

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES

**DISEÑO DE UN SISTEMA LOGÍSTICO BASADO EN EL MODELO
DE SUBASTA COMO MECANISMO DE INCLUSIVIDAD PARA EL
ACOPIO, EMPAQUE Y POSTERIOR EXPORTACIÓN Y VENTA DE
FLORES FRESCAS CORTADAS EN EL ÁREA DE TABACUNDO**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIA LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE INGENIERÍA COMERCIAL**

EDUARDO ALFREDO POLO FERNÁNDEZ

DIRECTOR: MGTR. VICENTE TORRES

QUITO, DICIEMBRE 2014

DIRECTOR:

Mgtr. Vicente Torres

INFORMANTES:

Master Ximena Villamar

Ing. David Hidalgo

AGRADECIMIENTO

Supongo que la pregunta que todos nos debemos hacer es: ¿tengo que agradecer a alguien o algo por los logros y buenos resultados en mi vida? Yo considero que si y creo que esto es un gesto y expresión de humildad hacia Dios, hacia el hecho de existir y hacia las personas que nos rodean, ya que son ellos los que nos han impulsado para conseguir ser quienes somos, una vez que entendemos que no podemos realmente crecer solos, es cuando verdaderamente empezamos a avanzar. Agradecer es reconocer que no llegamos a donde llegamos solos, lo opuesto es decir la Ingratitud, la deslealtad, la falta de compromiso y de palabra son, en mi opinión, la raíz de muchas de las cosas que corroen nuestras relaciones profesionales, personales y en fin nuestra vida misma.

Es importante para mi establecer las bases del porque hago las cosas, no escribo una hoja de agradecimiento solamente para llenar las primeras páginas de mi trabajo de investigación, sino porque creo en este principio y por lo tanto lo voy a hacer de la mejor manera.

Una vez establecido lo anterior quisiera empezar mi agradecimiento, es muy difícil pensar en todas las personas que han aportado a mi trayectoria, sin embargo voy a hacer el mejor esfuerzo para mencionar a todos. Primero quiero citar las palabras de Abraham Lincon, prominente político Norteamericano y decimosexto presidente de los Estados Unidos:

“Todo Lo que soy, o lo que espero ser, se lo debo a un ángel, mi madre”.

Creo que muchos compartirán este sentimiento, sin embargo, en mi caso debo disculparme porque en este particular siento la necesidad de pecar un poco de Narcisista, ya que lo que he recibido de mi madre es especial y la considero un ser de otro mundo, definitivamente del tipo de personas que ya no se encuentran en el mundo que vivimos. Por esto le debo un especialísimo agradecimiento, gracias Elena o como le dicen sus amigas “Helen” o como le diríamos sus hijos gracias Ma.

Gracias Ma porque a pesar de tener una esencia de dulzura y ternura ha podido al mismo tiempo defenderme y guiarme como león cuando me ha visto en peligro, gracias por siempre creer en mí y darme la confianza necesaria para enfrentar los desafíos que se me han presentado. Sobre todo le quisiera agradecer por existir y haberme dado tan buenos momentos, todas esas conversaciones en la madrugada, las caídas del sol, los amaneceres, los perros, el Ilalo, todas esas muchas cosas las llevo siempre conmigo y me hacen siempre recordar quién soy y la persona por la que lucho todos los días por llegar a ser.

Hay alguien más y muy especial a la que le debo un gran agradecimiento, es mi esposa, gracias Ana María por creer en mis ideas y mi trabajo, gracias por tu sentido del humor que me anima hasta en los más difíciles momentos, gracias porque te esfuerzas por vivir mi visión y propuesta de familia. Muchas gracias por apoyarme para realizar y lograr este periodo profesional de mi vida que me ha tomado mucho tiempo personal y familiar.

¿Qué es un ser humano? ¿Es una carrera profesional? ¿Es mucho dinero?, creo que con sobrados ejemplos la historia nos ha demostrado que los humanos son criaturas Integrales, es decir que aparte de lo evidente y lo obvio (carrera, dinero, posición) tenemos mucho más que ser y que dar y esto no lo aprehendemos en la Universidad o en la oficina solamente, sino en el medio que nos desarrollamos, la casa, los amigos, los mentores, quienes somos realmente nace de algo mucho más profundo e íntimo y en este sentido tuve la suerte y la gracia de conocer a una persona increíble a la que le debo mucho, gracias a él creo que con mis debilidades y falencias me considero una persona “Integral” o trato de serlo. Gracias “pa” por todo lo que me dio, no tiene valor ni precio, gracias a usted siempre y en muchas situaciones que enfrente diariamente me siento grandemente aventajado y bendecido por todo lo que recibí, gracias por todos los emocionantes proyectos que mas allá de ser proyectos usted siempre las ingenio para que los vivamos JUNTOS, gracias por la topografía, las camaroneras, mi club de periodismo, la cometa más grande que he visto, la hacienda, la ladrillera, los caballos, las 1000 gallinas, los conejos, la alfalfa, la Dalia, el yogurt, las flores ya hora las cajas. Gracias por su apoyo en mis proyectos, grandes o pequeños, tontos o brillantes, gracias por todo eso y porque cualquier idea siempre fue

EMOCIONANTE, gracias porque usted hasta el día de hoy sigue viviendo así creando, creyendo y trabajando. Gracias porque desde que tengo memoria nuestra opinión y participación en su vida siempre fue considerada e importante.

Es importante mencionar a el grupo de fundadores de Bflora Rafael Baquero y Jean Philippe Herbert que gracias a la información compartida fue posible llegar a muchas de las conclusiones presentadas respecto a las exportaciones en este trabajo de investigación.

Finalmente un agradecimiento muy especial a los profesores que me asesoraron en el desarrollo de este trabajo, especialmente a Vicente, Ximena y

Eduardo

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN 1

1 ANÁLISIS SITUACIONAL 5

- 1.1 ANÁLISIS EXTERNO 5
 - 1.1.1 Factores Políticos 5
 - 1.1.2 Factores Económicos 7
 - 1.1.3 Socioculturales 11
 - 1.1.4 Tecnológicos 14
 - 1.1.5 Jurídicos 14
- 1.2 ANÁLISIS INTERNO 15
 - 1.2.1 Infraestructura 15
 - 1.2.2 Recursos Humanos 18
 - 1.2.3 Recursos Financieros 24
 - 1.2.4 Sistemas de Información 25
 - 1.2.5 Estructura Orgánica 25
 - 1.2.6 Planificación Estratégica 26

2 MODELO DE NEGOCIO ACTUAL 28

- 2.1 IDENTIFICACIÓN FACTORES CLAVES DE FUNCIONAMIENTO 28
 - 2.1.1 Evolución de la Industria y comportamiento del negocio 28
 - 2.1.2 Levantamiento de los factores claves que definen el esquema comercial actual 30
 - 2.1.3 Diagramación de procesos 33
 - 2.1.4 Debilidades y oportunidades de mejora (FODA) 36
 - 2.1.4.1 Oportunidades 37
 - 2.1.4.2 Amenazas 38
 - 2.1.4.3 Fortalezas 39
 - 2.1.4.4 Debilidades 40
 - 2.1.5 Características de mercado y la teoría de juegos 40
 - 2.1.6 Conclusiones 52

3 MODELO DE SUBASTA PROPUESTO 54

- 3.1 COOPERATIVA 58
- 3.2 LA SUBASTA DE FLORES EN EL MUNDO 74
 - 3.2.1 Holanda 74
- 3.3 ACTORES 75
 - 3.3.1 Cooperativa (Productores – Floricultores) 75
 - 3.3.2 Inversionistas 76
 - 3.3.3 Tabacarcen 76

3.3.4	Gobierno	77
3.3.5	Bróker (Bflora)	77
3.4	MECANISMOS DE FUNCIONAMIENTO	77
3.4.1	Marco Teórico	78
3.4.2	Reglas del juego	80
3.4.3	Valor Agregado después de la Implementación	82
4	TEORÍA DE JUEGOS	85
4.1	COMO SE APLICA AL MODELO DE NEGOCIO	85
4.1.1	Diseño del modelo basado en la teoría de juegos	86
4.1.2	Definir las motivaciones de los usuarios	87
5	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	89
	REFERENCIAS	91
	ANEXOS	92
	Anexo 1: Modelo de Negocio	93

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N° 1: Número de florícolas por tamaños y superficie cultivada según tipo de flores,	8
Cuadro N° 2: Infraestructura,	16
Cuadro N° 3: Dilema del Prisionero,	42
Cuadro N° 4: Ejemplo Dilema del Prisionero,	45
Cuadro N° 5: Opción Dilema del Prisionero,	48
Cuadro N° 6: Matriz Extendida,	49
Cuadro N° 7: Repercusiones,	51
Cuadro N° 8: Presupuesto Estado de Resultados 2014 – 2015,	69
Cuadro N° 9: Presupuesto Estado de Resultados 2015 – 2016,	70
Cuadro N° 10: Presupuesto Estado de Resultados 2016 – 2017,	71
Cuadro N° 11: Presupuesto Estado de Resultados 2017 – 2018,	72
Cuadro N° 12: Presupuesto Estado de Resultados 2018 – 2019,	73

ÍNDICE DE FIGURAS

- Figura N° 1: Organigrama Estructural, 26
- Figura N° 2: Tallos por Finca, 34
- Figura N° 3: Disponibilidad – Comprador, 35
- Figura N° 4: The Dutch Auction Clock, 81

RESUMEN EJECUTIVO

La industria florícola ha experimentado un enorme crecimiento en el Ecuador a lo largo de los últimos 20 años, al momento el negocio de exportación de flores frescas cortadas presenta grandes desafíos debido a cambios en el panorama internacional como factores locales que afectan en varios aspectos relacionados con esta actividad.

Las políticas tradicionales de comercio y exportación aplicadas actualmente no son suficientes para enfrentar la gran problemática que atraviesa la industria. Después de realizar un análisis acerca de los métodos que se aplican para realizar las ventas y exportaciones de flores alrededor del mundo se ha determinado que el modelo de la “Subasta Holandesa” contiene características ideales para realizar esta actividad.

A pesar de que el modelo de subasta ha sido ampliamente probado alrededor del mundo, es importante realizar una investigación con la finalidad de comprobar si este modelo de negocio se aplica a la idiosincrasia y cultura de nuestro país, para lo que se realiza un trabajo de investigación en literatura existente al respecto así como también consulta y entrevistas con profesionales de la industria.

Los resultados demuestran que una participación por parte de exportadores florícolas y compradores internacionales no solamente es posible sino que se presenta como una opción viable para mejorar considerablemente las condiciones de venta. Sin embargo es necesario

incluir en el plan de aplicación un modelo basado en teoría de juegos con lo que se logra una mejor contribución de los participantes.

De esta forma se realiza la incorporación de la teoría de juegos en el trabajo de investigación, con la finalidad de sincronizar los elementos de una subasta clásica con la forma de comercializar la flor para la exportación tradicionalmente, esto permite desarrollar el modelo y maximizar las ganancias para los participantes.

INTRODUCCIÓN

Durante los últimos 20 años la industria de la flor fresca cortada para la exportación y consumo nacional en el Ecuador ha mantenido un crecimiento exponencial y sostenido. Durante este tiempo muchas condiciones desfavorables y desafíos se han presentado, los altos costos de transporte debido a la alza del petróleo, pobres políticas de apoyo a la exportación y altos costos de insumos básicos han sido una constante en el desarrollo de la actividad, sin embargo, gracias a condiciones geográficas y ambientales favorables sumadas a la calidad de su gente han permitido que en el país se cultiven flores de excelente calidad posicionándose en mercados alrededor del mundo como un producto de alta calidad.

Ecuador es el primer exportador de rosas cortadas frescas en el mundo, seguido de cerca por Colombia. En los últimos diez años la tasa anual del crecimiento de las exportaciones ha sido de alrededor del 20%, cinco veces la tasa anual de crecimiento del economía Ecuatoriana en su conjunto. En el 2004, las flores constituyen el más importante producto de exportación no tradicional y la tercera actividad exportadora en el país.

Se calcula que al momento la industria florícola emplea a más de 60.000 personas y existen más de 100.000 personas que trabajan en negocios relacionados con el negocio. En el país el ingreso promedio derivado de esta actividad es el más alto en el sector agrícola y agroindustrial. La zona en donde se desarrolla la actividad de producción florícola cuenta con un PIB per cápita de \$5000, esto es el doble de la media en el sector agrícola al nivel

nacional, este hecho ha contribuido a la disminución de la emigración permitiendo mantener a familias del campo y la ciudad unidas.

Muchos empresarios nacionales e internacionales se han visto atraídos por esta revolución comercial, poniendo en marcha muchos proyectos de producción y exportación florícola, al momento las unidades de producción de flores se han multiplicado ampliamente y es muy complicado precisar la cantidad de personas y empresas que se dedican a la producción de flores, debido que muchos de estos se constituyen en pequeños productores que después de trabajar por muchos años para grandes florícolas de empresarios ecuatorianos y extranjeros han aprendido las técnicas de producción.

En base a esta premisa es fácil de deducir la una transformación fundamental en el desarrollo y evolución de la industria en nuestro país, dando lugar a nuevos pequeños productores que entran a competir en desventaja en mercados donde priman las grandes empresas que cuentan con los recursos necesarios para establecer sus puntos de distribución en el extranjero con personal altamente capacitado y tecnología de punta en materia de comercio exterior. La producción no es una debilidad para este grupo de pequeños floricultores, ya que, gracias a muchos años de experiencia han logrado perfeccionar los procesos productivos, dando como resultado un producto de alta calidad. Aunque no existen datos oficiales debido a la naturaleza de este tipo de productores, algunas fuentes como asociaciones y cooperativas de la Zona aseguran que hay más de 700 personas dedicadas a esta actividad.

Es evidente que existe una necesidad imperiosa de crear un mecanismo que sirva a esta nueva generación de productores como medio para alcanzar los mercados internacionales de forma

directa sin necesidad de establecer costosos centros de distribución que no se encuentran al alcance de estos pequeños empresarios debido a lo limitado de sus recursos.

Por varios siglos alrededor del mundo se han establecido varios modelos de acopio y venta para productos perecibles, especialmente la flor fresca cortada, siendo el más exitoso y el que ha alcanzado un mayor nivel de desarrollo el de la subasta y específicamente el de la “Subasta Holandesa” y es esta la materia de estudio que principalmente me ocupa en este trabajo de investigación. La manera en la que se desarrolla al momento la producción de flores para la exportación en el país, presenta las condiciones ideales para establecer un modelo de negocio de subasta que potencie los principios asociativos de inclusividad en un ambiente de transparencia donde los productores de flores mediante asociaciones puedan lograr el mayor beneficio para su producción mediante un mayor acercamiento al mercado internacional.

La subasta alrededor del mundo es una vitrina en donde el comprador profesional de flores a nivel internacional interactúa con miles de productores mediante el uso de avanzada tecnología superando los obstáculos de idioma y cultura.

A pesar de que el modelo ha sido ampliamente probado alrededor del mundo es necesario realizar la adaptación a la medida de nuestra cultura y condiciones, y este es justamente el objetivo de este trabajo de investigación, identificar la viabilidad y factibilidad para implementar este modelo en nuestro medio.

Se van a utilizar principalmente dos herramientas de estudio para la presentación del trabajo, la una va encaminada a enmarcar los resultados en un modelo de negocio que responda a las

necesidades de los diferentes usuarios y el segundo va más orientado a los mecanismos que se utilizan en un principio de subasta basándose en la “teoría de juegos”, concepto que fue ampliamente difundido y desarrollado principalmente por el Economista Nash con su enunciado de “los equilibrios de las estrategias dominantes” Recuperado el 19 de oct. de 14, de http://es.wikipedia.org/wiki/Teor%C3%ADa_de_juegos.

1 ANÁLISIS SITUACIONAL

1.1 ANÁLISIS EXTERNO

1.1.1 Factores Políticos

Para el adecuado desenvolvimiento de las actividades exportadoras por parte de la Subasta, es necesario tener una comprensión adecuada de los factores políticos externos que influyen en la consecución de los objetivos planteados.

Los mecanismos tradicionales establecidos tanto de regulación de la normativa para la exportación, así como también los que tienden a promover la actividad exportadora han sido principalmente elaborados tomando en cuenta al sector productor por lo que todavía presentan muchos vacíos legales para aquellas personas y empresas que realizan actividades de exportación en una modalidad de acopio o intermediación como es el caso de la Subasta.

Varias instituciones y organismos nacionales están directa o indirectamente relacionados con la actividad exportadora a continuación voy a mencionar los principales analizando cual es su función y mecanismos que pueden aportar a la mejora de las relaciones con los exportadores.

En primera instancia se encuentra Agrocalidad, institución anexa al Ministerio de Agricultura que se autodefine como “La Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de Calidad del Agro”, este organismo juega un rol fundamental al intervenir de forma directa en la actividad de exportación agrícola, en el que se enmarca el presente modelo de negocio. La función principal de Agrocalidad en nuestra industria es la de garantizar la calidad y sanidad de los productos exportables, con la finalidad de garantizar a los países internacionales flores libres de patógenos e insectos contaminantes que podrían ser consideradas una amenaza en la jurisdicción de cada uno de los países a los que exportamos. El principal problema se hace manifiesto en el caso de los acopiadores cuando los procesos de verificación y control que realiza esta agencia, no se encuentran alineados con los mecanismos de trabajo y métodos de trabajo que utilizan los exportadores intermediarios, por esta razón es fundamental realizar una tarea de acercamiento y mejora con la finalidad de aportar y cooperar con la agencia, logrando un mejoramiento en las condiciones que permitan a la Subasta desarrollar sus operaciones con normalidad, convirtiéndose en un soporte más bien que en una traba.

El Ministerio de comercio exterior en conjunto con proexport llevan a cabo varias iniciativas muy importantes en pro de la industria de la exportación, sin embargo, debido a una falla en la normativa muchos exportadores no cumplen con la actual normativa para la exportación que mantiene muchas restricciones tributarias y técnicas, por lo que se encuentran limitados para participar en este tipo de actividades. Es fundamental crear conciencia de esta situación con la finalidad de poner en marcha planes en conjunto que demuestren la viabilidad y

beneficios que pueden reportar cambios sustanciales en este sentido tanto para el gobierno como para los exportadores, es decir, el sector privado.

Un ejemplo claro de la situación que enfrenta al momento el gremio exportador es la imposibilidad de justificar la exportación de los productores cuando se realiza la venta en el mercado internacional, es decir, que con el fin de realizar una transacción al momento es necesario comprar de forma local pagando el IVA sobre las flores a ser exportadas, no solo que esto afecta los bajos márgenes de los exportadores intermediarios sino que también restringe a los proveedores la posibilidad de recuperar el IVA pagado en sus compras locales mediante el sistema “Draw Back”, debido que para justificar estos valores es necesario presentar las debidas liquidaciones de exportación.

Es indispensable contar con el apoyo de los ministerios mencionados para lograr un acercamiento al SRI, encargado de establecer los parámetros tributarios que norman esta actividad, ya que, al momento debido a las razones expuestas, muchos exportadores se ven forzados a establecer negocios en el exterior, llevando importantes recursos afuera con altos costos de gestión y mantenimiento bajo un esquema en que tanto el gobierno como el exportador pierden.

1.1.2 Factores Económicos

Según datos del MAGAP en el Ecuador existen mas de 400 productores de flores que se dedican a la exportación de los diferentes tipos de flores.

Cuadro N° 1: Número de florícolas por tamaños y superficie cultivada según tipo de flores

Tipo	Total		Tamaño del Cultivo					
			Menos de 3 ha		De 3 a menos de 20 ha		De 20 y mas ha	
	No. Florícolas	Hectáreas	No. Florícolas	Hectáreas	No. Florícolas	Hectáreas	No. Florícolas	Hectáreas
Total	447	3,504.50	134	184.1	288	2,552.00	25	768.5
Rosas	275	2,517.20	53	79	203	1,868.10	19	570.1
Claveles	16	88.6	10	14.9	5	49.8	1	23.9
Gypsophila	29	316.4	2	3	25	242.8	2	70.6
Calla	8	31.8	4	3.8	4	28	.	.
Hypericum	19	163.2	5	7.3	12	78.9	2	76.9
Alstromeria	3	12.5	1	0.7	2	11.8	.	.
Limonium	13	28.3	9	7.2	4	21.1	.	.
Gerbera	3	3.4	3	3.4	.	.	.	.
Aster	4	5.2	4	5.2	.	.	.	.
Delphinium	12	29.6	7	7.1	5	22.5	.	.
Flores de Verano	45	188.9	27	40.2	18	148.8	.	.
Flores Tropicales	7	76.3	1	2.9	5	46.4	1	27
Follajes	10	41.5	5	7.6	5	33.9	.	.
Otras Flores	3	1.7	3	1.7	.	.	.	.

Fuente: MAGAP/SIGAGRO – SENACYT “PROYECTO SIGFLORES 2009-2010”

Elaborado por: Mat. Víctor Bucheli

Según encuestas realizadas a la asociación de brokers exportadores de flores del Ecuador Bflora, los negocios dedicados como intermediarios a la exportación de flores frescas cortadas suman aproximadamente 140.

La flor de Ecuador compite principalmente con la flor de Colombia, la de África y Holanda. 90% de la flor de Holanda viene de zonas de producción de todo el mundo, especialmente de África y Ecuador. Holanda es el número 1 en venta de flor en el mundo. Gracias en gran parte a su subasta en Aalsmeer.

Colombia tiene fincas muy grandes y su estrategia es la venta de su flor principalmente a EE.UU, a través de su presencia masiva en este país. No se justifica entonces para ellos un sistema de subasta.

La venta de flor del Ecuador es muy diferente a la de Colombia, aunque estos dos países compiten en varios mercados como principalmente América del Norte (EE.UU y Canadá). La venta de flor de Ecuador es más parecida a como Holanda vende su flor: muchos clientes medianos a grandes en todo el mundo, varios productos consolidados – y no solo rosa aunque es el producto de mayor venta – y a pequeños clientes también.

Finalmente podemos añadir que cada país de gran consumo y producción de flor que no esté directamente bajo la influencia de Holanda (como es el caso de Europa), tiene un mercado de subasta de la flor: Holanda, Brasil, Japón, Canadá, China, etc.

Los EE.UU como lo explicamos más arriba está bajo el mando de dos principales mercados donde operan conglomerados Colombianos y Holandés, Miami y Los Ángeles, lo que por el momento vuelve inútil la creación de una subasta. Aunque pensamos que si no se crea la Subasta de flores del Ecuador, antes de 10 años se creara una subasta en Miami, por la deslocalización de la inteligencia de los productores grandes a esta ciudad. (Es el caso del grupo Esmeralda, de Royal Flower como también de Rosa Prima).

Sin duda el principal competidor de la Subasta de Flor de Ecuador será la subasta Holandesa de Aalsmeer. Seguramente clientes de esta subasta pasaran a comprar a la Subasta de Ecuador por lo que tendremos más variedad de flor, a menores precios y con más frescura. Además tendremos una situación geográfica y rutas aéreas más cercanas a ciertos clientes. Por ejemplo, un cliente en Paris ya no tendrá que comprar sus Rosas de Ecuador a la subasta de Aalsmeer, si no la podrá comprar directamente a Ecuador desde su iPad y la recibirá igualmente en Holanda donde bajara a Paris en camión con el resto de su flor que seguirá comprando a Aalsmeer (orquídeas de Tailandia, Flores tropicales de Costa de Marfil, etc.). En camino este cliente de Paris ganara 2 días de frescura, eliminará el costo de su comprador en Aalsmeer (mayorista o importador) y al costo de la subasta de Aalsmeer. Podrá también salir del sistema muy costo de la subasta en Holanda donde los precios cambian cada minuto según varios parámetros internacionales.

Finalmente, este mismo cliente en Paris pagará su flor de Ecuador en USD mientras la paga en EUR actualmente en Holanda. (Diferencia de la tasa cambiaria de 35% a Noviembre de 2013).

1.1.3 Socioculturales

El modelo de subasta es probado y funciona a nivel Internacional en los principales puntos de producción y venta de flores a nivel mundial, sin embargo, es necesario comprobar si la hipótesis propuesta de la aplicación de este sistema se adapta a nuestra realidad local.

Para el éxito en el funcionamiento del modelo de Subasta es clave corroborar que las características socioculturales es decir las inherentes al comportamiento social y la idiosincrasia de los productores, gobiernos locales, empresarios y potenciales usuarios se adaptan a una forma de trabaja en donde prima la cooperatividad, la transparencia, la inclusividad y el uso intensivo de tecnología para la mejora de las exportaciones de flores frescas cortadas, visto como un bien común y no como algo individual.

Es de esta forma como el modelo piloto de la subasta y este trabajo de investigación busca probar los enunciados propuestas en la hipótesis fundamental de estudio de este trabajo que propone que con un mejor modelo de exportación los diversos productores podrán tener mayores beneficios y oportunidades de crecimiento con sus negocios.

Durante muchas generaciones el productor Andino ha mejorado sus técnicas agrícolas de forma empírica, convirtiéndose en excelentes agricultores haciendo de la tierra y sus productos la principal fuente de ingresos. Con el devenir de nuevas industrias y oportunidades para la agricultura el Ecuador ha evolucionado

a productos de exportación como las flores, manteniendo siempre la destreza de los productores que les permiten conseguir siempre una excelente calidad.

La historia moderna del Ecuador se caracteriza en su expresión económica por el auge y la crisis de los sectores de exportación. Tradicionalmente el desarrollo de los sectores agroexportadores ha sido un factor determinante en la dinámica de la economía ecuatoriana. Al momento de su independencia política, el Ecuador es un país fundamentalmente agrícola. (Wikipedia, s.f.)

Con este antecedente se demuestra que la fortaleza del sector florícola se encuentra en la capacidad de conseguir buenos resultados en cuanto a la producción de flores frescas, sin embargo, existe una gran deficiencia para lograr ubicar de forma eficiente los productos en el mercado exterior, es decir que los canales de comercialización son pobres y se constituye en una amenaza para el desarrollo y progreso del pequeño productor.

Desde tiempos ancestrales hasta la actualidad el mecanismo de producción y venta ha mantenido un mismo proceso en el cual la producción agrícola es llevada a un mercado central donde en un sistema de feria es decir venta y negociación, se realiza la comercialización de los productos tradicionales. En el caso de las flores el productor, debido a la naturaleza del negocio, no tiene la opción y el sitio adecuado para llevar sus productos al consumidor, ya que estos se encuentran en el exterior con idioma y cultura diferente.

Los mercados internacionales Europeos, Estadounidenses, Rusos y otros se encuentra muy familiarizados con los principios de compra y venta bajo subasta. En estas culturas se tiene registros del uso de este modelo para el intercambio de bienes y servicios desde 500 años a.C. como lo vemos en este ejemplo:

Uno de los ejemplos históricos más famosos era el de la subasta de la esposa durante el imperio babilónico la cual se llevaba a cabo anualmente, alrededor del año 500 a.C. La operación comenzaba con la subasta de la mujer más bella y luego se procedía una a una con las demás. Era de hecho un acto ilegal "obtener" una esposa fuera de dicho proceso de compra. (Wikipedia, 2014)

Las subastas nacen de la necesidad de establecer reglas de juego claras en el intercambio de bienes y servicios, estos modelos permiten transparentar las transacciones y contribuyen a que los usuarios deduzcan de forma eficiente los precios óptimos de intercambio. Este es un principio que tienen muy claro los compradores internacionales. La Subasta se establece como un mecanismo de contrarrestar la especulación y conseguir justos precios de intercambio.

La Historia de la subasta de flores Holandesa se remonta a los años 1600, cuando cultivadores y cooperativas se asociaban buscando formas de optimizar la venta de sus productos.

El escenario expuesto en donde un gran número de productores muy calificados buscan un mecanismo ideal para la venta y exportación de sus flores, conculga de forma absoluta con el modelo de subasta probado y usado de forma extensa a nivel mundial. Las plazas de venta de productos son emulados de manera ideal por la plataforma de venta que presenta la subasta que se convierte en una vitrina internacional en donde los pequeños productores presentan su producción a clientes internacionales de forma transparente, eficiente y equitativa, utilizando un patrón ya conocido por los clientes internacionales.

1.1.4 Tecnológicos

Los cambios tecnológicos derivados del apareamiento del Internet en las últimas décadas brindan la oportunidad para crear sistemas de intercambio en tiempo real con personas alrededor del mundo, en nuestro caso específico la aplicación de acceso remoto a los productos presentados en la subasta.

Antiguamente era necesario estar físicamente presente para realizar las compras, sin embargo, hoy en día es posible compartir toda la información necesaria de características de producto, precio, cantidades de forma instantánea de tal forma que se pueden realizar las ventas en línea y también de manera presencial.

1.1.5 Jurídicos

En el Ecuador existen actualmente regulaciones para modelos de subasta solamente en el ámbito público aplicado solamente al Sistema Nacional de Contratación Pública, es necesario crear las regulaciones necesarias que coadyuven al establecimiento de un ambiente en el ámbito privado para establecer reglas de juego claras y normas de protección al modelo que se pretende implantar.

Al momento no existe una modalidad adecuada que permita a la Subasta actuar como exportador de la asociación de productores, ya que para realizar la venta necesita comprar de forma local las flores haciendo el pago del IVA, encareciendo los costos de la exportación y perjudicando a los miembros, es fundamental promover las normativas necesarias que faciliten este intercambio.

1.2 ANÁLISIS INTERNO

1.2.1 Infraestructura

El principio de venta que ofrece la subasta se diferencia al sistema tradicional principalmente en lo siguiente:

Cuadro N° 2: Infraestructura

Sistema tradicional de venta	Sistema de venta en Subasta
Los precios se manejan de forma oculta con cada comprador, son relaciones comerciales uno a uno en donde se crea el ambiente ideal para la especulación afectando a clientes y en largo plazo a los mismos proveedores.	Los precios de compra y venta son de dominio público, brindando transparencia y guía para mejorar las condiciones de mercado, creando un ambiente de crecimiento y confianza en donde vendedores y compradores se sienten beneficiados.
El estado de las flores, la situación sanitaria y su tiempo de almacenaje es controlado y manipulado por los productores, creando problemas de reclamos de flor y descontento por parte de clientes.	Las flores se mantienen de manera abierta y transparente en la vitrina que es la Subasta en donde pueden ser controladas y monitoreadas de forma constante por los usuarios, compradores y técnicos de la subasta antes de ser ofrecida en a los clientes.
Los cambios de precio son controlados por clientes y productores de forma irracional, dando espacio a conflictos y resquebrajamiento de las relaciones.	Los cambios de precio son controlados de forma profesional utilizando tecnología basada en conceptos probados como la teoría de juegos y la teoría de subasta mediante algoritmos que varían de acuerdo a la situación de mercado y de producción, creando un ambiente de confianza y transparencia que tienden a fortalecer las relaciones productor - cliente.
Los compradores tienen que hacer extensos usos de recursos para realizar las compras de flores, ya que los productos se encuentran divididos en un alto número de productores, encareciendo la gestión y disminuyendo la competitividad de los negocios.	Los clientes internacionales pueden centralizar sus compras utilizando un solo medio eficiente de abastecimiento, con tecnología de punta y sistemas modernos de pago permitiéndoles reducir costos a la vez que se hacen más eficientes en sus mercados.
Los destinos y mercados son manipulados por productores dando paso a la especulación de precios y perdiendo competitividad en el mercado internacional.	La subasta es una vitrina mundial en donde los clientes compiten de forma transparente por productos, los precios son afectados de forma global en función del comportamiento del mercado, mecanismo que crea confianza y formalidad.

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Eduardo Polo Fernández

Como vemos en este cuadro comparativo, la subasta requiere de un espacio físico o infraestructura que permita brindar las ventajas establecidas aquí. A diferencia de productos no perecibles las características de productores y productos perecibles, evolucionan y cambian de forma constante, haciendo indispensable la creación de un punto de control que permita monitorear de forma constante estos cambios, razón por la cual se hace necesario la creación de un espacio físico y no solamente un sistema de venta en línea.

Entre los productos perecibles, las flores se encuentran en la categoría de los más sensibles por lo que se hace indispensable un monitoreo y administración de la cadena muy meticuloso para garantizar el producto a los clientes, la única forma de conseguir buenos resultados es contando con la infraestructura necesaria para realizar la gestión de control de calidad y administración de clasificación, proceso, empaque y control de calidad.

Las áreas principales necesarias para el óptimo funcionamiento de un centro de subasta son:

- Recepción
- Proceso
- Empaque
- Control de calidad
- Teatro
- Oficinas

1.2.2 Recursos Humanos

El modelo de subasta adaptado a las características particulares de nuestra realidad local requiere de equipos de trabajo clave que contribuirán al desarrollo del modelo de negocio en cada una de sus áreas.

Los equipos principales son:

1. Financiero

Una de las ventajas y de los principales atractivos de la subasta para los productores es que garantiza la recuperación de los pagos y garantiza el flujo de dinero. Para cumplir con este propósito es fundamental contar con un esquema financiero bajo presupuesto que cumpla con este que es uno de los principales enunciados del modelo.

2. Recursos Humanos

La administración del personal a través de todas las áreas debe ser considerado como un puntal fundamental para el éxito del negocio, en momentos donde la industria atraviesa por momentos críticos y delicados es fundamental que invierta en el desarrollo humano para garantizar el desempeño de la organización.

3. Comercio Exterior

Las condiciones actuales son resultado de un mayor control por parte de las entidades gubernamentales que pretende establecer mejores regulaciones dirigidos a fomentar leyes que normalicen las actividades exportadoras, esto ha obligado a las empresas dedicadas a este rubro a invertir en profesionales y capacitaciones en esta área.

Como uno de los motivadores hacia los productores la subasta ofrecerá el servicio de exportación, para que así el productor no tenga incurrir en gastos y tenga una razón más para participar de forma comprometida con la cooperativa y por ende con la subasta.

4. Operativos

a. Choferes

De acuerdo al proceso establecido para el funcionamiento del centro de acopio, están contemplados 2 horarios en los que funciona el traslado de la flor. El primero consiste en la recolección desde los productores hacia el centro, que funcionara principalmente desde la primera hora de la mañana hasta la tarde y el segundo que consistirá en la distribución de de las cajas en las agencias de carga que funcionara desde horas de la tarde hasta la noche en la que se termine la distribución.

b. Empacadores

Una vez terminada la tarea de proceso e hidratación las flores pasan al área de empaque, en donde son mantenidas para el proceso de venta y subasta, una vez realizada la tarea de comercialización, son conducidas al área de empaque en donde se las embala de acuerdo a las instrucciones de los clientes.

c. Clasificadores

Una vez que los camiones realizaron las labores de recolección, estas son llevadas a la procesadora para su respectiva clasificación, la experiencia de las clasificadoras es clave para la estandarización de producto.

d. Recepción y despacho

Los despachadores y receptores de flor son responsables de la correcta clasificación de las cajas para el envío y correcta distribución dentro de las diferentes áreas de proceso, empaque y subasta.

5. Control de calidad

Como se mencionó anteriormente, la subasta funciona como un filtro que garantiza la calidad de los diversos proveedores, para esto es esencial con técnicos capacitados que estarán encargados de realizar las labores de verificación de calidad y sanidad de las flores.

6. Visitas técnicas, promoción y capacitación

Para el inicio de la subasta es indispensable contar con una persona encargada de realizar visitas de campo con la finalidad de:

a. Capacitar

Debido a que el modelo se basa fundamentalmente en el uso intensivo de tecnología para la compra y venta de flores, es necesario poner en marcha un programa de capacitación que prepare al productor para el correcto uso de las herramientas de forma remota y presencial que promueve una eficiente interacción con los diferentes usuarios, trayendo finalmente un mayor beneficio.

Los visitantes de campo también tendrán la misión de realizar capacitación técnica, que en muchos casos puede ser canalizada a través del ministerio de agricultura como una forma de apoyo al pequeño agricultor. Se debe fomentar la mayor cantidad de actividades en este sentido que generen mejora a la producción y fortalecimiento de los productores miembros de la cooperativa.

b. Promocionar

Debido a que es un modelo nuevo en el mercado local, es necesario poner en marcha una campaña de promoción que permita dar a conocer los beneficios de participar en la subasta. Es necesario poner de forma muy

clara cuales son las ventajas que obtendrían los participantes si deciden formar parte de la subasta como proveedores.

c. Monitorear

Como se mencionó anteriormente, los productores se encuentran constantemente afectados por diversos factores externos que modifican las condiciones de las flores, por tal motivo, es necesario realizar los esfuerzos necesarios para tener la mayor cantidad de información posible sobre las condiciones en las que se encuentran los diferentes cultivos.

d. Levantamiento información

Uno de los principales atractivos por parte de los clientes es que la plataforma informática que se usa para la venta es a la vez una importante fuente de información sobre los varios productos, características, precios históricos y proveedores, esto mantiene a los clientes conectados constantemente a la plataforma y genera “leads” o contactos para la venta. Por esta razón es importante mantener como una de las principales actividades la recolección de información respecto a productos, empaques, precios y cultivos.

7. Coordinación compras

La gestión de compra es uno de los principales argumentos de venta de la subasta, ya que, mediante el uso de las herramientas los clientes pueden

optimizar sus actividades de abastecimiento, por esta razón es importante contar con profesionales proactivos que realicen una eficiente labor para conseguir productos.

8. Administración base de datos

La cantidad de información que fluye a través de la plataforma informática y su base de datos así como también las diferentes plataformas comerciales que utilizara la subasta para la organización, venta y promoción de los diferentes productos va a ser muy amplia, por lo que será necesaria contar con profesionales expertos en parametrizar y actualizar la información de una forma que se convierta en herramienta útil para los usuarios.

9. Operaciones

Uno de los principios fundamentales del negocio considera como parte fundamental la gestión logística y es además la coordinación de embarques y acopio de flor una de las actividades principales del negocio, por lo que es importante contar con un profesional con la experiencia necesaria para supervisar las actividades pertinentes.

10. Sistemas

Como se demuestra en el modelo de negocio propuesto la segunda actividad principal es la de mantenimiento y desarrollo de la plataforma tecnológica,

razón por la cual la elección del personal que será responsable de este departamento es clave y fundamental para el éxito del proyecto.

Se debe contar con profesionales actualizados en tecnología de punta en los diferentes ambientes de programación exigidos por el modelo de negocio propuesto.

11. Servicio al cliente

De acuerdo al modelo de negocio planteado las relaciones con el cliente se manejan a través de los métodos de venta que de la página web y la información acerca de cultivos que se presentan, sin embargo, es necesario contar con un equipo de servicio al cliente que resuelva y entre a los clientes acerca de los servicios ofrecidos.

1.2.3 Recursos Financieros

Una de las ofertas y punto de venta principal del modelo de subasta es la garantía de la recuperación sobre las exportaciones, siendo este uno de los puntos débiles de la industria es indispensable contar con los recursos necesarios que permitan cumplir con esta importante premisa de venta.

También se considera como una fuente de ingreso algunos elementos financieros como son el descuento por pronto pago, así que es fundamental y necesario contar con los recursos financieros suficientes que permitan lograr estos objetivos.

En el anexo de presupuestos y planificación financiera se puede encontrar información adicional y detallada respecto a este punto.

1.2.4 Sistemas de Información

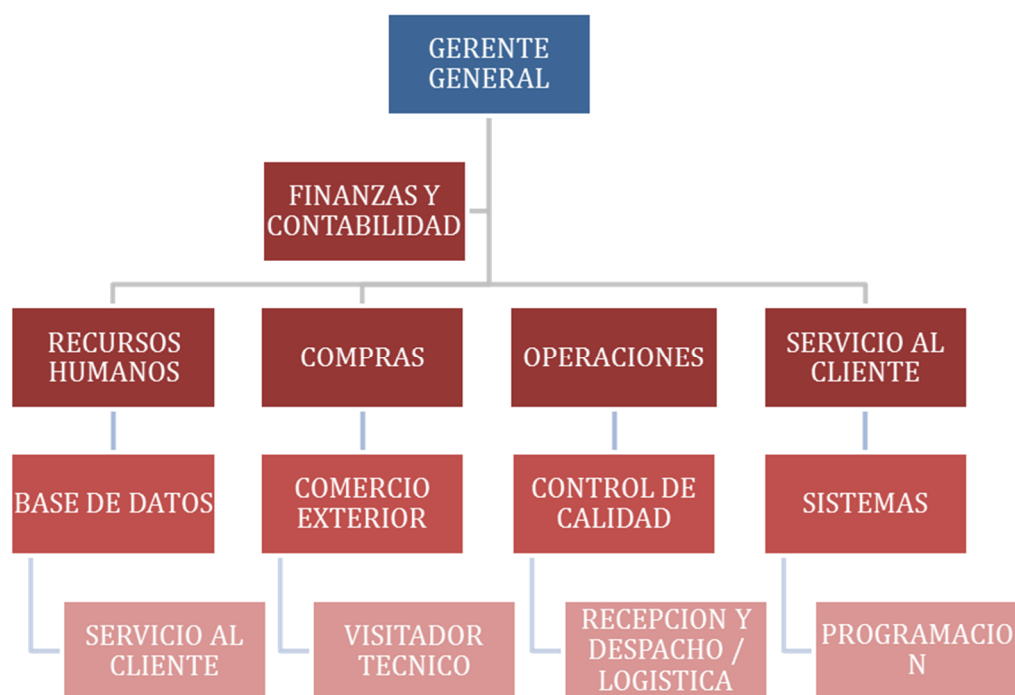
De acuerdo al modelo de negocio planteado entre las dos actividades importantes esta el mantenimiento y desarrollo de la plataforma tecnológica, por esta razón, es importante identificar los objetivos que persigue el desarrollo de los sistemas con la finalidad de identificar al personal idóneo para ocupar los cargos relacionados con este departamento.

El desarrollo de sistemas va a perseguir principalmente 3 objetivos principales que se encuentran relacionados con los principios del modelo de negocio que son, excelente experiencia de usuario, diseño e innovación.

Las características de perfiles profesionales de los programadores y las herramientas que se decida utilizar para el desarrollo de la plataforma deben siempre ir dirigidos a la consecución de los objetivos mencionados.

1.2.5 Estructura Orgánica

Una vez establecidos los equipos necesarios para el manejo del proyecto, a continuación se presenta un diagrama de la estructura orgánica que representa de mejor manera la estrategia del negocio.

Figura N° 1: Organigrama Estructural

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Eduardo Polo Fernández

Figura 1. Esta figura demuestra de forma concreta la estructura orgánica propuesta basándose en los equipos de trabajos enunciados anteriormente en el artículo referente a recurso humanos.

1.2.6 Planificación Estratégica

Tomando en cuenta los recursos financieros disponibles con los que se cuenta para el desarrollo del proyecto, es necesario ejecutar las fases del mismo de acuerdo a las prioridades y puntos que generaran recursos más rápidamente.

El punto de venta fuerte del modelo es el atraer clientes usando información que es vital para los negocios con los que se trabaja, esto es información substancial de proveedores y productos, por lo que inicialmente es importante dar un

impulso especial al desarrollo de la base de datos así como también al administrador de datos y el visitador técnico que capacitará y promocionará a los cultivos promoviendo el uso de las plataforma con la finalidad de recolectar la mayor cantidad de información posible. Esto permitirá atraer una base de clientes sólida que contribuya a crear el impulso inicial para el desarrollo posterior del plan general de la creación de una subasta como tal.

El modelo a seguir para el desarrollo del negocio se alinea principalmente con los conceptos promovidos y elaborados en el trabajo expuesto por Eric Ries en su libro “el emprendedor eficiente”. El principio fundamental que guía esta propuestas se basa en la premisa de que es indispensable “probar” un nuevo producto o servicio muchas veces utilizando una versión inicial del mismo evitando incurrir en muchos costos y gastos para la creación del mismo, según Eric Ries es indispensable imprimir en el corazón del funcionamiento del emprendimiento un proceso basándose en el ciclo de mejora continua de la innovación. En términos mas simples es necesario probar las interacciones del cliente con el producto o servicio de manera constante y utilizar esta validación de información para realizar los cambios innovadores necesarios que permitan la mejora del producto en una base inicial. Eric Ries expone este punto diciendo que “el aprendizaje es la unidad esencial para medir el progreso de una startup. Aquel esfuerzo que no es necesario para saber que quieren los consumidores puede eliminarse. El aprendizaje validado que se respalda en datos empíricos que se obtiene de consumidores reales.” (Ries, 2011, pág. 92)

2 MODELO DE NEGOCIO ACTUAL

2.1 IDENTIFICACIÓN FACTORES CLAVES DE FUNCIONAMIENTO

Como parte de la planificación estratégica es importante identificar los factores clave en los que es necesario enfocarse y trabajar que contribuirán al éxito de la ejecución del plan.

En este capítulo se realizara un levantamiento de datos de procesos y mecanismos bajo los cuales funciona el negocio de exportación de flor fresca cortada, realizando al mismo tiempo una comparación con el modelo de subasta propuesto, para crear un claro marco de referencia que sirva de base de la ejecución del patrón de trabajo propuesto.

2.1.1 Evolución de la Industria y comportamiento del negocio

Durante los últimos 30 años de evolución y crecimiento de la producción y exportación de flores frescas cortadas en el Ecuador se han dado importantísimos cambios que imponen nuevas reglas de juego y definen el futuro de la Industria.

La producción de flores se originó en el Ecuador en forma de un “commodity” en donde los factores determinantes de competitividad eran los bajos costos de producción y por ende bajo precio de mercado, de esta forma el país desplazo

del mercado a productores de países del primer mundo con altos costos de mano obra e infraestructura, sin embargo, con el pasar del tiempo este escenario ha cambiando drásticamente derivado de incrementos en los salarios y costos de producción los productores se han visto en la necesidad de evolucionar de una industria basada en precio a una basada en calidad, lo que les ha permitido incrementar el precio de venta de forma notable.

La influencia de las casas holandesas creadoras de nuevas variedades (breeders) ha generado una industria en donde sus actores se ven expuestos a un medio en donde la renovación de colores es la norma que dicta el desenvolvimiento de los negocios. Anteriormente la producción estaba enfocada en el mercado de masa (mass market) que es principalmente liderado por supermercados que buscan volúmenes y precios, en cambio, en la actualidad los productores movidos por la necesidad de conseguir mejor retorno por tallos se han enfocado principalmente en un nicho de negocio dominado por mayoristas que distribuyen a diseñadores y floristas mucho mas exigentes que se enfocan en variedades nuevas y alta calidad.

En conclusión lo que vale la pena recalcar de este análisis es que a diferencia de otros países como es el caso de Colombia el Ecuador ha evolucionado a un negocio caracterizado por una industria de características muy fluctuantes en relación al desarrollo de nuevos colores y variedades de flores y un alto grado de diversificación de exigentes mercados que trabajan de acuerdo a temporadas específicas de negocio.

En este sentido es posible identificar 3 factores principales que se deben considerar al momento de incursionar en esta industria y son:

1. Gran diversificación de mercados.
2. Imposición de nuevas variedades constantemente.
3. Alta fluctuación del mercado debido a factores de demanda y oferta afectados por la producción y las temporadas de negocio.

Este escenario presenta el terreno ideal en donde un modelo informático de subasta que tienda a transparentar las transacciones comerciales y a ofrecer información de calidad a los usuarios puede conseguir una gran participación y crecimiento sostenido.

2.1.2 Levantamiento de los factores claves que definen el esquema comercial actual

Es muy importante definir cuáles son los factores decisivos que influyen en la toma de decisiones por parte de clientes y exportadores al momento de realizar cualquier transacción comercial. Es importante tener en cuenta que los vendedores siempre están tratando de conseguir el mayor retorno posible por su producción, mientras que los compradores están siempre buscando conseguir los productos que necesitan al menor costo posible. En esta interacción es indispensable identificar los puntos clave que permiten mantener un equilibrio en la relación de compra y venta.

Debido a la naturaleza del negocio (perible susceptible a factores externos), las normas de intercambio son totalmente informales y en su mayoría no existen contratos de compra y venta sino que las ventas se encuentran reguladas por el mercado.

Los resultados de un comprador de flor profesional se verán reflejados en la capacidad de conseguir los colores adecuados para cada temporada al mejor precio posible. Por el contrario un vendedor de un productor de flores trata de maximizar los ingresos todo el año ubicando la producción de temporada y la que esta fuera de temporada al mayor precio.

La confirmación de compra se lleva a cabo cuando las expectativas de las dos partes están cubiertas al mayor grado posible, de esta manera una gestión de intermediación exitosa será posible en tanto y en cuanto pueda identificar cuáles son los factores claves que contribuyen para cerrar la mayor cantidad de tratos comerciales.

Para esto se definen a continuación cuales son las motivaciones principales por parte de cada actor.

Productores:

1. Mayor precio de retorno posible.
2. Venta total de productos de temporada y no temporada.
3. Seguridad en el pago.

4. Relación con el comprador (confianza y empatía).
5. Acceso y manejo de la información.

Compradores:

1. Productos de temporada.
2. El mejor precio posible.
3. Calidad.
4. Seguridad en la entrega.
5. Información.
 - a. Precios de venta de sus proveedores para diferentes destinos.
 - b. Referencias cualitativas acerca de los proveedores (calidad, compromiso, seriedad y honestidad).
 - c. Fincas que producen ciertos productos-
 - d. Disponible de las fincas-
 - e. Comportamiento del mercado

El desarrollo de una subasta basado en una plataforma tecnológica tendrá éxito en tanto y en cuanto satisfaga las necesidades de los usuarios, tanto de productores como de los compradores internacionales.

La gran mayoría de los puntos enunciados anteriormente se pueden resolver desarrollando buenas prácticas comerciales y un eficiente sistema informativo, sin embargo, para conseguir una contribución más participativa por parte de los vendedores es necesario procurar una actitud más proactiva por parte de los mismos.

La mejor forma de entender esta interrelación desde un punto de vista científico es aplicando la teoría de juegos ya que según su concepto esta “estudia la elección de la conducta óptima cuando los costes y los beneficios de cada opción no están fijados de antemano, sino que dependen de las elecciones de otros individuos”. (Wikipedia, s.f.)

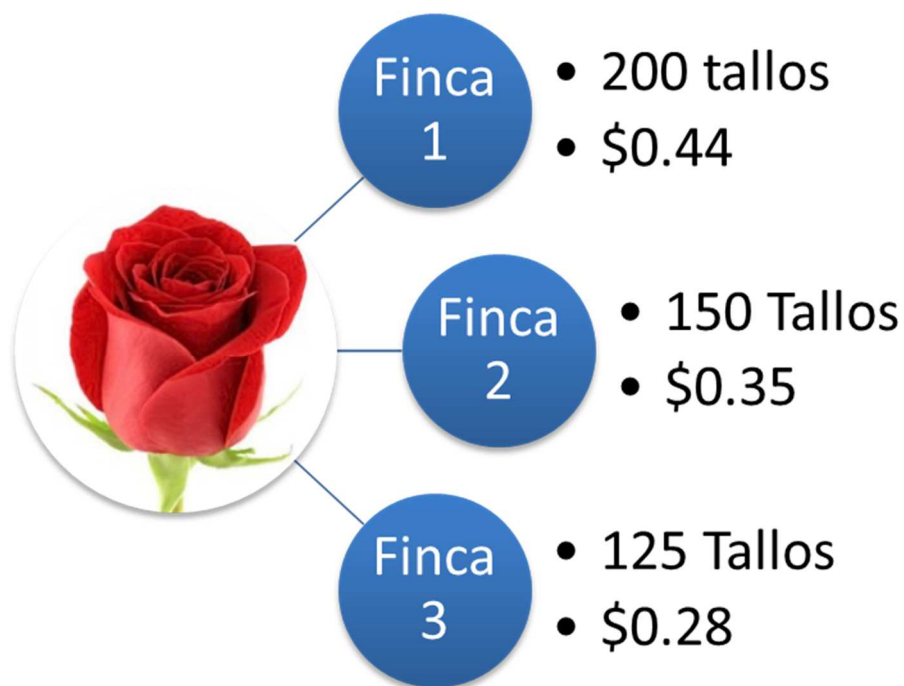
Este concepto será cubierto ampliamente en un capítulo siguiente que hará referencia al tema específico.

2.1.3 Diagramación de procesos

En el esquema tradicional actual existen básicamente dos formas en las que se dan partida a las ofertas y demandas antes de que se concrete una venta. En primer lugar están las requisiciones por parte de los clientes, esto nace a raíz de las necesidades de los mismos, en un caso práctico lo que sucedería es que un

cliente hace una requisición de producto a los proveedores con los que tiene relación y esta a su vez responde con una oferta de precio y cantidad para que el comprador finalmente escoja la mejor opción.

Figura N° 2: Tallos por Finca



Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Eduardo Polo Fernández

En el segundo caso los productores envían a su red de clientes sus ofertas o “disponibilidades” con sus precios de y ofertas para que estos escojan lo que necesitan de acuerdo a sus necesidades.

Figura N° 3: Disponibilidad - Comprador

Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Eduardo Polo Fernández

De los mecanismos representados en este gráfico se derivan todas las variables de compra y venta que conforman el comportamiento comercial en las transacciones diarias de las exportaciones de flores frescas cortadas. El objetivo de la subasta no es cambiar el proceso tradicional sino más bien agregar valor a la cadena transparentando la información mediante la creación y promoción de información que contribuya a la mejor toma de decisiones, cumpliendo la función de “facilitador comercial”.

Este tipo de comunicación se lleva a cabo basado en el modelo tradicional de comercio de uno en donde la información se mantiene secreta y confidencial no respetando la transparencia y el libre intercambio de datos. Este ambiente permite la manipulación de los actores en donde la norma es la búsqueda del interés propio minando en el largo plazo la capacidad de la industria de crecer en una forma saludable y mantenerse en el tiempo.

2.1.4 Debilidades y oportunidades de mejora (FODA)

En este capítulo se presentara un análisis FODA visto desde el punto de la industria de la manera como esta funciona en la actualidad, este análisis nos permitirá identificar de manera mas precisas las oportunidades de mejora utilizando la subasta en conjunto con una infraestructura tecnológica y los principios de la teoría de Juegos.

Utilizando como punto de partida el análisis externo de carácter político, legal, social y tecnológico expuesto anteriormente se puede identificar las oportunidades y amenazas que enfrenta el modelo de negocio actual, las mismas, que tienen una relación directa con la situación y el futuro del proyecto de subasta.

Las oportunidades se presentan en varias formas y la industrias las ha sabido aprovechar hábilmente, como se mencionó anteriormente las mas significativas son:

1. Nuevos mercados (Diversificación del mercado).
2. Fluctuación del tipo de cambio en la moneda internacional.
3. Tecnología.
4. Situación política internacional.
5. Costos de producción.

2.1.4.1 Oportunidades

La industria puede continuar buscando diversificar su mercado en nuevos países como lo ha hecho hasta el momento, este particular brinda sin duda una gran oportunidad para la flor en Ecuador, otro punto a destacar es la fluctuación de las monedas en los países compradores cuando estas se revalúan la flor importada gana competitividad en relación a la producción local.

El desarrollo de tecnología y las nuevas propuestas que se presentan gracias a los grandes avances a nivel mundial se constituyen en una gran oportunidad para las empresas dedicadas a la producción, comercialización, manejo de información y administración.

Ciertos aspectos en el ámbito político internacional pueden convertirse también en una oportunidad de mercado para el Ecuador, tal es el caso por ejemplo de Rusia que debido a ciertas fricciones con la Unión Europea los acuerdos comerciales se han deteriorado, mermando significativamente las compras de este país a Holanda, uno de los principales proveedores de flor en el contexto mundial. Son noticias alarmantes para el contexto del comercio internacional mundial pero que en casos particulares pueden resultar beneficioso, tal es el caso de Rusia cuando leemos que:

Las tensiones por Ucrania entre la Unión Europea y Estados Unidos por un lado y la Federación Rusa por el otro ya tuvieron como resultado sanciones comerciales en determinados productos agrícolas y la cantidad de productos que resultaron afectados podría aumentar si continúa la crisis. (The Financial Times Limited, 2014)

A pesar del drástico aumento en los costos de producción en la última década, es posible todavía identificar áreas potenciales para lograr recortes en los costos de producción en comparación a países productores en donde estos todavía son mas altos.

2.1.4.2 Amenazas

Existen varios factores en el contexto internacional que al momento amenazan con afectar el normal desenvolvimiento del negocio de la flor en el Ecuador, uno de esto es el surgimiento de nuevos países competidores con mejores costos de producción y gran apoyo gubernamental para el desarrollo, como por ejemplo algunos países del África que llegan al mercado Europeo y Ruso con mejores costos de producción y transporte.

El escenario político internacional y la influencia en la economía global también se convierten en una amenaza para la flor de exportación y los productos de exportación en general. Tal es el caso del comportamiento de la moneda podemos ver como:

La depreciación del euro y la libra pone presión a nuestras exportaciones a Europa, en especial las flores. Allí competimos con los países del este africano, donde hay altura y clima templado. Kenia, ex colonia británica, es el mayor exportador con 32% del mercado, sigue Ecuador con 13%, pero Etiopía está próxima a alcanzarnos, con 12%, pero un crecimiento anual de 20%. El dólar fuerte nos quita competitividad. (Spurrier, 2014)

El contexto económico Ecuatoriano en referencia al marco mundial se ha desarrollado de una forma negativa para el Ecuador en la última década,

factores como contar con una moneda dura afectan los costos de producción y complican la situación de los exportadores.

Más peligroso aún es el encarecimiento de nuestra producción en relación a los países latinoamericanos. En los últimos 24 meses, los precios de nuestros principales socios comerciales sudamericanos han caído en relación con los de EE.UU. entre 8% y 10% los de Perú, Colombia y Brasil, y 15% los de Chile, mientras que nuestros precios han subido 3,2% más que los estadounidenses. Colombia compite con Ecuador en los mercados mundiales, en particular en flores y banano, y en dos años nuestros precios han subido 13% en relación a los colombianos. (Spurrier, 2014)

2.1.4.3 Fortalezas

En sus inicios condiciones ideales climáticas y bajos costos de producción eran factores claves que permitieron al Ecuador y sus empresarios floricultores posicionarse como líderes mundiales de producción florícola. Con el pasar del tiempo las condiciones han cambiado y a pesar de que mantenemos excelentes condiciones climáticas para la producción, los costos se han incrementado considerablemente, sin embargo ese impulso inicial permitió a las empresas desarrollar tecnología para la producción y exportación que hoy por hoy permite al país mantener su posición de liderazgo en el contexto mundial.

El gran número de productores especializados y la enorme oferta de colores y variedades sobretodo en rosas no es igualado por ningún país producto a nivel mundial, esto es todavía una gran fortaleza que aventaja al país en comparación a la competencia.

2.1.4.4 Debilidades

Las principales debilidades son resultado de tres puntos principales que son altos costos de producción, moneda fuerte de circulación local (el dólar) y altos costos de transporte. Trabajar en este contexto es sin duda el mayor desafío que enfrenta la industria florícola al momento.

2.1.5 Características de mercado y la teoría de juegos

Debido a la naturaleza perecible del producto en donde los factores climáticos y de mercado regulan la oferta y demanda, las características de intercambio comercial son informales dando paso a una constante imposición de normas “informales” donde prima la desconfianza y altos niveles de competitividad. Las elecciones de venta en muchas ocasiones se basan en situaciones circunstanciales mas que en cumplimientos de acuerdo o contratos, como es el caso de otras industrias.

Estas características concuerdan con el principio de la teoría de Juegos ya que en un mercado en donde no hay información clara cada participante busca su interés propio a costo del bienestar común, esto queda claramente expuesto en el ejemplo del dilema del prisionero que básicamente “es un problema fundamental de la teoría de juegos que muestra que dos personas pueden no cooperar incluso si en ello va el interés de ambas.” (Wikipedia, s.f.)

El dilema del prisionero nos ayuda a comprender desde un punto de vista pragmático cuales son los factores dominantes que rigen las decisiones de los actores involucrados en el intercambio comercial. Esta teoría fue:

Desarrollada en sus comienzos como una herramienta para entender el comportamiento de la economía, la teoría de juegos se usa actualmente en muchos campos, como en la biología, sociología, psicología y filosofía. Experimentó un crecimiento sustancial y se formalizó por primera vez a partir de los trabajos de John von Neumann y Oskar Morgenstern, antes y durante la Guerra Fría, debido sobre todo a su aplicación a la estrategia militar, en particular a causa del concepto de destrucción mutua garantizada. Desde los setenta, la teoría de juegos se ha aplicado a la conducta animal, incluyendo el desarrollo de las especies por la selección natural. A raíz de juegos como el dilema del prisionero, en los que el egoísmo generalizado perjudica a los jugadores, la teoría de juegos ha atraído también la atención de los investigadores en informática, usándose en inteligencia artificial y cibernética. (Wikipedia, s.f.)

Para poder exponer de forma mas clara la manera en que este concepto se aplica a la industria florícola en el Ecuador y por lo tanto al área específica de estudio que nos compete (Industria florícola en el área de Tabacundo), voy a profundizar en el concepto de la teoría de juegos utilizando uno de los problemas planteados mas conocidos que es el dilema del prisionero.

La enunciación clásica del dilema del prisionero es: La policía arresta a dos sospechosos. No hay pruebas suficientes para condenarlos y, tras haberlos separado, los visita a cada uno y les ofrece el mismo trato. Si uno confiesa y su cómplice no, el cómplice será condenado a la pena total, diez años, y el primero será liberado. Si uno calla y el cómplice confiesa, el primero recibirá esa pena y será el cómplice quien salga libre. Si ambos confiesan, ambos serán condenados a seis años. Si ambos lo niegan, todo lo que podrán hacer será encerrarlos durante seis meses por un cargo menor. (Wikipedia, s.f.)

Este tipo de situación de vive de forma diaria en los acuerdos conseguidos entre vendedores y compradores, no solo en la industria de las flores sino a nivel

general en el mundo de los negocios, sin embargo, por ahora vamos a enfocar este concepto a nuestra área de estudio, que es el intercambio comercial en la industria florícola. Para desarrollar de forma un poco mas amplia la propuesta del “dilema del prisionero” pongo a consideración el siguiente cuadro:

Cuadro N° 3: Dilema del Prisionero

	Tú confiesas	Tú lo niegas
Él confiesa	Ambos son condenados a 6 años.	Tú eres condenado a 10 años y él sale libre.
Él lo niega	Él es condenado a 10 años y tú sales libre.	Ambos son condenados a 6 meses.

Fuente: (Wikipedia, s.f.)

Elaborado por: Eduardo Polo Fernández

Aquí podemos ver claramente que la mejor alternativa para los dos prisioneros es cooperar y negar la acusación, en este caso los dos tendrían una baja condena de 6 meses. El problema se presenta cuando cualquiera de ellos antepone sus propios interés egoístas al del otro acusado y decida confesar, en este caso el que confeso sale libre y el otro va preso por 10 años. Esto se porque la decisión de cooperar esta basada en la confianza, es decir se cuenta con que la otra persona cumpla con su parte de la oferta para tener los resultados esperados.

Lo fascinante del dilema del prisionero es la manera en la que se acopla a la industria de la flor en varios niveles y como un plan bien desarrollado de venta utilizando los modelos avanzados de esta teoría podría aportar de manera positiva y significativa a la mejora de las relaciones comerciales actuales. Para ejemplificar este punto voy a poner en consideración tres casos claros en los que se aplica el dilema del prisionero en la industria. Después de una larga trayectoria en el negocio he podido presenciar muchos acuerdos, tratos y

propuestas de negocio que han tenido finales con resultados muy negativos principalmente debido a una mala aplicación del modelo de negocio planteado y a un pobre manejo de los convenios, son en estos casos en donde una correcta aplicación comercial basado en un principio probado, como el de la teoría de juegos puede significar un gran aporte para el desarrollo.

El primer caso que voy a poner es el acuerdo mutuo al que llegan las empresas productoras en un intento de protegerse cuando hay exceso de oferta y un desplome en los precios. En este caso normalmente los productores llegan a acuerdos de precio para enfrentar el mercado y disminuir las pérdidas dadas por la baja de precio. Para llevar a cabo el ejemplo vamos a hablar de los productores como “fincas”, esta manera vamos a poner el caso de la finca A y la finca B. Digamos entonces se suscita un inesperado cambio en el mercado en donde la inestabilidad política y económica global sumado a una drástica baja en el consumo de los principales compradores afecta gravemente el precio de las flores, sin embargo para poder mantener su marca y disminuir las ventas la finca A y la finca B se reúnen porque comparten nichos de mercado específicos y deciden establecer precios temporales para la temporada de precios bajos, de tal forma que los clientes a pesar de la situación complicada de mercado tenga que pagar los precios pactados disminuyendo considerablemente las pérdidas de los productores. Para simplificar este ejemplo vamos a suponer que el acuerdo es solamente con la variedad A que en época regular de mercado se vende a un precio de \$0.50 por tallo y a cada finca le proporciona un nivel de ventas de \$100.000 mensuales. La finca A y la Finca B realizan un análisis de mercado y llegan a las siguientes conclusiones:

1. De acuerdo a la información obtenida de la situación política y económica global las características de incertidumbre y sobre oferta con precios bajos tendrá una duración de 30 días.
2. Si es que por los 30 días de duración de la “temporada baja” la finca A baja sus precios a \$0.30 con la finalidad de vender mas y la finca B mantiene sus precios e los niveles regulares de \$0.50, la finca A lograría un retorno de \$80.000 y la finca B un retorno de \$0 ocasionándole un grave impacto en sus ventas con las consecuentes perdidas y un gran daño a su negocio.
3. En otro escenario después de realizar los respectivos análisis las fincas llegan a la conclusión de que si es que los dos deciden mantener sus precios a \$0.50, en este caso el ingreso por el producto A en el mismo periodo sería de \$60.000, creando el mejor resultado “común” beneficiando a las dos partes.
4. Si es que la finca A y la finca B bajan el precio con el afán de incrementar sus ingresos, tendrían una venta por el periodo de \$20.000, perjudicando grandemente a sus utilidades.

De forma gráfica este ejemplo se vería de la siguiente manera:

Cuadro N° 4: Ejemplo Dilema del Prisionero

	Finca A mantiene el precio de \$0.50	Finca A baja el precio a \$0.30
Finca b Mantiene el precio de \$0.50	Ambas fincas tienen un ingreso de \$60.000	La finca A obtiene un ingreso por \$80.000 y la finca B \$0
Finca b baja el precio a \$0.30	La finca B obtiene un ingreso por \$80.000 y la finca B \$0	Ambas fincas obtienen un ingreso de \$20.000

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Eduardo Polo Fernández

De esta forma queda demostrado que la cooperación siempre será el mejor camino cuando se busca mejorar la rentabilidad y en resumen el bienestar de la industria en general. Lastimosamente he presenciado ves tras ves que la realidad es diferente y en la mayoría de los casos los acuerdos son traicionados en busca de intereses egoístas que priman sobre el bienestar mutuo, perjudicando una y otra vez los ingresos de las empresas ya que como vimos en el enunciado del dilema del prisionero el resultado de cada elección depende de la elección del otro actor.

La lógica dicta la mutua cooperación para conseguir los mejores resultados, volviendo al ejemplo del dilema del prisionero esto queda muy claro cuando afirma que:

Si se razona desde la perspectiva del interés óptimo del grupo (de los dos prisioneros), el resultado correcto sería que ambos cooperasen, ya que esto reduciría el tiempo total de condena del grupo a un total de un año. Cualquier otra decisión sería peor para ambos si se consideran conjuntamente. A pesar de ello, si siguen sus propios intereses egoístas, cada uno de los dos prisioneros recibirá una sentencia dura.” Dilema del prisionero (s.f.). (Wikipedia, s.f.)

Ahora la gran pregunta es ¿Es posible cambiar este comportamiento? En otras palabras ¿Se podrá lograr un modelo cooperativo en donde las partes cooperen para lograr un bien común y última instancia un bien individual?. Realmente en mi opinión, mas que los altos costos de transporte y producción, la toma de decisiones personales egoístas que priman sobre el bien común ha sido el problema fundamental de la industria florícola que a través de los años a minado las bases de un negocio sano que propicie el ambiente para un crecimiento sostenido. Ahora nos debemos preguntar ¿cuál es la solución?, ¿existe la luz al final del túnel?, es aquí donde entra realmente la teoría de juegos y el principio de subasta como una propuesta alternativa que brinda la oportunidad de reconstruir un negocio antiguo con propuestas nuevas. Fórmulas como el juego iterado del dilema del prisionero que propone que:

Un resultado cooperativo puede mantenerse. La forma iterada de este juego ofrece una oportunidad para este tipo de castigo. En ese juego, si el cómplice traiciona y confiesa una vez, se le puede castigar traicionándolo a la próxima. Así, el juego iterado ofrece una opción de castigo que está ausente en el modo clásico del juego. (Wikipedia, s.f.)

En el siguiente capítulo (Modelo de subasta propuesto) ampliaremos este tema, por ahora me gustaría presentar dos ejemplos más de referencia en la industria que sirven para entender mejor como la teoría de juegos se aplica a negocio de exportación florícola.

Ahora volviendo al enunciado propuesto del dilema del prisionero vamos a poner el ejemplo del productor y el cliente que en este caso tienen un acuerdo de precio fija de venta del mismo producto A para todo el año, esto se denomina “orden fija”, esta modalidad de negocio es un acuerdo de confianza creado por ambas

partes para protegerse de las variables de mercado, lo que se hace es pactar un precio que para efectos de nuestro ejercicio será \$0.40 por un producto de esta forma el productor se compromete a entregar siempre este producto a pesar de que le mercado suba a valores superiores al precio pactado y el comprador se compromete a comprar a pesar de que le mercado baje del valor pactado.

Debido a que las temporadas de compra y venta varían a lo largo del año se realizara el ejemplo con la utilidad equivalente por este producto en todo un año.

Volviendo al ejemplo vamos a suponer que se presentan las siguientes condiciones:

1. Cuando el mercado sube el productor tiene la oportunidad de vender su producto a un valor de \$0.60 lo que le equivale a utilidades por un total de \$60.000.
2. La utilidad que este producto le genera al productor al precio pactado con el cliente es de \$40.000.
3. Cuando el mercado baja el cliente tiene la oportunidad de cancelar el acuerdo con el producto obteniendo una utilidad por este producto de \$60.000.
4. Cuando el mercado baja y el cliente mantiene el acuerdo con el productor Su utilidad sería de \$40.000.

5. Si es que ninguno de los dos respeta el acuerdo, por obvias razones no existen transacciones así que la utilidad por este producto de las dos partes es \$0.

Para una mejor comprensión las diferentes opciones quedan expuestas en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 5: Opción Dilema del Prisionero

	Cliente mantiene el acuerdo de orden fija	Cliente rompe el acuerdo de orden fija
Finca Mantiene el acuerdo de orden fija	Ambas partes tienen una utilidad por este producto de \$40.000	El cliente obtiene una utilidad por este producto de \$60.000
Finca rompe el acuerdo de orden fija	La finca obtiene una utilidad por este producto de \$60.000	Ambas partes obtienen una utilidad por este producto de \$0

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Eduardo Polo Fernández

Aquí podemos observar claramente como una vez mas como la decisión de romper el acuerdo con la contraparte de forma unilateral nos brinda la oportunidad de maximizar las ganancias y los beneficios al mismo tiempo que podría también crear un ambiente de desconfianza en el que ambas partes incumplen con sus acuerdos y los retornos son negativos para la finca y el cliente. Una vez mas la cooperación y el acuerdo ofrecen la mejor opción para lograr un beneficio común.

Con la finalidad de representar de mejor manera el principio de beneficio común, existe un modelo de “matriz extendida”, que aparte de demostrar los beneficios individuales muestra los resultados del beneficio en común, de esta forma se puede exponer de forma mucho mas clara como la cooperación genera un mejor resultado en conjunto en este caso de la industria. Para ejemplificar eso de mejor

manera vamos a volver al ejemplo de las dos fincas que se ponen de acuerdo con un precio:

Cuadro N° 6: Matriz Extendida

Finca A	Finca B	Finca A	Finca B	Ambos
Mantiene el precio a \$0.50	Mantiene el precio a \$0.50	Logra un ingreso de \$60.000	Logra un ingreso de \$60.000	Logran un ingreso de \$120.000
Mantiene el precio a \$0.50	Baja el precio a \$0.30	Logra un ingreso de \$0	Logra un ingreso de \$80.000	Logran un ingreso de \$80.000
Baja el precio a \$0.30	Mantiene el precio a \$0.50	Logra un ingreso de \$80.000	Logra un ingreso de \$0	Logran un ingreso de \$80.000
Baja el precio a \$0.30	Baja el precio a \$0.30	Logra un ingreso de \$20.000	Logra un ingreso de \$20.000	Logran un ingreso de \$40.000

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Eduardo Polo Fernández

Solamente un profesional de la flor que ha puesto mucho esfuerzo en la industria y ha visto una vez tras otra vez como la decisión individual guiado por un animo egoísta repercute de forma negativa en el grupo, esta matriz representa de forma clara y palpable como un modelo cooperativo que premie la participación y castigue el individualismo puede traer grandes beneficios.

En resumidas cuentas podemos afirmar que:

- “La mejor decisión basada en el criterio individual o egoísta es opuesta a la decisión basada en el criterio conjunto o del bien común.

- La decisión conjunta o de bien común implica un costo individual real o de oportunidad.” (Wikipedia, s.f.)

Como último ejemplo y para reforzar el como la teoría de juegos es una excelente manera de explicar el desarrollo de la industria actual y el mejoramiento de el desenvolvimiento comercial futuro con su aplicación, quisiera nuevamente desarrollar otro acuerdo de trabajo muy conocido que en muchas ocasiones tiene repercusiones negativas debido a una mala toma decisiones por parte de los actores. Existe ocasiones en que la finca decide dar una exclusividad a un cliente en una zona o territorio especifico, acuerdo que sería de mutuo beneficio tanto para el cliente como para la finca, el problema se suscita cuando una de las partes, ya sea el comprador o el productor decide romper este acuerdo ya sea por vender a otro distribuidor en el mismo territorio por una oferta mayor de precio o simplemente con el afán de aumentar de manera temporal o provisional el volumen de venta sacrificando el largo plazo, o también suele suceder que debido a una inesperada subida en la producción (pico de producción) la finca se siente presionada a usar los mismos territorios con precios mas bajos que los pactados con su distribuidor, causando daño a la reputación de la marca y disminuyendo la competitividad de su productor. De la misma manera el comprador atraído por ofertas temporales de subida de producción de otros productores decide sacarificar los volúmenes de compra de su finca actual intentando ganar competitividad temporal mediante ofertas atractivas a los clientes, sacarificando una vez mas el largo plazo y desplazando la marca que ha trabajado para posicionar.

Después de realizar un análisis se deducen las siguientes consideraciones:

1. Si las dos partes cumplen el contrato de exclusividad cada uno tendría ganancias por los productos acordados de \$60.000.
2. Si el cliente realiza compras a otros productores fuera de su contrato de exclusividad tendría una ganancia por dichos productos de \$80.000.
3. Si la finca realiza ventas en el mismo territorio fuera del contrato de exclusividad tendría ganancia por la venta de dichos productos de \$80.000.
4. Si el cliente realiza compras fuera de la exclusividad y la finca realiza ventas en su territorio también fuera del contrato, irremediamente se da por terminado el intercambio y por ende la ganancia de cada uno por estos productos es de \$0.

Una vez mas para exponer de forma clara las repercusiones que tendrían las decisiones tanto de la finca como del comprador se presenta el siguiente cuadro:

Cuadro N° 7: Repercusiones

	Cliente mantiene el acuerdo de Exclusividad	Cliente rompe el acuerdo de Exclusividad
Finca Mantiene el acuerdo de Exclusividad	Ambas partes tienen una utilidad por este producto de \$60.000	El cliente obtiene una utilidad por este producto de \$80.000
Finca rompe el acuerdo de Exclusividad	La finca obtiene una utilidad por este producto de \$80.000	Ambas partes obtienen una utilidad por este producto de \$0

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Eduardo Polo Fernández

Es importante recalcar el papel que juega el costo de oportunidad en la aplicación de este ejemplo, es decir que el beneficio que se deja de percibir es diferente al egreso de algo que ya se tenía. En resumidas cuentas el costo individual de una decisión en pro del bien común en nuestro último ejemplo es el de dejar de percibir \$20.000 a cambio de que las dos partes ganen y se logre un equilibrio.

2.1.6 Conclusiones

Es necesario enfatizar que la parte medular del estudio de la teoría de juegos es que demuestra que la única forma de ganar es logrando un cambio de valores que vaya desde la individualidad o la búsqueda del bien propio a un trabajo participativo que procure el bien común en donde todos ganamos. A este lo podemos llamar el juego de supervivencia.

Se puede decir que:

La paradoja de todo lo anterior es que para lograr el beneficio individual es menester respetar el bien común. El egoísmo finalmente desemboca en la auto-destrucción de la humanidad. Los mensajes éticos producto de la sabiduría humana, desde los albores del hombre, son vigentes. (Wikipedia, s.f.)

Ahora volviendo a la parte práctica de este trabajo de investigación cabe preguntarse cuáles son las opciones reales y viables que pueden ponerse en práctica en donde se logre un trabajo participativo basado en valores a contraposición de un mero mercado de intercambio cortoplacista que antepone el bien individual sacrificando el bien común y el largo plazo.

En este sentido la Teoría de Juegos propone varias opciones como es el caso del dilema del prisionero iterado en donde las partes involucradas mas allá de realizar una transacción comercial específica forman parte de una cooperativa de trabajo que mantiene una memoria de las decisiones comerciales tomadas y se proponen estrategias automatizadas que regulan las actividades de los actores en donde siempre las decisiones “egoístas”, siempre serán negativas en el largo plazo.

Este tema forma parte del capítulo 4 en donde se desarrollara de forma mas completa los modelos propuestos.

3 MODELO DE SUBASTA PROPUESTO

La idea de la Subasta de Flores nace de un constate sobre la evolución de la venta de flores de Ecuador hacia el mundo y también en relación a lo que esperan los clientes fuera de Ecuador.

Hoy la venta de la flor de Ecuador se hace por los productores y los Brókeres instalados físicamente en el Ecuador. Los Brókeres en flores representan entre el 55 y 60% del volumen de la exportación de flor. Son aproximadamente 140 Brókeres en el Ecuador.

La venta de flor por parte de los productores se hace a través de vendedores no siempre calificados, limitados en el tema idiomas y con un horario que no se adapta al horario de trabajo de los clientes fuera del Ecuador.

También tenemos muchos pequeños productores de flores, ex empleados de fincas por la mayoría, que se pusieron a su cuenta, y que no tienen el conocimiento necesario de cómo vender su flor. Generalmente caen en manos de fincas grandes que les ofrecen pésimas condiciones de compra y pagos, o caen en el mercado nacional de re-exportación hacia países vecinos. El retorno para estos pequeños productores no les permite vivir de su negocio y menos aún mejorar su producción.

Con una subasta organizada usando las últimas tecnologías de venta en el sitio y por la Web, se evidencia una nueva era de la venta de la flor de Ecuador.

La Subasta organizará la recepción de la flor de hasta 800 productores en el Ecuador, quienes por un 70% producen Rosas.

A la recepción de la flor el producto será controlado, fotografiado y estimado por el personal de la subasta. Previamente el productor deberá calificarse para que su producto pueda entrar en la subasta y será seguido por un equipo de ingenieros agrónomos calificados con la misión de visitar las fincas y optimizar la calidad de la producción. Este mismo equipo calificara a la finca, hará proyecciones de producción y orientará la producción según las necesidades de los mercados, todo esto permitirá la pre-venta de la flor para fiestas importantes como la Valentine, el 8 de Marzo, fiesta de la madre, etc.

Una vez el producto en la subasta pasara según el tipo de flor y el tipo de venta en hidratación en cuarto frio o en pre-frio (10°C).

La venta de la flor se hará 24/24 horas 7/7 días para adaptarse a los horarios de EE.UU, Europa, Medio Oriente y Asia. Eso será un plus evidente, ya que hoy en día por ejemplo todos los clientes de Europa, medio oriente y Asia compran a Holanda y África mientras América Latina duerme! Y cuando se despierta American Latina estos continentes completan sus órdenes con Ecuador y Colombia!.

La venta internacional de flor se hará entonces por dos métodos: Primero por la Web, a través de una plataforma en América del Norte, otra en Europa y otra en Asia, en los idiomas de cada continente y país, y con métodos de cobro adaptados a cada país (Tarjetas de crédito, TT, Paypal, otros). Los clientes del mundo podrán ver fotos y hasta videos de los lotes de flor en vivo, y hasta de muy cerca ya que usaremos cámaras Web HD motorizadas y controladas a distancia por el usuario.

En cualquier momento del día y de la noche los clientes podrán comprar, desde su Smartphone, tableta o computadora!

Segundo método de venta de la flor: En el sitio. En efecto, la Subasta ofrecerá en alquiler o gratis (invitados) a Brókeres locales, oficinas para su labor. La flor se venderá entonces también en sitio en el teatro de la subasta, a los compradores internacionales presentes en el Ecuador o a los Brókeres activos en el país. El ahorro para estos clientes será enorme ya que la subasta se encargara de conseguir la flor, controlar la calidad y pagar a los proveedores.

El sistema de pago de contado exclusivo de la subasta permitirá a muchos clientes pequeños y medianos de participar. Encontrarán en la subasta más variedad de flores, más frescura, y precios más bajos que los que pagan con su(s) intermediario(s) actual(es), el mayorista y/o el importador.

Cuanto a los grandes clientes acostumbrados a trabajar a crédito ellos dedicarán parte de su compra a la subasta.

En realidad será un pago de contado en la transacción pero el cliente tendrá el crédito que le da su tarjeta de crédito.

Todos los clientes podrán seguir comprando en directo a los Brókeres o a los productores, y completar sus órdenes con la subasta. Además, la cercanía de la subasta al aeropuerto y a las cargueras permitirá a estas últimas de consolidar fácilmente y rápidamente las compras de sus clientes.

El hecho de cobrar de contado asegura un rápido retorno de la venta al productor, lo que le motivará a producir mejor y más para la subasta. Y en consecuencia habrá más variedad y calidad en la subasta para los clientes. Lógicamente muchos productores dejarán de vender su flor en directo si la subasta les puede asegurar la venta de su producto. Se volverán dependientes de la subasta y tendrán mucho cuidado del producto que entregarán a la subasta, lo que asegura a los clientes de la subasta una excelente calidad de flor. Por supuesto sabemos que no será el caso para todos los productores que seguirán, por muchos de ellos, vendiendo su flor en parte a la subaste y por otra parte en directo bajo su marca.

Es probable que la Subasta se convierta también en exportador para asegurar así la exportación de parte de la flor, principalmente la de los pequeños productores que no están estructurados para exportar. Así mismo y como negocio integrado está dentro de los proyectos de la Subasta la creación de su propia cartonera para el re empaque de la flor en cajas y láminas al nombre de la Subasta.

(Costo de la inversión cartonera 5M\$). Esta misma cartonera venderá parte de su producción a los miembros productores y exportadores de la subasta y del sector.

Nota: Se estandarizara las medidas de entre 4 a 8 modelos de cajas frente a los 714 modelos que existen actualmente en el Ecuador, lo que ayudara en la negociación de tarifas especiales con las aerolíneas.

Está previsto la creación de tres oficinas en el mundo, en EE.UU para cubrir la zona América del norte, en Europa (probablemente en Holanda, Luxemburgo o Irlanda por un tema fiscal),

para cubrir la zona Europa-Rusia-Ucrania-Medio Oriente, y en Asia para cubrir todo Asia desde el Sur-Este, China y hasta Japón.

Cada oficina representativa de la Subasta tendrá como misión de vender el proyecto a los profesionales de la flor, enseñarles a usar la plataforma Web, y mandar a la sede central en el Ecuador información de mercadeo.

Se aprovechara estas oficinas para abrir cuentas bancarias en el país donde operan y así poder acoplar a la plataforma Web un sistema de pago en línea de acuerdo al sistema de pago del continente o país.

3.1 COOPERATIVA

Está previsto crear dentro de la subasta un sistema de cooperativa de los productos para que puedan ellos también ganar en este proyecto. La subasta cobrará sobre cada venta, y parte de la cobranza regresará a la cooperativa de los productores que entregan su flor a la subasta. Un representante de la cooperativa de productores estará en el directorio de la subasta, como también un representante de la Subasta estará en el comité director de la Cooperativa.

Ubicación de la subasta.

Es clave que la subasta este cerca al aeropuerto de Quito y a las cargueras, donde llega y sale la gran mayoría de la producción de flores del Ecuador. Naturalmente pensamos en el centro logístico de carga del aeropuerto (Tabacarcen S.A.) como lugar ideal para

la Subasta de flores por estar céntricamente ubicado entre todos los actores de la industria de la flor.

Estimamos el espacio necesario en una primera etapa a 5,000m² divididos de la siguiente forma:

- Muelles de recepción de la flor,
- Pre-frío para control calidad, desempaque y puesta en rol de la flor,
- Cuartos fríos,
- Teatro para la subasta de la flor,
- Entrega y salida de la flor al aeropuerto o a las cargueras,
- Oficinas para los Brókeres/compradores y administración de la subasta,
- Espacio exterior para una mini planta de tratamiento de agua.

Si la subasta opera en Tabacarcen S.A. la operación de recepción de la flor tendrá lugar de día para no perturbar la recepción de carga en la noche por parte de las cargueras.

La salida de la flor vendida a las cargueras se hará el de noche.

Las etapas claves del proyecto son las siguientes:

1. Constitución de la mesa de inversionistas y socios del proyecto. Los fundadores se reservan el 70% del capital de la Subasta, dejando disponible para inversionistas y otros socios 30%.
2. Construcción de la infraestructura,

3. Creación de las plataformas Web,
4. Apertura de tres oficinas internacionales.
5. Promoción nacional e internacional del proyecto.

Tiempo estimado para que inicie la Subasta: 14 meses.

A continuación exponemos información relevante al mercado y modelo de negocio que se lo puede ver de forma gráfica en el Anexo 1:

1. Segmentos de mercado:

La subasta atiende a todos los clientes del mundo que compran flores frescas: desde la Floristería hasta el importador, pasando por el mayorista, la cadena de floristería y los supermercados. La Subasta no atiende al consumidor final.

También la subasta atiende al mercado nacional, mayoristas, floristerías y supermercados.

La subasta recibe flor de todos los productores de flores frescas de calidad del Ecuador.

2. Propuestas de valor:

Para el comprador (cliente):

- a) Ofrecer a los clientes una gran variedad de flor en un solo sitio, con una gran facilidad de compra de la misma, en su idioma.
- b) Ofrecer a los clientes calidad garantizada y comprobada visualmente.
- c) Ofrecer a los clientes una flor más fresca, reduciendo las rutas hasta el destino final.
- d) Ofrecer a los clientes precios más estables y competitivos que la mayoría de la competencia o que los de sus proveedores actuales (Disminución de los intermediarios).
- e) Ofrecer a los clientes la oportunidad de comprar sus flores en directo del productor, con la ayuda de toda una organización a su servicio, la Subasta de Ecuador.

Para el productor (vendedor):

- a) Ofrecer al productor la venta regular de su flor.
- b) Ofrecer al productor un pronto pago o por lo menos un pago a tiempo.

- c) Ofrecer al productor entrar en nuevos mercados en el mundo entero.
- d) Ofrecer al productor asesoría y seguimiento profesional permanente para que mejore su producción y crezca.
- e) Ofrecer al productor un retorno directo como socio de la cooperativa de los productores que venden parte o totalidad de su flor en la subasta.

3. Canales.

- a) Plataformas Web para venta de la flor en línea, en varios idiomas y formas de pago.
- b) Sistema de Subasta moderno en sitio con oficinas para los compradores y Brókeres.
- c) Cercanía al sistema de logística y exportación de la flor a través de las cargueras y aerolíneas.
- d) Alianzas internacionales con cargueras y otros modales de transporte en partes claves del mundo.

(Miami, LAX, NYC, Amsterdam, Dubai, Tokyo, Shanghai...).

Alianzas con otras subastas en el mundo.

4. Relaciones con clientes:

- Sistema de captación de clientes a través de campañas de promoción y capacitación al uso del sistema en línea de la Subasta.
- Integración de los clientes en el desarrollo del negocio a través de su participación virtual y su feedback (comentarios, videos, ideas nuevas, Web2).
- Inscripción gratis al sistema de la Subasta en línea, incentivos por sus compras en línea (sistema de puntos que se acumulan, invitación a Ecuador, etc.).
- Invitación a Brókeres grandes con puesta a disposición de una oficina en la Subasta.

5. Fuentes de ingreso:

- Comisión sobre la venta de flor y servicios asociados.
- Comisión sobre el transporte con acuerdos con cargueras y aerolíneas.
- Alquiler de las oficinas a los Brókeres en la Subasta.
- Publicidad en línea sobre las plataformas Web.
- Comisión sobre el Mercado nacional que se creara con los proveedores de insumos para la flor.

6. Recursos clave:

a) Recursos físicos: Infraestructura de 5,000m² para la primera etapa del proyecto.

b) Oficinas en EE.UU, Europa y Asia.

c) Recursos intelectuales: Relaciones con universidades, organismos técnicos, asociaciones.

d) Patentes, innovaciones, registro de marcas.

e) Evaluamos el talento humano en la primera etapa del proyecto a:

- Gerencia General y altos ejecutivos: de 3 a 6 personas.
- Administración: de 8 a 12 personas.

Los cargos administrativos se dividen en las áreas normales del desarrollo de un negocio que se presentan a continuación, dando una breve explicación de los cargos claves para la operación y éxito del negocio:

i. Capacitador:

Esta persona estará a cargo de capacitar a los cultivos acerca del uso del sistema de venta para confirmar las órdenes de los clientes en el

exterior, tiene que tener características de presentador comercial ya que al mismo tiempo que realiza la capacitación también vende los mecanismos de intercambio de “la bolsa y subasta de flores”. Estarán a cargo de visitas a cultivo y apertura de nuevos proveedores.

ii. Ingreso de datos:

La información recopilada por el personal encargado de la capacitación será actualizada por el personal que se dedica al Ingreso de datos, para esto es importante contar con los formatos respectivos que se usaran para la recopilación.

iii. Compradores:

Este grupo de personas están a cargo estrictamente de lograr una motivación constante a las fincas ayudándoles a resolver problemas técnicos de la plataforma de venta con la finalidad de que ingresen información constante que sirva a los compradores para la confirmación de pedidos.

- Operaciones: de 35 a 45 personas.
- Técnicos: de 8 a 12 personas.
- Internacionales (fuera del país): de 6 a 8 personas.

- Profesionales Jubilados financiero (Consultorias)

f) Recursos financieros:

- Preparación del proyecto*: 500,000.
- Oficinas fuera del país***: 350,000.
- Varios (5% del total): 105,000.
- Plataformas Web, sistemas pago en línea, software varias: 1M\$.
- Promoción del proyecto: 250,000.

Total: 2,2 M\$

* Estudios, viajes, sueldos durante la creación del proyecto, costos legales, contratación de asesores, alquiler de oficina, compra de suministros, comunicaciones. Para 14 meses.

** Promoción y publicidad (Facebook Google, revistas, conferencias, etc..).

*** Desde el sexto mes.

Construcción e Infraestructura de la Subasta (a cargo de Darby): 900,000

7. Actividades Claves.

a) Producción:

- Subasta de flores, 24/24 365 días al año.
- Recepción de la flor en la Subasta,
- Control calidad de la flor,
- Registro de la flor en el sistema,
- Preparación de la flor a la venta,
- Venta en línea y en sitio,
- Preparación de la flor y puesta a disposición o entrega a las cargueras.
- Resolución de problemas.
- Capacitación permanente del personal.
- Gestión de los flujos internos de comunicación.
- Elaboración de procesos e instructivos. (ISO 9001)
- Obtención de sellos internacionales sobre Seguridad y Calidad.
- Liderazgo.
- Plataformas.
- Creación y desarrollo permanente de las tres plataformas, América, Europa-Oriente
- Creación y desarrollo permanente del Intranet y Extranet Ecuador.
- Creación y desarrollo permanente del Extranet World.
- Actualización de las plataformas.
- Aseguramiento de las transacciones en línea.
- Promoción de las plataformas según plan de mercadeo.

8. Asociaciones clave.

- Alianzas estratégicas: Tabacarcen (Darby), BFlora (Asociación de los Brokers del Ecuador).
- Flores del Ecuador), Expoflores (Asociación de los productos de flores del Ecuador).
- Cargueras en el Ecuador, FreightForwader y agentes en todo el mundo.
- Competencia: Con otras subastas en el mundo.
- Joint ventures: Posibles con inversionistas.

9. Cifras clave y proyecciones financieras:

Cuadro N° 8: Presupuesto Estado de Resultados 2014 - 2015

	Aug-14	% B/A	Sep-14	%	Oct-14	%	Nov-14	%	Dec-14	%	Jan-15	%	Feb-15	%	Mar-15	%	Apr-15	%	May-15	%	Jun-15	%	Jul-15	%	YEARLY
Revenue (Sales)																									
Ventas Acopio	4,515	44.9	5,418	44.9	6,502	44.9	7,802	44.9	9,362	44.9	11,235	44.9	13,482	44.9	16,178	44.9	19,414	44.9	23,296	44.9	27,956	44.9	33,547	44.9	178,706
Ventas Directas Fincas	4,515	44.9	5,418	44.9	6,502	44.9	7,802	44.9	9,362	44.9	11,235	44.9	13,482	44.9	16,178	44.9	19,414	44.9	23,296	44.9	27,956	44.9	33,547	44.9	178,706
Venta Cajas y material emp	516	5.1	619	5.1	743	5.1	892	5.1	1,070	5.1	1,284	5.1	1,541	5.1	1,849	5.1	2,219	5.1	2,662	5.1	3,195	5.1	3,834	5.1	20,424
Transporte flor	65	0.6	77	0.6	93	0.6	111	0.6	134	0.6	160	0.6	193	0.6	231	0.6	277	0.6	333	0.6	399	0.6	479	0.6	2,553
Comision Transporte	90	0.9	108	0.9	130	0.9	156	0.9	187	0.9	225	0.9	270	0.9	324	0.9	388	0.9	466	0.9	559	0.9	671	0.9	3,574
Descuento por pronto pago	90	0.9	108	0.9	130	0.9	156	0.9	187	0.9	225	0.9	270	0.9	324	0.9	388	0.9	466	0.9	559	0.9	671	0.9	3,574
Box Charge	90	0.9	108	0.9	130	0.9	156	0.9	187	0.9	225	0.9	270	0.9	324	0.9	388	0.9	466	0.9	559	0.9	671	0.9	3,574
Currency Exchange	90	0.9	108	0.9	130	0.9	156	0.9	187	0.9	225	0.9	270	0.9	324	0.9	388	0.9	466	0.9	559	0.9	671	0.9	3,574
Transporte, proceso y empaque	90	0.9	108	0.9	130	0.9	156	0.9	187	0.9	225	0.9	270	0.9	324	0.9	388	0.9	466	0.9	559	0.9	671	0.9	3,574
Market Place																									0
Alquiler de oficinas																									0
Total Revenue (Sales)	10,062	100	12,074	100	14,489	100	17,387	100	20,865	100	25,037	100	30,045	100	36,054	100	43,265	100	51,918	100	62,301	100	74,762	100	398,259
Cost of Sales																									
Costo de ventas acopio	3,161	39.5	3,793	39.5	4,551	39.5	5,461	39.5	6,554	39.5	7,864	39.5	9,437	39.5	11,325	39.5	13,590	39.5	16,307	39.5	19,569	39.5	23,483	39.5	125,094
Costo de ventas Fincas D	4,064	50.8	4,876	50.8	5,851	50.8	7,022	50.8	8,426	50.8	10,111	50.8	12,134	50.8	14,560	50.8	17,472	50.8	20,967	50.8	25,160	50.8	30,192	50.8	160,835
Costo de venta cajas y S	413	5.2	495	5.2	594	5.2	713	5.2	856	5.2	1,027	5.2	1,233	5.2	1,479	5.2	1,775	5.2	2,130	5.2	2,556	5.2	3,067	5.2	16,339
Costo de proceso y Empaque	361	4.5	433	4.5	520	4.5	624	4.5	749	4.5	899	4.5	1,079	4.5	1,294	4.5	1,553	4.5	1,864	4.5	2,236	4.5	2,684	4.5	14,296
Costo venta Market Place	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
Total Cost of Sales	7,998	100	9,598	100	11,517	100	13,821	100	16,585	100	19,902	100	23,882	100	28,658	100	34,390	100	41,268	100	49,522	100	59,426	100	316,565
Gross Profit	2,064	20.5	2,477	20.5	2,972	20.5	3,567	20.5	4,280	20.5	5,136	20.5	6,163	20.5	7,396	20.5	8,875	20.5	10,650	20.5	12,780	20.5	15,336	20.5	81,694
Gastos																									
Sueldos y Salarios	10,800	63.3	10,800	63.3	10,800	63.3	10,800	63.3	10,800	63.3	10,800	63.3	10,800	63.3	10,800	63.3	10,800	63.3	10,800	63.3	10,800	63.3	10,800	63.3	129,600
Servicios Externos	300	1.8	300	1.8	300	1.8	300	1.8	300	1.8	300	1.8	300	1.8	300	1.8	300	1.8	300	1.8	300	1.8	300	1.8	3,600
Suministros de oficina	100	0.6	100	0.6	100	0.6	100	0.6	100	0.6	100	0.6	100	0.6	100	0.6	100	0.6	100	0.6	100	0.6	100	0.6	1,200
Reparaciones y mant	200	1.2	200	1.2	200	1.2	200	1.2	200	1.2	200	1.2	200	1.2	200	1.2	200	1.2	200	1.2	200	1.2	200	1.2	2,400
Advertising	400	2.3	400	2.3	400	2.3	400	2.3	400	2.3	400	2.3	400	2.3	400	2.3	400	2.3	400	2.3	400	2.3	400	2.3	4,800
Movilizacion y viajes	200	1.2	200	1.2	200	1.2	200	1.2	200	1.2	200	1.2	200	1.2	200	1.2	200	1.2	200	1.2	200	1.2	200	1.2	2,400
Contabilidad y Abogados	200	1.2	200	1.2	200	1.2	200	1.2	200	1.2	200	1.2	200	1.2	200	1.2	200	1.2	200	1.2	200	1.2	200	1.2	2,400
Rent	2,000	11.7	2,000	11.7	2,000	11.7	2,000	11.7	2,000	11.7	2,000	11.7	2,000	11.7	2,000	11.7	2,000	11.7	2,000	11.7	2,000	11.7	2,000	11.7	24,000
Telefono	500	2.9	500	2.9	500	2.9	500	2.9	500	2.9	500	2.9	500	2.9	500	2.9	500	2.9	500	2.9	500	2.9	500	2.9	6,000
Servicios, agua, luz, etc	100	0.6	100	0.6	100	0.6	100	0.6	100	0.6	100	0.6	100	0.6	100	0.6	100	0.6	100	0.6	100	0.6	100	0.6	1,200
Seguros	150	0.9	150	0.9	150	0.9	150	0.9	150	0.9	150	0.9	150	0.9	150	0.9	150	0.9	150	0.9	150	0.9	150	0.9	1,800
Renting	1,800	10.6	1,800	10.6	1,800	10.6	1,800	10.6	1,800	10.6	1,800	10.6	1,800	10.6	1,800	10.6	1,800	10.6	1,800	10.6	1,800	10.6	1,800	10.6	21,600
Otros Gastos	300	1.8	300	1.8	300	1.8	300	1.8	300	1.8	300	1.8	300	1.8	300	1.8	300	1.8	300	1.8	300	1.8	300	1.8	3,600
Total Gastos	17,050	100.0	17,050	100.0	17,050	100.0	17,050	100.0	17,050	100.0	17,050	100.0	17,050	100.0	17,050	100.0	17,050	100.0	17,050	100.0	17,050	100.0	17,050	100.0	204,600
Utilidad antes de impuestos	-14,986	-148.9	-14,573	-120.7	-14,078	-97.2	-13,483	-77.5	-12,770	-61.2	-11,914	-47.6	-10,887	-36.2	-9,654	-26.8	-8,175	-18.9	-6,400	-12.3	-4,270	-6.9	-1,714	-2.3	-122,906

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Eduardo Polo Fernández

Cuadro N° 9: Presupuesto Estado de Resultados 2015 - 2016

Aug-15

	Aug-15	% B/A	Sep-15	%	Oct-15	%	Nov-15	%	Dec-15	%	Jan-16	%	Feb-16	%	Mar-16	%	Apr-16	%	May-16	%	Jun-16	%	Jul-16	%	YEARLY
Revenue (Sales)																									
Ventas Acopio	33,547	39.0	35,224	39.4	36,985	39.3	38,835	39.3	40,776	39.2	42,815	39.2	44,956	39.2	47,204	39.1	49,564	39.0	52,042	38.8	54,644	38.8	57,376	38.8	533,969
Ventas Directas Fincas	33,547	39.0	35,224	39.4	36,985	39.3	38,835	39.3	40,776	39.2	42,815	39.2	44,956	39.2	47,204	39.1	49,564	39.0	52,042	38.8	54,644	38.8	57,376	38.8	533,969
Venta Cajas y material emp	3,834	4.5	4,026	4.5	4,227	4.5	4,438	4.5	4,660	4.5	4,893	4.5	5,138	4.5	5,395	4.5	5,664	4.5	5,948	4.4	6,245	4.4	6,557	4.4	61,025
Transporte flor	479	0.6	503	0.6	528	0.6	555	0.6	583	0.6	612	0.6	642	0.6	674	0.6	708	0.6	743	0.6	781	0.6	820	0.6	7,628
Comision Transporte	872	1.0	704	0.8	740	0.8	777	0.8	816	0.8	856	0.8	899	0.8	944	0.8	991	0.8	1,041	0.8	1,093	0.8	1,148	0.8	10,881
Descuento por pronto pago	872	1.0	704	0.8	740	0.8	777	0.8	816	0.8	856	0.8	899	0.8	944	0.8	991	0.8	1,041	0.8	1,093	0.8	1,148	0.8	10,881
Box Charge	872	1.0	704	0.8	740	0.8	777	0.8	816	0.8	856	0.8	899	0.8	944	0.8	991	0.8	1,041	0.8	1,093	0.8	1,148	0.8	10,881
Currency Exchange	872	1.0	704	0.8	740	0.8	777	0.8	816	0.8	856	0.8	899	0.8	944	0.8	991	0.8	1,041	0.8	1,093	0.8	1,148	0.8	10,881
Transporte, proceso y empaque	872	1.0	704	0.8	740	0.8	777	0.8	816	0.8	856	0.8	899	0.8	944	0.8	991	0.8	1,041	0.8	1,093	0.8	1,148	0.8	10,881
Market Place	10,064	11.7	10,567	11.8	11,096	11.8	11,650	11.8	12,233	11.8	12,845	11.8	13,487	11.7	14,161	11.7	14,869	11.7	15,613	11.7	16,393	11.6	17,213	11.6	160,191
Alquiler de oficinas	160	0.2	320	0.4	480	0.5	560	0.6	800	0.8	1,040	1.0	1,120	1.0	1,280	1.1	1,840	1.4	2,400	1.8	2,560	1.8	2,800	1.9	15,360
Total Revenue (Sales)	85,992	100	89,387	100	94,000	100	98,756	100	103,906	100	109,301	100	114,794	100	120,638	100	127,166	100	133,992	100	140,732	100	147,880	100	1,366,545
Cost of Sales																									
Costo de ventas acopio	23,483	34.8	24,657	34.8	25,890	34.8	27,184	34.8	28,543	34.8	29,971	34.8	31,469	34.8	33,043	34.8	34,695	34.8	36,429	34.8	38,251	34.8	40,164	34.8	373,778
Costo de ventas Fincas D	30,192	44.7	31,702	44.7	33,287	44.7	34,951	44.7	36,699	44.7	38,534	44.7	40,460	44.7	42,483	44.7	44,608	44.7	46,838	44.7	49,180	44.7	51,639	44.7	480,572
Costo de venta cajas y S	3,067	4.5	3,220	4.5	3,382	4.5	3,551	4.5	3,728	4.5	3,915	4.5	4,110	4.5	4,316	4.5	4,532	4.5	4,758	4.5	4,996	4.5	5,246	4.5	48,820
Costo de proceso y Empaque	2,684	4.0	2,818	4.0	2,959	4.0	3,107	4.0	3,262	4.0	3,425	4.0	3,596	4.0	3,776	4.0	3,965	4.0	4,163	4.0	4,372	4.0	4,590	4.0	42,718
Costo venta Market Place	8,051	11.9	8,454	11.9	8,876	11.9	9,320	11.9	9,786	11.9	10,276	11.9	10,789	11.9	11,329	11.9	11,895	11.9	12,490	11.9	13,115	11.9	13,770	11.9	128,153
Total Cost of Sales	67,477	100	70,851	100	74,393	100	78,113	100	82,019	100	86,120	100	90,426	100	94,947	100	99,694	100	104,679	100	109,913	100	115,409	100	1,074,041
Utilidad Bruta	18,515	21.5	18,536	20.7	19,607	20.9	20,643	20.9	21,887	21.1	23,182	21.2	24,369	21.2	25,691	21.3	27,472	21.6	29,313	21.9	30,819	21.9	32,472	22.0	292,505
Gastos																									
Sueldos y Salarios	10,800	61.5	11,124	61.5	11,458	61.5	11,801	61.5	12,155	61.5	12,520	61.5	12,896	61.5	13,283	61.5	13,681	61.5	14,092	61.5	14,514	61.5	14,950	61.5	153,274
Servicios Externos	300	1.7	309	1.7	318	1.7	328	1.7	338	1.7	348	1.7	358	1.7	369	1.7	380	1.7	391	1.7	403	1.7	415	1.7	4,258
Suministros de oficina	100	0.6	103	0.6	106	0.6	109	0.6	113	0.6	116	0.6	119	0.6	123	0.6	127	0.6	130	0.6	134	0.6	138	0.6	1,419
Reparaciones y mant	200	1.1	206	1.1	212	1.1	219	1.1	225	1.1	232	1.1	239	1.1	246	1.1	253	1.1	261	1.1	269	1.1	277	1.1	2,838
Advertising	400	2.3	412	2.3	424	2.3	437	2.3	450	2.3	464	2.3	478	2.3	492	2.3	507	2.3	522	2.3	538	2.3	554	2.3	5,677
Movilizacion y viajes	200	1.1	206	1.1	212	1.1	219	1.1	225	1.1	232	1.1	239	1.1	246	1.1	253	1.1	261	1.1	269	1.1	277	1.1	2,838
Contabilidad y Abogados	200	1.1	206	1.1	212	1.1	219	1.1	225	1.1	232	1.1	239	1.1	246	1.1	253	1.1	261	1.1	269	1.1	277	1.1	2,838
Rent	2,500	14.2	2,575	14.2	2,652	14.2	2,732	14.2	2,814	14.2	2,898	14.2	2,985	14.2	3,075	14.2	3,167	14.2	3,262	14.2	3,360	14.2	3,461	14.2	35,480
Telefono	500	2.8	515	2.8	530	2.8	546	2.8	563	2.8	580	2.8	597	2.8	615	2.8	633	2.8	652	2.8	672	2.8	692	2.8	7,096
Servicios, agua, luz, etc	100	0.6	103	0.6	106	0.6	109	0.6	113	0.6	116	0.6	119	0.6	123	0.6	127	0.6	130	0.6	134	0.6	138	0.6	1,419
Seguros	150	0.9	155	0.9	159	0.9	164	0.9	169	0.9	174	0.9	179	0.9	184	0.9	190	0.9	196	0.9	202	0.9	208	0.9	2,129
Renting	1,800	10.3	1,854	10.3	1,910	10.3	1,967	10.3	2,026	10.3	2,087	10.3	2,149	10.3	2,214	10.3	2,280	10.3	2,349	10.3	2,419	10.3	2,492	10.3	25,546
Otros Gastos	300	1.7	309	1.7	318	1.7	328	1.7	338	1.7	348	1.7	358	1.7	369	1.7	380	1.7	391	1.7	403	1.7	415	1.7	4,258
Total Gastos	17,550	100.0	18,077	100.0	18,619	100.0	19,177	100.0	19,753	100.0	20,345	100.0	20,956	100.0	21,584	100.0	22,232	100.0	22,899	100.0	23,586	100.0	24,293	100.0	249,070
Utilidad antes de impuestos	965	1.1	459	0.5	988	1.1	1,466	1.5	2,135	2.1	2,836	2.6	3,413	3.0	4,107	3.4	5,240	4.1	6,414	4.8	7,233	5.1	8,179	5.5	43,435

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Eduardo Polo Fernández

Cuadro N° 10: Presupuesto Estado de Resultados 2016 – 2017

Aug-16

	Aug-16	% B/A	Sep-16	%	Oct-16	%	Nov-16	%	Dec-16	%	Jan-17	%	Feb-17	%	Mar-17	%	Apr-17	%	May-17	%	Jun-17	%	Jul-17	%	YEARLY
Revenue (Sales)																									
Ventas Acopio	57,376	39.5	60,245	39.5	63,258	39.4	66,420	39.4	69,741	39.4	73,229	39.3	76,890	39.3	80,734	39.3	84,771	39.2	89,010	39.1	93,460	39.1	98,133	39.1	913,268
Ventas Directas Fincas	57,376	39.5	60,245	39.5	63,258	39.4	66,420	39.4	69,741	39.4	73,229	39.3	76,890	39.3	80,734	39.3	84,771	39.2	89,010	39.1	93,460	39.1	98,133	39.1	913,268
Venta Cajas y material emp	6,557	4.5	6,885	4.5	7,229	4.5	7,591	4.5	7,970	4.5	8,369	4.5	8,787	4.5	9,227	4.5	9,688	4.5	10,173	4.5	10,681	4.5	11,215	4.5	104,374
Transporte flor	820	0.6	861	0.6	904	0.6	949	0.6	996	0.6	1,046	0.6	1,098	0.6	1,153	0.6	1,211	0.6	1,272	0.6	1,335	0.6	1,402	0.6	13,047
Comision Transporte	1,148	0.8	1,205	0.8	1,265	0.8	1,328	0.8	1,395	0.8	1,465	0.8	1,538	0.8	1,615	0.8	1,695	0.8	1,780	0.8	1,869	0.8	1,963	0.8	18,265
Descuento por pronto pago	1,148	0.8	1,205	0.8	1,265	0.8	1,328	0.8	1,395	0.8	1,465	0.8	1,538	0.8	1,615	0.8	1,695	0.8	1,780	0.8	1,869	0.8	1,963	0.8	18,265
Box Charge	1,148	0.8	1,205	0.8	1,265	0.8	1,328	0.8	1,395	0.8	1,465	0.8	1,538	0.8	1,615	0.8	1,695	0.8	1,780	0.8	1,869	0.8	1,963	0.8	18,265
Currency Exchange	1,148	0.8	1,205	0.8	1,265	0.8	1,328	0.8	1,395	0.8	1,465	0.8	1,538	0.8	1,615	0.8	1,695	0.8	1,780	0.8	1,869	0.8	1,963	0.8	18,265
Transporte, proceso y empaque	1,148	0.8	1,205	0.8	1,265	0.8	1,328	0.8	1,395	0.8	1,465	0.8	1,538	0.8	1,615	0.8	1,695	0.8	1,780	0.8	1,869	0.8	1,963	0.8	18,265
Market Place	17,213	11.9	18,074	11.8	18,977	11.8	19,926	11.8	20,922	11.8	21,969	11.8	23,067	11.8	24,220	11.8	25,431	11.8	26,703	11.7	28,038	11.7	29,440	11.7	273,981
Alquiler de oficinas	160	0.1	320	0.2	480	0.3	560	0.3	800	0.5	1,040	0.6	1,120	0.6	1,280	0.6	1,840	0.9	2,400	1.1	2,560	1.1	2,800	1.1	15,360
Total Revenue (Sales)	145,240	100	152,655	100	160,431	100	168,509	100	177,146	100	186,204	100	195,542	100	205,423	100	216,190	100	227,467	100	238,881	100	250,937	100	2,324,624
Cost of Sales																									
Costo de ventas acopio	40,164	34.8	42,172	34.8	44,280	34.8	46,494	34.8	48,819	34.8	51,260	34.8	53,823	34.8	56,514	34.8	59,340	34.8	62,307	34.8	65,422	34.8	68,693	34.8	639,288
Costo de ventas Fincas D	51,639	44.7	54,221	44.7	56,932	44.7	59,778	44.7	62,767	44.7	65,906	44.7	69,201	44.7	72,661	44.7	76,294	44.7	80,109	44.7	84,114	44.7	88,320	44.7	821,942
Costo de venta cajas y S	5,246	4.5	5,508	4.5	5,784	4.5	6,073	4.5	6,376	4.5	6,695	4.5	7,030	4.5	7,381	4.5	7,751	4.5	8,138	4.5	8,545	4.5	8,972	4.5	83,499
Costo de proceso y Empaque	4,590	4.0	4,820	4.0	5,061	4.0	5,314	4.0	5,579	4.0	5,858	4.0	6,151	4.0	6,459	4.0	6,782	4.0	7,121	4.0	7,477	4.0	7,851	4.0	73,061
Costo venta Market Place	13,770	11.9	14,459	11.9	15,182	11.9	15,941	11.9	16,738	11.9	17,575	11.9	18,454	11.9	19,376	11.9	20,345	11.9	21,362	11.9	22,430	11.9	23,552	11.9	219,184
Total Cost of Sales	115,409	100	121,179	100	127,238	100	133,600	100	140,280	100	147,294	100	154,659	100	162,392	100	170,511	100	179,037	100	187,989	100	197,388	100	1,836,974
Gross Profit	29,832	20.5	31,475	20.6	33,193	20.7	34,909	20.7	36,866	20.8	38,910	20.9	40,883	20.9	43,031	20.9	45,679	21.1	48,431	21.3	50,892	21.3	53,549	21.3	487,650
Gastos																									
Sueldos y Salarios	14,950	61.5	15,398	61.5	15,860	61.5	16,336	61.5	16,826	61.5	17,331	61.5	17,851	61.5	18,386	61.5	18,938	61.5	19,506	61.5	20,091	61.5	20,694	61.5	212,167
Servicios Externos	415	1.7	428	1.7	441	1.7	454	1.7	467	1.7	481	1.7	496	1.7	511	1.7	526	1.7	542	1.7	558	1.7	575	1.7	5,894
Suministros de oficina	138	0.6	143	0.6	147	0.6	151	0.6	156	0.6	160	0.6	165	0.6	170	0.6	175	0.6	181	0.6	186	0.6	192	0.6	1,965
Reparaciones y mant	277	1.1	285	1.1	294	1.1	303	1.1	312	1.1	321	1.1	331	1.1	340	1.1	351	1.1	361	1.1	372	1.1	383	1.1	3,929
Advertising	554	2.3	570	2.3	587	2.3	605	2.3	623	2.3	642	2.3	661	2.3	681	2.3	701	2.3	722	2.3	744	2.3	766	2.3	7,858
Movilizacion y viajes	277	1.1	285	1.1	294	1.1	303	1.1	312	1.1	321	1.1	331	1.1	340	1.1	351	1.1	361	1.1	372	1.1	383	1.1	3,929
Contabilidad y Abogados	277	1.1	285	1.1	294	1.1	303	1.1	312	1.1	321	1.1	331	1.1	340	1.1	351	1.1	361	1.1	372	1.1	383	1.1	3,929
Rent	3,461	14.2	3,564	14.2	3,671	14.2	3,781	14.2	3,895	14.2	4,012	14.2	4,132	14.2	4,256	14.2	4,384	14.2	4,515	14.2	4,651	14.2	4,790	14.2	49,113
Telefono	692	2.8	713	2.8	734	2.8	756	2.8	779	2.8	802	2.8	826	2.8	851	2.8	877	2.8	903	2.8	930	2.8	958	2.8	9,823
Servicios, agua, luz, etc	138	0.6	143	0.6	147	0.6	151	0.6	156	0.6	160	0.6	165	0.6	170	0.6	175	0.6	181	0.6	186	0.6	192	0.6	1,965
Seguros	208	0.9	214	0.9	220	0.9	227	0.9	234	0.9	241	0.9	248	0.9	255	0.9	263	0.9	271	0.9	279	0.9	287	0.9	2,947
Renting	2,492	10.3	2,566	10.3	2,643	10.3	2,723	10.3	2,804	10.3	2,888	10.3	2,975	10.3	3,064	10.3	3,156	10.3	3,251	10.3	3,349	10.3	3,449	10.3	35,361
Otros Gastos	415	1.7	428	1.7	441	1.7	454	1.7	467	1.7	481	1.7	496	1.7	511	1.7	526	1.7	542	1.7	558	1.7	575	1.7	5,894
Total Gastos	24,293	100.0	25,022	100.0	25,773	100.0	26,546	100.0	27,342	100.0	28,163	100.0	29,007	100.0	29,878	100.0	30,774	100.0	31,697	100.0	32,648	100.0	33,628	100.0	344,771
Net Profit	5,539	3.8	6,453	4.2	7,420	4.6	8,363	5.0	9,524	5.4	10,747	5.8	11,876	6.1	13,154	6.4	14,905	6.9	16,733	7.4	18,244	7.6	19,921	7.9	142,879

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Eduardo Polo Fernández

Cuadro N° 11: Presupuesto Estado de Resultados 2017 – 2018

Aug-17																									
	Aug-17	% B/A	Sep-17	%	Oct-17	%	Nov-17	%	Dec-17	%	Jan-18	%	Feb-18	%	Mar-18	%	Apr-18	%	May-18	%	Jun-18	%	Jul-18	%	YEARLY
Revenue (Sales)																									
Ventas Acopio	98,133	39.5	102,059	39.5	106,141	39.5	110,387	39.5	114,802	39.4	119,394	39.4	124,170	39.4	129,137	39.4	134,302	39.3	139,674	39.3	145,261	39.3	151,072	39.3	1,474,531
Ventas Directas Fincas	98,133	39.5	102,059	39.5	106,141	39.5	110,387	39.5	114,802	39.4	119,394	39.4	124,170	39.4	129,137	39.4	134,302	39.3	139,674	39.3	145,261	39.3	151,072	39.3	1,474,531
Venta Cajas y material emp.	11,215	4.5	11,664	4.5	12,130	4.5	12,616	4.5	13,120	4.5	13,645	4.5	14,191	4.5	14,758	4.5	15,349	4.5	15,963	4.5	16,601	4.5	17,265	4.5	168,518
Transporte flor	1,402	0.6	1,458	0.6	1,516	0.6	1,577	0.6	1,640	0.6	1,706	0.6	1,774	0.6	1,845	0.6	1,919	0.6	1,995	0.6	2,075	0.6	2,158	0.6	21,065
Comision Transporte	1,963	0.8	2,041	0.8	2,123	0.8	2,208	0.8	2,296	0.8	2,388	0.8	2,483	0.8	2,583	0.8	2,686	0.8	2,793	0.8	2,905	0.8	3,021	0.8	29,491
Descuento por pronto pago	1,963	0.8	2,041	0.8	2,123	0.8	2,208	0.8	2,296	0.8	2,388	0.8	2,483	0.8	2,583	0.8	2,686	0.8	2,793	0.8	2,905	0.8	3,021	0.8	29,491
Box Charge	1,963	0.8	2,041	0.8	2,123	0.8	2,208	0.8	2,296	0.8	2,388	0.8	2,483	0.8	2,583	0.8	2,686	0.8	2,793	0.8	2,905	0.8	3,021	0.8	29,491
Currency Exchange	1,963	0.8	2,041	0.8	2,123	0.8	2,208	0.8	2,296	0.8	2,388	0.8	2,483	0.8	2,583	0.8	2,686	0.8	2,793	0.8	2,905	0.8	3,021	0.8	29,491
Transporte, proceso y empaque	1,963	0.8	2,041	0.8	2,123	0.8	2,208	0.8	2,296	0.8	2,388	0.8	2,483	0.8	2,583	0.8	2,686	0.8	2,793	0.8	2,905	0.8	3,021	0.8	29,491
Market Place	29,440	11.9	30,618	11.8	31,842	11.8	33,116	11.8	34,441	11.8	35,818	11.8	37,251	11.8	38,741	11.8	40,291	11.8	41,902	11.8	43,578	11.8	45,321	11.8	442,359
Alquiler de oficinas	160	0.1	320	0.1	480	0.2	560	0.2	800	0.3	1,040	0.3	1,120	0.4	1,280	0.4	1,840	0.5	2,400	0.7	2,560	0.7	2,800	0.7	15,360
Total Revenue (Sales)	248,297	100	258,382	100	268,865	100	279,680	100	291,085	100	302,936	100	315,092	100	327,811	100	341,432	100	355,576	100	369,863	100	384,795	100	3,743,816
Cost of Sales																									
Costo de ventas acopio	68,693	34.8	71,441	34.8	74,299	34.8	77,271	34.8	80,361	34.8	83,576	34.8	86,919	34.8	90,396	34.8	94,011	34.8	97,772	34.8	101,683	34.8	105,750	34.8	1,032,171
Costo de ventas Fincas D	88,320	44.7	91,853	44.7	95,527	44.7	99,348	44.7	103,322	44.7	107,455	44.7	111,753	44.7	116,223	44.7	120,872	44.7	125,707	44.7	130,735	44.7	135,964	44.7	1,327,078
Costo de venta cajas y S	8,972	4.5	9,331	4.5	9,704	4.5	10,092	4.5	10,496	4.5	10,916	4.5	11,353	4.5	11,807	4.5	12,279	4.5	12,770	4.5	13,281	4.5	13,812	4.5	134,814
Costo de proceso y Empaque	7,851	4.0	8,165	4.0	8,491	4.0	8,831	4.0	9,184	4.0	9,552	4.0	9,934	4.0	10,331	4.0	10,744	4.0	11,174	4.0	11,621	4.0	12,086	4.0	117,962
Costo venta Market Place	23,552	11.9	24,494	11.9	25,474	11.9	26,493	11.9	27,552	11.9	28,655	11.9	29,801	11.9	30,993	11.9	32,233	11.9	33,522	11.9	34,863	11.9	36,257	11.9	353,887
Total Cost of Sales	197,388	100	205,283	100	213,495	100	222,035	100	230,916	100	240,153	100	249,759	100	259,749	100	270,139	100	280,945	100	292,182	100	303,870	100	2,965,913
Gross Profit	50,909	20.5	53,099	20.6	55,370	20.6	57,646	20.6	60,169	20.7	62,784	20.7	65,334	20.7	68,062	20.8	71,293	20.9	74,631	21.0	77,681	21.0	80,926	21.0	777,903
Gastos																									
Sueldos y Salarios	20,694	61.5	21,315	61.5	21,954	61.5	22,613	61.5	23,291	61.5	23,990	61.5	24,710	61.5	25,451	61.5	26,214	61.5	27,001	61.5	27,811	61.5	28,645	61.5	293,689
Servicios Externos	575	1.7	592	1.7	610	1.7	628	1.7	647	1.7	666	1.7	686	1.7	707	1.7	728	1.7	750	1.7	773	1.7	796	1.7	8,158
Suministros de oficina	192	0.6	197	0.6	203	0.6	209	0.6	216	0.6	222	0.6	229	0.6	236	0.6	243	0.6	250	0.6	258	0.6	265	0.6	2,719
Reparaciones y mant	383	1.1	395	1.1	407	1.1	419	1.1	431	1.1	444	1.1	458	1.1	471	1.1	485	1.1	500	1.1	515	1.1	530	1.1	5,439
Advertising	766	2.3	789	2.3	813	2.3	838	2.3	863	2.3	889	2.3	915	2.3	943	2.3	971	2.3	1,000	2.3	1,030	2.3	1,061	2.3	10,877
Movilización y viajes	383	1.1	395	1.1	407	1.1	419	1.1	431	1.1	444	1.1	458	1.1	471	1.1	485	1.1	500	1.1	515	1.1	530	1.1	5,439
Contabilidad y Abogados	383	1.1	395	1.1	407	1.1	419	1.1	431	1.1	444	1.1	458	1.1	471	1.1	485	1.1	500	1.1	515	1.1	530	1.1	5,439
Rent	4,790	14.2	4,934	14.2	5,082	14.2	5,234	14.2	5,391	14.2	5,553	14.2	5,720	14.2	5,891	14.2	6,068	14.2	6,250	14.2	6,438	14.2	6,631	14.2	67,983
Telefono	958	2.8	987	2.8	1,016	2.8	1,047	2.8	1,078	2.8	1,111	2.8	1,144	2.8	1,178	2.8	1,214	2.8	1,250	2.8	1,288	2.8	1,326	2.8	13,597
Servicios, agua, luz, etc	192	0.6	197	0.6	203	0.6	209	0.6	216	0.6	222	0.6	229	0.6	236	0.6	243	0.6	250	0.6	258	0.6	265	0.6	2,719
Seguros	287	0.9	296	0.9	305	0.9	314	0.9	323	0.9	333	0.9	343	0.9	353	0.9	364	0.9	375	0.9	386	0.9	398	0.9	4,079
Renting	3,449	10.3	3,552	10.3	3,659	10.3	3,769	10.3	3,882	10.3	3,998	10.3	4,118	10.3	4,242	10.3	4,369	10.3	4,500	10.3	4,635	10.3	4,774	10.3	48,948
Otros Gastos	575	1.7	592	1.7	610	1.7	628	1.7	647	1.7	666	1.7	686	1.7	707	1.7	728	1.7	750	1.7	773	1.7	796	1.7	8,158
Total Gastos	33,628	100.0	34,636	100.0	35,676	100.0	36,746	100.0	37,848	100.0	38,984	100.0	40,153	100.0	41,358	100.0	42,598	100.0	43,876	100.0	45,193	100.0	46,548	100.0	477,244
Net Profit	17,281	7.0	18,462	7.1	19,694	7.3	20,900	7.5	22,321	7.7	23,800	7.9	25,180	8.0	26,704	8.1	28,695	8.4	30,755	8.6	32,488	8.8	34,377	8.9	300,659

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Eduardo Polo Fernández

Cuadro N° 12: Presupuesto Estado de Resultados 2018 – 2019

Aug-18

	Aug-18	% B/A	Sep-18	%	Oct-18	%	Nov-18	%	Dec-18	%	Jan-19	%	Feb-19	%	Mar-19	%	Apr-19	%	May-19	%	Jun-19	%	Jul-19	%	YEARLY
Revenue (Sales)																									
Ventas Acopio	151,072	39.5	152,582	39.5	154,108	39.5	155,649	39.5	157,206	39.5	158,778	39.4	160,366	39.4	161,969	39.4	163,589	39.4	165,225	39.3	166,877	39.3	168,546	39.3	1,915,966
Ventas Directas Fincas	151,072	39.5	152,582	39.5	154,108	39.5	155,649	39.5	157,206	39.5	158,778	39.4	160,366	39.4	161,969	39.4	163,589	39.4	165,225	39.3	166,877	39.3	168,546	39.3	1,915,966
Venta Cajas y material emp	17,265	4.5	17,438	4.5	17,612	4.5	17,788	4.5	17,966	4.5	18,146	4.5	18,327	4.5	18,511	4.5	18,696	4.5	18,883	4.5	19,072	4.5	19,262	4.5	218,968
Transporte flor	2,158	0.6	2,180	0.6	2,202	0.6	2,224	0.6	2,246	0.6	2,268	0.6	2,291	0.6	2,314	0.6	2,337	0.6	2,360	0.6	2,384	0.6	2,408	0.6	27,371
Comision Transporte	3,021	0.8	3,052	0.8	3,082	0.8	3,113	0.8	3,144	0.8	3,176	0.8	3,207	0.8	3,239	0.8	3,272	0.8	3,304	0.8	3,338	0.8	3,371	0.8	38,319
Descuento por pronto pago	3,021	0.8	3,052	0.8	3,082	0.8	3,113	0.8	3,144	0.8	3,176	0.8	3,207	0.8	3,239	0.8	3,272	0.8	3,304	0.8	3,338	0.8	3,371	0.8	38,319
Box Charge	3,021	0.8	3,052	0.8	3,082	0.8	3,113	0.8	3,144	0.8	3,176	0.8	3,207	0.8	3,239	0.8	3,272	0.8	3,304	0.8	3,338	0.8	3,371	0.8	38,319
Currency Exchange	3,021	0.8	3,052	0.8	3,082	0.8	3,113	0.8	3,144	0.8	3,176	0.8	3,207	0.8	3,239	0.8	3,272	0.8	3,304	0.8	3,338	0.8	3,371	0.8	38,319
Transporte, proceso y empaque	3,021	0.8	3,052	0.8	3,082	0.8	3,113	0.8	3,144	0.8	3,176	0.8	3,207	0.8	3,239	0.8	3,272	0.8	3,304	0.8	3,338	0.8	3,371	0.8	38,319
Market Place	45,321	11.9	45,775	11.9	46,232	11.8	46,695	11.8	47,162	11.8	47,633	11.8	48,110	11.8	48,591	11.8	49,077	11.8	49,567	11.8	50,063	11.8	50,564	11.8	574,790
Alquiler de oficinas	160	0.0	320	0.1	480	0.1	640	0.1	800	0.2	1,040	0.3	1,280	0.3	1,520	0.3	1,760	0.4	2,000	0.6	2,240	0.6	2,480	0.7	15,360
Total Revenue (Sales)	382,155	100	386,135	100	390,153	100	394,130	100	398,306	100	402,521	100	406,616	100	410,831	100	415,486	100	420,183	100	424,520	100	428,980	100	4,860,016
Cost of Sales																									
Costo de ventas acopio	105,750	34.8	106,808	34.8	107,876	34.8	108,954	34.8	110,044	34.8	111,144	34.8	112,256	34.8	113,378	34.8	114,512	34.8	115,657	34.8	116,814	34.8	117,982	34.8	1,341,176
Costo de ventas Fincas D	135,964	44.7	137,324	44.7	138,697	44.7	140,084	44.7	141,485	44.7	142,900	44.7	144,329	44.7	145,772	44.7	147,230	44.7	148,702	44.7	150,189	44.7	151,691	44.7	1,724,369
Costo de venta cajas y S	13,812	4.5	13,950	4.5	14,090	4.5	14,231	4.5	14,373	4.5	14,517	4.5	14,662	4.5	14,809	4.5	14,957	4.5	15,106	4.5	15,257	4.5	15,410	4.5	175,174
Costo de proceso y Empaque	12,086	4.0	12,207	4.0	12,329	4.0	12,452	4.0	12,576	4.0	12,702	4.0	12,829	4.0	12,958	4.0	13,087	4.0	13,218	4.0	13,350	4.0	13,484	4.0	153,277
Costo venta Market Place	36,257	11.9	36,620	11.9	36,986	11.9	37,356	11.9	37,729	11.9	38,107	11.9	38,488	11.9	38,873	11.9	39,261	11.9	39,654	11.9	40,050	11.9	40,451	11.9	459,832
Total Cost of Sales	303,870	100	306,908	100	309,977	100	313,077	100	316,208	100	319,370	100	322,564	100	325,789	100	329,047	100	332,338	100	335,661	100	339,018	100	3,853,828
Gross Profit	78,286	20.5	79,227	20.5	80,176	20.5	81,053	20.6	82,098	20.6	83,151	20.7	84,052	20.7	85,041	20.7	86,439	20.8	87,845	20.9	88,859	20.9	89,962	21.0	1,006,188
Gastos																									
Sueldos y Salarios	28,645	61.5	29,505	61.5	30,390	61.5	31,301	61.5	32,240	61.5	33,208	61.5	34,204	61.5	35,230	61.5	36,287	61.5	37,376	61.5	38,497	61.5	39,652	61.5	406,534
Servicios Externos	796	1.7	820	1.7	844	1.7	869	1.7	896	1.7	922	1.7	950	1.7	979	1.7	1,008	1.7	1,038	1.7	1,069	1.7	1,101	1.7	11,293
Suministros de oficina	265	0.6	273	0.6	281	0.6	290	0.6	299	0.6	307	0.6	317	0.6	326	0.6	336	0.6	346	0.6	356	0.6	367	0.6	3,764
Reparaciones y mant	530	1.1	546	1.1	563	1.1	580	1.1	597	1.1	615	1.1	633	1.1	652	1.1	672	1.1	692	1.1	713	1.1	734	1.1	7,528
Advertising	1,061	2.3	1,093	2.3	1,126	2.3	1,159	2.3	1,194	2.3	1,230	2.3	1,267	2.3	1,305	2.3	1,344	2.3	1,384	2.3	1,426	2.3	1,469	2.3	15,057
Movilizacion y viajes	530	1.1	546	1.1	563	1.1	580	1.1	597	1.1	615	1.1	633	1.1	652	1.1	672	1.1	692	1.1	713	1.1	734	1.1	7,528
Contabilidad y Abogados	530	1.1	546	1.1	563	1.1	580	1.1	597	1.1	615	1.1	633	1.1	652	1.1	672	1.1	692	1.1	713	1.1	734	1.1	7,528
Rent	6,631	14.2	6,830	14.2	7,035	14.2	7,246	14.2	7,463	14.2	7,687	14.2	7,918	14.2	8,155	14.2	8,400	14.2	8,652	14.2	8,911	14.2	9,179	14.2	94,105
Telefono	1,326	2.8	1,366	2.8	1,407	2.8	1,449	2.8	1,493	2.8	1,537	2.8	1,584	2.8	1,631	2.8	1,680	2.8	1,730	2.8	1,782	2.8	1,836	2.8	18,821
Servicios, agua, luz, etc	265	0.6	273	0.6	281	0.6	290	0.6	299	0.6	307	0.6	317	0.6	326	0.6	336	0.6	346	0.6	356	0.6	367	0.6	3,764
Seguros	398	0.9	410	0.9	422	0.9	435	0.9	448	0.9	461	0.9	475	0.9	489	0.9	504	0.9	519	0.9	535	0.9	551	0.9	5,646
Renting	4,774	10.3	4,917	10.3	5,065	10.3	5,217	10.3	5,373	10.3	5,535	10.3	5,701	10.3	5,872	10.3	6,048	10.3	6,229	10.3	6,416	10.3	6,609	10.3	67,756
Otros Gastos	796	1.7	820	1.7	844	1.7	869	1.7	896	1.7	922	1.7	950	1.7	979	1.7	1,008	1.7	1,038	1.7	1,069	1.7	1,101	1.7	11,293
Total Gastos	46,548	100.0	47,945	100.0	49,383	100.0	50,865	100.0	52,391	100.0	53,962	100.0	55,581	100.0	57,249	100.0	58,966	100.0	60,735	100.0	62,557	100.0	64,434	100.0	660,617
Net Profit	31,737	8.3	31,282	8.1	30,793	7.9	30,188	7.7	29,707	7.5	29,188	7.3	28,471	7.0	27,792	6.8	27,473	6.6	27,110	6.5	26,302	6.2	25,528	6.0	345,571

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Eduardo Polo Fernández

3.2 LA SUBASTA DE FLORES EN EL MUNDO

El modelo de subasta para la compra de flores a nivel mundial ha sido desarrollado en los principales centros de producción e intercambio de flores frescas cortadas en el mundo. A pesar de que existen varios, a continuación se presenta datos generales y estadísticos sobre el principal centro de subastas en el mundo que es Holanda con el animo de evidenciar el impacto positivo que tiene este modelo de negocio en la industria florícola.

3.2.1 Holanda

En Holanda se encuentra ubicado el centro de subasta de flores mas antiguo y mas grande del mundo que hoy por hoy tiene una área total cubierta de 518,000m². Aproximadamente se vende un total de 20 millones de tallos al día en este edificio. (Wikipedia, s.f.)

La subasta de flores holandesa es sin duda un referente mundial en cuanto al comercio internacional de flor fresca cortada, sin duda su ubicación geográfica en el medio de europa que cuenta con los países de mayor consumo de flores el mundo le brinda una posición estratégica aventajada convirtiéndose en el centro principal de distribución y exportación mundial de flores.

Europa continua siendo el mercado importador de flor cortada mas importante del mundo. La actividad sigue siendo dominada mayormente por los grandes comercializadores holandeses, destacándose dentro de ellos las grandes subastas. La acción de estos comercializadores da forma a estos mercados e influye a nivel mundial, incluyendo acciones directas sobre la

producción. (Merino Pacheco, 2002) Dr. Miguel Merino Pacheco. (Octubre 2002). Comercio Mundial de Flor Cortada.

3.3 ACTORES

A continuación se hace una breve reseña de los actores claves que deberán formar parte de este proyecto para que tenga los resultados deseados.

3.3.1 Cooperativa (Productores – Floricultores)

En capítulos anteriores se presentó una introducción de lo que es la teoría de juegos y también enunciados como el dilema del prisionero y el dilema del prisionero iterado que lo vamos a ver mas adelante, la finalidad de este trabajo de estudio es presentar estos modelos económicos de negocio como una opción válida para organizar las actividades de la exportación florícola en el área de Tabacundo, sin embargo, estos principios presentados tienen como base de funcionamiento la cooperatividad y para que estos funcionen es imperativo contar con una ideal disposición a colaborar por parte de los actores, es decir, que se encuentren convencidos del principio y estén dispuestos a participar, es así como considero importante formar una cooperativa de productores que se encargara de regular los términos en los cuales estos participaran en la Subasta y mantener constantes mecanismos de apoyo y apertura en los canales de comunicación.

También paralelo a esta estrategia es muy importante mantener relaciones saludables con la actual asociación de floricultores (Expoflores) con la finalidad

de promover los intereses de la subasta en un ambiente de cooperación y cordialidad.

3.3.2 Inversionistas

El grupo de inversionistas propuesto para el desenvolvimiento de este proyecto, no es considerado solamente en base al aporte monetario para el mismo sino que también se han tomado en cuenta otros factores como relación con la industria, aporte de relaciones políticas y comerciales, conocimiento del negocio y afinidad con el negocio.

A continuación se da una breve reseña de Tabacarcen que será la empresa inversionista y socio estratégico de la Subasta.

3.3.3 Tabacarcen

Tabacarcen (TABABELA CARGO CENTER S.A.), hoy por hoy se considera como el Centro Logístico de carga más grande, mejor equipado y el primero en su tipo en Quito y en el Ecuador.

Esta empresa de encarga de proveer de infraestructura y equipos para el correcto manejo, procesamiento y clasificación de la mercadería tanto para la importación y exportación en el nuevo aeropuerto de Quito a los principales actores de la gestión de carga en el país y cuenta con una concesión que durara por el tiempo de vida de Quiport en el nuevo aeropuerto Mariscal Sucre.

3.3.4 Gobierno

Como se mencionó anteriormente existen leyes, normas y ordenanzas que se deben mejorar con la finalidad de conseguir un ambiente propicio para el desarrollo de las actividades exportadoras de la Subasta.

Para esto es importante crear una campaña de capacitación y concientización de los valores que propone la subasta y de esta forma permitir que los diferentes organismos del gobierno puedan entender en que forma los principios de cooperatividad, asociatividad, inclusión y transparencia se encuentran alineados con sus objetivos.

3.3.5 Bróker (Bflora)

La participación de la asociación de Brókeres del Ecuador es fundamental para conseguir el intercambio necesario de conocimiento, información y también gestión comercial de compra, venta y exportación de la subasta. Por esta razón son considerados como actores clave en el desarrollo.

3.4 MECANISMOS DE FUNCIONAMIENTO

Una vez expuestos los términos generales y relevantes a continuación se presenta el esquema del planteamiento principal que en términos generales expone que un modelo de subasta tradicional de flores al estilo Holandés es posible en Tabacundo y que una vez hechos los análisis y determinado el medio y cultura en el que se desenvuelve el negocio florícola es pertinente aplicar un modelo basado en el principio económico de

la Teoría de juegos esto con la finalidad de lograr una completa participación de los integrantes, tanto compradores como productores.

3.4.1 Marco Teórico

Tomando como punto de partida el tema principal de investigación de este trabajo “Diseño de un sistema logístico basado en el modelo de subasta como mecanismo de inclusividad para el acopio, empaque y posterior exportación y venta de flores frescas cortadas en el área de Tabacundo”, voy a enmarcar los puntos principales usando como referencia el material de investigación que ha sido la base que respalda los enunciados mencionados anteriormente y en los posteriores capítulos.

Cuando se habla de “sistema logísticos” se refiere a la mejora de los mecanismos de transporte, almacenaje y distribución de los productos, este aspecto en si mismo puede representar un elemento que proporcione un gran valor agregado a modelos de negocios basados en tecnologías de la información, como es el caso de la subasta remota.

Las oportunidades de negocio en Internet son proporcionales a los retos derivados de un suministro complejo y exigente. Sin embargo, tanto las nuevas empresas digitales como las tradicionales que se inician en este canal de comercialización, a menudo, se olvidan de desarrollar un back end logístico que responda a las demandas de los clientes. (Rolg, 2014)

Cualquier iniciativa de venta basada en tecnología para la venta, puede contar con una gran estrategia de mercado e ideas comerciales de primera línea, sin

embargo, sino se cuenta un buen plan de ejecución logístico todo el modelo esta en riesgo de fallar.

Muchas organizaciones se dejan seducir por el potencial que ofrece la red, y focalizan sus prioridades competenciales en el desarrollo de avanzados sistemas de análisis de comportamiento del consumidor, en la tecnología necesaria que vehicula la relación con este o en las estrategias de comunicación para difundir la marca. Sin embargo, a menudo se olvidan del papel que desempeña la logística. Y es que operar en Internet facilita el acceso a un mercado tan amplio como atomizado. Supone atender nuevas necesidades de suministro donde la logística se convierte en un diferenciador crítico: conviene disponer de un sistema capaz de gestionar pedidos de demandas impredecibles formulados por clientes que exigen configuraciones personalizadas, en el que las devoluciones son frecuentes y donde la gestión de las excepciones y las incidencias conforman el proceso de servicio. (Rolg, 2014)

Es por ende muy importante darle la atención suficiente al desarrollo del sistema logístico así como también al modelo de negocio que en este caso es basado en la subasta Holandesa que tiene que ser adaptado a las necesidades locales y costumbres propias de la zona, este es el reto principal que presenta el proyecto de investigación. La Subasta Holandesa ha sido por mas de 100 años el modelo mas exitoso usado para el intercambio comercial de la flor fresca cortada al rededor del mundo. Por su naturaleza perecible las flores requieren de un modelo de compra muy ágil y dinámico ya que es necesario vender grandes cantidades de producto en un corto tiempo por esta razón el modelo de subasta Holandesa es el que mejor se adapta a estos requerimientos. “La Subasta Holandesa se utiliza en Aalsmeer debido a su velocidad: es necesario que se venda un enorme volumen de flores en pocas horas. Tanto los compradores como los vendedores valoran la velocidad de la subasta holandesa.” (Parkin & Esquivel, 2006, pág. 155)

En esencia la subasta transparente las reglas del juego y es cooperativo en el sentido que expone a los productores al mercado de forma equitativa en donde es la calidad del producto la que determina la demanda y los precios en vez de la manipulación de los intermediarios o de los mismo productores que cuentan con mayores recursos económicos, por lo tanto el modelo es un medio inclusivo que permite la entrada a productores no tradicionales que al momento se encuentran explotado por grandes exportadores u otros productores que cuentan con los recursos necesario para ubicar las flores en el mercado mediante robustos sistemas de ventas con gran poder de gestión empresarial e inversión.

3.4.2 Reglas del juego

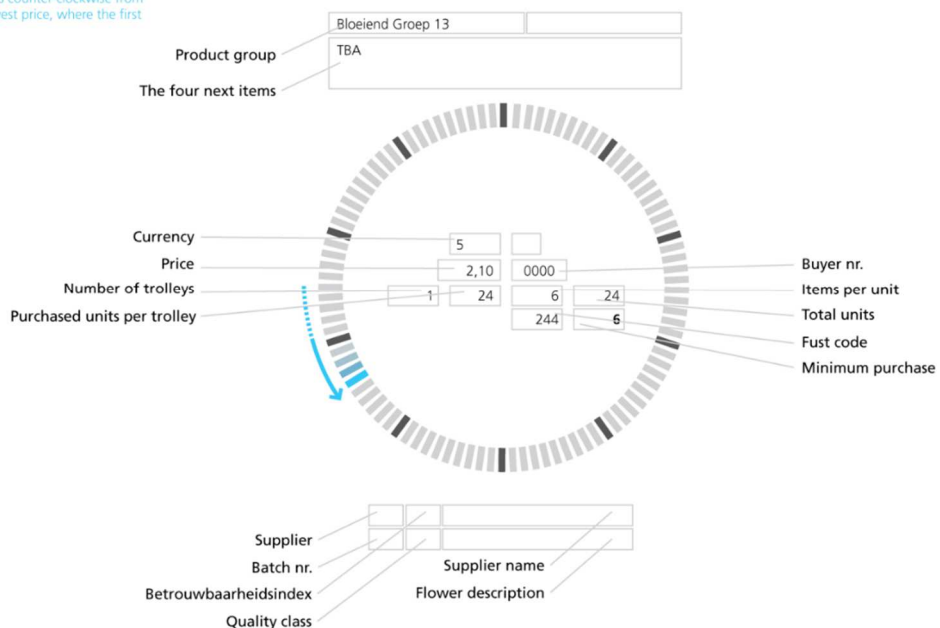
Ahora vamos a adentrarnos en los detalles del mecanismo y los procesos que coordinan el funcionamiento de la subasta, en principio la subasta holandesa es una subasta “inversa”, es decir que funciona con precios a la baja, el valor unitario de cada flor empieza en un precio alto y va bajando hasta que uno de los compradores involucrados confirma la compra y el reloj se detiene adjudicando inmediatamente el producto a dicho comprador. En la práctica lo que se subasta en cada turno es un lote de producto, que consta de varias “cubetas” y en cada cubeta hay varios ramos de flores, entonces el modelo de subasta el comprador tiene la opción de comprar solamente algunas cubetas de un lote específico, de esta manera si existiese una compra parcial del lote, el reloj vuelve nuevamente al precio original y empieza a bajar por segunda ocasión para rematar la flor restante, así sucesivamente hasta que se remata el lote completo, toda este intercambio de información ocurre en cuestión de segundos y es así como se logran rematar grandes lotes de flor en poco tiempo.

El reloj contiene toda la información necesaria que el comprador requiere para tomar su decisión, primero esta el tiempo y el nivel de precio, también tiene el número de comprador que realizo la compra, los números de ramo por lote y los tallos por ramo, también tiene el código del producto y la compra mínima que se puede realizar (los productores pueden establecer un número mínimo de compra para cada lote). El reloj también tiene información adicional como la moneda, el número de “carritos” disponibles y los lotes que se han vendido hasta el momento, adicional a esto también esta el nombre de la finca dueña del el lote que se esta rematando.

Figura N° 4: The Dutch Auction Clock

The Dutch Auction Clock

The timer goes counter-clockwise from highest to lowest price, where the first bidder wins.



Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Eduardo Polo Fernández

3.4.3 Valor Agregado después de la Implementación

El modelo de negocio propuesto sigue un patrón denominado de “plataforma multilateral” puesto que brinda servicio a varios segmentos de mercado en el que tanto los vendedores como compradores son clientes de la plataforma. Este tipo de propuesta crea valor en tres áreas principales en primer lugar para grupos de usuarios, en segundo lugar para diferentes segmentos de mercado y en tercer lugar reduce costos mediante el mantenimiento de la plataforma.

El Patrón del modelo determina la forma como este va a agregar valor a los usuarios, en muchos casos como es el de la subasta un mismo modelo puede cumplir varios patrones, en primer lugar como se mencionó anteriormente hace las veces de una “plataforma multilateral” en donde los vendedores y los compradores son usuarios y a la vez clientes, por otro lado otro patrón que se evidencia en este modelo de negocio es el de “cola larga” este es término “fue una expresión acuñada por Chris Anderson en un artículo de la revista Wired de octubre de 2004 para describir determinados tipos de negocios y modelos económicos tales como Amazon.com o Netflix.” (Wikipedia, s.f.). En esencia este patrón se refiere a aquellos productos, clientes y proveedores que según la teoría tradicional de negocios no debe ser considerado por ser de baja rotación, esto lo aprendimos por ejemplo en el enunciado de Pareto que decía que el 20% de los productos generan el 80% de las ganancias, según Chris Anderson la revolución tecnológica cambia este comportamiento debido a los bajos costos de venta que se dan como resultado del uso de tecnología. En el pasado los comerciantes dependían del costo del metro cuadrado de perchas y almacenes,

por lo que era indispensable rentabilizarlos y por lo tanto enfocarse en los productos que tengan mayor rotación, sin embargo con negocios en línea en donde la información adicional no lleva consigo costos adicionales se eliminan estas barreras y es posible manejar los llamados productos de cola larga. Para ejemplificar en nuestro modelo de negocio por ejemplo existen productos muy cotizados por temporada, tal es el caso de ciertas variedades de rojos en la temporada de Valentín, por tal razón si nos regiríamos por la lógica tradicional nos enfocaríamos en la venta de este producto con la finalidad de maximizar nuestras ganancias, sin embargo, tenemos muchas empresas compitiendo por este nicho y la presión de los clientes por conseguirlos, por otro lado hay una gran lista de productos que no son necesariamente altamente demandados pero que todavía tiene un número de clientes interesados, ahora es fácil poner a disposición de ellos productos que en nuestro caso corresponden a variedades antiguas que solamente un poco de productores las tienen disponible y mediante nuestra plataforma es posible ponerlos en oferta al público con bajísimos costos.

Por ultimo con la finalidad aclarar mas este concepto en términos mas simples podemos decir que:

El principio de los modelos de negocio de larga cola es vender menos de mas, ofrecer una amplia gama de productos especializados que, por separado, tienen un volumen de ventas relativamente bajo. El total de las ventas de productos especializados puede ser tan lucrativo como el modelo tradicional, donde un número reducido de éxitos de ventas generan la mayor parte de los ingresos. (Osterwalder & Pigneur, 2011, pág. 77)

El ultimo patrón que se adapta al modelo de negocio de subasta basado en una plataforma comercial de venta es el “Gratis como modelo de negocio”, en este

modelo se ofrece a los usuarios un segmento de productos y servicios sin costo con la finalidad de atraer a un gran número de usuarios que con el tiempo se convertirán en clientes compradores de los productos que tienen costo.

En el modelo de negocio GRATIS, al menos un segmento de mercado se beneficia constantemente de una forma gratuita. Una parte del modelo de negocio o un segmento de mercado financia los productos o servicios que se ofrecen gratuitamente a otra parte o segmento. (Osterwalder & Pigneur, 2011, pág. 89)

En el caso de la subasta esta ofrecerá mucha información sin costo al público en general como es fincas, productos que ofrecen en información general valiosa para los usuarios de la misma forma que ciertos servicios de avisos clasificados gratis ofrecen información con la finalidad de atraer usuarios, en este sentido, los productores no pagan nada como usuarios tampoco por la venta de productos, la subasta se mantiene gracias a comisiones de venta por los productos que pagan los clientes.

4 TEORÍA DE JUEGOS

Hasta este punto hemos analizado todo lo que tiene que ver con el concepto y funcionamiento de la subasta, llegando a la conclusión de que es un medio efectivo para la comercialización de las flores con una amplia gama de beneficios potenciales que pueden desarrollarse si se aplica el modelo de forma adecuada.

A lo largo del desarrollo del presente trabajo hubo una preocupación por parte de los entrevistados tanto clientes como productores y fue reiterativa en todas las entrevistas y fundamentalmente era la manera en que los usuarios realizarían su aporte en la subasta, es decir, ¿van a usar la plataforma como medio de descargar todo el producto sobrante en las temporadas de sobre oferta? O los compradores ¿usaran el servicio de forma permanente o solo querrán usar a los productores para conseguir variedades de temporada?. Entonces en este sentido volvemos al problema planteado y desarrollado en capítulos anteriores en donde se expone como los usuarios velaran siempre por sus intereses sin importar el bienestar común de la cooperativa razón por la cual después de realizar varios trabajos de investigación al respecto he llegado a la conclusión de que la teoría de juegos y en especial el enunciado del dilema del prisionero iterado, es la mejor solución a este problema.

4.1 COMO SE APLICA AL MODELO DE NEGOCIO

La única forma de lograr resultados de verdadera cooperación en la subasta es creando una cooperativa de productores que promueva un ambiente en donde se propicie la

participación y valores basados en cooperación e inclusividad, en este sentido se puede utilizar el enunciado antes mencionado ya que:

La cooperación puede obtenerse como un resultado de equilibrio. Aquí se juega repetidamente, por lo que, cuando se repite el juego, se ofrece a cada jugador la oportunidad de castigar al otro jugador por la no cooperación en juegos anteriores. Así, el incentivo para defraudar puede ser superado por la amenaza del castigo, lo que conduce a un resultado cooperativo. (Wikipedia, s.f.)

4.1.1 Diseño del modelo basado en la teoría de juegos

En resumidas cuentas en el dilema del prisionero iterado es una ampliación del dilema del prisionero en el que se beneficia a los participantes que mas beneficio han logrado para el grupo, es decir, en el largo plazo a los participantes les conviene cooperar con la finalidad de lograr ganancia individual. Robert Axelrod de la universidad de Michigan propuso por primera vez a varios economistas y sociólogos crear modelos computarizados alternativos que motiven la participación y cooperación en contraposición al modelo básico en donde prima el interés personal y de esta forma se desarrollaron varias opciones interesantes para la aplicación en la economía y negocios:

Un punto de partida conveniente para establecer el nacimiento de *Homo reciprocans* se encuentra en los estudios realizados en torno al llamado ‘dilema del prisionero’, una materia abordada dos décadas atrás por Robert Axelrod de la universidad de Michigan. El dilema del prisionero requiere que cada uno de los jugadores elijan simultáneamente una de las dos acciones posibles: ‘cooperar’ o ‘no cooperar’. En dicho juego los premios son tales que a ambos jugadores les va mejor si cooperan que si no lo hacen, pero, haga lo que haga el otro, a cada jugador le ira mejor si elije no cooperar (...) El dilema del prisionero iterado es simplemente el mismo juego repetido, donde los ‘ganadores’ son aquellos que acumulan mayores beneficios a lo largo de todas las rondas jugadas. Axelrod llamo a un numero de teóricos de juegos, economistas, politólogos, sociólogos y psicólogos para proponer programas de computación con diferentes

estrategias. De modo sorprendente, la ganadora de las catorce estrategias fue la mas sencilla, llamada *Tit-for-tat* o Tali3n, expuesta por el te3rico de juegos Anatol Rapoport. *Tit-for-tat* coopera en la primera jugada y luego repite la decisi3n tomada por el otro jugador en la ronda anterior. (...) Axelrod se1al3 que la misma posea tres atributos esenciales para establecer un esquema de cooperaci3n exitoso. El primero es que es *amable*: comienza cooperando y nunca es la primera en dejar de cooperar. El segundo es que es *punitiva*: se venga implacablemente una vez que el otro jugador deja de cooperar. Finalmente es *misericordiosa*: cuando el jugador que haba dejado de cooperar vuelve a cooperar, *tit-for-tat* vuelve a cooperar. (Tello, 2005)

Asi podemos ver que tit-for-tat (toma y daca) es un gran m3todo que se puede aplicar en los intercambios comerciales de la industria florícola, garantizando una colaboraci3n comprometida de los participantes. Asi como Toma y daca es una derivaci3n del enunciado del dilema del prisionero iterado, este tambi3n tiene algunas adiciones interesantes que se pueden aplicar dependiendo de la situaci3n y circunstancia como son la toma y daca desconfiado, sonda ingenua, sonda con remordimientos, explorador y vengativo. Estos los vamos a ver mas en detalle mas adelante por ahora con la finalidad de una lograr una mayor comprensi3n de la teoría voy a detallar la forma pr3ctica en como este modelo se puede aplicar a la industria florícola.

4.1.2 Definir las motivaciones de los usuarios

Como se mencion3 anteriormente el modelo corre el riesgo de que sea usado por los participantes en beneficio propio, es decir, habría un aporte de producto por parte de los productores y de compra por parte de los compradores solamente cuando es conveniente lo que desequilibrarí el funcionamiento normal de la subasta poniendo en riesgo el funcionamiento de la misma y por ende la estabilidad de los participantes en el largo plazo. Para ser un poco mas concretos voy a poner

el caso específico de las variedades de temporada, estas se venden de acuerdo a la temporada del año a mejores precios y en mejores condiciones por lo que estas “altas temporadas” tienden a ser desestabilizadores y ofrecen el ambiente óptimo para que los productores “traicionen” a sus clientes de la misma forma que vimos en el dilema del prisionero, las fincas rompen acuerdos con clientes actuales con la finalidad de lograr un mayor retorno aprovechando los precios de temporada. Si aplicamos el enunciado del “Toma y daca” el productor en cuestión perdería derechos ganados en la subasta al tomar estas acciones, esta pérdida derechos podría traducirse específicamente en:

- Mayores costos de participación en la subasta.
- Menores límites de entrega de flor en temporada de sobreoferta.
- Menores precios de reserva en la venta de flor en la plataforma.
- Menores opciones de descuentos y beneficios en el Marketplace.
- Mayores costos de financiación en el modelo de pronto pago.

Por otro lado si es que el productor es consecuente con los clientes de la subasta y provee de forma constante a la plataforma tendrá mayores beneficios en el largo plazo que le permitirán crecer y fortalecer su negocio.

5 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Después de un largo trabajo de investigación económico, social y socio cultural se llega a la conclusión de que para lograr que el modelo propuesto funcione es necesario crear una atmosfera que promueva las buenas relaciones comerciales es fundamental crear métodos y procesos que motiven a los participantes a actuar bajo normas y valores en donde predomine la búsqueda del bien común sobre el interés personal. Para conseguir hecho es indispensable pensar no solamente en la teoría y funcionamiento de los procesos comerciales sino también en los fundamentos de valores que van a regir las acciones de los participantes del modelo, para esto se cuenta con valiosas herramientas económicas basadas en modelos de investigación probados con resultados exitosos que permiten alcanzar este equilibrio basado en la cooperación y trabajo conjunto en donde todos los participantes ganan y colaboran.

Después de realizar visitas a pequeños productores y a grandes también se observó como los problemas fundamentales del desempeño comercial son fundamentalmente derivados de una falta de consistencia en la oferta y pobres relaciones comerciales con los clientes derivado de un mal manejo de los compromisos establecidos guiados por una visión cortoplacista que busca siempre el interés individual sin pensar nunca en la colaboración cooperativa. Los productores se encuentran organizados por medio de cooperativas y asociaciones que los representan, sin embargo estas no tienen un compromiso real y los acuerdos importantes no se llevan a cabo. Por ultimo quisiera exponer un detalle de los resultados de una subasta relativamente nueva en Europa que denota muchos de los aspectos a los que se podría llegar con un modelo similar:

“Caso Subasta Belga

Desde su fundación en 1990 hasta hoy, Belgische Fruitveiling (BFV) [Subasta de Fruta Belga] ha experimentado un enorme crecimiento. Esto se debe a que hemos unido nuestros esfuerzos a los de más de 1.500 profesionales fruticultores y a que controlamos los costes meticulosamente. Al mismo tiempo, llevamos una política comercial dinámica e invertimos en las instalaciones más innovadoras para refrigeración, precalibración, embalaje y sistemas de compra. Gracias a ello podemos ofrecer un servicio flexible, unos productos de extraordinaria calidad y unos precios especialmente atractivos. Todo ello supone un buen estímulo para que Ud. crezca. Por lo tanto, los resultados que hemos conseguido también cuentan: Belgische Fruitveiling está a la cabeza del mercado de fruta belga con una cuota de mercado de más del 50%. Y además exportamos aproximadamente el 60% de los productos que producimos en todo el país.”

REFERENCIAS

1. Merino Pacheco, M. (Octubre de 2002). Comercio Mundial de Flor Cortada. Horticom.
2. Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2011). *Generación de modelos de negocio*. Barcelona, España: Centro Libros PAPP, S.L.U.
3. Parkin, M., & Esquivel, G. (2006). *Microeconomía: Versión para Latinoamérica*. México: Pearson Educación.
4. Ries, E. (2011).
5. Rolg, C. (Abril de 2014). Cambio de Paradigma: desarrollo del 'back end' logístico para competir. Harvard Deusto.
6. Spurrier, W. (2014). Dolar en alza. *Diario El Comercio*.
7. Tello, E. (2005). *La historia cuenta: del crecimiento económico al desarrollo humano sostenible*. España: El Viejo Topo.
8. The Financial Times Limited. (2014).
9. Wikipedia. (05 de Julio de 2014). *Subasta*. Obtenido de <http://es.wikipedia.org/wiki/Subasta>
10. Wikipedia. (s.f.). *Aalsmeer Flower Auction*. Recuperado el 27 de Noviembre de 2014, de http://en.wikipedia.org/wiki/Aalsmeer_Flower_Auction
11. Wikipedia. (s.f.). *Agricultura del Ecuador*. Recuperado el 05 de Julio de 2014, de http://es.wikipedia.org/wiki/Categor%C3%ADa:Agricultura_del_Ecuador
12. Wikipedia. (s.f.). *Dilema del prisionero*. Recuperado el 27 de Noviembre de 2014, de http://es.wikipedia.org/wiki/Dilema_del_prisionero
13. Wikipedia. (s.f.). *Larga cola*. Recuperado el 03 de Diciembre de 2014, de http://es.wikipedia.org/wiki/Larga_cola
14. Wikipedia. (s.f.). *Teoría de Juegos*. Recuperado el 27 de Noviembre de 2014, de http://es.wikipedia.org/wiki/Teor%C3%ADa_de_juegos

ANEXOS

Anexo 1: Modelo de Negocio

