

PLAN DE NEGOCIOS PARA LA COMERCIALIZACIÓN DE
ESPÁRRAGOS A ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA



AUTOR

ALCIBÍADES ALIRIO CÉSPEDES GIL

UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS

FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

MBA

2017

PLAN DE NEGOCIOS, COMERCIALIZACIÓN DE ESPÁRRAGOS A
ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA



AUTOR

ALCIBÍADES ALIRIO CÉSPEDES GIL

Presentado para optar por el título de: Magister en Administración - MBA

DIRECTOR

GERMAN ENRIQUE RODRÍGUEZ CASTILLO

UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS

FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

MBA

2017

AGRADECIMIENTOS

A Dios, mi amada Familia, July y a mi pequeño, Amigos, Compañeros y Estudiantes.

*A Dios, mis amados padres, July y mi pequeño, a quienes debo agradecer todo lo que soy,
y todo lo que puedo llegar a ser, soy el reflejo y obra de ustedes... son el motivo por el cual
emprendo, y el aliento con el que afronto, cada proyecto en mi vida.*

*Amigos y compañeros, quienes con su apoyo y voz de aliento no me dejaron desfallecer en
mis proyectos.*

A mi Tutor, de quien siempre tuve apoyo y dio un norte claro al proyecto.

*Y a mis estudiantes, todos fueron fuente de motivación, mi vocación como docente se
fortalece en los espacios donde la construcción de conocimiento lo antepone la creación de
lazos de amistad con cada uno de ustedes.*

Tabla de contenido

INTRODUCCIÓN	8
OBJETIVOS	11
Objetivo General	11
Objetivos Específicos.....	11
1 ESTRATEGIA.....	11
2 PLANEACIÓN ESTRATÉGICA.....	15
3 ESCUELAS DE ESTRATEGIA	17
4 METODOLOGÍA DE PLANES DE NEGOCIOS.....	21
4.1 Ministerio de Industria, Comercio y Turismo.....	22
4.2 Fondo Emprender	24
4.3 Lienzo Canvas	25
5 CANVAS	26
5.1 Segmentos del Clientes	30
5.1.1 Mercado Objetivo	33
5.1.2 Plan de Marketing	39
5.2 Propuesta de valor	42
5.3 Canales	44
5.3.1 Transporte Nacional.....	47
5.3.2 Canales y logística Internacional	49
5.4 Relaciones con los Clientes	54
5.4.1 Trading.....	54
5.5 Fuente de ingresos	55
5.5.1 Carta de Crédito	¡Error! Marcador no definido.
5.6 Recursos Clave.....	57
5.6.1 Envases, empaques y embalajes	57
5.6.2 Legislación de los Estados Unidos relacionada a los envases, empaques y embalajes	58
5.6.3 Recursos físicos e infraestructura	59
5.7 Actividades Clave.....	59
5.7.1 Requisitos no arancelarios	60
5.7.2 Entidad Aduanera.....	63
5.7.3 Poscosecha	63
5.8 Asociaciones Clave	71

5.9	Proveedores de Espárragos.....	72
5.10	Estructura de Costes	74
5.10.1	Costos Variables Unitarios	75
5.10.2	Costos indirectos de fabricación	75
5.10.3	Gastos administrativos.....	76
5.10.4	Punto de equilibrio primer año	76
5.10.5	Estado de Resultados	78
5.10.6	Análisis de Viabilidad Financiera a través de los Flujos de Caja.....	79
6	Conclusiones y recomendaciones	82
7	Bibliografía	84

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Ilustración 1 Escuelas de estrategia	18
Ilustración 2 Creación de plan de Negocios	28
Ilustración 3 Modelo Canvas Business Model Generation Book	29
Ilustración 4 Indicador de gasto en alimentos	30
Ilustración 5 Distribución demográfica por edades	31
Ilustración 6 Población y media de edad	32
Ilustración 7 Crecimiento PIB Estados Unidos	34
Ilustración 8 Variables de segmentación del Mercado Kotler, elaboración propia	36
Ilustración 9 Top de compras de frutas y verduras.....	38
Ilustración 10 Principales exportadores y competencia de Espárragos.....	42
Ilustración 11 Canales de distribución	44
Ilustración 12 Gordon Food Service	46
Ilustración 13 Estructura para transporte refrigerado.....	48
Ilustración 14 vehículo con refrigeración.....	48
Ilustración 15 Trayecto Cali-Bogotá	49
Ilustración 16 Empaque primario para Espárragos	50
Ilustración 17 Espárrago Empacado.....	51
Ilustración 18 Espárragos empacados.....	51
Ilustración 19 Palletización en Centro Logístico.....	52
Ilustración 20 Cargue de Pallet LD-7	53
Ilustración 21 Pallet LD-7	53
Ilustración 22 Pallet LD-7 tomado de deltacargo.com.....	54
Ilustración 23 Flujo de proceso Poscosecha.....	64
Ilustración 24 Canastillas para transporte en bruto (Universidad de los Andes, 2016)	65
Ilustración 25 Inspección y pesaje de Espárragos (Universidad de los Andes, 2016)	66
Ilustración 26 Lavado y desinfección (Universidad de los Andes, 2016)	67
Ilustración 27 Corte, selección y clasificación de espárragos (Universidad de los Andes, 2016)	68
Ilustración 28 Atado o Manojó de Espárrago.....	68
Ilustración 29 Empaque de Espárrago once libras (Agencia Agraria de Noticias, 2014)	69
Ilustración 30 Rotulado y control de peso (Agrokasa, 2017)	70
Ilustración 31 Producción y área cosechada (2002 - 2014)	73
Ilustración 32 Gastos Administrativos.....	76
Ilustración 33 Punto de equilibrio, primer año de operación.....	78

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Comparativa Metodología Planes de Negocio	22
Tabla 2 Principales 10 exportadores fuente: Comtrade y siicex.gob.pe	40
Tabla 3 Partidas arancelarias del producto fuente: SIICEX	40
Tabla 4 Principales exportadores y competencia de Espárragos.....	41
Tabla 5 Periodos de envíos de espárragos	55
Tabla 6 Proyección de Ingresos.....	56
Tabla 8 Hidroenfriamiento	71
Tabla 9 Producción de espárragos por departamentos	73
Tabla 10 Costos Variables Unitarios.....	75
Tabla 11 Costos indirectos de fabricación.....	76
Tabla 12 Variables para determinación de punto de equilibrio	76
Tabla 13 Costos Fijos	77
Tabla 14 Costos Variables y Punto de Equilibrio	77
Tabla 15 Proyecciones y Variables del Proyecto	78
Tabla 16 Estado de Resultados Proyectados.....	79
Tabla 17 Flujo de Caja Proyectado	80
Tabla 18 Costo Promedio Ponderado de Capital CPPC	81
Tabla 19 EVA, Valor Económico Agregado	81

INTRODUCCIÓN

Las nuevas tendencias de vida saludable, incluyen una vida menos sedentaria y una alimentación que acompañe las rutinas de ejercicio y vida sana. Es por esto que productos como las hortalizas juegan un papel importante en la dieta diaria de millones de personas alrededor del mundo, donde la alimentación se vuelve en el eje central de esa nueva generación de personas *fitness*.

Esta es una iniciativa propia, luego de conversaciones con la Ingeniera Agrónoma Zuly Andrea Ladino Ortiz, quien en estudios previos de producción en el Centro Agropecuario Marengo CAM de la Universidad Nacional de Colombia, ubicado en el área rural de Mosquera, identificó una oportunidad de modelo de negocio, dada la alta demanda de espárragos a nivel local.

Colombia, juega un papel importante en el abastecimiento de productos agrícolas a los países desarrollados, contando con condiciones climáticas, geográficas y de terreno ideales para la industrialización de la agricultura, que respondiendo a contextos actuales de terminación de conflictos armados, centralizados en el campo, permite que la mirada estatal vuelva a el campo, como unos de los principales pilares de la reactivación económica para los próximos años.

Estados Unidos, mantiene una tendencia de aumento de exportaciones de hortalizas desde hace una década, a raíz de su cambio en la cultura de consumo de alimentos, cuando ocupaba los primeros lugares de las estadísticas de obesidad a nivel mundial.

Motivo por el cual productos agrícolas como el aguacate o los espárragos, entraron a ser parte de la dieta diaria de los norteamericanos, demanda que no puede ser satisfecha en

su totalidad por la producción nacional y que en temporadas invernales disminuye drásticamente.

El modelo de negocios, que se propone bajo la metodología de Lienzo Canvas, permite plantear en la comercialización de espárragos a los Estados Unidos, una oportunidad de negocio atractiva, que además, responde con las expectativas de desarrollo agroindustrial del gobierno colombiano.

El desarrollo de negocio, bajo la mirada de la cadena de valor, permite evidenciar que el valor agregado y motivo por el cual se plantea el plan, se enfoca en las ventajas logísticas que posee Colombia y que lo diferencia de países exportadores como Perú, quienes están geográficamente más lejos del mercado objetivo, aumentando significativamente los costos de las exportación en los competidores, lo que se traduce en una ventaja competitiva del proyecto.

Se propone a Asparagus Col. como un proyecto de comercialización de espárragos frescos a los Estados Unidos, con el objetivo de que luego de su consolidación, Asparagus Col. reactivará la exportación de esta hortaliza convirtiéndose en una de las cinco mayores exportadoras de espárragos a Norteamérica.

Para lograrlo, en términos monetarios se requiere de una inversión de U\$25.000 constituidos en maquinaria para la adecuación del producto y la conservación del mismo dadas las características del espárrago, producto que requiere ser manipulado, empacado y comercializado bajo condiciones de temperatura y humedad específicos.

Bajo los análisis financieros, es claro observar la viabilidad económica del negocio, esto debido a que la comercialización supera los márgenes mínimos o punto de equilibrio

financiero, con TIR que responden a la dinámica natural de la comercialización de productos agrícolas e indicadores de generación de valor más representativos como el Valor Presente Neto, EVA o el Índice de Creación de Valor que evidencian una pertinencia y viabilidad del proyecto.

OBJETIVOS

Objetivo General

Diseñar un Plan de Negocios de una empresa comercializadora de Espárragos al mercado Estadounidense

Objetivos Específicos

- Estudiar los diferentes tipos de planes de negocios
- Investigar los aspectos generales de la comercialización de Espárragos.
- Realizar un estudio que apunte a identificar el mercado potencial de espárragos en Estados Unidos.
- Realizar un estudio técnico que abarque barreras, certificados y logística para la exportación de espárragos a Estados Unidos
- Elaborar el plan financiero de la empresa.
- Analizar financieramente la viabilidad del proyecto.

El concepto de *estrategia* se ha trivializado, y se convirtió en un cliché para el administrador de empresas actual. Simplemente le da estilo a cualquier toma de decisión y pierde sentido frente a la relevancia que tiene ésta, para el desarrollo empresarial. Por tanto se debe empezar por establecer una definición sencilla y practica de qué es estrategia.

Según la Real Academia de la Lengua, *estrategia* se define como *el arte de dirigir las operaciones militares; arte, traza para dirigir un asunto*. Sin embargo hacer estrategia es pensar ordenadamente en el largo plazo, estando bien anclados en el presente. La estrategia invita a salir del día a día y ponernos con perspectiva de mayores plazos. Esta es su primer nota característica. (Vassolo & Silvestri, 2011).

La palabra estrategia proviene del griego *strategia* cuyo significado es arte o ciencia de ser General y se remontaba a las funciones que tenían los Generales de dirigir ejércitos con la única función de defender su pueblo de invasiones y reducir a sus enemigos, obteniendo de ellos sus recursos. En la actualidad, las organizaciones, independiente de su tamaño o actividad, recurren a la estrategia en principio como herramienta para la supervivencia de las mismas y posteriormente como instrumento para el posicionamiento y crecimiento, esto dando a entender que sea cual fuere la estrategia, no es posible afirmar que una es mejor que la otra, o que se depende del tipo de empresa o su estructura. Lo realmente importante que dicha estrategia apunte directamente a la consecución eficiente de los objetivos planteados dentro de la organización, de tal forma que lo importante no es tener una estrategia, sin antes no plantear los objetivos a cumplir. Así, los objetivos darán rumbo a las estrategias planteadas para conseguirlos.

Remitiéndose a definiciones propias de autores como (Chandler, 1962) todos esos conceptos convergen en el hecho de que la estrategia son *modelos, planes o modos* que determinan y reúnen metas, objetivos, políticas y acciones, todas a largo plazo encaminadas a maximizar el uso de los recursos con que cuenta la empresa dando una organización a la misma orientando los esfuerzos hacia el cumplimiento de objetivos. Para (Hermida & Serra, 1989) la estrategia es “*la adaptación de los recursos y habilidades de la organización al entorno cambiante, aprovechando sus oportunidades y evaluando los riesgos en función de los objetivos y metas*”. En resumen, la estrategia es esencialmente la forma o el camino que la empresa sigue para adaptarse al contexto y lograr sus objetivos. (Aceves Ramos, 2005).

Estrategia es la acción de marcha que se sigue para poseer niveles de recursos ajenos a quien la emprende (Ceja Gómez, 1994). (Von Clausewitz, 1987) Postuló que una estrategia eficaz debía concentrarse en pocos principios fundamentales que pudiera crear, encauzar y mantener el dominio a pesar de las dificultades que se tuvieran que enfrentar. También señalo las estrategias de mantener la moral muy alta, uso de las sorpresa, astucia, audacia, concentración en espacio, dominio de posiciones seleccionadas y otras en las que acentuaba el liderazgo. Al igual que Napoleón, aconsejaba el empleo de una flexibilidad bien planeada (Aceves Ramos, 2005).

La documentación de la estrategia, a nivel empresarial surge a partir de la segunda guerra mundial, con aplicaciones de instrumentos iniciales que esbozaban los primeros tintes de

estrategia organizacional, con la creación de presupuestos, como herramienta para el control de los recursos de la empresa, en ese momento escaso y de difícil obtención como resultado del conflicto mundial.

Como una segunda etapa de la estrategia a nivel organizacional, se encuentra la Escuela de Negocios de Harvard, dejando de lado la estrategia como estructuras independientes una de las otras atendiendo aspectos como las finanzas, la producción, la logística y lo lleva a un punto que desde niveles de alta dirección permea uniformemente todos los departamentos, permitiendo esto que se alineen apuntando hacia la misma dirección, dejando en ellos los planes tácticos y dando inicio formal a la planeación estratégica.

Para Vasconcellos es importante distinguir y diferenciar la estrategia de la táctica, de allí que la estrategia es “la decisión sobre el lugar, el tiempo y las condiciones de batalla” en tanto que la táctica se refiere a “la disposición y los movimientos de las fuerzas durante la batallas” (Vasconcellos e Shá, 2001, pág. 19), sin embargo aclara que la ambición por alcanzar los resultados entorpecen los objetivos a cumplir y las mejores estrategias por utilizar y aplicar. Para (Vasconcellos e Shá, 2001), la fundamentación de la estrategia radica en la cautela, la sorpresa y sobre todo en el engaño, de allí que en principio hay que hacer pensar a la competencia que se es débil, para así mismo saber qué acciones seguir y cuando ejecutarlas y lo más importante tener en cuenta que las estrategias no son infalibles, únicas y que además de planearlas, siempre hay que contar con alternativas que permitan

un mayor margen de maniobrabilidad frente a hechos o circunstancias que no se hayan contemplado con la estrategia principal.

Para Sun Tzu, en el libro *El arte de la guerra*, la estrategia es la mejor metodología para poder enfrentar un rival o competidor, de tal forma que se reduzca el uso de la fuerza, los recurso que son escasos y solo con el hecho de centrarse en estrategias como el engaño, contar con las herramientas necesarias, acudiendo a la sorpresa y sobre todo, en concluir que se puede vencer sin llegar a pelear, someter sin ir a la batalla y que en muchos casos la mejor estrategia se fundamenta en la persuasión del competidor.

2 PLANEACIÓN ESTRATÉGICA

Académicamente, la Harvard Business School es pionera en exponer la planeación estratégica como un conjunto de herramientas y acciones que determinan el rumbo de la empresa a través de objetivos y acciones que permiten alcanzar los mismo, esto junto con los recursos necesarios para el cumplimiento de los objetivos. Allí el concepto de planeación estratégica se centra en asignación de actividades y recursos para el cumplimiento de metas.

Para los años 50's 60's la evolución de la estrategia fue dinamizada por la necesidad de planeación que superara los plazos cortos de los presupuestos anuales de las compañías, los altos ejecutivos, se enfrentaron a desafíos que iban más allá de las escasas teorías que hasta el momento se proponían frente a estrategia y se necesitaba de herramientas y metodología que permitiera la planificación a largo plazo (Grants & Jordan, 2015). Se pone como objetivo primordial el crecimiento de la empresa a través de una producción responsable,

basada en la dinámica del mercado, dando origen al concepto de ventajas competitivas como resultado de la integración de agentes externos en la dinámica de la empresa. Durante estas décadas se surgen conceptos como la formulación de proyectos y desarrollo empresarial mediante la obtención de metas, partiendo de entender las características de cada empresa, su entorno y stakeholders, adoptando el futuro como el deber ser de las compañías.

Para (Druker, 2008) la estrategia no es una caja de trucos o un haz bajo la manga que otorgue técnicas de planeación estratégica al gerente, se trata de un pensamiento crítico y analítico que permite administrar los recursos. Tampoco se trata de la aplicación de metodologías científicas para la toma de decisiones. Se trata de imaginación, pensamiento, análisis y juicios, se trata de responsabilidad, no de técnica. *“es el continuo proceso de toma de decisiones sistemática, con el mayor conocimiento del futuro. Organizar sistemáticamente los esfuerzos necesarios para llevar a cabo estas decisiones y medir los resultados en contra de las expectativas a través de la retroalimentación”* (Druker, 2008, pág. 123)

A partir de las aperturas económicas y las exportaciones como una arista más de la planeación estratégica, Hofer y Shendel incluyen el concepto de alcance geográfico como un tema de gran relevancia al momento de realizar la planeación estratégica de las empresas. Además desagrega la empresa en tres niveles, el corporativo, la *unidad de negocios estratégica*, y el *nivel funcional*, haciendo claridad en la necesidad de que cada nivel debe formular su propia estrategia, asignar las actividades y los recursos, dando paso

a la descentralización del plan estratégico, que hasta entonces, recaía en la alta dirección de la organización.

El concepto de estrategia toma forma con la intervención conceptual de Mintzberg en los 80's y de Michael Porter en los 90's. Durante esta época Mintzberg define la estrategia como un patrón que proviene del flujo de decisiones que ocurren en el tiempo (D'Alessio Ipinza, 2008), mientras que Porter define la estrategia como el resultado de las actividades que pretende crear un elemento diferenciador frente a la competencia.

3 ESCUELAS DE ESTRATEGIA

Mintzberg, Ahlstrand y Lampel a finales de los 90's escriben en el libro de Safari a la Estrategia diferentes escuelas del pensamiento estratégico. En él se observan dos corrientes particulares donde se distribuyen las 10 escuelas.

Ilustración 1 Escuelas de estrategia



“Las tres primeras escuelas: Diseño, Planteamiento, y Posicionamiento son de naturaleza descriptiva y fundamentadas en como las estrategias deben ser formuladas. Las seis escuelas que siguen, enfatizan los aspectos específicos del proceso de la formación de la estrategia y se preocupa menos en prescribir un comportamiento estratégico ideal. La última escuela, que se dice combina todas las otras, agrupa en diferentes etapas el proceso

de hacer las estrategias, sus contenidos, las estructuras de la organización, y sus contextos”
(D’Alessio Ipinza, 2008, pág. 54)

Para las primeras tres corrientes, quienes fueron la base teórica de la estrategia, se adjudican las apropiaciones conceptuales de análisis de capacidades internas y posibilidades externas a través de la matriz FODA. Allí la escuela del diseño concluye que la empresa no es un elemento aislado y que analizando su entorno se puede generar una competencia diferenciadora frente a su competencia. Concluye que el proceso de estrategia es una acción deliberada y que recae directamente en la alta gerencia, muchas veces comprendida como el gerente, permitiendo entender que bajo las decisiones autocráticas y excluyentes, el proceso de estructuración de la estrategia se tornaba como un proceso sencillo de elaborar. Más tarde, con la escuela del Planeamiento, la responsabilidad de la planeación estratégica decanta a las altas directivas, apartándose un poco de la visión de la escuela del diseño y su rigidez de estructuración. Se pone en tela de juicio la planeación bajo el concepto del FODA, esgrimiendo que dicha estructura es rígida, llevando la planeación a un escenario de planteamiento de diferentes escenarios, lo cual permite que la estrategia tenga diferentes alternativas a través de pronósticos.

Para ello, llega consigo una etapa operativa, donde los esfuerzos se centran en la metodología de la implementación, siendo la temporalidad el eje principal de la planeación estratégica cuando su elaboración se ve supeditada a espacios de corto, mediano y largo plazo como un proceso formal y estructurado apuntando a la predicción del entorno organizacional como un proceso de evolución natural.

La conceptualización del planeamiento estratégico queda finalmente basada en la corriente del posicionamiento, donde surge el concepto de management estratégico con la aparición

de las consultorías empresariales. Se entiende que la empresa es un actor principal de un grupo de las mismas creando mercados, y que la planeación estratégica proporciona expansión y consolidación frente a la competencia. En esta escuela, bajo la mirada de Porter, se plantea que la mejor estrategia se ha de plantear y estructura teniendo en cuenta que la empresa está sujeta a cinco fuerzas *Nuevos competidores, poder de negociación de los clientes, poder de negociación de los proveedores, nuevos productos y el mercado en sí* y desagregando la empresa en departamentos de producción y departamentos de apoyo.

Las siguientes seis corrientes se enfocan en el proceso de estructuración de las estrategias. Toma fuerza el protagonismo de un líder, estratega, que entiende el entorno y aparece la visión como un elemento que encausa todo el esfuerzo corporativo para direccionar los esfuerzos y recursos, se convierte en fuente de inspiración para guiar a los trabajadores pero aún bajo el planteamiento y la dirección autocrática de la alta gerencia, ya que la escuela cognitiva acude al concepto de proceso mental de los líderes estrategias como un proceso autodidacta que combina el conocimiento con la experiencia.

En la escuela de aprendizaje se presta relevancia al hecho de cómo se forma las estrategias y para a un segundo plano como se formulan, esto permite que se genere una división entre el pensar y el actuar del líder estratega y se pasa de la formulación a la implementación donde se considera que cada miembro de la organización mediante sus pequeñas acciones generan entre ellas el cambio en las empresas donde todos contribuyen al proceso estratégico entendiéndose que la estrategia es un proceso dinámico sin control deliberado. Para la escuela ambiental, y luego de años de estudios, perfecciona el concepto de planeación estratégica donde, entiende que la empresa hace parte de un entorno, dinámico y cambiante, y que es tan solo un ente pasivo que reacciona frente a los cambios del mismo.

De allí, que la estrategia debe contemplar dentro de su planteamiento y aplicación que la organización debe contar con capacidad de reacción y el líder estratega, junto con su equipo, saber leer el entorno y adaptarse al mismo. Por su parte, la escuela de la configuración recoge el trabajo de las diferentes escuelas, entendiendo que la razón principal de la formulación y ejecución de la planeación estratégica consiste en el sostenimiento de la estabilidad empresarial, respondiendo al entorno, en colaboración con todos los agentes que la constituye sin olvidar que se debe estar en capacidad de reaccionar frente a los cambios del entorno sin que esto signifique cambiar las políticas constantemente.

4 METODOLOGÍA DE PLANES DE NEGOCIOS

Metodologías para la elaboración de planes de negocios hay muchas, unas más usadas que otras, más sin embargo es arriesgado indicar cuál es la más efectiva o asertiva a la hora de llevar a la realidad el plan mismo. En la actualidad, cada ente gubernamental que atiende emprendimiento o como en el caso colombiano, la cartera de industria y turismo, a través de la dirección de Mypimes, publicó el Manual para la elaboración de planes de negocios. Otras entidades como el SENA, a través del Fondo Emprender el cual fue creado por el Gobierno Nacional para financiar proyectos empresariales entrega a la población interesada una *Metodología para la implementación de buenas prácticas de formulación fondo emprender*. Servicio Nacional de Aprendizaje SENA (2002).

	MIN IND. COM. Y TU	LIENZO CANVAS	FONDO EMPRENDER
MÓDULOS	Plan de Mercadeo	Modelo de Negocio CANVAS	Mercados
		Entorno Externo	
	Definición del Producto o Servicio	Plan de Aplicación	Operación
	Plan de Implementación		
	Plan Financiero	Análisis Financiero	Finanzas
	Análisis de Riesgo	Análisis de Riesgos	Organización
	Resumen Ejecutivo	Resumen Ejecutivo	Resumen Ejecutivo
	Definición del Equipo de Trabajo	El Equipo	Plan Operativo
	Sistema de Negocio		Impacto

Tabla 1 Comparativa Metodología Planes de Negocio

Para efectos de justificar la aplicación de la metodología correspondiente para desarrollar el plan de negocios de exportación de espárragos a estados unidos. Se resolvió analizar tres propuestas metodológicas que responden al contexto nacional y a la necesidad de la región, cada uno de ellos con similitudes estructurales y metodológicas, pero cada uno de ellos con características diferenciadoras que permiten atender con mayor asertividad la necesidad de planteamiento de un negocio.

4.1 Ministerio de Industria, Comercio y Turismo

En primer lugar se realiza un análisis de la propuesta metodológica de elaboración de planes de negocio que propone o plantea el Ministerio de Industria, comercio y turismo del gobierno colombiano en el año 2010. La intención del Ministerio es atender, mediante la propuesta, las necesidades conceptuales y teóricas de los emprendedores colombianos,

sin dejar a un lado el hecho que permite estructurar aquellos emprendimientos que surgieron empíricamente y que requieren de aspectos administrativos, organizacionales, operativos y financieros para formalizarlo o proyectar su crecimiento o expansión.

Esta metodología se centra en ofrecer al emprendedor ocho aspectos claves para el desarrollo del plan de negocios, como se observa en la Tabla 1. En su orden propuesto, el ministerio inicia la estructura con una definición del producto o servicio, continua con la conformación estratégica del equipo, el plan de mercadeo, el sistema de negocio, un análisis de riesgos, plan de implementación, plan financiero y por ultimo un resumen ejecutivo.

Frente a esta metodología, el ministerio de Industria, comercio y turismo se enfoca en explicar cada punto a través de casuística que permite al emprendedor establecer puntos de comparación con experiencias exitosas, realiza recomendaciones para atender la actualidad colombiana e incluye un listado de tareas y acciones que el emprendedor debería cumplir para alcanzar los objetivos de cada capítulo. Adicionalmente, explica de manera práctica y mediante ejemplos, metodologías para las estructuras como la financiera o la segmentación del mercado.

Como elemento diferenciador, frente a las otras metodologías, ofrece al emprendedor diferentes opciones para el apoyo del proyecto de emprendimiento, a través de capacitaciones, estructuración y financiación de los emprendimientos. Frente a la metodología del Fondo Emprender y el Lienzo Canvas, no se presentan aspectos diferenciadores en cuanto a la estructura básica para el desarrollo del plan de negocios.

Es una propuesta sencilla, fácil de entender, que no requieren conocimientos previos específicos. Frente a la rigurosidad de la metodología, es de considerar el hecho de que los temas tratados no se profundizan de tal forma que pudiera soportar un emprendimiento de unas dimensiones productivas o de prestación de servicio robustas. Deja en el lector la necesidad de remitirse a otras fuentes para aclarar y profundizar los temas frente a su aplicación.

4.2 Fondo Emprender

El fondo emprender nace bajo la ley 789 del 2002 adscrita al SENA¹ con el objetivo de financiar los proceso de emprendimiento de sus estudiantes, como un espacio de aplicación de los conocimientos adquiridos con sus ofertas de formación técnicas y tecnológicas. La intensión primordial del fondo es permitir que los emprendimientos cuenten con capital semilla de tal forma que cuenten con los recursos suficientes para la puesta en marcha a través del capital semilla. Este fondo, de la mano de unidades de emprendimiento y el Sistema Nacional de Creación e Incubación de Empresas, ofrece a los postulantes, más que una metodología, una estructura que atiende a los requerimientos de los jurados, quienes evalúan los proyectos y dan vía libre a su financiación a través de FONADE.

Esta metodología evidencia mayor rigurosidad frente a la sustentación y argumentación del emprendimiento. Al igual que las otras metodologías, esta se constituye de siete módulos los cuales abarcan aspectos del mercado, operacionales, financieros, organizacionales y un resumen ejecutivo.

¹ Servicio Nacional de Aprendizaje

Esta metodología, muestra una estructura clara y definida, que atiende a un contexto nacional y a una regulación y reglamentación gubernamental, donde en su primer apartado se ocupa de entregar al emprendedor los requerimientos mínimos necesarios para iniciar el negocio y por supuesto para ser presentado y evaluado en miras del apoyo económico de FONADE².

En un segundo apartado, y como su nombre lo indica, el Fondo Emprender entrega una metodología para la implementación de buenas prácticas de formulación. En él, se explica de una manera clara, los conceptos que su estructura define, paso a paso, en donde se encuentran los aspectos de mercadeo, operativo, financiero y organizacional.

Son definiciones sencillas y prácticas, que no revisten profundidad académica, sin fuentes y se limita a explicar de una forma clara y en un lenguaje de fácil acceso, como producir la información pertinente si el emprendedor decide presentar su proyecto para su financiación.

4.3 Lienzo Canvas

El lienzo Canvas planteado en el libro *Generación de Modelos de Negocios* de Alexander Osterwelder, es la herramienta que permite organizar las ideas para diseñar un plan de negocio. El lienzo en sí se convierte en un medio y no en el fin mismo, y se constituye en una ayuda para plantear los conceptos más importantes y claves para llevar a cabo la organización. El libro se centra en demostrar que mediante sus nueve módulos *Segmentación del Mercado, Propuesta de Valor, Canales, Relación con los Clientes, Fuentes de Ingresos, Recursos Clave, Actividades Clave, Asociaciones Clave y Estructura de Costes*, el emprendedor reúne la información clave que luego se convierte en la materia

² Fondo Financiero de Proyectos de Desarrollo

prima de una estructura que al final del libro se plante y que no dista mucho de las propuestas metodológicas del Fondo Emprender y del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo.

La metodología que plantea Osterwelder se centra en la casuística y en mostrar las herramientas a través de ejemplos; desde Apple, pasando por Lego, Google, el sector bancario e inclusive las consolas de videojuegos. Para Osterwelder es práctico demostrar a través del lienzo canvas el éxito de estas empresas centrando su perspectiva en la sostenibilidad, crecimiento y rentabilidad de estas unidades de negocio, que se adaptaron al entorno de forma exitosa.

Como elemento diferenciador frente a las anteriores dos metodologías, y las razones por las cuales se adapta al emprendimiento de exportación de espárragos a Estados Unidos es el hecho que, estructuralmente y metodológicamente, atiende a las cuatro áreas básicas que evalúa un plan de negocios, **los aspectos financieros, los aspectos operativos, los conceptos de mercadeo y todo lo relacionado con la administración, logística y organizacional de la empresa.**

Para este plan de negocios, es pertinente darle un enfoque metodológico actual, que tenga en cuenta mucho más allá de la estructura básica y tradicional y se concentre en los aspectos que propone el lienzo canvas, el cual genera solides frente a la elaboración propia del plan de negocios de exportación de espárragos a Estados Unidos.

5 CANVAS

La metodología que se utiliza para diseñar el plan de negocio de la comercializadora de Espárragos al mercado Norteamericano apareció por primera vez en la tesis doctoral de

Alexander Osterwalder, quien en su trabajo *La Ontología de los Modelos de Negocio* del año 2004 propuso una plantilla la cual permite desde nueve módulos, crear un plan de negocios desde una perspectiva sencilla pero eficaz. Esta plantilla de nombre **LIENZO CANVAS**, posteriormente se desarrolla más detenidamente en su libro y best seller **BUSSINES MODEL GENERATION**, el cual fue la co-creación de más de 470 autores quienes a su vez financiaron el documento para su publicación, mostrando así que el modelo era de fácil aplicación, indistintamente de cual fuera el tipo de negocio, a quien fuera dirigido o de cuán grande fuera.

Según (Osterwalder & Pigneur, 2011, pág. 12) el lienzo canvas es “un lenguaje común para describir, visualizar, evaluar y modificar modelos de negocios” siendo el modelo de negocio quien describe los requerimientos mínimos en aspectos legales, ambientales, jurídicos, operacionales, financieros y administrativos que sirven de base estructural para ofertar un bien o servicio, conocer el mercado a quien va dirigido y como doy valor agregado al producto o servicio que deseo entregar.

El modelo de negocios CANVAS tiende a convertirse en la estructura modular por excelencia para la creación de empresas, aun cuando no se limita a la simple génesis de las mismas, prueba de ello es el uso que le dan a esta metodología empresas multinacionales como Deloitte e IBM, empresas consolidadas en sus mercados y que vieron en el modelo CANVAS la metodología perfecta para la reingeniería de sus procesos y base de un pensamiento crítico frente al desarrollo y prospectivas de las mismas.

La descripción que entrega (Osterwalder & Pigneur, 2011) de su modelo o metodología se centra en cuatro grandes aristas de los negocios: clientes, oferta, infraestructura y viabilidad económica. En ellos se contienen los nueve módulos los cuales los cuales constituyen la

sinergia que se genera al momento de emprender un nuevo negocio o replantear la gestión y administración de cualquiera ya existente.

Es claro que con el Modelo Canvas no se realiza ningún descubrimiento, instituciones como el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA en Colombia han unido esfuerzos desde su creación en el año 2002 como fondo de capital semilla, para financiar los proyectos de emprendimiento y que como resultado del apoyo que brinda a los microempresarios, han creado su propia metodología para la presentación de proyectos en miras de dicho capital semilla. Existen modelos como la creación de servicios a través de blueprint o la estructura de planes de negocio de la Escuela de Harvard quienes entregan una estructura más rígida pero que en el fondo atiende, como las otras metodologías, a una necesidad de organizar y gestionar el planteamiento de una idea de negocio

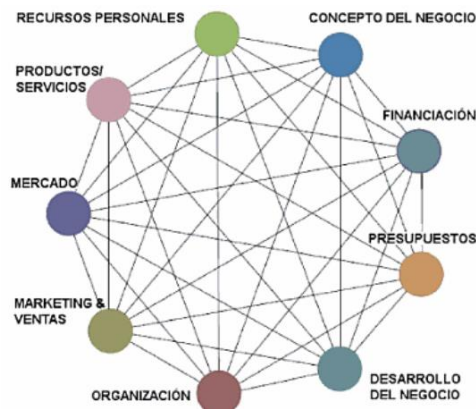


Ilustración 2 Creación de plan de Negocios

Para el presente modelo de negocio, se aplicará el modelo de Lienzo Canvas como instrumento metodológico para el planteamiento de creación de valor de la comercialización de Espárragos a Norteamérica.

El modelo Canvas posee nueve módulos:

- Segmento de Mercados
- Propuesta de Valor
- Canales
- Relación con los Clientes
- Fuentes de Ingreso
- Recursos Clave
- Actividad Clave
- Asociación Clave
- Estructura de Costos



Ilustración 3 Modelo Canvas Business Model Generation Book

5.1 Segmentos del Clientes

En el segmento de clientes, estos son el centro de cualquier negocio y es por ellos que se plantea un plan. Se pretende satisfacer, a través del producto o servicio, esa necesidad, de tal forma que hay que agrupar, caracterizar y segmentar quienes son los potenciales clientes a quienes se va a dirigir todos los esfuerzos. Conocerlo ofrece el punto de partida para estructurar el plan de negocios.

Trends in U.S. food expenditures, 1953-2013

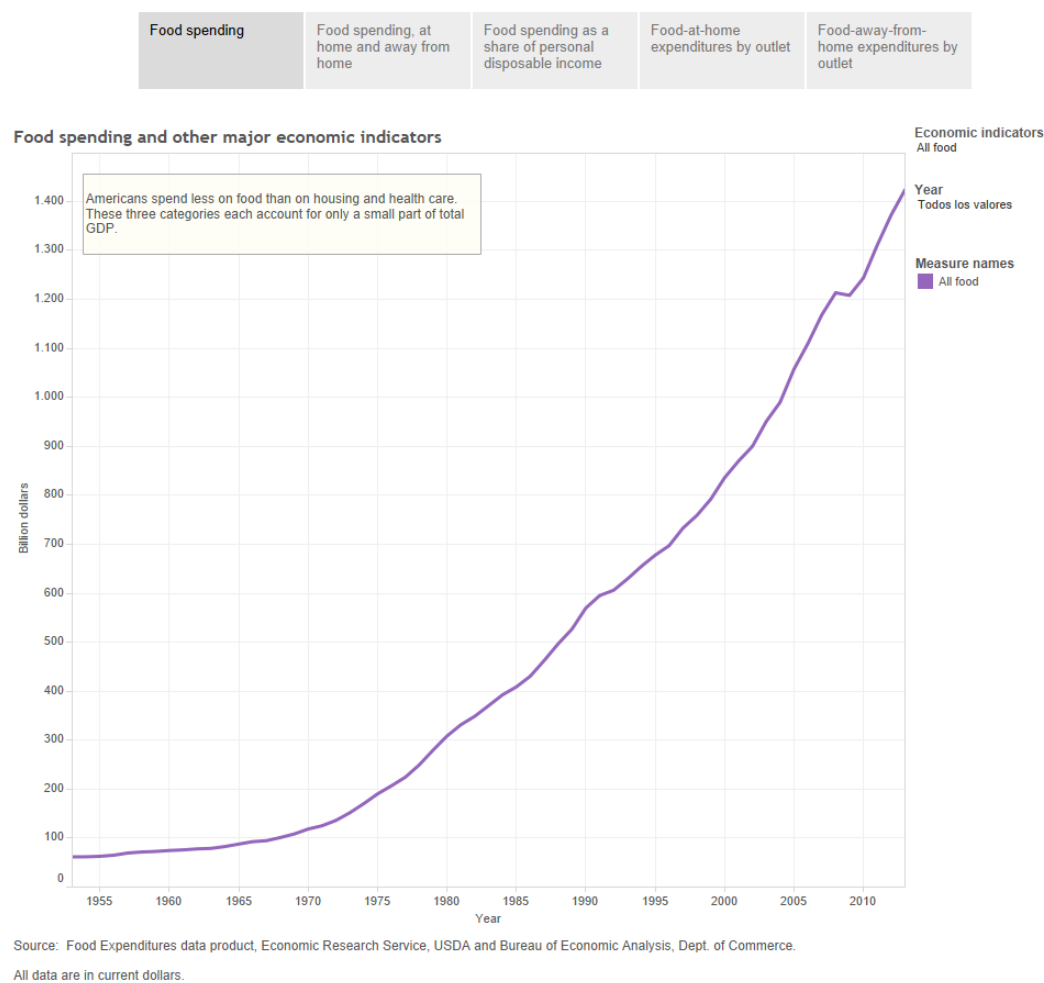


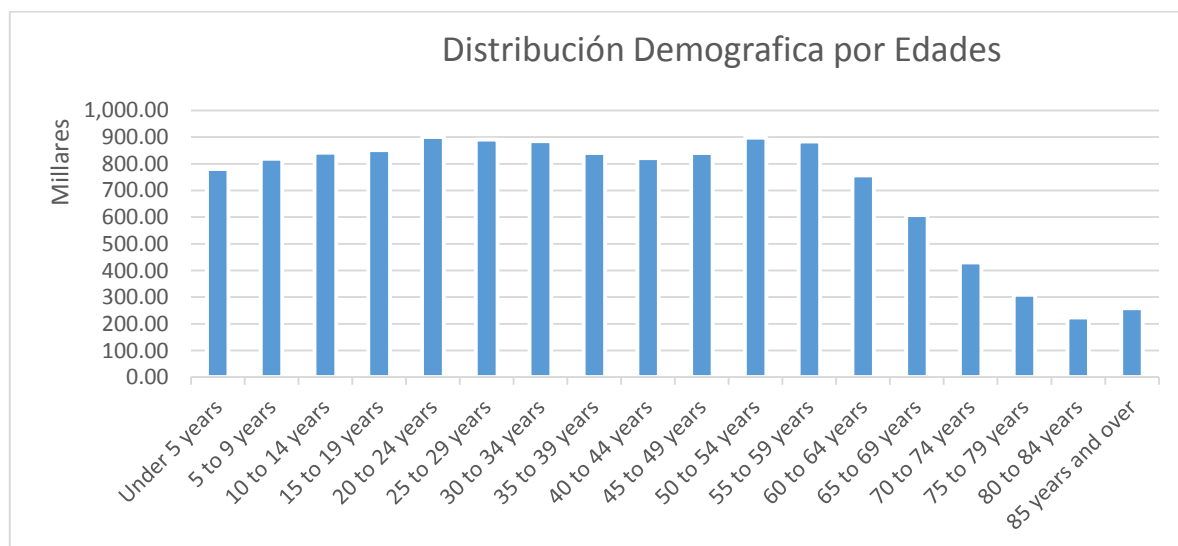
Ilustración 4 Indicador de gasto en alimentos

El proyecto de exportación de espárragos tiene como objetivo llegar a la ciudad de Chicago, estado de Illinois, por diferentes razones. La primera, Chicago es la tercera ciudad más grande de los Estados Unidos, después de Nueva York y Los Angeles, además de ser una ciudad altamente poblada, registrando para el año 2014 4707 habitantes por Km cuadrado, con una población cercana a los tres millones de personas.

Según (Chicago City, 2017), y motivo por el cual es una ciudad atractiva para el desarrollo del negocio, es una ciudad que anualmente registra visita de turistas por más de 40 millones de personas, además que el área de Chicago contiene más de 10 millones de personas entre los estados de Illinois, Wisconsin e Indiana, siendo así la veintidosava área metropolitana más grande del mundo, adicionalmente aloja once empresas de la lista Fortune 500, mientras que el resto de área metropolitana otras 21 empresas.

Según cifras de (United States Census Bureau, 2017) Chicago y el estado de Illinois cuenta con una población de más de 12 millones de habitantes ver Ilustración 1.

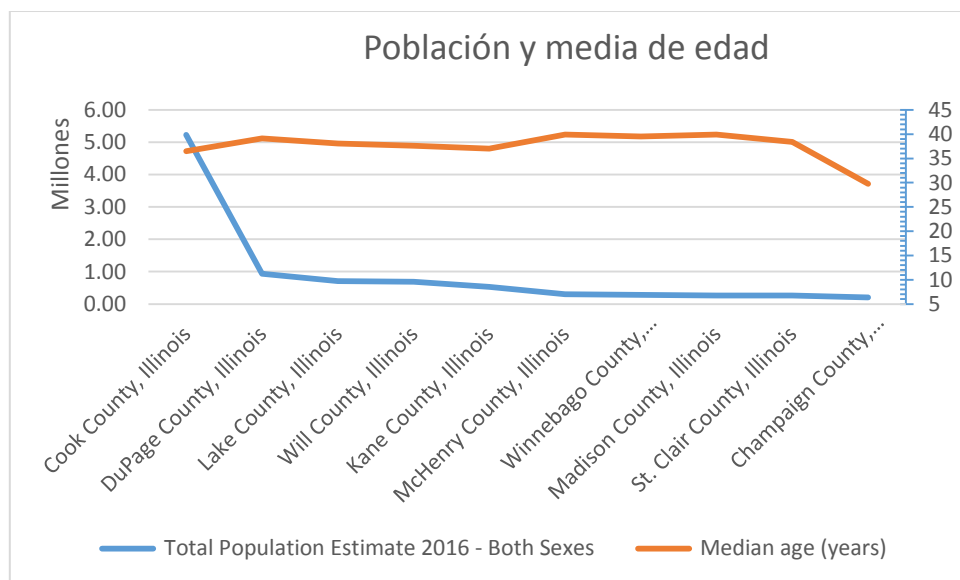
Ilustración 5 Distribución demográfica por edades



Elaboración propia, fuente <https://factfinder.census.gov>

Cabe resaltar que tomando la muestra del 10% de las ciudades más pobladas de Illinois, se puede evidenciar que estas diez ciudades abarcan una población de más de 9 millones de habitantes, donde su edad promedio está cerca a los 38 años de edad. Ver Ilustración 2

Ilustración 6 Población y media de edad



Elaboración propia, fuente <https://factfinder.census.gov>

El estado de Illinois la conforma una población relativamente joven, que en promedio no sobrepasa los 40 años, edad donde se focaliza el centro de atención del proyecto, con un rango promedio de 20 a 44 años, donde la población supera las 4 millones de personas, sin contar con los consumidores esporádicos que según cifras del estado de Illinois, supera los 40 millones de visitantes, lo que confirma a la ciudad como un excelente destino de los espárragos a nivel demográfico.

Haciendo referencia a los restaurantes, como otro de los objetivos de la comercialización, según (Asociación Española de Codificación Comercial AECOC, 2017), Chicago es la cuna del Foodservice, donde una de las razones más significativas que hace a Chicago como una ciudad para turismo gastronómico es el hecho que el precio del metro

cuadrado en Chicago está por debajo de la media de los Estados Unidos, por debajo de Nueva York y San Francisco, lo que lo hace atractiva para chef y nuevos proyectos de cadenas de restaurantes donde la ciudad vive un momento de auge con el crecimiento de establecimientos con propuestas innovadoras que dan respuesta a las tendencias de un nuevo consumidor del fuera del hogar.

Dentro de las tendencias que marcan el sector gastronómico de Illinois se encuentran cadenas de restaurantes como Sweetgreen, líder de la tendencia “del campo a la mesa”. Sweetgreen es una de las mayores cadenas de restaurantes “healthy” de los Estados Unidos, con más de 500 aliados de la categoría de frescos que les suministran producto diario a sus más de 60 restaurantes.

Otra de las propuestas gastronómicas que hace atractiva la comercialización de espárragos a Chicago, Illinois, es la cadena de restaurantes Life Kitchen. Una decena de restaurantes con más de 15 puntos cuya oferta es exclusivamente dirigida a personas vegetarianas con platos veganos y sin gluten. Life Kitchen oferta platos de excelente calidad cuyo valor agregado radica en que nunca supera las 600 Kcal.

5.1.1 Mercado Objetivo

El mercado objetivo se encuentra en los Estados Unidos, país situado en Norte América, con una extensión territorial que lo ubica como uno de los países más grandes del mundo, así como uno de los más poblados llegando a una relación de 33 habitantes por kilómetro cuadrado lo que lleva a una población de más de 323 millones de estadounidenses. Dentro de los indicadores demográficos y económicos más importantes se

encuentra el PIB per cápita el cual es de usd\$57.436, lo cual lo ubica dentro de los diez países mejores posicionados en PIB percapita, lo que permite concluir que su nivel de vida es muy bueno alcanzando un puntaje de IDH³ de 0.915 puntos mejorando frente a años anteriores, no obstante también es uno de los países con mayor deuda pública, el cual compromete el 105.61 de su PIB, de tal forma que la deuda per cápita asciende a los usd\$59.000.

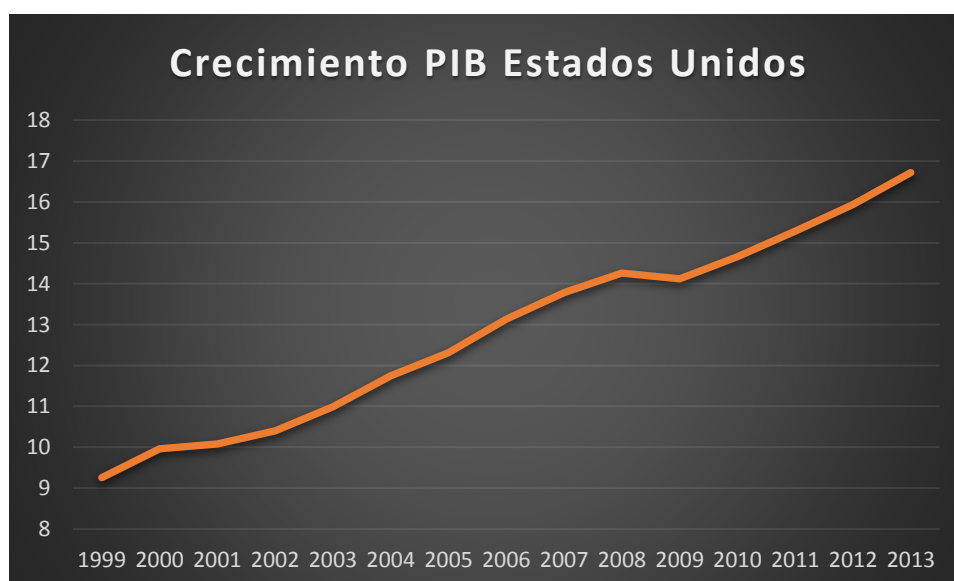


Ilustración 7Crecimiento PIB Estados Unidos

Para (Kotler & Armstrong, Marketing, Versión para Latinoamérica, 2007, pág. 198), “la segmentación de mercados es dividir un mercado grupos distintos de compradores, con base en sus necesidades, características o conducta, y que podrían requerir productos o mezclas de marketing distintos. La comercialización de espárragos está dirigida a dos

³ Índice de Desarrollo Humano el cual tiene en cuenta vida larga y saludable, conocimientos y nivel de vida digno.

mercados, el cliente que realiza sus preparaciones fuera de los restaurantes y el de cadenas de restaurantes gourmet”.

Principales variables de segmentación en mercados de consumidores.

GEOGRAFICAS

Región del mundo o país	Norteamérica
Región del país	(Estados Unidos) Chicago
Tamaño de la ciudad o zona metropolitana	19.033 km ²
Densidad	457,0 /km ²
Clima	Clima Subtropical Húmedo 94%

DEMOGRAFICAS

Edad	18-70 años
Genero	Indiferente
Tamaño de la familia	Indiferente
Ciclo de vida familiar	Indiferente
Ingreso	Mayor a USD\$20.000
Ocupación	Indiferente
Educación	Graduado de preparatoria
Religión	Indiferente
Raza	Indiferente
Generación	Baby Boomers; Generacion X
Nacionalidad	Indiferente

PSICOGRÁFICAS

	Clase trabajadora, clase media, media alta, alta baja, alta alta.
Clase social	
Estilo de vida	Exitosos, esforzados, luchadores.
Personalidad	Hábitos saludables

CONDUCTUAL

Ocasiones	Habitual
-----------	----------

Beneficios	Calidad
Situación del usuario	Consumidor Habitual
Frecuencia de uso	Uso Medio
Situación de lealtad	Media
Etapas de preparación	Informado
Actitud hacia el producto	Indiferente

Ilustración 8 Variables de segmentación del Mercado Kotler, elaboración propia

La alimentación y la salud es una nueva tendencia de consumo por frutas y verduras, siendo la obesidad un problema gubernamental, de acuerdo a informes de BBC Mundo, las naciones con más sobrepeso, está relacionado con Estados Unidos quien lidera el ranking en cuanto total de obesos en dicho país.

El 30% de la población tiene sobrepeso en Estados Unidos, en especial en población infantil, Estados Unidos tiene la mayor cantidad de adultos obesos en el mundo (79,4 millones), más que China, y encabeza los índices de obesidad infantil y juvenil con un alarmante 13%.

La mayoría de adultos consumían muy pocas frutas y hortalizas, indicando que menos del 18% de los adultos en cada estado consumían la cantidad recomendada de frutas y menos del 14% consume en verduras, la mitad de la población total de Estados Unidos consumió menos de 1 taza de fruta y menos de 1,5 de verduras al día 76% y no cumplió con las recomendaciones de ingesta de fruta y el 87% no cumplió con las recomendaciones de ingerir vegetales, esto está regulado por El Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo del Comportamiento (BRFSS)

Frente a las tendencias de consumo de los norteamericanos, según Globofranco.com (2017), se puede evidenciar que el factor clave sigue siendo el bienestar. Lo que conlleva a

que las personas compren y consuman con más conciencia, frente a la necesidad de llevar una vida saludable. Por esto, las preferencias por productos libres de grasas y aditivos químicos como el consumo de hortalizas y vegetales van en aumento.

Desde un punto de vista cualitativo, el envejecimiento de la población y el alarmante crecimiento de la obesidad en la población, potencian la demanda de alimentos más sanos. Y el ritmo de vida de los norteamericanos, hace que la mitad de su comida no sea preparada por ellos mismo, lo que supone la oportunidad de posicionar productos de calidad.

A raíz de la internacionalización de hábitos de consumo junto con el uso de la redes sociales y el internet, cada día más, los consumidores se interesan por productos diferentes y de otros países, haciendo al esparrago una fuente principal dentro del consumo regular de productos beneficiosos para la salud de los norteamericanos. En la gastronomía, los consumidores se inclinan más a consumir sabores diferentes, comiendo más saludable.

Según el diario La Capital de Buenos Aires, Argentina, Estados Unidos duplicó sus importaciones de alimentos en la última década, en una tendencia que sigue creciendo. Con compras por u\$s 147.700 millones el año pasado, es el 2° importador de comida del mundo, detrás de China. Casi la mitad de esas compras fueron productos listos para consumir, es decir, con mayor valor agregado, como vinos, cervezas, frutas y hortalizas, golosinas, carnes frescas, productos lácteos, jugos de frutas, nueces. En tanto, un 17% fueron productos intermedios (aceites vegetales y esenciales, animales), un 13% productos de pesca, un 11% productos a granel y otro tanto forestales. Es sabido que las personas con las necesidades básicas satisfechas y con una cultura dispuesta a probar cosas nuevas consumen más y más variados alimentos, entre otras cosas. (Diario La Capital, 2015).

Los consumidores están comiendo más frutas y verduras de lo que lo hicieron hace cinco años, según The Fresh Trends 2017 de The Packer. El siguiente cuadro ofrece una descripción general de las frutas y verduras más populares compradas, según el porcentaje de compradores primarios que han comprado en los últimos 12 meses en los Estados Unidos.

Ilustración 9Top de compras de frutas y verduras

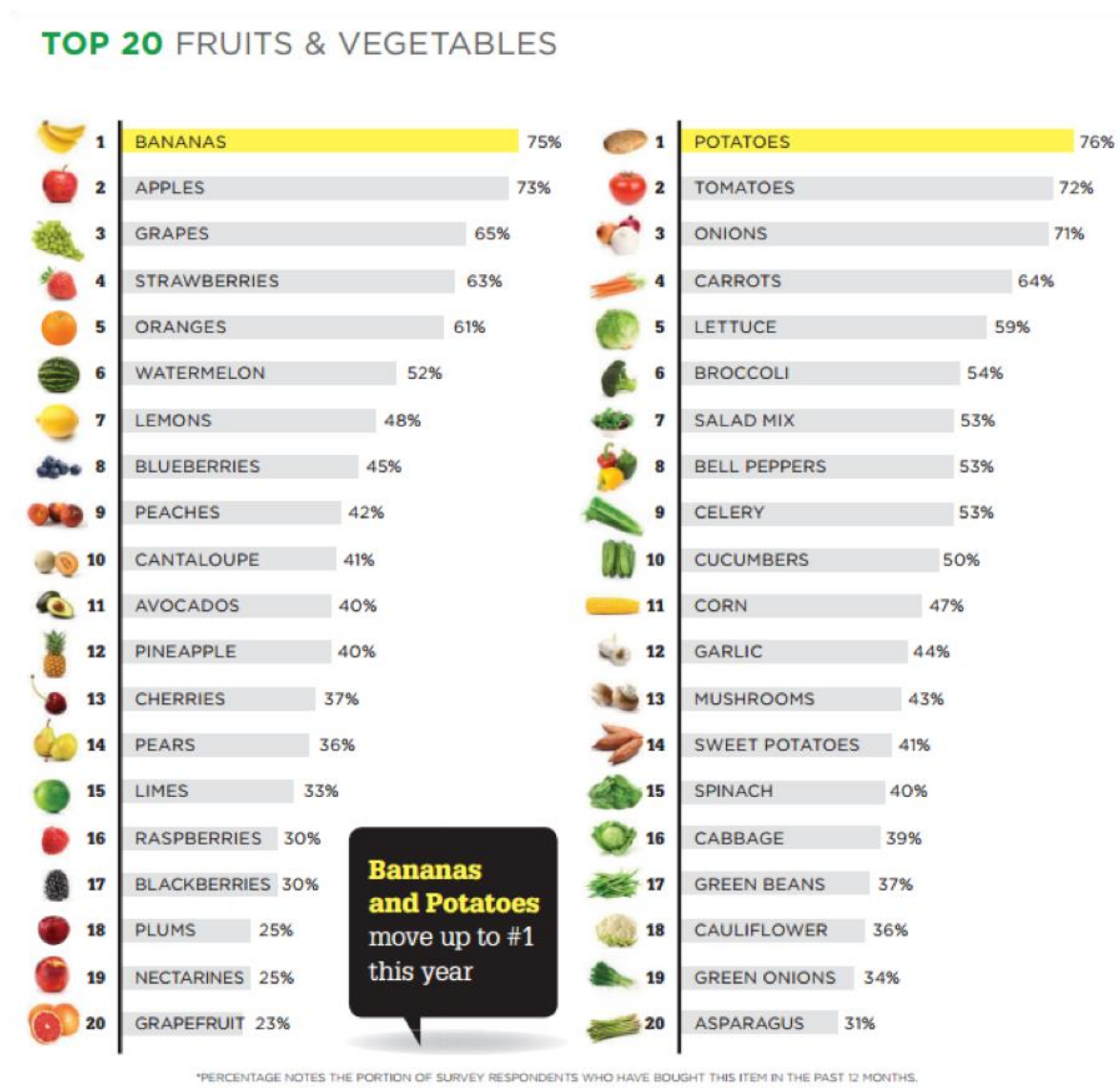


Imagen recuperada de: <https://www.pma.com>

Como se puede observar en la ilustración 3, el espárrago está dentro de los primeros veinte vegetales que más se comercializaron en los Estados Unidos durante los últimos 12 meses.

5.1.2 Plan de Marketing

El plan de marketing tiene como función principal dentro de la planeación estratégica, dar soporte a los objetivos, misión y visión pero enfocado y en función del cliente del producto o servicio. Para (Kotler & Armstrong, Marketing, Versión para Latinoamérica, 2007, págs. A-1) “El plan de marketing sirve para documentar la forma en que se alcanzarán los objetivos estratégicos de la organización mediante estrategias y tácticas de marketing específicas, partiendo del cliente”.

Para efectos propios del presente trabajo, será la propuesta de Kotler & Armstrong la metodología a aplicar para el diseño del plan de marketing para la comercialización de espárragos al mercado de los Estados Unidos. Para esto se realizará una *estrategia de marketing* que consiste en todas las estrategias que apuntan al posicionamiento del producto o servicio, la mezcla de marketing y el presupuesto que esto conllevaría.

5.1.2.1 Situación actual del marketing

Asparagus Col. Es una empresa que incursiona en el mercado de comercialización de espárragos a los Estados Unidos, el cual está dominado enteramente por producción del Perú el cual su participación en las importaciones mundiales de esta hortaliza alcanza al

34% seguido, pero con un margen superior al 10%, de México quien participa con el 22% de las importaciones.. Ver tabla 2

Nº	País	%Var 12-11	%Part 12	Total Exp. 2012 (millon US\$)
1	Perú	17%	34%	291.82
2	México	-0%	22%	229.82
3	Estados Unidos	10%	15%	140.13
4	Países Bajos	31%	9%	70.74
5	España	-2%	5%	47.08
6	Grecia	21%	3%	22.83
7	Alemania	2%	2%	21.41
8	Francia	-2%	2%	20.64
9	Australia	-2%	2%	17.13
10	Tailandia	-23%	1%	15.61
1000	Otros Países (67)	-20%	6%	70.40

Tabla 2 Principales 10 exportadores fuente: Comtrade y siicex.gob.pe

Para el año 2012, las importaciones de espárragos ascendieron a 1.1 billones de dólares según cifras del Sistema Integrado de Información de Comercio Exterior, y con respecto al valor FOB, para el año 2016 se registraron los siguientes datos

PARTIDA	DESCRIPCIÓN DE LA PARTIDA	FOB-16	%Var16-15
0709200000	ESPARRAGOS, FRESCOS O REFRIGERADOS	420,032,195	-0%
2005600000	ESPARRAGOS PREPARADOS O CONSERVADOS, SIN CONGELAR	118,576,401	-10%
0710801000	ESPARRAGO CONGELADO AUNQUE ESTEN COCIDAS EN AGUA O VAPOR.	35,706,582	-2%

Tabla 3 Partidas arancelarias del producto fuente: SIICEX

5.1.2.2 Descripción del mercado

El mercado de Asparagus Col. está compuesto por clientes y consumidores que tienen dentro de su dieta alimenticia hortalizas como lo son los espárragos y las cadenas de restaurantes gourmet que dentro de su carta se ofrecen estos vegetales. Para el primer quinquenio se atenderán únicamente los clientes unitarios.

Los clientes tendrán a su disposición la bandeja de kilo de espárragos frescos, de alta calidad y listos para agregar a las preparaciones.

5.1.2.3 Revisión de la Competencia

Perú, según cifras del SUNAT⁴, para el año 2014 exportó en 20% en productos agropecuarios con un aumento del 4% frente al año anterior, con amplios conocimientos y experiencia, en la comercialización y exportación de espárragos al mundo el cual representó el 12% de los productos, es donde se focaliza el estudio de la competencia.

RUC	RAZÓN SOCIAL	PARTICIPACIÓN
20297939131	COMPLEJO AGROINDUSTRIAL BETA S.A.	15.88%
20170040938	DANPER TRUJILLO S.A.C.	8.34%
20325117835	SOCIEDAD AGRICOLA DROKASA S.A.	5.18%
20494711223	EMPRESA AGRO EXPORT ICA S.A.C.	5.14%
20510865627	SANTA SOFIA DEL SUR S.A.C.	4.55%
20546245226	GLOBAL FRESH S.A.C.	4.30%
20515349309	AGRICOLA LA VENTA S.A.	4.30%
20554251677	AGROINPER FOODS S.A.C.	4.07%
20201146497	AGRO PARACAS S.A.	3.48%
20372081831	AGRICOLA CHAPI S.A.	2.80%
NO APLICA	OTRAS 110 EMPRESAS DEL PERÚ	41.96%

Tabla 4 Principales exportadores y competencia de Espárragos

⁴ Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria del Perú

Para el año 2016, el SUNAT registro importaciones de espárragos de aproximadamente 120 empresas peruanas y donde las diez mayores exportadoras de esta hortaliza concentran el 58.04% del total de las exportaciones del país, lo que permite ver que son empresas realmente importantes para la economía del país.

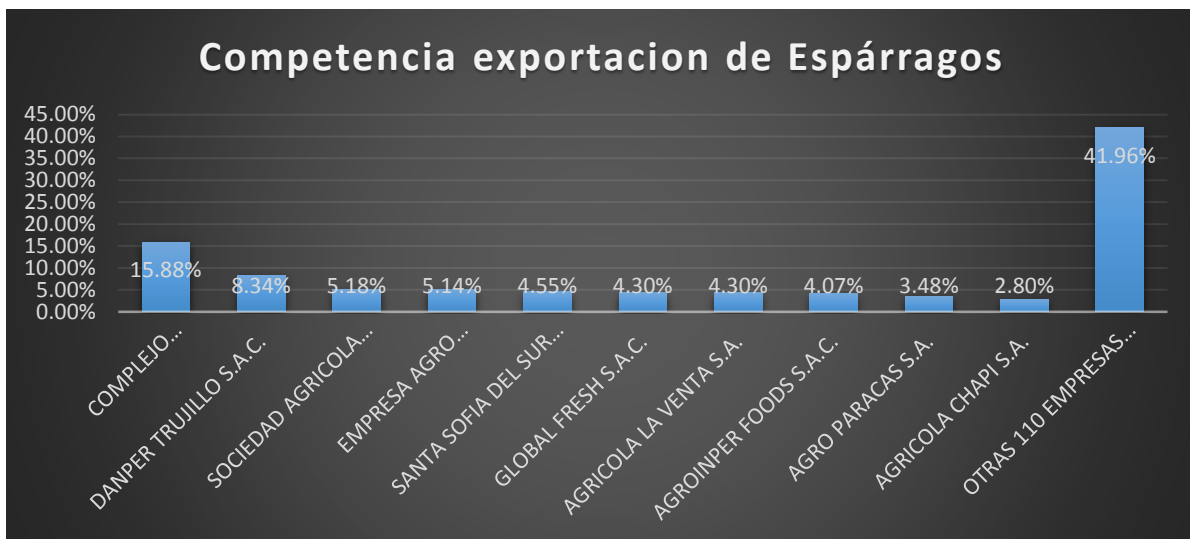


Ilustración 10 Principales exportadores y competencia de Espárragos

5.2 Propuesta de valor

Es el factor diferenciador que hace que un cliente prefiera un producto sobre otro, aun cuando a simple vista ofrezcan el mismo producto o servicio. De allí que la propuesta puede ser de innovación disruptiva o por lo contrario incluir algún atributo que ofrezca diferenciarse de la competencia y productos sustitutos.

El espárrago, en la presentación de comercialización no lleva consigo ningún tipo de valor agregado en su composición, tratamiento o presentación, esto lleva a considerar la exportación de este producto un producto básico o “commodity”. Estos productos tienen como característica principal la estandarización de su comercialización dadas las rigurosas exigencias para su entrada y comercialización en el mercado de los Estados Unidos.

Con esto, Asparagus Col, da por hecho que la propuesta de valor está sujeta a una estrategia de precios, La estrategia que se va a implementar para la exportación del producto espárragos, se determina por la fijación de precio con base en la competencia, debido a que se encuentra una oportunidad de negociación y lealtad de los clientes, donde el precio del producto sea relativamente bajo en comparación con los competidores del mercado, de esta manera lograr posicionamiento en el mercado con una opción más económica y así maximizar el crecimiento de las ventas.

La relación entre la demanda y precio, para la exportación de espárragos, es cuando menor es el precio mayor es la demanda, debido a que el precio entre los competidores en el mercado se estima a US\$ 54 por caja de espárragos, al implementar la estrategia de precio se ofrecería por un valor de US\$48, aumentando la posibilidad de que el cliente adquiriera el producto sin disminuir la calidad, disminuyendo un 12% en el precio con relación al índice de penetración del mercado, al reducir el precio sus costos disminuyen con el volumen y la empresa debe aumentar la calidad percibido, fortaleciendo el valor de la oferta, en el servicio que brinda, en las comunicaciones, la adaptación del precio, se implementará la estrategia de descuentos por cantidad, si los compradores adquieren grandes volúmenes de 1000 unidades se realizará el descuento de US\$47.

5.3 Canales

El proyecto de Asparagus Col, se ubica como un exportador de productos que en volumen pone los espárragos a grandes comercializadores o mayoristas, ver ilustración 11.

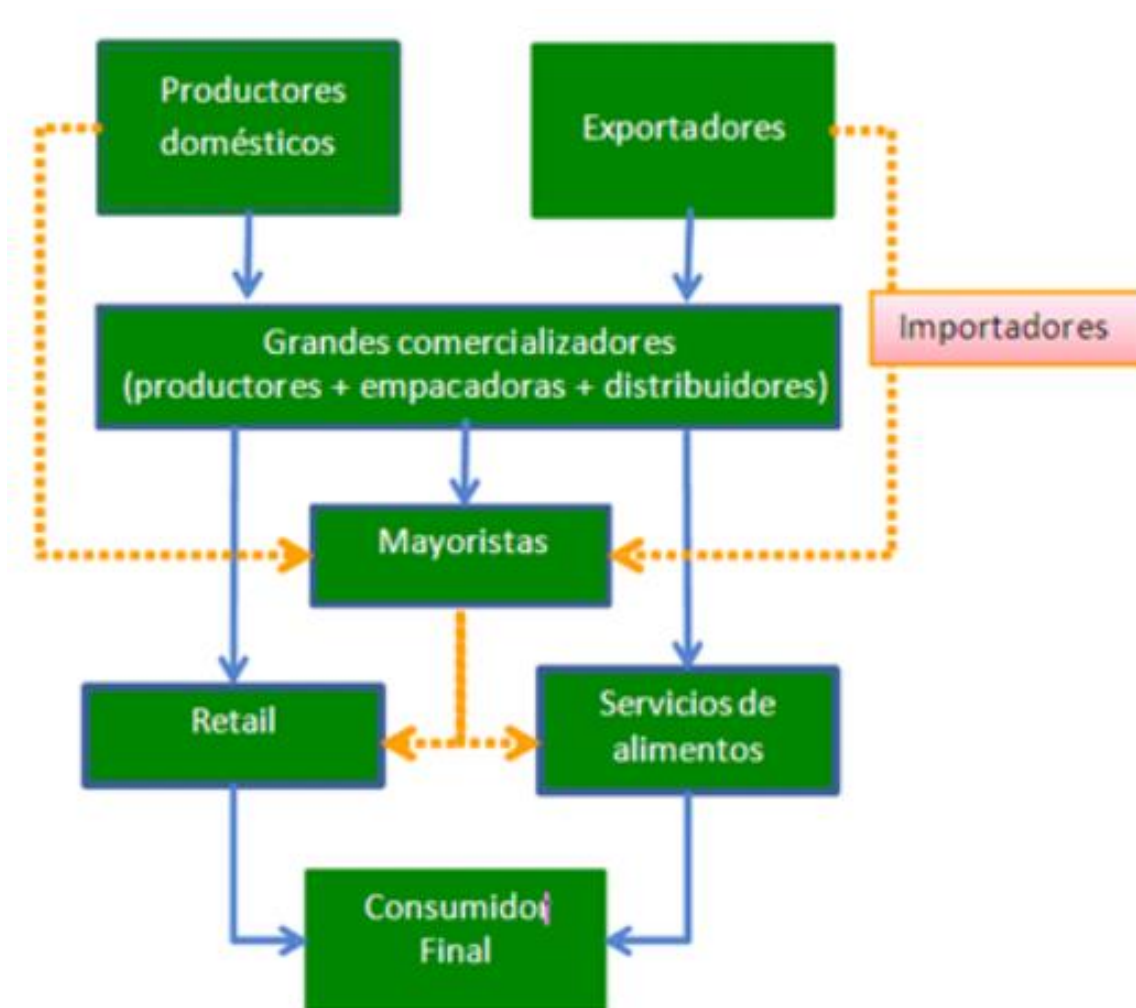


Ilustración 11 Canales de distribución

Dentro de los comercializadores o mayoristas mas relevantes en Chicago, Illinois, se encuentra, Henry Broch & Company Fundada en 1941, Henry Broch & Company obtiene

ingredientes de calidad, que incluyen hierbas, especias, vegetales, aceites esenciales, oleorresinas y proteínas vegetales de todo el mundo. La compañía se asocia con directores con reputaciones estelares, prácticas de procesamiento respetuosas con el medio ambiente y calificación BRC "A", GFSI, HACCP y certificaciones de auditoría de terceros.

Otro mayorista en los Estados Unidos, exactamente en Illinois es Gordon Food Service, donde ellos se describen como “Durante más de 115 años, hemos entregado la excelencia, la experiencia y los productos de calidad que nuestros clientes necesitan para diseñar exitosas operaciones y experiencias alimentarias. Hemos crecido hasta convertirnos en la compañía de distribución de alimentos más grande y operada por familias en América del Norte manteniendo el mismo enfoque comercial desde 1897, y nos comprometemos apasionadamente con las personas a las que servimos.

Creemos en el poder de la buena comida: para unir a las personas y hacer que los momentos sean especiales. Cada producto, cada pedido y cada decisión que tomamos está inspirada en la gente del otro lado del plato”. (Gordon Food Services, 2017). Ver Ilustración 12.

est. 1897
120
years
in business

5 GENERATIONS
of the Gordon Family

North American
Headquarters
WYOMING, MI

Largest
privately-held
foodservice distributor
in North America

CORNERSTONE VALUES

- Customer is King
- Rewards for Performance
- Integrity
- Philosophy of Sharing
- Networking Organization
- Everyone is Important
- War Room Mentality

\$12+ BILLION
in sales

19,000+ employees

We serve over
100,000
CUSTOMERS

Delivery

- INDEPENDENT RESTAURANTS
- SCHOOLS, COLLEGES AND UNIVERSITIES
- LONG-TERM CARE CENTERS
- HOSPITALS
- REGIONAL AND NATIONAL CHAIN RESTAURANTS

Stores

- INDEPENDENT RESTAURANTS
- PARTY PLANNERS
- FAMILIES
- CATERERS
- NON-PROFIT ORGANIZATIONS

22 PRIVATE BRANDS

Gordon Signature
Gordon CHOICE
GFS
ESSENTIALS

ARRAY
BRICKMAN'S
ESSENTIALS
CROWN
JANOSI
ESSENTIALS
MCKINLEY
PEPPER MILLS
HARVEST
PRIMO GUSTO
ESSENTIALS
CHUCK EAT

We carry thousands of national brands.

10,000+ average number of SKUs in a distribution center

>3,500 suppliers in our product supply chain

24 distribution centers in North America

16
in US

8
in CN



7 SPECIALTY COMPANIES

ALBION
FARM & FISHING
Fresh Start Foods
HALPERN'S
INTERCITY PACKERS LTD
Fruits of Legend
TRIMEN
United

16,000 deliveries per day

2,400 TRACTORS

100 MILLION
miles driven annually

Gordon
FOOD SERVICE STORE

3,300+ average number of products in a Store

170+ locations

Stewardship Statements of Direction



Ensure
Corporate
Sustainability



Minimize
Environmental Im-
pact



Promote
Social
Responsibility

072017/02094

5.3.1 Transporte Nacional

Es el espárrago una hortaliza que requiere, luego de su cosecha, unas características de humedad y refrigeración para conservar su calidad, sabor y contenido nutricional. Esta condición obliga a que se establezca una cadena de refrigeración, y los medios de transporte son importantes en esta cadena de distribución como un canal que además de llevar el producto al cliente, hace parte del proceso de conservación del producto a través de atmosferas controladas de temperatura y humedad, que permite prolongar la calidad del espárrago.

El parque automotor de transporte de carga en Colombia se encuentra regulado por el Ministerio de Transporte y a través de la resolución 002505 del 2004, donde se reglamenta las condiciones que deben cumplir los vehículos para transportar carne, pescado o alimentos fácilmente corruptibles.

El transporte requerido será contratado por empresas especializadas para tal fin, las cuales garantizan vehículos que llevan consigo espacios acondicionados para llevar carga bajo condiciones de refrigeración especializadas. La FAO (Food and Agriculture Organisation) por sus siglas en inglés, realiza sugerencias de las condiciones mínimas necesarias para el transporte de cosechas mediante vehículos refrigerados. En la ilustración número 8 se muestra un diagrama en el cual se ubican los componentes que deben tener los vehículos.

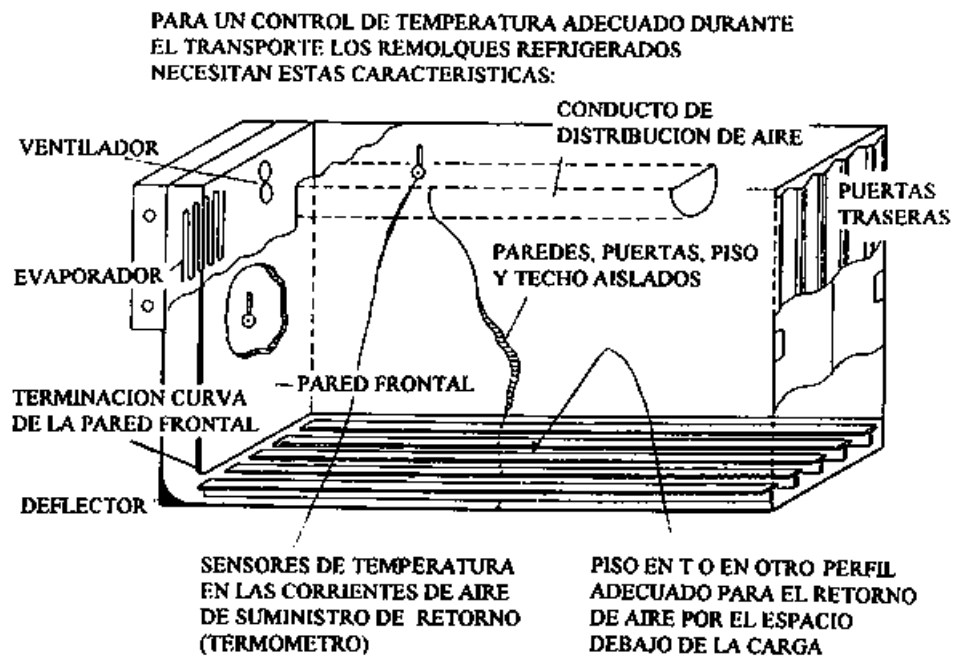


Ilustración 13 Estructura para transporte refrigerado

Es de vital importancia que estos vehículos, como se muestra en la ilustración 9, cuenten con las anteriores especificaciones con el fin de iniciar la cadena de refrigeración, desde el centro logístico hasta Chicago.



Ilustración 14 vehículo con refrigeración

Estos vehículos llevan el producto desde la ciudad de Cali, hasta el aeropuerto el Dorado de la ciudad de Bogotá, con un trayecto de 460 kilómetros aproximadamente y un tiempo de 10 horas incluyendo el trayecto dentro de la ciudad de Bogotá con destino al aeropuerto El Dorado

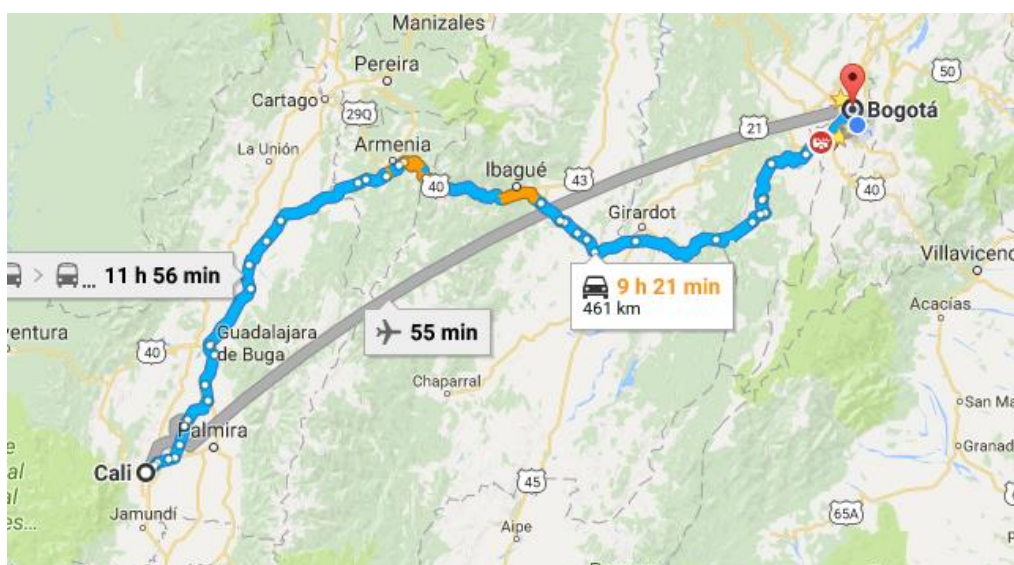


Ilustración 15 Trayecto Cali-Bogotá

5.3.2 Canales y logística Internacional

El tiempo de tránsito y logística de la comercialización de espárragos a estados unidos tiene como actividad clave la conservación del producto bajo una atmosfera controlada y reduciendo al máximo el tiempo de transporte del mismo como estrategia para mantener como elemento de valor la calidad del mismo. Por tal motivo y con base en las comparaciones de costos de envío de mercancías a estados unidos vía marítimas y aéreas, es pertinente indicar que el costos de envío vía aérea es considerablemente más costoso que vía marítima, más sin embargo, frente a la logística y el tiempo de envío del mismo, para fines de calidad y de tiempos de entrega, estratégicamente es viable el envío de los

productos vía aérea, sin que esto impacte el costo del producto, eje fundamental de la propuesta de valor del proyecto.

Bajo los anteriores argumentos, el canal de distribución que se utiliza para productos perecederos como hortalizas o flores es a través de envíos aéreos.

5.3.2.1 Empaque unitario

El empaque de los espárragos cuenta dentro de sus características con la rigidez, importante para conservar los tallos de los mismos sin cortes o fracturas, preservando sus características de humedad, como se observa en las ilustraciones 11 y 12, además de no estar completamente aislado o cerrado, para fines de conservación y ventilación a través de la cadena de refrigeración.



Ilustración 16 Empaque primario para Espárragos



Ilustración 17 Espárrago Empacado

Las dimensiones de las cajas son de largo 0.30 mts, ancho 0.199 mts y alto 0.259 mts, con un peso aproximado de 0.259 kilos de tara, de tal forma que lleno, su peso bruto es de 5.229 kilos.



Ilustración 18 Espárragos empacados

5.3.2.2 Palletizacion

La palletizacion se realiza teniendo en cuenta las dimensiones de los pallets los cuales tienen una tara de 18 kilos, con un largo de 1.20 mts por 1.00 mts de ancho, una altura de 0.15 mts y una capacidad de 1500 kilos.



Ilustración 19 Palletización en Centro Logístico

Dadas las dimensiones de la caja, la paletización alberga 4 cajas de 0,30 mts para un total de 1,20 mts en la parte ancha del pallet y en la parte larga cinco cajas de 0.199 mts para 0.995 mts para un total por nivel de 20 cajas. Como se señala en la ilustración 14, por las características de resistencia y apilamiento de las cajas, aun cuanto alcanza en sus dimensiones hasta 7 niveles, para evitar el colapso se sugieren solo 6 pisos, que dan como resultado 120 cajas por pallet.

5.3.2.3 Embarque

El transporte de la mercancía se realiza por medio ULD (Unit Load Device) por sus siglas en inglés, para el proyecto se utilizaran pallets LD-7 los cuales se ajustan a los requerimientos técnicos para transporte aéreo, este tipo de ULD tiene dentro de sus ventajas

la facilidad de su logística y embarque además de que cada uno de ellos cuenta con su propio manifiesto el cual agiliza su proceso de exportación.



Ilustración 20 Cargue de Pallet LD-7

Como se observa en la ilustración 15, tiene dentro de sus características una dimensión de 125 x 96 x 64 pulgadas, ideales para el envío de mercancía a los Estados Unidos, para su uso en aviones B747-400, B777-200ER, B777-200LR, A330-300, A330-200, B767-400ER y B767-300ER según DELTA CARGO. Este contenedor tiene capacidad para 4.944 kilos, 10.900 libras que permite realizar embarques de hasta 21,3 m3.



Ilustración 21 Pallet LD-7

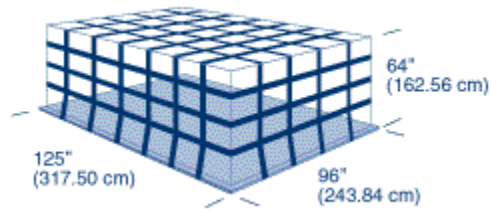


Ilustración 22 Pallet LD-7 tomado de deltacargo.com

Para el embarque de espárragos en un pallet LD-7, ilustración 16 y 17, se disponen de 4 pallets, cada uno con capacidad de 120 cajas. Estos pallets de madera con cuatro entradas se acomodan a los estándares de embarque, manipuleo con montacargas y unitarización, además de contar con características de estandarización para su exportación.

<http://transportemango.blogspot.com.co/p/preparacion-de-la-carga.html>

5.4 Relaciones con los Clientes

5.4.1 Trading

Las características del negocio y el producto, además de los factores de producción local, permiten determinar que las exportaciones se harán en envíos con lapsos de tiempo que permite reunir las cantidades necesarias para el envío del producto según se muestra en la tabla 5. Asparagus Col no pretende ejercer propiedad ni control sobre las actividades luego que llegue el producto a puerto de Estados Unidos de tal forma que no se pretende realizar inversiones en activos fijos o gastos en dicho país.

Las anteriores razones permiten determinar que la exportación de los espárragos es de carácter indirecto. Esta “consiste en la externalización de las tareas exportadoras de una empresa productora a través de intermediarios comerciales nacionales que operan desde el país de origen”. (Jerez Riesco & Garcia-Mendoza, 2010, pág. 121). Aunque la exportación

indirecta según (Jerez Riesco & Garcia-Mendoza, 2010) sea con agentes en el país de fabricación, Asparagus Col, realizará una exportación con unas características diferentes, atendiendo los INCOTERMS, asumirá mediante CIF, los costos de fletes y seguros incurriendo en una negociación con Brokers en el país de destino.

Para el caso de la comercialización de espárragos, la exportación se realizara a través de brokers en el país de destino. Su principal característica es la intermediación entre vendedores y compradores

Tabla 5 Periodos de envíos de espárragos

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Días por envío	25	25	20	18	15
Envíos por Año	14	14	18	20	24
Cajas por envío	480	480	480	480	480

5.5 Fuente de ingresos

Los ingresos del proyecto se derivan de las transacciones a partir del intercambio de los bienes a través de la exportación de los productos desde Colombia a territorio norteamericano. En este proyecto, aun cuando existen varias referencias de espárragos, esto solo afecta el precio de venta final del mismo, por todo lo demás, se considera que el proyecto solo comercializa un solo producto, y que la venta de este, el cual es esparrago, se convierte en la única fuente de ingreso del proyecto.

Todas las transacciones de bienes y servicios desde y hacia Colombia se rigen bajo la norma aplicable DCIN-83 del Banco de la Republica, donde se dispone de la canalización

obligatoria de los recursos recibidos, incluyendo los pagos anticipados. Los exportadores deberán cumplir con suministrar una información a través de la Declaración de Cambios.

Los pagos se pueden realizar por medio de divisas, reintegro en moneda local, tarjetas de crédito internacionales y cartas de crédito. Para efectos de viabilidad financiera y atendiendo la costumbre de medios de pago que se utilizan a nivel internacional, es pertinente hacer uso de las cartas de crédito para las transacciones.

La operación se estima con un horizonte de proyección a 5 años, se observa en la tabla 6 que los ingresos dependen de la cantidad de días por envíos. Frente a la consolidación de la operación, durante los dos primeros años, se realizarán envíos cada 25 días, lo que en su totalidad por año resulta en 14 envíos, para el año 3 se reduce en 20 días cada envío, para el año 4 cada 18 para finalizar en un envío quincenal. Además se tiene en cuenta la proyección de dólares que ofrece el grupo Bancolombia al igual que la inflación.

Tabla 6 Proyección de Ingresos

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Días por Envío	25	25	20	18	15
Envios por Año	14	14	18	20	24
Cajas por Envío	480	480	480	480	480
Cajas Anual	6,720	6,720	8,640	9,600	11,520
Total Kilos	35,139	35,139	45,179	50,198	60,238
Proyeccion Dólar	\$ 2,900.00	\$ 2,880.00	\$ 2,880.00	\$ 2,810.00	\$ 2,760.00
Inflacion Costos de Venta	4.20%	3.50%	3.60%	3.40%	3.20%
Ventas USD	\$320,295	\$331,505	\$426,633	\$473,122	\$566,648

Como resultado de la operación, como se observa en la tabla 6, se obtienen ingresos por venta en dólares para los primeros dos años de USD\$650.000, para el año 3 de USD\$426.000, y una evolución de los ingresos para el año 5 que supera el medio millón de dólares.

5.6 Recursos Clave

Allí, se entiende que el emprendimiento debe contar con infraestructura que permita realizar las operaciones eficientemente o prestar un buen servicio. Estos encierran recursos físicos, tecnológicos, humanos, financieros e intelectuales. El análisis se centra en determinar si los adquiere, la alquila o los terceriza.

5.6.1 Envases, empaques y embalajes

La exportación de vegetales frescos a Estados Unidos, requiere de empaques y embalajes especializados que además de cumplir con la legislación y normativa técnica aplicable a empaques, envases y embalajes para exportación, cumplan con su función de proteger el producto de los fuertes procesos de manipulación y transporte durante el embarque y desembarque.

La legislación frente a los envases, empaques y embalajes se centra en la protección del consumidor, donde se controlan los materiales que entran en contacto con alimentos evitando la transmisión de sus componentes a los productos, sus prácticas higienicosanitarias y legislación sobre las especificaciones técnicas en el diseño de los empaques. Protección del medio ambiente frente a la gestión de los residuos de empaques y embalajes, su impacto en el medio ambiente además de legislación fitosanitaria y zoonosanitaria y por último la legislación relacionada con las prácticas comerciales atendiendo los estándares de marcaje y rotulado de empaques y embalajes.

5.6.2 Legislación de los Estados Unidos relacionada a los envases, empaques y embalajes

Los principales aspectos a tener en cuenta frente a la legislación de envases, empaques y embalajes son:

5.6.2.1 *Etiquetado de productos*

Aunque cada estado se encarga de promulgar la legislación sobre el etiquetado de los productos, a nivel federal se ha dispuesto de leyes que están a cargo de su cumplimiento la FDA en el Título 21 del CFR⁵. Allí, la FDA, indica dos formas de etiquetar paquetes y envases:

- Mostrar todas las declaraciones de etiquetas requerida en el panel frontal PDP⁶
- Colocar todas las declaraciones de etiquetas requerida en el panel frontal PDP ubicado a la derecha.

Consideraciones para atender el Code of Federal Regulations, CFR

- País donde se produjo o manufacturó claramente visible como “Lugar de Origen” en cualquier lado del producto menos en la base del mismo
- Todos los productos alimenticios que se fueran a comercializar en el territorio norteamericano deberá llevar las etiquetas en idioma inglés

Frente a los requisitos de etiquetas se debe tener en cuenta:

- Denominación del producto, de forma visible, en el tercio superior del producto

⁵ Code of Federal Regulations

⁶ Principal Design Panel

- Contenido en sistema de medida métrico decimal y sistema inglés
- Ingredientes junto con nombre y dirección del productor del alimento no menor a 1/16 de pulgada.
- Panel de información nutricional como exigencia de la FDA donde debe contener:
 - Valores por porción
 - Nutrientes básicos aproximados
 - Valores diarios estimados en función a una dieta de 2.000 calorías
- Código de barras según estándares UPC⁷
- Fecha de vencimiento
- Instrucciones de uso

5.6.3 Recursos físicos e infraestructura

Para el proyecto es de gran importancia la preparación y manejo del producto el cual tiene requisitos de conservación mediante atmosfera y humedad controlada, por este motivo es un recurso necesario y de vital importancia lo que prolonga la vida útil del espárrago. No se evidencia unos requerimientos mínimos legales para la construcción de cuartos fríos en Colombia, por tanto se realizan bajo conceptos de consumo mínimo energético y control de temperatura.

5.7 Actividades Clave

Las actividades clave tienen relación directa con el éxito del negocio, de tal forma que son la piedra angular de los procesos de comercialización, producción o prestación de un servicio. De allí que se convierten en el soporte de la propuesta de valor, la apertura a

⁷ Universal Product Code

nuevos mercados y la eficiencia operativa para el desarrollo de las actividades de la organización.

5.7.1 Requisitos no arancelarios

Las regulaciones no arancelarias establecidas por los gobiernos de cada país tienen como propósito el control permanente de los movimientos de los diferentes productos en el comercio internacional con el fin de salvaguardar la economía y producción local además de vigilar aspectos fitosanitarios para la protección medioambiental local, además de asegurar los estándares mínimos de seguridad para el ingreso de productos desde el extranjero.

La responsabilidad frente a los marcos regulatorios no arancelarios recae en el congreso norteamericano, donde desarrolla proyectos y crea leyes que luego de su aprobación se convierten en leyes federales para que los organismos de control descentralizados tengan así instrumentos que determinen las condiciones de ingreso de productos a los Estados Unidos.

El control y la vigilancia de los productos agrícolas tanto en su producción, importación como su comercialización en los estados unidos se encuentra descentralizada, de allí que existen diferentes agencias gubernamentales que asumen control de las actividades de importación y comercialización de productos vegetales dentro de los Estados Unidos. Organismos como la FDA⁸ o la EPA⁹, entre otros, tienen como función velar por la seguridad en la salud humana y en todos los aspectos agropecuarios donde su función es la aplicación y correcto cumplimiento de las normativas.

⁸ Administración de alimentos y medicamentos (Food and Drug Administration)

⁹ Agencia para la protección ambiental (environmental protection agency)

5.7.1.1 Ley contra el Bioterrorismo

Todo los alimentos frescos o procesados, ya sean agrícolas o agroindustriales deberán cumplir con los requisitos de la ley contra el bioterrorismo, el cual vela por la seguridad nacional de la producción, distribución y venta de alimentos dentro del territorio norteamericano. Esta ley considera los siguientes requisitos.

- Registro de instalaciones alimenticias (food facility registration), este registro debe soportar las instalaciones donde se fabriquen, procesen, envasen o almacenen alimentos para su consumo en animales o humanos.
- Notificación previa de alimentos importados (prior notice), esta notificación por lo general es entregada por los brokers o importadores a los servicios de aduanas. Más sin embargo la ley exige que la FDA también sea notificada de la importación de alimentos a los estados unidos. Todo previo al embarque del producto y su arribo a puertos norteamericanos no más de 15 días antes de arribo y dependiendo del medio de transporte, vía aérea no menos de 4 horas.
- Establecimiento y mantenimiento de registros, esta responsabilidad recae en todas las personas que procesen, empaquen, transporten o distribuyan alimentos. Todos ellos deberán realizar el registro determinado por la FDA como instrumento para determinar origen y destino de la exportación.

5.7.1.2 Requisitos para el ingreso de productos agrícolas

Toda producto agrícola está sujeta a reglamentación para su ingresos y un periodo de cuarentena antes de su ingresos a los diferentes mercados estadounidenses, siempre que, frente al Departamento de Agricultura se pruebe que no están infectadas en el país de origen por la mosca de la fruta o cualquier otro insecto que dañe el producto y que ha sido

tratados atendiendo los procedimientos cuarentenarios establecidos por el APHIS¹⁰, además de cumplir con los requisitos de envasado, embalaje, marcado y etiquetado.

5.7.1.3 *Requisitos Fitosanitarios*

Todos los productos agrícolas que tengan como destino Estados Unidos, deberán contar con certificados expedidos por el ICA, el cual determina que productos ha sido inspeccionado y controlados de tal forma que cumplan con los mínimos necesarios, libres de plagas y enfermedades agrícolas. El APHIS determina algunos tratamientos cuarentenarios para la exportación de frutas y hortalizas frescas a Estados Unidos los cuales incluyen un tratamiento de inmersión en agua caliente, tratamiento en frío o con fumigación con Bromuro de Metileno.

5.7.1.4 *Límites máximos de residuos*

Otra ley de control estadounidense para el ingreso de alimentos es la Act-FIFRA¹¹ el cual exige a través de la EPA, que todos los químicos y plaguicidas usados en Norteamérica sean registrados y cuenten con rangos de tolerancia seguros para sus residuos dentro de los productos a consumir. Su no cumplimiento puede resultar en la no aprobación para su desembarque, devolución o destrucción.

5.7.1.4.1 *Otros requisitos*

La comercialización de productos agrícolas en los mercados norteamericanos requiere de otros controles además de los anteriormente mencionados. Estos incluyen tolerancias frente a otros contaminantes como metales pesados, dioxinas entre otros.

¹⁰ Servicio de Inspección de Animales y Plantas de los Estados Unidos por sus siglas en inglés

¹¹ Federal insecticide, fungicide and rodenticide

Certificados como el BPA¹² el cual certifica que el producto tiene procedencia de cultivos que cumplen lo establecido en la “guía para reducir al mínimo los peligros microbianos en la inocuidad de los alimentos para las frutas y vegetales frescos”.

5.7.2 Entidad Aduanera

US. Customs and border protection CBP, con sede en Washintong es la oficina de aduanas y protección fronteriza de los estados unidos es una agencia de carácter federal adscrita al DHS (por sus siglas en ingles Department of Homeland Security) la cual tiene como función principal la regulación del comercio internacional, responsable de las políticas arancelarias y cobro de las mismas y agente responsable de verificación del cumplimiento de la legislación y normas de comercio internacional, aduanas e inmigración.

Dentro del proceso de exportación, la CBP cuenta con oficiales federales especializados en importaciones de vegetales y hortalizas, ubicados en todos los puertos de ingreso, quienes realizan un control documental exhaustivo y además coordinan las pesquisas de las exportaciones de manera minuciosa aprobando así el cumplimiento estricto de la normatividad de comercio internacional de los estados unidos además de garantizar los mínimos necesarios frente a la calidad del producto para su ingreso al país.

5.7.3 Poscosecha

La poscosecha es la etapa en la cual se realizan todas las adecuaciones técnicas frente a su conservación preservando sus características y lo preparan para los procesos de unitarizacion, empaque, embalaje y transporte local e internacional. Los espárragos son hortalizas que dentro de sus características más importantes su respiración y perdida de

¹² Buenas prácticas agropecuarias

humedad luego de su cosecha. De allí que este proceso sea de vital importancia ya que de no tratarse, impactan su calidad y directamente su valor de mercado.

El espárrago, debido a su alta tasa respiratoria, que se encuentra dentro de las más altas de las hortalizas, la ubican como un vegetal altamente perecedero. Motivo por el cual su calidad, contenido nutricional y sabor se relacionan directamente con el manejo del producto luego de la poscosecha, donde la cadena productiva juega un papel importante el cual involucra a los productores, transportadores y comercializadores del producto.



Ilustración 23 Flujo de proceso Poscosecha

5.7.3.1 Recibo de productos en Centro de Logístico

Los espárragos cosechados en las regiones del Valle del Cauca, como se observa en la ilustración 20, son recibidos en el centro de logística ubicada en la ciudad de Cali en canastillas plásticas con un contenido aproximado de 15 kilos.

<https://agronegocios.uniandes.edu.co>



Ilustración 24 Canastillas para transporte en bruto (Universidad de los Andes, 2016)

5.7.3.2 Inspección y pesaje

Las canastillas son revisadas realizando un primer control de calidad, verificando que los turiones se hayan cosechado oportunamente, con un buen corte y que no se encuentren maltratados, de no cumplir con estos mínimos dentro del proceso, son devueltos al productor. Ilustración 21, posteriormente se realiza el registro de ingreso de productos al sistema de información, junto con el nombre del productor, lote peso con fecha y descripción del producto <http://www.beta.com.pe>



Ilustración 25 Inspección y pesaje de Espárragos (Universidad de los Andes, 2016)

5.7.3.3 Lavado y desinfección

El lavado y desinfección se realiza sumergiendo las canastillas en tanques de agua que contienen los insecticidas, aprobados por la FDA, y cumpliendo con los márgenes de uso de los mismos, eliminando cualquier insecto que aun permanezca en el producto, además de prevenir los mismos, además de contagio con bacterias durante el resto de proceso de poscosecha, empaque y transporte.



Ilustración 26 Lavado y desinfección (Universidad de los Andes, 2016)

5.7.3.4 Corte, selección y clasificación

Dentro de los procesos más críticos se encuentra el corte, la selección y clasificación del turión. En la ilustración 23, el espárrago es colocado en bandas transportadoras de corte la cual tiene como función de utilizar sus cuchillas para igualarlos a una longitud de 23 ms para luego remojarse en un baño de hipoclorito de sodio. Allí son recibidos por los operarios los cuales verifican puntos críticos en su selección que permiten descartar espárragos defectuosos y que no cumplen con los estándares mínimos de exportación.



Ilustración 27 Corte, selección y clasificación de espárragos (Universidad de los Andes, 2016)

5.7.3.5 Manojos

Luego de la clasificación del productos, la línea continua con el armado del atado o manojos de esparrago. Allí, los operarios reciben los espárragos del mismo calibre para que se realicen atados de a una libra, sujetadas por bandas de goma en el cual se registra el productor y el código internacional del producto.



Ilustración 28 Atado o Manojos de Espárrago

5.7.3.6 Empaque

Previamente al empaque, se arman las cajas, dentro del cual se inserta el cartón cuya función es mantener la humedad del espárrago que se realiza en el proceso de hidratado. Adicionalmente, las cajas tienen dentro de sus características perforaciones y ventanas laterales los cuales permiten la circulación de aire permitiendo acondicionar el producto para su almacenamiento y transporte. Allí los operarios realizan el proceso de empaque que consiste en depositar en cada caja 11 manojos de la misma clase.

<http://agraria.pe/noticias/esperan-que-suministro-de-esparragos-peruanos-a-11547>



Ilustración 29 Empaque de Espárrago once libras (Agencia Agraria de Noticias, 2014)

5.7.3.7 Rotulación, control y pesaje.

Luego de empacado el producto, como se observa en la imagen 26, se rotula la caja con el calibre del producto y se realiza una última revisión y control de calidad del producto además de revisar el peso de cada caja.



Ilustración 30 Rotulado y control de peso (Agrokasa, 2017)

5.7.3.8 Hidroenfriamiento

Proceso crítico dentro del flujo de poscosecha del espárrago. Luego del empacado, los espárragos dentro de las cajas pasan por el proceso de hidroenfriamiento el cual arroja a los espárragos agua con temperatura de 1.5 °C. Mediante este procedimiento y durante aproximadamente 15 minutos, se reduce la temperatura del espárrago a 2°C aproximadamente para iniciar la cadena de frío del producto.



Tabla 7 Hidroenfriamiento

5.7.3.9 Almacenamiento en Cuarto Frio

El almacenamiento de los espárragos luego de su enfriamiento por agua, es realizado en un cuarto frio, con una atmosfera controlada final de 2°C y 5°C, esperando se cumpla el cupo del estibado aéreo.

5.8 Asociaciones Clave

Las asociaciones clave son de vital importancia a la hora de realizar los planes de negocio, pues las empresas no son entes aislados, por lo contrario hacen parte de las cadenas productivas y por ende crear alianzas potencializa la producción y comercialización, la negociación y ayuda entre las empresas y reducen los riesgos e incertidumbres frente al mercado. Para (Osterwalder & Pigneur, 2011, pág. 38), existen cuatro tipos de asociaciones

- Alianzas estratégicas entre empresas no competidoras

- Cooperación entre empresas competidoras
- Join Venture
- Relaciones Clientes-Proveedor

Bajo el concepto de relación Cliente-Proveedor que plantea Osterwalder, es pertinente determinar que para Asparagus Col, esta es la asociación clave para asegurar el éxito de la operación de exportación de espárragos a Estados Unidos.

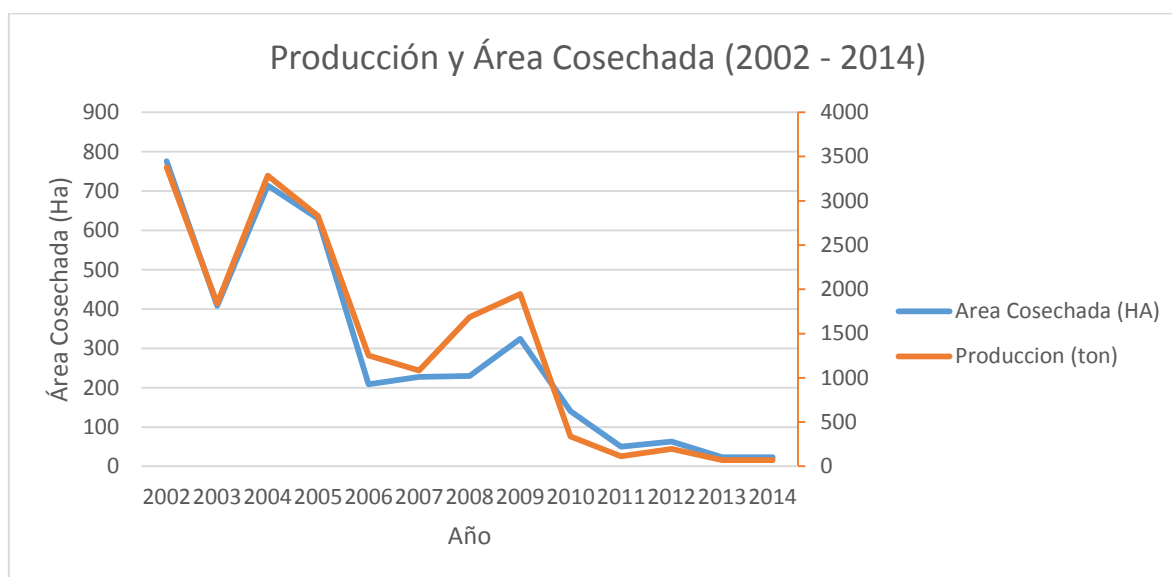
Bajo la dinámica de comercialización, Asparagus Col presenta una primera asociación, donde la empresa es el Cliente en esta relación, determinada por un Proveedor, que en este caso se centra en los campesinos y empresarios que cosechan el espárrago. Ellos son socios clave dentro de la cadena ya que son quienes cosechan el producto. Para efectos de operación logística, calidad del producto y financiero, la asociación con los productores de la región de gran impacto para atender los mínimos necesarios para que el producto llegue al mercado internacional y sea la base para atender la promesa de valor el cual se centra en entregar a dicho mercado un producto de alta competencia a nivel de precios

5.9 Proveedores de Espárragos

Según cifras del Observatorio Misión Rural, el departamento del Valle del Cauca incursionó en el cultivo de espárragos desde hace más de 20 años. El municipio que más oferta tiene de esta hortaliza es Cajibío, donde para el año 2007, según cifras del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, ya existían más de 600 hectáreas de este cultivo y se proyectaba para este mismo año la consecución de más de 800 hectáreas.

Según cifras de la FAO, la producción de espárragos ha disminuido su área cosechada y su producción ostensiblemente, Ilustración 27, se puede evidenciar que en el periodo entre el año 2002 y 2014, la oferta del producto se ha visto reducido, pasando de 3500 toneladas a aproximadamente 69 toneladas para el año 2014 con un rendimiento de 5 ton/Ha.

Ilustración 31 Producción y área cosechada (2002 - 2014)



Según estadísticas de Agronet, instrumento de estadísticas del Ministerio de Agricultura, se observa en la ilustración 28, que el departamento de mayor participación de producción de espárragos durante los años 1997 al 2007 en Colombia es el departamento del Cauca, motivo por el cual, es el departamento donde se ubicarán los productores de espárragos para el proyecto Asparagus Col.

Tabla 8 Producción de espárragos por departamentos

Departamento	Suma de Área Cos.(Hectáreas)	Suma de Producción (Toneladas)	Promedio de Rendimiento (Ton/ha)	Promedio de Participación Producción Nacional (%)	Promedio de Participación Área Cos. Nacional (%)
Antioquia	211	855	4.05	7.86	7.81
Caldas	831	5,357	6.24	25.46	19.23
Cauca	4,739	20,214	4.22	72.83	77.19
Risaralda	576	2,268	3.96	16.73	18.27
Total general	6,357	28,694	4.66	33.33	33.33

Fuente: <http://www.agronet.gov.co>, elaboracion propia

5.10 Estructura de Costes

Los costos para las empresas son un elemento de gran importancia frente al desarrollo de estrategias que le permitan ser competitivos en el mercado. El uso de los recursos que incurran para la elaboración de un producto o servicio, deben ser controlado por la organización y además optimizados mediante el enfoque en la creación de valor, la maniobrabilidad de los costos fijos, la optimización de los costos variables, operación de bajos costos o las economías de escala.

Como la propuesta de valor se determina por la competencia a través de precios, es de gran importancia para el proyecto, realizar todas las operaciones necesarias, sin sacrificar calidad, bajo los mínimos costos posibles, de tal forma que permita ser un proveedor de alta competencia en el mercado norteamericano.

La gestión y administración de recursos, radica en optimizar la cadena de suministros, alineando la cosecha y poscosecha de tal forma que, los procesos se realicen de manera sistemática, entre proveedores del producto, empaques y demás servicios de transporte y logística que permitan, de manera eficiente, realizar las operaciones bajo un estricto control de costos.

La presentación de los datos financieros y las fuentes de los costos se realiza en divisa extranjera, dólar americano bajo los criterios de Ladino Ortiz (2017) en entrevista realizada el día 27 de abril del año 2017, como líder del proyecto de producción y comercialización de espárragos en el Centro Agropecuario Marengo (CAM) de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Colombia

5.10.1 Costos Variables Unitarios

Los costos para comercializar espárragos se estimaron en principio los costos variables unitarios. Allí se tuvieron en cuenta, que son un producto básico, sin ningún tipo de transformación, de tal modo que los espárragos se convierten en la principal y única materia prima. Se estimó la mano de obra como elemento variable y además se tuvieron en cuenta aspectos como las cajas y bandas para los atados, bajo el modelo de costos indirectos de fabricación, tal como se puede observar en la (tabla 9).

Tabla 9 Costos Variables Unitarios

	Vr. Unitario	Cantidades	Caja
MP - Espárrago Kilo	\$ 5.17	5.00	\$25.86
Mano de Obra	\$ 0.42	1.00	\$0.42
CIF - Caja	\$ 1.00	1.00	\$1.00
CIF - Bandas	\$ 0.00	10.00	\$0.02
Total Costos Variable Unitario			\$27.30

Fuente: (Ladino Ortiz, 2017); cotización Cartoflex. Expresado en dólares

5.10.2 Costos indirectos de fabricación

El arriendo de las instalaciones para recibir, prepara y almacenar el espárrago, es el indicador de costos indirectos de fabricación, el cual del total de costos, representando el 74% del total. (Tabla 9)

Tabla 10 Costos indirectos de fabricación

	Mes	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Mantenimiento	\$52	\$621	\$642	\$643	\$642	\$641
Servicios Publicos	\$345	\$4,138	\$4,283	\$4,287	\$4,279	\$4,270
Maquinaria Y Equipo - Depreciacion	\$119	\$1,431	\$1,481	\$1,483	\$1,480	\$1,477
Elementos de Aseo	\$34	\$414	\$428	\$414	\$414	\$414
Arriendos	\$1,552	\$18,621	\$19,272	\$19,966	\$20,645	\$21,306
Total Costos Indirectos de Fabricación	\$2,102	\$25,224	\$26,107	\$26,792	\$27,459	\$28,107

Fuente: (Ladino Ortiz, 2017); cotización Cartoflex. Expresado en dólares

5.10.3 Gastos administrativos

La operación de exportación de espárragos al mercado de los Estados Unidos, requiere de gastos administrativos y de operación de den soporte a las actividades conexas a la operación de exportación Ilustración 30, junto con los gastos de logística, que incluyen los gastos de transporte nacional, Cali – Bogotá, y los gastos de logística internacional del trayecto Bogotá – Chicago. Ilustración 31.

Ilustración 32 Gastos Administrativos

	Mensual	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Salarios Admin.	\$977	\$11,723	\$12,134	\$12,145	\$12,122	\$12,098
Prestaciones Sociales	\$526	\$6,307	\$6,528	\$6,534	\$6,522	\$6,509
Telefonia Movil	\$34	\$414	\$428	\$429	\$428	\$427
Depreciacion Administrativa	\$125	\$1,500	\$1,553	\$1,554	\$1,551	\$1,548
Papeleria	\$34	\$414	\$428	\$429	\$428	\$427
Total Gastos Administrativos	\$1,697	\$20,358	\$21,071	\$21,091	\$21,050	\$21,010

Fuente propia

5.10.4 Punto de equilibrio primer año

Con el fin de buscar instrumentos o indicadores de viabilidad financiera y operativa del proyecto de exportación de espárragos, se parte de la determinación del punto de equilibrio, indicador el cual permite dar una rápida perspectiva desde el punto de vista productiva, para determinar el inicio en términos de unidades.

Tabla 11 Variables para determinación de punto de equilibrio

Variables	Valor
Unidades a Enviar	6,720.00
Total Ingresos	\$320,295.13
Total Costos	\$292,281.81
Utilidad Operacional	\$28,013.32

Fuente: Elaboración propia

Para determinar el punto de equilibrio, ver tabla 13, se determinaron cubrir los costos fijos propios de la operación, pero para que el indicador fuera más acertado, se adicionaron los gastos administrativos y los gastos de logística.

Tabla 12 Costos Fijos

Costos Fijos	Valor
Costos Fijos	\$25,224.14
Gastos Administrativos	\$20,358.08
Gastos Logística	\$63,251.88
Total	\$108,834.09

Fuente: Elaboración propia

En cuanto a los costos variables, se determinaron como el espárrago en kilos, la mano de obra para la adecuación del producto y cajas junto con las bandas. Tabla 14.

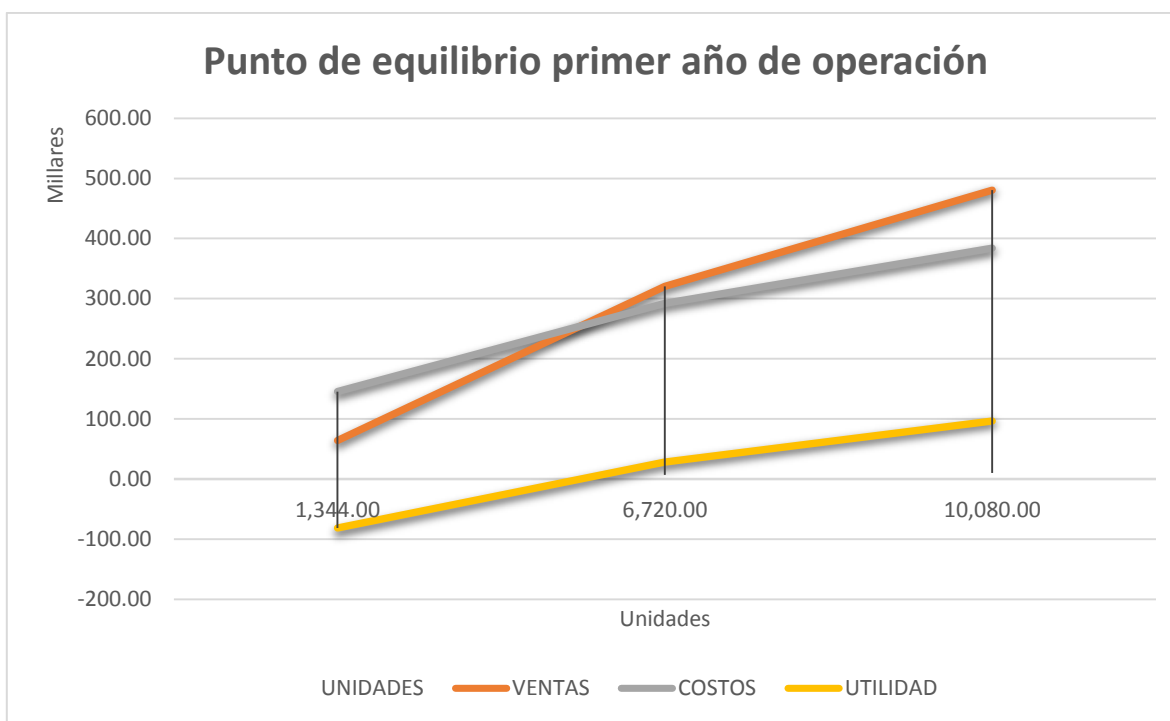
Tabla 13 Costos Variables y Punto de Equilibrio

Costos Variables	Valor	Cantidad	Costo x Unidad
MP - Espárrago Kilo	\$5.17	5.00	\$25.86
Mano de Obra	\$0.42	1.00	\$0.42
CIF - Caja	\$1.00	1.00	\$1.00
CIF - Bandas	\$0.00	10.00	\$0.02
Total Costos Variables Unitarios			\$27.30
Precio de Venta			\$47.66
Punto de Equilibrio			5,344.38

Fuente: Elaboración propia

Como conclusión frente al punto de equilibrio, los envíos sobrepasan en kilos el mínimo necesario de ingresos que cubriría los requerimientos financieros mínimos de operación. Ver tabla 14. Permitiendo entregar una utilidad operativa de \$28.000 dólares.

Ilustración 33 Punto de equilibrio, primer año de operación.



5.10.5 Estado de Resultados

Los estados de resultados del proyecto se realizan bajo proyecciones de precio del dólar para los próximos 5 años, estimaciones entregadas por el grupo de estudios financieros del Grupo Bancolombia (2017), así como la inflación proyectada, como elementos variable en los costos de producción y gastos operativos, administrativos y de ventas.

Tabla 14 Proyecciones y Variables del Proyecto

Proyecciones del Proyecto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Días por Envío	25	25	20	18	15
Envíos por Año	14	14	18	20	24
Cajas por Envío	480	480	480	480	480
Cajas Anual	6.720	6.720	8.640	9.600	11.520
Total Kilos	35.139	35.139	45.179	50.198	60.238
Proyeccion Dólar	\$ 2.900	\$ 2.880	\$ 2.880	\$ 2.810	\$ 2.760
Inflación Costos de Venta	4,2%	3,5%	3,6%	3,4%	3,2%

Fuente: Proyecciones Económicas de Mediano Plazo Grupo Bancolombia; Capacidad de transporte Internacional

Frente al resultado del estado de pérdidas y ganancias tabla 16, cabe resaltar que los dos primeros años, aun cuando la operación genera utilidad, son bajas frente a los tres siguientes años, esto como resultado de la operación conservadora de la comercialización, que como estrategia, pretende establecer bases solidad de desarrollo productivo del proyecto, donde los envíos son cada 25 días, o 14 envíos por año, además de tener costos y gastos afectados sustancialmente por las proyecciones de inflación, que resultan ser de los más altos del proyecto según tabla 15. El proyecto se estabiliza y el plan de negocios madura para el año 3, con su consolidación durante los siguientes 2 años (año 4 y año 5).

Tabla 15 Estado de Resultados Proyectados

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	\$320.295	\$331.505	\$426.633	\$473.122	\$566.648
Costo de Venta	\$183.448	\$189.868	\$244.352	\$270.978	\$324.545
Utilidad Bruta	\$136.847	\$141.637	\$182.281	\$202.143	\$242.103
Gastos Operacionales	\$111.765	\$115.574	\$118.637	\$121.569	\$124.420
CIF Anuales	\$25.224	\$26.107	\$26.792	\$27.459	\$28.107
Gastos Administrativos	\$20.358	\$21.071	\$21.091	\$21.050	\$21.010
Gastos Log. Nacional	\$10.370	\$10.733	\$11.119	\$11.497	\$11.865
Gastos Log. Internacional	\$52.882	\$54.733	\$56.704	\$58.631	\$60.508
Depreciacion	\$2.931	\$2.931	\$2.931	\$2.931	\$2.931
Utilidad Neta	\$25.082	\$26.063	\$63.644	\$80.574	\$117.682
Gastos No Operacionales	\$3.125	\$2.638	\$2.090	\$1.474	\$780
UAI	\$21.957	\$23.425	\$61.554	\$79.101	\$116.902
Imporeta	\$5.489	\$5.856	\$15.388	\$19.775	\$29.226
Utilidad del Ejercicio	\$16.468	\$17.569	\$46.165	\$59.326	\$87.677

Fuente: Propia, valores expresados en Dolares Americanos Proyectados

5.10.6 Análisis de Viabilidad Financiera a través de los Flujos de Caja

A través de los flujos de caja, que son los estados financieros que permiten evidenciar en términos netamente monetarios, la capacidad del proyectos de producir efectivo, se realizan los análisis financieros y la aplicación de ratios que permiten evidenciar la viabilidad financiera del proyecto. Como se evidencia en la tabla 17, el

análisis del proyecto a través de sus flujos de caja permite evidenciar que el proyecto, financieramente bajo las proyecciones operativas, posee viabilidad.

Tabla 16 Flujo de Caja Proyectado

FLUJO DE CAJA PROYECTADO	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
SALDO INICIAL	\$ -	\$ 7.000	\$ 27.992	\$ 44.475	\$ 98.172	\$ 159.268
FLUJO OPERACIONAL	\$ -	\$ 28.013	\$ 23.504	\$ 60.719	\$ 68.117	\$ 100.838
INGRESOS	\$ -	\$ 320.295	\$ 331.505	\$ 426.633	\$ 473.122	\$ 566.648
VENTAS CONTADO		\$ 320.295	\$ 331.505	\$ 426.633	\$ 473.122	\$ 566.648
RECAUDO DE CARTERA						
EGRESOS	\$ -	\$ 292.282	\$ 308.001	\$ 365.914	\$ 405.005	\$ 465.810
<i>COSTOS DE PRODUCCION</i>		<i>\$ 183.448</i>	<i>\$ 189.868</i>	<i>\$ 244.352</i>	<i>\$ 270.978</i>	<i>\$ 324.545</i>
PROVEEDOR - MATERIA PRIMA		\$ 173.793	\$ 179.876	\$ 231.492	\$ 256.717	\$ 307.465
PROVEEDOR - CAJAS		\$ 6.720	\$ 6.955	\$ 8.951	\$ 9.926	\$ 11.889
PROVEEDOR - OTROS		\$ 134	\$ 139	\$ 179	\$ 199	\$ 238
MANO DE OBRA		\$ 2.800	\$ 2.898	\$ 3.730	\$ 4.136	\$ 4.954
<i>GASTOS</i>		<i>\$ 108.834</i>	<i>\$ 118.133</i>	<i>\$ 121.562</i>	<i>\$ 134.026</i>	<i>\$ 141.265</i>
CIF ANUALES		\$ 25.224	\$ 26.107	\$ 26.792	\$ 27.459	\$ 28.107
GASTOS ADMINISTRATIVOS		\$ 20.358	\$ 21.071	\$ 21.091	\$ 21.050	\$ 21.010
GASTOS LOG. NACIONAL		\$ 10.370	\$ 10.733	\$ 11.119	\$ 11.497	\$ 11.865
GASTOS LOG. INTERNACIONAL		\$ 52.882	\$ 54.733	\$ 56.704	\$ 58.631	\$ 60.508
IMPUESTOS			\$ 5.489	\$ 5.856	\$ 15.388	\$ 19.775
FLUJO DE INVERSION	-\$ 25.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
INGRESOS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
EGRESOS	\$ 25.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
COMPRA MYE	\$ 14.310	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
MUEBLES Y ENSERES	\$ 690	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
EQUIPOS INFORMATICOS	\$ 2.414	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
ADECUACIONES	\$ 7.586	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
FLUJO DE FINANCIACION	\$ 32.000	-\$ 7.021	-\$ 7.021	-\$ 7.021	-\$ 7.021	-\$ 7.021
INGRESOS	\$ 32.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
APORTES DE CAPITAL	\$ 7.000					
OBLIGACION FINANCIERA	\$ 25.000					
EGRESOS	\$ -	\$ 7.021	\$ 7.021	\$ 7.021	\$ 7.021	\$ 7.021
GASTOS FINANCIEROS	\$ -	\$ 3.125	\$ 2.638	\$ 2.090	\$ 1.474	\$ 780
ABONOS A CAPITAL	\$ -	\$ 3.896	\$ 4.383	\$ 4.931	\$ 5.548	\$ 6.241
FLUJO NETO O EFECTIVO DISPONIBLE	\$ 7.000	\$ 20.992	\$ 16.483	\$ 53.697	\$ 61.096	\$ 93.817
SALDO EN CAJA	\$ 7.000	\$ 27.992	\$ 44.475	\$ 98.172	\$ 159.268	\$ 253.085

Dentro de los análisis más importantes frente a la viabilidad financiera del proyecto, se encuentra el Costo Promedio Ponderado de Capital, el cual permite evidenciar, el costo en el cual se incurre al momento de apalancar el proyecto, a través de los pasivos y del patrimonio. El costo promedio ponderado de capital CPPC, del proyecto Asparagus Col. se encuentra en el 11,70%, valor que se ajusta a la realidad y contexto nacional además de

estar por debajo de indicadores de rentabilidad lo que permite evidenciar que el proyecto renta más que su costo de operar, factor importante en el proyecto. Ver tabla 18.

Tabla 17 Costo Promedio Ponderado de Capital CPPC

		Participación de Apalancamiento	Costo de Apalancamiento	Escudo Fiscal	Costos con Escudo Fiscal	CPPC
Aportes de Capital	\$7.000	21,88%	20,00%	0,00%	20,00%	4,38%
Obligaciones Financieras	\$25.000	78,13%	12,50%	25,00%	9,38%	7,32%
Total de Capital / Costo Promedio Ponderado de Capital	\$32.000					11,70%

Con una Tasa Interna de Oportunidad, TIO de 20%, la rentabilidad a través de los flujos de caja netos disponibles TIR es del 90%, rentabilidad altamente atractiva para el desarrollo del proyecto. El valor presente del proyecto descontado a la tasa del costos promedio ponderado de capital, permite demostrar que el valor del proyecto es de U\$131.736, valor que al descontar la inversión de U\$32.000, permite demostrar una viabilidad financiera en términos monetarios de U\$99.737.

Otro indicador de viabilidad financiera es el EVA, o Valor Económico Agregado, que es el resultado de restar la Utilidad antes de Intereses y después de Impuestos (UAIDI) de la multiplicación de los Activos Netos Financieros (ANF) por el Costo Promedio Ponderado de Capital (CCPC). Ver tabla 19.

Tabla 18 EVA, Valor Económico Agregado

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
UAIDI	\$125.108	\$130.505	\$162.712	\$179.421	\$211.317
ANF	\$28.104	\$23.720	\$18.789	\$13.241	\$7.000
CCPC	12%	12%	12%	12%	12%
EVA	\$121.820	\$127.730	\$160.514	\$177.872	\$210.498

Por último, para analizar el Índice de Creación de Valor (ICV), es necesario tener en cuenta el indicador (ROE) o retorno sobre el patrimonio, de tal forma que este indicador se divide sobre el (CPPC) costos promedio ponderado de capital, el cual permite confirmar la viabilidad del proyecto en términos porcentuales.

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
ROE	70%	43%	53%	40%	37%
ICV	17%	27%	22%	29%	31%

Luego de realizar los análisis a través de los indicadores, se evidencia que el proyecto atiende los estándares mínimos de viabilidad financiera, en un contexto real, lo que confirma la viabilidad financiera del proyecto.

6 Conclusiones y recomendaciones

Frente a la metodología utilizada para el desarrollo del plan de negocios, canvas, cabe resaltar que permite desarrollar herramientas como el Desing Thinking y trabajo colaborativo, los cuales construyen desde diferentes ópticas, el planteamiento del plan de negocios, democratizando la ideación de las mismas a través de la experiencia y conocimiento de quienes participan en el desarrollo del lienzo canvas.

El lienzo canvas lleva al emprendedor a generar espacios de co-creacion, donde sus nueve modelos reúnen los aspectos básico e importantes del plan de negocios, actividades relevantes que acercan la idea a un contexto actual, real, donde la palabra “clave” juega un papel importante en la determinación de los socios y actividades, dando al plan de negocios una mirada holística atendiendo un contexto, que lleva el plan a rebasar su implementación y desarrollo a elementos fuera del negocio.

Frente a la metodología, hay que hacer referencia a aspectos propios de sus módulos, especialmente a lo que atañe a las finanzas. Desde un punto de vista personal, el lienzo tiene limitantes en aspectos financieros, ya que adolece de profundidad en el contexto de la viabilidad financiera, limitándose a aspectos de ingresos y costos, omitiendo indicadores o

herramientas de viabilidad en términos financieros, importantes a la hora de llevar el proyecto a la vida real.

Frente al plan de negocios de comercialización de espárragos a Estados Unidos, se puede concluir que la operación con base en los análisis financieros, tiene una viabilidad financiera, atractiva si se da una perspectiva a largo plazo, dado el retorno de la inversión y el flujo de caja. Mas sin embargo los márgenes de utilidad no son altos con el nacimiento del proyecto.

Los proyectos agroindustriales se convierten en un nuevo espacio de desarrollo empresarial y social para el país, como resultado de la firma de finalización del conflicto con ejércitos al margen de la ley, proyectándose como un sector atractivo a inversionistas, productores, comercializadores y campesinos, de tal forma que hacer parte de la reactivación económica de este sector, hace atractivo el plan de negocios.

7 Bibliografía

- Aceves Ramos, V. D. (2005). *Dirección Estratégica*. Atlapampa: Mc Graw Hill.
- Agencia Agraria de Noticias. (2014). *Agraria.pe*. (Foqus.pe, Ed.) Recuperado el 25 de Septiembre de 2017, de <http://agraria.pe>
- Agrokasa. (2017). <http://www.agrokasa.com/>. Recuperado el 25 de agosto de 2017
- Ansoff, I. (1965). *Corporate Strategy*. Penguin.
- Asociación Española de Codificación Comercial AECOC. (2017). <https://www.aecoc.es/>. Recuperado el 11 de Octubre de 2017
- Ceja Gómez, G. (1994). *Planeación y Organización de Empresas*. Naucaplan: Publi-mex.
- Chandler, A. D. (1962). *Strategy and Structure: Chapters in the History of the American Industrial Enterprise*. Massachusetts: Paperback Edition.
- Chicago City. (2017). <https://www.cityofchicago.org>. Recuperado el 11 de 10 de 2017, de <https://www.cityofchicago.org>.
- D'Alessio Ipinza, F. A. (2008). *Un proceso estratégico, Un enfoque de gerencia*. Naucaplan de Juárez: Pearson.
- Diario La Capital. (11 de Octubre de 2015). www.lacapital.com.ar. Recuperado el 11 de Octubre de 2017
- Druker, P. (2008). *Management: Tasks, Responsibilities, Practices*. Pymble: HarperCollins e-books.
- Gallardo Hernández, J. R. (2012). *Administración estratégica de la visión a la ejecución*. México D.F: Alfaomega.
- Garzón Castrillon, M. A. (2000). *Planeacion Estrategica*. Bogotá: Editorial UNAD.
- Gordon Food Services. (2017). <https://www.gfs.com/>. Recuperado el 11 de Octubre de 2017
- Grants, R. M., & Jordan, J. (2015). *Foundations of Strategy*. New Delhi: Trento.
- Hermida, J., & Serra, R. (1989). *Administración y Estratégica. Un enfoque competitivo y emprendedor*. Buenos Aires: Ediciones Macchi.
- Jerez Riesco, J. L., & Garcia-Mendoza, Á. (2010). *Marketing Internacional para la expansion de la Empresa*. Madrid: ESIC.
- Kotler, P. (2008). *Fundamentos de Marketing*. Ciudad de Mexico: Pearson.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2007). *Marketing, Versión para Latinoamerica*. Mexico: Pearson Educación.

- Ladino Ortiz, Z. A. (27 de Abril de 2017). Directora de Proyecto Cultivo Espárragos Marengo Universidad Nacional de Colombia. (A. A. Cespedes Gil, Entrevistador)
- Ministerio de comercio exterior y turismo. (2010). *Guía de Requisitos Sanitarios y Fitosanitarios para Exportar Alimentos a los Estados Unidos*. Lima: Mincetur.
- Mintzberg, H., Ashland, B., & Lampel, J. (1999). *Safari a la estratégica*. Buenos Aires: Ediciones Garnica S.A.
- Muñiz, L. (2010). *Guía práctica para mejorar un plan de negocios*. Barcelona: Profit.
- Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2011). *Generacion de Modelos de Negocios*. Barcelona: Deusto.
- Perú, M. d. (06 de 05 de 2017). *SIICEX*. Obtenido de <http://www.siicex.gob.pe>
- Procolombia. (2015). *Manual de empaque y embalaje para exportación*. Bogotá: Procolombia.
- Procolombia. (2016). *Costeo de Exportación*. Bogotá: Procolombia.
- Procolombia. (2016). *Perfil de logística desde Colombia hacia Estados Unidos*. Bogotá: Procolombia.
- Puerto Castellanos, E. A. (s.f.). *Guía Técnica para el Diseño de Cuartos Frios*. Universidad Nacional de Colombia.
- Servicio Nacional de Aprendizaje SENA. (2002). *Metodología para la implementación de buenas prácticas de fomulacion Fondo Emprender*. Bogotá.
- Tributaria, S. N. (06 de 05 de 2017). *SUNET*. Obtenido de SUNET: <http://www.sunat.gob.pe>
- United States Census Bureau. (2017). <https://factfinder.census.gov>. Recuperado el 11 de 10 de 2017
- Universidad de los Andes. (2016). <https://agronegocios.uniandes.edu.co>. Recuperado el 23 de Agosto de 2017, de <https://agronegocios.uniandes.edu.co>: <https://agronegocios.uniandes.edu.co>
- Vasconcellos e Shá, J. A. (2001). *Los señores de la guerra: medición de la estrategia y la táctica para conseguir ventaja competitiva en los negocios*. Ediciones Díaz de Santos.
- Vassolo, R., & Silvestri, L. (2011). *Dirección estratégica en paises emergentes*. Buenos Aires: Granica.
- Von Clausewitz, K. (1987). *De la Guerra*. Buenos Aires: Need.