

**UNIVERSIDAD
PANAMERICANA
FACULTAD DE INGENIERÍA**

“LIFEPACK”

Caso que presenta

ARY ALBA ROJAS

Para obtener el grado de

**MAESTRIA EN ADMINISTRACIÓN DE LA CADENA DE VALOR
con Reconocimiento de Validez Oficial de estudios de la S.E.P., según
acuerdo N° 20081720 de fecha 8 de septiembre de 2008**

Director del Caso:

Francisco de Paula Morales Viesca

AGUASCALIENTES, AGS., NOVIEMBRE DE 2021

1. Índice

1. Índice.....	2
2. Introducción.	4
2.1 Antecedentes del caso.	4
2.2 Descripción de la industria.....	4
3. Planteamiento del proyecto.	7
3.1 Variables intervinientes.....	7
3.2 Sujetos y agentes involucrados.	8
4. Referencias teóricas.	9
4.1 Requisitos para el uso de plásticos compostables.....	10
4.2 Condición logística actual de importación a México.....	11
4.3 Logística marítima en México.....	15
4.4 Aranceles aduaneros.....	17
4.5 Seguros de Transporte Marítimo.....	19
4.6 Logística de la última milla.....	21
4.7 Gastos de almacenaje.....	22
5. Análisis de situación actual.....	24
5.1 Distribución del producto.....	28
5.2 Requisitos para poder usar plásticos compostables.....	29

5.3 Canales de distribución	29
5.4 Tiempo tránsito	30
5.5 Diseño del empaque	31
6. Implementación de producto.....	31
7. Conclusiones.....	36
8. Reflexión del caso y aprendizaje.....	38
9. Referencias	39
10. Anexos.....	41

Biblioteca Aguascalientes

2. Introducción.

LifePack es una iniciativa creada por colombianos. Los utensilios, hechos de semillas y fibras naturales, permiten que de ellos crezcan diferentes tipos de plantas cuando se desechan en macetas y jardines.

Imaginemos que estamos en una reunión con amigos y, como suele ocurrir cuando se trata de grupos grandes, el anfitrión de la fiesta sirve la comida en platos desechables. Ahora imagina que, en lugar de tirar esos platos a la basura, la gente los arroja a una maceta o un jardín para que las plantas y los árboles puedan germinar de ellos. Pues esto es precisamente lo que la pareja colombiana Claudia Barona y Andrés Benavides lograron crear a través de su iniciativa LifePack.

2.1 Antecedentes del caso.

En sus viajes a Cali, de donde es ella¹, y en sus viajes de campamento cerca de Bogotá, de donde es él, siempre se encontraban con la misma constante: montones de vasos y objetos de plástico esparcidos por todos lados. En 2011, explica Barona, fue cuando decidieron crear un producto que cambiara ese panorama. Luego de analizar varias opciones, apoyados por la experiencia de Barona como ingeniero industrial en la Universidad Javeriana Cali y la carrera de Andrés como abogado en la Universidad de la Sabana, lograron crear “una vajilla completamente biodegradable” de la que, además, pueden nacer vegetales.

2.2 Descripción de la industria.

El secreto de estos platos es que están elaborados con fibra natural, casi siempre extraída de la corona de piña, y de 60 tipos de semillas. Por eso, una vez que la persona “planta” el plato, lo

¹ <https://lifepack.com.co/producto/>

rocía con tierra y lo riega, con el paso de los días puede ver germinar fresa, pimentón, chíá, tomate, perejil o cilantro, entre otros. Además, si la persona no está interesada en crecer y el plato acaba en un basurero normal, ya que está hecho de fibras naturales, acabará biodegradando en una media de tres semanas.

“Nuestro norte siempre ha sido ser una empresa ambiental y social, ya que trabajamos con residuos agrícolas y con la comunidad de la región”, dice Barona. De hecho, para obtener el suministro primario, la corona de piña, la empresa recurre a dos sectores. A los supermercados, que muchas veces cortan la corona de esta fruta y si no es porque LifePack la reutiliza, termina en el eterno montón de basura, y a los agricultores del Valle del Cauca. “Como la parte verde no es para consumo humano hay muchas plantaciones que la cortan o la tiran, en este caso nos aliamos con ellos para usarla y crear los platos”, agrega. No se talan árboles en el proceso.

Además, en la producción de platos y otros utensilios que, aunque no germinan, son biodegradables, LifePack ha involucrado a mujeres. Ha generado más del 60% de los empleos indirectos con madres de bajos ingresos que son jefas de familia y ha trabajado con 35 reclusas del penal de Jamundí. Razón por la que Barona fue reconocida por las Naciones Unidas (ONU) por la igualdad de género.

A este reconocimiento, LifePack ha sumado varios premios, como “Destapando Futuro” de la Fundación Bavaria, y “New Ventures Colombia”, de la Universidad de los Andes. Con el Jardín Botánico de Missouri, St. Louis, Estados Unidos, también ganaron un concurso que les permitió crear una empresa en este país para exportar sus productos. Ahora, para poder producir los paquetes con fibras locales de Estados Unidos, Benavides y Barona también lanzaron una campaña de micro financiación en Kickstarter para recaudar dinero hasta el 5 de septiembre.

Este viernes 11 de agosto también sabrán si son o no los ganadores de la categoría Innovación Ambiental del premio Viva Schmidheiny 2017, del cual son finalistas junto a otra empresa colombiana y una empresa peruana.

Lo cierto es que si se generaliza el uso de este tipo de platos desechables, como pretende hacer la pareja, podría convertirse en una forma de afrontar la invasión plástica que vive el planeta. Un estudio reciente publicado en Science Advance advirtió que desde 1950 los humanos hemos generado 8,3 mil millones de toneladas métricas de plástico. La posibilidad de reducir su consumo y también plantar hortalizas y árboles en el camino, parece ser una fórmula sencilla que da ciertas pistas para frenar dos grandes problemas ambientales que enfrenta la Tierra en la actualidad.



Ilustración 1, Plato LIFEPACK germinado, lifepack.com.co

3. Planteamiento del proyecto.

3.1 Variables intervinientes.

En promedio, cada mexicano desecha aproximadamente 48 kg de plástico de manera anual², esto considerando platos, vasos, cucharas, tenedores y cuchillos, considerando que el censo anual de 2021 dio un resultado de 128,97 millones de habitantes en México, de manera anual para estos productos México genera cerca de 6,2 millones de toneladas de desechos, esto según datos de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales Federal (SEMARNAT).

En México a partir del 1ro de Enero de 2021 entró en vigor la 2ª fase de la ley contra los plásticos de un solo uso, con esta disposición el Gobierno de la capital mexicana busca reducir el consumo y comercialización de plásticos no biodegradables y colocar a la metrópoli como una ciudad sustentable. Por lo tanto, a partir del 1 de enero del 2021 “está prohibida la comercialización, distribución y entrega de productos de plástico de un solo uso”, de acuerdo con la norma publicada. Esto incluye tenedores, cuchillos, cucharas, palitos mezcladores, platos y popotes o pajitas. También cápsulas de café, bastoncillos para hisopos de algodón, globos, vasos y sus tapas, charolas para transportar alimentos, aplicadores de tampones, “fabricados total o parcialmente de plásticos, diseñados para su desecho después de un solo uso, excepto los que sean compostables”.

Con esta normativa entra la segunda etapa de la Ley de Residuos Sólidos que frena la comercialización, distribución y entrega de plásticos de un solo uso promovida por la Secretaría de Medio Ambiente (Sedema) de la capital.

² www.entrepreneur.com/article/362631

La legislación entró en vigor en el 2020 con la prohibición de la comercialización, distribución y entrega de bolsas de plástico en cualquier establecimiento de la Ciudad de México.

3.2 Sujetos y agentes involucrados.

En el país al menos 20 estados de los 32 que lo integran han autorizado restringir el uso de plásticos de un solo uso, entre ellos Baja California, Baja California Sur, Coahuila, Chihuahua, Guerrero, Sonora, Durango, Tamaulipas, Veracruz y San Luis Potosí. Además, Jalisco, Nayarit, Nuevo León, Quintana Roo, Oaxaca, Puebla, Tabasco, Tlaxcala, Hidalgo y la Ciudad de México han modificado sus legislaciones para prohibir o regular el uso de bolsas de plástico, popotes (pajillas) o artículos de unicel (espuma de poliestireno). Según cifras de distintas organizaciones, en México cada familia en promedio desecha 650 bolsas de plástico al año, cuyo tiempo útil se ha estimado en 15 minutos, mientras que para su degradación se necesitan, como mínimo, 100 años.

Actualmente en México se comercializan diferentes tipos de desechables biodegradables, principalmente fabricados de fécula de maíz, papa, bagazo de caña, trigo, hueso de aguacate y fibra de agave, todos éstos son alternativas de materia orgánica que pueden ser utilizados por microorganismos como fuente de nutrimentos, sin generar subproductos tóxicos ni modificadores de las condiciones ambientales normales. Se descomponen y se reintegran al suelo entre 90 y 240 días a diferencia de los plásticos derivados del petróleo que tardan más de 500 años.

4. Referencias teóricas.

El producto principal son los productos desechables que replacen el uso de plásticos derivados de petróleo y brinden una alternativa sustentable a los productos de un solo uso, muchos vendedores, en especial los de alimentos preparados, deben buscar alternativas más ecológicas para entregar sus productos, más allá del plástico y el unicef. El veto a las bolsas de plástico hizo que buena parte de los capitalinos se acostumbraran a usar bolsos de tela para hacer compras y a llevar sus propios contenedores al comprar comida y bebidas. Reforzar este hábito sería la mejor opción para clientes y comerciantes, pero no siempre es posible cargar con tus 'tuppers'.

De acuerdo con la legislación, el gobierno capitalino solo permitirá la venta, consumo y distribución de productos de un solo uso si son fabricados con materiales compostables. Es decir, que sean susceptibles de biodegradarse como mínimo al 90%³, en un periodo de seis meses, si son sometidos a un ambiente rico en oxígeno o en contacto con materiales orgánicos.

Para muchos, lo más factible sería cambiar a platos, vasos y charolas de cartón, o bien, envolver los alimentos en papel. También están aquellos que son biodegradables por estar elaborados a partir de fibras naturales como almidón de maíz, bambú o hueso de aguacate, entre otros. Otra posibilidad es rescatar la costumbre de servir los alimentos en empaques comestibles, como los conos o canastillas de galleta para el helado.

Sin embargo, estas alternativas (plástico compostables, papel y cartón, o materiales naturales/comestibles), representan un gasto extra para los comerciantes. Ellos decidirán si absorben el costo, reduciendo sus ganancias, o si aumentan el precio de sus productos, para

³ cdn2.hubspot.net/hubfs/2617486/Greenpeace/templates/pages/alianza/estado-del-reciclaje-reporte-completo.pdf

compensar. Otra opción sería cobrar por los contenedores y utensilios solo a los compradores que no lleven los suyos.

4.1 Requisitos para el uso de plásticos compostables

Los negocios deben obtener un registro en la Secretaría del Medio Ambiente (Sedema) para poder comercializar, distribuir o entregar plásticos compostables. Para obtener este registro, los interesados deben presentar un plan de manejo que señale el proceso que seguirá el producto para que, una vez terminada su vida útil, se asegure su disposición en plantas para formar composta o para reciclaje.

La Dirección General de Evaluación de Impacto y Regulación Ambiental (DGEIRA) otorgará al interesado un registro alfanumérico. Todos los productos que queden registrados ante la DGEIRA contarán con una leyenda de ‘compostable’ o ‘producto compostable’ y un logotipo de la empresa certificadora y la norma cumplida.

El Gobierno de la Ciudad de México contempla aplicar sanciones económicas a quienes continúen entregando plásticos de un solo uso. Estas van de 500 a 2,000 veces la Unidad de Medida y Actualización de la CDMX, es decir, de 43,440 a 173,600 pesos, según establece la Ley de Residuos Sólidos.

Si eres de esas personas que no les gusta lavar trastes después de una fiesta o reunión, pero también odias los desechables. Estas son buenas opciones para olvidarte de estos y tener productos que se degraden más rápido.

Platos desechables con hoja de maíz, el proyecto se desarrolla por estudiantes del Instituto Tecnológico de Aguascalientes, y promete que estos desechables se degradan en 4 meses y que incluso puede ser usado como alimento para el ganado o como composta.

Cubiertos de madera, existen diferentes marcas que los fabrican y que los vende por paquetes de 100, 200 y hasta mil piezas. También pueden ser utilizados al 100% para la composta.

Popotes de bambú, aunque lo mejor en estos casos sería no usar popote, lo cierto es que hay bebidas que sabe mejor sí las tomamos con él. Para estos casos la opción puede ser este tipo de popotes. Además, cuentan con la ventaja de que pueden ser reusables.

Platos de caña de azúcar, estos platos son hechos con el bagazo de la caña de azúcar, son biodegradables y pueden meterse al microondas por menos de 60 segundos sin sufrir daño.

Tazas hechas con café, Kaffeeform es una taza hecha con residuos de café, almidón, celulosas, madera y ceras. El producto es tan bueno que puede utilizarse varias veces, son ligeras, libres de BPA y duraderas.

4.2 Condición logística actual de importación a México

Tiene la red más extensa de aeropuertos de América Latina, con 82 aeropuertos. Durante el primer semestre de 2017, se exportaron a México 1.393.934 toneladas, que correspondieron a US\$ 564,28 millones en valor FOB. El 99,5%⁴ de la carga exportada se transportó por vía marítima. Para envíos se requieren la original y tres copias de la factura comercial, con la firma del vendedor o expedidor, Certificado de inspección, SGS. Se impondrán multas si la factura comercial no se presenta sobre llegada y la copia firmada de la factura no es incluida en el paquete.

⁴ www.analdex.org/2016/09/20/colombia-y-mexico-libertad-arancelaria-con-regulaciones-de-origen-fashionnetwork/

El tratado de libre comercio entre México y Colombia es quizás uno de los más exitosos para el país cafetero, su balanza se inclina positivamente y su ‘nuevo’ socio comercial está más a la par de sus necesidades que otros socios como los americanos.

Si bien los productos colombianos gozan en un 90% de arancel 0 para ingresar al mercado mexicano, las exigencias de verificación de origen son claras y extensas, la materia prima, procesos y otros derivados de la manufactura deben ser de origen nacional, esto permite evitar el re etiquetado y el ingreso camuflado de contrabando asiático al suelo mexicano.

México y Colombia han establecido en ambos lados comités de verificación que permiten a las empresas saber si cumplen con los requisitos, sin embargo, formularios de uso público se han puesto a disposición para agilizar la verificación; gracias a este proceso instaurado como obligación en la negociación, se evitan futuros inconvenientes como el actual asalto de Colombia con Panamá.

“Los tratados se deben estudiar con lupa, pues las empresas deben verificar cual legislación les es más benéfica, en el caso de Colombia y México, el producto bien sea colombiano o mexicano se puede acoger al tratado bilateral o a la regulación de la Alianza del Pacífico, de la cual ambos países son miembros, esta última permite un mayor espectro de fabricantes de insumos y orígenes, mayor flexibilidad para el fabricante”, asintió León Fernández, funcionario de Comercio Exterior en Colombia.

ProColombia en alianza con entidades mexicanas capacitan a los empresarios para que no incidan en multas y sobre tasas en exportaciones e importaciones, el ámbito textil es uno de los mayores beneficiados con ambos tratados, pero es uno de los que más incide en errores durante

la verificación de origen. Los gobiernos trabajan en pro de un mejor aprovechamiento de los acuerdos.

Programa de Desgravación, incluye un programa de eliminación arancelaria para el universo de productos industriales. El Anexo I al artículo 3-04 establece el Programa de Desgravación, cuyo principio general establece que el universo arancelario se desgravará de manera gradual y automática en un período de 10 años. Los sectores agrícola y automotor tienen un trato especial. La primera reducción del arancel remanente comenzó el 1 de enero de 1995. Las nueve etapas adicionales, iguales y anuales se aplican desde el 1 de julio de 1996, de manera que esos bienes quedaron libres de impuesto de importación el 1 de julio de 2004. Adicionalmente el Tratado faculta que por consenso entre las Partes se pueda acelerar la desgravación para aquellos productos en los que se considere necesario.

Actualmente, el 92% del universo arancelario se encuentra desgravado totalmente, quedando algunas subpartidas por desgravar y otras subpartidas excluidas del programa de liberación, pertenecientes en su gran mayoría al sector agropecuario

En Colombia mediante el Decreto 2020 de junio de 2004, se puso en vigencia la décima y última etapa del programa de desgravación. Por su parte, la Secretaría de Economía de México emitió el Decreto por el que se establece la Tasa aplicable a partir del 19 de noviembre de 2006 del Impuesto General de Importación para las mercancías originarias de la República de Colombia. Estos decretos pueden consultarse en esta página.

Medidas fitosanitarias, se establecen reglas y principios para la elaboración, adopción y aplicación de estas medidas; su propósito es promover el comercio de productos sanos. Se acuerda el uso de normas internacionales como una base para la elaboración, adopción y

aplicación de las medidas. Se crea un Comité para promover la cooperación técnica, contribuir al mejoramiento de las condiciones Fito zoosanitarias en los tres países y emitir recomendaciones expeditas a problemas específicos.

Reglas de origen, promueven una mayor utilización y empleo de los recursos e insumos de la región en el comercio recíproco. Para asegurar que los beneficios del Tratado permanezcan en la región evitando la triangulación, la eliminación de aranceles se aplicará a: Bienes producidos en su totalidad en la región; bienes cuyos materiales cumplan con un cambio arancelario y/o que cumplan con un requisito de contenido regional. Existen más de 1,000 reglas específicas para todos los productos clasificados en el Sistema Armonizado.

El requisito de valor de contenido regional es de 55% bajo el método de valor de transacción, salvo para químicos, metalmecánica, maquinaria y equipo, y electrónica cuyo contenido regional será de 50%.

Para las reglas específicas de origen de los sectores químico y plásticos, textil, cobre y aluminio, se establece un Comité de Integración Regional de Insumos (CIRI), integrado por representantes del sector público y privado de los tres países, el cual evaluará la capacidad de abastecimiento de insumos. Este mecanismo ha sido anualmente utilizado por Colombia para el sector textil y confecciones.

Se crea un Grupo de Trabajo de Reglas de Origen para asegurar la efectiva implementación y administración de este capítulo y para implementar cualquier modificación al capítulo que se considere necesario.

Propiedad intelectual, se establecen los principios que aseguran la protección a los derechos de autor y conexos, denominaciones de origen y a la propiedad industrial, respetando las

legislaciones de cada país miembro. Se incorporan los principios de trato nacional y de nación más favorecida en protección y defensa de la propiedad intelectual. Se garantiza la protección a: las marcas, inclusive las notoriamente conocidas; las denominaciones de origen; y a los secretos industriales y comerciales. Se incorpora un apartado de medidas para la protección y defensa de los derechos de propiedad intelectual.

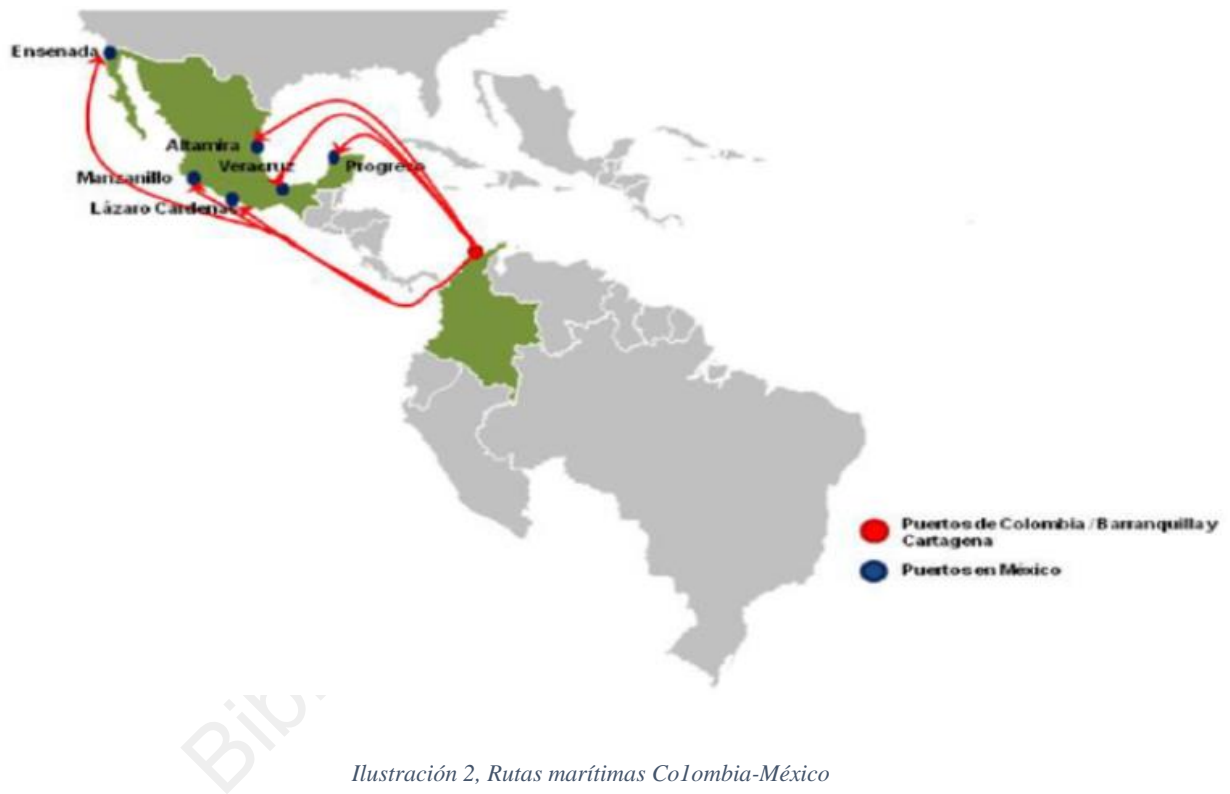
4.3 Logística marítima en México

Los movimientos marítimos son de los más costosos desde el punto de vista comercial, sin embargo, deben considerarse diferentes aspectos clave para que la condición de costo-beneficio sea lo más conveniente para nuestro proceso:

- La escasez de los contenedores después de la condición en 2020 por la pandemia del COVID-19, diversos contenedores se encuentran parados en puertos europeos y americanos; sin embargo, en China se recuperó dicha condición de manera más satisfactoria por lo que desbalanceo la disponibilidad de contenedores en Asia; las compañías navieras han tomado varias medidas para las recuperaciones o la disminución de los días libres en origen y destino para aumentar la rotación de los contenedores y en conjunto la pandemia trajo atraso en la producción de contenedores nuevos para satisfacer la demanda de movimientos logísticos.
- La importación de productos a nivel mundial desde el último evento del año 2019 aumento en un 180% por lo que se refleja una fluctuación de las tarifas del transporte de contenedores.
- La saturación de los puertos después de meses de paro por la condición de pandemia, han provocado han generado tiempos de espera de hasta una semana para poder atracar, así como en conjunto más de 1,800 trabajadores portuarios no están laborando en estos

momentos, por lo que se inmovilizan mayor tiempo los contenedores y amplifica la escasez de estos.

- La IMO 2020 es la regulación que obliga a los barcos a usar combustible con una menor concentración de azufre para reducir las emisiones de óxido de azufre. Esta regulación, que entró en vigor en enero de 2020, tuvo un impacto sobre los precios con un nuevo recargo por consumible.



En el año 2020 la importación de contenedores para México creció un 10% según la *Asociación Mexicana de Agentes Navieros*, por lo que en conjunto con lo ya mencionado en el contexto del punto anterior amplificaron al alza de los precios de adquisición y la alza a las tarifas logísticas por las condiciones de atrasos operativos.

Por lo que se deben de considerar diversos puntos ahora en las condiciones logísticas desde Asia hasta México, anticipar la planificación de los contenedores varias semanas antes para asegurar su disponibilidad y el espacio en los buques, de esta forma así tratando de evitar un costo adicional para tener la mercancía en tiempo ya cuando se ve previsualizado un atraso.

Las negociaciones de hoy en día con una naviera y por las condiciones actuales no están tratando planes a mediano plazo, por lo que se van a obtener hoy día tarifas spot, dichas se refieren al valor del mercado actual de un servicio (transporte marítimo) los cuales están disponibles inmediatamente en el momento de la cotización, por lo que es preferible monitorear y negociar los contratos cuando la oferta y la demanda se reequilibre con precios más bajos y nivelación de la demanda. Las importaciones de Asia hacia México están teniendo una demanda superior a la capacidad actual a causa de la pandemia. Esta situación implica precios altos y tiempos de tránsitos más largos para los importadores.

Ante la situación de congestión de los puertos y las condiciones marítimas, es preferible diversificar los proveedores y ser flexibles, por lo que es preferible no solo depender de un proveedor para gestionar todos los eslabones de la cadena logística, es decir, ya que hasta las condiciones terrestres están saturadas en los puertos se debe de buscar contactar transportes por separado y no de la misma compañía y en ambos casos mantener contacto con varios proveedores.

4.4 Aranceles aduaneros

Los aranceles aduaneros son tasas sobre las importaciones impuestas por las autoridades aduaneras sobre las mercancías que entran en un país. Se aplican habitualmente por distintas razones, que en ocasiones se superponen:

- Para proteger el mercado doméstico y asegurar su competitividad (subiendo los precios de los productos importados)
- Para aumentar los ingresos del estado que lo aplica
- Para penalizar a ciertos países, aplicando aranceles más altos a sus productos
- Para tomar represalias contra un país que aplica aranceles más altos (punto clave en la actual guerra comercial entre China y Estados Unidos) etc.

Cualquier mercancía importada en una operación de comercio internacional debe ser declarada en aduanas a su llegada. Esta declaración debe acompañarse de documentos, entre los que se encuentran el Bill of Lading, el packing list y la factura comercial, así como cualquier otro documento que pueda requerir la autoridad aduanera.

Los aranceles de importación son un factor crucial al estimar el coste del transporte internacional. Teniendo en cuenta que pueden sumar una cantidad significativa al coste total de la operación, no deberían subestimarse durante la negociación comercial.

El Arancel aduanero y el arancel de importación, la cámara de comercio define el arancel aduanero así: “El Arancel de Aduanas es la publicación oficial donde se recogen las descripciones de los productos de tal forma que permitan clasificar todas las mercancías y determinar sus correspondientes tipos impositivos [...]. El Arancel es un impuesto que se exige pagar a los productos extranjeros (no comunitarios) cuando pretenden que sean consumidos (importados) en la Unión Europea y de esta manera proteger a los productos nacionales - comunitarios de una competencia exterior de bienes más baratos.”

Estas medidas se aplican fundamentalmente sobre las mercancías que entran en un país, y por eso en la práctica se usan indistintamente los términos arancel aduanero y arancel de importación.

El pago del arancel aduanero se realiza inmediatamente después de que las mercancías entren en el país de destino, una vez que estas se encuentran bajo el control de la autoridad aduanera.

Lo paga el importador, que también es responsable de rellenar y entregar la documentación legal requerida para la importación. El importador puede ser una persona física o jurídica y suele ser el comprador de la mercancía o el agente en destino.

4.5 Seguros de Transporte Marítimo

El contrato de seguro de transporte marítimo es aquel por el que una persona (asegurador) se obliga a cambio de una prima, a indemnizar a otra (asegurado) por una suma establecida en dicho contrato en caso de que ocurra uno de los riesgos previstos por el contrato que cause daños al patrimonio empleado en la aventura marítima. A cambio de una prima, el asegurador pacta con el asegurado, quien le indemnizará según lo establecido en el contrato.

Cada expedición marítima conlleva un conjunto de seguros de esta naturaleza sobre los diferentes intereses asegurados⁵. Sin la existencia del seguro sería impensable que los distintos sujetos del transporte actuasen, al menos por su propia cuenta y riesgo, sin el seguro podemos afirmar que desaparecería todo el comercio mundial, su importancia es tal que, sin el menor género de dudas, el progreso de la humanidad se debe en grandísima medida a la existencia del seguro marítimo.

⁵ docplayer.es/84719472-Analisis-de-las-rutas-maritimas-de-dfi-en-las-importaciones-colombianas.html

El seguro de transporte marítimo cubre cualquier interés sometido a los riesgos por transporte a través de la navegación. Este tipo de seguro puede cubrir el aseguramiento de las mercancías transportadas por los siguientes riesgos: robo total y/o parcial, riesgos ordinarios de tránsito, maniobras de carga y descarga, bodega a bodega, estadía, mojadura, oxidación, contaminación (contacto con otras cargas), rotura o rajadura, incendio, explosión. Adicionalmente pueden incluirse coberturas específicas para el seguro de transporte marítimo tales como: avería gruesa, avería particular por naufragio, barredura, varadura, echazón, baratería del capitán o tripulación y/o piratería.

En el caso de avería gruesa, son todos aquellos daños producidos a propósito en un buque o en las mercancías transportadas para evitar otros mayores en dicho buque o en su carga. El monto se distribuye proporcionalmente entre las partes beneficiadas por dicho acto intencional (propietario del buque, dueño de las mercancías, asegurador, agente de carga, etc.). En cuanto a la avería particular, se refiere a todos aquellos daños producidos de manera accidental en un buque o en su carga. El monto, contrario de lo que sucede en la avería gruesa, solo afecta al propietario (asegurador) de los bienes dañados.



Ilustración 3, Descarga de contenedores en Puerto.

Para el caso de barredura se cubre la pérdida de los bienes asegurados que se encuentren estibados sobre cubierta, que sean barridos a causa de las olas. Asimismo, en el caso de echazón

se cubre los bienes asegurados contra la pérdida o daños materiales cuando los bienes son arrojados intencionalmente al mar por órdenes del capitán de la embarcación, siempre y cuando quede asentado en el cuaderno de bitácora como resultado de un acto de avería gruesa.

La cobertura de baratería cubre los bienes asegurados contra pérdidas o daños directos causados por actos ilícitos cometidos voluntariamente por el capitán o tripulación en perjuicio del asegurado. Están excluidos los daños ocasionados a los bienes asegurados por el capitán, si éste es propietario del buque o de la mercancía.

4.6 Logística de la última milla

El crecimiento exponencial del comercio online, la creciente demanda ciudadana de un aire respirable, un mejor nivel de servicio frente a la demanda y las circunstancias actuales, debido a la propagación del COVID-19 a nivel mundial, están cuestionando el futuro del sector logístico en la última milla, pero que hoy se vislumbra como el eslabón clave para la estrategia comercial de las empresas, considerando el papel que juega de cara a la experiencia de compra de los consumidores.

Los efectos de la pandemia han obligado a replantear las estrategias de venta de las empresas, que se han volcado al e-commerce, desencadenando un gran desafío a la logística Business to Consumer (B2C); es decir, en “cómo llegar con los productos al cliente final”, entregándole protagonismo y gran responsabilidad a la cadena de suministros de las empresas, ya que marcará el punto de inflexión en la experiencia de compra.

La logística de última milla es mucha más que una simple entrega, es una etapa que está relacionada con el servicio al cliente. En cada entrega está la imagen de la empresa. En este

sentido, es muy importante tener un modelo de Supply Chain Management para poder sostener la operación del futuro.

4.7 Gastos de almacenaje

Los costes de almacenamiento son todos aquellos en los que debe incurrir la empresa para mantener sus existencias en un depósito, es decir, el coste de almacenamiento es que el que se relaciona directamente con la tarea de resguardar el stock de mercadería en un determinado espacio.

Los costes de almacenamiento son variados y pueden ser fijos o variables. Estos últimos aumentan o disminuyen en función a la cantidad de mercancía depositada.

Tipos de costes de almacenamiento

- **Costes de infraestructura:** Son fijos. Nos referimos a aquellos derivados del espacio físico donde se almacenan las existencias. Nos referimos al alquiler (o depreciación en caso sea propiedad de la empresa) del edificio y/o de sus instalaciones (como herramientas, sistemas de almacenaje y software), gastos de mantenimiento, seguros, impuestos y gastos financieros (si se ha recurrido a financiamiento para solventar estos costes).
- **Costes de gestión:** Son fijos y variables. Así, engloba aquellos costes destinados a la administración del almacén, sin incluir aquellas tareas de manipulación de las existencias. Incluye al personal indirecto (incluyendo todos los costes laborales como la Seguridad Social), material de oficina y servicios públicos (agua y electricidad).

- **Costes de operación:** Son variables y corresponden a la manipulación de la mercadería. Aquí entra el personal que trabaja directamente el transporte y depósito de los productos (incluyendo todos los costes laborales como la Seguridad Social), materiales diversos, gastos de mantenimiento de los equipos, seguros, gastos por obsolescencia (en caso de que se acabe la vida útil de parte de las existencias).

Asimismo, cabe señalar que pueden surgir otros costes, como aquellos derivados de roturas, daños o registros erróneos de las existencias.

Entre los factores que influyen en los costes de almacenamiento destacan:

- Variedad de productos y cantidad por cada uno.
- Dimensión y vida útil de las existencias. Así, la gestión deberá ser más diligente en caso de bienes perecederos.
- Estacionalidad. En algunos sectores, la demanda se incrementa de manera muy significativa en ciertos periodos del año.
- Localización. Esto, debido a que si el depósito se ubica en una zona alejada de la ciudad probablemente el alquiler sea menor que en un lugar céntrico de la ciudad el cual es más demandado.

5. Análisis de situación actual.

Propuesta de valor: seguir utilizando utensilios de un solo uso reduciendo impacto ambiental y generando alternativas sustentables.



Ilustración 4, Hortaliza a base de plato LIFEPACK.

Producto: Línea de productos desechables a base de fibra de piña con semillas de hortaliza en su interior para cultivo en hogar.

Alcance: Venta a nivel nacional, iniciando en el estado de Aguascalientes y posteriormente incrementando el alcance del producto a toda la república nacional.

Una persona puede consumir hasta 70 mil piezas de plástico al año en alimentos y bebidas • La contaminación generada por plásticos desechables afecta a más de 100 mil animales marinos y provoca la muerte de un millón de aves al año; también daña la salud humana

La Secretaría del Medio Ambiente (Sedema) de la Ciudad de México, integrantes de Greenpeace México, investigadores de la UAM y expertos en economía circular piden a las y los capitalinos evitar consumir productos desechables y elegir artículos duraderos, ya que los materiales desechables afectan el medio ambiente y la salud de los seres vivos.

Ornela Garelli, especialista en consumo responsable de la Organización Greenpeace México, alertó que la contaminación generada por plásticos desechables afecta a más de 100 mil animales marinos y provoca la muerte de un millón de aves al año, además de que también daña la salud humana.

"No es una problemática que se quede en el plano ambiental ya que se han encontrado micro plásticos en alimentos y bebidas que consumimos diariamente como por ejemplo la cerveza, miel, azúcar, agua embotellada e incluso en los mariscos u otros alimentos. Esto hace que comamos hasta 70 mil piezas de plástico al año", precisó al participar en el webinar "Desechables, ¿en realidad los necesito?", organizado por la Sedema.

La especialista en consumo responsable detalló que una investigación realizada el año pasado por Greenpeace detectó que en uno de cada cinco peces que se compran para consumo humano en el país se hallaron micro plásticos en sus vísceras.

La problemática de los plásticos con el medio ambiente y el consumismo: "Vivimos en una sociedad de consumo, consumimos en exceso y esto está generando efectos ambientales. La influencia del marketing empresarial tiene mucho que ver ya que las empresas han utilizado una estrategia de publicidad para decirnos que el plástico es un material fantástico y muy importante que va a hacer nuestra vida más fácil y cómoda".

En este sentido, resaltó que el 80% del impacto ambiental de un envase plástico viene justamente de su diseño, desde su origen, para ser utilizado solo por unos minutos y después desecharlo. Esto, dijo, impide que el envase sea reutilizado por más años porque está destinado a tirarse.

La contaminación plástica no es un problema de gestión de residuos, porque estamos generando residuos en cantidades sumamente grandes que no podemos manejar. Algunos plásticos de un solo uso son hasta ridículos, cómo es posible que no podamos ver a la naturaleza desarrollando por millones de años un empaque natural, resistente y nosotros, los seres humanos, ponemos a las frutas, a las verduras en empaques plásticos. Los costos ambientales que nos está trayendo esta acción son sumamente graves y esta cultura está generando graves impactos como es la llegada particularmente a los océanos.

De todos los usos que se les dan a los plásticos entre 40% y 50% se destina a aplicaciones de envase y embalaje, y estos generalmente tienen una vida útil corta porque se usan y desechan rápidamente. Cuando no se entregan al sistema de recolección o acopio se pierde todo el control y esto provoca que sean transportados por la lluvia o el viento y lleguen a los drenajes, así como a distintos ecosistemas.

Como bien sabemos el mejor residuo es el que no se genera, por lo que es necesario combatir la cultura de usar y tirar, así como evitar el uso de plásticos desechables y usar productos reutilizables, no tóxicos y accesibles para todas y todos.

Cerca de 9 millones de personas piden comida a través de aplicaciones: "En promedio un mexicano pide comida cuatro veces al mes.

En la capital se están generando más de 13 mil toneladas de residuos al día y cada persona aporta con alrededor de kilo y medio de residuos.

Esto está provocando impactos y costos ambientales y económicos. La disposición final está costando al Gobierno de la Ciudad cerca de 2 mil millones de pesos al año, por lo que es necesario generar esta toma de conciencia.

A mediados del año pasado se realizaron una serie de modificaciones a la Ley de Residuos Sólidos para establecer la prohibición, comercialización y distribución de bolsas de plástico desechables. El espíritu de estas modificaciones es generar hábitos más sustentables al ocupar envases reutilizables y no sólo sustituir por desechables compostables.

Tabla 1, Generación de residuos en México.

GENERACIÓN TOTAL Y PER CÁPITA DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS

GENERACIÓN	AÑO															
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Total anual (Millones de toneladas)	31.49	32.17	32.92	34.6	35.41	36.14	36.87	36.7	38.33	40.06	41.06	42.1	42.76	43.71	44.66	45.62
Per cápita (Kg/hab/día)	0.87	0.88	0.89	0.9	0.91	0.92	0.96	0.97	0.98	0.98	0.99	0.99	1.02	1.03	1.04	1.05

Fuente: Estimación propia de 2013 al 2016 con datos de 2001 al 2012 del SNIARN con información de la Dirección General de Equipamiento e Infraestructura en Zonas Urbano-Marginadas, Sedesol. México. 2013.

Otras prohibiciones contempladas en dicha ley entran en vigor a partir del 1 de enero de 2021, cuando quedará prohibida la comercialización, distribución y entrega de tenedores, cuchillos, cucharas, palitos mezcladores, platos, popotes o pajitas, bastoncillos para hisopos de algodón, globos y varillas para globos, vasos y sus tapas, charolas para transportar alimentos, aplicadores de tampones, fabricados total o parcialmente de plásticos, diseñados para su desecho después de un solo uso, excepto los que sean compostables.

Para verificar que la ley se cumpla, se han llevado a cabo visitas a establecimientos comerciales y que hace una semana iniciaron recorridos en restaurantes y establecimientos de servicio de alimentos para concientizar sobre el impacto al ambiente que genera la entrega y uso de artículos desechables.

"La Ley de Residuos Sólidos en la Ciudad de México y la prohibición a los plásticos de un solo uso no cambió con la emergencia sanitaria a causa del COVID-19, al contrario, estas

acciones se deben reforzar ya que el deterioro que generan estos productos en la naturaleza es parte de la crisis que se está viviendo en la actualidad".



Ilustración 5, Desecho de plásticos.

5.1 Distribución del producto

Los más preocupados ante las reformas a la Ley de Residuos Sólidos de la CDMX, son los comerciantes. Muchos vendedores, en especial los de alimentos preparados, deberán buscar alternativas más ecológicas para entregar sus productos, más allá del plástico y el unicel.

El veto a las bolsas de plástico hizo que buena parte de los capitalinos se acostumbraran a usar bolsos de tela para hacer compras y a llevar sus propios contenedores al comprar comida y bebidas. Reforzar este hábito sería la mejor opción para clientes y comerciantes, pero no siempre es posible cargar con tus ‘tuppers’.

De acuerdo con la legislación, el gobierno capitalino solo permitirá la venta, consumo y distribución de productos de un solo uso si son fabricados con materiales compostables. Es decir, que sean susceptibles de biodegradarse como mínimo al 90%, en un periodo de seis meses, si son sometidos a un ambiente rico en oxígeno o en contacto con materiales orgánicos.

Para muchos, lo más factible sería cambiar a platos, vasos y charolas de cartón, o bien, envolver los alimentos en papel. También están aquellos que son biodegradables por estar elaborados a partir de fibras naturales como almidón de maíz, bambú o hueso de aguacate, entre otros. Otra posibilidad es rescatar la costumbre de servir los alimentos en empaques comestibles, como los conos o canastillas de galleta para el helado.

5.2 Requisitos para poder usar plásticos compostables

Los negocios deben obtener un registro en la Secretaría del Medio Ambiente (Sedema) para poder comercializar, distribuir o entregar plásticos compostables. Para obtener este registro, los interesados deben presentar un plan de manejo que señale el proceso que seguirá el producto para que, una vez terminada su vida útil, se asegure su disposición en plantas para formar composta o para reciclaje.

La Dirección General de Evaluación de Impacto y Regulación Ambiental (DGEIRA) otorgará al interesado un registro alfanumérico. Todos los productos que queden registrados ante la DGEIRA contarán con una leyenda de ‘compostable’ o ‘producto compostable’ y un logotipo de la empresa certificadora y la norma cumplida.

5.3 Canales de distribución

Como podemos observar en la gráfica, los principales canales de introducción al mercado son las tiendas de autoservicio y los mayoristas y distribuidores, es muy importante establecer rutas logísticas que nos permitan ser lo más eficientes en cuanto a las entregas y calidad de los productos⁶.

⁶canal+de+distribucion+de+plastico+en+mexico&rlz=1C1GCEJ_enMX973MX973&source=lnms&tbn=isch&a=X&ved=2ahUKEwiA48yZx570AhXglWoFHfMNB7cQ_AUoAXoECAEQAw&biw=1366&bih=657&dpr=1#imgc=hUrWsgnXbIc3qM

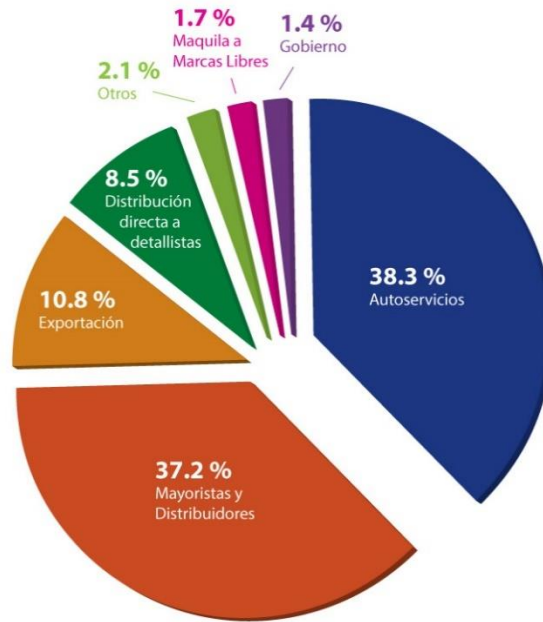


Ilustración 6, Gráfica de adquisición de productos desechables.

La venta directa a mayoristas nos permitirá manejar un alto volumen de venta, dando rotación a los inventarios, generando un mayor margen de ganancia y penetración directa a los mercados seccionados por demografía de la ciudad de Aguascalientes.

5.4 Tiempo tránsito

Hoy en día se tiene un tiempo tránsito de aproximadamente 30 horas entre Colombia y México, por lo que en la cadena de distribución será necesario mantener los siguientes niveles de inventario:

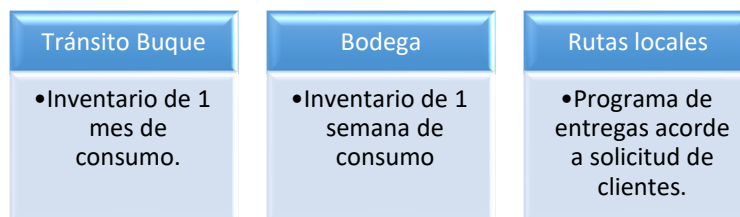


Ilustración 7, Puntos de inventario en cadena logística.

Actualmente se tiene un alto nivel de saturación en puertos y un incremento en la demanda de contenedores de transportación, por lo que será necesario tener un programa de implementación a los mercados que considere estas demoras y nos dé oportunidad de cubrirlas sin generar costos extraordinarios ni afectar la red de distribución de productos.

5.5 Diseño del empaque

Es muy importante considerar que el empaque también debe ser una alternativa amigable con el medio ambiente, cada uno de los productos de LIFEPACK son biodegradables hasta en 30 días, por lo que el empaque desde origen cumple con la misma línea de una alternativa de embalaje amigable con el medio ambiente.

El principal producto será la vajilla eco amigable, que consta de 10 platos pequeños, 10 medianos, 10 grandes, 10 vasos, 10 cucharas y 10 tenedores.

6. Implementación de producto.

Como desarrollo ya de la implementación para la adquisición, los acuerdos comerciales, la logística, distribución y ventas del producto dentro de México es que como primer punto se deben de evaluar el mercado, dicho ya en párrafos anteriores analizados que nos lleva a una conclusión buena respecto al consumo de alternativas ecológicas de plásticos de un solo uso, dando mayor énfasis en el cuidado de nuestro medio ambiente⁷, no solo reduciendo el consumo y generación de residuos de plástico, sino que también a través de las semillas que se encuentran en cada uno de los productos de LIFEPACK se podrá tener si así se desea hortalizas que pueden ser cuidadas en casa y que nos añaden valor y productos de consumo diario, a partir de ahí se debe tener el análisis del costo que estarían dispuestos a pagar por el producto, donde lo preferirían

⁷ www.aliat.org.mx/BibliotecasDigitales/economico_administrativo/Canales_de_distribucion_y_logistica.pdf

comprar y si se tiene la voluntad para sembrar y cuidar éstas hortalizas o se puede generar un centro de acopio en el que se reciban los desechos de éstos productos y sean canalizados a zonas y/o personas con la idea de germinarlos y cuidarlos, etc.; por lo que es necesario seguir toda la metodología para la implementación de un proyecto de ésta magnitud.

Será necesario contar con un capital inicial para realizar la compra y/o renta de los diferentes insumos necesarios para el lanzamiento del producto, a continuación, se nombran algunos:

- Almacén
- Compra de inventario.
- Renta de contenedores.
- Compra de vehículos de reparto.
- Renta de CEDIS.
- Insumos operativos.
- Costos fijos de operación.



Ilustración 8, Pirámide estratégica.

Tabla 2, Encuesta de consumo de platos desechables.

Etiquetas de fila	Cada cuánto considera usted, utiliza platos desechables	%
Casi Nunca	69	0,69
Casi Siempre	25	0,25
Nunca	4	0,04
Siempre	2	0,02
Total general	100	

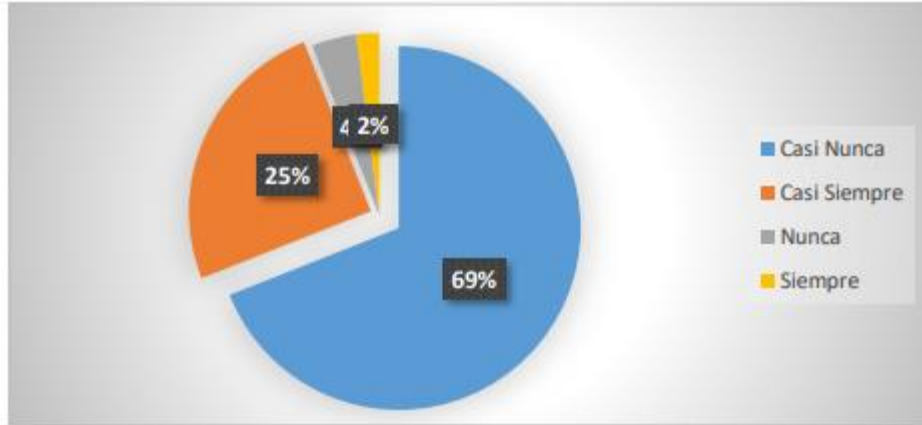


Ilustración 9, Gráfica de consumo de plásticos.

A continuación, vemos el pronóstico de consumo de la media nacional en México de los productos que se estará incorporando al mercado, analizando el consumo diario según los datos de la SEMARNAT y realizando una proyección de ventas a 12 meses:

Tabla 3, Proyección de ventas 1er año.

Mes	Proyeccion	Ventas	Ganancia
Enero	6,654.00	\$ 79,848.00	\$ 23,954.40
Febrero	9,078.00	\$ 108,936.00	\$ 32,680.80
Marzo	5,799.00	\$ 69,588.00	\$ 20,876.40
Abril	1,561.00	\$ 18,732.00	\$ 5,619.60
Mayo	3,477.00	\$ 41,724.00	\$ 12,517.20
Junio	6,853.00	\$ 82,236.00	\$ 24,670.80
Julio	9,519.00	\$ 114,228.00	\$ 34,268.40
Agosto	8,776.00	\$ 105,312.00	\$ 31,593.60
Septiembre	9,329.00	\$ 111,948.00	\$ 33,584.40
Octubre	8,664.00	\$ 103,968.00	\$ 31,190.40
Noviembre	2,891.00	\$ 34,692.00	\$ 10,407.60
Diciembre	9,519.00	\$ 114,228.00	\$ 34,268.40
Total	82,120.00	\$ 985,440.00	\$ 295,632.00

Enseguida podemos ver el precio de lanzamiento, con algunos descuentos que incentiven a los consumidores a adquirir producto por volumen ayudando a tener un mayor flujo de inventario y efectivo.

Tabla 4, Proyección de precios en mercado.

Unidades	Precio de compra	Precio de Venta	Descuento
10	\$ 4.80	\$ 12.00	0%
100	\$ 480.00	\$ 1,152.00	4%
500	\$ 2,400.00	\$ 5,640.00	6%
1,000	\$ 4,800.00	\$ 10,800.00	10%

Durante el primer año a pesar de que la proyección de ventas nos arroja una ganancia, debemos considerar que la mayor parte de esa ganancia será destinada a inversión y aseguramiento del posicionamiento de la marca en el mercado, así mismo se deberá afinar cada uno de los eslabones de la cadena de suministro para garantizar tener un sistema resiliente y óptimo.

A continuación, podemos observar el balance calculado que se tiene considerando el precio de venta y los diferentes gastos que se estarán incurriendo:

Tabla 5, Análisis de proyección de costos-gastos y utilidad.

Precio de venta	Precio de Compra	Gastos Fijos	Gastos variables	Utilidad
\$ 12.00	-\$ 4.80	-\$ 3.45	-\$ 2.86	\$ 0.89

Para el primer año se estaría trabajando con un saldo a favor de cada venta y a partir del segundo año se podría realizar actividades puntuales para incrementar el margen de utilidad, así como considerar que para el segundo año se tendrá una reducción en los gastos variables.

7. Conclusiones.

Durante el desarrollo y análisis de este proyecto podemos llegar a las siguientes conclusiones:

- La introducción del producto al mercado Mexicano es rentable con una ganancia aproximada al 8%.
- Se necesita una inversión inicial de \$658,792.00 Mx para cubrir operación de aproximadamente 6 meses y tener un retorno de capital que permita continuar las operaciones de compraventa e importación de manera regular.
- La búsqueda de una apropiada locación para el CEDIS será decisiva en el proyecto para disminuir costos y operar de manera eficiente, se recomienda nave industrial.
- El contacto de agente aduanal será clave para la importación en tiempo de los productos, declaración de mercancías evitando multas y asegurando el producto.
- Definir estándares de puntos de reorden y máximos y mínimos en niveles de inventario permitirá garantizar las entregas a clientes y prever imprevistos en la logística de importación.

A manera general el desarrollo e introducción del producto al mercado Mexicano es factible, se puede realizar manera constante el posicionamiento dentro de los centros de distribución y tiendas de mayoristas, así como generar conciencia en la sociedad mexicana de que se tiene alternativas alcanzables para reducir el consumo de plásticos y también de tener hortalizas de consumo diario y fácil cuidado en nuestros hogares.

Un punto clave para el posicionamiento del producto es la fuerte tendencia que se tiene actualmente hacia la conciencia ecológica y el cuidado de nuestros recursos y medio ambiente, el consumo de este producto nos brinda una alternativa que aparte de dar uso a una parte

considerada en muchas regiones como desperdicio o sobra (corona de la piña), éste producto puede ser dispuesto en rellenos sanitarios y estar bio degradado en menos de 40 días, una centésima parte del tiempo que demoran en promedio los productos de plástico y que a pesar de que una vez que se han degradado en su mayoría continúan dejando residuos de microplásticos que en varios estudios se han demostrado que son causantes de daños a la salud.

El otro punto medular de este proyecto es la alternativa de dar un segundo uso a los productos, buscando generar una conducta menos consumista y dar pie a que se generen cultivos en casa, esto nos da la oportunidad de crear una sociedad menos consumista y más responsable y productiva, además de que se puede integrar a todos los integrantes de la familia a participar en el cuidado y germinación de las hortalizas dentro de los productos.

Si bien en nuestro mercado existen muchas alternativas para el uso de productos amigables con el medio ambiente, un factor clave es el costo de estos, siendo de valor muy por encima de los productos plásticos convencionales, lo que genera una barrera económica entre el buscar alternativas ecológicas y tener un alto costo de consumo.

Nuestro producto puede ser posicionado en el mercado con un precio bastante competitivo, lo que le daría ventaja ante los competidores del mismo ramo y también el ser considerado un producto 100% biodegradable a corto plazo es una excelente alternativa para disminuir el uso de plásticos en nuestro país.

8. Reflexión del caso y aprendizaje.

De manera personal me pareció muy interesante que durante la investigación de la información necesaria para el desarrollo de éste caso, me encontré con que se tiene muchas alternativas para reducir el consumo de plásticos de un solo uso en nuestro país, durante el desarrollo del proyecto me di cuenta que en México se cuenta con al menos 10 empresas con patentes mexicanas de alternativas ecológicas para insumos desechables, desde hoja de plátano, hojas de maíz, hueso de aguacate y diferentes fibras compostables.

Una desventaja que encontré en estos productos fue que cada uno tenía un precio bastante elevado comparado con los productos plásticos, el consumir un producto ecológico como mínimo representa pagar hasta 4 veces el valor de un producto plástico, esto genera que los productos sean vistos como fuera de alcance o caros a comparación de los productos habituales y reduce su uso de manera colectiva.

Creo de manera personal que si buscara difundir algún producto sustentable buscaría que fuera el de una empresa Mexicana, el impulsar éste tipo de negocios nos brindaría una mejor sociedad y alternativas más sustentables, además de proporcionar empleos en nuestro país; sin embargo, me pareció también muy interesante el plus que da LIFEPACK al producir sus productos con semillas de hortalizas de fácil cuidado, el poder utilizar el producto para el uso que se compra y posterior a eso darle una segunda finalidad como la de germinar plantas que se consumen de manera recurrente en los hogares, me parece una gran iniciativa que no solo nos ayuda a generar un mundo más verde, también nos ayuda a generar conciencia de que no solo podemos tener impacto negativo en la naturaleza, también se puede frenar la tendencia de la sociedad hacia el consumismo y dar paso a alternativas más amigables también genera un impacto en nuestro mundo y sociedad.

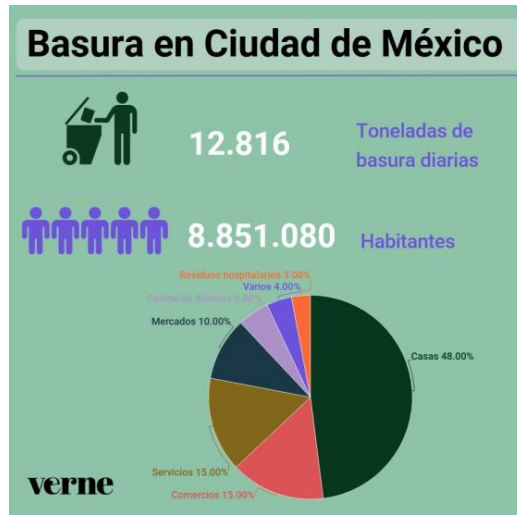
9. Referencias

- El nuevo posicionamiento, Trout Jack; Peralba Raúl. (2000) Lo último sobre la estrategia competitiva más eficaz en el mundo de los negocios. McGraw-Hill Interamericana.
- Manual de importaciones y exportaciones, Nelson, Carl. (2009) Aspectos de ventas con importación y exportación. McGraw-Hill Interamericana.
- Logística del transporte y logística de carga, Mora, Luis. (2017) Transporte de carga tradicional y distribución de mercancías. ECOE Ediciones.
- Gestión logística en centros de distribución, Mora, Luis. (2011), Almacenes, bodegas y centros de distribución. ECOE Ediciones.
- Escritores de beetrack. (2018). Transporte logístico: tipos, importancia y funciones de la logística de transporte. 5 noviembre, 2021, de beetrack Sitio web:
<https://www.beetrack.com/es/blog/transporte-logistico>
- Escritores de iContainers. (2019). La guía definitiva sobre los aranceles de importación. 30 octubre, 2021, de iContainers Sitio web:
<https://www.icontainers.com/es/aranceles-de-importacion/>
- Naciones Unidas. (2021). CONFERENCIA DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE COMERCIO Y DESARROLLO. 2 noviembre, 2021, de UNCTAD Sitio web:
https://unctad.org/system/files/official-document/tdr2020_es.pdf
- Una vida de plástico, Santillán, María Luisa. (2018) Impacto ambiental del consumo de plástico en México. DGDCUNAM. Sitio web:
<http://ciencia.unam.mx/leer/766/una-vida-de-plastico>

- SAT. (2021). Tratados y Acuerdos con México. 10 noviembre, 2021, de Gobierno de México Sitio web:
<http://omawww.sat.gob.mx/aduanasPortal/Paginas/index.html#!/mapaTratado>
- UWT. (25 agosto 2020). Tipos de seguro que necesita y qué mínimos necesita. 10 noviembre 2021, de United World Transportation Sitio web:
<https://unitedworldtransportation.com/es/cual-es-el-cost-promedio-del-seguro-de-camiones-comerciales-y-como-afecta-la-rentabilidad-de-un-transportista/>

Biblioteca Aguascalientes

10. Anexos



¿Para qué se utilizan los plásticos?

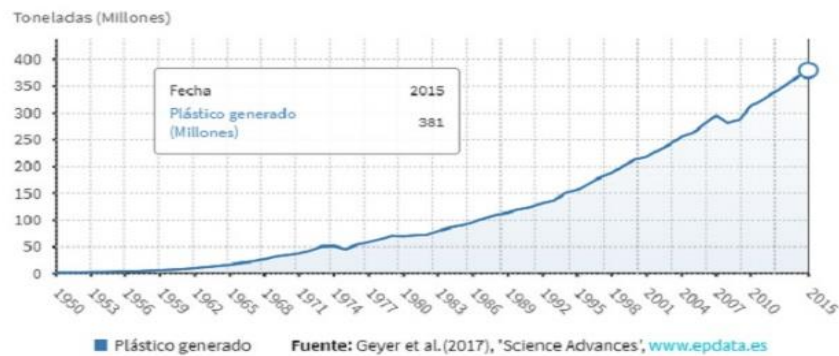


Fuente: Hopewell et al. (2009)

© DW
© DW

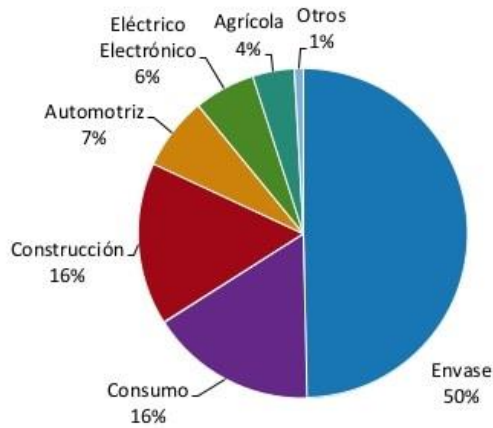
Así ha aumentado la producción de plástico en todo el mundo

381 millones de toneladas en 2015





Segmentación por Mercado México 2011



Mercado	Consumo Aparente Ton/año
Envase	2'628,000
Consumo	868,000
Construcción	845,000
Automotriz	380,000
Eléctrico Electrónico	318,000
Agrícola	220,000
Otros	41,000
Total	5'300,000



Presente Futuro de la Industria del Plástico en México. Mónica Conde Derechos reservados



(Tiempo estimado de viaje: TEV / Reabastecimiento: REAB.)

RUTA 1	RUTA 2	RUTA 3	RUTA 4	RUTA 5	RUTA 6	RUTA 7
TEV: 24 y 48 horas REAB: 1	TEV: 5 a 7 días REAB: 3	TEV: 7 días REAB: 5	TEV: 8 días REAB: 6	TEV: 9 días REAB: 8	TEV: 11 días REAB: 8	TEV: 13 a 15 días REAB: 8

