

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE COMUNICACIÓN, LINGÜÍSTICA Y LITERATURA
ESCUELA MULTILINGÜE DE NEGOCIOS Y RELACIONES INTERNACIONALES**

**DISERTACIÓN DE GRADO PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
LICENCIADO MULTILINGÜE DE NEGOCIOS Y RELACIONES INTERNACIONALES**

**ESTUDIO DE PRE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA
PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE PANELA GRANULADA NATURAL Y DE
SABORES EXÓTICOS PROVENIENTE DE CAÑA DE AZÚCAR ORGÁNICA**

GALO ALFREDO QUIZANGA ZAMBRANO

**2012
QUITO – ECUADOR**

Dedicatoria

Al mejor abuelo del mundo: Papito Alfredo nunca dejes de cuidarme

AGRADECIMIENTO

En primera instancia a Dios por todas las bendiciones recibidas durante esta época de estudios; así mismo a mis padres por todo el esfuerzo y dedicación que han puesto en mi formación personal y profesional; a mis hermanas por ser el apoyo incondicional durante toda mi vida.

A la Escuela Multilingüe de Negocios y Relaciones Internacionales, especialmente a los directores Milica y Donald por haberme guiado de una forma adecuada y siempre apoyarme en todos los proyectos emprendidos. Al cuerpo docente, a la asociación de estudiantes de los periodos 2010-2012.

A mis queridos compañeros, José, Paola y Verónica por toda su colaboración en la elaboración del presente trabajo de grado y por siempre estar ahí para hacer que nuestro emprendimiento se haga realidad.

A mis amigos por hacer de esta etapa la más hermosa de toda mi vida, por siempre estar ahí en las buenas en las malas y en todos los momentos importantes de la Universidad, estoy seguro que siempre seremos la mejor generación de la Escuela de LEAI.

Finalmente un especial agradecimiento a mi director del presente trabajo de disertación, Mtr. Freddy Monge por todo el tiempo y dedicación para la realización teórica y práctica del trabajo investigativo.

ÍNDICE

1. TEMA	01
2. INTRODUCCIÓN	01
CAPÍTULO 1	04
LA INDUSTRIA PANELERA	
1.1 La panela granulada orgánica	04
1.1.1 Generalidades	04
1.1.2 Características y propiedades	06
1.1.3 Principales productores vs principales consumidores	09
1.2 Aspectos técnicos	12
1.2.1 El cultivo de caña de azúcar	12
1.2.2 Proceso de producción	14
1.2.3 Calidad e inocuidad del producto final	17
1.3 Industrias paneleras	20
1.3.1 Definición e importancia	20
1.3.2 Situación actual en el Ecuador	22
1.3.3 Incursión en mercados nacionales e internacionales	24
CAPÍTULO 2	27
EL APORTE SOCIO-ECONÓMICO DE LA INDUSTRIA PANELERA EN EL ECUADOR	
2.1 El aporte económico	27
2.1.1 Las empresas paneleras y su contribución a la economía del Ecuador	27
2.1.2 Las exportaciones de panela ecuatoriana hacia el mundo	29
2.1.3 Aporte económico de las comercializadoras solidarias como principales entidades de exportación de panela	32
2.2 El aporte social	35
2.2.1 El comercio justo y su difusión en el Ecuador	35
2.2.2 Cooperación técnica para el desarrollo de los pequeños productores de panela	37
2.2.3 La responsabilidad social empresarial y su aplicación en la industria panelera	40
2.3 El potencial aporte socio-económico de una empresa que garantice calidad e inocuidad	42
2.3.1 Modelo de negocios	42
2.3.2 El aporte económico	44
2.3.3 El aporte social	49

CAPÍTULO 3	52
EL MERCADO Y LA COMERCIALIZACIÓN DE PANELA GRANULADA NATURAL Y DE SABORES EXÓTICOS PRODUCIDOS CON PARÁMETROS DE CALIDAD E INOCUIDAD	
3.1 Generalidades del mercado	52
3.1.1 Tendencias de consumo	52
3.1.2 Productos sustitutos y competidores actuales	54
3.1.3 Distribución, puntos de venta y diferenciales del producto	57
3.2 Estudio de mercado en el Distrito Metropolitano de Quito	59
3.2.1 Metodología	59
3.2.2 Resultados e interpretación	62
3.2.3 Estrategias de promoción	69
3.3 La exportación al mercado austríaco	71
3.3.1 Características del mercado	71
3.3.2 Normativa austríaca para la importación de alimentos	74
3.3.3 Proceso de exportación de panela granulada ecuatoriana	77
4. ANÁLISIS	83
5. CONCLUSIONES	89
6. RECOMENDACIONES	93
7. BIBLIOGRAFÍA	96
8. ANEXOS	

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1:	Propiedades de la panela producida en Ecuador	07
Tabla 2:	Diferenciales entre el azúcar refinado y la panela	08
Tabla 3:	Producción y consumo de panela	09
Tabla 4:	Personas exportadoras de panela en 2011	33
Tabla 5:	Balance de ingresos proyectados en una empresa panelera	45
Tabla 6:	Estrategia de precios para la venta de panela	46
Tabla 7:	Inversión requerida para el montaje de una planta panelera	47
Tabla 8:	Generación de empleos de una empresa panelera en el primer año	48
Tabla 9:	Generación de empleos de una empresa panelera en cinco Años	48
Tabla 10:	Productos competidores de la panela natural y de sabores exóticos elaborados bajo parámetros de calidad e inocuidad	54
Tabla 11:	Productos sustitutos de la panela granulada natural y de sabores exóticos	55
Tabla 12:	Análisis de los principales competidores de la industria panelera	56
Tabla 13:	Puntos de venta con mayor frecuencia de compra de panela	58
Tabla 14:	Segmentación del mercado	60
Tabla 15:	Normas generales para el ingreso de alimentos a Austria	77
Tabla 16:	Normativa para transportar mercancías	79

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Abanico de colores de panela	08
Gráfico 2: Variedades de caña POJ-27-78	13
Gráfico 3: Proceso de producción de panela	15
Gráfico 4: Pago del impuesto a la renta de las empresas paneleras en el periodo 2008-2010	28
Gráfico 5: Exportaciones de panela ecuatoriana hacia el mundo 2008-2011	30
Gráfico 6: Principales destinos de exportación de panela ecuatoriana	30
Gráfico 7: Exportaciones de panela ecuatoriana en el periodo enero- julio 2011/2012	32
Gráfico 8: Planta de producción “Cumbres de Ingapi”	39
Gráfico 9: Objetivos del milenio	40
Gráfico 10: Modelo de negocios propuesto para una empresa panelera	43
Gráfico 11: Demanda de azúcar orgánica en Estados Unidos	53
Gráfico 12: Cadena de comercialización y distribución de panela	57
Gráfico 13: Ecuación para el cálculo de la muestra	61
Gráfico 14: Cálculo de la muestra	62
Gráfico 15: Frecuencia de compra de panela	63
Gráfico 16: Presentación preferida de panela	63
Gráfico 17: Lugar de compra de panela	64
Gráfico 18: Factores que influyen en la compra de panela	65
Gráfico 19: Características relacionadas con calidad	66
Gráfico 20: Características de preferencia del empaque	66
Gráfico 21: Usos de la panela	67
Gráfico 22: Intención de compra de panela de mejor calidad	68
Gráfico 23: Intención de consumo de panela de sabores exóticos	68

Gráfico 24: Sabores de preferencia de los consumidores	69
Gráfico 25: Bocetos de empaque	70
Gráfico 26: Importaciones de panela en Austria	72
Gráfico 27: Arancel aplicado para el ingreso de panela a la UE.	76
Gráfico 28: Ejemplo: carga general unitaria perecedera	78
Gráfico 29: Incoterm CIF	

1. TEMA

ESTUDIO DE PRE-FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE PANELA GRANULADA NATURAL Y DE SABORES EXÓTICOS PROVENIENTE DE CAÑA DE AZÚCAR ORGÁNICA.

2. INTRODUCCIÓN

La producción de alimentos tradicionales que provengan de técnicas que sean beneficiosas para el ser humano y para el ecosistema ha incrementado en los últimos años, abriendo un abanico de posibilidades para los productores de materia prima calificada, quienes proporcionando un valor agregado para el consumidor tienen una oportunidad de competir en un mercado global.

La panela granulada elaborada a base de caña de azúcar orgánica constituye uno de los productos ancestrales más cotizados a nivel nacional e internacional puesto que su demanda se incrementa año tras año. No obstante, factores como la falta de tecnología en los procesos de elaboración y empaque constituyen un problema fundamental ya que es imposible garantizar estándares de calidad e inocuidad.

La adición de sabores exóticos, a través del uso de aceites y aromas de origen natural, así como el cambio en el proceso de producción y los recientes estudios que muestran propiedades nutraceuticas de la panela son factores que añaden interés tanto en los consumidores nacionales, donde el uso del producto es conocido, como en los internacionales donde la tendencia al consumo de alimentos gourmet y orgánicos crece considerablemente.

La creación de una empresa productora y comercializadora de panela que posea las características antes mencionadas podría contribuir al desarrollo socio económico del Ecuador a través del incremento de las exportaciones que generan un ingreso de divisas y del desarrollo de las políticas de responsabilidad social empresarial que garantizan sostenibilidad para todos los actores involucrados: el directorio, los trabajadores, sus familiares y el ambiente.

En un estudio preliminar se obtuvo datos acerca de las industrias que trabajan con la caña de azúcar como su principal materia prima, de aquí se pudo obtener la condición inicial de la industria panelera como tal, pues si bien se trata de un producto usado desde tiempos ancestrales y reconocido por su alto nivel alimenticio ha sido siempre visualizado como un producto destinado al consumo de personas de escasos recursos económicos.

Sin embargo, se pudo evidenciar la predisposición y las tendencias del mercado sobre la posibilidad de fortalecer la industria a través de la creación de empresas competitivas a nivel nacional e internacional cuyo direccionamiento estratégico sea la garantía de la calidad, inocuidad y la producción orgánica.

Así mismo el aprovechamiento de las propiedades nutraceuticas del producto que según la investigación previa lo han hecho incursionar no únicamente en la industria de alimentos sino en la farmacéutica y la cosmética.

Para efectos del presente estudio se tomó en cuenta al mercado existente en la ciudad de Quito, puesto que actualmente presenta una demanda no satisfecha de casi las 270 toneladas anuales, y así mismo al mercado austríaco como un país con una cultura de consumo creciente en lo que respecta a los productos orgánicos.

Se decidió realizar la ejecución y el análisis de la disertación tomando en cuenta la teoría de la ventaja competitiva, propuesta por Michael Porter ya que considera que la productividad de un bien depende no solamente de la dotación de materia prima sino de otros factores.

En este caso la diferenciación en la producción y comercialización de panela no consiste únicamente en la dotación de materia prima que tiene el país sino en un sinnúmero de valores agregados como los sabores, los estándares de calidad y los canales de comercialización, que permitirían competir a nivel nacional e internacional.

Por otra parte esta teoría, a pesar de provenir de la escuela Ricardina, es más completa ya que se acopla a la dinámica actual del mundo de los negocios, lo cual permite enfocar a la investigación desde una perspectiva vanguardista que toma en cuenta no únicamente la dotación de un país sino los gustos y preferencias de los consumidores.

Porter establece además la interrelación que existe entre todos los elementos que crean una ventaja competitiva, a través de un desarrollo de la producción que si bien comprende el ámbito tecnológico como pilar fundamental, habla de una capacitación al factor humano; lo cual se apega con las técnicas requeridas para el ingreso de productos a ciertos mercados internacionales como es el caso del europeo.

La importancia de efectuar el presente trabajo de investigación radica en la necesidad del Ecuador de comercializar productos industrializados y no únicamente materias primas a nivel local e internacional. Así mismo, por el crecimiento potencial de la demanda del producto y las condiciones favorables para el cultivo de la materia prima, es vital el análisis del desarrollo y las estrategias de competencia de la industria en mención.

Por otra parte, socialmente el presente estudio aporta a los actuales y futuros empresarios paneleros, en su mayoría agrupados en asociaciones, que pretendan comercializar sus productos a nivel local e internacional ya que se procura mostrar los componentes técnicos tanto en el proceso de producción como en el de comercialización para garantizar, por un lado la calidad e inocuidad de los productos y por otro la entrada en un mercado competitivo y las nuevas oportunidades de los mecanismos de distribución como por ejemplo el comercio justo.

A nivel personal, la investigación es de suma importancia ya que el objetivo final es el de establecer un negocio propio, que se dedique a la producción y comercialización de panela en mercados nacionales y Europeos con lo que estaría logrando una parte de mi realización profesional y así mismo parte de mi

realización personal a través de la contribución al crecimiento económico e industrial del Ecuador.

Como se puede visualizar el presente trabajo de disertación contribuye al desarrollo del país tanto en los aspectos económicos como en los sociales y comerciales a través de la utilización adecuada de los recursos presentes en nuestro territorio, en combinación con procesos innovadores en todos los eslabones de la cadena de producción y comercialización de la panela orgánica.

1. LA INDUSTRIA PANELERA
1.1 La panela granulada orgánica
1.1.1 Generalidades

La panela granulada es un edulcorante que resulta de la concentración de los jugos extraídos de la caña de azúcar, en ocasiones certificada orgánica, hasta la obtención de un jarabe espeso, el mismo que se solidifica y granula por batido. Este producto mantiene todos los nutrientes de la planta de la cual se extrae y es característico por ser usado como edulcorante desde tiempos ancestrales (QUEZADA, 2007).

La FAO la clasifica como un azúcar crudo, sin refinar, sin centrifugar con un alto contenido de melaza que es utilizado comúnmente en Latinoamérica y en la parte sur del continente asiático. Al ser un azúcar sin un proceso de refinación, es más oscura que aquella refinada, por lo cual se dice que tiene un alto contenido de impurezas; no obstante, el color ámbar es característico debido a la presencia de minerales como el calcio, el potasio, el magnesio entre otros (QUEZADA, 2007)

Este azúcar no centrifugado recibe diversas denominaciones a nivel mundial; pues se lo conoce como gur en la India y Pakistán, raspadura o chancaca en diversos países de Sudamérica y papelón en Centroamérica (QUEZADA, 2007).

La panela es usada como ingrediente para la preparación para productos de panadería y repostería, dulces artesanales, bebidas gourmet, bebidas energizantes e incluso como insumo para la preparación de medicamentos cicatrizantes, antigripales y en la dieta pre diabética (CASTAÑEDA, 2011).

El principal productor de este producto es India, seguido por el vecino país de Colombia y otros países de Latinoamérica. No obstante, el país asiático produce el 55% del bruto mundial, mientras que un 13% lo hace Colombia y el 32% restante lo hacen alrededor de 20 países, entre los cuales se encuentra Ecuador (QUEZADA, 2007).

El proceso de obtención del producto se da a través de un mecanismo relativamente complejo, por las temperaturas superiores a los 90° centígrados, a las cuales se debe someter a la materia prima para obtener el producto final. Sin embargo, este se realiza, en la mayoría de los casos, de manera artesanal y bajo condiciones higiénicas deplorables, demostradas en el contenido de impurezas existentes en 18 muestras estudiadas por el Instituto Nacional de Investigación Agrícola y Pecuaria – INIAP en el 2010, donde se evidenció la presencia de bacterias como la E.Coli, así como de impurezas como partes de abejas (INIAP, 2007).

A pesar de lo mencionado anteriormente, el producto en estudio es vendido en mercados exigentes como el europeo a través del sistema de comercio justo, que deja de lado los parámetros de calidad e inocuidad pero que toma en cuenta otras variables como el origen orgánico de los productos y la responsabilidad social de las entidades comercializadoras (CASTAÑEDA, 2011).

En el caso de la panela granulada producida en Ecuador, existe la facilidad de certificar a la materia prima, la caña de azúcar, como orgánica debido a la forma de cultivo. Un estudio realizado por la FAO indica que en el 70% de los casos se evita el uso de abonos y fertilizantes químicos innecesarios (FAO, 2005).

Otros factores que influyen en el cultivo orgánico es el requerimiento de agua y la exposición al sol para cada tallo de caña; Ecuador cuenta con fuentes hidrográficas suficientes, una posición privilegiada en el planeta que brinda 12 horas diarias de sol y climas tropicales y subtropicales que contribuyen a la obtención de materia prima con altos contenidos de sacarosa, los cuales se pueden visualizar en la medición de grados brix que oscila entre 18 a 25, y que son cultivados sin la utilización de sustancias nocivas para el ambiente o la salud humana (CASTAÑEDA, 2011).

La certificación ocurre a través de un riguroso proceso de inspecciones que analizan las propiedades físico químicas del suelo en donde ocurre la siembra, así mismo se analiza el conocimiento técnico del agricultor y del dueño de los terrenos. Posteriormente, se analiza en un laboratorio las muestras recogidas aleatoriamente en el cultivo, en las mismas no se puede detectar la presencia de sustancias químicas dañinas para la salud o aún peor de algún componente transgénico (BCS, 2012).

El proceso tiene una duración aproximada de seis meses, y según BCS Ecuador, empresa certificadora, en el caso de la caña de azúcar se han certificado más de 500 hectáreas sólo en el noroccidente de Pichincha a un costo promedio de dos mil quinientos dólares por cada hectárea (2012).

El hecho de tener una certificación orgánica validada a nivel internacional, permite exportar el producto hacia mercados que valoran este aspecto como el europeo y el japonés. Así afirma, Luis Maldonado, gerente de Schullo, quien lleva más de 10 años exportando hacia España, Italia y Alemania (MALDONADO, 2012).

1.1.2 Características y propiedades

La panela es un producto sólido moldeado, nutritivo por la cantidad de azúcares y minerales que posee, de color café oscuro, de sabor dulce y aroma característico; se trata de un edulcorante altamente energético compuesto por una

mínima cantidad de azúcares invertidos, pero por una gran proporción de sacarosa (QUEZADA, 2007).

En el siguiente cuadro se muestran las propiedades de la panela granulada producida en Ecuador:

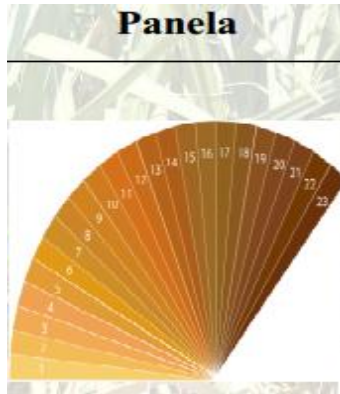
TABLA 1
PROPIEDADES DE LA PANELA PRODUCIDA EN ECUADOR

DETERMINACIÓN	UNIDAD	RESULTADOS
Humedad panela	%	8.62
Humedad panela soluble	%	2.11
Azúcares totales	%	96.42
Azúcares reductores	%	8.94
Azúcares invertidos	%	87.48
Acidez	mequiv/100g	58.2
Cenizas	%	2.13
Fósforo	mg/100g	88.7
Calcio	ppm	219
Cenizas sulfatadas	ppm	Negativo
Energía	Calorías	345

Fuente: Ing. Walter Quezda
Elaboración: Ing. Walter Quezada

Según la normativa internacional, una panela de buenas características debe tener una humedad máxima del 7%, presencia de azúcares de mínimo el 88%, presencia de minerales de máximo el 3%, cantidad de impurezas que no superen el 0.4%, prueba negativa de presencia de azufre, y así mismo un color que oscile entre el 5 y el 8 y aún mejor si se ubica entre el 7 y el 8 del siguiente abanico de colores: (INEN, 2002)

GRÁFICO 1
ABÁNICO DE COLORES DE PANELA



Fuente: Ing. Walter Quezada
Elaboración: Ing. Walter Quezada

Así mismo a continuación se presenta un cuadro comparativo de los componentes nutricionales presentes en la panela granulada versus los que se encuentran en el azúcar refinado:

TABLA 2
DIFERENCIALES ENTRE EL AZUCAR REFINADO Y LA PANELA

COMPONENTE	AZUCAR REFINADO	PANELA
Sacarosa (g)	99.6	72 a 78
Fructosa (g)		1.5 a 7
Glucosa (g)		1.5 a 7
Minerales (mg)		
Potasio		
Calcio	0.5 a 1	10 a 13
Magnesio	0.5 a 5	40 a 100
Fósforo		70 a 90
Sodio		20 a 90
Hierro	0.6 a 9	19 a 30
Manganeso	0.5 a 1	10 a 13
Zinc		0.2 a 0.5
Fluor		0.2 a 0.4
Cobre		5.3 a 6
Vitaminas (mg)		
Provitamina A		2
Vitamina A		3.8
Vitamina B1		0.01
Vitamina B2		0.06
Vitamina B5		0.01
Vitamina B6		0.01
Vitamina C		7.00
Vitamina D		6.5
Vitamina E		111.3
Vitamina PP		7.00
Proteínas		280
Agua (g)	0.01	1.5 a 7
Energía (cal)	384	312

Fuente: Ing. Walter Quezada
Elaboración: Galo Quizanga Zambrano

Los defectos que puede presentar la panela y que consecuentemente afectan a la calidad, a su costo y a la aceptación del consumidor son: la presencia de impurezas como insectos, bagazo o tierra, presencia de franjas u ojos de color blanco que demuestran la acumulación de sustancias químicas incorporadas como cementina, caliza u otros y panelas demasiado oscuras por deficiencia en los procesos de clarificación y limpieza (QUIZANGA, 2012)

Del mismo modo por deficiencias en los procesos de empaque se pueden visualizar anomalías como la falta de uniformidad en los granos, manchas en la superficie por daño microbiano, olores y sabores extraños. En la mayoría de los casos de elaboración artesanal no se usan empaques individuales sino únicamente un empaque primario como un costal de yute, lo cual trae como consecuencias deterioro del producto y un acortamiento de la vida útil de 1 año a 3 meses (QUIZANGA, 2012).

1.1.3 Principales productores vs principales consumidores

Como se puede visualizar en el siguiente cuadro, la panela, en cualquiera de sus presentaciones tiene un nivel de consumo mayor en los países donde ha sido producida ancestralmente:

TABLA 3
PRODUCCIÓN Y CONSUMO DE PANELA

País	Producción (MILES TON)	Participación en la producción	Consumo per cápita (Kg/año)
1. India	9857	71.3	10
2. Colombia	1276	9.2	31.2
3. Pakistán	743	5.4	5.0
4. China	458	3.3	0.4
5. Bangladesh	440	3.2	3.5
6. Myanmar	354	2.6	8.0
7. Brasil	240	1.7	1.4
8. Filipinas	108	0.8	1.5
9. Guatemala	56	0.4	5.2
10. México	51	0.4	0.5
11. Indonesia	39	0.3	0.2
12. Honduras	27	0.2	4.4
Otros países	172	1.2	N.A
TOTAL MUNDIAL	13821	100.0	N.A

Fuente: Ing. Walter Quezda
Elaboración: Galo Quizanga Zambrano

Como se puede observar el mayor productor de panela es la India, seguido del vecino país de Colombia. Ecuador por su parte se encuentra dentro del grupo de otros países, puesto que su producción no es tan alta como la mostrada entre los 12 países que figuran en la tabla.

No obstante la producción difiere del consumo en cada país, pues como se puede visualizar en el caso colombiano, la demanda supera a la del primer oferente India; algo similar ocurre en la mayoría de países sudamericano como es el caso de Ecuador y Perú donde existe una demanda insatisfecha de 340 y 470 toneladas respectivamente (QUEZADA, 2007).

Como principal productor en Latinoamérica y mayor demandante a nivel mundial, la República de Colombia ha tenido un desarrollo de sistemas paneleros que demuestran la versatilidad del producto a través de distintas presentaciones como cubos y sobres individuales; así como la de procesos de aromatización y aleación con café y chocolates (CASTAÑEDA, 2011).

Pero esta innovación se dio puesto que como en la mayor cantidad de países productores de panela ocurrían dos fenómenos importantes: el primero es el factor social, ya que la panela en bloque o natural ha sido vista como una bebida ancestral de alto valor energético usada por familias de escasos recursos económicos; lo cual obliga a los productores a mantener precios bajos (CASTAÑEDA, 2011).

El segundo es la predisposición de los cañicultores de vender la materia prima a los grandes ingenios azucareros quienes si bien les brindan estabilidad laboral pagan un precio por debajo del que mandan las autoridades competentes (CASTAÑEDA, 2011).

Estos detonantes obligaron a los Colombianos a crear una ley para la producción y comercialización de panela en el año 2005, la cual actualmente ha desembocado en resultados favorables para la industria puesto que las asociaciones productoras se han preocupado en el mejoramiento del proceso para garantizar inocuidad y calidad y así mismo para investigar en el desarrollo de

productos alimenticios derivados de la panela como son las aromáticas instantáneas y la miel hidrolizada (CIDECOLOMBIA, 2008).

Una demanda aún no cuantificada es la que requiere el sector industrial que utiliza panela como ingrediente de un producto alimenticio, como es el caso de las bebidas energéticas, gaseosas, barras energéticas, granolas, entre otras o en la industria farmacéutica como es el caso de las pomadas hidratantes. Para William Castañeda (2010), si se realiza una proyección de la demanda a nivel mundial se incrementaría en un 35% del valor actual.

Varios estudios realizados en el periodo 2000- 2008 indicaban un decrecimiento en el consumo de panela de alrededor del 42%, esto por el cambio en los hábitos alimenticios de las personas y por la aparición de endulzantes sin calorías de origen sintético. No obstante, a partir del 2008 inició paulatinamente el consumo del producto en estudio debido a las distintas investigaciones que demostraban que los azúcares sintéticos tenían sustancias cancerígenas como el Aspartame (ORBE, 2009).

Lo mencionado anteriormente, más la tendencia por el consumo de productos de origen orgánico hizo que los paneleros de todo el mundo, aprovecharan la oportunidad para internacionalizar el producto en el mercado europeo y en el norteamericano. Es así que a partir del 2008, en el caso de Colombia se registran un aumento en las importaciones de panela de alrededor del 25% anual (CASTAÑEDA, 2011).

Sin embargo, India no corrió con la misma suerte debido a las características del producto que oferta, el cual tiene alto contenido de impurezas; así mismo el desinterés por mejorar la producción y hacer más competitivo al producto por parte de los hindúes no han permitido ingresar su “gur” a mercados exigentes (CASTAÑEDA, 2011).

1.2 Aspectos técnicos

1.2.1 El cultivo de caña de azúcar

La caña de azúcar constituye uno de los cultivos más antiguos del planeta, pues se cree que evolucionó desde hace más de 3000 años. Se afirma que es originaria de la provincia de Bengala en India y que posteriormente se dispersó hasta Hawái, África Oriental, el Mediterráneo e incluso las Islas Canarias, de donde se presume Cristóbal Colón trajo en su segundo viaje a América. De ahí se deriva su origen a Puerto Rico, México, Brasil, Cuba Colombia, Ecuador y Perú (QUEZADA, 2007).

La caña de azúcar es una hierba gigante que pertenece a la familia de las gramíneas, del género *Saccharum*. Las variedades cultivadas son híbridos de la especie *officinarum* y otras afines como la *spontaneu*. Se trata de un tallo macizo que oscila entre los 2 a los 5 metros de altura y 5 o 6 centímetros de diámetro (QUEZADA, 2007).

En la parte exterior está cubierto por una capa de cera cuyo grosor puede variar y así mismo por la corteza; mientras que en la parte interior se localiza el parénquima y paquetes fibrovasculares que terminan en hojas o yemas en donde se pueden guardar azúcares como la sacarosa, la fructosa o la glucosa que son sintetizadas gracias a la energía solar tomada durante el proceso de fotosíntesis (QUEZADA, 2007).

La planta en estudio presenta un sistema radicular que constituye la parte subterránea del eje y que es el órgano sostén y por el cual se absorben nutrientes y agua del suelo. Sus hojas se originan en los nudos para posteriormente distribuirse en posiciones alternas a lo largo del tallo, mientras que sus flores se presentan como una inflorescencia en forma de espiga (QUEZADA, 2007).

La caña de azúcar se cultiva en climas tropicales y cálidos, a pesar de que se puede adaptar de el nivel del mar hasta los 2200 msnm, no obstante lo ideal es que se cultive a 1800 msnm y a una temperatura de 25°C (QUEZADA, 2007).

Para la producción de panela granulada, el tipo de caña utilizada es de gran importancia debido a que se debe seleccionar aquellas que tengan una mejor adaptación a las condiciones ambientales, de cultivo y que sean resistentes a enfermedades y plagas (QUEZADA, 2007).

Así mismo es importante medir el rendimiento y productividad de cada variedad, lo cual se ve en el nivel de sacarosa contenida. En este sentido, en el Ecuador las variedades más comunes son la POJ 27-14 y la POJ 28-78 (QUEZADA, 2007).

La última es la más usada ya que presenta tallos largos, se deshoja fácilmente y tiene una excelente adaptación a los diferentes ecosistemas, así mismo su maduración es tardía y su floración incipiente lo cual le permite brindar jugos de excelente calidad reflejadas en una extracción del 55 al 60% de jugo bajo procesos adecuados (QUIZANGA, 2012).

GRÁFICO 2
VARIEDADES DE CAÑA POJ- 27-28



Fuente: Ing. Paola Carlosama
Elaboración: Ing. Paola Carlosama

Otro aspecto importante de esta variedad, es que en condiciones óptimas de maduración hace que los jugos sean fáciles de clarificar y así mismo que por su excelente producción de biomasa se convierta en una alternativa viable para la producción de caña con fines combustibles (CASTAÑEDA, 2011).

En el Ecuador existen varias zonas aptas para el cultivo apropiado de caña de azúcar, las mismas que se encuentran localizadas a lo largo y ancho del perímetro nacional. En la costa se encuentra el 25% de cultivos específicamente en las provincias de Guayas y el Oro (MAGAP, 2005)

En la Sierra se ubica el 60% de cultivos de la planta en mención; las provincias con mayor cantidad de hectáreas sembradas son Loja, Pichincha, y Cotopaxi. Mientras que en el Oriente Morona Santiago y Puyo tienen un 15% de producción (MAGAP, 2005).

En la provincia de Pichincha, existen más de 35000 hectáreas de caña de azúcar orgánica, la mayor cantidad de las mismas se ubican dentro del Distrito Metropolitano de Quito, en las comunidades de Pacto, Gualea y Palmitopamba. Estos sitios son ideales por cuanto poseen el clima necesario, y además por su cercanía con la capital del país (MAGAP, 2005).

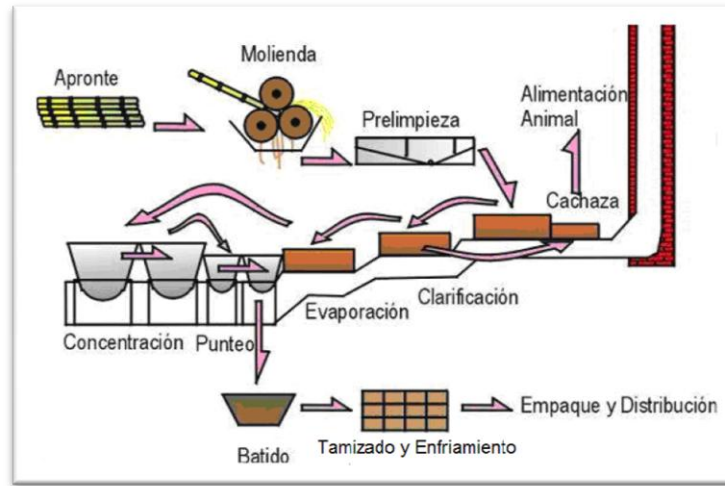
1.2.2 Proceso de producción

El proceso de elaboración de panela comienza con la siembra de caña de azúcar que comprende procesos de adecuación del suelo, planificación de los lotes de caña, definición de dimensiones y caminos para el transporte de la zafra. Posteriormente existen dos métodos para plantar la semilla: a chorrillo que consiste en poner una semilla en el fondo del surco y que es usado en terrenos con pendientes onduladas y plantas, o mateado que se basa en utilizar semillas de dos o tres yemas y que es recomendado para terrenos empinados (OSORIO, 2007) .

Dependiendo de las condiciones climáticas e hidrográficas del cultivo así como del tratamiento de tierras con el que actúe el agricultor se puede obtener una caña lista para ser cosechada en alrededor de 1 año y 8 meses a dos años. El corte de caña más usado en la práctica de agricultura orgánica es el entresaque o desguíe que consiste en cortar selectivamente los tallos maduros, dejando en la cepa los que no han llegado a madurar (CORANTIOQUIA, 2008).

Posteriormente se realiza el proceso para obtención de panela ya sea de manera industrial o de manera artesanal en los ya conocidos trapiche. La imagen a continuación ilustra el proceso:

GRÁFICO 3
PROCESO DE PRODUCCIÓN DE PANELA



Fuente: CORANTOQUIA
Elaboración: CORANTOQUIA

El apronte consiste en la recolección de la caña de azúcar cortada, su transporte desde el cultivo hasta el centro de producción y su posterior almacenamiento. En este primer paso se debe tomar en cuenta factores como la calidad de la caña recibida, pues la misma debe llegar libre de hojas y cogollos puesto que su presencia puede dar lugar a coloraciones inadecuadas en los jugos (OSORIO, 2007).

La extracción del jugo se realiza en un centro de producción que puede ser industrializado, o un trapiche artesanal como ocurre en la mayoría de los casos. Sin embargo con cualquiera de los dos escenarios se debe contar con un motor que tenga al menos de tres a seis masas o rodillos de distintas dimensiones que se encuentren calibrados para la compresión de la caña. Con este proceso se obtienen dos productos esenciales: el jugo crudo, cuyo nivel de extracción de sacarosa afecta directamente en el rendimiento de la producción y el bagazo

húmedo que es usado para generar calor en las hornillas y pailas mediante la combustión (OSORIO, 2007).

Posteriormente se realiza la pre-limpieza de los jugos que consiste en la eliminación por medios físicos, como el uso de mallas o cedazos, el material grueso y los sólidos en general como tierra, lodo, arena y partículas de bagazo que pudieran estar presentes en la sustancia líquida. Dependiendo de la unidad de producción se tienen de dos a tres prelimpiadores de los cuales sale el jugo y por gravedad es trasladado a la primera paila (OSORIO, 2007).

La primera paila es denominada recibidora o descachazadora, y es donde ocurre la clarificación de los jugos, cuyo propósito es la de eliminar sólidos suspendidos mediante la adición de sustancias, como el aglutinante vegetal, que permitan la aglomeración de dichas partículas. Esta fase ocurre en temperaturas que oscilan entre los 50 a 55 grados centígrados inicialmente y que alcanzan temperaturas de 96° en su última fase. Un proceso bien manejado se ve reflejado en un producto final libre de impurezas y de un color aceptable (OSORIO, 2007).

Posteriormente se provoca la fase de evaporación que consiste en la extracción del agua presente en los jugos, en este proceso se alcanzan temperaturas iniciales cercanas a los 97° C, con los cuales se obtiene miel. Después cuando las mieles han alcanzado temperaturas de 100°C, se las traslada a una o varias pailas denominadas punteadoras donde se homogeniza la miel y se evita que se adhiera a las paredes del recipiente. Cuando las mismas alcanzan temperaturas entre los 101°C y los 125 °C ocurre la fase más crítica del proceso porque es cuando se debe obtener el granulo de panela (OSORIO, 2007).

Una vez realizado este proceso se pasa a un periodo de secado a temperatura ambiente. Cabe mencionar, que la panela es un producto higroscópico es decir que gana y pierde humedad cuando está expuesta al ambiente. Mientras absorbe mayor humedad se ablanda, varía el color e incrementa la presencia de azúcares reductores, disminuyendo la sacarosa y convirtiéndose un foco para la contaminación microbiana (CORANTIOQUIA, 2008).

Posteriormente se procede a la adhesión de saborizantes o esencias naturales para la versatilidad del producto. El mismo no debe ser empacado a altas temperaturas para evitar la deformación del empaque. Así mismo, en este proceso se debe tener un cuidado especial por parte de los operarios ya que es la etapa más sensible a la contaminación por virus o bacterias (CASTAÑEDA, 2011).

El lugar del empaque debe ser seco y libre de la presencia de insectos y animales; se recomienda empacar al producto en bolsas de polipropileno biorientado para que pueda ser almacenado durante periodos largos sin que sufra modificaciones de sus características. En el caso del embalaje lo más recomendable es el uso del cartón ya que cumple con el objetivo de aislamiento y protección del producto (CASTAÑEDA, 2011).

1.2.3 Calidad e inocuidad del producto final

El Instituto Ecuatoriano de Normalización INEN, ha establecido una normativa técnica así como reglamentaciones para las materias primas y los productos elaborados que se expenden en el territorio nacional. La panela granulada debe cumplir con una serie de parámetros para que pueda ser apta al consumo humano (INEN, 2002)

La normativa técnica para panela granulada contiene el objeto de la norma, las definiciones relacionadas a los requisitos y las especificaciones de calidad que se consideran para panela granulada (INEN, 2002).

Los requisitos esenciales mencionan que la panela granulada debe estar libre de impurezas, y máximo podrá contener hasta un 0.1% de materias orgánicas; se especifica además la obligatoriedad del producto ha sujetarse a normas como las de la OMS, el Codex Alimentarius y la FAO en lo referente al contenido de plaguicidas (INEN, 2002).

Así mismo, otros requisitos explícitos constituyen: la exención de sustancias blanqueadoras, colorantes artificiales y de organismos patógenos como virus y bacterias, y el contenido proteico que no puede ser menor al 0.5%. Se

especifica además que se debe cumplir con el código de Salud y todas sus reglamentaciones en lo referente a la desinfección y limpieza de los puntos de producción, empaque y almacenamiento (INEN, 2002).

En ese sentido, se detalla que el punto de producción debe contar con protección contra el ataque de insectos y roedores, sectorización adecuada de vestuarios y servicios higiénicos, y un sistema eficaz de evacuación de desechos (CASTAÑEDA, 2011).

Lo detallado anteriormente constituye la normativa básica para que el consumo sea apto para la dieta de los seres humanos; no obstante en la actualidad tanto en el mercado nacional como en el internacional se han dispuesto certificaciones tanto para la etapa de cultivo como para la de producción y empaque (INEN, 2002).

En el caso de la panela, en lo que refiere al cultivo ya se ha mencionado el valor agregado sobre la certificación orgánica. En el caso del proceso la certificación de mayor aceptación y reconocimiento en el campo alimenticio constituye la denominada Hazard Analisis and critical control point HACCP (CIDECOLOMBIA, 2008).

La certificación HACCP consiste en la identificación de peligros específicos de contaminación del producto alimenticio y así mismo en una serie de medidas de control con el fin de garantizar inocuidad. Es una de las certificaciones más difíciles y costosas de conseguir, puesto que exige primeramente la obtención del certificado de Buenas Prácticas de Manufactura, el cual se basa en garantizar procesos de producción adecuados y sanitarios donde el factor definitorio lo constituye el tipo de maquinaria que se utiliza y la preparación de los empleados envueltos en este ciclo (CASTAÑEDA, 2011).

Para la industria panelera, lo más óptimo es contar con un área de recepción, procesamiento de jugos y empaque completamente construido con acero inoxidable, así mismo el lugar de procesamiento debe tener paredes o compartimientos de material lavable. Se debe además contar con un área de laboratorio con el fin de realizar pruebas para verificar que no existan impurezas,

que el nivel de sacarosa sea el óptimo y que se está entregando un producto con un gránulo compacto (CASTAÑEDA, 2011).

Así mismo se exige que el empaque sea en fundas de polipropileno previamente sometidas a procesos de sanitización y control de calidad para que el producto no pierda su característica o sea susceptible a la entrada de humedad (CASTAÑEDA, 2011).

El costo aproximado de la certificación HACCP, en la industria en mención es de veinte mil dólares americanos, y el de Buenas Prácticas de Manufactura de tres mil dólares americanos; en ambos casos van acompañados de un gasto de implementación, el cual depende de la tecnología que maneje cada manufactura (CIDECOLOMBIA, 2008).

En el ámbito de la calidad del producto, en los mercados internacionales se ha creado la certificación ISO 22.000 que define y especifica los requerimientos para desarrollar e implantar sistemas de gestión de seguridad alimentaria. En este sentido hay que recalcar, que al hablar de un sistema completo no toma en cuenta únicamente aspectos que garanticen la inocuidad del producto final, puesto que utiliza los mismos parámetros para HACCP, sino también asuntos referentes a la Responsabilidad Social Empresarial de la entidad (SIGMA, 2011).

La Responsabilidad Social Empresarial es un reto para todo el sector industrial, pues se trata de la implementación de mecanismos que permitan garantizar la protección al ambiente, el desarrollo social y la ayuda comunitaria. En Ecuador son alrededor de diez empresas las que trabajan bajo este tipo de sistemas y específicamente en la industria panelera no se podría mencionar ningún ejemplo (SIGMA, 2011).

A pesar de ser una certificación cuyo costo oscila entre los veinte y treinta mil dólares más gastos de implementación, en la actualidad es una de las más solicitadas por clientes en Europa, Japón e incluso Estados Unidos (SIGMA, 2011).

En cuanto a los materiales usados en el empaque y el embalaje, para la exportación a Canadá Japón y la Unión Europea actualmente se solicita que los mismos estén certificados como ecopack, lo cual indica que es reciclable y que su degradación es menor o igual a un año. Sin embargo, esto no representa un costo directo adicional para los industriales paneleros ya que los proveedores son los que corren con gastos de certificación (CIDECOLOMBIA, 2008).

1.3 Industrias Paneleras

1.3.1 Definición e importancia

Las empresas dedicadas a la producción y comercialización de panela en todas sus presentaciones se denominan agroindustrias: Una agroindustria es definida por el Instituto Interamericano de cooperación para la agricultura como: *“Aquella que comprende los procesos de almacenamiento, manejo, beneficio y transformación industrial de materias primas de origen agrícola, pecuario, forestal y pesquero”* (QUEZADA, 2007)

Cabe señalar que este tipo de manufacturas son un componente de operación que abarca todos los eslabones de la producción, desde el cultivo, pasando por la transformación hasta llegar al consumidor final. De fusionar ambos conceptos, se afirma que la agroindustria panelera es: *“El lugar fijo e intangible donde ocurre una serie de operaciones continuas de transformación de la caña para obtener panela, y donde se realizan desde actividades de cultivo, cosecha ,transporte, empaque, procesamiento y comercialización”* (QUEZADA, 2007) .

La importancia de esta agroindustria está en la generación de trabajo y posterior entrega de alimentos a sectores urbanos y rurales, además el impacto ambiental que provoca es mínimo puesto que está clasificada como una agroindustria de pequeña escala que no necesita de tecnología sofisticada e incluso puede utilizar parte de la materia prima para combustión (QUEZADA, 2007).

Las agroindustrias tienen 3 factores que demuestran su importancia: el primero es que transforman productos agropecuario en bruto en productos de consumo lo cual genera una oportunidad no solo para el productor sino el país

quien no se especializa en la internacionalización de materias primas sino de bienes elaborados a un mayor precio (QUEZADA, 2007).

El segundo es que en países como el Ecuador, donde abundan las materias primas de tipo agrícola, las agroindustrias representan la mayor parte del sector manufacturero y el tercero y más importante es que proporcionan una oportunidad para el desarrollo del sector rural que es donde se encuentra el 57% de los focos de extrema pobreza (FAO, 2005).

El punto álgido de las agroindustrias en Latinoamérica está mayoritariamente en las escasas consideraciones técnicas y tecnológicas desde el cultivo hasta la comercialización, lo cual se ve reflejado posteriormente en la calidad de los productos que difícilmente pueden competir a nivel internacional (CIDE COLOMBIA, 2008).

Es entonces importante mencionar la diferencia entre una industria y una agroindustria, pues en el último caso se utiliza materias primas biológicas lo cual hace que los productos sean perecederos y que por ende deban tener un cuidado especial en las actividades de manipulación, almacenamiento y transformación inmediata (QUEZADA, 2007).

Así mismo otro factor diferencial constituye la temporalidad de las materias primas, puesto que al ser de origen orgánico están disponibles únicamente al final de cada cosecha natural más no como sucede en las industrias grandes de una cosecha obligada en la cual su principal característica es el uso de insecticidas y la manipulación genética (QUEZADA, 2007).

Por último la variabilidad que se refiere a la calidad y cantidad de materias primas, en el caso de las agroindustrias la cantidad puede ser variable por cambios climáticos que alteren la cosecha, y con respecto a la calidad no se obtiene una materia prima homogénea lo cual hace más difícil el cálculo de rendimientos; mientras que en una industria ambos parámetros son controlados meticulosamente (CORANTIOQUIA, 2008).

En el caso específico del Ecuador, la importancia de esta agroindustria es por cuanto se trata de un producto típico que ha estado presente en la dieta de la mayoría de familias desde tiempos ancestrales. Si bien esto se ha ido modificando por la aparición de edulcorantes sintéticos, actualmente el consumo de panela se ha incrementado demandando un desarrollo de la industria y así mismo el desarrollo de productos derivados que entreguen un valor adicional como es el caso de la adición de saborizantes y esencias que ya no vendan un producto histórico sino por ejemplo una bebida nutritiva de origen orgánico (CASTAÑEDA, 2011).

Además de lo mencionado anteriormente, la importancia está en la potencialidad del producto en los mercados internacionales y lo que esto significa para el desarrollo rural (QUIZANGA, 2012).

1.3.2 Situación actual en Ecuador

Ecuador tiene registrados 5 ingenios industriales, los mismos que se dedican en su mayoría a la producción de azúcar granulada; se podría considerar entonces que se trata de un oligopolio. No obstante, del año 2000 hasta la actualidad se han registrado más de 78 asociaciones de pequeños productores de caña de azúcar orgánica dedicadas en un 68% a la producción de edulcorantes tradicionales como la panela (MAGAP, 2005).

Lo mencionado anteriormente representa 14 asociaciones de productores de panela registradas oficialmente en el Ministerio de Agricultura Acuicultura Ganadería y Pesca del Ecuador. Dichas asociaciones son constituidas por socios quienes en su mayoría tienen más de 3 hectáreas de caña de azúcar destinadas a panela (MAGAP, 2005).

La asociatividad constituye uno de los pilares fundamentales en esta industria, puesto que ha sido la forma de alcanzar la venta en mercados internacionales. Empresas comercializadoras de productos de comercio justo y comercio verde como Maquita Cunsunchig y Camari FEP acopian el producto terminado en cada uno de los mini trapiches de las distintas localidades del

Ecuador para posteriormente empacarlo y exportarlo hacia España, Estados Unidos e Italia (CAMARI, 2007).

En el caso específico de noroccidente de Pichincha se tienen registradas 5 asociaciones de productores, entre ellas se encuentra la Asociación Artesanal Cumbres de Ingapi, donde la iniciativa de producir panela comenzó hace 10 años. Actualmente cuenta con 18 socios, quienes poseen en promedio un total de 4.6 hectáreas de caña de azúcar certificadas como orgánicas y cuyo rendimiento les permite una producción individual que oscila entre los 16 y 40 quintales por mes (CAMARI, 2007).

A pesar de que el rendimiento en la zona de Pichincha sea un 15% mayor al registrado en todo el país, la situación de los pequeños productores del Ecuador es similar a la de la asociación mencionada anteriormente. Los aspectos positivos de las asociaciones son las de promover un desarrollo conjunto de la comunidad rural, sin embargo no se encuentran en capacidad de potencializar el producto a través de mecanismos como el asesoramiento técnico para asegurar la calidad o la manipulación correcta de alimentos con lo cual podrían ganar en el proceso de comercialización ya que podrían realizar este último proceso por canales donde no existan intermediarios entre el productor y el cliente final (FAO, 2005).

Esta situación en las asociaciones de productores se ve reflejada en la prosperidad de las empresas que acopian panela para su posterior empaque y comercialización. En Ecuador existen cinco empresas importantes dedicadas a esta actividad; su modelo de negocio se basa en crear una marca para la distribución del producto en estudio y el pago mínimo para los pequeños productores (CASTAÑEDA, 2011).

El precio oficial de la panela dispuesto por las autoridades del Ecuador es de 28 a 30 dólares por quintal, sin embargo las comercializadoras compran a 32 dólares para posteriormente empacarlas con una marca y vender hasta en setenta y ocho dólares la misma cantidad; es decir que existe una ganancia del

intermediario de más del 100% por cada quintal comercializado (MALDONADO, 2012).

Este mecanismo es el que provoca una pérdida en la eficiencia de todo el sistema panelero ya que siempre el pequeño productor va a resultar menos favorecido, y esto acarrea no solo una desventaja económica sino también una desventaja social que no les permite desarrollarse (CASTAÑEDA, 2011).

Pero además de lo mencionado anteriormente un punto decisivo para los paneleros ecuatorianos también está en la innovación no solo del proceso sino del producto. Esto debido a que la panela ha sido considerada como un edulcorante ancestral consumido por personas de escasos recursos económicos. No obstante, del proceso de producción del producto se pueden obtener alrededor de ochenta derivaciones ya sea a través de la modificación en el moldeo o por la adhesión de sabores y aromatizantes (CASTAÑEDA, 2011).

Dicha versatilidad no es aprovechada por los paneleros ecuatorianos quienes no invierten en la innovación del producto sino que mantienen la presentación en bloque o granulada del producto. Situación diferente a la de los paneleros colombianos quienes hasta el momento poseen registradas en el Instituto Colombiano de Salud más de 15 variaciones de este dulce (CIDECOLOMBIA, 2008).

1.3.3 Incursión en los mercados nacionales e internacionales

La incursión de los paneleros tanto en el mercado nacional como en el internacional ha dependido de las tendencias de consumo; en el año 2002 con la aparición masiva de edulcorantes bajos en calorías, el nivel de consumo bajó hasta en un 40 por ciento a nivel mundial. Sin embargo, en el año 2006 estudios del departamento de alimentos de los Estados Unidos revelaron que una sustancia de dichos edulcorantes era nociva para la salud (ORBE, 2009).

A partir de este estudio, el consumo de los endulzantes sin calorías se redujo hasta en un 60% y la población mundial regresó su atención a los

edulcorantes tradicionales como la panela. Desde 2007 se ha registrado un incremento porcentual promedio de 15% en el consumo de panela a nivel nacional y así mismo de un 3% a nivel mundial (CIDE COLOMBIA, 2008).

Estas cifras han permitido que las comercializadoras ecuatorianas puedan incursionar tanto a nivel nacional como internacional. A nivel nacional a través de cadenas de comercialización ya sea con autoservicios, con venta a un distribuidor o a su vez con venta directa a los distintos puntos de venta o al consumidor final (MALDONADO, 2012).

En el Ecuador existen 30 marcas de panela registradas legalmente, es decir que cuentan con un registro sanitario. No obstante, se estima que estas marcas únicamente empaacan y comercializan el 48% de la producción total del producto, lo cual indica que un 52% del producto se comercializa sin la debida autorización de las autoridades sanitarias a través del comercio informal (CAMARI, 2007).

De las empresas que obtuvieron la certificación sanitaria 6 se encuentran exportando hacia mercados internacionales; los principales destinos constituyen Italia, España, Estados Unidos y Alemania. En estos países el producto es reconocido esencialmente por la certificación orgánica (CAMARI, 2007).

Camari FEP y Maquita son las dos principales industrias exportadoras de panela al continente Europeo; su principal destino es Italia y Alemania respectivamente. Ambas entidades realizan el proceso de internacionalización a través del sistema de comercio justo, obteniendo valores que superan hasta en un 300% al que es percibido por los cañicultores (QUIZANGA, 2012).

Solo dos marcas han podido ingresar a los mercados internacionales de manera regular; se trata de Schullo y de San Carlos. En el caso de Schullo realiza actualmente sus exportaciones al mercado estadounidense donde el éxito del producto le ha obligado a salir del mercado nacional ya que su oferta no abastece los volúmenes requeridos (QUIZANGA, 2012).

En el caso de Panela San Carlos, aconteció lo mismo tras su incursión en el mercado Ruso en el año 2010. No obstante por razones desconocidas el producto no pudo ser comercializado en el segundo semestre del 2011, lo cual obligó a la compañía a regresar al mercado nacional (QUIZANGA, 2012).

El factor determinante para realizar la exportación de panela a los mercados internacionales, con medios distintos a los del comercio justo, es la calidad e inocuidad que se pueda garantizar a través de las distintas certificaciones (CIDECOLOMBIA, 2008).

En primera instancia están las certificaciones de calidad que hemos mencionado anteriormente, pero actualmente son también necesarias otro tipo de reconocimientos tanto en los aspectos de gestión empresarial como en el de control de drogas y protección del medio ambiente (CASTAÑEDA, 2011).

Actualmente en el mercado europeo las normativas sanitarias que rigen para toda la comunidad obligan a los productores internacionales a tener las certificaciones sanitarias del país de origen, pero así mismo para el expendio en cadenas masivas es necesario que las mismas tengan la certificación de no tener genes modificados (CIDECOLOMBIA, 2008).

Bajo las condiciones expuestas anteriormente los productores de panela no han podido masificar las exportaciones del producto, y más bien han incrementado su producción para satisfacer la demanda nacional, lo cual desemboca en dos aspectos importantes: el aprovechamiento de las condiciones del mercado nacional y el retraso en sistemas de innovación para la producción (QUIZANGA, 2012).

2. EL APORTE SOCIOECONÓMICO DE LA INDUSTRIA PANELERA EN EL ECUADOR

2.1 El aporte económico

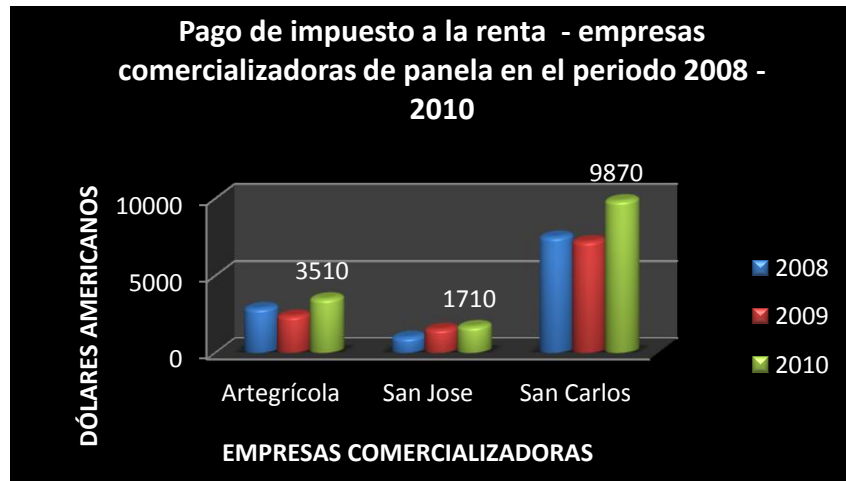
2.1.1 Las empresas paneleras y su contribución a la economía del Ecuador

Una empresa o industria de cualquier tipo ayuda al crecimiento económico de un país ya sea a través de las exportaciones que provocan un ingreso de divisas, la contribución al fisco a través de los impuestos o simplemente a través de la creación de fuentes de empleo (CEPES, 2012).

En el caso de las empresas paneleras su contribución económica varía según el modelo de negocios que posea cada compañía. En el caso de ser una empresa que únicamente se dedica al acopio del producto elaborado para su comercialización en el mercado nacional, se puede analizar principalmente desde el punto de vista de generación de impuestos, pero si se lo hace para la venta en el extranjero se lo puede visualizar desde el punto de las exportaciones generadas y el ingreso de divisas que esto provoca. No obstante, si se trata de una asociación productora de caña de azúcar para el procesamiento de panela la contribución mayor recae sobre la creación de empleos (CIDE COLOMBIA, 2008).

Empresas que comercializan a nivel nacional como es el caso de la empresa Artegrícola Cia. Ltda con su marca Piatua, productos San José con su marca Abeja capira y el Ingenio San Carlos con su marca del mismo nombre realizan una contribución al fisco considerable como se muestra en el siguiente gráfico:

GRÁFICO 4
PAGO DE IMPUESTO A LA RENTA EMPRESAS PANELERAS 2008-2010



Fuente: Servicio de Rentas Internas
Elaborado por: Galo Quizanga Zambrano

Como se puede visualizar la generación de impuestos de estas tres empresas paneleras fue positivo durante el periodo en estudio. Un punto esencial de estudio es el año 2009 debido a que se visualiza un decrecimiento de los impuestos debido a que en este año se destinó más de 4000 hectáreas de caña de azúcar para la producción de Biodiesel, no obstante, a partir del año 2012 por temas de seguridad alimentaria el gobierno a través del Ministerio de Industrias y Competitividad comunicó a los cañicultores la prohibición de producir Biodiesel con caña que esté destinada a la producción de alimentos (QUIZANGA, 2012).

Si proyectamos los datos para las once empresas que poseen una marca autorizada por las autoridades sanitarias, tendremos que en el 2010 la industria panelera generó un ingreso fiscal aproximado de 53000 dólares. Si bien este valor no es representativo para las recaudaciones totales que ascendieron a los 7300 millones de dólares en 2010 se debe recalcar que genera una contribución para las arcas estatales (MERCURIO, 2011).

Lo referente a la contribución por las exportaciones se visualizará más adelante, pero es fundamental realizar un análisis de la generación de empleo directo e indirecto que produce la industria panelera.

En el caso de una empresa que se dedica únicamente a la comercialización del producto se habla de la generación mínima de 10 empleos directos y de más de 45 indirectos. Entre las posiciones se incluye al personal envuelto en las tareas de empaque y bodegaje, así como en los encargados de las ventas, búsqueda de clientes e innovación del producto. Dentro del empleo indirecto se incluyen a los obreros que se involucran en las tareas de cultivo, zafra, producción, transporte del producto terminado y comercialización al consumidor final (CIDECOLOMBIA, 2008).

En el caso de las asociaciones de productores de caña no existe una generación masiva de empleo, puesto que las actividades son realizadas de manera artesanal por miembros de la familia o de la asociación. En Ecuador existen más de doscientos sesenta personas afiliadas a las asociaciones de pequeños productores de caña lo cual indica que esta actividad constituye el medio de subsistencia para el mismo número de familias (CAMARI, 2007).

2.1.2 Las exportaciones de panela ecuatoriana hacia el mundo

La balanza comercial ecuatoriana ha tenido que dividirse en petrolera y no petrolera debido a los ingresos que generan las exportaciones de petróleo. A pesar de que en los últimos tres años la misma ha sido positiva, se debe tomar en cuenta que el precio del crudo ha alcanzado los niveles más altos de la historia, pues el barril ecuatoriano de este producto se llegó a comercializar en 121 dólares americanos (ALBORNOZ, 2012).

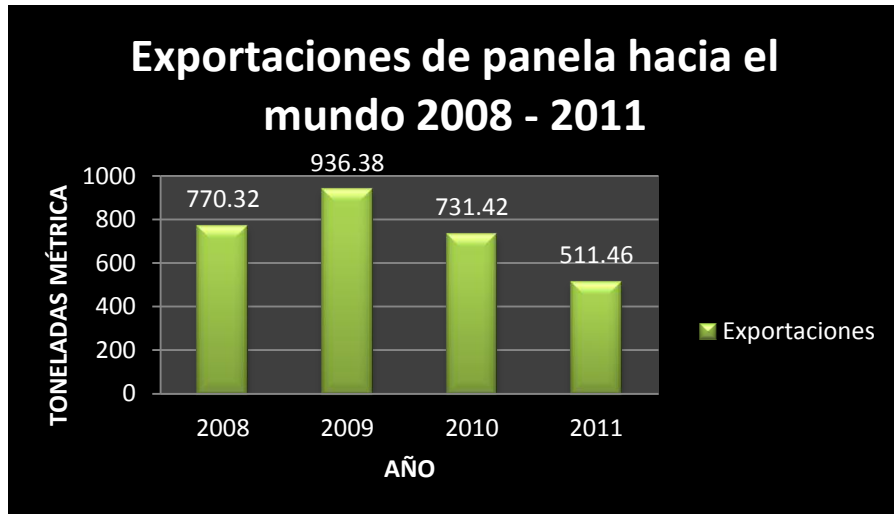
En contraste a lo anterior, se debe entonces estudiar la balanza no petrolera del Ecuador, la misma que produce sus mayores ingresos por la exportación de materias primas o productos en fresco como el banano el cacao y el camarón. La misma en el 2011 registró un déficit de 8543,7 millones de dólares, lo cual si bien significó un crecimiento del 12.3% con respecto al 2010 sigue demostrando la falta de competitividad del producto nacional (COMERCIO, 2012).

Falta de competitividad que se debe esencialmente a que no se ha podido impulsar la exportación de bienes manufacturados, pues de las exportaciones

totales en 2011 el 22.3% fue de materias primas y tan solo el 15.2% de bienes de consumo como la panela (COMERCIO, 2012).

Las exportaciones de panela han sido irregulares en los últimos años como se puede visualizar a continuación:

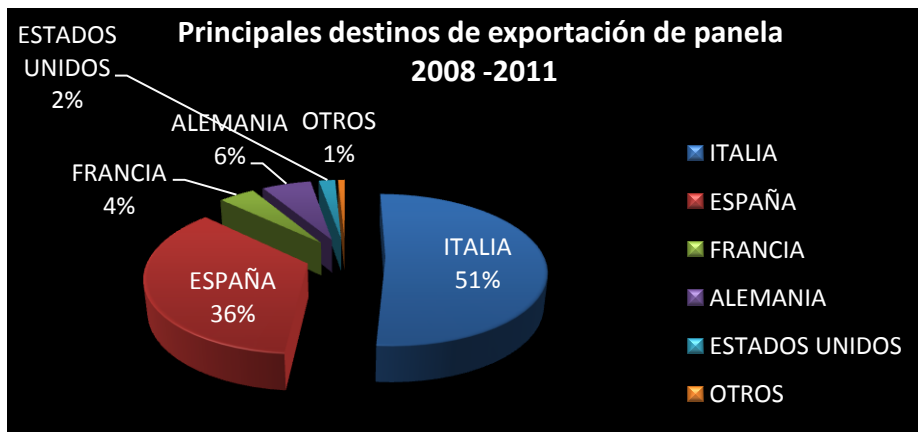
GRÁFICO 5
EXPORTACIONES DE PANELA ECUATORIANA HACIA EL MUNDO 2008-2012



Fuente: Banco Central del Ecuador
Elaborado por: Galo Quizanga Zambrano

Los principales destinos de exportación en el mismo periodo de tiempo fueron:

GRÁFICO 6
PRINCIPALES DESTINOS DE EXPORTACIÓN DE PANELA 2008-2011



Fuente: Banco Central del Ecuador
Elaborado por: Galo Quizanga Zambrano

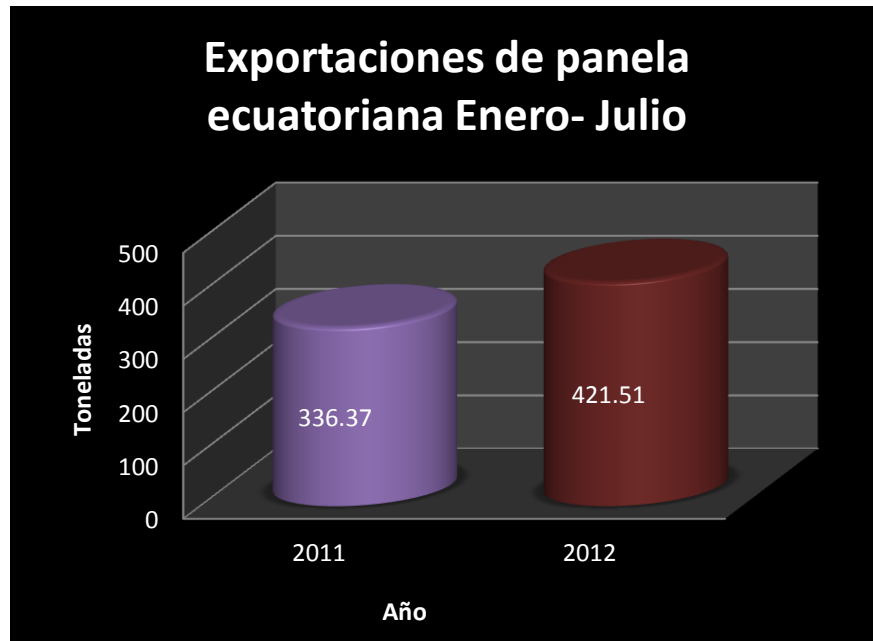
Como se puede visualizar el comportamiento de las exportaciones del producto es inestable y los principales destinos de exportación se encuentran dentro de la comunidad Europea, lo cual explica que las exportaciones de panela dependen del comportamiento económico del bloque mencionado.

El 2008 fue un año crucial en la economía mundial debido a la crisis que afectó a la mayor parte de países industrializados, posteriormente en el 2009 se dio un año de recuperación por la inyección de capital a las economías globales por lo cual hubo mayor circulación de dinero y por ende un aumento en las importaciones. En el 2010 comenzó la crisis económica de los países de la Unión Europea, en donde se veían inmersos Italia y España por lo cual se visualizó un ligero decrecimiento en las exportaciones del producto (CEPES, 2012).

El 2011 fue un año caótico para los países de la Unión Europea y entre ellos a los dos mayores importadores de panela ecuatoriana; pues las economías española e italiana entraron en la peor crisis de toda su historia y el desempleo alcanzó niveles nunca antes vistos. Esta situación repercutió en las exportaciones de panela y es por esto que se puede visualizar una caída de las exportaciones de más de 200 toneladas (BCE, Estadística, 2012).

No obstante el 2012 demuestra que otra vez las exportaciones de panela están tomando fuerza pues como se demuestra en el siguiente gráfico existe un incremento de 85 toneladas exportadas en el primer semestre de 2012 con respecto al año anterior (BCE, Estadística, 2012).

GRÁFICO 7
EXPORTACIONES DE PANELA ECUATORIANA ENERO- JULIO 2011/ 2012



Fuente: Banco Central del Ecuador
Elaborado por: Galo Quizanga Zambrano

2.1.3 Aporte económico de las comercializadoras solidarias como principales entidades de exportación de panela.

Según el Banco Central del Ecuador existen 12 entidades que realizaron exportaciones de panela en el año 2011; no obstante se debe tomar en cuenta que de estas empresas solo ocho son empresas productoras de panela mientras las cuatro restantes son agentes de transporte que ayudan a la internacionalización de ciertas marcas (BCE, Comercio Exterior, 2012).

Los ocho exportadores de panela se presentan en la siguiente tabla:

TABLA 4
PERSONAS EXPORTADORAS DE PANELA 2011

Razón social	Personería	Localización/ Provincia
Alvarez Cedeño Nelly del Carmen	Persona natural	Guayas
Corporación de desarrollo Salinas Gruppo	Personería jurídica / comercializadora solidaria	Bolívar
Corporación Pakta Mintalay	Personería jurídica	Guayas
Fundación Maquita Cusunchic MCCH	Personería jurídica / comercializadora solidaria	Pichincha
Distribuidora Valdez S.A	Personería jurídica	Guayas
Dibeal Cia. Ltda	Personería jurídica / representante comercializadora solidaria CAMARI	Pichincha
Latin Food Import & Export	Personería jurídica	Guayas
Sumesa	Personería jurídica	Guayas

Fuente: Banco Central del Ecuador & SRI
Elaborado por: Galo Quizanga Zambrano

De las ocho exportadoras el 73% de las exportaciones de panela son realizadas por las comercializadoras solidarias, que se encuentran resaltadas en color rojo. Todas ellas domiciliadas en la región sierra en las provincias de Pichincha y Bolívar (BCE, Comercio Exterior, 2012).

Las comercializadoras solidarias trabajan esencialmente con las asociaciones de pequeños productores de panela a quienes compran el producto para después empacarlos y comercializarlos a través de comercio justo. A pesar de definirse como entidades sin fines de lucro, los réditos económicos que producen tanto a nivel fiscal como en ingresos de divisas es considerable (QUIZANGA, 2012).

En el caso de la Corporación Gruppo Salinas, en el año 2010 realizó exportaciones de panela y otros productos por un valor superior a los cinco

millones quinientos mil dólares. El principal socio comercial de esta entidad está en Italia, lugar a donde exporta el 98% de sus productos (SALINAS, 2012).

En lo que respecta a la generación de empleo, cabe mencionar que Salinas constituye uno de los pioneros en lo que respecta al trabajo comunitario, pues la corporación está formada por los casi 2000 socios que producen las materias primas o que trabajan en los centros de producción en el poblado de Salinas de Bolívar. La organización cuenta con una cooperativa de ahorro y crédito con la cual se financian proyectos de cultivo, producción e innovación de los miembros; logrando así el desarrollo económico de la población participante (SALINAS, 2012).

El caso de Maquita MCCH y Camari es distinto puesto que se trata de comercializadoras manejadas por un grupo familiar o empresarial que trabaja con asociaciones de productores ubicados principalmente en el noroccidente de Pichincha y en la provincia de Cotopaxi. Las exportaciones de ambas compañías ascendieron a trescientos veinte mil dólares y ciento ochenta mil dólares respectivamente (BCE, Comercio Exterior, 2012).

En el caso de Maquita Cunsunchi MCCH, comercializa sus productos al mercado italiano y alemán a través del comercio justo; pero también lo hace a través de un broker internacional para el mercado nostálgico ubicado en España. En ambos casos el rédito obtenido es gracias al precio de venta en los países mencionados puesto que se lo compra hasta en 4 euros el kilo. El caso de Camari es similar puesto que también usa las cadenas de comercio justo para la comercialización de sus productos (QUEZADA, 2007).

En lo que respecta a la generación de empleo, cabe recalcar que ambas compañías generan un mayor número de empleos indirectos que de empleos directos puesto que al trabajar con productores pequeños no generan una relación de dependencia, aspecto que es discutible en el marco del comercio justo ya que como se visualiza más adelante uno de los parámetros fundamentales es la de garantizar estabilidad laboral y pagar un precio justo al productor rural (CASTAÑEDA, 2011).

2.2 El aporte social

2.2.1 El comercio justo y su difusión en el Ecuador.

El comercio justo es definido como una alternativa para la comercialización en países industrializados de productos producidos en países no industrializados, bajo una normativa que genera una relación justa y voluntaria que se basa en la protección al medio ambiente, la igualdad social y la seguridad económica (FAO, 2010).

Este sistema nació en Europa a mediados de los setenta durante la primera conferencia de las Naciones Unidas sobre comercio y desarrollo; al inicio se consideraba únicamente la comercialización de artesanías; pero tiempo después se dio paso a una variedad de productos manufacturados. Actualmente esta modalidad se ha difundido ampliamente especialmente en países Europeos donde se encuentran alrededor de tres mil tiendas en donde se encuentra una variedad de productos procedentes de más de 60 países (ALTERECO, 2008).

Para alcanzar los objetivos del comercio justo se ha contemplado un precio mínimo que cubre con los gastos de producción del producto que se exporta y adicional a eso se considera un valor de premio que debe ser transferido a las comunidades con el fin de mejorar sus condiciones. En el caso de productos frescos o manufacturados el objetivo esencial es el de mejorar las condiciones laborales y la calidad de vida de los trabajadores (FAO, 2010).

La certificación se obtiene a través de la Organización Internacional de Comercio Justo, tras el cumplimiento de ciertos requisitos, entre los cuales destacan el funcionamiento democrático de las asociaciones de productores, la correcta administración del premio otorgado en el precio, el correcto trato a los trabajadores donde prime la libertad de asociación y de negociación colectiva, el acondicionamiento adecuado de las viviendas de los miembros y el mejoramiento de las condiciones higiénicas de salud y de seguridad laboral (FAO, 2010).

Así mismo se debe erradicar el trabajo infantil ó forzado y se debe promover el cumplimiento de los ocho objetivos del milenio a través de sistemas que fomenten la escolaridad, la mitigación de la pobreza y el cuidado

medioambiental. El ente calificado “fair trade” debe además cumplir con las leyes ambientales y sociales que se encuentren vigentes a nivel local y deben demostrar progreso en cada auditoría anual (ALTERECO, 2008).

Las ventajas de este sistema radican en la recepción de un valor mayor y estable por la comercialización de los productos; así mismo en la promoción que se realiza para el mejoramiento de la calidad de vida y el desarrollo rural. No obstante existe una limitación y es que la organización no puede garantizar que toda la producción se pueda comercializar en los puntos de venta, pudiendo dar lugar a un desperdicio del producto (FAO, 2010).

En el Ecuador, la difusión de este sistema se ha dado de manera rápida; es así que actualmente se comercializan más de cien productos fair trade hechos en el país. Entre los principales bienes se encuentran: las rosas, el banano, los granos secos, las artesanías y los chocolates (CAMARI, 2007).

En lo que respecta a la panela granulada fabricada en Ecuador es importante mencionar que casi el 80% de sus exportaciones se lo realiza a través de este sistema; pues ciertas organizaciones no gubernamentales como Maquita, Camari y Salinas poseen esta certificación (BCE, Comercio Exterior, 2012).

El programa de comercio justo que existe en la industria panelera ecuatoriana se basa específicamente en el apoyo a los pequeños productores de panela tanto en lo referente al precio de compra de su producto como a la capacitación en técnicas de cultivo y producción (MALDONADO, 2012).

En este sentido existen fuertes críticas por parte de los organismos gubernamentales así como de las empresas privadas; pues según una investigación de campo realizada, el precio que pagan las comercializadoras solidarias, en el 90% de los casos, es igual que el del precio oficial declarado por el gobierno ecuatoriano. Esto significa que el valor adicional que pagan los consumidores europeos no es dirigido específicamente a los pequeños productores sino que se quedan en las comercializadoras.

Por otra parte en lo referente a la cooperación técnica, cabe destacar que si se ha podido visualizar el apoyo de las comercializadoras a través de talleres, seminarios e incluso adecuación de plantas paneleras que permitan mejorar la calidad del producto. Sin embargo en el caso de proyectos de adecuación, se realiza siempre de manera cofinanciada con la asociación de productores (CAMARI, 2007).

Por este tipo de incoherencias un estudio realizado en Austria demuestra que la intención de compra de los consumidores de productos fair trade ha disminuido hasta en un 40%. Dicho estudio se dio debido a una investigación de la red Vox Austria, quien realizó una investigación a los productores de maíz que comercializaban a través de una comercializadora de comercio justo. El resultado mostró que el precio que recibían los campesinos era mucho menor a los que se estipulaban en el precio base establecido en 2010 y que del mismo modo el trabajo para el desarrollo de la comunidad era nulo (SCHADEN, 2010).

A raíz de esta investigación las auditorias para las comercializadoras de comercio justo se han vuelto mucho más exhaustivas a nivel mundial; no obstante la desconfianza que causa la situación en el consumidor final ha hecho que incluso se cierren más de 300 tiendas fair trade en toda Europa (SCHADEN, 2010).

2.2.2 Cooperación técnica para el desarrollo de los pequeños productores de panela.

La cooperación técnica es una herramienta fundamental para el desarrollo de las comunidades rurales puesto que a través de la capacitación y la ayuda para la implementación de los sistemas productivos se puede lograr que un campesino pase a ser de un proveedor de materia prima a un productor del producto manufacturado (FAO, 2005).

En este sentido en la industria panelera ecuatoriana la cooperación técnica se ha dado gracias a la ayuda de entes gubernamentales como el Ministerio de Agricultura, Acuacultura, Ganadería y Pesca; así como de organismos no gubernamentales como las comercializadoras solidarias (CAMARI, 2007).

En el caso de las comercializadoras solidarias la ayuda ha estado encaminada al mejoramiento en el proceso de producción, la plantación de nuevas variedades de caña de azúcar, el manejo de plagas y la implementación de plantas de producción en las sedes de las asociaciones de productores. En el 2011, Camari y Maquita Cunsuchig llevaron a cabo más de 60 talleres para cañicultores e implementaron 2 nuevos centros de procesamiento de caña, uno en la provincia de Pichincha en la comunidad de Santa Teresa y otro en la provincia de Cotopaxi (CAMARI, 2007).

Los resultados obtenidos de las capacitaciones son visibles a corto mediano y largo plazo; a corto plazo se obtiene una panela de mejor calidad que se puede verificar al medir factores como el porcentaje de sacarosa, el nivel de impurezas y la uniformidad en el granulo, a mediano plazo los beneficios se ven en la implementación de sistemas de gestión como las buenas prácticas de manufactura y a largo plazo la implementación de sistemas de calidad como HACCP (CASTAÑEDA, 2011).

Esto trae consigo una situación de contraste; pues por un lado el productor puede percibir un precio mayor por el producto, mejorar su calidad de vida, acceder a servicios básicos y mitigar de cierta manera la pobreza; no obstante, la relación de dependencia que esto genera con la comercializadora no les permite ir más allá puesto que el interés de los proveedores de la tecnología está en que ellos produzcan la panela más no en que ellos la puedan comercializar a gran escala.

Un ejemplo de esto constituye la asociación de paneleros Cumbres de Ingapi, quienes reciben el apoyo de Camari, entidad que en el 2003 logró que capital italiano donara una fábrica para la asociación. La planta productora que se muestra a continuación tenía como objetivo fomentar la asociación a través de la participación de todos los socios quienes tenían la oportunidad de procesar la caña de sus terrenos en este espacio (INGAPI, 2003).

GRÁFICO 8 PLANTA DE PRODUCCIÓN CUMBRES DE INGAPI



Fuente: Asociación de productores Cumbres de Inagapi
Elaborado por: Asociación de productores Cumbres de Ingapi

No obstante, las reglas impuestas por la comercializadora exigían que la panela producida en la planta sea entregada exclusivamente a la comercializadora a los precios que la misma dispusiera; por lo cual tiempo después miembros de la asociación decidieron seguir trabajando en sus trapiches artesanales que lamentablemente no pueden garantizar inocuidad en el producto final (INGAPI, 2003).

Las entidades gubernamentales, a través de los distintos programas de apoyo al emprendimiento y a las asociaciones de productores realizan cooperación técnica a través de la creación de microempresas paneleras en las cuales se efectúa el asesoramiento para la elaboración del plan de negocios y la cadena de comercialización. Esto con el objetivo de ya no seguir creando más productores sino nuevos empresarios (ZURITA, 2012).

No obstante para los cañicultores ecuatorianos, este tipo de programas se quedan únicamente impresos en papel puesto que al momento de buscar mecanismos financieros para la ejecución el gobierno no les asigna un presupuesto determinado, a pesar de encontrarse dentro del grupo de los sectores estratégicos de desarrollo industrial (QUIZANGA, 2012).

Se prevé que en el caso de que los planes de negocio puedan ser llevados a cabo se lograría beneficios económicos explicados anteriormente pero además un sinnúmero de beneficios sociales como el fomento al desarrollo tecnológico para el mejoramiento del proceso y así mismo a la innovación y creatividad para buscar versatilidad en las formas de consumo del producto (CASTAÑEDA, 2011).

2.2.3 La responsabilidad social empresarial y su aplicación en la industria panelera

La responsabilidad social empresarial es una serie de valores como la libertad, la verdad y la justicia, así como de principios como la subsidiaridad, la solidaridad, la dignidad de la persona humana y el bien común que promueven dos aspectos fundamentales el desarrollo sostenible y el cumplimiento de un sinnúmero de normas (IRSE, 2009).

El desarrollo sostenible que se basa en el cumplimiento de los derechos humanos, los derechos laborales y la protección del medio ambiente para así contribuir al cumplimiento de los ocho objetivos del milenio a través del aporte técnico – metodológico, intercambio de experiencias, acciones y la colaboración mutua (IRSE, 2009).

GRAFICO 9
OBJETIVOS DEL MILENIO



Fuente: Pacto global Ecuador.
Elaborado por: Pacto global Ecuador

En el Ecuador existen 10 empresas que se han comprometido formalmente con esta nueva alternativa de hacer empresa. En el campo de la producción y comercialización de alimentos, el campo de trabajo es mucho más amplio ya que es donde realmente se ven involucrados tres ejes fundamentales: la persona, el medio ambiente y el desarrollo económico (MORAN, 2012).

En el caso de las empresas paneleras, ninguna cuenta actualmente con un plan de implementación de responsabilidad social empresarial, a pesar que como veremos a continuación es una de las que más opciones tendrían de calificar a la certificación ISO 26000¹.

Una empresa panelera tiene la opción de erradicar la pobreza de las comunidades rurales en donde se produce el producto, a través de un sistema de gestión que garantice un salario digno para los obreros, atención primaria de salud, acceso a la educación y capacitación continúa tanto para los empleados como para sus familias (FAO, 2005).

Del mismo modo contribuye a erradicar el hambre, puesto que se trata de un producto ancestral con un alto contenido de vitaminas y minerales que aporta con una dieta sana y nutritiva, y cuyo costo no es alto; muestra de esto es que el programa mundial de alimentos ha incluido al producto en el grupo de alimentos estratégicos y ha comprado a distintos países en el mundo más de 800 toneladas de panela en distintas presentaciones (CASTAÑEDA, 2011).

En la parte ecológica, la producción de panela puede cumplir con todos los requisitos para la mitigación del impacto ambiental, al usar por ejemplo calderas de biomasa que reutilicen el bagazo de la caña de donde se ha extraído el jugo, como combustible para el calentamiento de pailas. Así mismo al tratarse de cultivos orgánicos se protege a la tierra de su erosión acelerada y de la contaminación por el uso de fertilizantes químicos nocivos para la salud (QUEZADA, 2007).

¹ ISO 26000: Certificación internacional de Responsabilidad Social Empresarial.

Además de esto a través de un mecanismo de transferencia tecnológica adecuada y asesoramiento eficaz a las asociaciones productoras se puede fomentar la asociación global para el desarrollo. Hecho que ocurrió en Colombia donde existe una sola organización de paneleros (CIDECOLOMBIA, 2008).

Es entonces este el camino por el cual se puede garantizar un trato justo con los productores y de seguro el sistema que reemplazará al comercio justo que se encuentra claramente deslegitimado por las situaciones expuestas anteriormente.

2.3 El potencial aporte socioeconómico de una empresa panelera que garantice calidad e inocuidad

2.3.1 Modelo de negocios

En Ecuador, muchos alimentos procesados provienen de unidades productivas pequeñas consideradas artesanales debido a que no cuentan con procesos de elaboración tecnificados y/o estandarizados, por lo cual el producto final presenta gran variabilidad en atributos de calidad (CASTAÑEDA, 2011).

En el caso de la panela, esta característica hace posible la existencia de dos actores: los intermediarios y las comercializadoras, los primeros no se interesan en la calidad del producto sino en la disponibilidad del mismo ya que lo entregan a tiendas de abarrotes y mercados populares de distintas ciudades y en las comercializadoras, la dinámica consiste en acopiar el producto, clasificar y/o mezclar acorde con las políticas de calidad que maneja cada una para entregar en la presentación requerida por sus clientes (QUIZANGA, 2012).

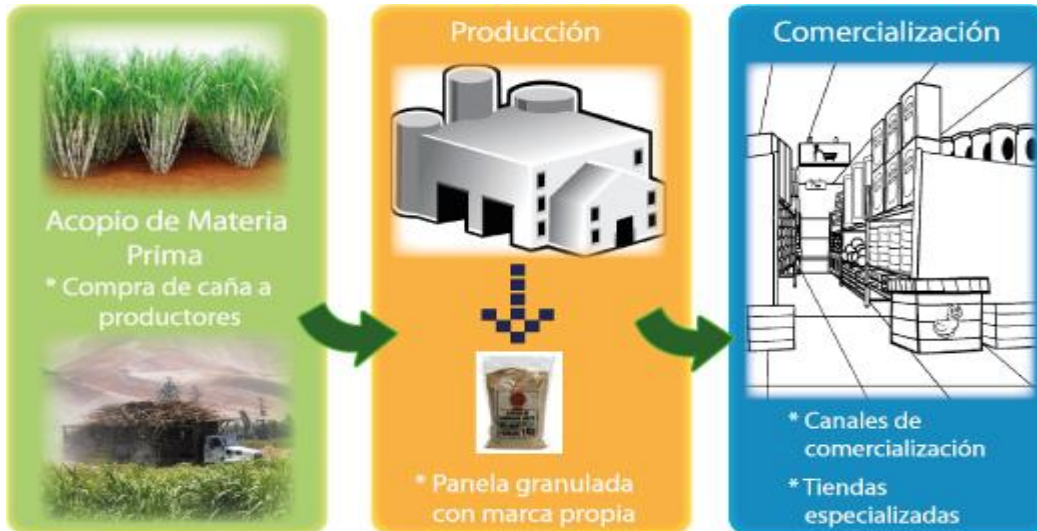
En la actualidad la calidad e inocuidad de los productos son características que los consumidores demandan cada vez más y que los procesadores de alimentos deben garantizar como resultado de un tratamiento adecuado durante el proceso de elaboración (CARLOSAMA, 2012).

Con estos antecedentes, surge la necesidad de apuntar al desarrollo de productos derivados de caña de azúcar orgánica como la panela granulada, que a diferencia de productos similares, sean aromatizados y saborizados con extractos de frutas o plantas y que estén dirigidos a consumidores que prefieran endulzantes

nutritivos, sanos, de calidad y que se hayan producido con conciencia ambiental y social (CASTAÑEDA, 2011).

Bajo estos preceptos se concibe el modelo de negocios que se presenta a continuación:

GRÁFICO 10
MODELO DE NEGOCIOS PROPUESTOS PARA UNA EMPRESA PANELERA



Fuente: Ing. Paola Carlosama
Elaborado por: Ing. Paola Carlosama

El modelo de negocios establece tres espacios: la consolidación de la materia prima, la fabricación de panela, destacándose en ella un proceso de envasado, y para finalizar la entrega del producto a los clientes (CARLOSAMA, 2012).

En la consolidación de la materia prima, a diferencia de los competidores, se acopia la caña de azúcar más no panela, con la finalidad de garantizar mediante el proceso de elaboración la calidad del producto final. Para este proceso se debe negociar con los pequeños productores de una manera distinta, pues el diferencial ofrecido tiene que ir encaminado en pagar un precio superior al que tienen los ingenios; y así mismo a la posibilidad de incorporarse como miembro activo de la compañía (CARLOSAMA, 2012).

En este sentido la incorporación se realiza no para que el cañicultor sea obrero permanente sino más bien para que a través de capacitaciones constantes en un futuro pueda realizar el proceso de producción bajo parámetros que le permitan brindar un producto de calidad que sean competitivos a nivel nacional e internacional (QUIZANGA, 2012).

Durante la elaboración de panela se debe aplicar un proceso que a diferencia de los competidores logre disminuir las impurezas del producto final lo que permitiría mejorar su calidad. Así mismo el proceso de producción debe utilizar una planta completamente sostenible que esté diseñada para aprovechar el bagazo como un combustible para el calentamiento de las plantas y así mismo que garantice la limpieza del producto a través de una infraestructura adecuada que se basa en el aislamiento de los recipientes para que no se vean contaminados por insectos o impurezas del ambiente y que estén contruidos en material fácil de limpiar y manipular como el acero inoxidable (CARLOSAMA, 2012).

En el proceso de comercialización es importante que la industria permita visualizar los diferenciales al consumidor final por medio de un empaque que deje ver el producto y que destaque las propiedades del mismo como el aspecto nutritivo y los diferenciales como en este caso sería el proceso ecológico y la adhesión de saborizantes (CARLOSAMA, 2012).

2.3.2 El aporte económico

El ingreso económico de una empresa panelera que funcione con el modelo de negocios descrito anteriormente se podría proyectar de la siguiente forma:

TABLA 5
BALANCE DE INGRESOS PROYECTADOS EN UNA EMPRESA PANELERA

Producto		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Panela granulada natural	Presentación 500 g (unidades)	96.077	124.900	162.370	211.081
	Precio unitario presentación 500 g (USD)	1,00	1,00	1,00	1,00
	Total ingreso presentación 500 g (USD)	96.077	124.900	162.370	211.081
	Presentación 1000 g	12.010	15.613	20.297	26.386
	Precio unitario presentación 1000 g (USD)	1,60	1,60	1,60	1,60
	Total ingreso presentación 1000 g (USD)	19.216	24.980,80	32.475,20	42.217,60
Panela granulada sabores	Presentación 500 g (unidades)	51.456	66.893	86.961	113.049
	Precio unitario presentación 500 g (USD)	1,75	1,75	1,75	1,75
	Total ingreso presentación 500 g (USD)	90.048,00	117.062,75	152.181,75	197.835,75
Total de Ingresos		205.340,80	266.943,55	347.026,95	451.134,35
Total de unidades producidas		159.543	207.406	269.628	350.516

Fuente: Ing. Paola Carlosama
Elaboración: El autor

Los precios propuestos son resultantes de un estudio realizado para determinar el margen de contribución y el punto de equilibrio, en base a los costos fijos y variables necesarios para la producción de panela, con el fin de establecer el precio necesario para que el producto sea rentable.

El costo de producción de panela granulada natural en la presentación de 500g es de 75centavos de dólar, el de la panela granulada en la presentación de 1000g es de 1,21 dólares y de la panela granulada de sabores de 1,32 dólares. Tomando en cuenta otros costos, como son los de transporte y publicidad para la introducción de un producto de una marca nueva, se llegaron a establecer los precios que se presentan a continuación (CARLOSAMA, 2012):

TABLA 6
ESTRATEGIA DE PRECIOS PARA LA VENTA DE PANELA

Producto	Precio de venta al canal de distribución (USD)	Precio de venta al público (USD)
Panela granulada natural		
Presentación: 500 gr	1,00	1,15
Presentación: 1000 gr	1,60	1,84
Panela granulada con sabores		
Presentación: 500 gr	1,75	2,01

Fuente: Ing. Paola Carlosama
Elaboración: Galo Quizanga Zambrano

De este modo para establecer el precio de venta al público se considera que los puntos de venta tengan un margen de 15 % sobre el precio al que adquieren el producto. Además en toma en cuenta los precios de venta al público de las principales marcas de panela granulada presentes en el mercado, pues estas oscilan entre el USD 1,01 y USD 1,80 por kilogramo (CARLOSAMA, 2012).

En cuanto a los volúmenes de producción, estos están considerados en un centro de producción de panela de 100kg/hora; para los cuales se establece la siguiente inversión:

TABLA 7
INVERSIÓN REQUERIDA PARA EL MONTAJE DE UNA PLANTA PANELERA

PERIODO	0
ACTIVOS FIJOS OPERATIVOS	USD
Terreno	40.000,00
Edificaciones-Planta de procesamiento	89.400,00
Maquinarias y Equipos de producción	40.838,00
Maquinarias y Equipos de empaque	9.147,37
Equipos de laboratorio	3.248,00
ACTIVOS FIJOS ADMINISTRACION Y VENTAS	
Muebles de Oficina	4.154,40
Equipos de Oficina	1.999,54
SUBTOTAL	188.787,31
ACTIVOS DIFERIDOS	
Gastos Pre operativos	36.472,40
Constitución, Patentes	2.050,00
Intereses Pre operativos	9.250,00
Imprevistos (5% de activos diferidos)	2.388,62
SUBTOTAL	50.161,02
CAPITAL DE TRABAJO	
Capital de Trabajo Operativo	2.255,23
Capital de Trabajo Administración y Ventas	2.692,62
SUBTOTAL	4.947,85
INVERSION TOTAL A FINANCIAR	243.896,18

Fuente: CIDECOLOMBIA
Elaboración: Galo Quizanga Zambrano

Bajo estas condiciones de inversión y suponiendo un financiamiento de tres años con una tasa de interés del 10% anual, que es la que maneja la Corporación Financiera Nacional se obtiene un Valor Actual Neto de 244.241,14 dólares y una tasa interna de retorno financiera del 36.07%, visualizándose como un ente generador de bienestar económico pues además generaría impuestos que ascenderían a los diez mil dólares mensuales aproximadamente.

En lo que respecta a la mano de obra se realiza la incorporación esporádica de personal dependiendo de las necesidades de la empresa; pues en el primer año se inicia con una nómina de diez empleados como se muestra a continuación:

TABLA 8
Generación de empleo en una empresa panelera en el primer año

POSICIÓN	FUNCION PRINCIPAL	AÑO DE INCORPORACIÓN				
		1	2	3	4	5
Equipo Inicial		1	2	3	4	5
GERENTE	Gerenciar la empresa	1				
TÉCNICOS	Supervisar labores de producción	1				
TÉCNICOS	Supervisar labores de logística	1				
TÉCNICOS	Supervisar labores de empaque	1				
ASISTENTE OF.	Ayuda en Gerencia y labores admin.	1				
OPERARIO	Labores de producción	1				
OPERARIO	Labores de producción	1				
OPERARIO	Labores de empaque	1				
GUARDIA	Mantener la seguridad y apoyo en logística	1				
OPERARIO	Labores de empaque	1				
OPERARIO	Labores de producción, empaque o logística según requerimiento	1				

Fuente: Ing. Paola Carlosama
Elaboración: Galo Quizanga Zambrano

Posterior al primer año y bajo las proyecciones de ventas descritas anteriormente se realiza una incorporación gradual de empleados de acuerdo a lo siguiente:

TABLA 9
GENERACIÓN DE EMPLEO EN UNA EMPRESA PANELERA EN 5 AÑOS

INGRESO DE NUEVO PERSONAL	FUNCIÓN PRINCIPAL	1	2	3	4	5
TÉCNICO DE VENTAS Y MKT.	Diseño de Productos y encargado de ventas		1			
TÉCNICO. NUEVOS PROD	Innovar nuevos productos para el portafolio		1			
OPERARIO	Labores de producción		1			
OPERARIO	Labores de logística		1			
OPERARIO	Labores de empaque		1			
LABORATORISTA	Análisis de productos			1		
BODEGUERO	Manejo de bodega			1		
MENSAJERO	Mensajería en oficinas			1		
TECNICO ADMINISTRATIVO	Encargado de la parte administrativa			1		
TÉCNICO RR.HH	Gestión de RRHH			1		
OPERARIO	Labores de empaque				1	
CHOFER	Manejar los autos de la empresa				1	
TÉCNICO COMERCIO EXTER	Elaboración de planes de exportación y ejecución con clientes internacionales				1	
CONTADOR AUT.	Labores de contabilidad				1	
TEC. SERVICIO CLIENTE	Seguimiento al cliente nacional e internacional					1
OPERARIO	Labores de producción					1
OPERARIO	Labores de empaque					1

Fuente: Ing. Paola Carlosama
Elaboración: Galo Quizanga Zambrano

Bajo estos lineamientos se estaría generando veinte y siete fuentes de empleo directas en el quinto año de trabajo y se prevé que alrededor de 50 fuentes de empleo indirecto en el mismo periodo.

2.3.3 El aporte social

Bajo este modelo de negocios es importante mencionar que el mismo no apunta a la creación de una empresa comercializadora como las ya existentes, sino más bien a un proyecto socio-económico en el cual existen tres ejes fundamentales: la transferencia de tecnología e innovación, el desarrollo rural autosustentable y el cuidado del ambiente (CARLOSAMA, 2012).

En lo referente a la transferencia de tecnología e innovación se trata de no realizar una capacitación en una sola parte del proceso sino en todos los eslabones de la producción desde la siembra hasta la comercialización pasando por un proceso que garantice calidad e inocuidad y que siempre esté innovando en el desarrollo de nuevos productos (CARLOSAMA, 2012).

Después de esto, cuando ya se haya creado un emprendedor panelero, es indispensable canalizar todos los esfuerzos para que pueda tener su propia microempresa a través de la obtención de fondos por parte de entidades públicas o privadas (CASTAÑEDA, 2011).

Con esto se estaría combinando lo que actualmente hacen las comercializadoras solidarias y los entes gubernamentales, pero de una manera eficiente que realmente pueda contribuir con el desarrollo de un empresario que se dedique a la producción ya no de panela sino de derivados artesanales de caña de azúcar.

Así mismo, bajo este sistema se puede promocionar un sistema de desarrollo rural para las comunidades productoras de caña de azúcar; el mismo que está basada en incentivos; es decir que al productor u obrero se le dan los beneficios mencionados anteriormente siempre y cuando cumpla con los siguientes requisitos:

- ✚ Deben tener como mínimo la educación primaria; y en caso de no tenerla se proporcionará un instructor para que un lapso determinado de tiempo pueda alcanzarla. Sin embargo, este lapso de tiempo será improrrogable con el fin de promover el desarrollo personal del empleado.
- ✚ Los hijos de los empleados deberán estarse educando y así mismo, los empleados deberán firmar una carta de compromiso para velar por el bienestar de los mismos, apegados a los derechos de los niños niñas y adolescentes, tipificados en las leyes Ecuatorianas.
- ✚ Todos los empleados deberán gozar de todos los derechos establecidos en el código de trabajo y así mismo se hará especial énfasis en la afiliación de los empleados correspondientes al seguro campesino.
- ✚ Para la promoción de salud, la empresa debe promover que brigadas médicas visiten periódicamente la planta de producción para que tanto empleados como personas del sector puedan ser beneficiadas (ZURITA, 2012).

En lo que respecta al cuidado del medio ambiente, por el uso de una tecnología adecuada autosustentable para el proceso de producción, la empresa puede obtener la certificación ISO 14000², que además de brindarle beneficios en cuanto a las preferencias de consumo le otorga una exención de pago del impuesto a la renta por un periodo de cinco años según lo estipula el código de la producción (IRSE, 2009).

Si bien se visualizan beneficios únicamente para los productores, los aspectos positivos que este modelo de negocios trae para una empresa son varios: para empezar cuenta con una mano de obra calificada quien al tener la posibilidad de ser el receptor de nuevos conocimientos de la industria tendrá el

² ISO14000: Certificación de calidad que garantiza la protección del medio ambiente.

sentido de pertenencia y colaborará para cumplir con los parámetros de calidad e inocuidad propuestos (CASTAÑEDA, 2011).

Podrá acceder fácilmente a la certificación ISO 26000 de Responsabilidad social empresarial y por consiguiente las oportunidades de incursión en el mercado extranjero serán mayores y más que nada revolucionará la forma de hacer empresa pues en vez de tomar como base el modelo capitalista, su accionar estará direccionado por la cooperación (MORAN, 2012).

3. EL MERCADO Y LA COMERCIALIZACIÓN DE PANELA GRANULADA NATURAL Y DE SABORES EXÓTICOS PRODUCIDA CON PARÁMETROS DE CALIDAD E INOCUIDAD

3.1 Generalidades del mercado

3.1.1 Tendencias de consumo

El consumo de productos orgánicos a nivel mundial ha crecido en forma considerable a partir de mediados de los años 90, cuando científicos alemanes encontraron que el aumento del cáncer de estómago en éste país se debía a la alta cantidad de químicos en los productos alimenticios (ORGANICCONSUMERS, 2009).

Según la organización de consumidores de productos orgánicos, este se convirtió en el hito para crear un grupo de consumidores más conscientes a nivel mundial. Actualmente, el mercado de orgánicos es uno de los de más rápido crecimiento en el sector alimenticio (ORBE, 2009).

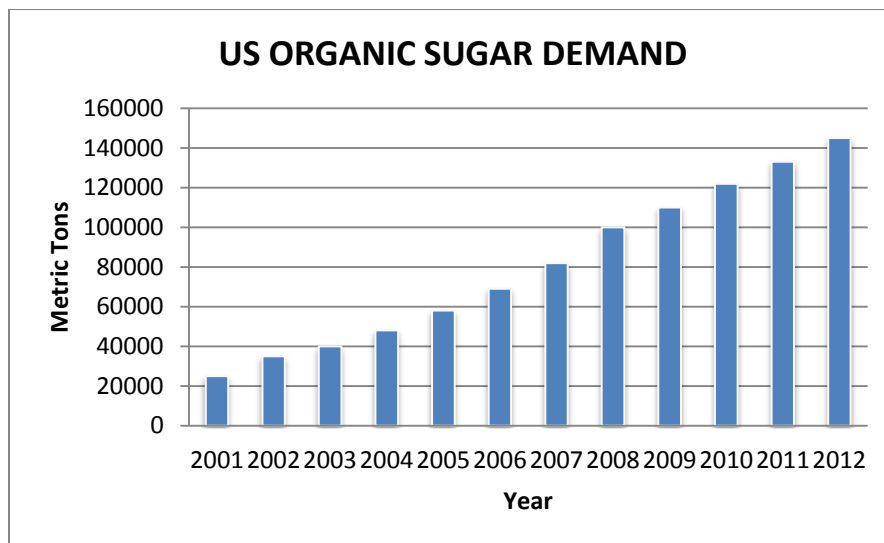
En el año 2008, las previsiones de los expertos para este mercado eran negativas, ya que se temía que debido a la recesión económica mundial los consumidores de orgánicos no pudieran acceder más a estos productos, ya que su costo es mayor al de aquellos elaborados con procesos químicos. Según el estudio de la Universidad de Florida se preveía un decrecimiento del 20% del consumo de estos productos. No obstante, rompiendo todo paradigma del 2008 al 2009 se registró un incremento de ventas de dos millones de dólares en Estados Unidos, a pesar de haber sido el país más golpeado por la crisis financiera global (JASON, 2008)

A nivel mundial se registra un ascenso en el consumo de productos orgánicos, pues según el organismo oficial de consumidores de éste tipo de bienes, en el 2011 se registró un incremento del 17% de los consumidores alrededor del mundo. Un factor que ratifica este crecimiento es el aumento de la población a nivel mundial y las medidas preventivas recomendadas para enfermedades como el cáncer (COMERCIO, 2011).

Según un estudio realizado por la asociación de agricultores Bio-Bio de Colombia, se prevé que para el año 2015 el consumo de productos orgánicos generará un aumento de no menos de 17 billones de dólares en Estados Unidos. Se menciona además que en los mercados Europeos, como el alemán donde cada dos días se apertura un nuevo punto de venta orgánico, el crecimiento pudiera ser aún mayor (OCO, 2009).

El crecimiento y proyección de la demanda de azúcar orgánica en Estados Unidos se muestra a continuación:

GRÁFICO 11
DEMANDA DE AZUCAR ORGÁNICA EN ESTADOS UNIDOS



Fuente: Wholesome Sweeteners Projection
Elaboración: Wholesome Sweeteners Projection

En este país además de que los consumidores están preocupados por los efectos secundarios de los endulzantes artificiales, existe una tendencia que da prioridad a aquellos alimentos que indiquen las calorías que aportan por porción y que además estén enriquecidos con vitaminas, minerales o probióticos, que añadan valor nutricional a la dieta diaria (ECONOMIST, 2011).

Esta tendencia avanza hacia algunos países de Latinoamérica como Chile, en donde este año las ventas de bebidas “saludables” creció en un 4,5% de enero a septiembre del 2011. Cabe recalcar que la categoría de bebidas para deportistas

fue la que más creció de todas con un 43,6%, por sus ingredientes que además de hidratar, reponen calorías y aportan con sales minerales (AMERICA, 2011).

El Ecuador no es la excepción; un estudio publicado por el diario Hoy en el 2009 demuestra el incremento en el desarrollo en gran parte del mercado de productos orgánicos; no obstante, este afirma que sigue siendo un mercado todavía muy especializado y dirigido a un perfil de consumidores específico (ORBE, 2009)

3.1.2 Productos sustitutos y competidores actuales de la industria.

Los productos que de acuerdo a sus características califican como competencia directa del producto que se desea ofertar se detallan en el siguiente cuadro:

TABLA 10
PRODUCTOS COMPETIDORES DE PANELA NATURAL Y DE SABORES ELABORADA CON PARÁMETROS DE CALIDAD E INOCUIDAD

Producto	Descripción
Panela granulada natural de otras marcas 	La panela granulada es el producto resultante de la concentración de los jugos de caña de azúcar, hasta la obtención de un jarabe espeso que granula por batido.
Panela en bloque 	A diferencia de la panela granulada, éste producto es el resultado de la solidificación del jarabe espeso y tiene un menor tiempo de vida útil.
Azúcar moreno 	Se elabora bajo los mismos procesos químicos que el azúcar blanco, la única diferencia es que no se realiza el blanqueamiento y final refinación. Por lo que es aceptada como un producto más sano, sin embargo posee características similares al azúcar blanco y refinado.
Azúcar blanco 	Es el producto cristalizado obtenido del cocimiento del jugo de la caña de azúcar (<i>Saccharum officinarum L</i>) constituido esencialmente por cristales sueltos de sacarosa obtenidos mediante procedimientos industriales y que no han sido sometidos a proceso de refinación.

Fuente: Ing. Paola Carlosama
Elaborado por: Ing. Paola Carlosama

Además califican como productos sustitutos los edulcorantes artificiales y naturales elaborados a partir de aspartame y de estevia, remolacha u otros productos naturales, que se caracterizan por ser aditivos que tienen un sabor dulce pero que proporcionan menos calorías que el azúcar común. En tanto que para la panela con sabores se tiene como producto sustituto los jugos artificiales en polvo (CASTAÑEDA, 2011).

En el cuadro que se presenta a continuación se puede apreciar una breve descripción de los productos antes mencionados.

TABLA 11
PRODUCTOS SUSTITUTOS DE LA PANELA GRANULADA NATURAL Y DE SABORES

PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
<p>Edulcorantes de aspartame</p> 	<p>Se sintetizan de forma química, con alto poder endulzante (aproximadamente 200 veces más dulce que el azúcar) y bajo contenido calórico.</p>
<p>Edulcorantes de estevia, remolacha y otros productos naturales</p> 	<p>Se producen a base de plantas y tienen un alto poder endulzante (entre 40 y 300 veces la capacidad de endulzar del azúcar común) y bajo contenido calórico.</p>
<p>Jugos en polvo</p> 	<p>Se realiza la comparación con respecto a este tipo de productos pues la panela es saborizada y aromatizada con frutas exóticas, por ende al diluirla en un componente líquido, éste tomará el sabor de la variación de panela escogida.</p>

Fuente: Ing. Paola Carlosama
Elaborado por: Ing. Paola Carlosama

Entre los principales productores de panela se encuentran: Shullo, Camari-FEPP, y MCCH, las cuales manejan una dinámica de envasado y comercialización del producto de acuerdo con la descripción que se muestra en el cuadro que se aprecia a continuación:

TABLA 12
ANÁLISIS DE LOS PRINCIPALES COMPETIDORES DE LA INDUSTRIA PANELERA

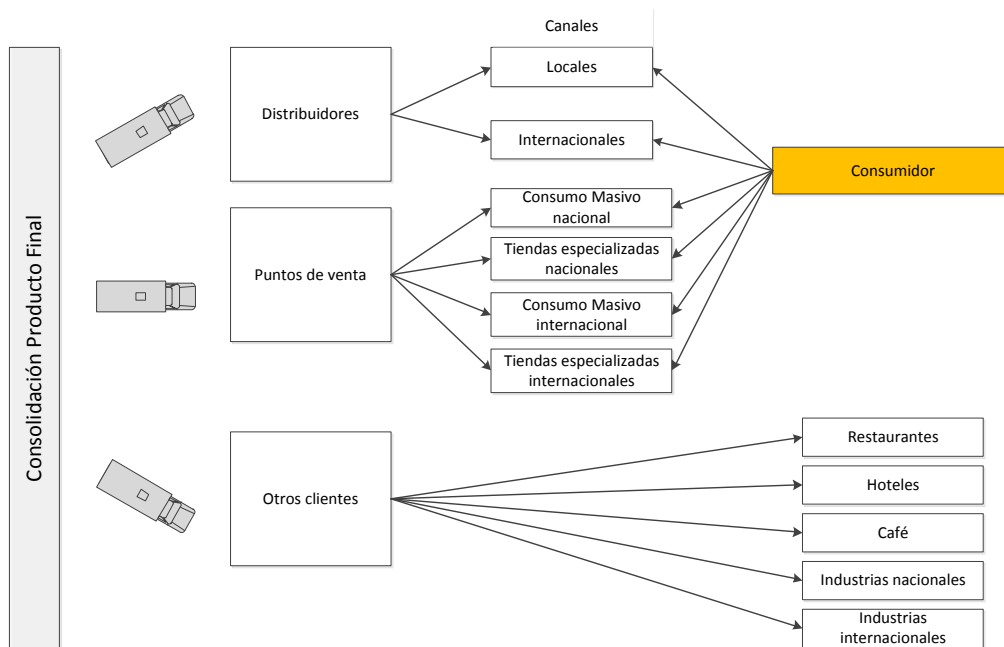
COMERCIALIZADORA	PROCESO DE ENVASADO	PROCESO DE COMERCIALIZACION	GRADO DE RIVALIDAD
<p>Camari – FEPP</p> 	<p>La planta empacadora hace un control de la humedad de la panela y del peso de los quintales que arriban a ella. Se empa en tres presentaciones: 45,5kg, 1kg. y 0,5kg.</p>	<p>Se hacen pruebas de laboratorio a diferentes muestras para llenar los registros de trazabilidad y se expende en tiendas especializadas a nivel local y a los supermercados del comercio justo.</p>	<p>Bajo: En el mercado nacional la panela se comercializa con el nombre de Panela Camari en sus propios puntos de venta que son tiendas especializadas que aparecen bajo la denominación de comercio solidario. Utilizan sistemas de trazabilidad.</p>
<p>MCCH</p> 	<p>En la planta de procesamiento se envasa en las presentaciones de 500g y 1kg acorde con el requerimiento del cliente nacional o internacional.</p>	<p>Se hacen pruebas de laboratorio a diferentes muestras para llenar los registros de trazabilidad y se expende a los supermercados del comercio justo.</p>	<p>Medio: En el mercado nacional comercializan el producto Panela Maquita en sus propios puntos de venta los mismos que se encuentran en sectores populares de las distintas ciudades del país, pero la mayor parte de su producción se exporta a través de comercio justo a España e Italia.</p>
<p>Shullo</p> 	<p>El empaclado se hace en una planta de acopio. Tiene dos presentaciones: Una de 700g y otra de 2 kg.</p>	<p>Realiza controles de calidad para llevar controles. Expende su producto en autoservicios.</p>	<p>Alto: Entregan el producto Panela molida a cadenas de supermercados como Santa María o Supermaxi, así como a tiendas especializadas.</p>

Fuente: Ing. Paola Carlosama
Elaboración: Galo Quizanga Zambrano

3.1.3 Distribución, puntos de venta y diferenciales del producto ofertado

La cadena de comercialización de la panela es la que se puede apreciar en el diagrama en el cual se identifican tres grupos importantes: los distribuidores, los puntos de venta y la venta directa al consumidor (CASTAÑEDA, 2011).

GRÁFICO 12
CADENA DE COMERCIALIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE LA PANELA



Fuente: CIDECOLOMBIA
Elaborado por: Galo Quizanga Zambrano

Los distribuidores acopian el producto para su posterior venta, muchas veces este acopio es al granel, este sistema prioriza los volúmenes de venta, por lo tanto el margen disminuye. Por otra parte los puntos de venta son locales comerciales en donde se exhibe el producto en perchas para su venta, dichos puntos pueden priorizar volúmenes como también margen pero depende de las características de cada uno de ellos. Por último existen ventas directas al consumidor en donde normalmente el margen es mayor y el volumen demandado es menor pero implican una fuerza de ventas importante (BARRAGAN, 2012).

Los puntos de venta identificados son los supermercados, que tienen de 10 a 99 locales, es decir, 510 establecimientos según los datos del INEC, de estos el 96,28% venden panela, sin embargo solo el 34,88% vende panela granulada. De todos los establecimientos que ofrecen panela granulada el 64,19%, estaría dispuesto a adquirir una panela de mejor calidad proveniente de un nuevo proveedor (INEC, 2007)

La frecuencia de adquisición de panela por parte de los establecimientos es semanal en el 30,43% de los casos y quincenal 60,43%. Además la cantidad promedio de compra es 569kg semanalmente y 1.024 kg quincenalmente, destacando que la presentación que prefieren es el empaque plástico (INEC, 2007).

Los once puntos de venta, localizados en Quito, en donde se adquiere la panela con mayor frecuencia presentan en la siguiente tabla:

TABLA 13
PUNTOS DE VENTA CON MAYOR FRECUENCIA DE COMPRA DE PANELA

Lugar	Porcentaje de ventas de panela en Quito
Suepermercados especializados	8.22%
Supermercados Santa María	6.03%
Supermercado Mi Comisariato	4.11%
Supermaxi	3.01%
Megamaxi	2.47%
Magda Supermercados	2.19%
Mercados municipales	1.10%
Super despensas AKI	0.82%
Comisariatos del Ejercito	0.82%
Supermecados TÍA	0.55%
Jumbo Center	0.27%
Otros como tiendas comercios y ferias mayoristas	70.41%

Fuente: INEC
Elaborado por: El autor

Los aspectos diferenciadores de los productos propuestos son: el origen de la materia prima que es orgánico, la calidad del producto final, y su diversificación.

En cuanto al proceso de fabricación cabe destacar dos aspectos fundamentales, el primero es una etapa de limpieza que permite reducir la cantidad de impurezas en el producto final y el segundo la omisión de la etapa de blanqueamiento, que es característica del azúcar refinado, para descartar la presencia de residuos químicos que puedan afectar la salud del consumidor.

Por otra parte en cuanto a la diversificación del producto consiste en la elaboración de panela granulada con sabores naturales como limón, maracuyá y hierba luisa. Con este nuevo producto se pretende masificar el uso del agua de panela como bebida energizante. Finalmente, en lo que refiere a las aplicaciones de este edulcorante sano y con un alto valor nutricional y energético, se encuentra su adición en recetas básicas como reemplazo del azúcar, así como en bebidas instantáneas frías y/o calientes.

3.2 Estudio de mercado en el distrito metropolitano de Quito

3.2.1 Metodología

A continuación se detalla el proceso para la determinación del tamaño de la población y de la muestra del estudio de mercado de panela llevado a cabo en la ciudad de Quito en el mes de Junio de 2012:

La población que se delimitó para el presente estudio tiene las siguientes características: consumidores de panela granulada en la ciudad de Quito; y las unidades de muestreo los comisariatos y supermercados ubicados en la zona urbana de la misma ciudad.

Se definió entonces que las características específicas de la población sean las que constan a continuación:

- **Consumidores de panela granulada:** La encuesta se enfocó a consumidores de panela ya que se trataba de verificar si es que los consumidores estarían dispuestos a comprar panela de mejor calidad o en su defecto panela de sabores.
- **Residentes de la ciudad de Quito:** La encuesta se aplicó en la ciudad de Quito que es un lugar donde se concentra un mercado objetivo de gran proporción.
- **Residentes de la sección urbana:** La muestra debía residir en la sección urbana por cuanto aquí se encontraría el mercado objetivo del producto ofertado.
- **Compradores en Comisariatos y Supermercados:** Los encuestados debían ser personas que compren en los comisariatos y supermercados ya que de cierto modo este indicador indica que la muestra pertenece a la clase social media – media alta de la sociedad.

En base a las características determinadas en los puntos anteriores, el cálculo del segmento se dio acorde con los datos que se muestran en la siguiente tabla:

TABLA 14
SEGMENTACIÓN DEL MERCADO

PARÁMETROS DE SEGMENTACIÓN		FUENTE
POBLACION DEL ECUADOR	14.270.114	INEC
POBLACION DE QUITO	2.239.000	INEC
EDADES DE 20 HASTA MÁS DE 65	56,60%	INEC 2001
CONSUMIDORES DE EDULCORANTES DE QUITO	78,90%	ESTUDIO DE MERCADO PANELA UTE 2010
COSUMIDORES DE PANELA DE QUITO DE 20 a 65	32,60%	ESTUDIO DE MERCADO PANELA UTE 2010
NIVEL SOCIOECONÓMICO	37%	NEGOCIOS Y ESTRATEGIAS 2010
DESDE MEDIO COMUN HASTA MEDIO ALTO		
TAMAÑO DEL SEGMENTO	120.605	PERSONAS

Elaborado por: Galo Quizanga Zambrano

Acorde con la información antes descrita se estableció como segmento de mercado a la población urbana del cantón Quito, comprendida entre los 20 y los 65 años de edad, que incluyen en su dieta alimenticia edulcorantes como la panela y que pertenecen al estrato medio - medio alto.

Para calcular el tamaño de la muestra primero se realizó el cálculo de la población total de acuerdo a los parámetros establecidos en la segmentación del mercado es decir 120.605 personas, y con este dato se procedió a calcular el tamaño de la muestra de acuerdo a la siguiente fórmula³:

GRÁFICO 13
ECUACIÓN PARA EL CÁLCULO DE LA MUESTRA

$$n = \frac{p * q}{(e^2 / z^2) + (p * q / N)}$$

Fuente: Héctor Zambrano (Estadística)
Elaborado por: Galo Quizanga Zambrano

En donde:

n: corresponde al tamaño de la muestra que es lo que se desea calcular.

N: corresponde al tamaño de la población total.

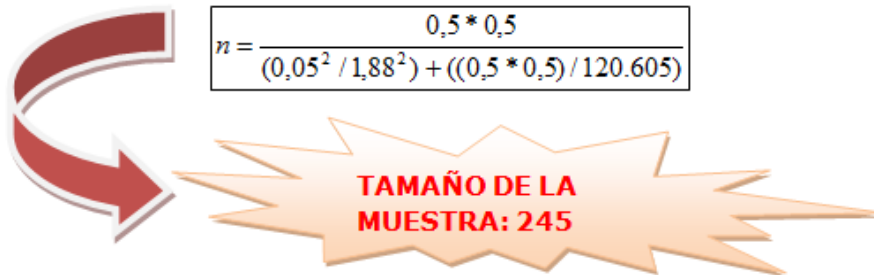
p: corresponde a la probabilidad de éxito de un evento. En este punto se ha considerado que la probabilidad de éxito es de un 50% ya que no se tienen datos ciertos acerca de algún tipo de tendencia que haya presentado el mercado con respecto al consumo del tipo de productos en estudio.

e: corresponde al grado de error admisible en el estudio, en este caso hemos elegido un error del 5%, para que los valores finales sean lo más cercanos posibles a la realidad.

z: corresponde al nivel de confianza; para el presente estudio se ha elegido una confianza del 94% que corresponde al número z 1,88.

Para este caso el cálculo de la muestra se aplicó de la siguiente manera:

GRÁFICO 14
CÁLCULO DE LA MUESTRA


$$n = \frac{0,5 * 0,5}{(0,05^2 / 1,88^2) + ((0,5 * 0,5) / 120.605)}$$

TAMAÑO DE LA MUESTRA: 245

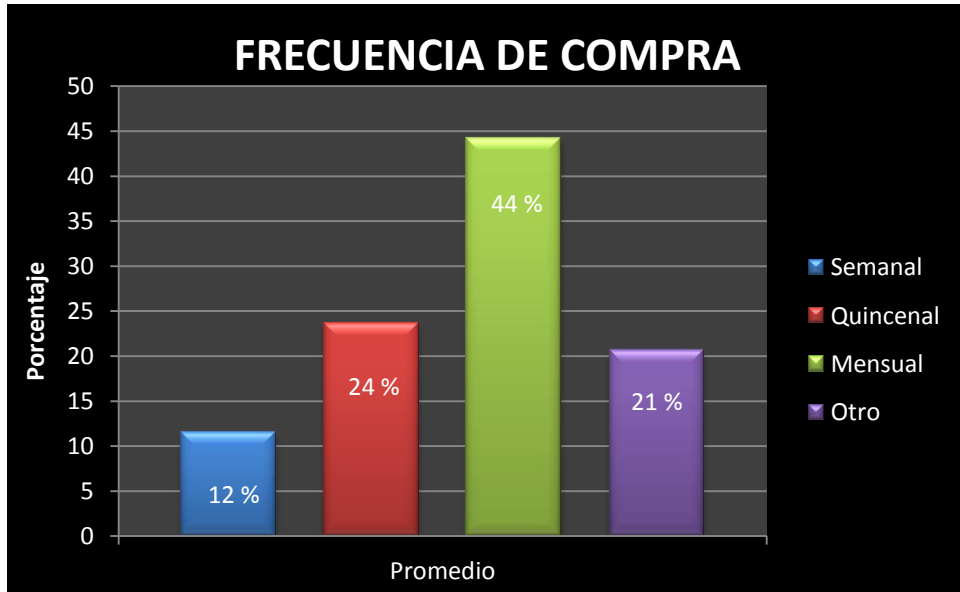
Elaborado por: Galo Quizanga Zambrano

Como se observa para las características delimitadas se necesitó una muestra de 245 consumidores de panela granulada.

3.2.2 Resultados e interpretación

Después de haber realizado la encuesta (anexo) a 245 personas que cumplan con los parámetros antes mencionados se obtuvieron los siguientes resultados:

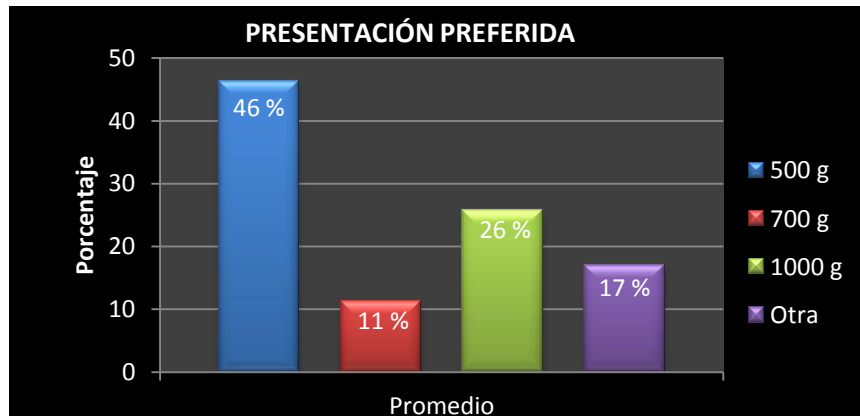
GRAFICO 15
FRECUENCIA DE COMPRA DE PANELA



Fuente: Primaria
 Elaborado por: Galo Quizanga Zambrano

De las 245 personas encuestadas, el 44% adquieren panela granulada mensualmente, el 24% quincenalmente, el 21% en otros períodos de tiempo como: trimestral, semestral, anual, y el 12% restante indican una frecuencia de compra semanal.

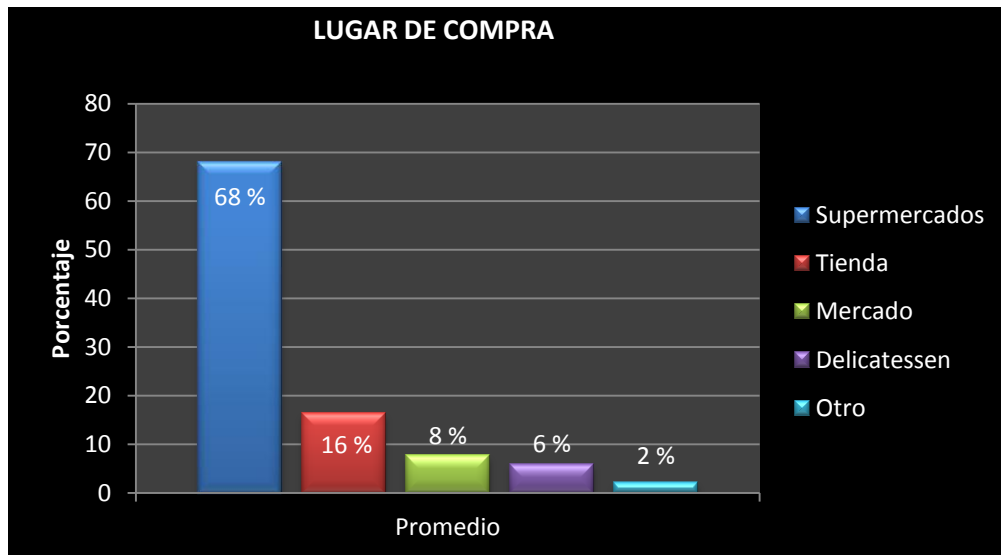
GRÁFICO 16
PRESENTACIÓN PREFERIDA DE PANELA



Fuente: Primaria
 Elaboración: Galo Quizanga Zambrano

Con respecto a la presentación que usualmente compran los consumidores de panela, se tiene que: el 46% de los encuestados adquiere el producto en la presentación de 500g, el 26% en la de 1000g y el 17% bajo otras presentaciones denominadas “al peso” que implican un valor mayor a 2kg o 4libras.

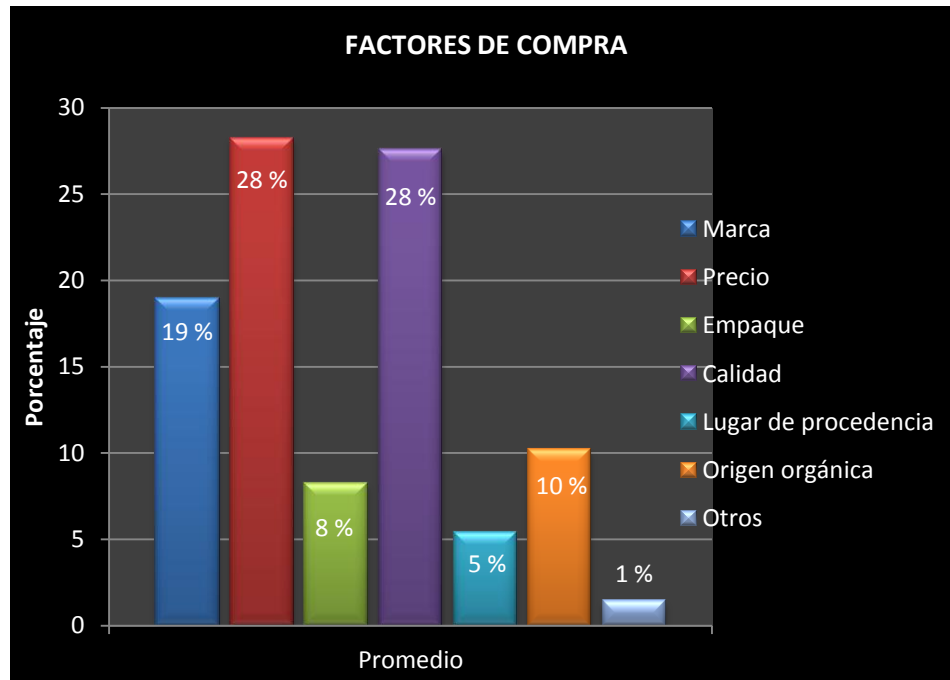
GRÁFICO 17
LUGAR DE COMPRA DE PANELA



Fuente: Primaria
Elaboración: Galo Quizanga Zambrano

El lugar de adquisición del producto apunta mayoritariamente a los supermercados con un 68%, seguido de un 16% de personas que acuden a las tiendas y sólo un 8% al mercado, del 8% restante, el 6% indica que compra en tiendas tipo Delicatessen y el 2% en otros lugares como tiendas especializadas.

GRÁFICO 18
FACTORES QUE INFLUYEN EN LA COMPRA DE PANELA



Fuente: Primaria
Elaboración: Galo Quizanga Zambrano

En cuanto a los factores que mayor influencia tienen en las personas al momento de realizar la compra del producto se tienen: la calidad, que para la mayor parte de los consumidores está relacionada con el precio, ya que ambas características alcanzaron un 28%, luego la marca con un 19%, la importancia de que se notifique que el cultivo de caña del cual se elabora la panela tenga una certificación de origen orgánico con un 10%, mientras que la presentación o el empaque sólo influye en un 8%.

GRÁFICO 19
 CARACTERÍSTICAS RELACIONADAS CON CALIDAD



Fuente: Primaria
 Elaboración: Galo Quizanga Zambrano

En lo referente a las características que los consumidores de panela colocan como muestra de calidad, se debe destacar las cuatro que adquirieron mayor puntuación: que no posea impurezas con un 23%, que sea de color oscuro con un 15%, que tenga dulzor un 14% y que sea suave o no se compacte un 12%.

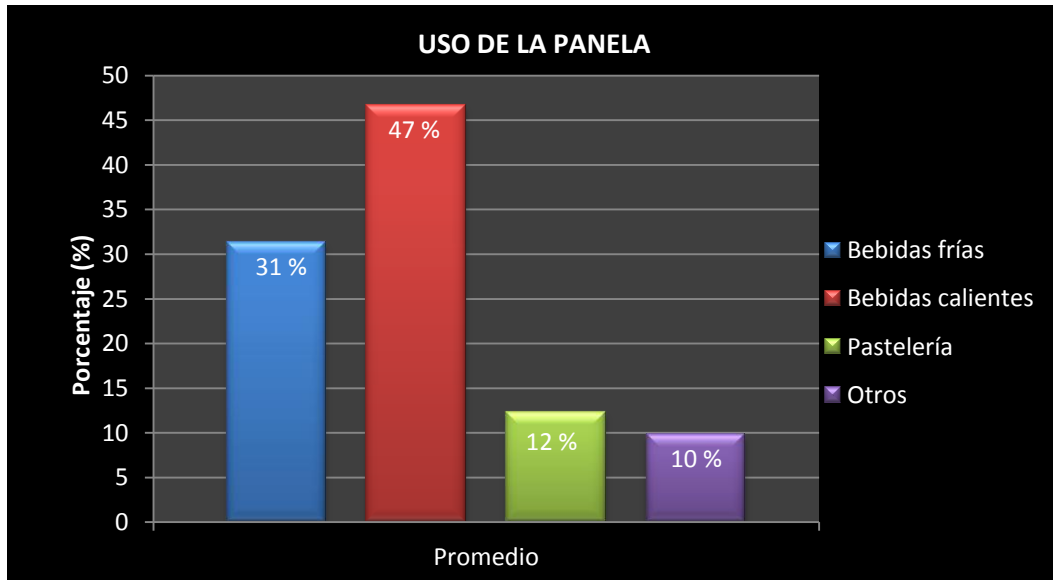
GRÁFICO 20
 CARACTERÍSTICAS DE PREFERENCIA DEL EMPAQUE



Fuente: Primaria
 Elaboración: Galo Quizanga Zambrano

En cuanto a los factores que el consumidor aprecia en el empaque, el 27% optó en primer lugar por aquel que le deja observar el producto. En segundo lugar, se encuentran dos características que el empaque tenga información nutricional y que el empaque sea fácil de manejar con un porcentaje de 17%

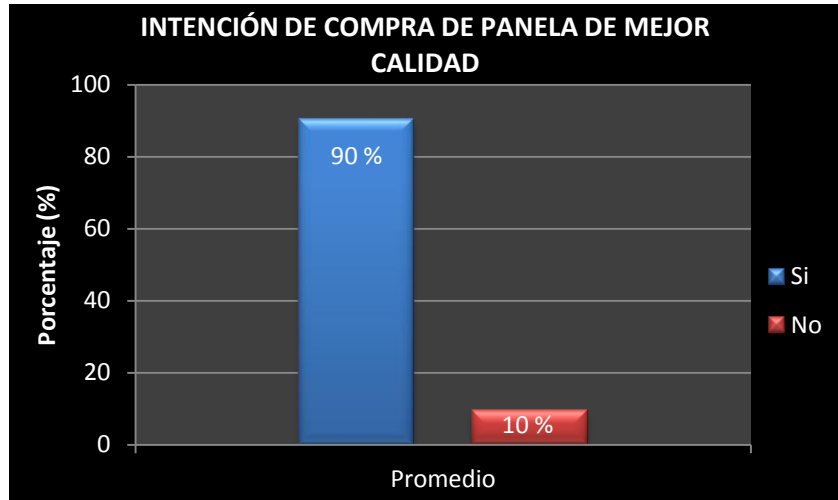
GRÁFICO 21
USOS DE LA PANELA



Fuente: Primaria
Elaboración: Galo Quizanga Zambrano

Con respecto a los usos que los consumidores dan al producto panela granulada, se debe destacar que la puntuación más alta la obtuvo el uso de la panela granulada en bebidas calientes como aguas aromáticas, té y café, con un 47%, y que el uso en bebidas frías como jugos y batidos alcanzó un 31%.

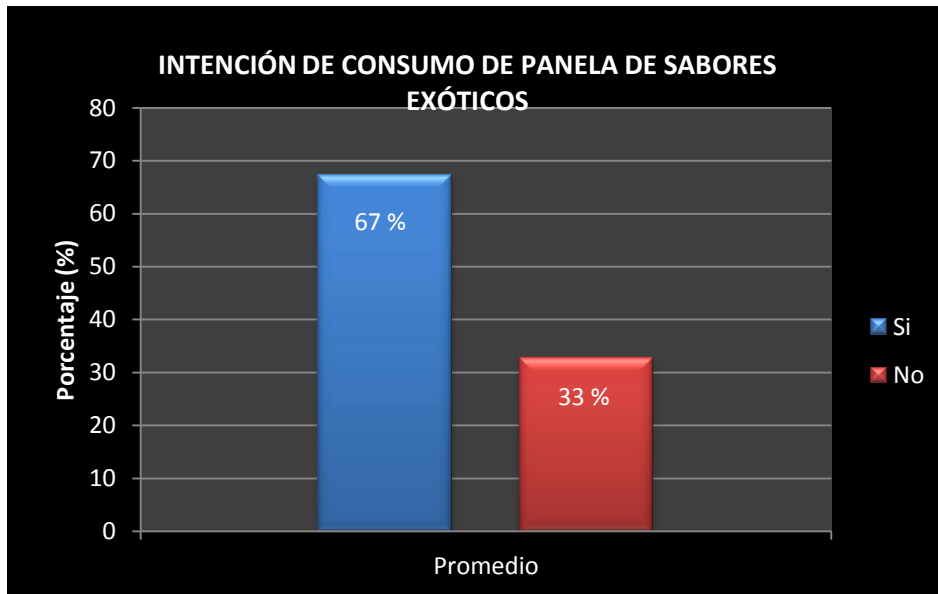
GRÁFICO 22
INTENCIÓN DE COMPRAR DE PANELA DE MEJOR CALIDAD



Fuente: Primaria
Elaboración: El Galo Quizanga Zambrano

De las 245 personas encuestadas, el 90% sí desearía consumir panela granulada de mejor calidad en comparación con la que actualmente consume, mientras que un 10% no lo desea, porque se encuentra satisfecha con el producto que adquiere.

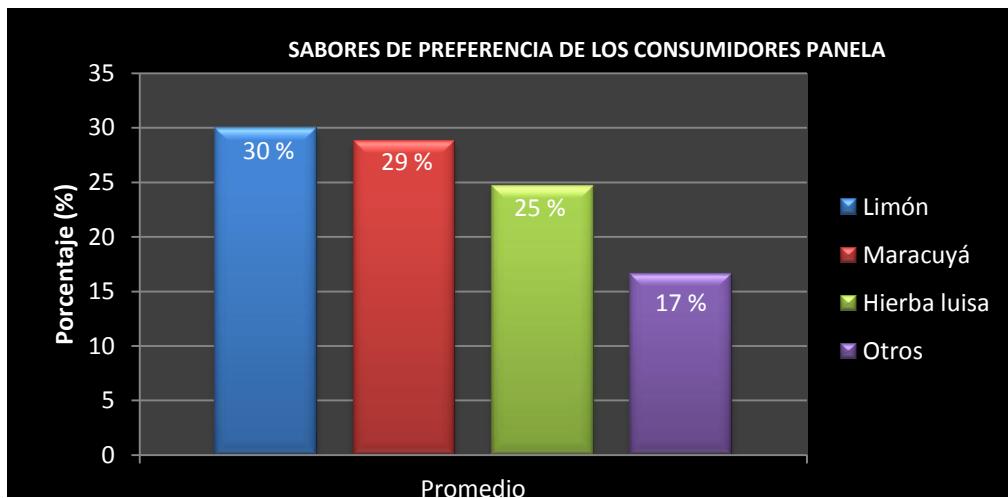
GRÁFICO 23
INTENCIÓN DE COMPRA DE PANELA DE SABORES EXÓTICOS



Fuente: Primaria
Elaboración: Galo Quizanga Zambrano

De los 245 encuestados, el 67% estaría interesado en consumir panela granulada saborizada, mientras que el 33% no lo desea, dentro de este porcentaje se tiene que algunas personas piensan que al saborizarla el producto perdería la característica de natural, otras que la saborización implica incurrir con un mayor costo, mientras que otra parte de este porcentaje simplemente no está interesada en cambiar sus preferencias actuales de consumo.

GRÁFICO 24
SABORES DE PREFERENCIA DE LOS CONSUMIDORES



Fuente: Primaria
Elaboración: Galo Quizanga Zambrano

De las personas que están interesadas en consumir panela saborizada, la mayoría optó porque la panela sea sabor a limón, seguido muy de cerca por un sabor de una fruta exótica como es el maracuyá, quedando el sabor a hierba luisa, que representa a las hierbas aromáticas, en tercer lugar y en cuarto lugar la opción de otros sabores entre los que se sugirieron mora, chocolate, durazno, naranjilla.

3.2.3 Estrategias de promoción.

La promoción del producto debe comenzar desde el diseño del empaque, el mismo que debe dar a entender que se trata de un producto ancestral producido con conciencia ambiental y social (BARRAGAN, 2012).

Por esto debe ser empacado en envolturas reciclables pero que al mismo tiempo brinden facilidad al momento de consumo; se recomienda entonces el uso de empaques Doy Pack stand up que permiten un mejor almacenamiento y brinden al producto mejores condiciones para la conservación de sus propiedades (CARLOSAMA, 2012).

A continuación se presentan bocetos de los empaques recomendables para ambos productos:

GRÁFICO 25
BOCETOS DE EMPAQUE



Elaborado por: Galo Quizanga Zambrano

La estrategia de promoción debe focalizarse en puntos de venta de un consumidor consiente, como es el caso de las ferias de alimentos orgánicos o en las ponencias sobre productos nutritivos y ancestrales; eventos que hoy en día se realizan con mayor frecuencia. Aquí se debe colocar stands llamativos que sean contruidos con material ecológico como el yute. Otra opción constituyen además, las ferias que realiza el Ministerio de turismo del Ecuador ya que se promocionan los productos con el sello ¡Mucho mejor si es hecho en Ecuador! (BARRAGAN, 2012)

La estrategia de promoción debe concentrarse en dar al cliente una experiencia única y diferente para así de cierta manera obligar a los consumidores a comprar y preferir el producto. Es decir que la publicidad no solo debe estar enfocada en vender panela granulada saborizada sino en proporcionar un estilo

de vida consiente con la naturaleza, más saludable y cercano a la madre tierra (BARRAGAN, 2012).

Se trata entonces de fusionar la imagen con la calidad de la panela ofertada, para así originar una conexión estrecha entre el consumidor y el producto; es decir que si el consumidor desea endulzar su agua o utilizar panela granulada saborizada inmediatamente piense en los productos mencionados, en su calidad, autenticidad y propiedades físico químicas (BARRAGAN, 2012).

Otra herramienta de promoción es la publicidad 1-2-1 o promoción directa, esta permite crear un vínculo más estrecho con el cliente al igual que asegura una comunicación efectiva con el consumidor objetivo ya que se caracteriza por ser selectiva. Esta herramienta se aplicará a través del impulso y degustación de cada uno de los productos en los puntos de venta (KOTLER, 2008).

La última herramienta corresponde a un servicio post venta que consiste en colocar un punto de contacto entre el consumidor y la empresa productora, a través de un link de servicio al cliente generado a través de una página web, mediante la cual la empresa puede tener información directa sobre los comentarios y sugerencias que se pueden generar entorno a los distintos productos comercializados (KOTLER, 2008).

3.3 El mercado austríaco

3.3.1 Características del mercado

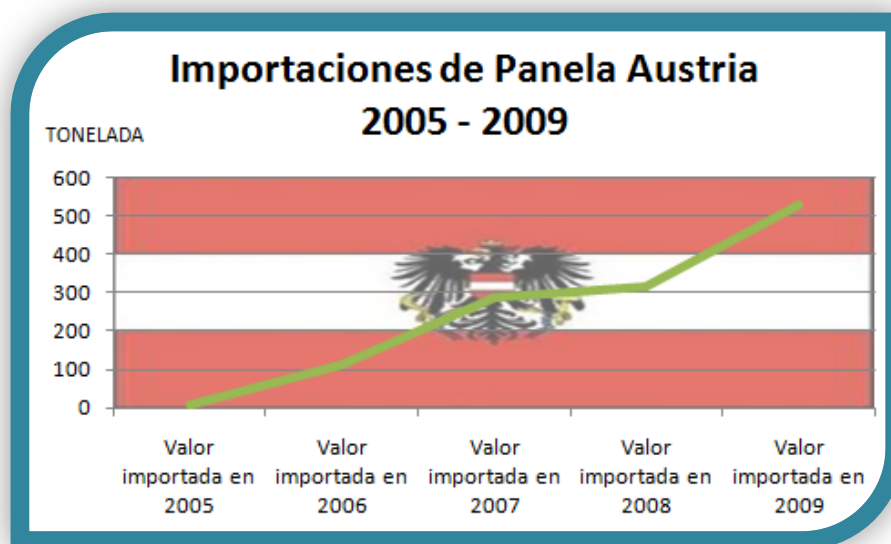
La demanda de productos orgánicos en Austria, crece a pasos agigantados, y es que la tendencia a una mejor alimentación y a al mantenimiento de una vida saludable ha hecho que cada vez más productos, de esta categoría, tengan amplia acogida en los consumidores (HOFFMAN, 2009).

De los países de Europa, Austria se ubica en el tercer puesto tras Suiza y Alemania, en el consumo de productos orgánicos, pues el 10% del consumo europeo se lo realiza en este país. Los sellos verdes y aquellos que garanticen la calidad e inocuidad de los productos son sin duda alguna un factor determinante en la decisión del consumidor austríaco (ADVANTAGE, 2010).

En lo que respecta a la panela, Austria ha incrementado su demanda debido a las cualidades energéticas del producto, y a otros motivos que a pesar de parecer no relevantes, se convierten en un nicho de mercado no satisfecho, en el último boletín de productos no tradicionales lanzado por el departamento austríaco de alimentos se menciona que debido a la consistencia que la panela da a los postres uno de cada cinco postres son elaborados con este producto, es decir el 20 % (HOFFMAN, 2009).

Tal y como lo muestra el siguiente gráfico, Austria ha incrementado el consumo de panela desde el año 2005 hasta el 2009, en un porcentaje considerable pues de las 9TM exportadas en el año base se incrementaron sus exportaciones a 583 TM en el último año de registro (TRADEMAP, 2005-2009).

GRÁFICO 26
IMPORTACIONES DE PANELA EN AUSTRIA



Fuente: Trademap
Elaborado por: Galo Quizanga Zambrano

En este ámbito, es relevante recalcar que a pesar de la crisis mundial que afectó a la mayoría de países europeos en el año 2008, las exportaciones de panela fueron una de las pocas que siguieron incrementándose (HOFFMAN, 2009).

Otro aspecto importante que vale la pena mencionar, es que el gobierno Austríaco, junto a su departamento de alimentos, desde el 2007 ha lanzado campañas masivas para el consumo de productos biológicos, en el marco del mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes. Dichas campañas han ido tomando fuerza año tras año, y así podríamos afirmar que la sociedad Austríaca es una de las más avanzadas en lo que se refiere a conciencia verde (WIESER, 2012).

Un estudio realizado por la empresa Hoffman & Forscher (2009) muestra que en la actualidad, se ha incrementado considerablemente el consumo de edulcorantes de origen natural, a pesar de su poder energético. Dicho documento revela que hoy en día aquellos endulzantes que provienen de un proceso químico tienen menor aceptación que aquellos que no lo hacen (HOFFMAN, 2009).

Si ponemos esta perspectiva en cifras se afirma que el 47% de los consumidores estarían dispuestos a cambiar los edulcorantes usados en sus dietas regulares, por similares de origen orgánico (HOFFMAN, 2009).

En el caso específico de la panela de sabores exóticos, se la considera como una opción (sustituto) de los jugos instantáneos y de los muy usados Syrups, sin embargo, las ventajas del producto en estudio son diversas, entre las principales destacan su composición rica en minerales, vitaminas; pero la más importante es que es de origen orgánico (WIESER, 2012).

Austria, es uno de los países con mejores condiciones de vida; en el año 2009 fue elegida como el mejor lugar para vivir por la revista Life Standars, esto se ha logrado debido a las políticas que han mantenido sus gobernantes después de la segunda guerra mundial. Actualmente, es el quinto país más rico de Europa y el décimo más rico del mundo (WIESER, 2012).

Por lo mencionado anteriormente se estima que el ingreso promedio por persona, que pertenezca a la población económicamente activa, asciende a los 39600 dólares americanos anuales, lo cual corresponde alrededor de 2000\$

mensuales después del pago de impuestos, cuya tasa es de aproximadamente el 50% del total (LEBENS MINISTERIUM, 2009).

Según el Ministerio de Bienestar Social, los austríacos destinan un cuarto de su salario a la compra de alimentos. En el mismo estudio se determina que en la actualidad las personas tienden a consumir cuarenta kilos de azúcares o endulzantes al año (LEBENS MINISTERIUM, 2009).

A lo mencionado anteriormente, se suma la preferencia de consumir productos de origen orgánico en un 30% de la población. Esto se debe a que como mencionamos con anterioridad el mayor segmento poblacional lo constituyen las personas que tienen una edad de 40 a 50 años y son quienes buscan mejores condiciones para mantenerse saludables (LEBENS MINISTERIUM, 2009).

El departamento de alimentos de Austria, en un estudio reciente, muestra que el 60 % los consumidores estarían dispuestos a pagar en promedio hasta 30 Euros adicionales por productos de origen orgánico y de calidad. En lo que respecta al último tema, se menciona que lo más importante para el cliente es que los productos alimenticios sean elaborados bajo procesos que garanticen su higiene, y amigabilidad con el ambiente (LEBENS MINISTERIUM, 2009).

Como motivación para el consumo de productos orgánicos, la razón más importante la constituye la alimentación saludable, seguido por el no uso de químicos, un mejor sabor, y el mantenimiento del medio ambiente (WIESER, 2012).

3.3.2 Normativa austríaca para la importación de alimentos

En el caso de la exportación a Austria, hay que tomar en cuenta que a pesar de tener un mercado relativamente abierto, es uno de los países de la Unión Europea, que exige varias certificaciones adicionales debido a políticas internas en los temas concernientes al medio ambiente, responsabilidad social y a la calidad e inocuidad de los productos (TRADENET, 2010).

Al pertenecer a la Comunidad Europea, la ley de aduanas que rige es la vigente para todo el grupo, es decir que se aplica el TARIC (Tarif intégrée des Communautés européennes) (TRADENET, 2010).

En lo que refiere al tema de aduanas, la misma es una entidad manejada por el Ministerio de Asuntos Generales de Austria, y se rige al Sistema Aduanero de Europa (TRADENET, 2010).

Las barreras arancelarias impuestas por la Unión Europea se deciden por consenso en el Congreso Europeo, muchos críticos han determinado al nivel de protección en categoría media, por cuanto siempre se trata de salvaguardar el bienestar de la producción nacional y regional (OSORIO, 2007).

En el 2009, la Organización Mundial de Aduanas realizó un cambio en la denominación de panela ya que muchas veces era confundida con el azúcar y era importada con aranceles muy altos (UE, 2011).

A continuación, se presenta un gráfico que muestra el arancel aplicado al ingreso de Panela:

GRÁFICO 27
ARANCEL APLICADO PARA EL INGRESO DE PANELA A LA UNIÓN EUROPEA

Información TARIC	
Código de las mercancías 1701 11 10 - País Ecuador - EC (0500)	
- Importación	
Derecho no preferencial en régimen de destino especial: 33.90 EUR / 100 kg std qual ^{(EU001) (TM292)} R1549/06	
▼Condiciones	
B1	Presentación del certificado / licencia / documento: N 990
B2	Presentación del certificado / licencia / documento: Debe declararse otro código de la nomenclatura.
Indicaciones especiales/Documents presentados/Certificados y autorizaciones	
N990	Autorización para beneficiarse de un régimen aduanero económico
	[Ayuda específica]
Precios representativos: 54.92 EUR / 100 kg std qual ^{(TM292) (TM644)} R1075/10	
Precios representativos: 58.48 EUR / 100 kg std qual ^{(TM292) (TM644)} R1087/10	
Todos los terceros países (ALLTC)	
- Importación	
Contingente arancelario no preferencial en régimen de destino especial	
: 98.00 EUR / 1000 kg ^{(CD479) (EU001) (TM696)} R0891/09	
número de orden: 094320 End date: -	
►Condiciones	
Erga omnes excluyendo los países menos desarrollados (EXLDC)	
- Importación	
Garantía sobre la base del precio representativo: 0 EUR / 100 kg std qual ^{(TM292) (TM644)} R1075/10	
Garantía sobre la base del precio representativo: 0 EUR / 100 kg std qual ^{(TM292) (TM644)} R1087/10	
Derecho adicional sobre la base del precio cif: ^{(TM292) (TM644)} R1075/10	
▼Condiciones	
L1	Si el precio CIF es superior al precio mínimo de 37.62 EUR / 100 kg std qual Aplicar un derecho de 0 EUR / 100 kg std qual
L2	Si el precio CIF es superior al precio mínimo de 25.08 EUR / 100 kg std qual Aplicar un derecho de 11.286 EUR / 100 kg std qual - 30.00 %
L3	Si el precio CIF es superior al precio mínimo de 16.72 EUR / 100 kg std qual Aplicar un derecho de 16.302 EUR / 100 kg std qual - 50.00 %
L4	Si el precio CIF es superior al precio mínimo de 10.45 EUR / 100 kg std qual Aplicar un derecho de 19.646 EUR / 100 kg std qual - 70.00 %
L5	Si el precio CIF es superior al precio mínimo de 0 EUR / 100 kg std qual Aplicar un derecho de 21.736 EUR / 100 kg std qual - 90.00 %

Fuente: Comisión Europea de Fiscalidad y Unión Aduanera
Elaborado por: Comisión Europea de Fiscalidad y Unión Aduanera

Ecuador, se acoge a la preferencia que se brinda a los países que pertenecen al grupo EXLDC, es decir a aquellos menos desarrollados. De esta manera se establece que el arancel aplicado es 0, por cuanto el valor al cual se comercializan los 100 Kg del producto es superior a 37.62 Euros (UE, 2011).

En Austria, la entidad encargada de controlar la inocuidad de los productos alimenticios es el departamento de alimentos. Es entonces este organismo el cual establece todas las reglamentaciones para la entrada y posterior comercialización de los mismos a través de las distintas cadenas de distribución (LEBENS MINISTERIUM, 2009).

Para los productos que provienen del extranjero, se exigen las normas de calidad propias de la comunidad europea, pero así mismo la legislación Austríaca establece una normativa especial (TRADENET, 2010).

El esquema que se presenta a continuación indica las normas generales que debe cumplir la panela granulada de sabores para ingresar al mercado Austríaco.

TABLA 15
NORMAS GENERALES PARA INGRESO DE ALIMENTOS A AUSTRIA

Normativa	Descripción
HACCP	Cualquier producto proveniente del extranjero debe tener esta certificación
REGISTRO ALIMENTARIO ÚNICO	Posterior a la contra entrega de las certificaciones, se inicia con el trámite de este documento.
ECOPACK	Todos los productos deben ser empacados y embalados en material biodegradable y certificados ECOPACK.

Fuente: Departamento de alimentos de Austria.
Elaboración: Galo Quizanga Zambrano

3.3.3 Proceso de exportación de la panela granulada ecuatoriana

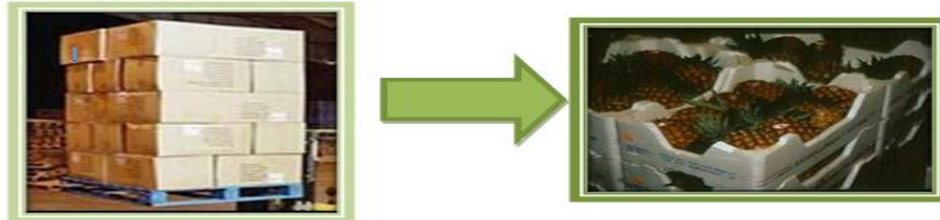
Para realizar la internacionalización del producto es necesario conocer que que la calificación arancelaria corresponde a la 17011110 descrita como chancaca o panela (BCE, Comercio Exterior, 2012).

El tipo de carga aplicado para la exportación del producto es el de carga general unitarizada perecedera. La carga general se presenta en estado sólido, líquido o gaseoso, y una de sus características es que estando embalada o sin embalar, puede ser tratada como unidad (CARGAINFO, 2012)

Los productos que se clasifican como carga general deben cumplir con ciertos requisitos: no representar un riesgo para la salud, no atentar contra la

seguridad de quienes los manejan y del medio ambiente, así como no contar con un tiempo definido de vida. Así mismo se la denomina unitarizada ya que está compuesta de artículos individuales agrupados en unidades como pallets o contenedores (CARGAINFO, 2012)

GRÁFICO 28.
EJEMPLO – CARGA GENERAL UNITARIZADA PERECEDERA



Fuente: Cargainfo
Elaboración: Galo Quizanga Zambrano

El INCOTERM, recomendado para la exportación es es CIF (Cost Insurance and Freight) , debido a que la mayor cantidad de empresas austriacas trabajan únicamente con exportaciones de este tipo (WIESER, 2012).

De este modo se prevé la responsabilidad de la empresa hasta que las mercancías lleguen al puerto de destino y no sean desembarcadas del barco. El gráfico que se muestra a continuación explica de mejor manera las responsabilidades del productor y del cliente.

GRÁFICO 29
INCOTERM CIF



Fuente: Proexport Colombia
Elaboración: Proexport Colombia

Como nos podemos dar cuenta, el vendedor debe planificar la logística desde la planta de producción hasta el embarque de las mercaderías en el buque que la transportará.

En el caso específico de la Panela, la mercancía debe ser transportada desde el punto de producción hasta el puerto más cercano, en camiones o cabezales (CASTAÑEDA, 2011).

Para esto se debe considerar que más de la mitad de la red vial se concentra en la Sierra (22.000 km, 51%), 38% en la Costa (16.400 km) y el 11% restante en el Oriente y la Región Insular (Galápagos). La red principal (redes primaria y secundaria, 5.610 km y 3.880 km respectivamente), bajo la responsabilidad directa del Ministerio de Obras Públicas y Transporte (MOPT) corresponde al 22% del total (MOPT, 2011).

El siguiente cuadro contiene aspectos que se debe evitar al momento del transportar mercancías:

TABLA 16
NORMATIVA PARA TRANSPORTAR MERCANCÍAS

Evitar que las planchas o carpas estén en mal estado y permitan la filtración de polvo o agua.
Evitar que existiesen protuberancias o filos que puedan dañar la carga.
Evitar que la carga sea compartida con otros productos no compatibles.
Evitar que el conductor tenga conocimiento de la carga que transporta.
Evitar que el conductor tenga acceso a la documentación de la mercancía y enviar la misma en un sobre sellado.
Evitar transportar mercaderías en rutas peligrosas.
Evitar que la mercadería sea transportada en flotas de vehículos cuyos modelos sean extremadamente antiguos y de difícil operación

Fuente: Magellan Logistics Ecuador.
Elaborado por: El autor

Posterior a la llegada a zona primaria las mercancías se disponen a pasar por todos los trámites y controles pertinentes exigidas por las autoridades competentes Ecuatorianas, para después ponerlas a disposición de la empresa naviera, quien designa el buque en el cual se transportarán las mercancías (MAGALLAN, 2008).

Los documentos de embarque que se necesitan para poder realizar una exportación sin inconvenientes son cinco: Guía de Remisión, Certificado de Origen, Registro Sanitario, Factura Comercial y el Packing List (CAE, 2011).

Al escoger el transporte terrestre hasta el puerto de embarque se necesitará una Guía de Remisión. En la guía de remisión deberá constar cuantas unidades, cuantas cajas del producto, hacia donde se dirigen, si hay trasbordo y en donde (CAE, 2011).

El siguiente documento a obtener es el Certificado de Origen. Este se obtiene en el Ministerio de Industrias y Productividad (MIPRO) en la sección de Agrocalidad y por tratarse de la exportación de panela orgánica es necesaria su obtención (PAZMIÑO, 2012).

Al tratarse de un producto destinado para el consumo humano, el producto debe ser aprobado por el Ministerio de Salud Pública del Ecuador a través de un Registro Fitosanitario. La obtención de este tarde 3 meses en aprobarse ya que el producto debe ser sometido a rigurosos análisis para determinar si es o no apto para el consumo humano (CAE, 2011).

La Factura Comercial debe incluir todos los detalles de la transacción comercial exportador-importador. Se debe preparar un original y cinco copias (CAE, 2011).

Por último, el *Packing List* no es un documento obligatorio. No obstante es un gran facilitador para el control de la mercadería que realiza el agente aduanero y transportistas involucrados desde el lugar de origen hasta el de destino (PAZMIÑO, 2012).

Las exportaciones desde el Ecuador, sin excepción, deben presentar la Declaración Aduanera Única de Exportación (DAU) y llenarla según las instrucciones contenidas en el Manual de Despacho Exportaciones en el distrito aduanero donde se trasmita y tramita la exportación (CAE, 2011).

En la primer parte, el Agente de Aduana solicitará la destinación aduanera del régimen de importación, a través de una transmisión por vía electrónica de la información contenida en el DAU (CAE, 2011).

Posteriormente el Sistema de Gestión Aduanera (SIGAD) de Aduanas validará los datos de la información transmitida por el Agente de Aduana. Si es aprobado, se creará automáticamente la numeración correspondiente, caso contrario, informará sobre cualquier inconveniente. Finalmente, las Declaraciones numeradas serán seleccionadas por el SIGAD a fin de determinar el tipo de control al que se sujetarán las mercancías (CAE, 2011).

Para la exportación ecuatoriana se debe cumplir con los siguientes procedimientos aduaneros: Fase de pre-embarque y post-embarque (CAE, 2011).

Fase de Pre-embarque: Comienza con la transmisión y presentación de la Orden de Embarque, que es el documento que consigna los datos de la intención de exportar (CAE, 2011).

El Agente de Aduana deberá transmitir electrónicamente a la Corporación Aduanera Ecuatoriana la información de la intención de exportación, de acuerdo con el formato electrónico de la Orden de Embarque, publicado en la página web de la Aduana, en la cual se registrarán los datos correspondientes a la exportación tales como: datos del exportador, inventario de mercancía, cantidad, peso y factura temporal (CAE, 2011).

Una vez que es aprobada la Orden de Embarque por el Sistema Interactivo de Comercio Exterior (SICE), el exportador puede llevar la carga al recinto aduanero donde se registrará el ingreso a la Zona Primaria y se embarcarán las mercancías a ser exportadas para su destino final (CAE, 2011).

En la fase Post-Embarque se presenta la DAU definitiva (Código 40), que es la Declaración Aduanera de Exportación, que se realiza posterior al embarque (CAE, 2011).

Después del ingreso de la mercancía a Zona Primaria para su exportación, el exportador tiene un plazo de 15 días hábiles para controlar la exportación, con la transmisión de la DAU definitiva de exportación. Después de ese plazo, sino se ha procedido a embarcar, se tiene que volver a realizar este proceso (CAE, 2011).

Para el caso de exportaciones vía aérea de productos perecederos en estado fresco, el plazo es de 15 días hábiles después de la fecha de fin de vigencia (último día del mes) de la orden de embarque (PAZMIÑO, 2012).

Previo al envío electrónico de la DAU definitiva de exportación, los transportistas de carga deberán enviar la información de los manifiestos de carga de exportación con sus respectivos documentos de transportes (PAZMIÑO, 2012).

El SICE da información de la DAU contra la del Manifiesto de Carga. Si el proceso de validación es satisfactorio, se enviará un mensaje de aceptación al exportador o agente de aduana con el refrendo de la DAU (CAE, 2011).

Numerada la DAU, el exportador o el agente de aduana presentará ante el Departamento de Exportaciones del Distrito por el cual salió la mercancía, los siguientes documentos: Orden de Embarque impresa, Factura comercial definitiva, Documento de Transporte y Originales de Autorizaciones Previas, cuando sea el caso, posterior a esto concluye el trámite de exportación (CAE, 2011).

4. ANÁLISIS

El estudio de pre factibilidad de una empresa es indispensable para verificar si es que la misma va a poder desarrollarse en el corto, mediano y largo plazo. Así mismo es la herramienta ideal para crear una sinergia entre los recursos económicos, humanos y tecnológicos que nos puedan ayudar al mejor desempeño de una industria.

En el caso de estudio de una empresa productora y comercializadora de panela granulada natural y de sabores exóticos es necesario tomar en cuenta ciertos aspectos en lo referente a los temas de estrategia comercial, de mercado, establecimiento del modelo de negocios, implementación de tecnología, e innovación.

Las manufacturas panelera han sido reconocidas como empresas de tipo artesanal, donde se produce un dulce que es consumido desde tiempos ancestrales; no obstante como hemos podido visualizar esta visión ha causado un sinnúmero de descuidos en lo referente a temas de calidad e inocuidad y del mismo modo a una desvalorización de las propiedades nutraceuticas del alimento en mención.

Es por esto que son necesarias medidas correctivas; pues en caso de garantía de la inocuidad del producto es necesario contar con tecnología de punta en el proceso, es decir un sistema panelero que tome en cuenta los puntos críticos de contaminación del producto tanto en las labores de extracción y procesamiento de jugos, pero esencialmente en las tareas de punteo y empaque.

Esto se puede lograr con el diseño de una planta panelera construida completamente en acero inoxidable, que es fácil de limpiar y difícil de contaminar; del mismo modo contando con una caldera de biomasa que aproveche el bagazo como combustible para el calentamiento de las pailas inmersas en el proceso. En cuanto al capital humano es necesaria la inversión en transferencia de conocimiento tanto en manejo de tecnologías como en los procesos de buenas prácticas de manufactura BPM`S.

En el campo de la calidad, es indispensable que la empresa pueda certificar sus operaciones a través de instituciones que operen a nivel nacional e internacional. En el sector alimenticio la certificación más reconocida a nivel mundial es la denominada “*Análisis de peligro y puntos de control críticos*”, HACCP por sus siglas en inglés, la misma que consiste en verificar primeramente los puntos más críticos de contaminación del producto alimenticio y la manera con la cual cada empresa maneja dichos riesgos, para posteriormente evaluar si es que se lo hace de manera adecuada y entregar la certificación, ó si se lo realiza de manera incorrecta para entregar recomendaciones pertinentes.

En el caso de la panela granulada el punto crítico se encuentra en las labores de empaque por lo cual es necesario que esta parte del proceso sea manejada con cuidado especial a través de una excelente manipulación del producto por parte de los obreros y así mismo del aislamiento de insectos y animales rastreros en el punto de empaque.

Debido al valor y los recursos necesarios para esta certificación una empresa panelera al inicio, quizá no pueda acceder a la misma. Sin embargo, es indispensable que desde el comienzo de las operaciones siempre esté direccionada a obtenerla ya que se trata de un documento que lo permitirá incursionar en los mercados más exigentes como el Europeo y el Japonés.

Como se ha explicado bajo el cambio de ciertos parámetros en la producción y comercialización del producto la viabilidad social y económica de una empresa panelera es evidente.

En el aspecto económico podemos mencionar ventas que ascienden a los doscientos cuarenta mil dólares americanos en el primer año, con una tasa de rentabilidad del 28% y un valor actual neto que asciende a los doscientos treinta mil dólares; por otra parte es importante recalcar que el beneficio es también para el país ya que una empresa panelera construida bajo las condiciones mencionadas anteriormente constituiría un ente generador de alrededor de diez mil dólares anuales en impuestos y de 35 empleos directos y a alrededor de 250 indirectos en los primeros cinco años de operaciones.

Proyecciones que pueden ser logradas siempre y cuando se tome en cuenta aspectos de mercado como la actual tendencia del consumo de productos orgánicos a nivel mundial y así mismo los gustos y preferencias de los consumidores que acorde al estudio de mercado realizado en la ciudad de Quito prefieren una panela de mejor calidad, con menor cantidad de impurezas, que se encuentre en un empaque que permita fácil almacenamiento, que deje ver el producto y que venga en presentaciones de 500 y 1000 gramos.

Otro aspecto importante incluye al modelo de negocios, el cual se basa en un sistema de acopio de materia prima, más no del producto terminado como ocurre en la actualidad con las comercializadoras; esto con el objetivo de poder controlar todo el proceso de producción pero del mismo modo para aprovechar la calificación orgánica de la caña de azúcar cultivada por las pequeñas asociaciones de productores, quienes además tienen disponibilidad inmediata de materia prima.

Así mismo es importante tomar en cuenta la cadena de comercialización de la panela, pues la mayor cantidad de consumidores la adquiere en los supermercados y autoservicios, pero de igual manera los consumidores con conciencia ambiental y social lo realizan en puntos de venta especializados; es entonces necesario crear un nexo con los potenciales clientes como es el caso de Corporación Favorita, Corporación El Rosado, Supermercados Santa María así como también tiendas Gourmet El Español y el Mercado Orgánico del Valle para que ellos puedan guiar en todo lo referente a los requisitos para la comercialización en los distintos puntos de venta.

En lo referente al tema de inserción y publicidad es necesario tomar en cuenta las percepciones de los consumidores y los diferenciales que oferta el producto. A nivel nacional es importante mostrar en el empaque el origen ancestral del producto, pero del mismo modo los aspectos ecológicos de la producción y los procesos de calidad que garantizan un producto completamente limpio.

Cabe mencionar que el producto es altamente exportable, por las propiedades que tiene y esencialmente por el proceso de producción ecológico. Se ha podido identificar una oportunidad de mercado en Austria, país pequeño del centro de Europa que tiene casi nueve millones de habitantes y que cuenta con uno de los estándares de vida más altos del mundo.

Para la inserción del producto en el mercado es necesario tomar en cuenta que el consumidor austríaco al momento de realizar sus compras se fija en el origen orgánico de los alimentos y en las propiedades nutritivas que pueda tener. Así mismo se debe aprovechar que el producto no es sensible a ningún tipo de arancel en la Unión Europea, pero que para comercializarlos por medios diferentes a los del comercio justo es necesario que cumplan con ciertos parámetros como la certificación HACCP, la certificación ECOPACK del empaque y los trámites necesarios para la obtención del Registro Único de Alimentos del país mencionado.

El rédito económico que generaría la exportación del producto al país de la Unión Europea consiste en el ingreso de divisas del extranjero, la mayor generación de impuestos por concepto de exportaciones y del mismo modo un beneficio económico para la empresa, ya que el producto puede ser comercializado a un precio tres veces mayor que el obtenido con ventas nacionales, lo que ocasionaría en el mediano plazo la transición de una microempresa a una pequeña o mediana industria.

En cuanto a los diferenciales ofertados del producto se debe mantener a la saborización de panela con extractos naturales de frutas exóticas como el eje revolucionario de la industria; pues a pesar de que la caña ofrece casi 80 derivados dicha versatilidad debe ser aprovechada en primera instancia por un producto de trayectoria como la panela, obviamente con la adhesión de un ente diferenciador, que en este caso lo hace el sabor y que convierte a este dulce tradicional en una bebida energizante de origen orgánico altamente competitiva y aceptada por el consumidor

En el campo social los beneficios de la industria propuesta son valiosos para el desarrollo rural de las comunidades que cultivan caña de azúcar y así mismo para efectuar transferencia de conocimiento a las comunidades productoras y contribuir con la protección del medio ambiente.

El trabajo mancomunado debe estar enfocado a la creación de nuevos micro empresarios que puedan aprovechar sus recursos de una manera organizada y eficiente; es decir que la empresa panelera deberá trabajar en conjunto con las comunidades para que a través de capacitaciones y enseñanza de las tecnologías y técnicas necesarias, pueda crear un sistema panelero más competitivo a nivel nacional con miras a la internacionalización del producto.

La gestión empresarial es otro puntal estratégico del proyecto, puesto que se debe proyectar al trabajo bajo la normativa de Responsabilidad Social Empresarial que garantiza esencialmente la contribución de una compañía para el cumplimiento de los objetivos del milenio cuyos ejes fundamentales están centrados en la mitigación de la pobreza, la reducción de la mortalidad infantil, el incremento de la escolaridad y el cuidado de la naturaleza.

Factores que pueden ser controlados a través de las condiciones de empleo de los trabajadores y el nivel de vida de cada uno de sus familias; y las políticas internas para el control ambiental.

Además de la contribución social esta nueva forma de empresa permite certificarse ISO 26000 que es el máximo reconocimiento que puede obtener una empresa tanto por su gestión empresarial como por su gestión operativa, este galardón si bien trae consigo una satisfacción personal es la puerta abierta para la internacionalización del producto hacia varios lugares del planeta.

Esencialmente a Europa que es el continente al cual se exporta la mayor cantidad de panela granulada ecuatoriana en la actualidad a través del mecanismo denominado Comercio Justo; el mismo que hoy en día se encuentra en decadencia debido a las irregularidades encontradas en las empresas comercializadoras.

En el ámbito medioambiental es importante mencionar que debido a las propiedades combustibles de la caña de azúcar es factible realizar una planta completamente auto sustentable cuyo índice de contaminación sea calificado como bajo o nulo.

Bajo todos los parámetros presentados es posible efectuar la creación de una empresa productora y comercializadora de panela granulada natural y de sabores exóticos que sean elaborados bajo procedimientos que garanticen la calidad e inocuidad del producto final pero sobre todo que presenten diversificación en sus presentaciones y en el proceso productivo puesto que la demanda de edulcorantes de origen orgánico como la panela granulada crece año tras año tanto a nivel nacional como internacional.

5. CONCLUSIONES

La industria panelera en el Ecuador presenta serias dificultades en el proceso de producción del producto; pues el mismo no se ajusta a los requerimientos físicos y químicos estipulados en la norma ecuatoriana con respecto a la inocuidad y calidad del mismo, situación que se ve reflejada en la presencia de impurezas e incluso de microbios como *Escherichia coli*.

La industria panelera es un ente generador de crecimiento económico ya que a través de las ventas aporta al fisco y a la generación de fuentes de trabajo; así mismo debido a su comercialización a nivel internacional aporta para reducir el déficit de la balanza comercial no petrolera del Ecuador, la misma que en el año 2011 fue negativa y que se caracteriza por la internacionalización de materias primas, más no de bienes industrializados.

Los derivados artesanales de caña de azúcar orgánica, como la panela granulada pueden diversificar su presentación y contenido a través de procesos como la adhesión de saborizantes o el empaque en presentaciones personales como sticks o cubos; diferenciales que son apreciados por los consumidores y que deben ser aprovechados por los productores.

Con el aseguramiento de calidad e inocuidad a través de un procesamiento adecuado de la caña de azúcar, la elaboración de panela y tareas de empaque y diversificación de producto guiados por las Buenas Prácticas de Manufactura y los lineamientos establecidos por la normativa HACCP pueden conseguir el desarrollo de la industria panelera tanto el ámbito económico como en el ámbito social.

Una empresa panelera que cumpla con los requerimientos de calidad e inocuidad solicitados tanto a nivel nacional como a nivel internacional, pueden generar ingresos económicos que ascienden a los doscientos treinta mil dólares en el primer año con valores aproximados al 35% en lo referente a la Tasa Interna de Retorno y de \$245000 en el Valor Actual Neto.

Los productos propuestos: panela granulada natural y de sabores exóticos provenientes de caña de azúcar orgánica tienen gran acogida en el mercado local ya que la mayoría de encuestados respondió positivamente a las preguntas relacionadas sobre la introducción de este nuevo bien al mercado ecuatoriano. Esto representa para el emprendimiento una gran oportunidad de incursionar a nivel nacional para brindar a los ciudadanos un producto saludable y novedoso.

Los productos propuestos deben ser dirigidos a personas que tienen un nivel socioeconómico medio-alto, ya que el precio de panela orgánica granulada natural en presentación de un kilogramo debe comercializarse en \$1.75 y la panela saborizada e presentación de 500 gramos en \$2,00 pues hay que recordar que no se trata de un edulcorante normal sino de un alimento sano, nutritivo, de calidad y sobre todo de origen orgánico.

Después de analizar el mercado Austríaco, se puede afirmar que es óptimo para la exportación de panela granulada de sabores exóticos, pues las crecientes importaciones del producto, de 9 TM en el año 2005 a 590 TM en el año 2009, y el alto poder adquisitivo de sus habitantes demuestran que los consumidores valoran las propiedades físico-químicas del producto y así mismo el proceso de producción con el cual es elaborado. Al ser Austria el tercer país con mayor consumo de productos orgánicos, se garantiza la valoración y consumo de los productos propuestos.

Una nueva empresa panelera debe apuntar a las certificaciones de calidad tanto en lo que se refiere al proceso de cultivo como al de producción con el fin de ingresar a mercados exigentes, como otros países de la Unión Europea y Japón, en los cuales se presenta un nicho de mercado insatisfecho, y así mismo donde el producto será apreciado por su innovación y características.

La diversificación del portafolio de productos, debe ser considerada por la empresa exportadora como un proceso necesario para triunfar en el mercado internacional, pues los gustos y preferencias de este tipo de consumidores son variables pues esperan innovación tanto en los sabores como en las presentaciones de los productos.

La creación de nuevos productos con valor agregado como la panela orgánica, aceptada en naciones con estándares de vida altos y ligados a un consumo sano, abre nuevas posibilidades de exportación al Ecuador, que necesita fortalecer sus estrategias comerciales y abrir nuevas formas de intercambios de bienes y servicios con países que pueden ayudar a mejorar el desarrollo industrial y por ende social de nuestro país.

Las actuales comercializadoras de panela internacionalizan el producto a través del sistema de comercio justo, que otorga un premio adicional para que los pequeños productores reciban un precio justo por sus productos. Sin embargo, debido a las irregularidades presentadas por las empresas intermediarias entre el productor y el consumidor final y por diversas investigaciones realizadas en países beneficiarios la credibilidad de este sistema se ha visto reducida y es por esto que las industrias que operan bajo este modo encuentre el mecanismo ideal para comercializar internacionalmente sus productos a través de canales normales como los autoservicios y tiendas especializadas.

Una empresa panelera con una misión social que se vea demostrada en un plan de responsabilidad social empresarial que tenga como objetivo la certificación ISO 26000 contribuye con tres ejes fundamentales: el desarrollo rural, la mitigación de la pobreza y la protección al medio ambiente.

La Responsabilidad Social Empresarial garantiza la contribución de una compañía al cumplimiento de los objetivos del milenio planteados por la Organización de las Naciones Unidas, por esto su labor es reconocida a nivel internacional por diversas organizaciones pero así mismo por los consumidores exigentes con conciencia ambiental y social cuyas intenciones de compra por este tipo de productos se incrementan.

El compromiso con el medio ambiente es fundamental para cualquier compañía, por lo tanto las empresas paneleras deben aprovechar que tienen como materia prima un combustible que a través de un proceso de reutilización y

aprovechamiento eficiente de recursos puede mitigar el impacto ambiental hasta en un 60%.

La contribución de una empresa panelera al desarrollo social se basa en el trabajo mancomunado con las asociaciones de pequeños productores de caña de azúcar, a quienes se les debe capacitar tanto en las labores de cultivo como en la producción de calidad a través de seminarios y conferencias pero esencialmente canalizando la transferencia de tecnología y la creación de nuevos emprendedores que puedan en un futuro fortalecer a la industria en general.

La creación de una empresa panelera productora y comercializadora de panela granulada natural y de sabores exóticos que se rija bajo parámetros de calidad tanto para el proceso de producción como en los de gestión empresarial es totalmente viable tanto a nivel social como económico.

La información disponible es una herramienta potencial para el sector panelero nacional interesado en generación de proyectos de implementación de los principios integrados de gestión de la calidad.

6. RECOMENDACIONES

Se recomienda que para la creación de una empresa panelera se cuente con un equipo versátil que pueda especializarse en todos y cada uno de los eslabones de la producción; desde el proceso de acopio hasta la comercialización a nivel nacional e internacional.

Es recomendable que por el desarrollo de la industria panelera colombiana se realice la adquisición de la maquinaria de producción y empaque en el país en mención. Así mismo se sugiere indagar de mejor manera en la evolución que ha tenido la industria de este país al ser el mayor productor en América Latina y el mayor consumidor a nivel mundial.

Se recomienda que para la ejecución del proyecto se tomen en cuenta los aspectos referentes al financiamiento del mismo así como de las diversas opciones de promoción al emprendimiento que hoy en día se canalizan a través de entidades públicas como el MCPEC a través del programa Emprende Ecuador y así mismo de entidades privadas como la Cervecería Nacional y el concurso Siembra Futuro.

Se sugiere que para las actividades de acopio de materia prima se tome en cuenta los ciclos de cultivo de la caña de azúcar y así mismo que se indague de mejor manera en cuanto a la dinámica de comercialización de los pequeños productores.

Es recomendable revisar las formulaciones en cuanto al proceso de saborización de panela puesto que no se puede alterar en las propiedades y características físico químicas del alimento mencionado.

Para incursionar como una empresa socialmente responsable es recomendable que la empresa elabore en su fase pre-operativa un plan de responsabilidad social empresarial bajo los parámetros propuestos por el IERSE.

Se recomienda que una nueva empresa panelera tome en cuenta un periodo pre-operativo de un año, en el cual se debe prestar especial atención a la tramitación de registros sanitarios y permisos de funcionamiento de los puntos de fabricación.

En cuanto a lo referente al mercado es recomendable que se tome en cuenta los requerimientos de los consumidores en cuanto al empaque del producto ya que es el factor decisivo para la compra. Así mismo se sugiere prestar atención a los competidores actuales y a la cadena de comercialización tanto a nivel urbano como a nivel rural.

Para incursionar en los mercados internacionales como es el caso de Austria, es necesario que el empresario local tome en cuenta que para realizar negocios con una empresa en el extranjero siempre va a ser necesaria la experiencia a nivel nacional, por lo cual es altamente recomendable no esperar realizar las primeras ventas a precios diferentes que a los ofrecidos localmente por los actuales competidores.

Es recomendable realizar una investigación profunda acerca de la situación de las comercializadoras ecuatorianas que trabajan a través del sistema de comercio justo y de su trabajo en las comunidades que manufacturan los diversos productos que posteriormente son comercializados en el extranjero.

Se recomienda el estudio de la posibilidad de exportación de panela granulada en países con los que Ecuador actualmente posee relaciones comerciales y políticas estables como es el caso de Irán y China.

Se recomienda realizar un estudio acerca del uso de caña de azúcar en la fabricación de biodiesel y la incidencia que puede tener en la industria panelera, pues existe el dilema entre la seguridad alimentaria ó el aseguramiento de las fuentes de energía.

Se recomienda a las autoridades locales y así mismo a los centros de educación superior que se inculque y se promueva una cultura de emprendimiento con miras al desarrollo social, económico y tecnológico que el país necesita.

7. BIBLIOGRAFÍA

Libros

Camari (2007). *Proyecto de Buenas Prácticas de Manufactura de Panela Granulada*. Ecuador, Quito: Spondilus.

Cidecolombia (2008). *La agroindustria panelera colombiana*. Colombia, Bogotá: Restrepo.

FAO (Food and Agriculture Organization) (2005). *La industria panelera como fuente de diversificación económica en América Latina*. Recuperado de http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/ags/publications/AGSF_WD6s.pdf

Hoffman, I (2009). *Verbrauch des Zuckers und Sussmiteln- Österreich*. Austria, Vienna: Wind.

INEC (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos) (2007). *El mercado de los dulces tradicionales*. Ecuador, Quito: Ediciones Nacionales

INEN (Instituto Ecuatoriano de Normalización) (2002). *Norma técnica ecuatoriana NTE INEN 2332:2002 Panela granulada*. Ecuador, Quito: Ediciones Nacionales

INGAPI (Asociación de pequeños productores de panela Cumbres de Ingapi) (2003). *Estatutos de la asociación* Ecuador, Pacto: Imprenta Oscar

INIAP (Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria) (2007). *Informe sobre inocuidad de panela producida en la comunidad de Pacto*. Ecuador, Quito: Publicaciones Nacionales.

Kotler, P (2008). *Fundamentos del marketing*. Estados Unidos, Colorado: Mc Graw Hill.

Magallan (2008). *Trasporte de mercancías al extranjero*. Ecuador, Guayaquil: Imprenta Gomez.

MAGAP (Ministerio de Agricultura Ganadería Acuicultura y Pesca) (2005). *Análisis del sector cañicultor en el Ecuador*. Ecuador, Quito: Ediciones Nacionales.

MOPT(Ministerio de Obras Públicas y Transporte) (2011). *Red vial Ecuador*. Ecuador, Quito: Ediciones Nacionales.

Osorio, G (2007). *Manual de Buenas prácticas agrícolas de caña de azúcar*. Colombia, Medellín: CTP, Print Ltd.

Quezada, W (2007). *Guía técnica de la agroindustria panelera*. Ecuador, Ibarra: Editores gráficos.

Páginas Web

Advantage Austria (2010). Alles über Österreich, *Advantage Austria*. Recuperado de: <http://www.advantageaustria.org/es/zentral/aboutaustria/zahlen/fakten/wirtschaft.es.jsp>

BCE (Banco Central del Ecuador) (2012). *Generalidades del Comercio Exterior*. Recuperado de: http://www.portal.bce.fin.ec/vto_bueno/seguridad/ComercioExteriorEst.jsp/02

BCE (Banco Central Ecuador) (2012). *Estadística*. Recuperado de http://www.portal.bce.fin.ec/vto_bueno/seguridad/ComercioExteriorEst.jsp

CAE (Aduana del Ecuador) (2011). *Procedimientos de exportación desde Ecuador*. Recuperado de www.aduana.gob.ec/contenido/procExportar.htm

Cargainfo (2012). *Tipo y naturaleza de la carga*. Recuperado de http://www.cargainfo.com/front_content.php?idcat=1231&idart=2740

CEPES (Conferencia Empresarial Española de la Economía Social) (2012). *El aporte de las empresas sociales*. Recuperado de <http://www.cepes.es/noticia=61>

CORANTIOQUIA (Corporación para el desarrollo de Antioquia) (2008). *Industria panelera*. Recuperado de www.corantioquia.gov.co/site/index.php?option=com_wrappers_item95

FAO (Food and Agriculture Organization) (2010). *Comercio justo*. Recuperado de <http://www.fao.org/docrep/007/ad818s/ad818s04.htm>

IRSE (Instituto de Responsabilidad Social Empresarial) (2009). *Qué es la responsabilidad social empresarial*. Recuperado de <http://www.irse-ec.org/quienessomos.html>

Jason, S. J (2008, Julio 2). How will organic food hold up in the recession. *The food navigator*. Recuperado de <http://www.foodnavigator.com/Financial-Industry/How-will-organic-food-hold-up-in-the-recession>

Lebensministerium (2009). *Essen und Gesundheit*. Recuperado de <http://links.lebensministerium.at/artile/archiv/22068>

Orbe, M (2009). El consumo de productos orgánicos. *Diario hoy*. Recuperado de <http://www.hoy.com.ec/especiales/2008/ecuadorsi-2008/ecuadorsi27.htm>

OCO(Organic Consumers Organization) (2009). *German market for organic products*. Recuperado de <http://www.organicconsumers.org/2548745411/asp>

SALINAS (Gruppo Salinas) (2012). *Historia institucional*. Recuperado de http://www.salinerito.com/index.php?option=com_content&view=article&id=4&Itemid=249

Sigma (2011). *Normativas ISO*. Recuperado de <http://www.6sigmaecuador.com/Publish/ALIMENTARIO.html>

Trademap. (2005-2009). *Importaciones de panela a Austria*. Recuperado de http://www.trademap.org/Country_SelProductCountry_TS.aspx

Tradenet. (2010). *Austria, Guía de negocios actualizada*. Recuperado de <http://www.argentinatradenet.gov.ar/sitio/mercado/material/guia%20negocios%20enero%202010%20Austria>

UE (Unión Europea) (2011). *Taric*. Recuperado de http://ec.europa.eu/taxation_customs/dds2/taric/measures.jsp?Lang=es&SimDate=20101129&Area=EC&Taric=17011110

Entrevistas

Barragán, S Máster. Consultor de Corporación Think, (2012). Estrategias de comercialización de panela.

BCS (Certification Systems), Empresa líder en certificaciones, (2012). Certificaciones orgánicas.

Carlosma, P Ingeniera. Experta en calidad de panela granulada, (2012). Sistemas de calidad e inocuidad en panela.

Catañeda, W Ingeniero. Gerente de Cidecolombia, (2011). La industria panelera moderna.

Maldonado, L Ingeniero. Gerente general de Schullo, (2012). Evolución de la empresa Schullo.

Morán, R Máster. Director del Instituto Ecuatoriano de Responsabilidad Social Empresarial, (2012). La responsabilidad social empresarial en Ecuador.

Pazmiño, O Ingeniero. Experto en exportaciones, (2012). Procedimientos de exportación.

Quizanga, V Ingeniera. Experta en ingeniería de procesos paneleros, (2012). Aspectos técnicos de la panela.

Schaden, A. Bachelor. Miembro del grupo de consumidores jóvenes de Austria, (2010). El comercio justo en Austria.

WIESER, N Máster. Ejecutivo del Departamento de Alimentos de Austria, (2012). El mercado alimenticio en Austria.

ZURITA, A. Máster. Director del programa Emprende Ecuador, (2012). Programas de emprendimiento rural.

Artículos y Publicaciones

Albornoz,V (2012, Abril 8). Precios del petróleo. *El Comercio*. Recuperado de http://www.elcomercio.com/vicente_albornoz/precio-petroleo_0_677932276.html

Altereco (2008, Noviembre 6). Fair trade sales. *Altereco*. Recuperado de www.worldpantry.com/cgi-bin/ncommerce2/categoryDisplay?cgmenbr=6888899&cgfibr=773891

América (América Economía) (2011, Junio 19). Consumo de bebidas saludables en Chile, *Diario América Economía*. Recuperado de, <http://www.americaeconomia.com/negocios-industrias/consumo-de-bebidas-en-chile-crecen-41-gracias-ventas-de-bebidas-saludables>

Comercio (2011, Junio 30). Dieta mediterranea aleja la diabetes. *El Comercio*. Recuperado de http://www.elcomercio.com/sociedad/dieta-mediterranea-aleja-diabetes_0_508149344.html

Comercio (2012, Febrero 14). Déficit histórico de la balanza comercial no petrolera. *El Comercio*. Recuperado de http://www.elcomercio.com/negocios/Deficit-historico-comercial-petrolera-Ecuador_0_646135460.html

Economist (2011, Agosto 8). Not just calories. *The Economist*. Recuperado de <http://www.economist.com/node/18200650>

Mercurio (2011, Febrero 17). Ecuador prevé aumentar recaudación de impuestos. *El Mercurio*. Recuperado de <http://www.elmercurio.com.ec/221841-ecuador-preve-aumentar-en-12-recaudacion-de-impuestos-en-2010.html>

ANEXO 1
Necesidades de información y fuentes para el estudio de mercado

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	NECESIDADES DE INFORMACIÓN	FUENTE DE DATOS
<p>Medir las tendencias de consumo de los ecuatorianos de productos orgánicos, específicamente en las ciudades de Quito y Guayaquil.</p>	<p>Preferencias de los consumidores, costumbres de alimentación</p>	<p>Fuente Primaria: Encuesta de preferencias de los consumidores a nivel de alimentación</p> <p>Fuente Secundaria: Perfil nutricional de los ecuatorianos. Datos de la FAO.</p>
<p>Identificar el nivel socioeconómico de los consumidores al cual iría dirigida la panela orgánica, para identificar el precio a establecer</p>	<p>Nivel de ingresos, nivel de educación</p>	<p>Fuentes secundarias de información: Datos del INEN</p>
<p>Conocer las percepciones que tienen los consumidores ecuatorianos con respecto a los productos orgánicos</p>	<p>Valores, actitudes, estilo de vida</p>	<p>Fuente Primaria: Modelo de la encuesta para la investigación de mercado</p>

ANEXO 2
DISEÑO DE LA ENCUESTA

Necesidades de información	Contenido de la pregunta	Formato de la pregunta	Redacción de la pregunta	Orden de la pregunta
Tendencia de consumo	Frecuencia de adquisición	Opción múltiple con única respuesta	¿Con qué frecuencia adquiere el producto: panela granulada?	1
Preferencia de consumo	Presentación preferida	Opción múltiple con única respuesta	¿Qué presentación prefiere en el momento de su compra?	2
Estilo de vida y preferencias de consumo	Lugar de adquisición	Opción múltiple con única respuesta	¿Dónde adquiere el producto?	3
Estilo de vida y preferencias de consumo	Determinantes de la compra	Opción múltiple con múltiple respuesta	¿Qué factores determinan la compra del producto: panela granulada?	4
Preferencia de consumo	Características de una buena panela	Opción múltiple con múltiple respuesta	De las siguientes características ¿cuáles son las que describen a una "panela granulada de buena calidad"?	5
Preferencia de consumo	Factores del empaque	Opción múltiple con múltiple respuesta	¿Qué factores aprecia en el empaque de la panela granulada?	6
Costumbres de alimentación	Usos de la panela	Opción múltiple con múltiple respuesta	¿Cuáles son los usos que le da al producto?	7
Gustos y preferencias	Gusto por consumir mejor panela	Cerrada	¿Le gustaría consumir panela granulada orgánica de mejor calidad a la que consume?	8
Aceptación productos orgánicos	Consumo panela orgánica saborizada	Cerrada	¿Le gustaría consumir panela granulada orgánica saborizada?	9
Gustos y preferencias	Sabores preferidos	Opción múltiple con múltiple respuesta	¿Qué sabores le gustaría probar en panela granulada orgánica?	10
Nivel de ingresos	Disposición a pagar	Opción múltiple con rangos	¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por 500gr de panela granulada orgánica saborizada?	11

**ANEXO 3
FORMATO FINAL DE LA ENCUESTA**

ENCUESTA PARA CONSUMIDORES DE PANELA GRANULADA

Si usted es un consumidor de panela granulada por favor sírvase proporcionar la siguiente información. En caso de no serlo por favor devuelva la encuesta al investigador.

DATOS GENERALES

Género: M _____ F _____
Edad: _____

CUESTIONARIO

1. ¿Con qué frecuencia adquiere el producto: panela granulada?

Semanal _____ Quincenal _____ Mensual _____ Otro _____

2. ¿Qué presentación prefiere en el momento de su compra?

500 g _____ 700 g _____ 1000 g _____ Sobres individuales _____

3. ¿Dónde adquiere el producto?

Supermercados _____ Tienda _____ Mercado _____ Delicatessen _____ Otro _____

4. ¿Qué factores determinan la compra del producto: panela granulada?

Marca _____ Precio _____ Empaque _____ Calidad _____ Lugar _____ de
procedencia _____ Orgánica _____ Otros _____

5. De las siguientes características ¿cuáles son las que describen a una “panela granulada de buena calidad”?

Color claro _____ Color oscuro _____ Dulzor _____
Consistencia compacta _____ Consistencia suave _____ Empaque _____
Que sea orgánica _____ Que no posea impurezas _____ Otros _____

6. ¿Qué factores aprecia en el empaque de la panela granulada?

Que sea fácil de manejar _____ Que deje ver el producto _____
Que deje palpar el producto _____ Que proporcione información nutricional _____ Que de información de la elaboración _____ Que tenga certificaciones _____
Que sugiera recetas o formas de uso _____ Otros _____

7. ¿Cuáles son los usos que le da al producto?

Bebidas frías _____ Bebidas calientes _____ Pastelería _____ Otros _____

8. ¿Le gustaría consumir panela granulada orgánica de mejor calidad a la que consume?

Si _____ No _____

9. ¿Le gustaría consumir panela granulada orgánica saborizada?

Si _____ No _____

Si la respuesta es No aquí termina la encuesta

10. ¿Qué sabores le gustaría probar en panela granulada orgánica?

Limón _____ Maracuyá _____ Hierba luisa _____ Otros _____

11. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por 500gr de panela granulada orgánica saborizada?

< 1,75 usd _____ 1,75 a 2 usd _____ 2 a 2,25 usd _____ >2,25 usd _____