaria Existe restricción a	5	0,50	apertura e internacionalización de Chile, ha llevado a ésta a convertirse en una de las	5	0,50
ACUERDOS COMERCIALES	3%	Acuerdo de Comp	5	0,15	Complementación Económica ACE No 59	5	0,15	Libre Comercio con los países AELC (EFTA)	5	0,15	mercosur	5	0,15
LOGISTICA	20%			4,00 0,86			5,00 0,79			4,50 0,79		5,00 0,93	

TRANSPORTE TERRESTRE		El actual del sistema vial de carreteras está compuesta por			Argentina posee una extensa red de carreteras compuesta por						en cuenta que cada país establece el Peso Máximo		
TRANSPORTE MARITIMO	7%	El transporte marítimo desempeña un papel primordial en el transporte	3	0,21	Argentina cuenta con una infraestructura portuaria compuesta por	5	0,35	Italia cuenta con una infraestructura portuaria compuesta por 7.600 Km	4	0,28	Chile posee una infraestructura portuaria compuesta por más de 70	5	0,35
EMPAQUE Y EMBALAJE	6%	Protección al Consumidor, establece que el etiquetado del producto debe proporcionar	5	0,30	Argentina a través de Couter internacional está restringido	5	0,30	internacional para medidas fitosanitarias (NIMF 15) Esta medida reduce el riesgo de	5	0,30	norma NIMF-15 desde el 1 de Junio de 2005 y el Servicio Agrícola y Ganadero de Chile cuenta	5	0,30
TRANSPORTE AEREO	7%	Brasil cuenta con un total de 4.263 aeropuertos, de los cuales 718 correspondientes al 17% del total se encuentran pavimentados y	5	0,35	Argentina cuenta con una infraestructura aeroportuaria compuesta por 32 aeropuertos ubicados a lo largo de su	2	0,14	Italia cuenta con una infraestructura aeroportuaria compuesta por un total de 133 aeropuertos distribuidos a lo	3	0,21	Chile cuenta con un total de 330 aeropuertos y aeródromos, distribuidos desde Arica a la Antártica, de estos solo 7	4	0,28

OPINIÓN EMPRESARIC	100%	CONCEPTO	5,00	5,00	CONCEPTO	3,00	3,00	CONCEPTO	4,00	4,60	CONCEPTO	3,00	3,60
POSIBLES NEGOCIOS	40%		5,00	2,00		3,00	1,20		4,00	1,60		3,00	1,20
PERCEPCION	60%		5,00	3,00		3,00	1,80		5,00	3,00		4,00	2,40

ANEXO B. MANUAL DE FUNCIONES

NOMBRE DEL CARGO	AUXILIAR DE BODEGA
ÁREA	PRODUCCIÓN
FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES DEL CARGO	
OBJETIVO DEL CARGO	Empacar e identificar con las etiquetas respectivas, los productos terminados, realizando alistamiento y despacho de los pedidos
FUNCIONES	<p>Realizar mantenimiento diario a las instalaciones de la bodega, velando por la organización y limpieza.</p> <p>Mantener limpios y organizados los estantes con muestras de 120 cc – de litro y galón de todos los productos elaborados por el coordinador de producción.</p> <p>Mantener el inventario de materias primas almacenadas por unidad de producción.</p> <p>Identificar y etiquetar correctamente los productos terminados.</p> <p>Informar oportunamente al Coordinador de Producción sobre el nivel mínimo de existencias de inventarios en materias primas, producto terminado y empaques.</p> <p>Velar por el cuidado, orden y control de las herramientas de trabajo entregadas bajo su responsabilidad para su desempeño.</p> <p>Usar los elementos de protección adecuadamente y velar por la prevención de accidentes, atendiendo las técnicas y recomendaciones para el almacenamiento de materias primas</p> <p>Registrar correctamente en la base de datos salida de producto del área de producción</p> <p>Desempeñar otras funciones que sean encomendadas por sus superiores.</p>

Fuente: Luz Stella Daza, coordinadora administrativa y de calidad. Industria química panamericana

NOMBRE DEL CARGO	GERENTE
ÁREA	ADMINISTRATIVA
FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES DEL CARGO	
OBJETIVO DEL CARGO	Gestionar administrativa y financieramente la empresa
FUNCIONES	<p>Velar por el desarrollo de la empresa, controlando el área administrativa y financiera.</p> <p>Elaborar plan estratégico anual e informar a los socios de la empresa.</p> <p>Contratar al personal requerido.</p> <p>Autorizar compras en general.</p> <p>Planear y controlar los flujos de los fondos.</p> <p>Delegar funciones a los colaboradores.</p> <p>Velar por la actualización y renovación de datos necesarios como requisito para la gestión comercial y exigencias legales de la empresa.</p> <p>Velar por la protección y cuidado de los bienes de la empresa.</p> <p>Velar por la imagen institucional con alto sentido de compromiso respecto al servicio al cliente.</p> <p>Elaborar directrices comerciales</p> <p>Controlar la cartera y facturación.</p> <p>Mantener archivo de proveedores actualizada.</p> <p>Evaluar compras.</p> <p>Autorizar compras materia prima y empaques.</p> <p>Planear reposición materias primas y empaque, en comité administrativa.</p>

Fuente: Luz Stella Daza, coordinadora administrativa y de calidad. Industria química phanamericana.

NOMBRE DEL CARGO	COORDINADOR ADMINISTRATIVA Y DE CALIDAD
AREA	ADMINISTRATIVA
FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES DEL CARGO	
<p>Responder por el sistema de gestión de calidad.</p> <p>Conocer y participar en el desarrollo de los programas de calidad.</p> <p>Controlar los documentos del sistema de gestión de calidad.</p> <p>Realizar control de los registros.</p> <p>Planeación y ejecución de auditorías internas.</p> <p>Seguimiento a las acciones correctivas y preventivas.</p> <p>Aplicación de los lineamientos de la empresa.</p> <p>Selección de personal, de acuerdo a las necesidades existentes en la empresa.</p> <p>Presentar informe al Gerente de los resultados de la selección para posterior contratación y capacitación.</p> <p>Elaborar listado de prospectos por zonas, acorde con las estrategias comerciales propuestas para posterior entrega a los asesores.</p> <p>Realizar entrega del material para desarrollo de la gestión, a cada asesor contratado</p> <p>Evaluar, dirigir y coordinar la oportuna y correcta ejecución de los procesos inherentes a la comercialización y atención y servicio al cliente, garantizando que estos se lleven a cabo de acuerdo a las políticas impartidas por la Gerencia, asegurando que se ejecuten con calidad.</p> <p>Realizar acompañamiento y supervisión a los asesores comerciales en sus visitas a los clientes, en las diferentes zonas.</p> <p>Realizar telemarketing a clientes actuales y prospectos, registrando las novedades y tomando pedidos.</p> <p>Velar por el cumplimiento de las metas de ventas asignadas en las diferentes líneas de productos, y en cada una de las zonas.</p> <p>Planear, organizar, dirigir, coordinar y controlar las actividades diarias de los asesores comerciales.</p> <p>Realizar análisis mensual del desempeño de los asesores comerciales en cuanto al cumplimiento de cuotas, desempeño de su labor, técnica de ventas y demás aspectos que considere necesarios en el análisis de componente comercial de la empresa.</p> <p>Mantener en orden los equipos y herramientas en su lugar de trabajo y velar por el buen estado de los equipos y herramientas que se encuentran bajo su cuidado, informando cuando requieran reparación o restitución.</p>	

Efectuar mínimo 3 veces a la semana contacto con los asesores a fin de recoger inquietudes respecto a la gestión que realizan y atención al cliente y comunicar nuevas instrucciones sobre temas de interés en el área.

Velar por mantener la imagen de PHANAINT, con alto compromiso de servicio al cliente y efectividad en su labor y la del personal a cargo.

Participar activamente en las reuniones con el Gerente, para la retroalimentación a que haya lugar.

Elaborar informe de gestión mensual para remitirlo a la Gerencia

Informar clara y oportunamente cualquier novedad que se presente sobre el personal a cargo o sobre cualquier situación que pueda afectar el normal funcionamiento de la gestión, informando sobre las acciones correctivas tomadas o alternativas de solución.

Velar por el correcto estado de presentación y funcionamiento de las instalaciones físicas de la oficina, coordinando con la Gerencia.

Revisar semanalmente el registro en base de datos de las ventas por zona, que digita la secretaria, por cliente, por asesor, por producto.

Revisar, controlar y administrar semanalmente la base de datos de registro de datos facturas que egresan, y que contenga datos como fecha, número factura, cliente, departamento, ciudad, productos, valor, número de guía, etc.

Verificación y autorización de salida de los despachos de pedidos.

Fuente: Luz Stella Daza, coordinadora administrativa y de calidad. Industria química phanamericana

NOMBRE DEL CARGO	SECRETARIA FACTURACIÓN Y CARTERA
AREA	ADMINISTRATIVA
FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES DEL CARGO	
Realizar la facturación de crédito de las ventas autorizadas por la Gerencia a sus clientes y pasar la factura a la Coordinadora administrativa y de calidad, para revisión y firma de salida de los productos al cliente.	
Realizar cobro de cartera los jueves y viernes de cada semana, a los clientes y pasar reporte de la gestión a la coordinadora administrativa y de calidad, de acuerdo al formato elaborado para este fin.	
Responder por el cuidado de los dineros de la caja menor de la empresa, reportando semanalmente a la coordinadora administrativa y de calidad el uso de los mismos.	
Elaborar los recibos de caja a que haya lugar, que se generen por la ejecución de gastos	

de la empresa, autorizados por sus superiores, verificando requisitos legales para su validez.

Pasar a la Coordinadora Administrativa y de calidad, la relación de gastos que envían los asesores comerciales.

Realizar la respectiva organización de ingresos y egresos de la empresa, y pasarlos a la Coordinadora Administrativa y de calidad para revisión, y posterior envío a la contadora.

Mantener los archivos de la empresa debidamente organizados y actualizados en forma cronológica.

Archivar la copia de la factura de ventas en su orden consecutivo en la respectiva carpeta, actividad que se realizará diariamente.

Recibir las facturas remisiones y guías, después del despacho, por parte de la transportadora, revisarla con consecutivo y archivar la original en la carpeta respectiva.

Velar semanalmente porque la entrega de las facturas, guías y remisiones, por parte de la transportadora se realice con oportunidad.

Informar a la coordinadora administrativa y de calidad, por el cumplimiento o no por parte de la entrega de las facturas por parte de la transportadora, para posterior requerimiento a la misma.

Ingresar al sistema diariamente en la base de datos establecida, las facturas generadas a los clientes.

Registrar en la base de datos de cada cliente, la gestión comercial que realiza la coordinadora administrativa y de calidad y los asesores comerciales.

Tener en cuenta que toda la correspondencia externa debe ir firmada por el Coordinador Administrativo y/o de calidad.

Responder a la coordinadora administrativa y de calidad, por los lineamientos trazados por el sistema de gestión de la calidad.

Conocer y participar en el desarrollo de los programas de calidad.

Participar en la capacitación y entrenamiento programada para su cargo.

Atender en forma oportuna las llamadas telefónicas que ingresan por las diferentes líneas, manejar adecuadamente el consumo del servicio telefónico.

Mantener en orden los equipos y herramientas en su lugar de trabajo y velar por el buen estado de los equipos y herramientas que se encuentran bajo su cuidado, informando cuando requieran reparación o restitución.

Informar a su jefe inmediato acerca de condiciones, prácticas y comportamientos que

puedan generar riesgo de accidente, enfermedad profesional, afectación a la calidad de los productos, servicios y/o pérdida ó afectación de la infraestructura de la empresa.

Mantener su sitio de trabajo limpio y aseado.

Desempeñar otras funciones que sean encomendadas por sus superiores

Fuente: Luz Stella Daza, coordinadora administrativa y de calidad. Industria química phanamericana

NOMBRE DEL CARGO	COORDINADOR DE PRODUCCIÓN
ÁREA	PRODUCCIÓN
FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES DEL CARGO	
<p>Mantener programación de producción.</p> <p>Planear reposición materias primas y empaque.</p> <p>Controlar el inventario de producto terminado, la rotación y reposición de los insumos de inventarios.</p> <p>Controlar y mantener existencias de muestrarios de producto de 120 cc.</p> <p>Realizar alistamiento de materias primas.</p> <p>Realizar proceso de producción. Realizar etiquetado y empaque.</p> <p>Controlar y registrar la validación de parámetros de calidad y características físico químicas del producto.</p> <p>Asegurar la calidad de su trabajo, controlando la trazabilidad de las muestras de los productos, controlando los registros de producción, elaborando y realizando seguimiento a los indicadores de producción, entregando con las especificaciones establecidas el producto terminado para la entrega a los clientes.</p> <p>Responder a la coordinadora administrativa y de calidad por los lineamientos trazados por el sistema de gestión de la calidad.</p> <p>Conocer y participar en el desarrollo de los programas de calidad.</p> <p>Participar en la capacitación y entrenamiento programada para su cargo.</p> <p>Mantener en orden los equipos y herramientas en su lugar de trabajo y velar por el buen estado de los equipos y herramientas que se encuentran bajo su cuidado, informando cuando requieran reparación o restitución a la Gerencia y/o coordinadora administrativa y de calidad.</p> <p>Portar los elementos de protección en la zona de trabajo.</p> <p>Informar al Gerente y/o Coordinadora administrativa y de calidad, acerca de condiciones, prácticas</p>	

y comportamientos que puedan generar riesgo de accidente, enfermedad profesional, afectación a la calidad de los productos servicios y/o pérdida ó afectación de la infraestructura de la empresa.

Mantener su sitio de trabajo limpio y aseado.

Desempeñar otras funciones que sean encomendadas por sus superiores

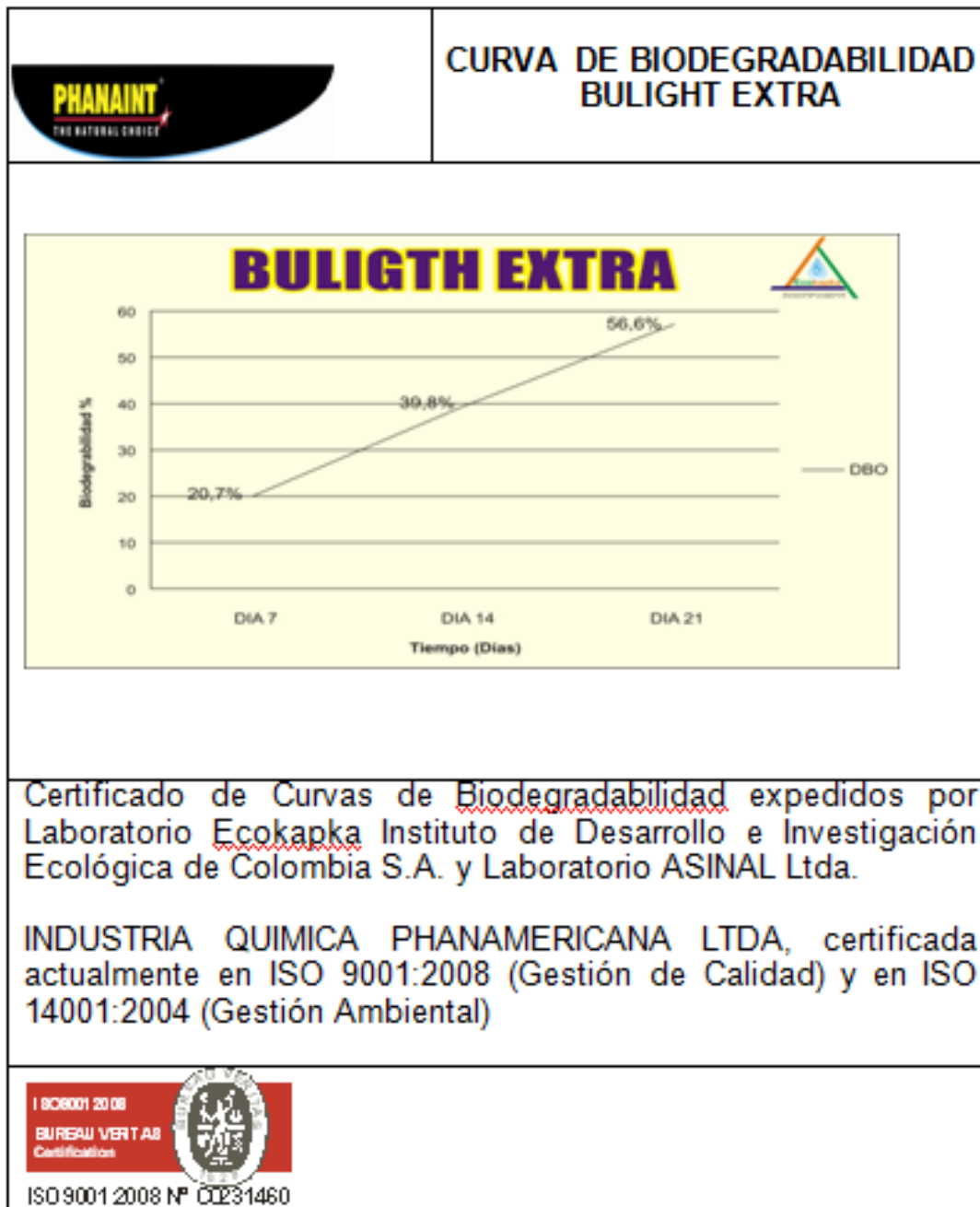
Fuente: Luz Stella Daza, coordinadora administrativa y de calidad. Industria química phanamericana

NOMBRE DEL CARGO	ASESORES COMERCIALES
ÁREA	ADMINISTRATIVA
FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES DEL CARGO	
<p>Atender y seguir las instrucciones del método de venta PHANAINT.</p> <p>Cumplir con las responsabilidades establecidas en el contrato.</p> <p>Presentar plan de trabajo semanalmente.</p> <p>Contactar los clientes y realizar las visitas para ampliar el mercado, así como el mantenimiento de los clientes actuales, mediante el asesoramiento y atención personalizada y telefónica que surjan por parte de los clientes.</p> <p>Cumplir con la meta de visitas, ventas y demostraciones del mes.</p> <p>Asistir a reuniones citadas por la Gerencia o coordinador administrativo y de calidad.</p> <p>Entregar informes y reportes de visitas y asesorías realizada a los clientes.</p> <p>Manejar responsablemente el portafolio de productos, muestras y fichas técnicas.</p> <p>Incluir productos nuevos en clientes actuales.</p> <p>Informar al coordinador administrativo y de calidad, acerca de su mercado natural, y las novedades y sugerencias de los clientes.</p>	

Velar por el cuidado de elementos entregados por el empresario para el desarrollo de su actividad, así mismo de los bienes y dineros que se entregan bajo su responsabilidad.

Fuente: Luz Stella Daza, coordinadora administrativa y de calidad. Industria química phanamericana

ANEXO C. CURVA DE BIODEGRADABILIDAD DEL BULIGHT EXTRA



Fuente: Industria Química Phanamericana