

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA
SEDE QUITO

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONOMICAS

CARRERA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

Tesis previa a la obtención del Título de: Ingeniera Comercial

TEMA:
“Proyecto de factibilidad de exportación a Perú del edulcorante Everlight producido
por la empresa ecuatoriana Agroreprain S.A.”

AUTORA:
DANIELA CARINA RODRIGUEZ GALINDO

DIRECTOR:
ECO. HORACIO ALULEMA

Quito, Enero 2010

DECLARATORIA DE RESPONSABILIDAD

Los conceptos desarrollados, análisis realizados y las conclusiones del presente trabajo, son de exclusiva responsabilidad de la autora.

Quito, 30 de Septiembre de 2009

Daniela Carina Rodríguez Galindo

DEDICATORIA

A mi mami que con su ejemplo de trabajo, honestidad y perseverancia me enseñó a conseguir mis metas y objetivos y que desde el cielo ha sabido guiarme y me ha seguido acompañando en todos los retos que he emprendido.

A mi Tito y al Papo que con su cariño y compañía supieron formar en mí un corazón grande para aceptar con fe los designios de Dios y que estos me hagan cada vez más fuerte.

A mi familia por haber estado ahí en los momentos más difíciles y que me acompañaron a superarlos con el día a día.

A mis queridos amigos Margarita y Jorge, que han estado a mi lado incondicionalmente y me han brindado un cariño puro y sincero, le doy gracias a Dios por haberles puesto en mi camino porque de ellos he aprendido lo que las palabras amor y amistad pueden hacer en tu vida.

A todos quienes en su momento formaron parte de mi vida, porque contribuyeron a que hoy sea la persona que soy.

"La gratitud es la memoria del corazón" (Jean Baptiste Massieu)

AGRADECIMIENTOS

Mi agradecimiento más profundo al Ing. Jesús Villaizán, Gerente Propietario de la empresa Agroreprain S.A. y a su familia, por haberme permitido realizar el presente trabajo y haberme facilitado la obtención de la información necesaria para el desarrollo de la misma.

INDICE

CAPITULO I	1
INTRODUCCION	1
1.1 Antecedentes	1
1.2 Justificación	4
1.3 Análisis del entorno	6
1.3.1 Macro-entorno	6
1.3.1.1 Ecuador	6
1.3.1.1.1 Político	6
1.3.1.1.1.1 Gobierno actual	6
1.3.1.1.1.2 Asamblea constituyente	10
1.3.1.1.2 Económico	12
1.3.1.1.2.1 PIB	15
1.3.1.1.2.2 Exportaciones / Balanza Comercial	16
1.3.1.1.2.3 Balanza de pagos	17
1.3.1.1.2.4 Inflación	20
1.3.1.1.2.5 Cotización de la moneda	24
1.3.1.1.3 Social	25
1.3.1.1.3.1 Tasa de desempleo y empleo	25
1.3.1.1.3.2 Tasa de pobreza	29
1.3.1.1.3.3 Salarios	33
1.3.1.2 Perú	37
1.3.1.2.1 Político	37
1.3.1.2.1.1 Gobierno actual	37
1.3.1.2.2 Económico	39
1.3.1.2.2.1 PIB	40
1.3.1.2.2.2 Exportaciones	41
1.3.1.2.2.3 Balanza de pagos	42
1.3.1.2.2.4 Inflación	44
1.3.1.2.2.5 Cotización de la moneda	45
1.3.1.2.3 Social	48
1.3.1.2.3.1 Tasa de desempleo	48

1.3.1.2.3.2	Tasa de pobreza	50
1.3.1.2.3.3	Salarios	50
1.3.2	Micro-entorno	51
CAPITULO II		56
ESTUDIO DE MERCADO		56
2.1	Objetivos específicos del estudio de mercado	56
2.2	Análisis de la demanda del mercado objetivo	56
2.2.1	Definición y diferenciación del producto	56
2.2.2	Determinación del mercado objetivo	68
2.2.3	Determinación del tamaño de la muestra	71
2.2.4	Investigación del mercado	75
2.2.4.1	Determinación de las necesidades de información	75
2.2.4.2	Diseño del plan de investigación y formato de la encuesta	76
2.2.4.3	Aplicación de las encuestas	85
2.2.4.4	Tabulación y análisis de datos	87
2.2.5	Determinación de la demanda del mercado objetivo	99
2.2.6	Proyección de la demanda insatisfecha	100
2.3	Análisis de la oferta y condiciones de la competencia	101
2.3.1	Principales competidores	101
2.3.2	Participación en el mercado	104
2.4	Estrategias de mercadeo	106
2.4.1	Producto	106
2.4.2	Precio	109
2.4.3	Distribución	110
2.4.3.1	Canal de Distribución	110
2.4.3.2	Logística de Transporte	110
2.4.4	Promoción y Publicidad	111
2.5	Conclusiones del estudio de mercado	118

CAPITULO III	120
ESTUDIO TECNICO	120
3.1	Objetivos específicos del estudio técnico 120
3.2	Determinación del tamaño del proyecto 121
3.3	Localización del proyecto 122
3.4	Ingeniería del proyecto 124
3.4.1	Definición del proceso de producción 124
3.4.2	Especificaciones técnicas de la maquinaria y equipos 126
3.4.3	Programa de producción 130
3.4.4	Distribución en planta 131
3.5	Organización y administración 133
3.5.1	Misión, Visión y Políticas 133
3.5.2	Estrategia general del proyecto 134
3.5.3	Organigrama estructural y GTH 134
3.6	Estudio Legal 136
3.6.1	Constitución de la compañía 136
3.6.2	Legislación peruana sobre sueldos y beneficios del emplead 137
3.6.3	Requisitos para la Exportación 139
3.6.4	Requisitos para la Importación del Perú 143
CAPITULO IV	153
ESTUDIO ECONOMICO – FINANCIERO	153
4.1	Proyección de Ingresos 153
4.2	Flujo de Ingresos Proyectado 156
4.3	Proyección de Compras 156
4.4	Flujo de Compras 158
4.5	Detalle de Inversiones 158
4.6	Cronograma de Inversiones 160
4.7	Depreciaciones 161
4.8	Nómina 163

4.9	Detalle de Gastos	164
4.9.1	Producción	165
4.9.2	Administrativos	165
4.9.3	Ventas	166
4.10	Capital de Trabajo	169
4.11	Financiamiento	171
4.12	Proyección de Estados Financieros	173
4.12.1	Estado de Resultados	173
4.12.2	Balance General	175
4.13	Flujo de Caja	179
4.14	Punto de Equilibrio	181
4.15	Indicadores de evaluación financiera	183
4.15.1	Periodo de recuperación del capital	183
4.15.2	Valor Actual Neto	184
4.15.3	Tasa Interna de Retorno	185
4.15.4	Período de recuperación de la inversión	185
4.16	Análisis de sensibilidad	186
CAPITULO V		188
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		188
5.1	Conclusiones	188
5.2	Recomendaciones	190
BIBLIOGRAFIA		191

CUADROS

- Cuadro 1.- Árbol de problemas
- Cuadro 2.- Indicadores Económicos
- Cuadro 3.- Resumen Ejecutivo de la Balanza de Pagos
- Cuadro 4.- Evolución de la Inflación
- Cuadro 5.- Producto interno bruto
- Cuadro 6.- Resumen de la Balanza de pagos (Millones de dólares)
- Cuadro 7.- Cotización del Sol
- Cuadro 8.- Tasa de desempleo 2003 - 2008
- Cuadro 9.- Marcas importadas por kilos
- Cuadro 10.- Importadores, importaciones en dólares y en kilos
- Cuadro 11.- Referencia de precios competencia autoservicios Perú
- Cuadro 12.- Poder edulcorante de algunos azúcares y sustancias
- Cuadro 13.- Equivalencias del Everlight
- Cuadro 14.- Ahorro de calorías al reemplazar el azúcar normal con Aspartame
- Cuadro 15.- Especificaciones de la Maltodextrina
- Cuadro 16.- Intensidad de sabor de edulcorantes
- Cuadro 17.- Proyección de Diabéticos en el Perú y Lima
- Cuadro 18.- PEA por edades Lima
- Cuadro 19.- Métodos de muestreo
- Cuadro 20.- Cronograma de actividades
- Cuadros del 21 al 31.- Análisis encuestas para Diabéticos
- Cuadros del 32 al 45.- Análisis encuestas para Mercado Dietético
- Cuadro 46.- Total de consumo en sobres mercado de diabéticos
- Cuadro 47.- Mercado Objetivo en sobres y en kilos Mercado Diabéticos
- Cuadro 48.- Total de consumo en sobres mercado de dietético
- Cuadro 49.- Mercado Objetivo en sobres y en kilos Mercado Dietético
- Cuadro 50.- Proyección de la demanda insatisfecha
- Cuadro 51.- Lista de precios al 30 de agosto del 2008 en supermercados de Lima
- Cuadro 52.- Variación de precios Everlight vs. Competencia
- Cuadro 53.- Principales competidores: importador, país de origen, etc.
- Cuadro 54.- Resultados de comparación de Edulcorantes en el mercado
- Cuadro 55.- Margen de comercialización propuesto (Soles)

Cuadro 56.- Producción de la ensachetadora
Cuadro 57.- Sobres disponibles para la exportación
Cuadro 58.- Capacidad de transporte mensual
Cuadro 59.- Disponible para exportación
Cuadro 60.- Capacidad por año de exportación
Cuadro 61.- Determinación de la localización óptima
Cuadro 62.- Especificaciones máquina ensachetadora
Cuadro 63.- Capacidad de producción
Cuadro 64.- Resumen de beneficios para el trabajador
Cuadro 65.- Disponible para exportación en sobres
Cuadro 66.- Proyección de la demanda insatisfecha en Perú en sobres
Cuadro 67.- Precio de venta
Cuadro 68.- Total de sobres anuales
Cuadro 69.- Flujo de Ingresos Proyectado en soles y dólares
Cuadro 70.- Flujo de Recuperación de ventas
Cuadro 71.- Materiales y Materia prima por presentación
Cuadro 72.- Resumen de costos unitarios por caja de Materia Prima
Cuadro 73.- Proyección de compras en Dólares
Cuadro 74.- Detalle de inversiones de Ecuador y Perú
Cuadro 75.- Cronograma de Inversiones
Cuadro 76.- Porcentaje de depreciaciones y Vida Útil
Cuadro 77.- Depreciación activos
Cuadro 78.- Detalle de nómina Ecuador
Cuadro 79.- Proyección nómina Ecuador
Cuadro 80.- Detalle de nómina Perú
Cuadro 81.- Proyección nómina Perú
Cuadro 82.- Costos indirectos de producción
Cuadro 83.- Proyección de Costos indirectos de producción
Cuadro 84.- Detalle de costos Administrativos
Cuadro 85.- Costos administrativos por el total de ventas
Cuadro 86.- Total otros gastos
Cuadro 87.- Detalle de Gastos de Ventas en Dólares
Cuadro 88.- Resumen del detalle de Gastos de Ventas en Dólares
Cuadro 89.- Crédito CFN

Cuadro 90.- Detalle crédito CFN

Cuadro 91.- Resumen anual de pagos

Cuadro 92.- Periodo de recuperación del capital

Cuadro 93.- Análisis de sensibilidad de inversión vs. VAN

GRÁFICOS

Gráfico 1.- Producto interno bruto

Gráfico 2.- Balanza comercial actual

Gráfico 3.- Evolución de la Inflación

Gráfico 4.- Evolución de la cotización del Dólar frente al Euro

Gráfico 5.- Tasa de desocupación total y por género

Gráfico 6.- Población ocupada bruta

Gráfico 7.- Tasa de desocupación: sector moderno e industrial

Gráfico 8.- Ecuador: Evolución de la pobreza nacional según necesidades básicas insatisfechas

Gráfico 9.- Ecuador: Evolución de la pobreza por regiones según necesidades básicas insatisfechas

Gráfico 10.- Ecuador: Evolución de la extrema pobreza nacional según consumo 1995 - 2006

Gráfico 11.- Ecuador: Evolución de la extrema pobreza por regiones según consumo 1995-2006

Gráfico 12.- Ecuador: Salario Nominal y Salario Real 2002 - 2006

Gráfico 13.- Ecuador: Restricción costo canasta familiar básica diciembre 2006 (dólares y porcentaje)

Gráfico 14.- Ecuador: Restricción costo canasta familiar vital diciembre 2006 (dólares y porcentaje)

Gráfico 15.- Balanza de pagos del Perú

Gráfico 16.- Inflación acumulada: 2007 - 2008

Gráfico 17.- Tipo de cambio (soles por dólares)

Gráfico 18.- La tasa de desempleo al año 2008 es del 7.4%.

Gráfico 19.- Importación en kilos edulcorantes

Gráfico 20.- Dinámica de la producción de azúcares y edulcorantes naturales y artificiales

Gráfico 21.- Participación actual del mercado en el Perú

Gráfico 22.- Participación proyectada del mercado para Everlight a 5 años

Gráfico 23.- Diseño de la Caja

Gráfico 24.- Diseño del Sobre

Gráfico 25.- Canales de comercialización

Gráfico 26.- Presupuesto por canal

Gráfico 27.- Distribución espacial de la planta de producción

Gráfico 28.- Distribución interna de la zona de consumo

RESUMEN EJECUTIVO

“Proyecto de factibilidad de exportación a Perú del edulcorante Everlight producido por la empresa ecuatoriana Agroreprain S.A.”.- La factibilidad y el análisis de la posible exportación de edulcorante Everlight producido por la empresa ecuatoriana Agroreprain S.A. al mercado peruano se sustentan en que el mercado local se encuentra saturado de productos similares por lo que se ve la necesidad de buscar mercados internacionales; para este caso en particular el peruano, que registró un gran rubro de importaciones de este producto desde Latinoamérica (no obstante Ecuador no alcanza a tener puesto importante dentro de estas importaciones), como consecuencia divisamos un mercado potencial en dicho país.

Es básico que se tome en cuenta que para la empresa ingresar en otro mercado y posicionarse en las cadenas de servicios y en la mente del consumidor se requiere de la presentación de ventajas tanto en sabor como en precio. Existen diferentes tipos de presentación del producto (cajas de 50, 100 y 200 sobres). Si tomamos como referencia a la caja de 50 sobres cuyo costo es de US\$ 1,21 precio EXW y aproximadamente US\$ 2,10 precio CIF; esto en soles, dependiendo del cambio, es de S/. 6,17; y además si analizamos los precios de la competencia que en promedio son de S/. 12,50, entonces vemos reflejado nuestra rentabilidad en términos de la negociación.

Existen dos tipos de mercados para los edulcorantes:

✓ **Mercado Dietético**

El mercado Dietético que se concentra en la población de entre 25 y 64 años; el mismo que está compuesto por diferentes tipos de consumidores entre los que se puede mencionar:

- o Personas que gustan de cuidar su figura solamente por estética.
- o Personas que necesitan cuidar su peso por salud.
- o Personas con enfermedades diferentes a la Diabetes que necesitan mantener una dieta baja en azúcares.

✓ **Mercado de Diabéticos**

El mercado de la población diabética, en donde prácticamente la totalidad de las personas consumen edulcorantes.

Si tomamos en cuenta lo antes mencionado podemos dilucidar que existe una amplia gama de posibilidades de inserción en el mercado con este producto.

En el caso del presente estudio se requiere calcular el tamaño de la muestra para la estimación de proporciones poblacionales (o finitas).

El presente proyecto se basa en una investigación descriptiva por lo que se requiere aplicar un método de muestreo probabilístico aleatorio simple porque todos los elementos de la población deben tener la misma posibilidad de ser escogidos; pero dadas las limitaciones que se presentan como la de distancia respecto de la zona donde se realiza la encuesta puesto que se lo hará en la ciudad de Lima.

De acuerdo a la tabulación de las encuestas se a podido determinar que el 85% de los consumidores del mercado diabético y el 89% de los consumidores del mercado dietético están dispuestos a cambiar de marca, que son unos claros indicadores de que la fidelidad del consumidor a las marcas existentes en el mercado no es muy alta, lo cual genera una gran expectativa de ventas al proyecto.

Los principales competidores del producto Everlight son: Equal, Sweet'n Low y Splenda; a continuación información relevante sobre estos productos:

Para la proyección de la demanda insatisfecha se usó como referente el promedio en los últimos 5 años del PIB real de la economía peruana que es el 6,48%.

Además, se ha considerado que debido al gran mercado potencial existente, adquirir una máquina ensachetadora de similares características, de tal forma que se pueda duplicar la producción y las entregas al Perú.

Se determinado que a partir del año 3 se duplicaría la producción, esto se debe a que se deberá duplicar la producción y así abarcar un mayor porcentaje del mercado.

En el estudio financiero se tiene como objeto analizar cada uno de los elementos que participan en la estructuración financiera del proyecto, a saber: las inversiones necesarias para ponerlo en funcionamiento, los costos que concurren en la

elaboración, administración, venta y financiación de cada uno de los productos o servicios, el ingreso derivado de las ventas de los mismos y toda esta información proyectada a cada uno de los períodos que comprometen el horizonte del proyecto.

El análisis del Punto de Equilibrio realizado para la vida económica del proyecto se considera aceptable, ya que para alcanzarlo a la empresa le bastará vender menos del 60% de su producción anual que equivale a \$272.628.64 y a 3.869.246 de sobres anuales.

El período de recuperación de la inversión es de un 3 años con 5 meses, lo que es considerando como muy bueno ya que se recupera la inversión rápidamente.

La TIR del proyecto es de 74.52%, lo cual se considera muy bueno, ya que es muy superior a la tasa de interés promedio activa del sistema bancario nacional.

El VAN del proyecto es de \$ 137.426.38 dólares considerando una tasa de descuento del 28.28%, por lo cual el proyecto tiene viabilidad financiera.

En general podemos concluir que en base a los análisis realizados en los estudios de mercado, técnico, y financiero, el proyecto es viable desde el punto de vista del mercado, es realizable desde el punto de vista técnico y rentable desde un punto de vista financiero.

CAPITULO I

INTRODUCCION

1.1 Antecedentes

“Proyecto de factibilidad de exportación a Perú del edulcorante Everlight producido por la empresa ecuatoriana Agroreprain S.A.”.- La factibilidad y el análisis de la posible exportación de edulcorante Everlight producido por la empresa ecuatoriana Agroreprain S.A. al mercado peruano se sustentan en que el mercado local se encuentra saturado de productos similares por lo que se ve la necesidad de buscar mercados internacionales; para este caso en particular el peruano, que registró un gran rubro de importaciones de este producto desde Latinoamérica (no obstante Ecuador no alcanza a tener puesto importante dentro de estas importaciones), como consecuencia divisamos un mercado potencial en dicho país.

La empresa Agroreprain S.A. se constituyó legalmente hace 20 años; cuyo objeto social y principal es “la explotación, industrialización, procesamiento y comercialización de productos agrícolas, pecuarios y de productos químicos conexos; compra, venta, distribución, fabricación y elaboración de cualquier tipo de productos agrícolas, pecuarios y químicos; podrá actuar por si misma o por cuenta de terceros como representante, sean personas naturales o compañías nacionales o extranjeras, como agente comercial, comisionista y corredor.- Con el fin de cumplir con estos objetivos sociales, la sociedad podrá importar o exportar toda clase de bienes, intervenir como socia o accionista en toda clase de compañías o sociedades, aportar capital a las mismas, adquirir, tener y poseer acciones, obligaciones o participaciones de otras sociedades, en fin, ejecutar todos los actos, contratos, operaciones y actividades permitidas por la Ley Ecuatoriana, que sean acordes con su objetivo social o convenientes para su cumplimiento”¹, y; en este sentido, ha

¹ AGROINDUSTRIA Y REPRESENTACIONES AGROREPRAIN S.A., empresa legalmente constituida bajo el amparo de las leyes ecuatorianas. Dicha empresa se creó mediante escritura pública de transformación de la sociedad colectiva civil “Reprain Agroindustria y Representaciones S.C.C.I.”, otorgada ante el Notario Trigésimo Séptimo del cantón Quito el 2 de abril del 2001, aprobada mediante resolución número 4183, emitida por la Superintendencia de Compañías el 22 de Agosto del 2001; legalmente inscrita en el Registro Mercantil de Quito el 27 de Septiembre del 2001.

investigado y desarrollado en su planta de producción (ubicada en el sector de Miravalle perteneciente a la Parroquia de Cumbayá, Cantón Quito, Provincia de Pichincha), el edulcorante del presente análisis, para su línea alimentaria. En la actualidad cuenta con la maquinaria, infraestructura y personal capacitado necesario para la producción del mismo, lo cual permitirá manejar la comercialización del producto en el mercado peruano, advirtiendo que en la referida plaza la empresa Agreoprain S.A. posee un socio estratégico que es la empresa Reprain S.A.C”.

Se identifica al mercado peruano como objetivo, tomando en cuenta que el 85% de las importaciones del edulcorante han sido los países latinoamericanos liderados por Colombia, quien respondió por el 60% de participación en el último año. Le siguen importancia Bolivia y Brasil. Los envíos de estos 3 países significaron el 85% de la participación en el valor CIF de importación.

Es importante mencionar que al ser Ecuador y Perú miembros de la Comunidad Andina de Naciones (CAN) existen preferencias arancelarias que nos favorecen en el comercio internacional mutuo.

Se ha analizado que, además de contar con la infraestructura, la tecnología, el personal capacitado y el socio estratégico, es básico para optimizar el proceso de comercialización y rentabilidad del proyecto que el mismo sea desarrollado en nuestro país vecino del Perú, ya que a parte de lo ya argumentado, la logística en cuanto a costos y beneficios sería muy óptima para la empresa en razón de la cercanía.

Por otra parte, en Perú existe una gran concentración de población en ciudades como Lima -siendo la más importante- es por esto que para el lanzamiento del producto en dicho país, me concentraré en la referida ciudad. Lima es una de las ciudades de Latinoamérica más poblada y con alto porcentaje de crecimiento, por consiguiente aquí es en donde se ubican las más grandes distribuidoras de la línea de consumo y alimentaria del Perú, las mismas que son nuestro objetivo para la inserción y comercialización del producto.

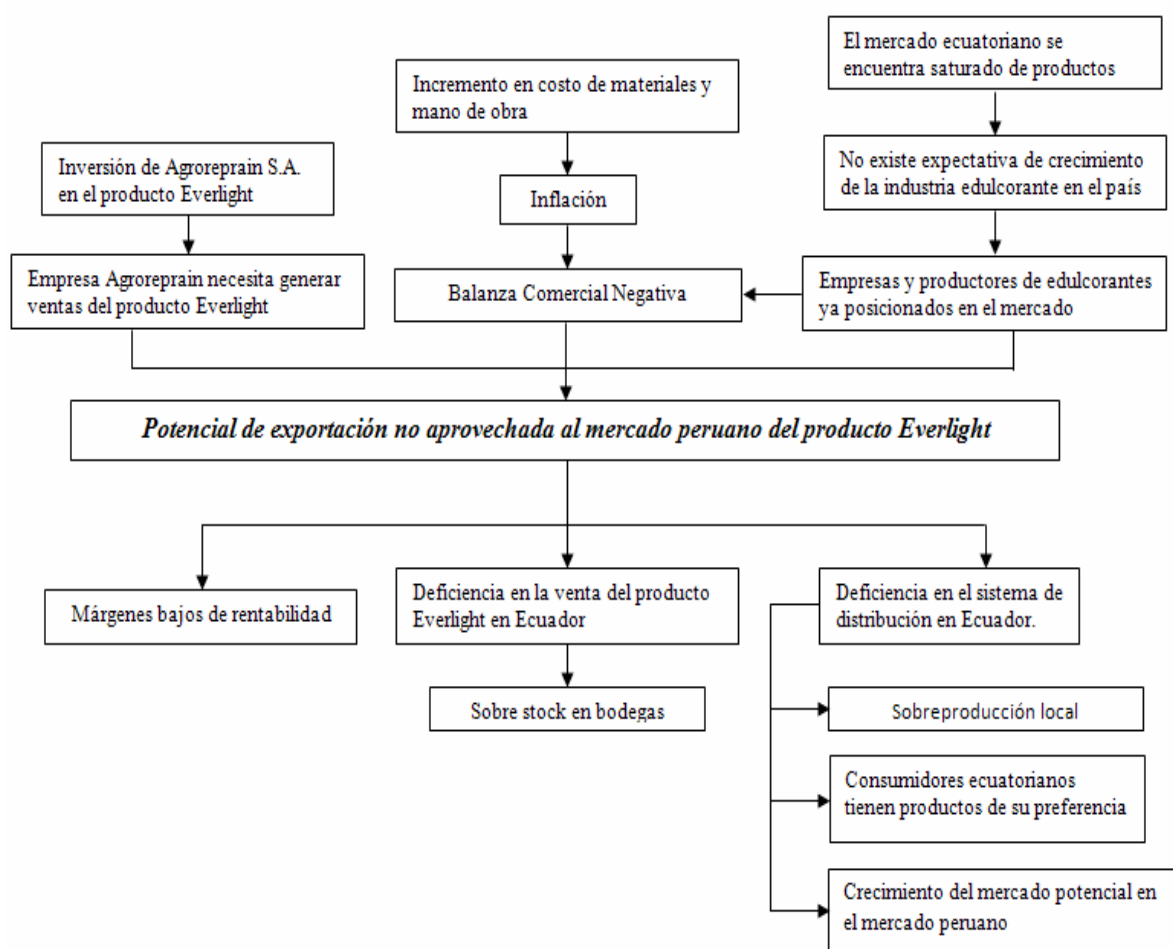
En Perú, como lo referí en líneas anteriores, se importa una gran cantidad de edulcorantes lo mismo que nos permite advertir la existencia de un potencial mercado.

La problemática analizada no es un hecho aislado, más bien esta trata de resolver diferentes aspectos a nivel nacional es por esto que la debemos analizar desde un punto de vista más amplio y con esto poder determinar la relevancia del proyecto en general.

A continuación un análisis de los factores e involucrados en el proyecto mediante un árbol de problemas que nos permita así entender mejor la problemática de la presente investigación en conjunto con la realidad nacional (Cuadro 1).

Cuadro 1

Árbol de problemas



Fuente: La Autora

1.2 Justificación

Se realizó una investigación local para determinar nuestro potencial en la comercialización interna del producto Everlight, para lo cual pudimos conocer que existen dos empresas que fabrican edulcorante en el Ecuador, DietaSweet en Quito y Dulzets en Guayaquil, el resto constituyen productos importados, no obstante de lo referido la venta de edulcorantes en estos tiempos se ha transformado en un negocio muy competitivo debido al mal estilo de vida y modo de alimentación siendo a saber que Supermercados La Favorita importa dos edulcorantes más; uno argentino que lo comercializa con su propia marca; y Ladiet, cuyo origen es colombiano. Dichos productos se expenden únicamente en MegaMaxi y Supermaxi, mismos que están ya posicionados en la mente del consumidor local.

Por su parte la empresa Agroreprain S.A. ha invertido tiempo y capital en el desarrollo, producción e intentos de posicionamiento de su edulcorante Everlight en el mercado local, sin tener hasta el momento resultados que le generen la rentabilidad esperada para así recuperar dicha inversión. Cabe indicar que el producto del presente análisis cumple con todos los estándares tanto legales y de salubridad requeridas para su consumo, esto nos permite compararnos y tratar de competir con otras marcas por la calidad del mismo.

Agroreprain S.A., cuenta con la capacidad instalada para la producción del edulcorante Everlight, con la inversión realizada tanto en maquinaria como en materia prima, materiales e insumos, se tiene ya una producción que se encuentra dividido en producto elaborado y en proceso lo cual nos genera un costo adicional de almacenamiento.

Por lo anteriormente justificado los directivos de la empresa han visto la necesidad de realizar un estudio investigativo de la comercialización del producto fuera del mercado ecuatoriano, siendo como nuestra primera alternativa el mercado peruano, ya que Agroreprain S.A. cuenta con una filial en dicha plaza (Reprain S.A.C.).

Además de lo referido en este párrafo es de gran importancia analizar las ventajas que poseemos por ser miembro de la Comunidad Andina de Naciones misma que nos

brinda la oportunidad de ingreso con Arancel cero, permitiéndonos reducir así los costos y optimizar la rentabilidad.

Por su lado, Perú al ser nuestro vecino y al tener un extenso territorio que presenta zonas concentradas de población nos brinda una gran oportunidad de inserción del producto Everlight, además se puede advertir que en el Perú se tiene una tendencia de incremento en el consumo de productos similares.

Es básico que se tome en cuenta que para la empresa ingresar en otro mercado y posicionarse en las cadenas de servicios y en la mente del consumidor se requiere de la presentación de ventajas tanto en sabor como en precio. Existen diferentes tipos de presentación del producto (cajas de 50, 100 y 200 sobres). Si tomamos como referencia a la caja de 50 sobres cuyo costo es de US\$ 1,21 precio EXW y aproximadamente US\$ 2,10 precio CIF; esto en soles, dependiendo del cambio, es de S/. 6,17; y además si analizamos los precios de la competencia que en promedio son de S/. 12,50, entonces vemos reflejado nuestra rentabilidad en términos de la negociación.

Agroreprain S.A., maneja con su filial Reprain S.A.C otras líneas como la florícola, por lo que en lo concerniente al proceso de exportación se lo realizaría de la misma manera; se envía el producto a la frontera ecuatoriano – peruano a la ciudad de Huaquillas (vía terrestre) y se realiza ahí el trámite aduanero correspondiente trasladando así la mercadería hacia Perú a la ciudad de Tumbes en donde la empresa Reprain S.A.C recoge la mercadería y lleva a Lima donde es comercializada.

La propuesta de venta se canalizará a través de las cadenas de servicios y grandes distribuidores que a su vez comercializan a los minoristas y farmacéuticas.

Para lograr todo lo anteriormente expuesto es básico concienciar a la gente sobre los beneficios y los conceptos científicos de los edulcorantes, mostrando a los consumidores que varios comités científicos han evaluado los riesgos que los edulcorantes y sus productos de descomposición pueden representar para la salud, concluyendo que la gente consume mucho menos ácido aspártico, fenilalanina y metanol a partir del edulcorante que con el consumo normal de alimentos naturales,

además es improbable que los consumos de edulcorante excedan el nivel actual de Ingesta Diaria Admisible (IDA), aún en el caso de los niños y de los diabéticos.

No hay que dejar de lado que, el exceso de azúcar como tal, como todo exceso, puede ser dañino tanto para la salud de personas sanas como de aquellas que cuentan con enfermedades crónicas relacionadas con el exceso de peso (obesidad, diabetes, hipertrigliceridemia), puesto que grandes cantidades aportan calorías extra, lo que contribuye al aumento de peso.

Si logramos nuestro objetivo que es el de la concienciación de la población hacia el consumo de productos que les generen beneficios y prevención de problemas futuros entonces veríamos reflejado en dicha campaña el incremento en las ventas que es lo que la empresa busca.

En general, el impacto esperado es dar un aporte positivo a la Balanza Comercial del Ecuador, ya que es un producto con grandes perspectivas de crecimiento que en consecuencia se reflejará en la generación de nuevos puestos de trabajo, mayor movimiento de divisas, crecimiento sostenido de los participantes en el giro del negocio, etc.

1.3 Análisis del entorno

1.3.1 Macro-entorno

1.3.1.1 Ecuador

1.3.1.1.1 Político

1.3.1.1.1.1 Gobierno actual

Rafael Vicente Correa Delgado (Guayaquil, 6 de abril de 1963) es el actual Presidente de la República del Ecuador. En la segunda vuelta electoral, efectuada el 26 de noviembre de 2006, ganó la presidencia junto a su candidato a vicepresidente Lenín Moreno. Obtuvo el 56,67% de los votos válidos, mientras que Álvaro Noboa obtuvo 43,33% de los votos. Su mandato comenzó el 15 de enero de 2007 debiendo

concluir el 15 de enero de 2011; de concluir su mandato, sería el primer presidente desde 1996, que hubiese culminado en el Ecuador con su mandato constitucional.

Su movimiento político se denomina Movimiento PAIS (Patria Altiva i Soberana). Se auto-define como un humanista cristiano. En 2006, durante la segunda vuelta electoral fue apoyado por partidos y movimientos de centro e izquierda, incluyendo la Izquierda Democrática, el Partido Socialista Frente Amplio, el movimiento Alternativa Democrática, el movimiento Nuevo País, el Movimiento Poder Ciudadano y el movimiento indígena Pachakutik.

Rafael Correa fue asesor económico del Presidente Alfredo Palacio durante las funciones de este como Vicepresidente. Posteriormente, fue Ministro de Economía y Finanzas al inicio de la gestión del Presidente Alfredo Palacio, tras la destitución del ex Presidente Lucio Gutiérrez, entre abril y agosto de 2005. Renunció a su cargo cuatro meses después de ingresar en funciones por diferencias con el Presidente Palacio, aduciendo presiones de los organismos financieros internacionales, como el Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional.

Durante su gestión propuso una postura nacionalista, opuesta a los organismos multilaterales como el Banco Mundial y el FMI, y con una retórica a favor de una mayor intervención del Estado en los recursos petroleros. Uno de sus sucesores en el Ministerio de Economía y Finanzas, Diego Borja, impulsó una reforma de la Ley de Hidrocarburos para que el Estado recibiera al menos el 50% de la renta petrolera.

Correa también eliminó el fondo de estabilización de los ingresos petroleros (FEIREP), al que acusaba de ser un mecanismo que favorecía los intereses de los tenedores de bonos de la deuda pública y lo sustituyó por la "Cuenta de reactivación productiva y social" (CEREPS) que distribuye dichos recursos entre diferentes rubros (pero revierte al presupuesto al final de cada año). Según afirmó, por orden expresa del Presidente Alfredo Palacio, Correa dio uno de los votos decisivos para la elección del colombiano Luis Alberto Moreno (apoyado por Estados Unidos) como Presidente del Banco Interamericano de Desarrollo.

Uno de los temas centrales al gobierno de Correa ha sido la creación de una Asamblea Constituyente. Correa ha dicho que la misma tuvo por objeto arrebatar

privilegios a la llamada "partidocracia", término con el que se refieren dentro del Ecuador a la influencia de los partidos políticos tradicionales en las instituciones públicas del país. Respecto de la Asamblea, Correa remitió al Tribunal Supremo Electoral su proyecto de Estatuto de convocatoria a la Asamblea, en el cual se planteó la elección de 130 asambleístas, incluyendo seis representantes de los ecuatorianos en el exterior.² En un referendun efectuado el 15 de abril de 2007, la votación favorable a la convocatoria a una Asamblea Nacional Constituyente obtuvo el respaldo del 81,7 % de los votantes.³

Rafael Correa afirma que una de sus principales motivaciones es revertir las consecuencias sociales y económicas derivados del modelo económico neoliberal imperante en el continente durante las dos últimas décadas, que ha provocado, entre otros efectos, la privatización de servicios básicos como la salud, la educación o la gestión del agua potable. No obstante, hasta septiembre de 2007, no había adoptado ninguna reforma con respecto a la utilización rentista de las empresas estatales.

Así mismo, Correa afirma que su ejecutivo es un Gobierno "verde" por su defensa del medio ambiente; ha planteado una mayor participación del Estado en la renta del petróleo; aumento de la inversión social, no proseguir la negociación de un Tratado de Libre Comercio (TLC) con Estados Unidos, con el argumento de la destrucción de decenas de miles de puestos de trabajo en la agricultura, entre otros sectores. Limitar el servicio de la deuda externa del Ecuador (principalmente hacia organismos multilaterales de desarrollo y tenedores de bonos) en caso de ser necesario para apuntalar el desarrollo productivo y social del país. Además, ha establecido claramente su intención de no renovar el convenio suscrito entre el Ecuador y los Estados Unidos que le permite a dicho país mantener una base militar en el puerto ecuatoriano de Manta.

La administración del economista Rafael Correa inició el 15 de enero de 2007 con el cumplimiento a través de sus dos primeros decretos de dos de sus propuestas de campaña: la convocatoria de una consulta popular para que la ciudadanía decidiera si quería una Asamblea Nacional Constituyente, y la reducción a la mitad de los

² www.ecuadorinmediato.com

³ Ecuador - Tribunal Supremo Electoral

salarios de los altos cargos del Estado⁴, comenzando por la retribución del propio Presidente, que quedó disminuido a 4.250 dólares mensuales (25 salarios mínimos vitales).

Según la Oficina de Prensa de la Presidencia, otras realizaciones del Gobierno en las primeras semanas de actividad fueron el incremento en un 15% de la inversión social del Estado, la comprometida duplicación del Bono de Desarrollo Humano, destinado a ayudar a las familias con menos recursos económicos y en situación de pobreza; así como un incremento del 100% en el bono de la vivienda para facilitar la construcción, compra y rehabilitación de las viviendas de las personas más desfavorecidas.

El Gobierno, ha iniciado un plan de control de armas; ha creado un organismo para el control de la corrupción dentro del propio Ejecutivo; ha ordenado al Estado que no utilice empresas de intermediación laboral que explotan a los trabajadores; ha comenzado a distribuir medicamentos de manera gratuita; y ofrece una transmisión semanal de radio en el que periodistas y ciudadanos seleccionados por la Oficina de Prensa de la Presidencia interrogan al mandatario.

El Presidente Correa ha afirmado que el suyo es un Gobierno "verde" por su defensa del medio ambiente. En esta línea, ha decidido retornar a la Comisión Ballenera Internacional para impedir el reinicio en la caza de estos mamíferos; ha establecido una veda a la extracción de maderas preciosas; y ha anunciado que por una compensación de 350 millones de dólares anuales de la comunidad internacional renunciaría a la explotación de un campo petrolero con alrededor de 1000 millones de barriles, una de sus mayores reservas de petróleo,⁵ localizadas en una reserva de la biosfera conocida como el Parque Nacional Yasuní, en la cuenca amazónica. Aunque luego entregó el sector para la explotación petrolera a la estatal brasileña Petrobras.

El Gobierno de Correa afirma que ha reconocido a los grupos indígenas que no quieren mantener contacto con el mundo desarrollado y ha establecido una política de Estado para los pueblos en aislamiento voluntario. En mayo del 2008 bajo gestión directa de Rafael Correa se logró negociar la concesión de bandas para

⁴ www.presidencia.gov.ec

⁵ Ecuador busca fondos internacionales para no explotar petróleo Amazonia por la Vida, 6 de junio de 2007

telecomunicaciones de celulares (Porta - Movistar) por un monto total de 700 millones de dólares, logrando dar un claro mensaje de seriedad y transparencia, a nivel mundial, en lo que a inversión extranjera se refiere, tal es así que el nivel de Riesgo País se encuentra en uno de sus niveles más bajos de los últimos años.

1.3.1.1.1.2 Asamblea constituyente

La Asamblea Nacional Constituyente es una asamblea constituyente convocada por el Presidente nacionalista ecuatoriano Rafael Correa, el 15 de enero de 2007, por medio de una Consulta Popular que autorizó la instalación de una Asamblea Constituyente con el propósito de reformar la Constitución actual y reestructurar el régimen de instituciones públicas. Las reformas serán aprobadas bajo la forma del referéndum.

La Asamblea está conformada de 130 asambleístas: 100 provinciales, 24 nacionales y 6 por los migrantes de América Latina, Estados Unidos de América, Europa. Tendrá una duración de 180 días, prorrogables por 60 días más. Los Asambleístas están conformando 10 mesas en las que se tratarán.

1. Derechos Fundamentales y Garantías Constitucionales.
2. Organización, Participación Social y Ciudadana.
3. Estructura e Instituciones del Estado.
4. Ordenamiento Territorial y Asignación de Competencias.
5. Recursos Naturales y Biodiversidad.
6. Trabajo, Producción e Inclusión Social.
7. Mesa de Régimen de Desarrollo.
8. Justicia y Lucha contra la Corrupción.
9. Soberanía, Relaciones Internacionales e Integración.
10. Legislación y Fiscalización

Las elecciones para la Asamblea se llevaron a cabo el 30 de septiembre de 2007, logrando el partido de Rafael Correa Alianza PAIS más del 70% de los escaños.⁶

⁶ http://es.wikipedia.org/wiki/Asamblea_Nacional_Constituyente_de_Ecuador_de_2007#cite_note-0

Se instaló el 30 de noviembre de 2007 en Montecristi, en la provincia de Manabí, lugar en el que nació el prócer de la Revolución Liberal, Eloy Alfaro.

Las autoridades de la Asamblea son las siguientes:

- Presidente Alberto Acosta.
- Primer Vicepresidente Fernando Cordero.
- Segundo Vicepresidente Aminta Buenaño

Se dieron algunos mandatos entre los que se puede mencionar:

- Mandato 1: Plenos Poderes.
- Mandato 2: Remuneración Sector Público.
- Mandato 3: Suspensión elección diputados Santa Elena y Sto. Domingo de los Tsáchilas.
- Mandato 4: Indemnizaciones Sector Público-
- Mandato 5: Ayuda damnificados.
- Mandato 6: Minero.
- Mandato 7: Designación Procurador General del Estado.
- Mandato 8: Tercerización.
- Mandato 9: Capitalización de Empresas del Fondo de Solidaridad.
- Mandato 10: Implementación de la Portabilidad Numérica en el Ecuador.

Dentro de estos mandatos el que afecta directamente al presente proyecto es el de la eliminación de tercerización, puesto que la empresa ya ha puesto en nómina a todos los empleados que mantenía bajo esta modalidad de contratación lo cual ha generado un incremento no muy alto de los sueldos y salarios. No se trata de algo que cause un grave problemática en la empresa pero, si en la asamblea se dieran otros factores que le den mayores beneficios como por ejemplo otro aumento de salarios al personal, entonces se manifestaría en un incremento en costos lo cual si generaría una repercusión más significativa.

El proyecto de la nueva Constitución elaborado por la Asamblea Constituyente se aprobó en el referéndum realizado el 28 de septiembre del 2008 y se encuentra en

vigencia una vez que su texto se publicó en el Registro Oficial No. 449 del 20 de octubre del 2008.

Con la aprobación de la nueva Constitución se convoca a nuevas elecciones de las siguientes dignidades:

- Presidente y Vicepresidente,
- Asambleistas Nacionales,
- Asambleistas Provinciales,
- Prefectos Provinciales,
- Alcaldes Municipales, y a
- Concejales Urbanos y Rurales

El 26 de abril se llevaron a cabo estas votación en las que nuevamente el partido de Gobierno gana gran parte de las dignidades, entre la más importante la de Presidente y Vicepresidente de la República.

1.3.1.1.2 Económico

Cuadro 2
Indicadores Económicos

Indicador	2006	2007	Gestión
Variación del P.I.B (en porcentaje de crecimiento)	3,90%	2,65%	Decrece
P.I.B. (en miles de dólares del 2000)	21.555.489,00	22.126.622,00	Aumenta
Producción Petrolera (en millones de barriles)	1.957,00	1.854,00	Decrece
Exportaciones (no petroleras, en millones dólares)	1.300,00	1.300,00	Igual
Reserva monetaria (en millones de dólares)	2.023,30	3.617,80	Aumenta
Riesgo país (en puntos)	570,00	650,00	Decrece
Crecimiento de depósitos bancarios (en porcentajes)	23%	12%	Decrece
Tasa de interés (activo promedio sector corporativo)	6,90%	10,10%	Decrece

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: Banco Central del Ecuador

Economía

La economía de Ecuador es la octava en tamaño de América Latina después de las de Brasil, México, Argentina, Colombia, Chile, Venezuela y Perú.

La economía ha experimentado en la última década un crecimiento promedio del 1,8%, aunque en 1999 sufrió un grave retroceso del menos -7%. En la actualidad la economía está creciendo de manera constante, convirtiéndose en uno de los países con mejor proyección de futuro de América Latina. La reserva monetaria del Ecuador ha aumentado (según datos de la Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador), en menos de siete meses de gobierno de Rafael Correa, desde 2124 millones de dólares en el mes de enero del 2007 hasta más de 3.500 millones de dólares en agosto del mismo año. Hasta mayo del 2008 la reserva monetaria ha alcanzado un récord que no se había visto hace 8 años, ubicándose en 5.839 millones de dólares según el Banco Central del Ecuador. Se puede decir que el crecimiento constante de ésta se basa en el fuerte aumento del precio del petróleo en los mercados internacionales.

Desde finales de los años 60, la explotación del petróleo, elevó la producción por encima de los 85 millones de barriles al año y sus reservas se calculan en unos 280 millones de barriles aproximadamente. El petróleo representa el 40% de las exportaciones y contribuye a mantener una balanza comercial positiva (aunque en el primer semestre del 2007 la balanza comercial se tornó negativa, por la caída de la producción de Petroecuador).

En el sector agrícola, Ecuador es un importante exportador de bananas (llegando a ocupar el primer lugar a nivel mundial en su producción y exportación), de flores, y el octavo productor mundial de cacao. Es significativa también su producción de camarón, caña de azúcar, arroz, algodón, maíz, palmitos y café. Su riqueza maderera comprende grandes extensiones de eucalipto en todo el país, así como manglar. Pinos y cedros son plantados en la región de la Sierra; nogales y romerillo; y madera de balsa, en la cuenca del río Guayas.

La industria se concentra principalmente en Guayaquil, el mayor centro productor del país, y en Quito donde en los últimos años la industria ha crecido

considerablemente, pero también existen algunas fábricas en Cuenca. La producción industrial está dirigida principalmente al mercado interno. Pese a lo anterior, existe una limitada exportación de productos elaborados o procesados industrialmente. Entre éstos destacan los alimentos enlatados, licores, joyas y muebles.

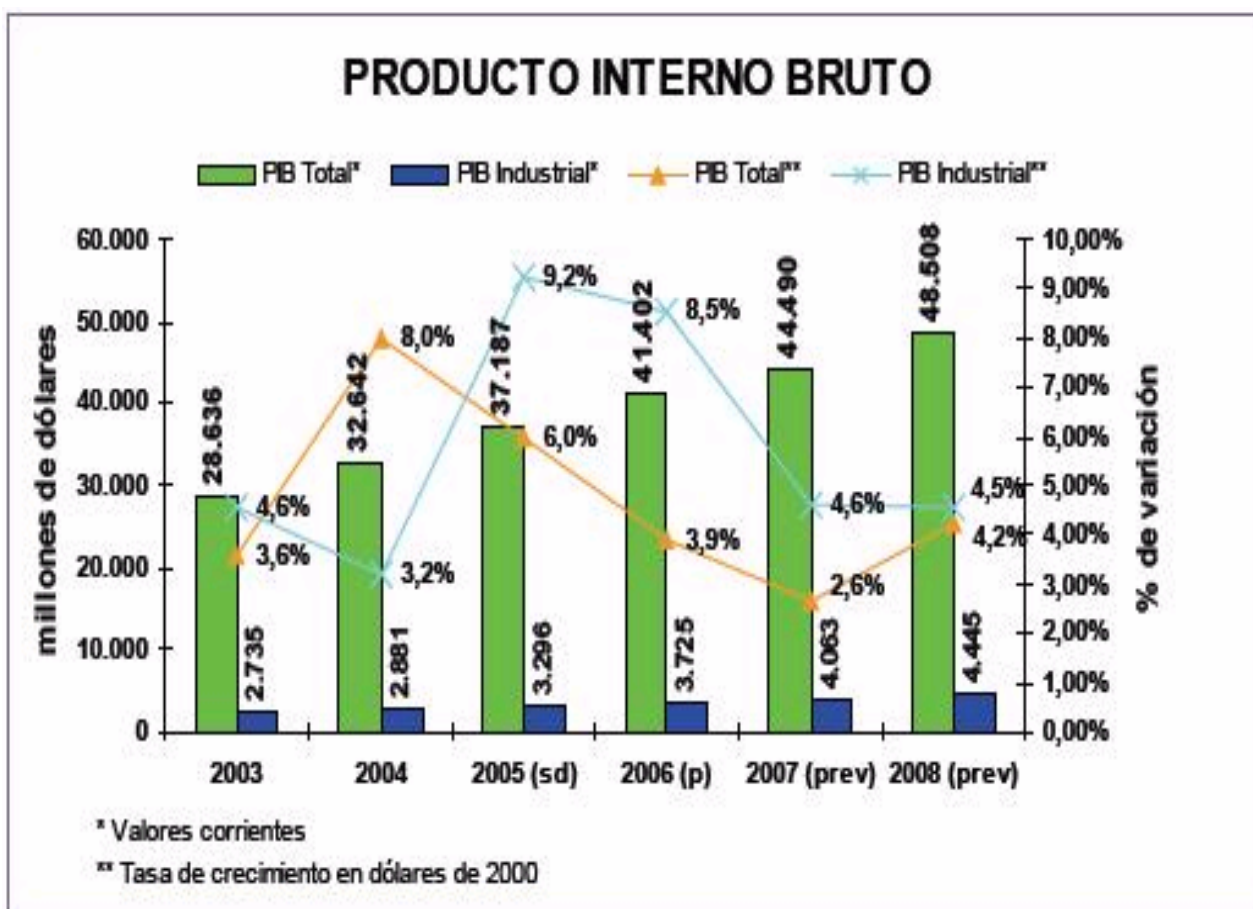
El Ecuador realizó negociaciones para la firma de un Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos, pero al poco tiempo surgió una fuerte oposición de los movimientos sociales ecuatorianos. Con la elección del Presidente Correa estas negociaciones fueron suspendidas. El Senado de Estados Unidos aprobó el 28 de febrero, por “consentimiento unánime”, una prórroga por diez meses del programa de preferencias arancelarias, ATPDEA, que beneficia a Colombia, Perú, Ecuador y Bolivia.⁷

Ecuador ha negociado tratados bilaterales con otros países, además de pertenecer a la Comunidad Andina de Naciones, y ser miembro asociado de 14ERCOSUR. También es miembro de la Organización Mundial del Comercio (OMC), además del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Banco Mundial, Fondo Monetario Internacional (FMI), Corporación Andina de Fomento (CAF), y otros organismos multilaterales.

En abril de 2007 Ecuador pagó por completo su deuda con el FMI terminando así una etapa de intervencionismo de este Organismo en el país. En el 2007, se creó la Unión de Naciones Sudamericanas (UNASUR), con sede en Quito, y cuyo primer Secretario General era el ex Presidente ecuatoriano Rodrigo Borja Cevallos. También se ha estado negociando la creación del Banco del Sur, junto con seis otras naciones sudamericanas.

⁷ <http://mattabad.com>

Gráfico 1



Fuente: Banco Central del Ecuador

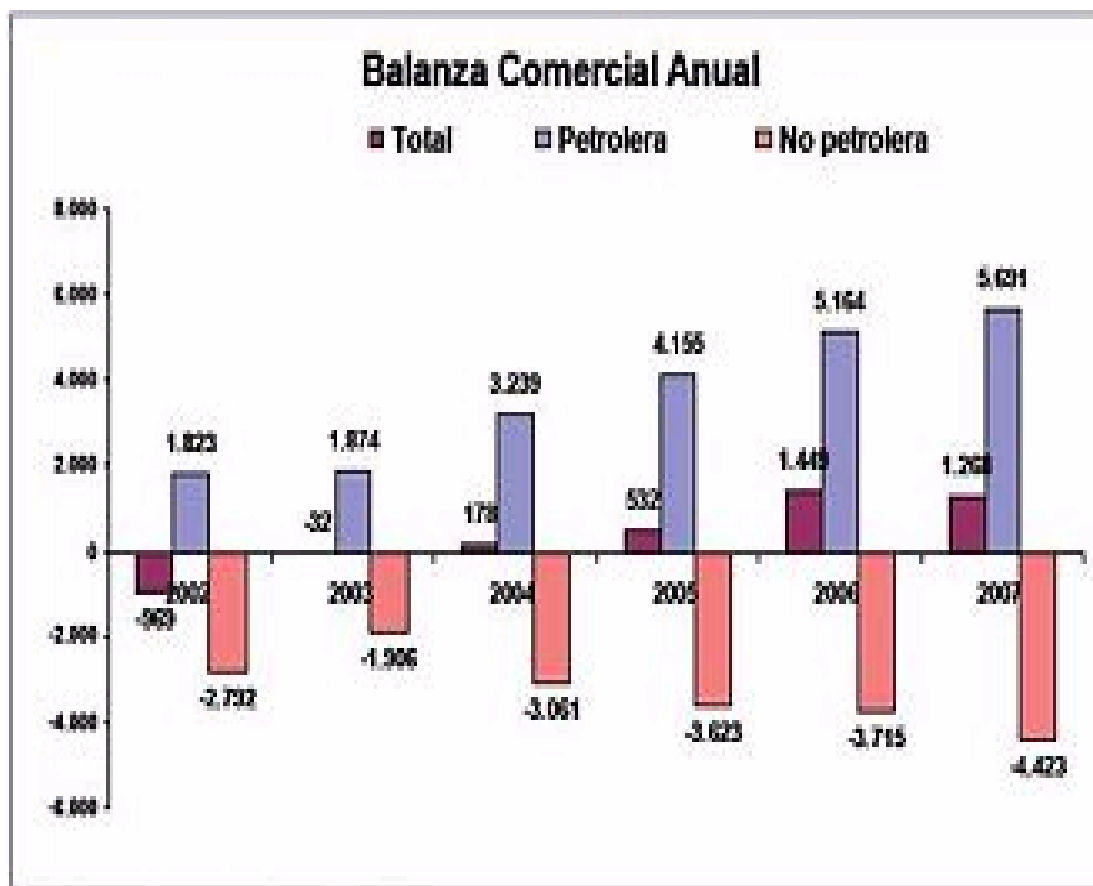
Elaborado por: Banco Central del Ecuador

El PIB se ha duplicado entre 1999 y el 2007, alcanzando los 44.490 millones de dólares y se prevé que para el 2008 alcance 48.508 millones según el Banco Central. Este organismo también estima que el PIB crezca alrededor del 4,2% en el 2008, cifra que se ubica 1,6% arriba del 2007 dadas las condiciones de caída de la producción petrolera, falta de eficiencia de la inversión estatal y un deteriorado clima de inversión para las empresas. Pero adicionalmente en el 2008 se prevé que el PIB en relación al sector no petrolero crezca por lo menos el 3,8% en el sector de la agricultura y ganadería, el manufacturero un 4,5% y la construcción un 7%.⁸

⁸ <http://www.bce.fin.ec/contenido.php?CNT=ARB0000003>

1.3.1.1.2.2 Exportaciones / Balanza Comercial

Gráfico 2



Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: Banco Central del Ecuador

La balanza comercial para el 2007 alcanzó un superávit comercial de 1.268 millones de dólares, pero éste a su vez tiene una disminución del superávit en 180 millones de dólares en relación al año pasado. Esta circunstancia se dio ya que importaciones, crecieron más rápido que las exportaciones. La balanza comercial petrolera generó una cifra positiva de 5.691 millones de dólares en el 2007; mientras la no petrolera fue negativa por un monto de 4.423 millones de dólares. Esto permitió un déficit comercial, sin considerar el petróleo, de un 19% en relación al año pasado. La balanza comercial con Estados Unidos, Europa, el Mercado Común Centroamericano

y Oceanía es positiva, en cambio con la ALADI, la Comunidad Andina, Asia, África y resto de América es negativa.⁹

1.3.1.1.2.3 Balanza de pagos

La balanza de pagos es un instrumento contable en el cual se resumen sistemáticamente las transacciones económicas entre un país y el resto del mundo.¹⁰ Las transacciones se registran en términos de flujo entre residentes de la economía y no residentes. La balanza se divide en dos grandes categorías: la cuenta corriente – donde se registran operaciones de comercio exterior de bienes y servicios, de renta y de transferencias corrientes– y la cuenta de capital y financiera –donde se registra el cambio de propiedad de los activos y pasivos externos.¹¹ Cada operación, sea de cuenta corriente o de cuenta de capital y financiera, tiene una contraparte por un monto equivalente que se debe registrar en la cuenta financiera.). Vale recalcar que la balanza de pagos presenta conjuntamente a los sectores privado y público con el fin de exponer el sector externo de la economía de manera agregada.

⁹ (<http://www.bce.fin.ec/contenido.php?CNT=ARB0000003>)

¹⁰ Según la 5ta edición del Manual de Balanza de Pagos publicado por el FMI (1993)

¹¹ Las transacciones internacionales se registran con el principio de partida doble.

Cuadro 3
Resumen Ejecutivo de la Balanza de Pagos

II. RESUMEN EJECUTIVO

Cuadro 1 – Cuentas de la Balanza de Pagos (USD millones)

	2004	2005	2006	06T2	06T3	06T4	07T1	07T2
Cuenta Corriente	-541.9	322.0	1,539.6	576.3	303.9	192.5	-139.4	241.2
Bienes	284.0	758.3	1,765.2	659.4	334.1	196.3	6.4	322.1
Exportaciones	7,967.8	10,467.7	13,188.0	3,437.9	3,386.4	3,221.9	2,961.1	3,354.0
d/c Petroleras	4,234.0	5,869.8	7,544.5	2,064.3	2,016.4	1,677.7	1,440.3	1,849.7
Importaciones	-7,683.7	-9,709.4	-11,422.8	-2,778.4	-3,052.3	-3,025.6	-2,954.7	-3,031.9
Servicios	-953.7	-1,129.9	-1,324.9	-322.8	-314.6	-367.4	-351.6	-362.8
Renta	-1,902.4	-1,941.6	-1,950.0	-505.5	-493.7	-465.4	-496.6	-508.9
Transferencias corrientes	2,030.2	2,635.2	3,049.3	745.1	778.1	829.0	702.4	790.8
d/c Remesas recibidas	1,832.0	2,453.5	2,915.9	707.7	759.1	798.5	670.0	769.5
Cuenta de Capital	13.9	70.1	21.3	5.7	5.1	5.6	40.6	7.0
Cuenta Financiera	-155.3	-838.0	-1,952.5	-641.1	-368.2	-152.7	55.8	-280.7
Inversión directa	836.9	493.4	270.7	-14.9	225.2	146.6	227.1	58.3
Acciones y participaciones	145.3	119.2	136.3	34.3	24.5	47.8	34.8	26.6
Utilidades reinvertidas	422.5	399.9	395.4	70.7	138.1	112.7	102.6	99.2
Otro capital	269.1	-25.8	-261.0	-119.8	62.6	-13.9	89.7	-67.5
Inversión de cartera	-190.3	365.9	-1,383.9	-903.1	-153.6	-43.6	342.9	-130.5
Activos	0.0	0.0	0.0	-163.2	-152.1	-43.6	344.4	-130.8
Pasivos	0.3	594.3	-743.1	-740.0	-1.6	0.0	-1.5	0.2
d/c Bonos soberanos	-1.1	592.7	-743.2	-740.0	-1.6	0.0	-1.6	0.0
Otra inversión	-582.9	-929.2	-1,042.1	190.3	150.0	-1,086.1	-355.2	813.6
Activos	-998.9	-845.3	-2,050.4	-56.8	63.6	-1,230.7	-634.4	384.0
Créditos comerciales	-312.0	-308.8	-390.6	-94.0	-81.9	-103.6	-137.9	-94.5
Moneda y depósitos	-312.6	-376.6	-482.8	277.3	-52.1	-345.7	-364.6	349.4
Otros activos	-374.3	-159.9	-1,177.0	-240.1	197.7	-781.3	-131.9	129.1
Pasivos	416.0	-83.9	1,008.2	247.2	86.4	144.6	279.2	429.6
Créditos comerciales	342.4	311.8	361.9	89.5	79.6	86.9	107.3	198.0
Préstamos	84.8	-382.1	646.9	104.5	-3.8	62.9	144.1	225.6
Moneda y depósitos	0.0	0.0	0.0	40.9	7.2	10.8	8.6	-0.2
Otros pasivos	-11.2	-13.6	-0.5	12.3	3.4	-16.0	19.1	6.2
Activos de reserva	-276.9	-709.6	123.6	86.6	-589.7	830.5	-159.0	-1,022.0
Errores y Omisiones	683.4	445.9	391.6	59.1	59.1	-45.4	43.0	32.5

Fuente: Análisis Trimestral de la Balanza de Pagos del Banco Central del Ecuador, 2007

Elaborado por: Banco Central del Ecuador

En el segundo trimestre de 2007 el Ecuador mostró un superávit en su cuenta corriente (USD 241.2 millones), revirtiendo la tendencia observada en el trimestre

anterior (USD -139.4 millones). Este resultado positivo se debe principalmente a mayores exportaciones petroleras (USD 1,849.7 millones) y a más remesas recibidas (por USD 769.5 millones). Por su lado, la cuenta financiera¹² presentó un resultado de USD -280.7 millones, lo que representa un aumento de los activos externos netos por igual valor. Este resultado fue determinado en gran parte por un menor flujo de inversión extranjera directa (USD 58.3 millones); por un aumento de activos en el exterior a través de inversión de cartera (en USD 130.5 millones); y, por un significativo incremento en los activos externos que forman parte de la Reserva Internacional de Libre Disponibilidad, que en el segundo trimestre de 2007 representó USD 1,022.0 millones. Por otra parte, el incremento de activos se vio parcialmente contrarrestado por una salida neta de divisas (moneda y depósitos en activos) por USD 349.4 millones y endeudamiento neto correspondiente a préstamos externos por USD 225.6 millones.

En el segundo trimestre de 2007, los activos líquidos¹³ del país aumentaron en USD 674.3 millones. Este aumento ocurre porque además del superávit corriente, acreedores e inversores introdujeron divisas en este período, principalmente a través de un aumento neto de la deuda privada.

¹² En el Boletín anterior se realizaron algunos cambios en la cuenta financiera. La nota metodológica sobre los cambios en la balanza de pagos se encuentra publicada en la *web*: <http://www.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorExterno/BalanzaPagos/MetodoCambioComBP.pdf>

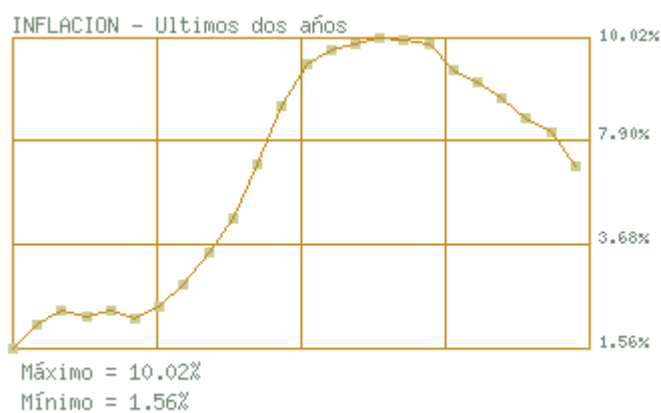
¹³ Según el método propuesto en la sección IV, la variación de la liquidez se compone de los rubros activos en moneda y depósitos

1.3.1.1.2.4

Inflación

Gráfico 3

Evolución de la Inflación



Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: Banco Central del Ecuador

Cuadro 4

Evolución de la Inflación

FECHA	VALOR
Abril-30-2009	6.52 %
Marzo-31-2009	7.44 %
Febrero-28-2009	7.85 %
Enero-31-2009	8.36 %
Diciembre-31-2008	8.83 %
Noviembre-30-2008	9.13 %
Octubre-31-2008	9.85 %
Septiembre-30-2008	9.97 %
Agosto-31-2008	10.02 %
Julio-31-2008	9.87 %
Junio-30-2008	9.69 %
Mayo-31-2008	9.29 %
Abril-30-2008	8.18 %
Marzo-31-2008	6.56 %
Febrero-29-2008	5.10 %
Enero-31-2008	4.19 %
Diciembre-31-2007	3.32 %
Noviembre-30-2007	2.70 %
Octubre-31-2007	2.36 %
Septiembre-30-2007	2.58 %

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: Banco Central del Ecuador

La inflación acumulada del año 2009 se encuentra en 10,02%. Por otro lado, en función anual, la inflación en diciembre del 2007 cerró en 3,32%. Los productos mayormente afectados fueron los alimentos y bebidas no alcohólicas; bebidas alcohólicas y tabacos; restaurantes y hoteles; prendas de vestir y calzados.¹⁴

La inflación es un factor muy importante para el proyecto puesto que esta afecta directamente a:

- **La evaluación del proyecto.-** La inflación incide sobre los flujos de efectivo del proyecto y sobre la tasa de descuento requerida por la empresa, así la inflación distorsiona las decisiones en la elaboración del presupuesto de capital. La principal razón es que los cargos por depreciación se basan en el costo original del activo y no en el costo de reposición. Con la inflación la utilidad aumenta y una parte creciente es gravada, así que los flujos en términos reales disminuyen.

La inflación podría afectar más a los precios de venta, o bien a los costos. La empresa trata de combatir la inflación tratando de disminuir los costos y manteniendo precios competitivos, pero no puede nada en contra de la inflación generalizada en la economía, y en consecuencia sus flujos de caja podrían ser, en términos reales, cada vez menores, por la pérdida del poder de compra del dinero. De ese modo la inflación incentiva las inversiones con recuperación rápida y que requieran una menor inversión de capital.

- **La productividad.-** La inflación puede afectar no sólo las actividades productivas sino también la productividad de la empresa. Así la inflación tiende a promover las actividades poco productivas, de corto plazo y especulativas, y desestimula las actividades productivas.

Además la empresa sufrirá distintos efectos según sea la combinación de los distintos factores productivos que emplee. De ese modo las variaciones relativas de los costos salariales, los costos de los bienes de capital, etc., podrían hacer que se tenga que variar la asignación de recursos original, ya que de acuerdo con las nuevas condiciones tal vez deje de ser la óptima. En la

¹⁴ <http://www.bce.fin.ec/contenido.php?CNT=ARB0000003>

medida que los precios específicos de los diferentes factores aumentan en forma distinta, algunos equipos podrían resultar obsoletos, un equipo que es considerado el ideal para cierto nivel salarial podría no serlo para un nivel superior. También las variaciones en la demanda pueden provocar la obsolescencia de alguna maquinaria y equipo, ya que un conjunto de máquinas podría ser el mejor para cierto nivel de producción y dejar de serlo por el aumento en los costos para distinto nivel de producción.

- **La contabilidad.-** El dinero como unidad de cuenta proporciona grandes ventajas, ya que sirve para registrar, resumir, controlar y comparar transacciones económicas. Pero todos estos beneficios se ven sumamente mermados cuando su valor no es estable, o sea, cuando la inflación carcome su poder adquisitivo. Esto provoca que a lo largo del tiempo en realidad no se disponga de una unidad de medida homogénea, ya que en ese sentido se tiene una unidad distinta para cada período. Esto además distorsiona el papel de la contabilidad como medio de obtener información suficiente y oportuna para la adecuada toma de decisiones.

De esa forma es necesario que los estados financieros consideren esas variaciones del poder de compra de la moneda, ya que de otro modo carecerán de significación real. Es vital que la información contable sea verdadera, ya que de ser falsa conducirá a tomar decisiones equivocadas, y por consiguiente frustrará los objetivos planteados por la dirección.

- **La situación financiera y su análisis.-** La situación financiera de la empresa se afecta por causa del aumento constante de los precios, así una empresa podría verse afectada en mayor o menor medida, esto según sea su solvencia, si posee pocos recursos propios, su continuidad se verá más dificultada. En otro sentido, podría mantener el precio de sus productos, por decisión de la propia empresa o por control gubernamental, lo cual contribuirá a una reducción del margen, disminuyéndose las posibilidades de crecimiento, y podría llegarse incluso a una falta de liquidez por falta de recursos. Además las medidas por parte de las autoridades económicas del país contra la inflación suponen una mayor dificultad en la gestión de

la empresa, como lo han sido los controles de precios, las restricciones al crédito, los aumentos de tasas de interés, la mayor presión fiscal, etc.

En períodos inflacionarios la empresa requiere de una mayor financiación, lo cual se da por varias razones. Una de ellas es que al aumentarse el costo de las materias primas, entonces se eleva el valor de los inventarios, lo cual implica que sea necesaria una mayor financiación. Por otro lado, a pesar de que normalmente la empresa requiere de financiamiento para su crecimiento, en tiempos de inflación se necesitan más recursos financieros para el simple mantenimiento de la dimensión actual, ya que la sola conservación del capital requerirá incrementos en términos nominales, ya que en términos reales éste se deteriora.

- **La toma de decisiones.-** El empresario debe tener en su poder información suficiente y válida para la adecuada toma de decisiones, lo cual implica conocer en todo momento cuál es la posición financiera de la empresa, su situación en lo comercial, industrial, etc. Todo esto lleva a una correcta planeación para conseguir los distintos objetivos planteados y así poder plantear políticas eficientes y eficaces en las diferentes áreas de su accionar, es decir políticas financieras, de crédito y cobros, de inventarios, etc.

Pero cuando se está en presencia de inflación toda esa labor descrita se vuelve más compleja e incierta. En este sentido la gerencia debe desarrollar la habilidad de tomar medidas que contrarresten las consecuencias de la inflación y poder tomar decisiones acertadas, aún en una situación de inestabilidad e incertidumbre como lo es un período inflacionario.

1.3.1.1.2.5 Cotización de la moneda

Gráfico 4

Evolución de la cotización del Dólar frente al Euro



Fuente: <http://www.finanzas.com/cotizacion/dolar-usa-euro.htm>
Elaborado por: Banco Central del Ecuador

El dólar estadounidense es la moneda oficial del Ecuador. Podemos hacer referencia en relación a la cotización de la moneda con el Euro que al 12 de mayo del 2009 está a €1,3497.

Como podemos observar en el Cuadro de Evolución de la cotización del Dólar frente al Euro, se ha dado un incremento significativo durante los últimos años. La pulseada que el euro le está ganando al dólar se explica, básicamente, por la debilidad de uno de los contendientes y no por la fortaleza del otro.

Hoy la moneda de EE.UU. refleja en su caída el fuerte déficit que enfrenta la economía de ese país. Gasta más de lo que se recauda e importa más de lo que exporta.

Además, aún sin peligro de inflación, la Reserva Federal no tiene intención de levantar la tasa de interés de referencia, a manera de estímulo para que los mercados vuelvan a interesarse en invertir en dólares. Por eso, pese a que formalmente en Washington dicen que quieren un dólar fuerte, en realidad parecen sentirse cómodos así. Apuestan a que con este dólar pueden equilibrar el déficit comercial que mantienen con Europa y Asia. Mientras tanto, Europa sufre el freno de su actividad, justamente por tener una moneda sobrevaluada. Así, EE.UU. se siente cómodo con su devaluación competitiva: el dólar cayó más del 40% frente al euro desde 2002.

1.3.1.1.3 Social

1.3.1.1.3.1 Tasa de desempleo y empleo

Desempleo

Actualmente se tiene una tasa de desempleo del 8,60% según el Banco Central del Ecuador.

La tasa de desempleo¹⁵ en las ciudades de Quito, Guayaquil y Cuenca, de acuerdo a los resultados de la investigación realizada por el Banco Central del Ecuador y la FLACSO, dan cuenta de una evolución muy estable de este indicador, en donde, tal y como se aprecia en el Gráfico 5, la tasa de desempleo se ha situado dentro de un rango de entre 9% y 10,7%, desde el año 2001; es decir que no se ha observado una reducción paulatina del desempleo. Esta situación de desempleo estructural denotaría desequilibrios entre el perfil de trabajadores que requieren los empresarios versus el perfil de los trabajadores que buscan trabajo. Estos desequilibrios pueden responder a descalces en los perfiles de capacitación de los desempleados, en relación con los conocimientos tecnológicos requeridos por las empresas.

El desempleo estructural es especialmente relevante en algunas ciudades, profesiones o industrias, para aquellas personas con un nivel educativo inferior a la media.

La tasa de desocupación durante el primer trimestre de 2007 se ha incrementado con relación al último trimestre 2006 alcanzando en marzo último el valor más alto (10,3%), aunque al compararlo con marzo 2006 (10,4%), ésta presenta una leve reducción.

La mayor parte de los desocupados se ubican dentro de la desocupación abierta¹⁶ (6,8% al mes de marzo 2007). Por su lado, y complementando la desocupación se encuentran los desocupados ocultos¹⁷ (3,5% en marzo).

¹⁵ Definida como el cociente entre la fuerza laboral que se encuentra desocupada y la población económicamente activa (PEA).

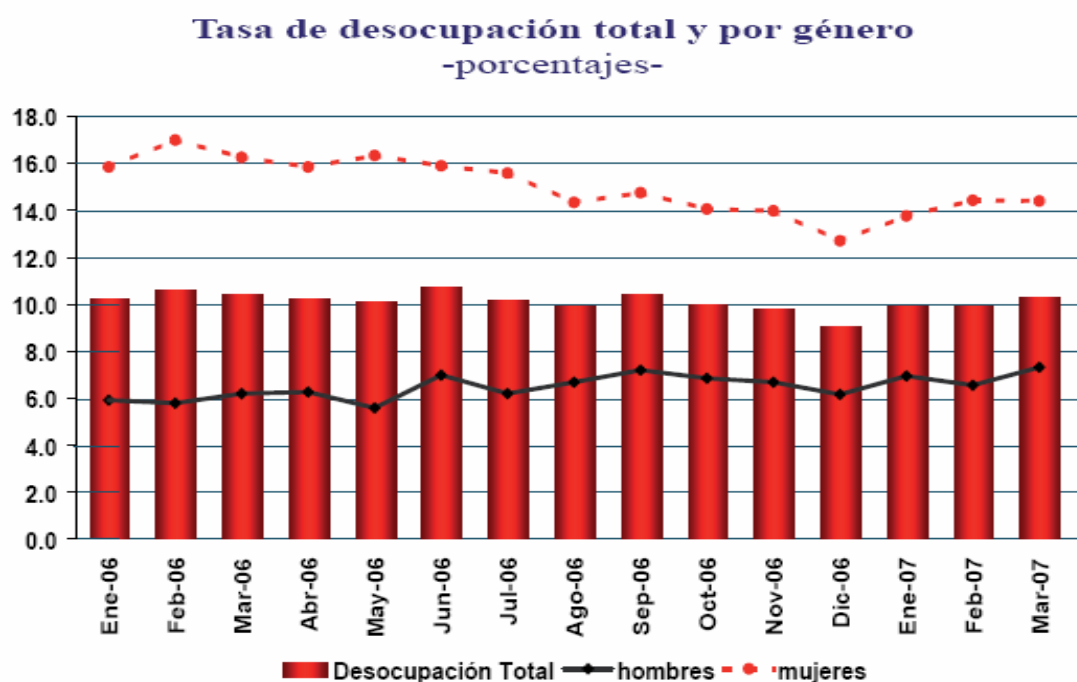
¹⁶ Incluye personas que no tienen trabajo, se encuentran disponibles para trabajar y que han realizado una activa búsqueda de trabajo.

¹⁷ Incluye personas que no tienen trabajo, se encuentran dispuestos para desempeñar una actividad económica, pero durante el período de referencia no buscan trabajo.

La tasa de desocupación total de los hombres con respecto al total de desocupados, se ha incrementado dentro de la serie representada en el Gráfico 5 y fundamentalmente en marzo 2007 donde alcanza el valor más alto del 2006 y lo que va del 2007 (7.3%).

Por su lado, la tasa de desocupación total de las mujeres con relación al total de desocupados se incrementó durante el primer trimestre 2007 alcanzando en marzo último el valor más alto (14.4%).

Gráfico 5



Fuente: Banco Central del Ecuador
Elaborado por: Banco Central del Ecuador

Empleo

Los ocupados que, al igual que los desocupados, conforman la PEA, representados por la tasa de ocupación bruta¹⁸, en el mes de marzo 2007 aumentó en 1 punto porcentual en relación a febrero, ubicándose en el 50,7%, es decir que, del total de la Población en Edad de Trabajar (PET) más de la mitad de personas se encuentran ocupadas (Gráfico 6).

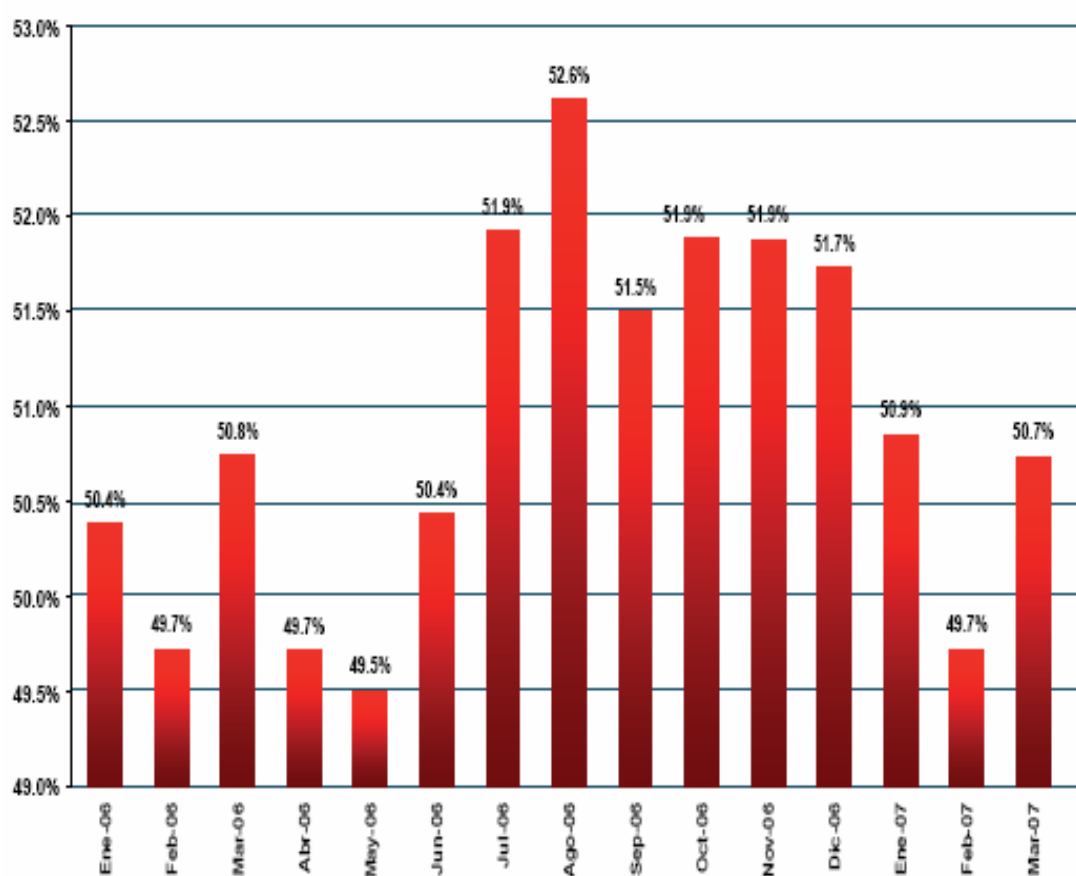
Vale indicar además que este indicador se incrementó dado que la población ocupada y la PET aumentaron en el 2,3% y 0,3%, respectivamente. Por su lado, al analizar la

¹⁸ definida como la relación entre la población ocupada y la población en edad de trabajar PET

tasa de ocupación global,¹⁹ se observa que los ocupados se sitúan en marzo en 89,7%.

Del total de ocupados globales, los ocupados adecuados²⁰ representan el 44,4% en marzo, en tanto que los subocupados²¹ quienes complementan la ocupación global, se ubican en el 45,3%, durante el mes en análisis.

Gráfico 6
Población ocupada bruta
-porcentajes-



Fuente: Banco Central del Ecuador
Elaborado por: Banco Central del Ecuador

¹⁹ Definida como la relación entre la población ocupada y la población en edad de trabajar PEA

²⁰ Incluye personas de 10 años y más que trabajan como mínimo la jornada legal de trabajo y que tienen ingresos superiores al mínimo legal y no desean trabajar más horas, o bien que trabajan menos de 40 horas y sus ingresos son superiores al mínimo legal y no desean trabajar más horas.

²¹ El subempleo refleja los aspectos del empleo inadecuado relativos a la duración y a la productividad del trabajo. Hay subempleo cuando la duración o la productividad del empleo de una persona son inadecuadas en relación con una situación de empleo alternativo que la persona está dispuesta y es capaz de desempeñar

La subocupación de otras formas²², es decir aquellas personas que laboraron 40 horas o más a la semana, que perciben un ingreso superior o igual al mínimo legal y están dispuestas y disponibles a trabajar, representaron en marzo el 89.0% del total de sub ocupados. Esta categoría de la subocupación con respecto a la PEA se ubica en marzo en el 40,3%, en tanto la subocupación de los visibles²³ se situó en el 5,0% en marzo.

Al analizar la dinámica de la subocupación del sector moderno e informal²⁴, se aprecia que el indicador de la subocupación constituye un problema común a ambos mercados, aunque es mucho más marcado en el sector informal, dado que en marzo 2007 representa el 67,0% del total de sub ocupados informales. Por su lado, el sector moderno representa el 29,5% del total del sector moderno (Gráfico7). Complementan los sectores agrícola y doméstico (10,6%).

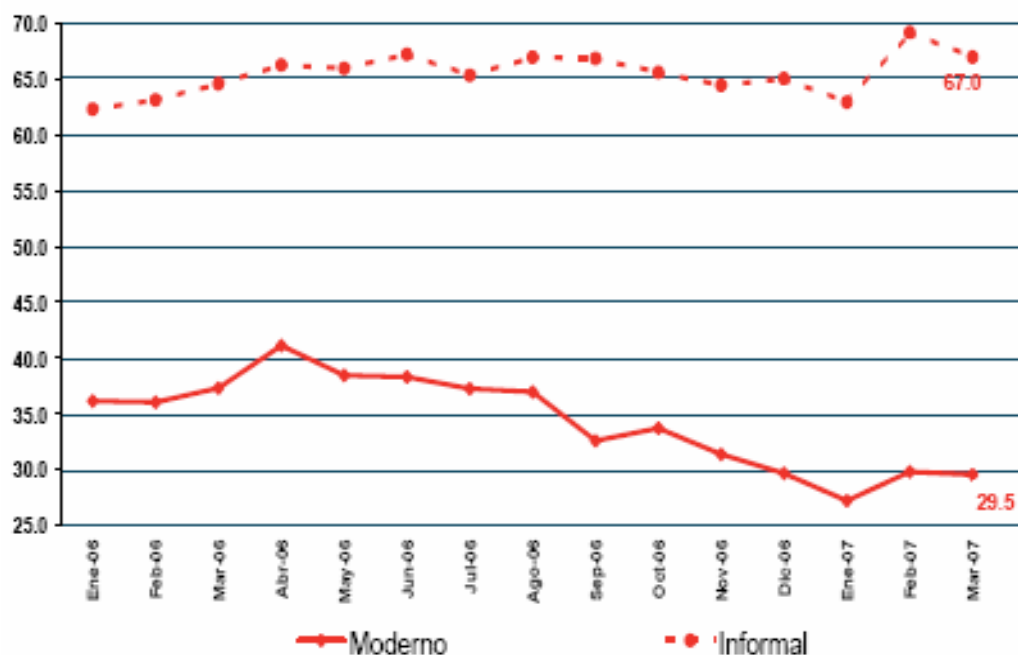
²² La población subempleada de otras formas también incluye a personas que trabajan 40 horas o más, tienen ingresos menores al mínimo legal y están dispuestos y disponibles a trabajar o población ocupada que trabaja 40 horas o más, tienen ingresos menores al mínimo legal y no están dispuestos o disponibles a trabajar; o población ocupada que trabaja menos de 40 horas, tienen ingresos menores al mínimo legal y no están dispuestos o disponibles a trabajar.

²³ Corresponde a ocupados que involuntariamente trabajaron menos de 40 horas a la semana pero están dispuestos y disponibles a trabajar, ya sea en su empleo actual o en otros empleos adicionales.

²⁴ El sector moderno está constituido por aquellos establecimientos que reúnen las siguientes características: i) que se dediquen a la extracción, transformación o venta de bienes y servicios con más de 5 trabajadores; ii) de hasta 5 trabajadores, por cuenta propia o patronos y asalariados que sean profesionales, científicos e intelectuales; iii) de hasta 5 personas, en cuya rama de actividad no exista la posibilidad de clasificarlos como informales, tales como: casas de cambio, agencias de viaje, centros de cómputo, empresas de transporte (aéreo, terrestre y fluvial). El sector informal está conformado por personas que laboran por cuenta propia (menos los profesionales, científicos y técnicos de nivel medio), más los trabajadores familiares sin remuneración y patronos asalariados que prestan sus servicios en microempresas de hasta 5 trabajadores y, los trabajadores que laboran en empresas de hogar, en actividades que no se consideran modernas.

Gráfico 7

Tasa de subocupación: sector moderno e informal



25

Fuente: Banco Central del Ecuador
Elaborado por: Banco Central del Ecuador

1.3.1.1.3.2 Tasa de pobreza

En el informe, citando a la CEPAL, se señaló que el nivel actual de la extrema pobreza parece indicar “avances notables” en muchos países. Los cálculos correspondientes a Brasil, Chile, Ecuador (zonas urbanas) y México indican que estos países han alcanzado ya la meta. Colombia, El Salvador, Panamá, Perú y Venezuela están avanzando a un ritmo cercano o superior al necesario para conseguirlo.

²⁵ Corresponde a la relación entre los sub ocupados de otras formas y los visibles, entre la PEA de cada sector moderno e informal.

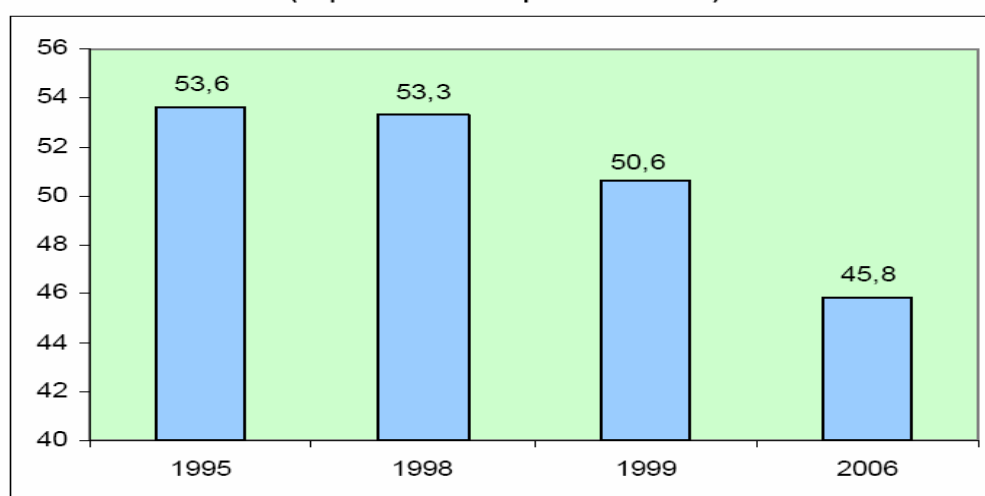
POBREZA SEGUN NECESIDADES BASICAS INSATISFECHAS (NBI)

NACIONAL

Entre los años 1995 y 2006 se aprecia una reducción a nivel nacional de la pobreza por necesidades básicas insatisfechas²⁶, del 53.6% al 45.8%.

Gráfico 8

ECUADOR: EVOLUCION DE LA POBREZA NACIONAL SEGUN NECESIDADES BASICAS INSATISFECHAS 1995-2006
(% personas de la población total)



FUENTE: INEC

Elaborado por: Banco Central del Ecuador

AREA URBANA

La pobreza urbana según NBI aumenta del 29,2% en 1995 al 29,8% en 1998 y disminuye al 26,3% en 1999 y al 24,8% en el 2006.

AREA RURAL

La pobreza rural según NBI se reduce del 88,8% en 1995 al 85,3% en 1998, se incrementa al 85,8% en 1999 y disminuye al 82,2% en el 2006.

²⁶ El método de las necesidades básicas insatisfechas (NBI), define a un hogar como “pobre” cuando adolece de carencias graves en el acceso a educación, salud, nutrición, vivienda, servicios urbanos y oportunidades de empleo. (SIISE)

REGIONES

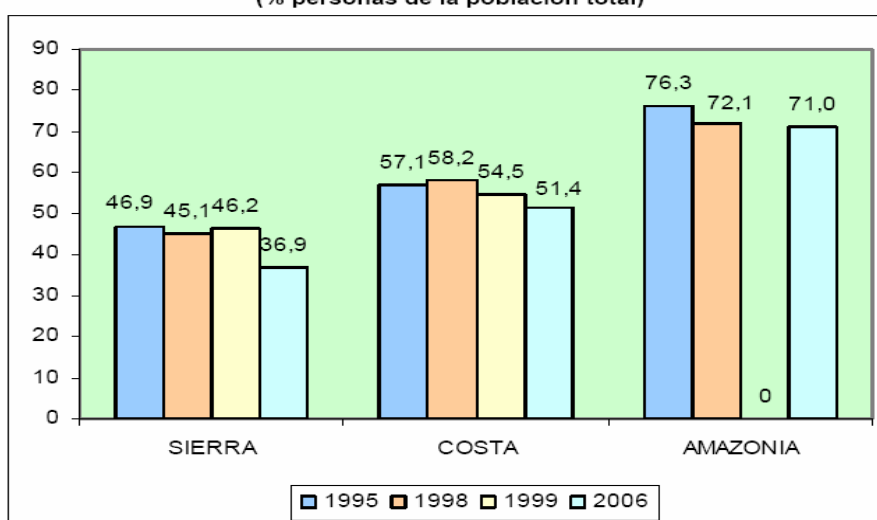
La Sierra presenta una reducción de la pobreza por NBI del 46,9% en 1995 al 45,1% en 1998, luego un incremento al 46,2% en 1999 y una disminución al 36,9% en el 2006.

En la Costa observamos un aumento de la pobreza por NBI del 57,1% en 1995 al 58,2% en 1998 y una posterior reducción al 54,5% en 1999 y al 51,4% en el 2006.

La Amazonía registra un decrecimiento de la pobreza por NBI del 76,3% en 1995 al 71,0% en el 2006.

Gráfico 9

ECUADOR: EVOLUCION DE LA POBREZA POR REGIONES SEGUN NECESIDADES BASICAS INSATISFECHAS 1995-2006
(% personas de la población total)



FUENTE: INEC

Elaborado por: Banco Central del Ecuador

EXTREMA POBREZA (INDIGENCIA) SEGUN CONSUMO

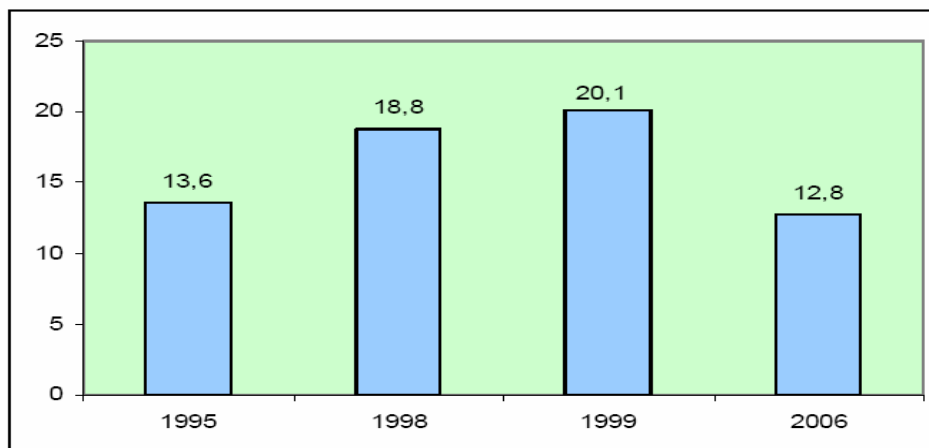
NACIONAL

La evolución de la extrema pobreza según consumo 22 muestra que ésta creció a nivel nacional del 13,6% en 1995 al 20,1% en 1999 y se redujo al 12,8% en el 2006;

lo cual evidencia que entre los años 1995 y 2006 no ha existido una reducción significativa de la extrema pobreza según consumo.

Gráfico 10

**ECUADOR: EVOLUCION DE LA EXTREMA POBREZA NACIONAL SEGUN CONSUMO
1995-2006
(% personas)**



FUENTE: INEC

Elaborado por: Banco Central del Ecuador

AREA URBANA

Para los mismos años, a nivel urbano se incrementó del 4,1% al 8% y decreció al 4,8%. Esto significa que la extrema pobreza según consumo a nivel urbano es mayor en el 2006 que en 1995.

AREA RURAL

A nivel rural se aprecia un aumento del 27,4% en 1995 al 37,7% en 1999 y una disminución al 26,9% en el 2006, es decir, se observa una ligera reducción de la extrema pobreza rural según consumo entre los años 1995 y 2006.

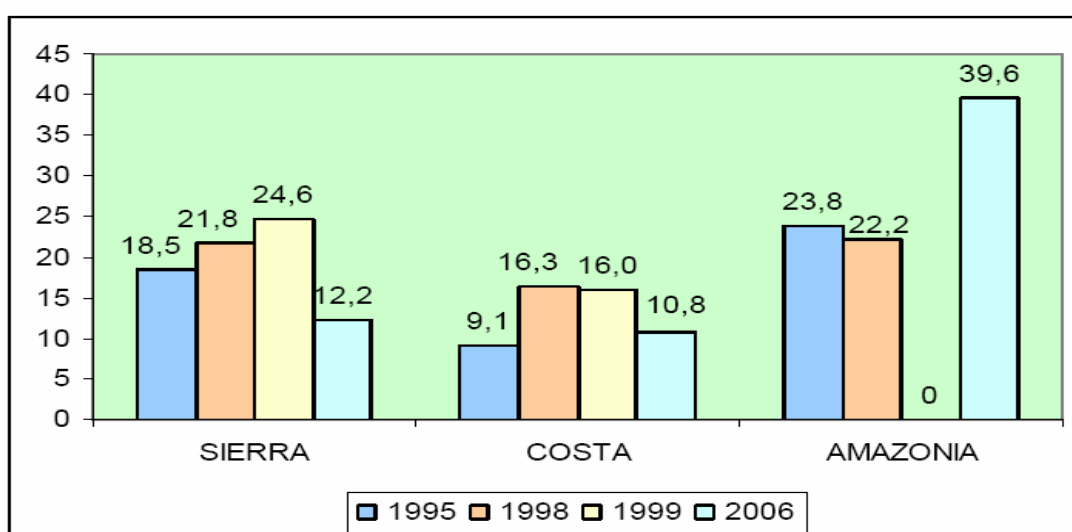
REGIONES

A nivel regional se aprecia que en la Sierra la extrema pobreza según consumo se incrementó del 18,5% en 1995 al 24,6% en 1999, y se redujo al 12,2% en el 2006.

En la Costa la extrema pobreza según consumo aumentó del 9,1% en 1995 al 16,3% en 1999, y disminuyó al 10,8% en el 2006.

En la Amazonía la situación es diferente por cuanto la extrema pobreza según consumo descendió del 23,8% en 1995 al 22,2% en 1998 para incrementarse significativamente al 39,6% en el 2006.

Gráfico 11
ECUADOR: EVOLUCION DE LA EXTREMA POBREZA POR REGIONES SEGUN CONSUMO
1995-2006
(% personas)



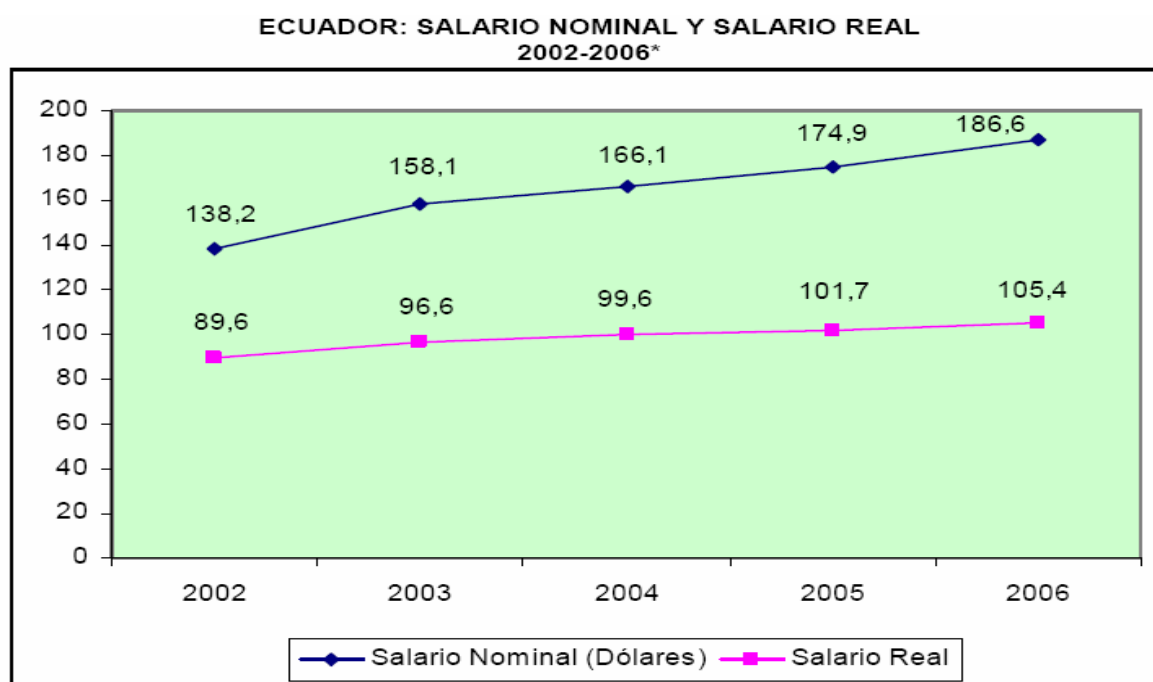
FUENTE: INEC

Elaborado por: Banco Central del Ecuador

1.3.1.1.3.3 Salarios

El salario nominal aumenta de USD 138,2 en el 2002 a USD 186,6 en el 2006. El salario real se incrementa de USD 89,6 a USD 105,4 entre los mismos años. Al respecto, el ILDIS 19 señala que el crecimiento del salario real en los dos últimos años es bastante modesto, habiéndose tardado una década para recuperarse. Con el presente gobierno se ha incrementado el salario mínimo a \$200.

Gráfico 12



* Cifras a diciembre

FUENTE: BCE

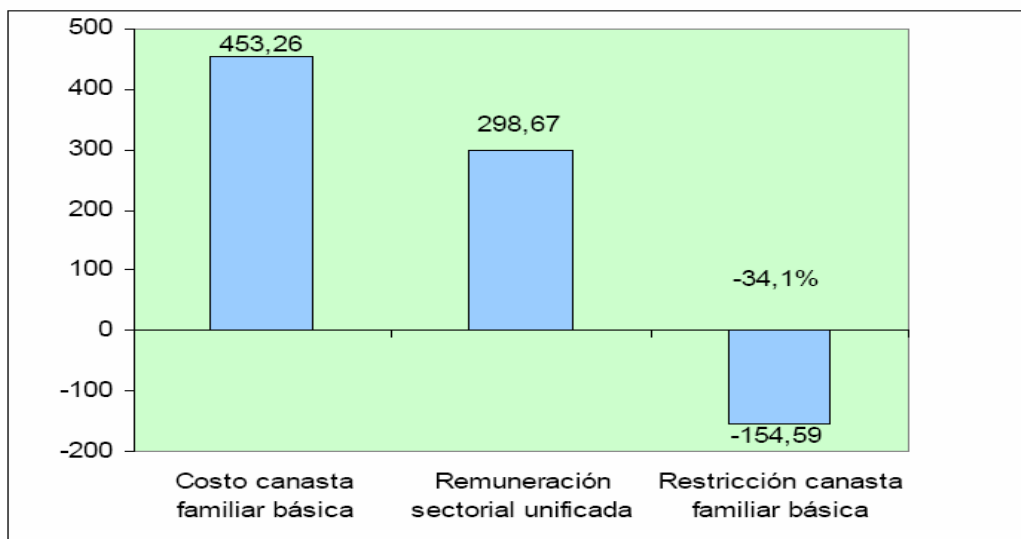
Elaborado por: Banco Central del Ecuador

El incremento del salario real, si bien permitió elevar la capacidad adquisitiva del ingreso, no se ha traducido en un aumento de la cobertura de la canasta familiar.

Cifras al respecto proporcionadas por el INEC, señalan que la canasta familiar básica alcanzó en el mes de diciembre del 2006 un costo de USD 453,26 lo que representa frente a la remuneración sectorial unificada de USD 298,67, una restricción de USD 154,59 (34,1%).

Gráfico 13

**ECUADOR: RESTRICCIÓN COSTO CANASTA FAMILIAR BASICA
DICIEMBRE 2006
(DOLARES Y PORCENTAJE)**



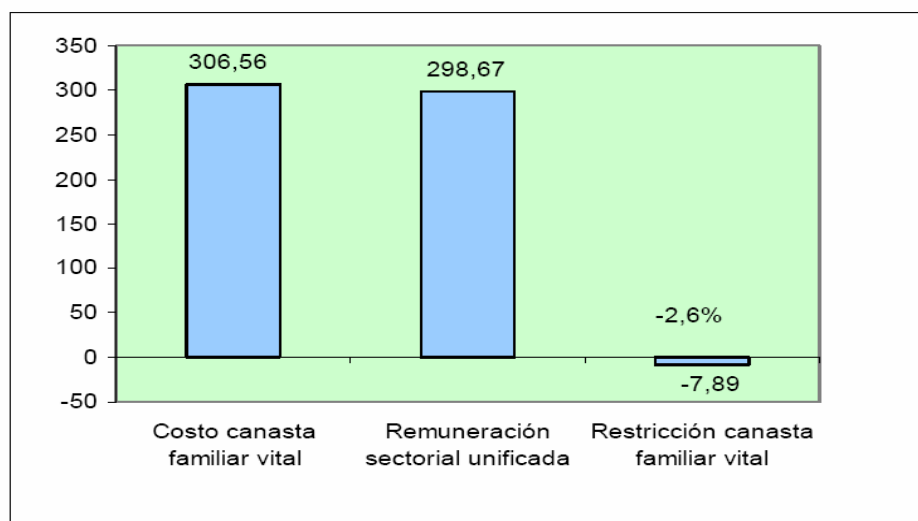
FUENTE: INEC

Elaborado por: Banco Central del Ecuador

En tanto que, la canasta familiar vital que alcanzó en el mismo mes un costo de USD 306,56 muestra una restricción de USD 7,89 (2,6%), con relación a la remuneración sectorial unificada de USD 298,67.

Gráfico 14

**ECUADOR: RESTRICCIÓN COSTO CANASTA FAMILIAR VITAL
DICIEMBRE 2006
(DOLARES Y PORCENTAJE)**



FUENTE: INEC

Elaborado por: Banco Central del Ecuador

Este año mediante decreto presidencial se incrementó el salario mínimo vital de \$170 a \$200 lo cual puede no parecer mucho pero en realidad a las empresas que tienen mucho de su personal como obreros o tareas en las que se remunera con el mínimo, esto puede significar dos opciones el incremento en sus rubros por sueldos y salarios y a su vez el incremento en sus productos o servicios o el prescindir de algunos de los empleados que puedan considerarse no indispensables.

A la empresa Agreoprain S.A. no le ha afectado mucho este incremento, puesto que un porcentaje muy reducido de empleados perciben el mínimo, es por esto que la empresa ha asumido dichos rubros no teniendo que afectar a sus precios de productos.

Con el incremento de sueldos básicamente influye en los ingresos de las personas que perciben el mínimo y el ingreso de todos los trabajadores al décimo cuarto sueldo. La canasta básica está muy por encima de este básico lo que implica que en una familia sean padre y madre los que salgan a trabajar para tratar de cubrir el costo de la misma; por ende se agudiza el problema de que los niños y adolescentes pasen la mayor parte del tiempo solos y sin supervisión lo que genera directamente la pérdida de valores de los jóvenes y así de la sociedad en sí.

El gobierno en su proyecto de la Asamblea Constituyente tiene previsto un nuevo incremento de sueldos mismo que no ha sido aprobado todavía, pero de ser así este afectaría directamente a los precios de los productos nacionales puesto que ya no sería posible el que los empresarios asuman estos rubros como gastos. Por otro lado se dio ya la aprobación del mandato de la eliminación de la tercerización lo que para las empresas medianas o pequeñas como es el caso de Agreoprain S.A. no le fue perjudicial puesto que dejó de pagar el rubro que le significaba el manejo del personal tercerizado, mismos que automáticamente pasaron a nómina.

1.3.1.2 Perú

1.3.1.2.1 Político

La población del Perú, cuya denominación oficial es República del Perú, está organizada bajo un Estado, conformado con base en la Constitución política del Perú aprobada en 1993 mediante referéndum, promulgada a finales de ese mismo año y vigente desde el 1 de enero de 1994.

Las directrices dictadas por la Constitución permiten un amplio espectro de posibilidades y posturas políticas. Si bien el artículo 58 de la Constitución señala que el Perú se rige bajo una economía social de mercado, donde la iniciativa privada es libre y el Estado asume un rol regulador, las prácticas políticas dependen de la iniciativa del gobierno de turno.

República

El Estado Peruano es la organización representativa de todos los peruanos. Es unitario, con separación de Poderes.

Ejerce los tres Poderes (gobierno nacional): ejecutivo, legislativo y judicial. La constitución, además, establece Organismos autónomos para labores específicas. Además, el país cuenta con gobiernos regionales.

1.3.1.2.1.1 Gobierno actual

El Perú es una república presidencialista de representación democrática con un sistema multipartidario. Según la actual constitución, el Presidente es el jefe de estado y del gobierno, es elegido cada cinco años y no puede ser inmediatamente reelegido. El Presidente designa al Primer Ministro y en acuerdo con éste nombra a los demás miembros del Consejo de Ministros.²⁷ El Congreso es unicameral y consta de 120 miembros elegidos para un período de cinco años.²⁸ Las leyes pueden ser

²⁷ Constitución Política del Perú, Artículo N° 122.

²⁸ Idem, Artículo N° 90.

propuestas tanto por el poder ejecutivo como el legislativo, éstas se ratifican después de haber sido aprobadas por el Congreso y promulgadas por el Presidente.²⁹ La justicia es nominalmente independiente,³⁰ aunque la intervención política en asuntos judiciales ha sido usual a lo largo de la historia y su argumentabilidad continúa hasta hoy.³¹

El gobierno se estructura según el principio de separación de poderes³², estos son el Poder Ejecutivo, Poder Legislativo y Poder Judicial. Además, la Constitución establece diez organismos denominados "constitucionalmente autónomos", de funciones específicas e independientes de los tres poderes del Estado. Dichos organismos son el Tribunal Constitucional, el Ministerio Público, la Defensoría del Pueblo, la Contraloría General de la República, Consejo Nacional de la Magistratura (CNM), la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS), el Jurado Nacional de Elecciones (JNE), la Oficina Nacional de Procesos Electorales (ONPE), el Registro Nacional de Identificación y Estado Civil (RENIEC) y el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP).

El gobierno peruano es directamente elegido, el votar es obligatorio para todos los ciudadanos entre los 18 y 70 años³³. Las elecciones generales de 2006 resultaron en una victoria en segunda vuelta a favor del candidato presidencial Alan García del Partido Aprista Peruano (52,6% de los votos válidos) sobre Ollanta Humala de Unión por el Perú (47,4%).³⁴ El Congreso está actualmente compuesto por el Partido Aprista Peruano (36 escaños), Partido Nacionalista Peruano (23 escaños), Unión por el Perú (19 escaños), Unidad Nacional (15 escaños), Alianza Parlamentaria Fujimorista (13 escaños), Alianza Parlamentaria (9 escaños) y el Grupo Parlamentario Especial Demócrata (5 escaños).³⁵

²⁹ Idem, Artículos N° 107–108.

³⁰ Idem, Artículo N° 146.

³¹ Clark, Building on quicksand. Consultado el 24 de julio de 2007.

³² Idem, Artículo N° 43.

³³ Constitución Política del Perú, Artículo N° 31.

³⁴ Oficina Nacional de Procesos Electorales, Segunda Elección Presidencial 2006. Consultado el 15 de mayo de 2007.

³⁵ Congreso de la República del Perú, Grupos Parlamentarios. Consultado el 5 de enero de 2008.

1.3.1.2.2 Económico

Moneda corriente de plata de un Sol, de 1889. Lema oficial: Firme y feliz por la unión.

Un importante sector de la población peruana vive de los servicios, de la explotación y exportación de los recursos naturales. Los indicadores macroeconómicos indican importantes zonas de industrialización que se vienen generando como producto de una inversión colectiva lo que se conoce como "fenómenos de crecimiento" en varios lugares del país, especialmente en la parte sur del país. El Perú debido a su riqueza en recursos naturales, se constituye en un importante lugar para la inversión. Cabe destacar el nivel de crecimiento económico registrado en el tercer trimestre de 2007 que sobrepasó las expectativas de crecimiento económico llegando a 9,6%. En la actualidad el Perú es uno de los 10 países de mayor crecimiento macroeconómico a nivel mundial, según fuentes del FMI (2005-2006).

Según la América Economía y el Fondo Monetario Internacional, Perú se sitúa en el año 2008 con la *segunda inflación más baja del mundo después de Francia* y por lo tanto una de las economías más sólidas de la región.³⁶

Según lo publicado por la escuela de negocios suiza IMD, el Perú en el 2008 se encuentra en el *puesto número 35 del ranking mundial de competitividad*.³⁷

De acuerdo a lo publicado en septiembre de 2006 por una empresa de estudios de mercado, Métrica, para el período 2003-2006, quienes se encontraban en los segmentos D y E de la población, disminuyeron el 21 % y el 19 % respectivamente. El segmento A se incrementó en 44 %, el B igualmente incrementó en 9 % y el C también aumentó en 25 %, lo que significa una disminución de la pobreza y una tendencia al incremento de la clase media del país y de un mayor poder adquisitivo de la población, en resumen y según informes estadísticos la pobreza extrema en el Perú abríase reducido en un 6 por ciento en el periodo 2001-2005 y la pobreza en un 5 por ciento. Sin embargo, la desigualdad en el ingreso sigue siendo prevalente; en el

³⁶ United Nations Development Programme, Human Development Report 2007 / 2008, p. 230. Consultado el 28-11-2007.

³⁷ Instituto Nacional de Estadística e Informática, Informe técnico: La pobreza en el Perú en el año 2007, p. 3. Consultado el 26-5-2008.

año 2002, el Perú era la novena economía más desigual de América y la vigésimo segunda a nivel mundial, con un coeficiente de Gini de 54,6 respecto al 49,8 del 2000.

1.3.1.2.2.1 PIB

Cuadro 5
PRODUCTO INTERNO BRUTO

Año	PBI nominal (var %)	PBI real (var. %)
2003	6,9	4
2004	11,5	5,1
2005	10	6,7
2006	15,5	7,6
2007	11,1	9

Fuente: Banco Central del Perú

Elaborado por: Banco Central del Perú

Durante el 2005 la economía peruana se expandió en 6,67% (*cifras oficiales del INEI*) con lo que el nivel del PBI (PPA) llegó a U\$S 165,7 miles de millones, llevando al PBI (PPA) per cápita a U\$S 6.350. El PBI creció un 8.03% durante 2006, llegando a U\$S 177,3 mil millones (U\$S 6.750 per cápita PPA). Actualmente Perú ha concluido satisfactoriamente un tratado de libre comercio con Estados Unidos el cual ha incrementado las expectativas de crecimiento.

El incremento del producto bruto interno (PBI) per cápita será del 48% hasta el 2011 por el inusual dinamismo que presenta la actividad económica peruana, según proyecciones del Ministerio de Economía y Finanzas del Perú (MEF). Se calcula que en el 2010 el PBI llegará a 132.500 millones de dólares y según el ministro Luis Carranza el PBI por habitante en el 2011 alcanzará US\$ 5.000.³⁸

³⁸ El milagro made in Perú. El Tiempo.com, Colombia, 24 de mayo de 2008

1.3.1.2.2.2 Exportaciones

Según el Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, en el año 2004, las exportaciones de este país *crecieron un 36,9%*, comercializándose unos 4.068 productos diferentes. En el año 2005 las exportaciones alcanzaron los 17.350 millones de dólares, con un *incremento del 33,7%* en relación a 2004. Se estima que el 55% de las exportaciones corresponden al sector minero.³⁹

Los principales destinos fueron Estados Unidos con 30,4% y China con 10.9% de las exportaciones. Su crecimiento se debió básicamente al incremento de los precios internacionales de los productos que el Perú despacha, así como por el mayor volumen de productos exportados. Las partidas enviadas se incrementaron de 4.200 en el 2004 a más de cinco mil durante 2005. Asimismo, el país experimentó un aumento de casi 30%, en el número de empresas exportadoras, siendo más del 75% de estas pequeñas y medianas, pero con un potencial exportador muy importante. En el lapso de un año Perú amplió sus lazos comerciales de 125 a 140 países. Para el año 2006 las exportaciones continuaron su ciclo expansivo y superaron los 23.000 mil millones de dólares (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo), un incremento de más del 35% con respecto al 2005.

Según la revista The Economist (noviembre 2005), el Perú es el sexto país con mayor crecimiento económico en el mundo,⁴⁰ y según el Banco Mundial el quinto país con el mayor crecimiento exportador. En el 2005 ha logrado finalizar satisfactoriamente las conversaciones para un Tratado de Libre Comercio Perú - EE.UU., que espera la aprobación del congreso estadounidense. Mantiene además, Tratados de Libre Comercio (TLC) con la Comunidad Andina (conformada por Colombia, Ecuador y Bolivia) y con algunos miembros del Mercosur y un Tratado de Libre Comercio Perú - Tailandia. Durante la cumbre de la APEC 2005, comenzaron diálogos para un TLC con Corea del Sur, China, Japón, Singapur y otros países. El Perú busca también un Tratado de Libre Comercio con la Unión Europea y las negociaciones ya han sido iniciadas. De ratificarse este convenio, Perú se convertiría en el segundo país de

³⁹ América Economía: Perú, la segunda inflación más baja del mundo, 7 de mayo de 2008. Enlace revisado el 8 de mayo de 2008.

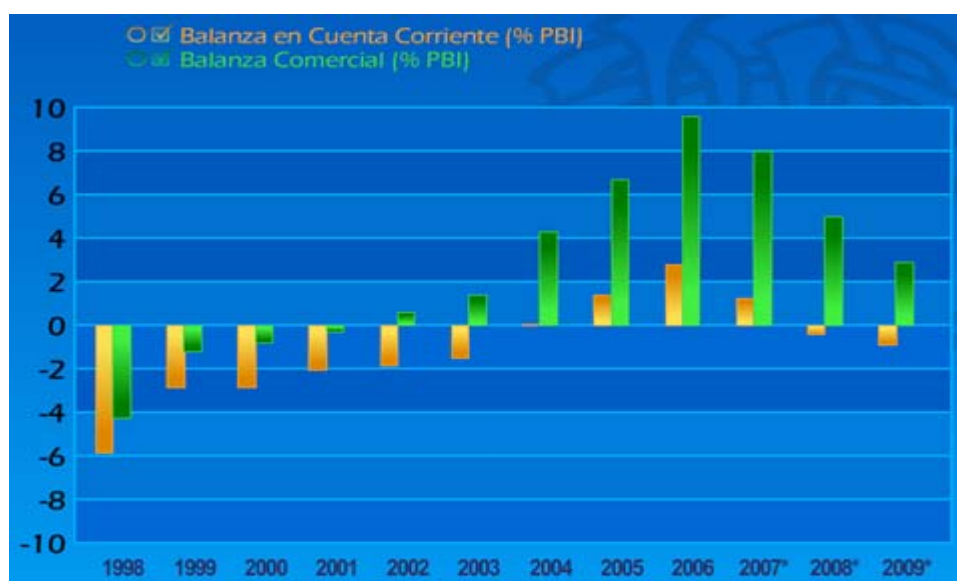
⁴⁰ Perú en el puesto 35 de competitividad en el mundo. El Comercio, 15 de mayo de 2008

Sudamérica en disponer de tan amplio mercado internacional. Se espera también que como resultado de estas políticas, Perú aumente su atractivo para los inversionistas extranjeros en sectores económicos fundamentales como el industrial, agroindustrial, comercial, turístico, minero, de energía, petrolero, etc.

La nueva tendencia exportadora del Perú se está extendiendo a rubros tan disímiles como heladería, embarcaciones de lujo, gaseosas, vestimenta típica, computadoras, perfumes y joyería, según el Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. El gobierno ha creado la Comisión Nacional de Productos Bandera (COPROBA), con el fin de lograr una oferta exportable y consolidar su presencia en mercados internacionales.

1.3.1.2.2.3 Balanza de pagos

Gráfico 15
Balanza de pagos del Perú



Fuente: Banco Central de Reserva del Perú.
Elaborado por: Banco Central de Reserva del Perú.

Cuadro 6
RESUMEN DE LA BALANZA DE PAGOS (Millones de dólares)

TRANSACCIONES	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
I. CUENTA CORRIENTE	-3,366	-3,321	-1,39	-1,556	-1,217	-1,117	-958	19	1,105	2,456
1. Balanza comercial	-1,678	-2,437	-655	-411	-195	292	853	3,004	5,26	8,853
i) Exportaciones FOB	6,825	5,757	6,088	6,955	7,026	7,714	9,091	12 809	17 336	23,75
ii) Importaciones FOB	8,503	8,194	6,743	7,366	7,221	7,422	8,238	9,805	12,076	14,897
2. Servicios	-786	-657	-588	-735	-963	-994	-900	-732	-834	-932
i) Exportaciones	1,553	1,775	1,624	1,555	1,437	1,455	1,716	1 993	2 289	2,451
ii) Importaciones	-2,339	-2,432	-2,212	-2,29	-2,4	-2,449	-2,616	- 2 725	- 3 123	-3,383
3. Renta de factores	-1,822	-1,204	-1,112	-1,41	-1,101	-1,457	-2,144	-3,686	-5,076	-7,649
a. Privado	-1,324	-762	-549	-896	-550	-746	-1,275	- 2 715	- 4 211	-6,902
b. Público 1/	-498	-442	-563	-513	-551	-711	-869	-970	-865	-746
4. Transferencias corrientes	920	977	966	999	1,042	1,041	1,233	1 433	1 755	2,184
II. CUENTA FINANCIERA	5,809	1,792	583	1,023	1,544	1,8	672	2,154	141	844
1. Sector privado	2,833	1,805	1,678	1,481	983	1,538	-105	937	1 818	2 136
2. Sector público	505	58	381	277	372	1,056	630	988	- 1 441	-739
3. Capitales de corto plazo	2,471	-72	-1,476	-735	189	-794	147	230	-236	-554
III. FINANCIAMIENTO EXCEPCIONAL	-711	244	24	-58	-1	14	64	26	100	27
1. Brady	4,873	0	0	0	0	0	0	0	0	...
2. Refinanciación	431	217	0	0	54	0	0	0	0	...
3. Condonación de deuda externa	124	36	38	1	1	14	64	26	100	...
4. Flujo de atrasos netos	-6,139	-9	-14	-58	-56	0	0	0	0	...
IV. FLUJO DE RESERVAS NETAS DEL BCRP (1 - 2)	-1,733	1,006	775	193	-450	-833	-477	-2,351	-1,628	-2,753
1. Variación del saldo de RIN	-1,629	986	780	224	-433	-985	-596	- 2 437	- 1 466	- 3 178
2. Efecto valuación y monetización de oro	104	-20	5	31	16	-152	-119	-86	162	-425
V. ERRORES Y OMISIONES	3	280	8	399	124	137	698	151	282	-573
Nota:										
Inversión directa por privatización	145	60	219	229	267	186	10	31	31	79
Inversión directa sin privatización	1,91	1,522	1,593	581	803	1,97	1,265	2,488	2,548	3,388

(...) Dato no disponible

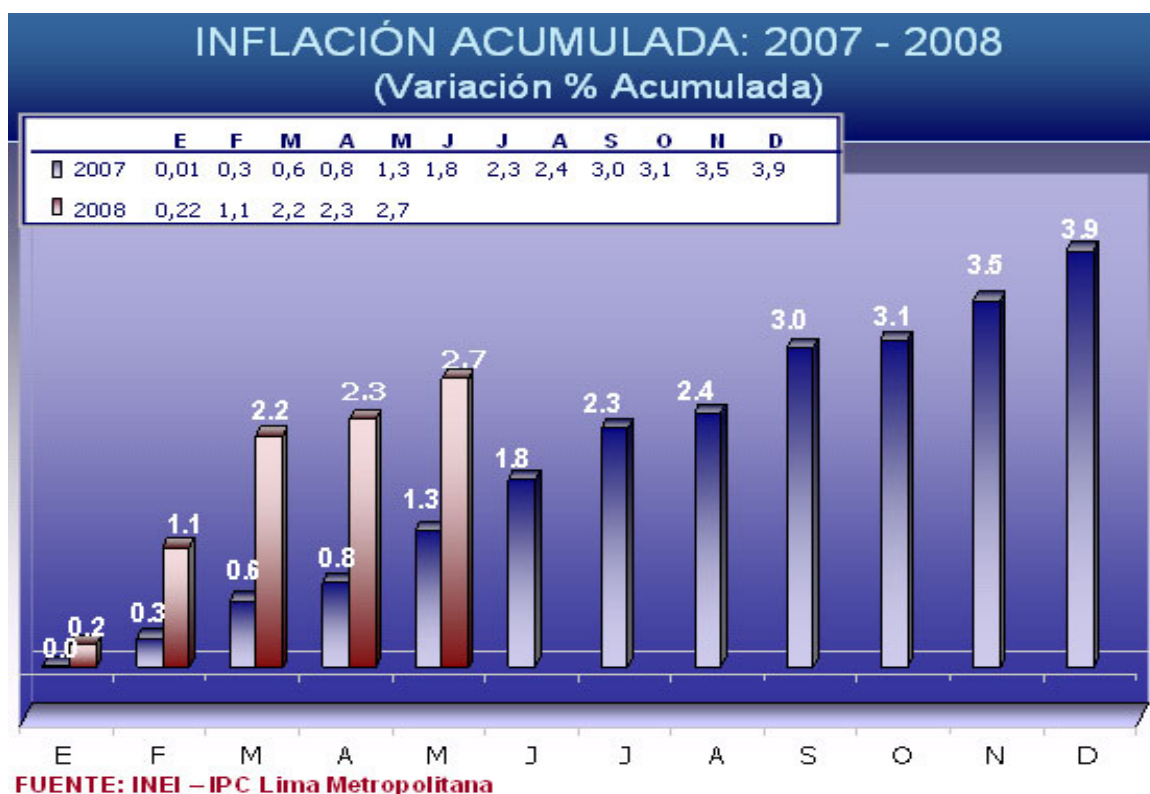
Nota: Años 2003, 2004 y 2005 preliminares

Fuente: BCRP, Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), Superintendencia Nacional de Administración Tributaria (SUNAT) y empresas.

ELABORACION: COMUNIDAD ANDINA, Secretaría General. Proyecto Estadística

1.3.1.2.2.4 Inflación

Gráfico 16



Elaborado por: INEI

Perú registró una inflación del 0,91 por ciento en febrero, por encima de lo esperado por analistas, debido al incremento en los precios de algunos alimentos ante las fuertes lluvias que afectaron los cultivos en varias regiones del país, informó el sábado el Gobierno.

Analistas estimaron en un sondeo de Reuters que Perú habría registrado en febrero una inflación del 0,52 por ciento.

El Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) dijo que el Índice de Precios al Consumidor de Lima Metropolitana, indicador oficial de la inflación en Perú, aumentó un 1,13 por ciento en los dos primeros meses del año, mientras que la inflación en los 12 últimos meses a febrero fue de 4,82 por ciento.

"Han influido los mayores precios en alimentos y bebidas con un 1,85 por ciento, cuyas alzas estuvieron explicadas por las fuertes lluvias ocurridas en gran parte del

país y que afectaron el transporte y las zonas productoras, ocasionando desabastecimiento en algunos productos como hortalizas y legumbres frescas," explicó el INEI en un informe.⁴¹

Perú registró el año pasado una inflación del 3,93 por ciento, mayor a la meta oficial de entre 1 y 3 por ciento, debido al impacto en el alza de los precios internacionales de alimentos, como el trigo, y de los combustibles.

1.3.1.2.2.5 Cotización de la moneda

Cuadro 7
Cotización del Sol

USD/NUEVO SOL PER (USD/PEN)

Último :	2,87250	Anterior :	2,86500
Var :	0,00750	Var %:	0,26

Tipo de cambio interbancario		
(S/. por US\$)		
	Jun.18	jun.17
Máximo:	2,897	2,887
Promedio:	2,887	2,8838
Mínimo:	2,883	2,881
<i>Fuente: Datatec</i>		
	Jun.18	Jun.17
Cierre venta:	2.893	2,884
Var% (12 meses)	-8.71	-8,99
Var% (acum.2008)	-3.53	-3,83

Fuente: Banco Central de Reserva del Perú

Elaborado por: Banco Central de Reserva del Perú

⁴¹ http://www.adnmundo.com/contenidos/economia/peru_inflacion_gobierno_precios_inei_febrero

EVOLUCIÓN DEL TIPO DE CAMBIO NOMINAL

El tipo de cambio nominal es una variable que vincula el precio de dos monedas. Usualmente hace referencia a la cotización de dólar respecto al sol; es decir cuántos soles se requieren para comprar un dólar. El tipo de cambio entendido así muestra una tendencia a la baja, lo que refleja una apreciación (o fortalecimiento) del sol respecto al dólar.

En los últimos doce meses, el tipo de cambio ha pasado de S/. 3,34 soles por dólar (en marzo de 2006) a S/. 3,19 por dólar (en marzo de 2007), lo que equivale a una disminución de aproximadamente 4,6 por ciento. Esta variación se explica en gran medida por un entorno externo favorable: altos términos de intercambio y condiciones financieras internacionales caracterizadas por una abundante liquidez y una relativamente baja aversión al riesgo de los inversionistas extranjeros. Un contexto favorable como el descrito lleva a una abundancia relativa de dólares lo cual, en un contexto de tipo de cambio flexible, implica el debilitamiento del dólar y al fortalecimiento del sol. Conviene recordar que, cuando el entorno internacional era desfavorable, como sucedió en los últimos años de la década pasada, el sol mostró una fuerte depreciación.

Gráfico 17

Tipo de cambio (soles por US\$)



Elaborado por: Banco Central de Reserva del Perú
Fuente: Nota Informativa N° 024-2007-BCRP

En la actual coyuntura, el Banco Central de Reserva continúa interviniendo en el mercado cambiario comprando dólares a través de la Mesa de Negociación.

Así, a las compras netas record de US\$ 2.001 millones en el cuarto trimestre de 2006, se suman las compras netas de US\$ 1.240 millones en lo que va del año 2007 (al 20 de marzo). Estas compras permiten una acumulación preventiva de reservas internacionales para afrontar eventuales choques externos en el futuro.

Es importante destacar aquí que no sólo el nuevo sol ha seguido una tendencia hacia la apreciación. Si comparamos la evolución del dólar con respecto a otras monedas, vemos una tendencia similar. En un contexto internacional caracterizado por un fuerte desequilibrio externo de los Estados Unidos, la mayoría de las monedas (incluyendo las de nuestros principales socios comerciales) se han apreciado con respecto al dólar. El consenso internacional proyecta que el debilitamiento del dólar no se revertirá en el corto plazo. En los últimos 12 meses, por ejemplo, el tipo de cambio de reales brasileños por dólar disminuyó 1,9 por ciento, el euro en 8,7 por ciento, la libra esterlina en 9,9 por ciento, el peso colombiano en 1,9 por ciento y el yen en 0,3 por ciento.

Desde una perspectiva de más largo plazo, vemos que la reducción del tipo de cambio de estas monedas es aún mayor. Así, desde marzo de 2003 (últimos cuatro años), el tipo de cambio del real brasileño por dólar se redujo en 39 por ciento, el del euro en 18 por ciento, del dólar canadiense en 20 por ciento, del won coreano en 24 por ciento, del peso colombiano en 25 por ciento, del peso chileno en 28 por ciento y de la libra esterlina en 18 por ciento. Ello contrasta con la menor caída del tipo de cambio de soles por dólar de 8 por ciento.

Cuando las monedas de nuestros socios comerciales se aprecian en mayor magnitud que el sol, quiere decir que el sol se ha depreciado con respecto a esas mismas monedas. Esto sucede en los casos del tipo de cambio de soles por real brasileño (que aumentó 50 por ciento en el mismo periodo), el peso chileno (26 por ciento), el peso colombiano (22 por ciento), el euro (12 por ciento), la libra esterlina (12 por ciento), el dólar canadiense (15 por ciento) y el won coreano (20 por ciento). Por el contrario,

en el mismo periodo, el sol se ha apreciado con respecto al dólar, al yen, al yuan, al peso mexicano, el bolívar venezolano y el boliviano.

1.3.1.2.3 Social

1.3.1.2.3.1 Tasa de desempleo

Gráfico 18

La tasa de desempleo al año 2008 es del 7.4%.



Fuente: Banco Central de Reserva del Perú
Elaborado por: Banco Central de Reserva del Perú

Cuadro 8

Tasa de desempleo 2003 - 2008

Año	Tasa de desempleo	Posición	Cambio Porcentual	Fecha de la Información
2003	9,40%	105		2002
2004	9,70%	104	3,19%	2003
2005	9,60%	87	-1,03%	2004
2006	7,60%	73	-20,83%	2005
2007	7,20%	81	-5,26%	2006
2008	7,40%	90	2,78%	2007

Fuente: Banco Central de Reserva del Perú
Elaborado por: Banco Central de Reserva del Perú

Perú, como la mayoría de los países iberoamericanos, mantiene una tasa de desempleo urbano inferior al 7,40%. En el año 2003, el 9,1% de la población económicamente activa no tenía un puesto de trabajo en las zonas urbanas.

La insuficiente demanda de mano de obra en los sectores industrial y comercial se ha incrementado en los últimos veinte años, debida fundamentalmente a la escasa inversión registrada en el país y a un entorno macroeconómico caracterizado por la inestabilidad.

El desempleo se ha visto frenado por la habilidad de una población con gran espíritu de superación, que ha dado lugar al nacimiento de un nuevo grupo social: el empresario popular. Estos nuevos empresarios han trabajado en mercados muy competitivos, empleando técnicas intensivas en la mano de obra y jornadas laborales muy extensas. Lamentablemente, parece que el Gobierno peruano no ha sido capaz de poner en marcha los mecanismos necesarios para incorporar a la normalidad laboral a este amplio y dinámico sector productivo que se encuadra dentro de la economía sumergida.

Con el propósito de establecer una mayor competitividad en el sector privado, se han liberalizado substancialmente las leyes que rigen el mercado laboral. En esta línea, se han promulgado las leyes necesarias para crear un nuevo régimen de indemnización por despido, para reglamentar el empleo temporal y para flexibilizar la estabilidad laboral.

Otra reforma importante en el mercado laboral es la que se refiere a la participación de los trabajadores en las empresas; esta nueva normativa propicia la participación en las utilidades, en la propiedad y en la gestión de las empresas. Por lo que respecta a las utilidades, la ley fija en el 10% la participación líquida de los trabajadores en la renta anual de las empresas industriales. En cuanto a la gestión, se elimina la participación de los trabajadores en el directorio o consejo de administración y se crean, como contrapartida, comités de gestión integrados por representantes de la empresa y de los trabajadores. En lo que atañe a la propiedad, se elimina el régimen de participación patrimonial.

1.3.1.2.3.2 Tasa de pobreza

El informe, basado en una encuesta realizada a 20.000 personas en todo el país, señala que la mayor reducción de la pobreza se dio en las áreas urbanas, en donde pasó del 31,2 por ciento en 2006 a un 25,7 por ciento en 2007, mientras que en zonas rurales disminuyó un 4,7 por ciento hasta ubicarse en el 64,6 por ciento.

Las zonas rurales costeñas, con un descenso del 10,9 por ciento impulsado por la industria agropecuaria, y la selva, con un descenso del 8,2 por ciento, han sido las zonas del país donde más se ha avanzado en la lucha contra la pobreza.

En declaraciones a la agencia oficial Andina, el presidente del Consejo de Ministros, Jorge del Castillo, calificó de "alentador" el resultado del informe y afirmó que existe "un ritmo estupendo para llegar a la meta del presidente Alan García de reducir la pobreza a un 30 por ciento en 2011".

Según el documento, la tasa de pobreza extrema, que mide el porcentaje de personas cuyo gasto no supera los 121,2 soles al mes (35,5 dólares), se situó en 2007 en el 13,7 por ciento de la población, un 2,4 por ciento menos que el año anterior.

1.3.1.2.3.3 Salarios

En Perú el salario mínimo se denomina *Remuneración Mínima* (se eliminó la expresión "Vital" en la Constitución de 1993), que actualmente equivale a S/. 550 nuevos soles (aproximadamente 200 dólares estadounidenses, Tipo de cambio en Marzo de 2008) mensuales. Dicha remuneración es fijada por el Ministerio de Economía y Finanzas, el cual regula su variación en función a diferentes variables económicas, y es aprobada mediante decretos de urgencia de la Presidencia del Consejo de Ministros.⁴²

⁴² El Decreto supremo 022-2007-TR fijó la RMV en 550 nuevos soles a partir del 1/1/2008

1.3.2 Micro-entorno

La industria del edulcorante en el Perú está mayormente compuesta por importadores puesto que no existe una industria exclusiva para la producción del mismo.

Entre las marcas de importación más relevantes tenemos a:

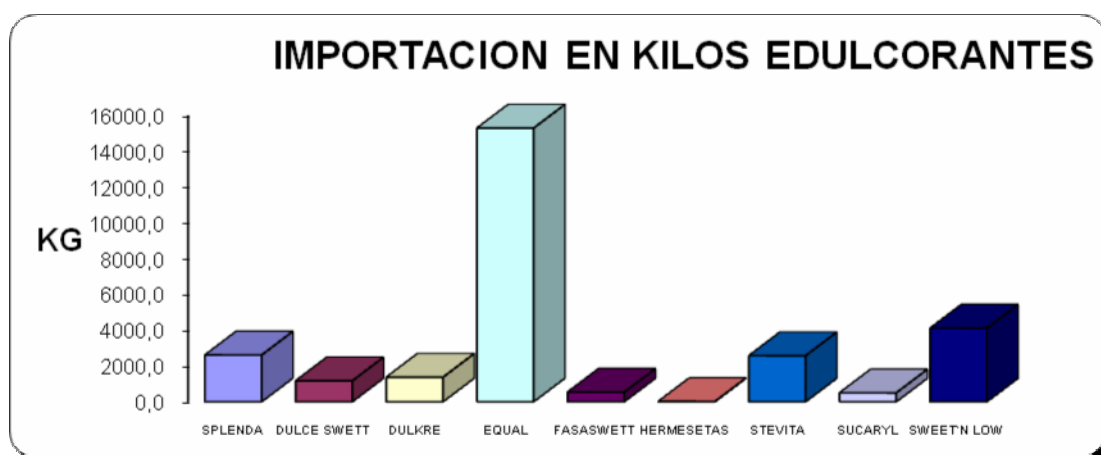
Cuadro 9
Marcas importadas por kilos

MARCA	KILOS	PARTICIPACION
EQUAL	15.339,90	54,28%
SWEET`N LOW	4.128,20	14,61%
SPLENDA	2.619,30	9,27%
STEVITA	2.582,00	9,14%
DULKRE	1.372,00	4,85%
DULCE SWETT	1.170,50	4,14%
FASASWETT	538,7	1,90%
SUCARYL	497,7	1,76%
HERMESETAS	13,5	0,05%
	28.261,80	100,00%

Fuente: Cámara de Comercio de Lima
Elaborado por: Daniela Rodríguez

Como podemos observar en el Cuadro tenemos que de las 9 marcas importadas las más importantes son EQUAL con una gran representación, siguiéndole muy por debajo el SWEET`N LOW. El país de origen de estos varían en cada caso siendo los más importantes: Estados Unidos, Reino Unido, Brasil, Argentina, China y Chile.

Gráfico 19



Fuente: Cámara de Comercio de Lima
Elaborado por: Daniela Rodríguez

En el siguiente Cuadro podemos observar las Importaciones del 2007 tomando en cuenta a las empresas importadoras su precio CIF, ADV y IGV (impuesto del gobierno), además podemos observar el peso neto al año que estás empresas han registrado.

Cuadro 10

Importadores, importaciones en dólares y en kilos

	CIR+ADV+IGV (Dólares)	P.NETO (KG)	PARTICIPACION (%)
MOLITALIA S.A	202,7	20	0,07
DROGUERIA LA VICTORIA S.A.C.	20166,5	538,7	1,76
ALBIS S.A.	3267,5	13,5	0,04
AMERICA SAM S.A.C.	1982,1	2619,34	8,58
OCCIDENTAL BUSINESS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	49257,6	2581,97	8,46
DROGUERIA LOS ANDES S.A.	48706,3	1170,46	3,83
JAISA S.A.C.	30,3	5	0,02
TECNOLOGIAS AGROINDUSTRIALES S.A.C.	19944,6	1372	4,49
CHANG'S INVESTMENT S.A.C.	7,7	5	0,02
AJEPER S.A.	6605,6	100	0,33
COMPAÑIA NACIONAL DE CHOCOLATES DE PERU	10496,3	1750	5,73
CONG.HIJAS DE MARIA AUXILIADORA	415,1	140	0,46
GLORIA S A	19384,3	253,96	0,83
LS ANDINA SA	95146,8	4128,24	13,52
QUIMICA SUIZA S A	216186,2	15837,51	51,87
		30535,68	100

Fuente: Aduana del Perú
Elaborado por: Daniela Rodríguez

Análisis de Porter:

1. Amenaza de entrada de nuevos competidores. El mercado o el segmento no son atractivos dependiendo de si las barreras de entrada son fáciles o no de franquear por nuevos participantes, que puedan llegar con nuevos recursos y capacidades para apoderarse de una porción del mercado.

El mercado de los edulcorantes en el Perú es muy amplio y tiene muchas marcas, a la vez que existen muchos clientes dispuestos a la compra del mismo por lo que el ingreso a dicho mercado bajo las condiciones en las que Agroreprain S.A. quiere hacer con su producto Everlight, entre las que se puede mencionar las siguientes:

- No requiere de un gasto de inversión fuerte en el Perú puesto que al ser este manejado como una exportación todo esto ya se lo tiene hecho en el Ecuador.
- En Perú existe establecido el rango de precios por lo que no se puede dar un Dumping que nos perjudique.
- Dentro del tema de propiedad intelectual, ya tenemos avanzado el tema del registro de nuestra marca.

Estos son algunos de los aspectos más relevantes que nos demuestran que no existe una barrera fuerte que nos impida ingresar al mercado peruano, por ende no existe tampoco para los nuevos competidores algo que les impida ingresar. Podemos decir que manejamos una Baja barrera de entrada y una baja barrera de salida.

2. La rivalidad entre los competidores. Para una corporación será más difícil competir en un mercado o en uno de sus segmentos donde los competidores estén muy bien posicionados, sean muy numerosos y los costos fijos sean altos, pues constantemente estará enfrentada a guerras de precios, campañas publicitarias agresivas, promociones y entrada de nuevos productos. A continuación un detalle de los precios ofrecidos en el mercado peruano de los productos que serán nuestra competencia directa:

Cuadro 11

REFERENCIA DE PRECIOS COMPETENCIA AUTOSERVICIOS PERU

Presentación	Sweet'n Low	Splenda	Equal	Everlight
caja 50 unidades	S/. 12.90	S/. 16.80	S/. 13.71	S/. 12.34
caja 100 unidades	S/. 22.59	S/. 28.50	S/. 22.20	S/. 19.98
caja 200 unidades	S/. 39.51	S/. 55.41	S/. 41.91	S/. 37.72

VARIACION PRECIO EVERLIGHT VS COMPETENCIA

	CAJA		
	50 unidades	100 unidades	200 unidades
Sweet Low	-4%	-12%	-
Splenda	-	-30%	-32%
Equal	-10%	-10%	-10%

Fuente: Datos obtenidos por Reprain Perú en cadenas de venta
Elaborado por: Daniela Rodríguez

Como podemos observar la competencia en relación a los precios es fuerte por las existencias de muchas marcas en el mercado, sin embargo como se aprecia en los cuadros anteriores Everlight ingresaría al mercado con precios competitivos lo que nos permitiría obtener un buen porcentaje de utilidad en cuanto a la exportación y la ganancia de Reprain Perú.

3. Poder de negociación de los proveedores. Un mercado o segmento del mercado no será atractivo cuando los proveedores estén muy bien organizados gremialmente, tengan fuertes recursos y puedan imponer sus condiciones de precio y tamaño del pedido. La situación será aún más complicada si los insumos que suministran son claves para nosotros, no tienen sustitutos o son pocos y de alto costo. La situación será aun más crítica si al proveedor le conviene estratégicamente integrarse hacia delante.

Esta es una fuerza que no influye en este proyecto, puesto que al ser la producción desarrollada en el Ecuador y comercializada en el Perú por una empresa filial no es necesario analizarla.

4. Poder de negociación de los compradores. Un mercado o segmento no será atractivo cuando los clientes están muy bien organizados, el producto tiene varios o muchos sustitutos, el producto no es muy diferenciado o es de bajo costo para el

cliente, lo que permite que pueda hacer sustituciones por igual o a muy bajo costo. A mayor organización de los compradores, mayores serán sus exigencias en materia de reducción de precios, de mayor calidad y servicios y por consiguiente la corporación tendrá una disminución en los márgenes de utilidad. La situación se hace más crítica si a las organizaciones de compradores les conviene estratégicamente sindicalizarse.

Al ser Everlight un producto de consumo masivo, de venta libre en las cadenas de servicios y en el que el comprador no tiene un poder de negociación fuerte, entonces esta fuerza tampoco puede ser determinante o limitante para la realización del proyecto.

5. Amenaza de ingreso de productos sustitutos. Un mercado o segmento no es atractivo si existen productos sustitutos reales o potenciales. La situación se complica si los sustitutos están más avanzados tecnológicamente o pueden entrar a precios más bajos reduciendo los márgenes de utilidad de la corporación y de la industria.

Podríamos pensar que el azúcar es un buen sustituto para este producto (Everlight) pero en realidad no lo es, puesto que el mercado de consumo de edulcorantes tiene como principal motivación el de evitar las propiedades del azúcar como por ejemplo: los diabéticos, las personas que buscan bajar de peso o simplemente las personas conscientes del daño a la salud que genera el consumo del azúcar normal.

CAPITULO II

ESTUDIO DE MERCADO

2.1 Objetivos específicos del estudio de mercado

- Determinar el nivel de consumo y las características Psicográficas, Demográficas y sociales, del mercado objetivo de edulcorantes, adicionadas las preferencias de compras y estilo de vida, a fin de determinar el TARGET de mercado al que se dirigirá el producto y las estrategias más adecuadas para llegar y potenciar este target en el mercado peruano.
- Tener una noción clara de la cantidad de consumidores que habrán de adquirir el producto Everlight, en el mercado peruano, durante un periodo de mediano plazo y a qué precio están dispuestos a obtenerlo.
- Indicar si las características y especificaciones del producto Everlight corresponden a las que desea comprar el cliente y qué tipo de clientes son los interesados en este producto, lo cual servirá para orientar la producción del negocio.
- Determinar la información acerca del precio apropiado para colocar el producto Everlight y competir en el mercado.
- Exponer los canales de distribución acostumbrados para el producto Everlight y cuál es su funcionamiento.

2.2 Análisis de la demanda del mercado objetivo

2.2.1 Definición y diferenciación del producto

De los cuatro sabores básicos: dulce, salado, amargo y agrio, el primero es el que produce mayor placer fisiológico al ser humano. Tradicionalmente, este sabor estaba íntimamente relacionado con la sacarosa y aún hoy, el sabor de este compuesto se utiliza como patrón de comparación de la calidad e intensidad del sabor dulce de un producto.

Además de su sabor, la sacarosa presenta una serie de propiedades físicas, químicas y biológicas que la convierten en un ingrediente ideal para la industria de la alimentación y la cocina familiar. Sin embargo, existen motivos por los cuales su uso debe ser limitado o eliminado de la dieta de muchas personas, por lo que se ha hecho necesaria la búsqueda de sustancias, naturales o artificiales, capaces de sustituir al azúcar.

Con el fin de enmarcar al alcance del estudio, es importante conocer las características y aplicaciones de los edulcorantes desarrollados o investigados en los últimos años. Antes de iniciar con este trabajo es indispensable tener en cuenta algunos conceptos importantes.

DEFINICIÓN DE EDULCORANTE

La palabra edulcorante viene de la palabra latina *dulcor*, que significa dulzor. Así pues, se denomina edulcorante a las sustancias que son capaces de endulzar un alimento, una bebida o un medicamento, dándole un sabor dulce. De acuerdo con el valor alimenticio se habla de:

- **Edulcorantes nutritivos o calóricos:** aquellos que tienen un aporte energético. Los edulcorantes nutritivos comprenden los azúcares edulcorantes (como los azúcares refinados, el jarabe de maíz de alta fructosa, la fructosa cristalina, la glucosa, la dextrosa, los edulcorantes provenientes del maíz, la miel, la lactosa, la maltosa, varios jarabes, los azúcares invertidos o el jugo concentrado de frutas) y los polioles de baja energía o alcoholes del azúcar (como sorbitol, manitol, xylitol, isomalt y los hidrolisatos de almidón hidrogenados).
- **Edulcorantes no nutritivos o acalóricos:** aquellos cuyo aporte energético es nulo o insignificante. Existen gran variedad de edulcorantes acalóricos, estos son valorados industrialmente por sus cualidades sensoriales (sabor dulce puro, ausencia de sabor amargo o de olor), seguridad, compatibilidad con otros ingredientes alimentarios y estabilidad en diferentes entornos

alimentarios; algunos consumidores prefieren consumir estos productos por sus características funcionales, como el control del peso o de la glucosa en sangre y a la prevención de las caries dentales, por ejemplo, la stevia.

PODER EDULCORANTE

Todos los edulcorantes poseen la característica de tener un sabor dulce pero su dulzura varía en cada caso. El poder edulcorante, también llamado dulzor relativo, de una sustancia determinada se define como la relación entre la concentración de una disolución dada de azúcar en agua y la concentración de la disolución de edulcorante, de intensidad equivalente en agua. El poder edulcorante de un producto se estima comparándolo con el de la sacarosa, cuyo valor es de 1; en ese orden de ideas, una sustancia cuyo poder edulcorante sea, por ejemplo, 100, tiene la capacidad de endulzar 100 veces más que la sacarosa. En el siguiente cuadro podemos observar el poder edulcorante de algunos azúcares y sustancias.

Cuadro 12

Poder edulcorante de algunos azúcares y sustancias

Azúcares	Poder Edulcorante
Monosacáridos	
Glucosa	69
Fructosa	114
Galactosa	63
Manosa	59
Azúcar Invertido	95
Disacáridos	
Sacarosa	100
Lactosa	16
Maltosa	32
Azúcar Invertido	95
Edulcorantes Intensos	
<i>Sintéticos</i>	
Acelsufame	120-200
Aspartame	200
Cyclamate	30
Sacarina	300
<i>Naturales</i>	
Stevioside	300
Thaumatococin	2,000 - 3,000
Dihidrochalcones	300 - 2,000
Glycyrrhizin	50 - 100
Monellia	1,500 - 2,000
Abrusosides	30 - 100
Hernandulcina	1,000
Osladin	3,000
Phyllodulcin	250
Cyclamar	30

Fuente: Instituto de Investigaciones Alexander von Humboldt – Biocomercio

Elaborado por: Instituto de Investigaciones Alexander von Humboldt – Biocomercio

EFFECTO DE LA SINERGIA EN LOS EDULCORANTES

La razón más importante para el uso de mezclas de edulcorantes es la sinergia que se produce entre ellos dependiendo de la proporción y el tipo de edulcorante utilizado en las mezclas, la interacción que se produce en las mezclas de edulcorantes hace que el dulzor obtenido en las mismas sea mayor que el de los edulcorantes de forma individual.

De esta manera, al combinar ciertos edulcorantes se produce una expansión del sabor dulce, es decir, se consigue una dulzura superior a la simple aditividad de los poderes de ambos edulcorantes por separado.

EN LA BÚSQUEDA DEL EDULCORANTE IDEAL

Partiendo de la base de que un gran segmento mercado ha decidido sustituir la sacarosa (azúcar común) por otro edulcorante, se deben establecer una serie de patrones a los cuales este tendría que adaptarse. Por lo general, el sabor dulce de un edulcorante nunca es utilizado puro como se hace con la sacarosa, ya que normalmente viene acompañado de sabores secundarios no deseados. El caso más común de sabor secundario es el amargo o metálico, debido a que los centros receptores del mismo se hallan localizados en las vecindades de los del sabor dulce.

Un edulcorante ideal deberá satisfacer los siguientes requerimientos:

- Tener el sabor dulce de la sacarosa, sin componentes secundarios indeseables.
- Tener bajo contenido calórico, referido a una misma base de poder edulcorante. Esta condición puede ser satisfecha bien por poseer un alto poder edulcorante o por no ser metabolizado por el organismo.
- Poseer propiedades físicas similares a la sacarosa: resistencia a las temperaturas elevadas y a los PH comunes en los alimentos, ser soluble en agua, poseer similares características de textura y viscosidad que la sacarosa en iguales condiciones, no ser higroscópico, etc.

- Ser inerte con respecto a las sustancias presentes en la formulación de alimentos y no interferir en sus sabores.
- No ser tóxico por sí mismo, ni producir sustancias tóxicas por descomposición o reacción.
- Ser estable y mantener sus características con el tiempo.
- No poseer propiedades carcinogénicas.

En la práctica, no existe ninguna sustancia que satisfaga todas estas condiciones, lo que obliga, en algunos casos a limitar el uso de un edulcorante dado para algunas aplicaciones o recurrir a mezclas de edulcorantes, uso de aditivos, etc.

También es posible clasificar a los edulcorantes en otras categorías como por su intensidad (teniendo en cuenta su poder edulcorante) o de acuerdo a su origen (si es natural o sintético).

CLASIFICACIÓN DE LOS EDULCORANTES SEGÚN SU ORIGEN

Como se mencionó anteriormente, dentro de la ciencia de los alimentos, estos productos según su origen pueden clasificarse en edulcorantes de origen natural o de origen sintético, como se puede observar a continuación:

EDULCORANTES

- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| • DE ORIGEN SINTÉTICO | • DE ORIGEN NATURAL |
| | • AZÚCARES |
| | • MIELES |
| | • EXTRACTOS VEGETALES |

EVERLIGHT

A todos nos gusta el dulce, a unos más que a otros y a todos nos complace comerlo, pero a veces nos privamos por cuestiones de salud.

Everlight es un producto edulcorante cero calorías que:

- Reduce el aporte calórico al reemplazar al azúcar.
- Endulza todo tipo de bebidas, frutas, cereales y postres. En preparaciones horneadas, úselo luego de retirarlas del horno.
- Contribuye a la prevención de la obesidad y el sobrepeso.
- Recomendado para diabéticos.
- No promueve la pudrición de los dientes.

En el siguiente cuadro podemos observar las equivalencias del producto Everlight con relación a la sacarosa o azúcar.

Cuadro 13
Equivalencias del Everlight

Everlight	Azúcar
1 sobre	2 cucharaditas
6 sobres	1/4 taza
12 sobres	1/2 taza
24 sobres	1 taza

Fuente: Departamento de Investigación y desarrollo de Agreoprain
Elaborado por: Daniela Rodríguez

Precauciones: No administrar a pacientes que padecen de Fenilcetonuria⁴³.

Presentación:
Caja x 50 sobres
Caja x 100 sobres
Caja x 200 sobres

El producto Everlight está compuesto por:

- Aspartame (Tecniaromas)
- Dextrosa (Indumaíz del Ecuador)*
- Maltodextrina (Indumaíz del Ecuador)*

*Estos dos últimos son productos derivados del maíz.

⁴³ La **Fenilcetonuria**, también conocida como PKU, es una alteración del metabolismo en el que el organismo no puede metabolizar el [aminoácido fenilalanina](#) en el [hígado](#). Esta enfermedad es genética y es provocada por la carencia de la enzima [fenilalanina hidroxilasa](#).

ASPARTAME

El aspartame es un endulzante de bajas calorías usado en alimentos y bebidas en más de 100 países en todo el mundo. Es aproximadamente 200 veces más dulce que el azúcar. Si se utiliza para reemplazar el azúcar se pueden reducir sustancialmente las calorías en los alimentos e incluso eliminarlas por completo en algunos productos.

El aspartame es un polvo blanco e inodoro, que se obtiene mediante la combinación de fenilalanina y de ácido aspártico.

El aspartame fue aprobado por la Administración de Alimentos y Fármacos (FDA) de los Estados Unidos en 1981 para su uso en forma de polvo y como endulzante de mesa bajas en calorías y, al poco tiempo, en 1983, se aprobó para su uso en bebidas carbonatadas. En 1996 su uso fue aprobado en todos los alimentos y bebidas, incluso en productos como jarabes, aderezos para ensaladas y ciertas botanas para los cuales aún no se había otorgado la aprobación.

Antes de su aprobación, el aspartame fue sometido a una de las revisiones científicas más profundas y completas que jamás se haya realizado, los reguladores lo consideran uno de los ingredientes que más se ha sometido a pruebas. La seguridad del aspartame ha sido afirmada por la FDA y por grupos independientes del área de la salud, tales como la Asociación Médica de los Estados Unidos, la Asociación Dietética de los Estados Unidos y la Asociación de Diabetes de los Estados Unidos.

El rápido crecimiento y amplio uso del aspartame en alimentos ha originado mucha publicidad y, por ese motivo, la gente se hace muchas preguntas sobre este ingrediente. A continuación, algunas de las preguntas más frecuentes sobre el aspartame.

¿El aspartame se puede usar para cocinar u hornear?

Sí. El aspartame puede usarse en muchas recetas y los resultados son excelentes. En recetas que requieren mucho tiempo de cocción u horneado, se puede producir pérdida del dulzor. Por lo que se recomienda usar endulzantes de mesa bajos en calorías con aspartame al finalizar el proceso de cocción o en aquellas recetas en que se sugiere especialmente su uso. Si un alimento que contiene aspartame es calentado

durante mucho tiempo, continuará siendo seguro pero quizás no ofrezca el dulzor deseado.

¿Cómo se pueden incluir en una dieta saludable los alimentos y bebidas endulzados con aspartame?

Según la “Guía de la Alimentación para los Estadounidenses” del Gobierno de los Estados Unidos, comer bien y practicar algún tipo de actividad física son elementos clave en cualquier estilo de vida saludable. Una de las pautas que se indica es que se deben “elegir bebidas y alimentos que contribuyan a moderar el consumo de azúcares”. Como edulcorante, el aspartame puede reducir o reemplazar las calorías de los alimentos y bebidas, sin dejar de mantener su gran sabor, y constituye un paso sencillo que ayuda a las personas a lograr una dieta más saludable. Con sólo reemplazar una lata de refresco regular por una dietética se ahorran 150 calorías, si se reemplazan dos cucharadas de té con azúcar por un sobre de endulzante de mesa bajos en calorías, tres veces al día (por ejemplo, en el café, en el té y en los cereales) se ahorran aproximadamente 100 calorías al día.

Cuadro 14

Ahorro de calorías al reemplazar el azúcar normal con Aspartame

En el siguiente cuadro se indican el ahorro de calorías que se obtienen si se reemplazan los productos tradicionales por sus contrapartidas endulzadas con aspartame.		
Producto	Tradicional (kcal)	Endulzado con aspartame (kcal)
Bebida carbonatada (12 onzas)	150	0
Endulzante de mesa bajo en calorías (equivalente a dos cuch. de azúcar)	32	0
Postre de gelatina (4 onzas)	80	10
Flan (4 onzas)	160	8
Tarta de queso (1/16)	220	158

Fuente: International Food Information Council Foundation

Elaborado por: Daniela Rodríguez

¿El aspartame sirve para controlar el peso corporal?

Sí. Si consideramos que aproximadamente dos tercios de los estadounidenses tienen sobrepeso o son obesos, adoptar cualquier medida que garantice un consumo apropiado de calorías es importante. Debido a que los alimentos y las bebidas endulzados con aspartame tienen menos calorías que sus contrapartidas endulzadas

con azúcar, como los productos bajos o reducidos en calorías, si estos alimentos se combinan con actividad física regular pueden ayudar a controlar el peso. Los resultados de un estudio realizado en la Facultad de Medicina de Harvard con 3 años de duración demostraron que el aspartame es una ayuda valiosa en cualquier programa para el control del peso corporal a largo plazo que incluya dieta y actividad física.

¿Es seguro?

Sí. En calidad de agencia gubernamental encargada de salvaguardar el abastecimiento de alimentos en los Estados Unidos, la FDA llegó a la conclusión de que el aspartame es seguro para el público en general, que puede ser consumido incluso por personas diabéticas, mujeres embarazadas y que estén amamantando, y niños. Las personas que sufren de una rara enfermedad hereditaria llamada fenilcetonuria (PKU), diagnosticadas en el nacimiento por medio de un análisis de sangre especial, deben controlar el consumo de fenilalanina de todas las fuentes, incluso del aspartame. Por lo tanto, los productos endulzados con aspartame llevan una advertencia en la etiqueta que dice que contienen fenilalanina.

¿Las personas con diabetes pueden consumir aspartame?

Sí. La Asociación de Diabetes de los Estados Unidos ha indicado que el aspartame es un reemplazo aceptable del azúcar. Los productos endulzados con aspartame ofrecen a las personas con diabetes más amplia variedad y flexibilidad a la hora de balancear su consumo total de carbohidratos y calorías. Por lo general, las personas con diabetes tienden a cumplir con su dieta saludable cuando pueden comer alimentos que les gustan.

¿Cuánto aspartame se puede consumir?

La FDA utiliza el concepto de Consumo Diario Aceptable (CDA) para muchos aditivos alimenticios, incluyendo aspartame. El CDA representa un nivel de consumo que, de mantenerse todos los días durante la vida de una persona, se considera seguro. El CDA fijado para el aspartame es de 50 mg por kilogramo de peso corporal.

Para alcanzar el CDA, un adulto debería consumir aproximadamente 20 latas de refresco de dieta, o 42 porciones de gelatina sin azúcar, o 97 sobres de endulzante de mesa bajo en calorías, un nivel de consumo que supera el consumo típico diario.

DEXTROSA (glucosa)

Todas las frutas naturales tienen cierta cantidad de glucosa (a menudo con fructosa), que puede ser extraída y concentrada para hacer un azúcar alternativo. Pero a nivel industrial, tanto la glucosa líquida (jarabe de glucosa) como la dextrosa (glucosa en polvo) se obtienen a partir de la hidrólisis enzimática de almidón de cereales (generalmente trigo o maíz).

La glucosa, libre o combinada, es el compuesto orgánico más abundante de la naturaleza. Es la fuente principal de energía de las células, mediante su oxidación catabólica, y es el componente principal de polímeros de importancia estructural como la celulosa y de polímeros de almacenamiento energético como el almidón y el glucógeno.

Constituye importante fuente de energía para los procesos metabólicos. En los vegetales: plantas verdes, la glucosa se produce por la fotosíntesis a partir de CO₂ y agua. Se almacena como almidón. En los animales, se obtiene principalmente por la digestión de los disacáridos y los polisacáridos y por la desasimilación de los aminoácidos. Se almacena como glucógeno.

MALTODEXTRINA

Cuadro 15

ESPECIFICACIONES

Apariencia	Polvo blanco con ligera tonalidad amarilla
Olor	Característico
Sabor	Ligeramente dulce
Equivalencia de Dextrosa (DE)	8-10; 10-12; 12-15; 20-25
Humedad	≤ 6%
Cenizas Sulfatadas	≤ 0.6%
pH (50% en agua)	4.5 ~ 6.5
Solubilidad	≥ 99.5% Soluble en agua fría
Patógenos	No se detectan
Vida útil	12 meses
Estabilidad	Dado que es un carbohidrato resulta muy fermentable
Empaque	Sacos de 25 kilos
Almacenamiento	Manténgase bien tapado en espacio frío y seco

Fuente: AAA Químicos LTDA.

Elaborado por: Daniela Rodríguez

Los Jarabes establecen excelente balance en los azúcares, evitando condiciones indeseables de cristalización y contribuyendo también a la textura final y al control del sabor a dulce, de acuerdo a las características deseadas en cada producto. Productos como las Maltodextrinas tienen un amplio uso en el encapsulamiento de sabores tanto naturales como artificiales.

- Las Maltodextrinas son carbohidratos (sacáridos) obtenidos por hidrólisis del almidón de maíz.
- No se fabrican a partir de la malta ni la contienen.
- Son fácilmente digeribles; por ello se aplican muy eficientemente en bebidas nutricionales.
- No contienen cantidades significativas de grasa o fibra. No contienen Glutamato Monosódico.
- Son seguras para pacientes con celíaco (es una enfermedad autoinmune caracterizada por una inflamación crónica de la parte proximal del intestino delgado o yeyuno, causada por la exposición de gliadina, una proteína vegetal de algunos cereales en la dieta, llamada gluten una proteína presente en el trigo, cebada, centeno, triticale, kamut, espelta y posiblemente avena -por

cuestiones de contaminación cruzada), al no contener proteínas de trigo, cebada, avena o centeno.

- El Índice Glucémico de las Maltodextrinas es metabólicamente comparable al de la glucosa (dextrosa).
- Son una fuente conveniente de energía: contienen aproximadamente 4 calorías por gramo; son solubles en agua fría, no son dulces y se usan para producir muchos productos nutricionales, líquidos o secos.
- Las Maltodextrinas son excelentes espesantes y humectantes, formadores de productos con bajo contenido de grasa.
- Son efectivos auxiliares de secado por aspersión (spray drying) de sabores, jugos de frutas y productos difíciles de secar.

PODER ENDULZANTE DEL PRODUCTO EVERLIGHT

La empresa Agreoprain solicitó un estudio a la Escuela Politécnica Nacional para determinar el poder edulcorante del producto Everlight en comparación con otras marcas de edulcorantes existentes en el mercado y si se detecta sabor residual en las muestras.

Este estudio determinó lo siguiente⁴⁴:

Resultados y Conclusiones:

Los resultados son los siguientes:

- Para intensidad del dulzor:

⁴⁴ Estudio realizado por la Escuela Politécnica Nacional, realizado por el Ing. Juan Bravo – Analista del Laboratorio de Análisis Sensorial. Documento completo en adjunto en anexos

Cuadro 16

Intensidad de sabor de edulcorantes

Intensidad	Marca				
Mayor	Everlight	X			
	Splenda	X	X		
	Nutra sweet		X		
	Equal			X	
Menor	Sweet'n low				X

Fuente: Escuela Politécnica Nacional

Elaborado por: Daniela Rodríguez

Las muestras están ordenadas desde la de mayor intensidad a menor intensidad de dulzor; la X en la misma columna indica que no existe diferencia estadística entre esas muestras. Es decir, a pesar que Everlight presenta la mayor intensidad de dulzor, no difiere con la intensidad del dulzor de Splenda, pero si difiere con las siguientes muestras.

- Para sabor residual:

Respecto al sabor residual que pueden presentar las muestras, los panelistas no detectan estadísticamente diferencia entre las muestras. Existe el reporte de que permanece el sabor dulce, pero no es ningún sabor extraño.

2.2.2 Determinación del mercado objetivo

MERCADO MUNDIAL DE EDULCORANTES

Desde la década de los setenta, a raíz de los altos precios del azúcar en el mercado internacional, se inició el desarrollo y la producción de sustancias edulcorantes alternativas, tanto naturales como artificiales.

Estos productos han ganado espacio en el mercado mundial como consecuencia del progresivo cambio de las tendencias en el consumo de alimentos.

El mercado de edulcorantes diferentes del azúcar se ha desarrollado rápidamente en los últimos años y ocupa en la actualidad un importante porcentaje del mercado total de edulcorantes en el mundo. Aunque el azúcar continúa siendo el edulcorante de

mayor preferencia a nivel mundial, se percibe una tendencia en la sustitución por otros, ya sean calóricos o artificiales. Otro factor que ha contribuido a esta tendencia favorable a la sustitución del azúcar es la mayor preocupación que han prestado algunos países como Japón y Corea a las cuestiones dietéticas y hábitos de alimentación por parte de los consumidores finales.

En cuanto a los tipos de edulcorantes, que se comercializan existen tres tipos fundamentales: calóricos, no calóricos de alta intensidad y calóricos de baja intensidad. Los edulcorantes calóricos se caracterizan por su poder nutritivo y por disponer en la mayoría de los casos de un poder edulcorante similar al de la sacarosa.

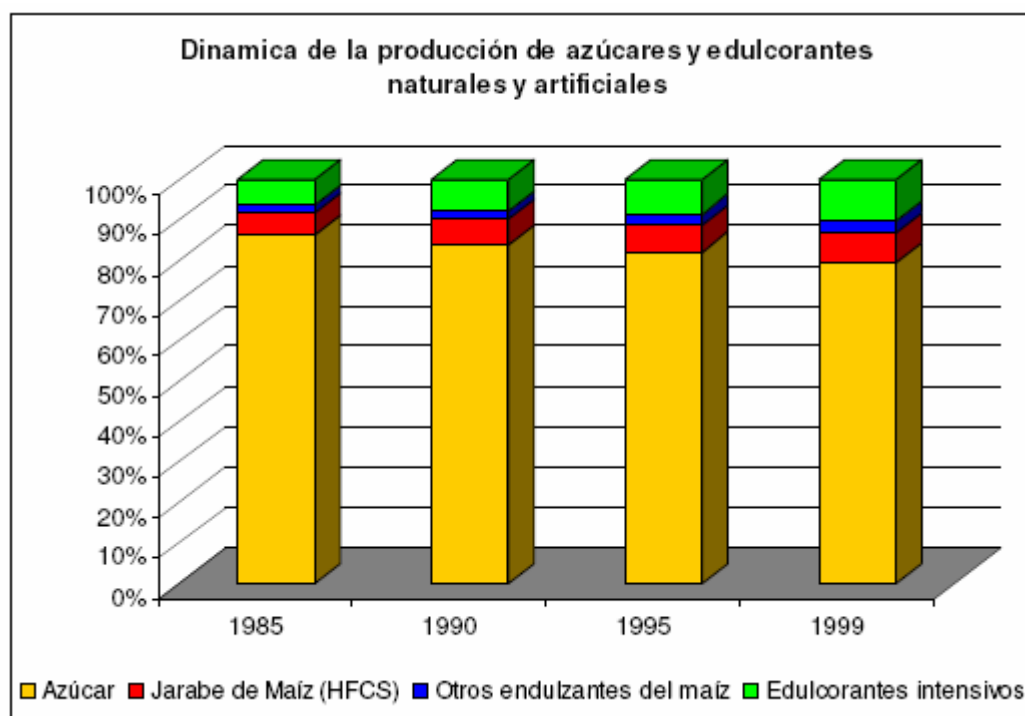
Entre los más conocidos y consumidos se incluye el jarabe de maíz rico en fructosa, el sirope de glucosa y la dextrosa; de ellos el primero constituye el edulcorante principal y de mayor consumo a nivel mundial, aunque el uso de los demás se ha propagado principalmente en los Estados Unidos.

Entre los principales edulcorantes de alta intensidad se tienen: sacarina, aspartame, ciclamatos y acesulfame-k. Otros como el esteviósido, sucralosa, alitame y taumatina representan una pequeña parte de estos edulcorantes; además de la aparición de un nuevo sustituto llamado inulina. Los edulcorantes calóricos de baja intensidad, formados por alcoholes polihídricos o azucarados, los cuales se caracterizan en general por su bajo poder edulcorante. Entre ellos se encuentra el sorbitol, manitol, xilitol, malitol y licasín.

De acuerdo con algunos indicadores internacionales, entre 1985 y 1999 la producción de azúcar aunque en términos absolutos ha aumentado y aún se mantiene como el principal endulzante, su participación ha se ha disminuido, permitiendo un aumento en la producción de jarabe de maíz y de los edulcorantes intensos. Como se observa en el gráfico, entre 1985 y 1999, los edulcorantes intensos pasaron de producirse 7 mil millones de toneladas en el mundo a 17 mil millones de toneladas, aumentándose la participación del 6,1% al 10,2% sobre el total de edulcorantes.

Gráfico 20

Dinámica de la producción de azúcares y edulcorantes naturales y artificiales



Fuente: Sugar and Sweetener USDA Mayo de 1999. Buzganell P. "Global HFCS Markets and the U:S: México Trade Dispute" Nov. de 1999. Peña L. y Alvarez J. "The Sugar Agroindustry and the International Sweeteners Market in the 1990s" Nov.1999. Algunas estimaciones del autor. Sugar YearBook ISO 1994.

Elaborado por: Daniela Rodríguez

En los años más recientes se ha puesto en duda el consumo de los edulcorantes intensivos de origen artificial, por posibles afectaciones a la salud humana; para algunos de ellos ha sido prohibida la producción y el consumo en diversos países.

MERCADO POTENCIAL DEL EDULCORANTE

Existen dos tipos de mercados para los edulcorantes:

✓ Mercado Dietético

El mercado Dietético que se concentra en la población de entre 25 y 64 años; el mismo que está compuesto por diferentes tipos de consumidores entre los que se puede mencionar:

- o Personas que gustan de cuidar su figura solamente por estética.
- o Personas que necesitan cuidar su peso por salud.
- o Personas con enfermedades diferentes a la Diabetes que necesitan mantener una dieta baja en azúcares.

✓ **Mercado de Diabéticos**

El mercado de la población diabética, en donde prácticamente la totalidad de las personas consumen edulcorantes.

Si tomamos en cuenta lo antes mencionado podemos dilucidar que existe una amplia gama de posibilidades de inserción en el mercado con este producto.

2.2.3 Determinación del tamaño de la muestra

En el caso del presente estudio se requiere calcular el tamaño de la muestra para la estimación de proporciones poblacionales (o finitas) y para esto la fórmula a aplicar es la siguiente:

$$n = \frac{N * Z^2 (p * q)}{e^2 * (N - 1) + Z^2 * (p * q)}$$

Donde:

- N = Total de la población
- $Z^2 = 1.96^2$ (si la seguridad es del 95%)
- p = proporción esperada (en este caso 0.50)
- q = 1 – p (en este caso 1-0.50 = 0.50)
- e = precisión (en este caso deseamos un 5,5%).

Se tiene identificado claramente dos tipos de mercados que son distintos entre sí; el denominado mercado Dietético y el mercado de Diabético. Por esta razón se va determinar el tamaño de la muestra por separado tomando en cuenta como datos base lo siguiente:

- La población total del Perú según el último censo del 2007 es de 28'220.764 habitantes en el que también se determinó un ritmo de crecimiento de la población de 1,6% anual.
- Para el presente estudio se va tomar en cuenta la población de Lima Metropolitana que representa el 30,8% de la población total del Perú.

✓ **Mercado de Diabéticos**

La población de diabéticos en el Perú según la Organización Mundial de la Salud es de:

Cuadro 17
Proyección de Diabéticos en el Perú y Lima

Año	Cantidad de Diabéticos PERU	Cantidad de Diabéticos LIMA - Metropolitana
2007	942387	290255
2008	972896	299652
2009	1004392	309353
2010	1036908	319368
2011	1070476	329707
2012	1105131	340380
2013	1140908	351400
2014	1177844	362776
2015	1215975	374520
2016	1255340	386645
2017	1295980	399162
2018	1337935	412084
2019	1381249	425425
2020	1425965	439197

Fuente: Organización Mundial de la Salud
Elaborado por: Daniela Rodríguez

Como podemos observar en el cuadro anterior, la población con diabetes de Lima - Metropolitana es de 299.652 habitantes para el año 2008, dato que se va a tomar en cuenta para la determinación de la muestra.

✓ **Mercado Dietético**

Los datos requeridos para la determinación de la muestra de este segmento de mercado se tomaron del último censo del Perú del año 2007 y se proyectó de acuerdo a la tasa del ritmo de crecimiento del 16% (dato obtenido del INEI).

o **Población total del Perú 2008**

28'672.296 habitantes

o **Población total de Lima Metropolitana 2008**

8'618.341 habitantes

o **Población total de Lima Metropolitana 2008 – Diabéticos de Lima 2008**

$8'618.341 - 299.652 = 8'318.689$ habitantes

o **PEA ocupada Lima Metropolitana 2008**

3'566.204 habitantes

o **PEA ocupada Lima Metropolitana 2008 por edades**

La población de interés para el presente estudio es la que va desde los 25 hasta los 64 años; por esta razón se toma en cuenta el PEA únicamente de estos rangos de edad.

Cuadro 18
PEA por edades Lima

Edad en grupos quinquenales	Sexo		2007	2008	% de participación	PEA LIMA 3'566.204
	Hombre	Mujer	Total			
Grupo de 0-4	329,676	317,728	647,404	657762	8.28%	295261
Grupo de 5-9	347,977	335,133	683,110	694040	8.74%	311545
Grupo de 10-14	358,905	348,223	707,128	718442	9.04%	322499
Grupo de 15-19	358,908	375,024	733,932	745675	9.39%	334724
Grupo de 20-24	387,567	406,766	794,333	807042	10.16%	362271
Grupo de 25-29	356,492	374,564	731,056	742753	9.35%	333412
Grupo de 30-34	320,574	333,761	654,335	664804	8.37%	298422
Grupo de 35-39	284,517	304,954	589,471	598903	7.54%	268840
Grupo de 40-44	239,353	252,170	491,523	499387	6.29%	224169
Grupo de 45-49	198,007	214,763	412,770	419374	5.28%	188252
Grupo de 50-54	177,260	191,433	368,693	374592	4.72%	168150
Grupo de 55-59	133,280	138,971	272,251	276607	3.48%	124165
Grupo de 60-64	104,964	109,898	214,862	218300	2.75%	97992
Grupo de 65-69	85,045	89,412	174,457	177248	2.23%	79564
Grupo de 70-74	65,389	69,388	134,777	136933	1.72%	61468
Grupo de 75-79	48,230	51,765	99,995	101595	1.28%	45605
Grupo de 80-84	27,357	32,801	60,158	61121	0.77%	27436
Grupo de 85-89	13,801	17,840	31,641	32147	0.40%	14430
Grupo de 90-94	4,691	7,612	12,303	12500	0.16%	5611
Grupo de 95-99	1,834	3,403	5,237	5321	0.07%	2388
Total	3,843,827	3,975,609	7,819,436	7944547	100.00%	1703401

Fuente: INEI

Elaborado por: Daniela Rodríguez

Tomando en cuenta que la población económicamente activa de entre 25 y 64 años de Lima Metropolitana es de 1'703.401 habitantes.

La población total de ambos mercados es de 2'003.053 habitantes, dato que va a ser tomado en cuenta para la aplicación en la fórmula:

$$n = \frac{N * Z^2(p * q)}{e^2 * (N - 1) + Z^2 * (p * q)}$$

$$n = \frac{2003053 * 1.96^2(0.50 * (1 - 0.50))}{0,055 * (2003053 - 1) + 1.96^2 * (0.50 * (1 - 0.50))}$$

$$n = 318$$

Una vez aplicada la fórmula obtenemos el dato de 318 que es el número de encuestas que se requieren aplicar con un margen de error del 5,5 %.

2.2.4 Investigación del mercado

2.2.4.1 Determinación de las necesidades de información

Es básico determinar la información que requerimos para la investigación de mercado, puesto que con esto establecemos las necesidades de los usuarios potenciales o reales. Con tal fin, se debe definir los criterios de búsqueda, formular las estrategias adecuadas y emplear las herramientas necesarias.

En este caso la información requerida es de tipo primario y secundario:

- **Información primaria** (El investigador recoge directamente la información: datos de encuestas, revistas, fotografías, etc.)

Es la fuente documental que se considera material de primera mano relativo a un fenómeno que se desea investigar. En el caso de la historiografía, lo que en su tiempo ha servido como instrumento para construir la historia.

Puede ser fuente primaria un trabajo creado por algún testigo presencial o protagonista de un evento histórico en el que éstos son descritos, pero también pueden incluirse objetos físicos (como monedas), artículos periodísticos, cartas o diarios personales. También pueden ser, sin embargo, casi cualquier tipo de información: por ejemplo, los anuncios publicitarios de los años 50 pueden servir como fuente primaria en un trabajo sobre la percepción de la tecnología moderna.

Lo que distingue una fuente primaria de una fuente secundaria es más el cómo se ha *usado* que el contenido.

- **Información secundaria** (El investigador utiliza la información recolectada por otros: libros, revistas, reportes, estadísticas, etc.)

Son textos basados en fuentes primarias, e implican generalización, análisis, síntesis, interpretación o evaluación. En el estudio de la historia, las fuentes secundarias son aquellos documentos que no fueron escritos contemporáneamente a los sucesos estudiados.

Una fuente secundaria contrasta con una primaria, que es una forma de información que puede ser considerada como un vestigio de su tiempo. Una fuente secundaria es normalmente un comentario o análisis de una fuente primaria.

Una fuente primaria no es, por defecto, más acreditada o precisa que una fuente secundaria. Las fuentes secundarias están sujetas a revisión de pares, están bien documentadas y están normalmente producidas a través de instituciones donde la precisión metodológica es importante para el prestigio del autor. Una fuente primaria como una entrada en un diario puede ser, en el mejor caso, sólo reflejo de los eventos vistos por una sola persona, lo que no necesariamente es verdadero, preciso o completo.

2.2.4.2 Diseño del plan de investigación y formato de la encuesta

La investigación de mercado es una técnica que permite recopilar datos, de cualquier aspecto que se desee conocer para, posteriormente, interpretarlos y hacer uso de ellos. Sirven al comerciante o empresario para realizar una adecuada toma de decisiones y para lograr la satisfacción de sus clientes.

Objetivo de la investigación de mercado

Objetivo general

Determinar las posibilidades de éxito del producto Everlight en el mercado peruano de acuerdo a la opinión del consumidor de la ciudad de Lima.

Los objetivos específicos de la investigación son:

- **Objetivo social:**

Determinar las necesidades del cliente, con el producto Everlight, es decir, que el producto cumpla con los requerimientos y deseos exigidos cuando sea utilizado.

- **Objetivo económico:**

Determinar el grado económico de éxito o fracaso que pueda tener este proyecto al momento de entrar al mercado peruano, al introducir el producto Everlight y, así, saber con mayor certeza las acciones que se deben tomar.

- **Objetivo administrativo:**

Ayudar al desarrollo de la empresa Agroreprain S.A., mediante la adecuada planeación, organización, control de los recursos y áreas que lo conforman, para que cubra las necesidades del mercado, en el tiempo oportuno.

Beneficios de la investigación de mercado

Se tiene más y mejor información para tomar decisiones acertadas, que favorezcan el crecimiento de las empresas.

Proporciona información real y expresada en términos más precisos, que ayudan a resolver, con un mayor grado de éxito, problemas que se presentan en los negocios.

Ayuda a conocer el tamaño del mercado que se desea cubrir, en el caso de vender o introducir un nuevo producto.

Sirve para determinar el tipo de producto que debe fabricarse o venderse, con base en las necesidades manifestadas por los consumidores, durante la investigación.

Determina el sistema de ventas más adecuado, de acuerdo con lo que el mercado está demandando.

Define las características del cliente al que satisface o pretende satisfacer la empresa, tales como: gustos, preferencias, hábitos de compra, nivel de ingreso, etcétera.

Ayuda a saber cómo cambian los gustos y preferencias de los clientes, para que así la empresa pueda responder y adaptarse a ellos y no quede fuera del mercado.⁴⁵

Método de muestreo

El método de muestreo es un procedimiento utilizado para seleccionar de forma representativa las unidades muestrales; para que se puedan obtener conclusiones fiables para la población a partir de la muestra, es importante tanto su tamaño como el modo en que han sido seleccionados los individuos que la componen.

El tamaño de la muestra depende de la precisión que se quiera conseguir en la estimación que se realice a partir de ella. Para su determinación se requieren técnicas estadísticas superiores, pero resulta sorprendente cómo, con muestras notablemente pequeñas, se pueden conseguir resultados suficientemente precisos. Por ejemplo, con muestras de unos pocos miles de personas se pueden estimar con muchísima precisión los resultados de unas votaciones en las que participarán decenas de millones de votantes.

Existen dos métodos de muestreo que se detallan en el siguiente cuadro:

Cuadro 19
Métodos de muestreo

MÉTODOS DE MUESTREO NO PROBABILÍSTICO	•Muestreo por conveniencia •Muestreo por criterio •Muestreo por cuotas •Muestreo de bola de nieve
MÉTODOS DE MUESTREO PROBABILÍSTICO	•Muestreo aleatorio simple •Muestreo sistemático •Muestreo estratificado •Muestreo por conglomerados •Muestreo por etapas •Muestreo por rutas

Fuente: Wikipedia
Elaborado por: Daniela Rodríguez

⁴⁵ <http://www.pymes.gob.mx/promode/invmdo.asp>

- **EL MUESTREO ALEATORIO**

En el muestreo aleatorio todos los elementos tienen la misma probabilidad de ser elegidos.

Los individuos que formarán parte de la muestra se elegirán al azar mediante números aleatorios. Existen varios métodos para obtener números aleatorios, los más frecuentes son la utilización de tablas de números aleatorios o generarlos por ordenador.

El muestreo aleatorio puede realizarse de distintas maneras, las más frecuentes son el muestreo simple, el sistemático, el estratificado y el muestreo por conglomerados.

Muestreo aleatorio simple.

Es el método conceptualmente más simple. Consiste en extraer todos los individuos al azar de una lista (marco de la encuesta). En la práctica, a menos que se trate de poblaciones pequeñas o de estructura muy simple, es difícil de llevar a cabo de forma eficaz.

Para seleccionar los individuos de la muestra es fundamental proceder aleatoriamente, es decir, decidir al azar qué individuos de entre toda la población forma parte de la muestra.

Si se procede como si de un sorteo se tratara, eligiendo directamente de la población sin ningún otro condicionante, el muestreo se llama aleatorio simple o irrestrictamente aleatorio.

- **MUESTREO POR CONVENIENCIA**

Consiste en la elección por métodos no aleatorios de una muestra cuyas características sean similares a las de la población objetivo. En este tipo de muestreos la “representatividad” la determina el investigador de modo subjetivo, siendo este el

mayor inconveniente del método ya que no podemos cuantificar la representatividad de la muestra.

Presenta casi siempre sesgos y por tanto debe aplicarse únicamente cuando no existe alternativa. En algunos casos, especialmente cuando se requiere una estrecha colaboración por parte de los ganaderos o veterinarios de campo, es la única opción para que el estudio sea viable. Supongamos que queremos realizar un estudio longitudinal consistente en tomar muestras de los animales de la explotación cada mes, o llevar diariamente unos registros determinados de la granja, la mejor opción será realizar el estudio en granjas de confianza que permitan las manipulaciones y tengamos garantías de que el trabajo se llevará a cabo correctamente.

También puede ser útil cuando se pretende realizar una primera prospección de la población o cuando no existe un marco de la encuesta definido. Este tipo de muestreos puede incluir individuos próximos a la media o no, pero casi nunca representará la variabilidad de la población, que normalmente quedará subestimada.

El presente proyecto se basa en una investigación descriptiva por lo que se requiere aplicar un método de muestreo probabilístico aleatorio simple porque todos los elementos de la población deben tener la misma posibilidad de ser escogidos; pero dadas las limitaciones que se presentan como la de distancia respecto de la zona donde se realizara la encuesta puesto que se lo hará en la ciudad de Lima. La otra limitante es el recurso humano, puesto que la empresa Agroreprain puede invertir máximo en un grupo de 3 personas que colaboren con el trabajo lo que limita el alcance en una ciudad tan extensa como Lima. Es por estas razones que se va a aplicar el método no probabilístico por conveniencia que permitirá que la “representatividad” la determine el investigador de modo subjetivo.

Diseño de la encuesta

ENCUESTA PARA DIABÉTICOS

Edad _____

Sexo _____

1. ¿Consumes Ud. Endulzantes artificiales o edulcorantes?

No _____ Si _____ Cual? _____

En qué presentación: Sobres _____

Tabletas _____

Frecuencia de uso: Diaria _____

Semanal _____

Quincenal _____

Mensual _____

2. ¿Cuántos días a la semana consumes edulcorantes?

De 1 a 2 días _____

De 3 a 4 días _____

De 5 a 7 días _____

3. ¿Cuántos sobres o tabletas utiliza para endulzar una bebida? Subraye

a) Una b) Dos c) Tres o más

4. Seleccione en orden de importancia que busca al comprar su endulzante; siendo 1 lo más importante y 5 lo menos importante.

_____ Marca

_____ Precio

_____ Cantidad de unidades en la caja

_____ Calidad de endulce

_____ Que sea natural

5. Cree Ud. que la cantidad de sobres o tabletas que tienen los edulcorantes existentes en el mercado es la más adecuada?

Si _____ No _____ Qué cantidad sugiere? _____

6. ¿Cuánto gasta usted aproximadamente cada mes en sus edulcorantes?

De S/.5 a S/.10 _____

De S/.11 a S/.20 _____

De S/.21 a S/.40 _____

De S/.41 a S/.100 _____

7. ¿Cuál de las siguientes marcas de edulcorantes recuerda usted?

Sweet'n Low _____

Splenda _____

Equal _____

Otras _____

8. ¿Cuál fue la última marca de edulcorante que compró?

Sweet'n Low _____

Splenda _____

Equal _____

Otras _____

9. ¿En qué sitios Ud. compra su edulzante? Subraye la respuesta

a) Supermercados

b) Farmacias

c) Tiendas

10. Si existiera en el mercado una nueva marca de edulcorante con un poder endulzante mayor (cero calorías) estaría usted dispuesto a reemplazar su edulzante habitual?

No _____ Si _____

Aquí concluye le encuesta, muchas gracias.

ENCUESTA PARA MERCADO DIETÉTICO

Edad _____

Sexo _____

1. ¿Consume Ud. Endulzantes artificiales?

No _____ Si _____ Cual? _____

En qué presentación: Sobres _____

Tabletas _____

Frecuencia de uso: Diaria _____

Semanal _____

Quincenal _____

Mensual _____

2. ¿Cuántos días a la semana consume edulcorantes?

De 1 a 2 días _____

De 3 a 4 días _____

De 5 a 7 días _____

3. ¿Cuánto edulcorante consume en un día en su hogar?

De 1 a 2 sobres _____

De 3 a 4 sobres _____

Más de 5 sobres _____

4. ¿Cuántas personas consumen en su hogar edulcorantes?

1 persona _____

2 personas _____

3 personas _____

Más de 4 personas _____

5. ¿Quién consume en su hogar edulcorantes?

Usted _____

Papá o Mamá _____

Hijo o Hija _____

Hermano o Hermana _____

Abuelo o Abuela _____

6. Seleccione en orden de importancia la cualidad que busca en un edulzante, en donde 1 es lo más importante, 3 lo menos importante.

_____ Que sea económico

_____ Que sea cero calorías

_____ Calidad de endulce

7. ¿Cuál es el principal motivo por el que consume edulcorantes?

Salud _____
Estética _____
Costumbre _____
Otros _____

8. ¿En qué sitios Ud. compra su endulzante?

a) Supermercados b) Farmacias c) Tiendas

9. ¿Cuál de las siguientes marcas de edulcorantes recuerda usted?

Sweet'n Low _____
Splenda _____
Equal _____
Otras _____

10. ¿Cuál fue la última marca de edulcorante que compró?

Sweet'n Low _____
Splenda _____
Equal _____
Otras _____

11. ¿Cuánto gasta usted aproximadamente cada mes en sus edulcorantes?

De S/.5 a S/.10 _____
De S/.11 a S/.20 _____
De S/.21 a S/.40 _____
De S/.41 a S/.100 _____

12. ¿Qué uso le da usted al edulcorante?

Endulzar bebidas _____
Elaboración de postres _____
Otros _____

13. Si existiera en el mercado una nueva marca de edulcorante con menor precio y con un poder endulzante mayor (cero calorías), estaría usted dispuesto a reemplazar su endulzante habitual?

No _____ Si _____

Aquí concluye le encuesta, muchas gracias.

2.2.4.3 Aplicación de las encuestas

Cronograma

Las encuestas a aplicarse en el mercado de Diabéticos se las va a realizar en la Asociación Peruana de Diabéticos, cuya directora la Sra. Olga Núñez ha permitido que en la reunión que mantendrán el día viernes 8 de agosto del 2008, en sus instalaciones, se aplique el cuestionario a los participantes. Para la aplicación de estos cuestionarios se cuenta con la colaboración del Ing. Wender Villaizán representante de la empresa Reprain Perú, el será el encargado del contacto con el entrevistado y del envío de las encuestas al Ecuador para su tabulación.

Mientras, en el mercado dietético se ha establecido que se contratará a 3 jóvenes de entre 18 y 21 años para que en los lugares especificados se aplique las encuestas; ellos deberán cumplir con el horario establecido y entregar los cuestionarios a Reprain Perú para que ahí se recopile los datos y se envíe a Ecuador para su posterior tabulación.

Dichos cuestionarios se aplicaran en la ciudad de Lima en cuatro Centros Comerciales diferentes, abarcando así, dentro de nuestra muestra, a diversos estratos socio – económicos. A continuación el detalle de los Centros Comerciales elegidos para la aplicación de los cuestionarios:

- En el cono norte el Centro Comercial MEGAPLAZA de los Olivos que está dirigido a la clase media – media baja; ubicado sobre la Panamericana Norte, principal vía de acceso de transporte público y vehicular, que une a varios distritos importantes, abierto en el 2002.
- El centro comercial PLAZA SAN MIGUEL dirigido a la clase media; ubicado en el Distrito del mismo nombre, abierto en 1976 convirtiéndose hoy en uno de los Centros Comerciales más importantes de Lima, atrayendo a más de doce millones de personas al año.
- El centro comercial JOQUEY PLAZA SHOPPING CENTER dirigido a media alta – alta; es un centro comercial ubicado en el distrito de Santiago de Surco, abierto en 1997.

- La plaza LARCOMAR también dirigida para clase media – media baja; ubicado en el distrito de Miraflores, es uno de los más visitados de la capital peruana en la actualidad, abierto en 1998.

Cuadro 20
Cronograma de actividades

ACTIVIDAD	AGOSTO /SEMANAS			
	1	2	3	4
Envío de encuestas a Lima-Perú	X			
Aplicación de encuestas en Asociación Peruana de diabéticos		X		
Aplicación de encuestas en Centros Comerciales		X	X	
Entrega de encuestas a oficina en Lima (encuestadores)			X	
Revisión de las encuestas por parte del personal de Reprain Perú				X
Envío de encuestas a Ecuador				X

Fuente: La Autora

Elaborado por: La Autora

Presupuesto

- Para la aplicación de las encuestas en ambos mercados se envía de Ecuador los cuestionarios impresos con un costo de \$6,50.
- El costo de envío del paquete a Lima es de \$35, 00.
- Se paga a los jóvenes encuestadores \$10, 00 a cada uno por día; es decir, se paga \$60, 00 por los dos sábados en los que se aplicó la encuesta.
- El costo de envío del paquete a Quito es de \$35, 00.
- El total de los gastos es de: \$ 136,50

2.2.4.4 Tabulación y análisis de datos

Las encuestas realizadas dieron como resultado lo siguiente:

Cuadro 21
ENCUESTA PARA DIABETICOS

N° ENCUESTAS 115

EDAD	N°	%
25-35	5	4%
36-45	12	10%
46-55	21	18%
56-65	27	23%
66-75	26	23%
76 a más	24	21%
	115	100%

SEXO	N°	%
FEMENINO	64	56%
MASCULINO	51	44%
	115	100%

De entre las 115 personas entrevistadas se puede observar que el 46% de ellas está entre los 56 y los 75 años seguidos por las personas de 76 a más; sumando así el 67%. Lo cual, nos da una clara idea de la tendencia de consumo según la edad.

Además, conforme el muestreo, existe una escasa diferencia en relación al sexo de las personas en el campo de investigación, de esta forma se concluye que el impacto en el consumidor es irrelevante en razón de esta variable.

Cuadro 22

1. Consume Ud, Endulzantes artificiales o edulcorantes?		%
NO	5	4%
SI	110	96%
	115	100%

Cuál?		%
EQUAL	56	49%
SWEET`N LOW	23	20%
SPLENDA	16	14%
STEVITA	11	10%
DULKRE	5	4%
DULCE SWETT	2	2%
FASASWETT	1	1%
SUCARYL	1	1%
HERMESETAS	0	0%
	115	100%

En qué presentación?		%
SOBRES	106	92%
TABLETAS	9	8%
	115	100%

Frecuencia de uso:		%
DIARIA	67	58%
SEMANAL	32	28%
QUINCENAL	11	10%
MENSUAL	5	4%
	115	100%

Como podemos observar en la pregunta 1 solo el 4% de las personas entrevistadas (diabéticos) no consumen edulcorantes; a lo que los encuestadores comentan que se refieren a personas que acaban de conocer de su enfermedad y de aquellas con escasos recursos económicos, concluyendo así que las personas diabéticas consumen edulcorantes, ya sean naturales o artificiales.

En cuanto a las marcas más conocidas se puede ver que, tal como se observó en el Capítulo I cuadro 9 sobre Marcas importadas por kilos, confirmamos la tendencia en cuanto a la marca más consumidas, las mismas que entre las tres más importantes están: EQUAL con el 49%, SWEET`N LOW con el 20% y SPLENDA con el 14%. Estas tres marcas acaparan el 83% del mercado, consecuentemente son aquellas las que acapararán nuestra atención dentro de los competidores.

El producto se encuentra disponible al público en dos presentaciones que son:

- En tabletas.- mismas que no son muy apetecidas por el consumidor ubicándose por debajo del 10% del total de encuestados (no resulta muy atractivo la comercialización bajo esa presentación).
- En sobres.- este tipo de presentación abarca más del 90% de la población encuestada lo que nos permite dilucidar que esta es la forma más aceptada por los consumidores por ende el modo más viable de comercialización.

La frecuencia de consumo presenta un 86% entre las variables de diario y semanal, por lo que se puede interpretar claramente que el consumo es masivo.

Cuadro 23

2. ¿Cuántos días a la semana consume edulcorantes?		%
De 1 a 2 días	13	11%
De 3 a 4 días	17	15%
De 5 a 7 días	85	74%
	115	100%

En concordancia con la frecuencia de uso de la pregunta anterior se confirma que más del 70% de los consumidores hacen uso de este producto diariamente.

Cuadro 24

3. ¿Cuántos sobres o tabletas utiliza para endulzar una bebida? Subraye	%	
UNA	62	54%
DOS	39	34%
TRES O MAS	14	12%
	115	100%

El poder endulzante de los edulcorantes artificiales en comparación al azúcar es, en caso de los que en su composición básica cuentan con aspartame, 200 veces más dulce. Un número importante mayor a la mitad de las personas encuestadas indican utilizar un solo sobre, demostrando así que ellas se encuentran satisfechas con la efectividad de los productos.

Cuadro 25

4. Seleccione en orden de importancia que busca al comprar su endulzante; siendo 1 lo más importante y 5 lo menos importante.		%
Marca	20	17%
Precio	38	33%
Cantidad de unidades en la caja	4	3%
Calidad de endulce	45	39%
Que sea natural	8	7%
	115	100%

Para analizar las tendencias de las personas encuestadas y para fines explicativos se tomo en cuenta las respuestas que indicaban los más relevante para el encuestado (siendo en consecuencia tomado en cuenta solo las respuestas identificadas con el número 1).

Este análisis nos da como resultado que el 39% de la población encuestada considera importante la calidad de endulce que tenga el producto y el 33% estima que es el precio lo que los orienta en su decisión de compra. Las demás variables presentan una tendencia baja por lo que no se considera importante su análisis.

Cuadro 26

5. Cree Ud. que la cantidad de sobres o tabletas que tienen los edulcorantes existentes en el mercado es la más adecuada?		%
SI	89	77%
NO	26	23%
	115	100%
QUE CANTIDAD SUGIERE?		%
30-50	2	4%
51-100	4	8%
101-150	9	18%
151-200	23	47%
201 A MAS	11	22%
	49	100%

Más del 75% de los encuestados están conformes con la cantidad de sobres que adquieren en las presentaciones existentes en el mercado.

Lo que la población sugiere como un número de sobres por unidad es de 151 – 200 sobres. En base a lo argumentado al mercado al cual Everlight desea ingresar, se puede indicar que está es una de las presentaciones que si se puede ofrecer.

Cuadro 27

6. ¿Cuánto gasta usted aproximadamente cada mes en sus edulcorantes?		%
De S/.5 a S/.10	0	0%
De S/.11 a S/.20	12	10%
De S/.21 a S/.40	43	37%
De S/.41 a S/.100	60	52%
	115	100%

Se puede observar claramente que más del 50% de los consumidores de este producto gastan mensualmente entre S/.41 y S/.100, esto nos demuestra que nuestro mercado objetivo dedica una parte de sus ingresos mensuales a la compra de este tipo de producto. Por ende el ingreso a este mercado nos garantiza la potencialidad de compra que este posee.

Cuadro 28

7. ¿Cuál de las siguientes marcas de edulcorantes recuerda usted?		%
Sweet'n Low	33	29%
Splenda	18	16%
Equal	48	42%
Otras	16	14%
	115	100%

Con esta pregunta se confirma la tendencia de la pregunta N° 1 que consulta sobre las marcas más posicionadas en el mercado y en la mente del consumidor.

Cuadro 29

8. ¿Cuál fue la última marca de edulcorante que compró?		%
Sweet'n Low	31	27%
Splenda	17	15%
Equal	51	44%
Otras	16	14%
	115	100%

Para completar la visión clara de cómo el mercado percibe el posicionamiento de las marcas, aplica esta pregunta que confirma que indudablemente EQUAL es la marca líder, seguida por SWEET'N LOW con casi la mitad de porcentaje y SLENDA abarcando una pequeña porción de mercado.

Cuadro 30

9. ¿En qué sitios Ud. compra su endulzante? Subraye la respuesta		%
a) Supermercados	72	63%
b) Farmacias	38	33%
c) Tiendas	5	4%
	115	100%

Más del 60% de los consumidores realizan sus compras en Supermercados seguido por la Farmacias; siendo esta información la clave para poder direccionar correctamente los esfuerzos de introducción en los canales de distribución.

Cuadro 31

10. Si existiera en el mercado una nueva marca de edulcorante con un poder endulzante mayor (cero calorías) estaría usted dispuesto a reemplazar su endulzante habitual?		%
NO	17	15%
SI	98	85%
	115	100%

Esto nos indica que la fidelidad de marca es baja por lo tanto el consumidor estaría dispuesto a probar otra marca y probablemente a cambiar de marca.

Cuadro 32**ENCUESTA PARA MERCADO DIETÉTICO****Nº ENCUESTAS 203**

EDAD	Nº	%
Grupo de 25-29	21	10%
Grupo de 30-34	26	13%
Grupo de 35-39	25	12%
Grupo de 40-44	29	14%
Grupo de 45-49	30	15%
Grupo de 50-54	24	12%
Grupo de 55-59	25	12%
Grupo de 60-64	23	11%
	203	100%

SEXO	Nº	%
FEMENINO	139	68%
MASCULINO	64	32%
	203	100%

Para el análisis de esta encuesta se aplicaron 203 cuestionarios. En el cuadro sobre las edades de los entrevistados se puede observar que se tiene una distribución muy pareja entre los grupos, lo cual, nos da una clara idea de que la tendencia de consumo según la edad está bien enfocada a este segmento de mercado.

Es importante destacar que, a diferencia de las encuestas realizadas para el mercado de diabéticos, es el segmento femenino quien tiene el mayor porcentaje de participación superando al masculino con más del 50%; de esta forma se concluye que el impacto en el consumidor es totalmente relevante en razón de esta variable.

Cuadro 33

1. ¿Consume Ud. endulzantes artificiales o edulcorantes?		%
NO	0	0%
SI	203	100%
	203	100%

¿Cuál?		%
EQUAL	102	50%
SWEET'N LOW	45	22%
SPLENDA / BROWN-ROCK SUGAR	32	16%
STEVITA	11	5%
DULKRE	5	2%
DULCE SWETT	4	2%
FASASWETT	3	1%
SUCARYL	1	0%
HERMESETAS	0	0%
	203	100%

¿En qué presentación?		%
SOBRES	187	92%
TABLETAS	16	8%
	203	100%

Frecuencia de uso:		%
DIARIA	85	42%
SEMANAL	98	48%
QUINCENAL	13	6%
MENSUAL	7	4%
	203	100%

La aplicación de las encuestas para este mercado se la realizó tomando en cuenta únicamente a las personas que SI consumen edulcorante para así poder determinar las variables importantes para el presente estudio.

Por lo antes expuesto se tiene que, en la primera pregunta sobre si consume o no edulcorantes, el 100% de los encuestados si lo hace.

En cuanto a las marcas más conocidas se puede ver que, tal como se observó en el Capítulo I el cuadro 9 sobre Marcas importadas por kilos, confirmamos la tendencia en cuanto a las marcas más consumidas, las mismas que entre las tres más importantes están: EQUAL con el 50%, SWEET'N LOW con el 22% y SPLENDA con el 16%. Estas tres marcas acaparan el 88% del mercado, consecuentemente son aquellas las que acapararán nuestra atención dentro de los competidores.

El producto se encuentra disponible al público en dos presentaciones que son:

- En tabletas.- mismas que no son muy apetecidas por el consumidor ubicándose por debajo del 8% del total de encuestados (no resulta muy atractivo la comercialización bajo esa presentación).
- En sobres.- este tipo de presentación abarca más del 92% de la población encuestada lo que nos permite dilucidar que esta es la forma más aceptada por los consumidores por ende el modo más viable de comercialización.

La frecuencia de consumo presenta un 90% entre las variables de diario y semanal, por lo que se puede interpretar claramente que el consumo es masivo.

Cuadro 34

2. ¿Cuántos días a la semana consume edulcorantes?		%
De 1 a 2 días	23	11%
De 3 a 4 días	97	48%
De 5 a 7 días	83	41%
	203	100%

En concordancia con la frecuencia de uso de la pregunta anterior se confirma que más del 85% de los consumidores hacen uso de este producto diariamente.

Cuadro 35

3. ¿Cuánto edulcorante consume en un día en su hogar?		%
De 1 a 2 sobres	53	26%
De 3 a 4 sobres	89	44%
Más de 5 sobres	61	30%
	203	100%

En las encuestas realizadas se pudo determinar que el 26% de las personas consume por lo menos 2 sobres al día, y más del 40% usa más de 3. Entonces realizando un cálculo rápido de consumo en un mes tendremos que por lo menos se consumirá una caja y media de 50 sobres. Representando para el presente proyecto una gran oportunidad.

Cuadro 36

4. ¿Cuántas personas consumen en su hogar edulcorantes?		%
1 persona	57	28%
2 personas	69	34%
3 personas	40	20%
Más de 4 personas	37	18%
	203	100%

Tomando en cuenta la pregunta anterior sobre el número de edulcorantes consumidos en un día por cada persona y analizando la presente pregunta sobre el número de personas que consumen edulcorante en el hogar podemos interpretar que, por lo menos dos personas consumen este tipo de productos en el hogar y por ende se requiere de 3 cajas de 50 unidades por familia en un mes; esto solamente tomando en cuenta el porcentaje más alto.

Cuadro 37

5. ¿Quién consume en su hogar edulcorantes?		%
Usted	58	29%
Papá o Mamá	39	19%
Hijo o Hija	41	20%
Hermano o Hermana	23	11%
Abuelo o Abuela	42	21%
	203	100%

Se puede observar que a parte de las personas que fueron entrevistadas el 60% de los otros consumidores son los padres, los hijos y los abuelos por lo que se confirma la tendencia de que más de una persona en el hogar consume este producto.

Cuadro 38

6. Seleccione en orden de importancia la cualidad que busca en un endulzante, en donde 1 es lo más importante, 3 lo menos importante.		%
Que sea económico	36	18%
Que sea cero calorías	88	43%
Calidad de endulce	79	39%
	203	100%

Para este mercado es de básica importancia el cuidado de las calorías consumidas diariamente por lo que entre los entrevistados se puede observar que más del 40% considera lo más importante a la cualidad Cero Calorías del producto, seguido muy de cerca en porcentaje a la Calidad de endulce que este pueda ofrecer (tomando en cuenta que existen productos en el mercado que presentan un leve pero significativo amargor en su sabor).

Cuadro 39

7. ¿Cuál es el principal motivo por el que consume edulcorantes?		%
Salud	55	27%
Estética	81	40%
Costumbre	48	24%
Otros	19	9%
	203	100%

Como se pudo observar en la pregunta anterior, la estética es el factor decisivo a la hora de elegir un edulcorante, seguido muy de cerca por el cuidado de la salud; por lo antes expuesto con esta pregunta se confirma la preferencia del público a la hora de comprar en la que la opción Estética obtiene el 40% y la de Salud el 27%.

Cuadro 40

8. ¿En qué sitios Ud. compra su endulzante? Subraye la respuesta		%
a) Supermercados	154	76%
b) Farmacias	39	19%
c) Tiendas	10	5%
	203	100%

Más del 76% de los consumidores realizan sus compras en Supermercados seguido por la Farmacias; siendo esta información la clave para poder direccionar correctamente los esfuerzos de introducción en los canales de distribución.

Cuadro 41

9. ¿Cuál de las siguientes marcas de edulcorantes recuerda usted?		%
Sweet'n Low	38	19%
Splenda	31	15%
Equal	121	60%
Otras	13	6%
	203	100%

Con esta pregunta se confirma la tendencia de la pregunta N° 1 que consulta sobre las marcas más posicionadas en el mercado y en la mente del consumidor.

Cuadro 42

10. ¿Cuál fue la última marca de edulcorante que compró?		%
Sweet'n Low	45	22%
Splenda	28	14%
Equal	114	56%
Otras	16	8%
	203	100%

Para completar la visión clara de cómo el mercado percibe el posicionamiento de las marcas, se aplica esta pregunta que confirma que indudablemente EQUAL es la marca líder, seguida por SWEET'N LOW con casi la mitad de porcentaje y SPLENDIA abarcando una pequeña porción de mercado.

Cuadro 43

11. ¿Cuánto gasta usted aproximadamente cada mes en sus edulcorantes?		%
De \$5 a \$10	0	0%
De \$11 a \$20	26	13%
De \$21 a \$40	41	20%
De \$41 a \$100	136	67%
	203	100%

Se puede observar claramente que más del 60% de los consumidores de este producto gastan mensualmente entre S/.41 y S/.100, esto nos demuestra que nuestro mercado objetivo dedica una parte de sus ingresos mensuales a la compra de este tipo de productos. Por ende el ingreso a este mercado nos garantiza la potencialidad de compra que este posee.

Cuadro 44

12. ¿Qué uso le da usted al edulcorante?		%
Endulzar bebidas	141	69%
Elaboración de postres	47	23%
Otros	15	7%
	203	100%

Casi el 70% de los entrevistados usa el edulcorante con un endulzante de bebidas. El producto Everlight puede ser también empleado en alimentos cocidos por lo que se presenta una oportunidad de concienciar a los consumidores de las ventajas de cocinar con cero calorías.

Cuadro 45

13. Si existiera en el mercado una nueva marca de edulcorante con un poder endulzante mayor (cero calorías) estaría usted dispuesto a reemplazar su endulzante habitual?		%
NO	22	11%
SI	181	89%
	203	100%

Más del 90% de los encuestados estaría dispuesto a probar o a cambiar de marca; lo cual es un claro indicador de que la fidelidad de marca es baja por lo tanto el consumidor estaría dispuesto a probar otra marca y probablemente a cambiar de marca.

2.2.5 Determinación de la demanda del mercado objetivo

Cuadro 46

Total de consumo en sobres mercado de diabéticos

Población total	%	Total	Frecuencia	Sobres	Total de consumo en sobres
299.652,00	58,00%	173.798,16	365	3,43	217.586.606,41
299.652,00	28,00%	83.902,56	52	3,43	14.964.860,60
299.652,00	10,00%	29.965,20	26	3,43	2.672.296,54
299.652,00	4,00%	11.986,08	12	3,43	493.347,05
	100,00%	299.652,00			235.717.110,60

Fuente: Investigación realizada

Elaborador por: La Autora

El 85% de los consumidores están dispuestos a cambiar de marca, es por esta razón que si se multiplica el total de consumo en sobres por este porcentaje se obtiene el mercado objetivo en sobres para este segmento.

Cuadro 47

Mercado Objetivo en sobres y en kilos Mercado Diabéticos

Total de consumo en sobres	%	Mercado Objetivo en sobres	Mercado Objetivo en kilos
235.717.110,60	85%	200.359.544,01	1.602.876,35 kg

Fuente: Investigación realizada

Elaborador por: La Autora

Cuadro 48

Total de consumo en sobres mercado de dietético

Población total	%	Total	Frecuencia	Sobres	Total de consumo en sobres población	% de consumo	Consumo real
1.703.401,00	42,00%	715.428,42	365	3,43	895.680.610,42	8%	71.654.448,83
1.703.401,00	48,00%	817.632,48	52	3,43	145.832.929,13	8%	11.666.634,33
1.703.401,00	6,00%	102.204,06	26	3,43	9.114.558,07	8%	729.164,65
1.703.401,00	4,00%	68.136,04	12	3,43	2.804.479,41	8%	224.358,35
	100,00%	1.703.401,00			1.053.432.577,03		84.274.606,16

Fuente: Investigación realizada

Elaborador por: La Autora

El 89% de los consumidores están dispuestos a cambiar de marca, es por esta razón que si se multiplica el total de consumo en sobres por este porcentaje se obtiene el mercado objetivo en sobres para este segmento.

Cuadro 49
Mercado Objetivo en sobres y en kilos Mercado Dietético

Total de consumo en sobres	%	Mercado Objetivo en sobres	Mercado Objetivo en kilos
84.274.606,16	89%	75.004.399,48	600.035,20 kg

Fuente: Investigación realizada
Elaborador por: La Autora

2.2.6 Proyección de la demanda insatisfecha

Cuadro 50
Proyección de la demanda insatisfecha

Año	Diabéticos	Dietéticos	Total	Ventas Proyectadas	Participación de mercado
0	-	-	-	-	
1	200.359.544,01	75.004.399,48	275.363.943,49	4.181.100,00	1,52%
2	214.041.494,73	79.166.032,30	293.207.527,03	4.192.800,00	1,43%
3	227.911.383,59	84.295.991,19	312.207.374,78	8.050.500,00	2,58%
4	242.680.041,25	89.758.371,42	332.438.412,67	8.157.000,00	2,45%
5	258.405.707,92	95.574.713,89	353.980.421,81	8.385.600,00	2,37%

Fuente: Investigación realizada
Elaborador por: La Autora

Para la proyección de la demanda insatisfecha se usó como referente el promedio en los últimos 5 años del PIB real de la economía peruana que es el 6,48%. Además, se ha considerado que debido al gran mercado potencial existente, adquirir una máquina ensachadora de similares características, de tal forma que se pueda duplicar la producción y las entregas al Perú.

2.3 Análisis de la oferta y condiciones de la competencia

2.3.1 Principales competidores

Como ya se ha podido analizar en los cuadros anteriores los principales competidores del producto Everlight son: Equal, Sweet'n Low y Splenda; a continuación información relevante sobre estos productos:

EQUAL



Ingredientes:

Dextrosa

Maltodextrina

Aspartamo

Sobres:

1 gr. c/sobre

Distribuido por:

Merisant Company

Elaborado por:

Merisant Company

Importador:

Química Suiza S.A.

EQUAL, se observa en las líneas aéreas, en los restaurantes, en las confiterías, etc. lo que nos da una clara idea de lo posicionado que se encuentra este producto tanto en el mercado como en la mente del consumidor.

Sweet'n Low



Ingredientes:

Lactosa

Dextrosa

Edulcorantes: Acesulfame K y Aspartamo

Dioxido de silicio

Potenciadores del sabor natural

Sobres:

0,8 gr. c/sobre

Distribuido por:

Dietary Foods Ltda.

Elaborado por:

Dietary Foods Ltda.

Importador:

LS Andina S.A.

Desde la década de 1950 hasta la década de 1980, Sweet'n Baja celebró un virtual monopolio del mercado de edulcorante artificial. Actualmente, de acuerdo a Rich Cohen, el libro de *dulce y de baja*, que ocupa la posición # 3 en dicho mercado, detrás de la Igualdad y el edulcorante Splenda.

Splenda



Ingredientes:

Dextrosa

Maltodextrina

Sucralosa

Sobres:

1 gr. c/sobre

Distribuido por:

McNeil Nutritionals, LLC Fort Washington

Elaborado por:

Johnson & Johnson

Importador:

American SAM S. A. C.

El endulzante marca SPLENDA(R) es usado en más de 4.000 productos de grandes marcas alimenticias del mundo.

En el siguiente cuadro se puede observar un comparativo de precios entre Everlight y sus principales competidores.

Cuadro 51

LISTA DE PRECIOS AL 30 DE AGOSTO DEL 2008 EN SUPERMERCADOS DE LIMA

PRESENTACION	Sweet'n Low	Equal	Splenda	Everlight
Caja de 50 unidades	S/. 14,60	S/. 14,50	S/. 15,65	S/. 12,34
Caja de 100 unidades	S/. 25,00	S/. 22,40	S/. 28,75	S/. 19,98
Caja de 200 unidades	S/. 44,00	S/. 41,90	S/. 49,50	S/. 37,72

NOTA IMPORTANTE: Los precios en soles ya están incluidos el IGV 19 %

Fuente: Investigación realizada
Elaborador por: La Autora

A continuación un cuadro con el porcentaje de las variaciones de los precios de Everlight frente a la competencia:

Cuadro 52

VARIACION PRECIO EVERLIGHT VS COMPETENCIA

	CAJA		
	50 unidades	100 unidades	200 unidades
Equal	-18%	-12%	-11%
Sweet'n Low	-18%	-25%	-17%
Splenda	-27%	-44%	-31%

Fuente: Investigación realizada
Elaborador por: La Autora

En cuanto a las marcas más posicionadas en el mercado se tiene el siguiente cuadro referente a los proveedores y países de origen:

Cuadro 53

Principales competidores: importador, país de origen, etc.

MARCA	IMPORTADOR	PAIS DE ORIGEN	PAIS DE ADQ.	PAIS PTO.EMB.	PROVEEDOR	ADUANA	VIA TRANSPORTE	AGENTE ADUANA
SPLENDA	AMERICA SAM S.A.C.	CHINA	CHINA	CHINA	ZHONGSHAN GUANGYU IMP. & EXP. CO., LTD.	MARITIMA DEL CALLAO	MARITIMO	NEW WORLD ADUANAS S.A.C.
EQUAL	QUIMICA SUIZA S A	USA	SUIZA	USA	MERISANT COMPANY 2 SARL	MARITIMA DEL CALLAO	MARITIMO	ADUANERA CAPRICORNIO S.A. AGENTES DE ADUANA
SWEET'N LOW	LS ANDINA SA	UK	USA	UK	CUMBERLAND PACKING CORP.	MARITIMA DEL CALLAO	MARITIMO	INTERAMERICAN SERVICE CO. S.A.

Fuente: Aduana del Perú
Elaborado por: Daniela Rodríguez

Analizando esta variable se posee una ventaja, puesto que, al Perú ser nuestro país vecino los costos de transporte son mucho menores, por ende, el costo de exportación es disminuye considerablemente.

2.3.2 Participación en el mercado

El mercado peruano es grande pero el tamaño del proyecto está dado por la capacidad instalada de la máquina, sin embargo, se piensa en la compra de otra máquina después de dos años. Esta compra ayudará a que el proyecto crezca.

Gráfico 21

Participación actual del mercado en el Perú

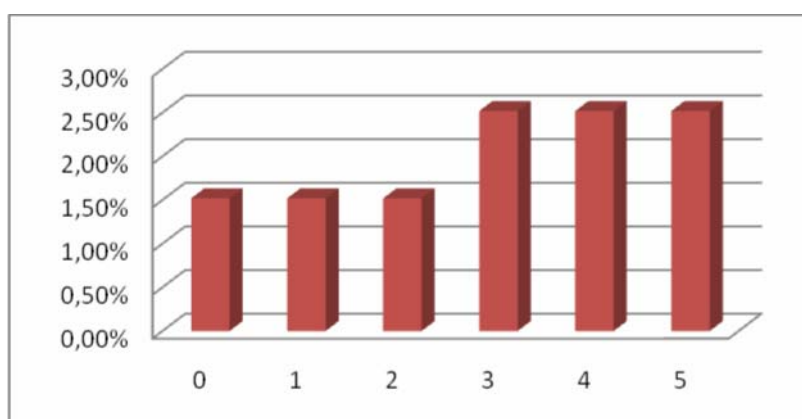


Fuente: Investigación realizada
Elaborador por: La Autora

Se puede determinar que, Equal es la marca que acapara más del 50% del mercado actualmente seguido por Sweet'n Low y por Splenda; estas marcas son las que representan una fuerte competencia para el proyecto.

Gráfico 22

Participación proyectada del mercado para Everlight a 5 años



Fuente: Investigación realizada
Elaborador por: La Autora

Se puede observar claramente que se tiene un crecimiento a partir del tercer año, puesto que es aquí donde se va a realizar la inversión en la compra de la segunda máquina ensachadora para poder abarcar más mercado.

2.4 Estrategias de mercadeo

Posibles sectores interesados:

- Industria de productos bajos en calorías.
- Industria farmacéutica.
- Industrias de alimentos y bebidas (líneas de alimentos bajos en calorías en lácteos, gaseosas, bebidas en polvo, productos de pastelería, golosinas, etc.).
- Asociaciones y grupos de diabéticos.

Factores a favor:

Las tendencias del mercado apuntan a consumir preferiblemente productos naturales o bajos en calorías, los edulcorantes han gozado de un importante crecimiento en los últimos años y se ha posicionado como un excelente sustituto para el azúcar. Así mismo, se ha convertido en un ingrediente apreciado para la preparación de diversos productos.

Factores adversos:

La falsa creencia de que los edulcorantes poseen ingredientes nocivos para la salud, hacen que muchos de los potenciales compradores se vean reacios al consumo del mismo.

2.4.1 Producto

- Identificar al producto con un sello de “elaborado en Ecuador” (miembro de la CAN) para incentivar a las personas al consumo de lo regional.

Gráfico 23

Caja



Fuente: Agroreprain S.A.
Elaborador por: Gama diseños

Gráfico 24

Sobre



Fuente: Agroreprain S.A.
Elaborador por: Gama diseños

- Realizar evaluaciones en grupos focales sobre la percepción de dulzor que brinda el producto. Tal como se lo realizó en Ecuador en el laboratorio de Agreoreprain S.A., a continuación el informe realizado el 20 de junio del 2008 por el Ing. Juan Carlos Arellano, Gerente del departamento de Investigación y Desarrollo de la empresa:

EVALUACIÓN COMPARATIVA DE DIFERENTES EDULCORANTES PRESENTES EN EL MERCADO

Objetivo

Determinar el poder endulzante de los diferentes edulcorantes presentes en el mercado.

Procedimiento

Para efecto de esta evaluación se utilizaron los siguientes productos:

1. Equal
2. Sweet`n Low
3. Nutrasweet
4. Everlight
5. Dieta Sweet
6. Splenda

Estos productos fueron agregados a diferentes tipos de bebidas para su posterior evaluación sensorial.

La evaluación fue llevada a cabo independientemente por tres personas y se cuantificó utilizando una escala del 1 al 10, siendo 10 el valor de mayor poder endulzante.

Cuadro 54

Resultados de comparación de Edulcorantes en el mercado

Producto Bebida	Equal	Sweet`n Low	Nutrasweet	Everlight	Dieta Sweet	Splenda
Agua	8,7	8	8	10	6	8
Limonada	8	8,3	9,3	10	6,3	7
Café	8,3	7,3	9	10	6,3	6,7
Té	9,7	8,3	9	10	7	8
Aromática	9	9	8,7	9,7	7	7,3

Fuente: Investigación realizada
Elaborador por: La Autora

Conclusiones y recomendaciones

- El Everlight resultó ser el producto con mayor poder endulzante, seguido de los productos Nutrasweet y Equal.
- A diferencia, los productos Splenda y Dieta Sweet presentaron el menor poder endulzante.
- Se recomienda estudiar la tendencia del consumidor respecto a su preferencia por mayor o menor dulzor en las bebidas.

Con actividades como estas, se puede claramente identificar las percepciones del cliente frente al producto, lo cual es muy útil al momento de tomar decisiones sobre el mejoramiento del mismo.

2.4.2 Precio

Se propone el siguiente margen de comercialización:

Cuadro 55

MARGEN DE COMERCIALIZACION PROPUESTO (Soles)

Presentación	Costo/ Caja puesto en Lima	Precio Intermediario	Margen Distribuidor	PVP sugerido	Dólares
caja 50 unidades	S/. 6,17	S/. 8,64	-30%	S/. 12,34	\$ 4,11
caja 100 unidades	S/. 9,99	S/. 13,99	-30%	S/. 19,98	\$ 6,66
caja 200 unidades	S/. 19,15	S/. 26,82	-30%	S/. 37,72	\$ 12,57

Fuente: Investigación realizada
Elaborador por: La Autora

Con estos valores con los que se va a ingresar al mercado se posee una gran ventaja competitiva, puesto que no solo se estaría entrando con mejor calidad sino que también se está mejorando los precios tanto para el consumidor como para los comercializadores.

2.4.3 Distribución

2.4.3.1 Canal de Distribución

Una vez recibida la mercadería, Reprain SAC se encargará de hacer las entregas en el centro de acopio o distribución de los clientes en una camioneta de propiedad de la empresa, misma que ha sido equipada con una cabina posterior reforzada y adecuada para el buen manejo del producto.

2.4.3.2 Logística de Transporte

La máquina ensachetadora produce 3.600 sobres por hora; en un día laborable de 8 horas se requiere de media hora para calentar la maquina y de media hora para lavarla, por lo que, se tiene un total de 7 horas para la producción; es así que, se tiene un total de 25.200 sobres al día. En una semana normal de producción (de 5 días) se tendría un total de 126.000 sobres, teniendo un total al mes de 504.000 sobres.

Sobre esta base en condiciones normales anualmente se podría tener un total de producción de 6'048.00,00 sobres menos el total de consumo local que es de 1'855.200,00 sobre, se tiene un total disponible para comercializar de 4'192.800,00 sobres.

Cuadro 56

Producción de la ensachetadora

	Hora	Día	Semana	Mes	Año
Sobres	3.600	25.200	126.000	504.000	6.048.000

Fuente: Investigación realizada
Elaborador por: La Autora

Cuadro 57

Sobres disponibles para la exportación

Total producción	6.048.000,00
Colocación local	1.855.200,00
Disponible para exportar	4.192.800,00

Fuente: Investigación realizada

Elaborador por: La Autora

En el siguiente cuadro se puede analizar la capacidad del camión que posee Agroreprain S.A. para transportar cada una de las presentaciones comparado con el total de sobres disponibles para la exportación del cuadro anterior para poder determinar el N° de viajes que se deberá realizar para mensualmente para cubrir la demanda del mercado peruano:

Cuadro 58

Capacidad de transporte mensual

Cajas/Und.	Capacidad en cajas	Total sobres	N° cajas X viajes	N° sobres	Viajes Anuales	Viajes Mensuales
12x50	820	4.192.800	410	20500	77	6,43
12x100	528	4.192.800	158	15800	77	6,43
12x200	448	4.192.800	90	18000	77	6,43
				54300		

Fuente: Investigación realizada

Elaborador por: La Autora

Se tiene que en promedio se deberán realizar 6 viajes mensuales para cubrir el mercado con la capacidad instalada de producción.

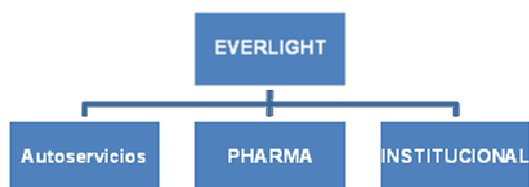
2.4.4 Promoción y Publicidad

Everlight se comercializa a través de su fabricante **Agroreprain S.A** en el Ecuador y a través de **Reprain SAC** en el Perú, mismos que han definido sus tres principales canales de distribución para el mercado.

Se han definido tomando en cuenta la actividad principal del consumidor, los siguientes canales comerciales, mediante los cuales se colocará el producto Everlight en los distintos segmentos de mercado.

- Canal Autoservicios.
- Canal Farmacéutico.
- Canal Institucional (Grupo objetivo Hoteles).

Gráfico 25
Canales de comercialización

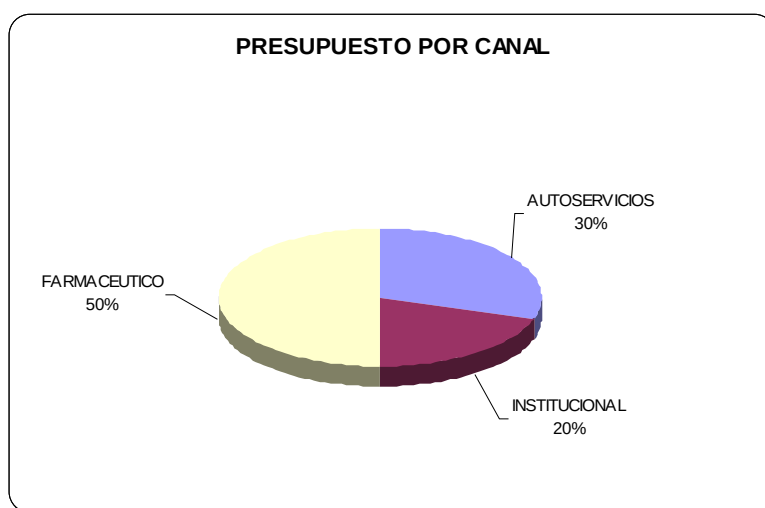


Fuente: Investigación realizada
Elaborador por: La Autora

La participación porcentual de éstos se da según el patrón de compra y la tendencia establecida en el consumidor final, a decir;

- | | |
|--|-----|
| • Canal Autoservicios | 50% |
| • Canal Farmacéutico | 35% |
| • Canal Institucional (Grupo objetivo Hoteles) | 15% |

Gráfico 26



Fuente: Investigación realizada
Elaborador por: La Autora

El Mercado peruano de edulcorante es lo suficientemente grande para soportar el lanzamiento de un nuevo producto, según las encuestas realizadas en ambos mercados (dietético y de diabéticos) un nuevo edulcorante producido en el Ecuador tendría gran aceptación por parte de la población.

Se tiene como objetivo principal el desarrollar y difundir en el aspecto comercial, programas encaminados a la concienciación de la población hacia el cuidado de la salud, y cruzadas de educación al consumidor.

Se utilizará dos tipos de campañas para lograr el impacto necesario que permita la inclusión en el mercado del producto Everlight:

En lo que se refiere a la campaña en medios, se utilizará principalmente 3 medios masivos:

- Radio
- Prensa
- Revista

Mientras que en la campaña directa con el cliente se realizará una serie de eventos y acciones donde se aplicará muestreo (entregando muestras de producto sobres de 8 g). Además del muestreo también se podría realizar degustaciones: en café, pasteles, mermeladas, etc.

Los principales lugares donde se realizará estas acciones serán:

- Cadenas de supermercados,
- Cadenas de farmacias, y
- Centros naturistas.

Presupuesto de lanzamiento

Medio	Valor	Descripción
Producción jingle	\$1.200	Canción Barry White
Producción fotográfica (3 fotos)	\$300	Fotos perros
Total	\$1.500	

PRIMER MES (LANZAMIENTO)

Medio	Valor	Descripción
Prensa	\$6.300	1 pág. Derecha en revistas
Radio	\$12.000	jingle 33" en 8 radios
	\$7.000	Inserto Guía de Cable
Folletería	\$600	trípticos informáticos
Banners	\$450	Pancartas del producto
Total	\$26.350	

Tienes tantas ganas de dulce?

Ever Light endulza mientras te cuida.

- ✓ Reduce el aporte calórico al reemplazar el azúcar.
- ✓ Endulza todo tipo de bebidas, frutas, cereales y postres. En preparaciones horneadas, úselo luego de retirarlas del horno.
- ✓ Contribuye en la prevención de la obesidad y sobrepeso.
- ✓ Recomendado para diabéticos.





Presupuesto de publicidad de mantenimiento

MANTENIMIENTO

Medio	Valor mes	Descripción
Prensa	\$3.900	1 pág. Derecha en revistas
Radio	\$5.470	jingle 33" en 4 radios
Banners Electrónicos	\$400	banners en páginas web
Envíos e-mail	\$250	Publicidad vía e-mail
Trade	\$5.000	Inserto Guía de Cable
Total	\$15.020	

Canal Autoservicios

ACTIVIDAD	MECANICA	VIGENCIA	PRESUPUESTO	OBJETIVO
IMPULSO	Impulso/degustaciones en el punto de demanda	2 fines de semana	\$ 1.025,00	Garantizar el posicionamiento de marca en el punto de demanda
PROMOCIÓN	Adicionar algún promocional al producto en percha (toallitas, esferos, etc.)	Hasta agotar stock	\$ 514,00	Garantizar el posicionamiento de marca en el punto de demanda
PROMOCIÓN	Promoción por la compra de 5 cajas de 100 sbs recibe gratis 1 cjs de 50 sbs	1 mes	\$ 323,00	Obtener el volumen inicial proyectado/generar rotación y recompra
MUESTREO CORPORATIVO	Generación de prueba vía chek point estableciendo un lote de compra	01/06 al 30/006	\$ 473,00	Generación de prueba en el consumidor final
		Total	\$ 2.335,00	

Canal Farmacéutico

ACTIVIDAD	MECANICA	VIGENCIA	PRESUPUESTO	OBJETIVO
IMPULSO	Impulso/degustaciones en el punto de demanda	2 fines de semana	\$ 1.025,00	Generación de prueba en el consumidor final
PROMOCIÓN	Adicionar algún promocional al producto en percha (toallitas, esferos, etc.)	Hasta agotar stock	\$ 514,00	Garantizar el posicionamiento de marca en el punto de demanda
PROMOCIÓN	Promoción por la compra de 5 cajas de 100 sbs recibe gratis 1 cjs de 50 sbs	1 mes	\$ 243,00	Obtener el volumen inicial proyectado/generar rotación y recompra
INCURSION PUBLICITARIA	Inserto en página de revista Distribuidores mediante negociación y/o descuento	1 publicación	\$ 500,00	Recordación de marca/posicionamiento mental en el target
MUESTREO CORPORATIVO	Generación de prueba vía chek point estableciendo un lote de compra	01/06 al 30/06	\$ 473,00	Generación de prueba en el consumidor final
		Total	\$ 2.755,00	

Canal Institucional

ACTIVIDAD	MECANICA	VIGENCIA	PRESUPUESTO	OBJETIVO
PROMOCIÓN	Entrega de promocionales (servilleteros, azucareros, etc.)	01/06 al 30/006	\$ 415,00	Garantizar el posicionamiento de marca en el punto de demanda
PROMOCIÓN	10% de dscto el primer mes de compras	01/06 al 30/006	\$ 400,00	Obtener el volumen inicial proyectado/generar rotación y recompra
		Total	\$ 815,00	

2.5 Conclusiones del estudio de mercado

El líder del mercado peruano de edulcorantes lo constituye Química Suiza con su producto Equal, sin embargo también tienen una participación del mercado LS Andina S.A. con su producto Sweet'n Low y America Sam SAC con su producto Splenda.

El mercado peruano de edulcorante es lo suficientemente grande para soportar el lanzamiento de un nuevo producto

Existen dos mercados de edulcorantes, el mercado de la población diabética en donde prácticamente la totalidad de personas consumen edulcorantes y el mercado dietético que como se pudo observar se concentra en la población de entre 25 y 64 años. El mercado de dietético representa el 27% del total mientras que el mercado diabético es la mayoría con el 73%.

Según las encuestas realizadas en ambos mercados un nuevo edulcorante producido en el Ecuador tendría grandes probabilidades de aceptación por parte de la población peruana.

La presentación del producto que tiene una acogida mayoritaria es en sobres, es por esta razón que se ha elegido esta forma de presentación del producto para su comercialización.

El precio y la calidad endulzante de un edulcorante son muy importantes al momento de la decisión de compra del producto. Según las encuestas un alto porcentaje de consumidores de edulcorantes tienen una baja fidelidad de marca y estarían dispuestos a adquirir un nuevo producto si las condiciones de precio y calidad son las adecuadas.

Uno de los factores más importantes que nos permitirá ingresar con éxito el mercado peruano, es la calidad endulzante tal como se lo ha podido demostrar en los estudios científicos realizados por la Escuela Politécnica Nacional y el Departamento de Investigación y Desarrollo de la empresa Agroreprain presentados anteriormente en este capítulo.

El precio al cual está planificado ingresar al mercado peruano es competitivo pues se ha calculado que en promedio es el 23% inferior que el de la competencia.

Los consumidores de edulcorantes compran preferentemente su producto en supermercados y farmacias, siendo en supermercados en donde más lo adquieren.

La tendencia a nivel mundial por el consumo de productos bajos en calorías y saludables, sumado a la preocupación el cuidado del peso y sus posibles consecuencias son factores determinantes que permitirán incrementar el consumo de este tipo de productos.

CAPITULO III

ESTUDIO TECNICO

El presente estudio supone lo siguiente: la determinación del tamaño más conveniente, la identificación de la localización final apropiada y, obviamente, la selección del modelo tecnológico y administrativo idóneo que sean consecuentes con el comportamiento del mercado y las restricciones de orden financiero.

Todo andamiaje financiero del proyecto, que corresponde a la estimación de las inversiones, los costos e ingresos además de la identificación de las fuentes está condicionado en gran parte en el resultado del estudio técnico. Por un lado, la selección del tamaño óptimo es básica para la determinación de las inversiones y los costos de operación, teniendo en cuenta las estimaciones futuras del mercado. Algunos procesos técnicos permiten el crecimiento modular de la producción tomando como referencia el comportamiento de la demanda, de modo que el tamaño se va acondicionando al crecimiento de ésta; sin embargo, otros procesos no admiten esta modalidad y es preciso, entonces, hacer grandes inversiones a pesar de que, en principio, su utilización no sea plena. Por otro lado, la ubicación final del proyecto es un factor que tiene notables repercusiones principalmente sobre los costos de operación, y es preciso elegir entre varias alternativas, teniendo en cuenta los costos de transporte de insumos y productos, la disponibilidad de insumos materiales y humanos, vías y medios de comunicación adecuados, normas legales favorables, etc. En consecuencia, salvo algunos proyectos para los cuales su ubicación está determinada, el estudio de emplazamiento final debe ser objeto de amplias reflexiones en la cuales se deben comparar entre sí diferentes alternativas a la luz de los costos de instalación y operación.⁴⁶

3.1 Objetivos específicos del estudio técnico

- Determinar la capacidad de producción de la máquina ensachadora.

⁴⁶ MIRANDA, Juan José; “Consideraciones tecnológicas”; página 118.

- Establecer la ubicación de la planta de producción en el Ecuador.
- Determinar la localización óptima del centro de distribución en Perú, buscando siempre mayor utilidad y minimización de costos.
- Determinar el tamaño óptimo del proyecto.
- Determinar la ingeniería del proyecto: proceso, maquinaria e insumos.

3.2 Determinación del tamaño del proyecto

El tamaño del proyecto está dado por la capacidad instalada de la máquina ensachetadora de la planta procesadora de Agropretrain S.A. en Quito – Ecuador. Por lo que, se tiene el siguiente cuadro:

Cuadro 59
Disponible para exportación

Total producción	6.048.000,00
Colocación local	1.855.200,00
Disponible para exportar con una máquina	4.192.800,00
Ampliación año 3	12.096.000,00
Colocación local	3.710.400,00
Disponible para exportar con dos máquinas	8.385.600,00

Fuente: Investigación realizada
Elaborador por: La Autora

Cuadro 60
Capacidad por año de exportación

Año	1	2	3	4	5
Sobres	4.192.800,00	4.192.800,00	8.385.600,00	8.385.600,00	8.385.600,00
Nº de máquinas	1	1	2	2	2
Cajas					
12x50	410	410	820	820	820
12x100	158	158	316	316	316
12x200	90	90	180	180	180
Viajes anuales	77	77	154	154	154
Viajes mensual	6	6	13	13	13

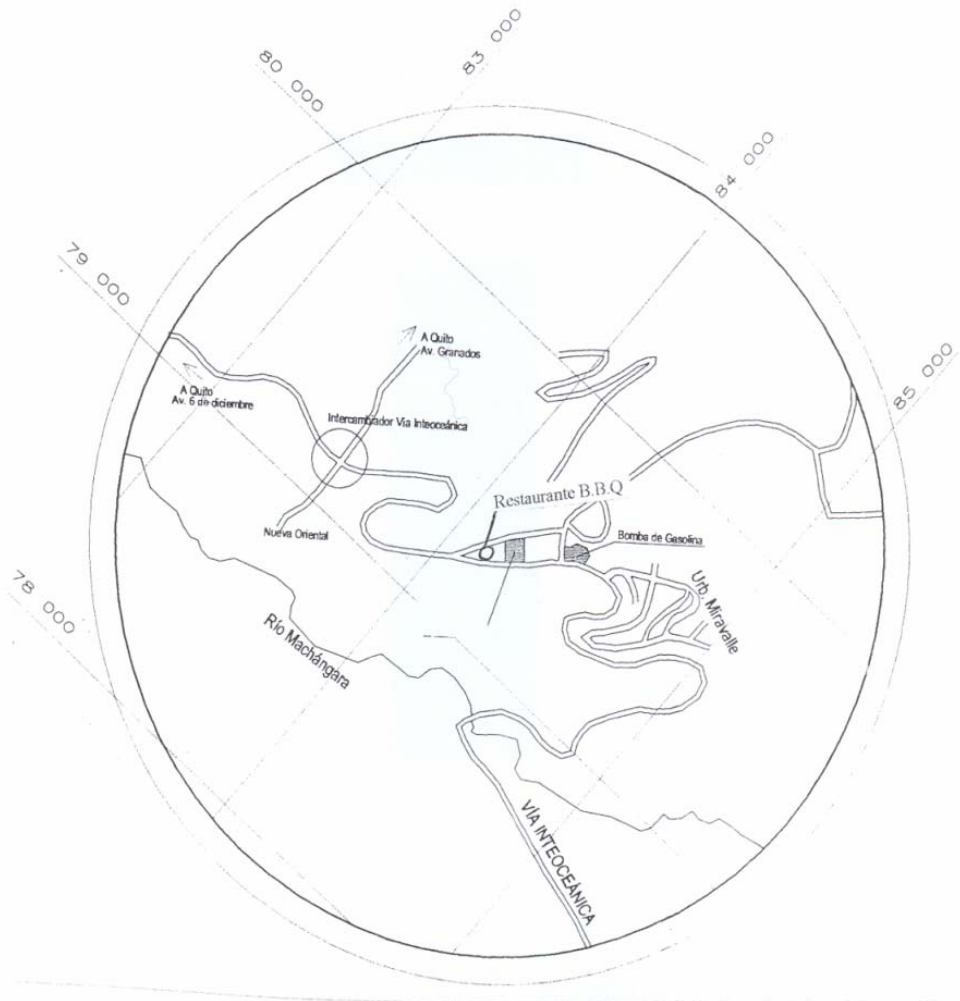
Fuente: Investigación realizada
Elaborador por: La Autora

Se puede identificar que a partir del año 3 se duplica la producción, esto se debe a que como ya se ha mencionado anteriormente se va a adquirir otra máquina ensachetadora.

3.3 Localización del proyecto

En el Ecuador:

La planta de Agroreprain S. A. está ubicada en la Av. Interoceánica Km 4 ½ - Miravalle.



En el Perú:

Para determinar la localización óptima de las oficinas en Lima se va a utilizar el Método Cualitativo por Puntos, que consiste en determinar los factores determinantes de la localización para ponderarlos de acuerdo a un peso relativo. Se debe seguir los siguientes pasos:

1. Identificar las opciones de ubicación,

2. Identificar los factores relevantes,
3. Determinar el peso relativo de cada uno siempre que la suma total deba ser 1,
4. Calificar de 0 a 10 cada factor cada localización siendo 10 la más alta, y
5. Ponderar la calificación final.

Se ha determinado que las siguientes tres opciones:

- Opción 1.- Loreto y Lambayenque, Vía de Evitamiento sector del Aeropuerto
- Opción 2.- San Luis y Av. San Borja Norte, junto al parque de la Confraternidad de las Américas.
- Opción 3.- Av. Javier Prado Este 5268 Oficina 222 Centro Comercial La Fontana Barrio la Molina (00511 4359710)

Cuadro 61

Determinación de la localización óptima

Nº	Factores	Peso	Opción 1		Opción 2		Opción 3	
1	Cercanía a los mercados	0,25	6	1,5	8	2	9	2,25
2	Medios y costos de transporte	0,15	5	0,75	8	1,2	10	1,5
3	Disponibilidad de costo de la mano de obra	0,20	8	1,6	9	1,8	9	1,8
4	Cercanía a las fuentes de abastecimiento	0,15	10	1,5	7	1,05	7	1,05
5	Disponibilidad de servicios básicos	0,05	10	0,5	10	0,5	10	0,5
6	Costos de arriendos	0,20	9	1,8	8	1,6	7	1,4
		1,00		7,65		8,15		8,5

Fuente: Investigación realizada
Elaborador por: La Autora

A través de este método se pudo determinar que la opción 3, es decir, Av. Javier Prado Este 5268 Oficina 222 Centro Comercial La Fontana Barrio la Molina es la más adecuada para la ubicación de la oficina en Lima.



3.4 Ingeniería del proyecto

3.4.1 Definición del proceso de producción

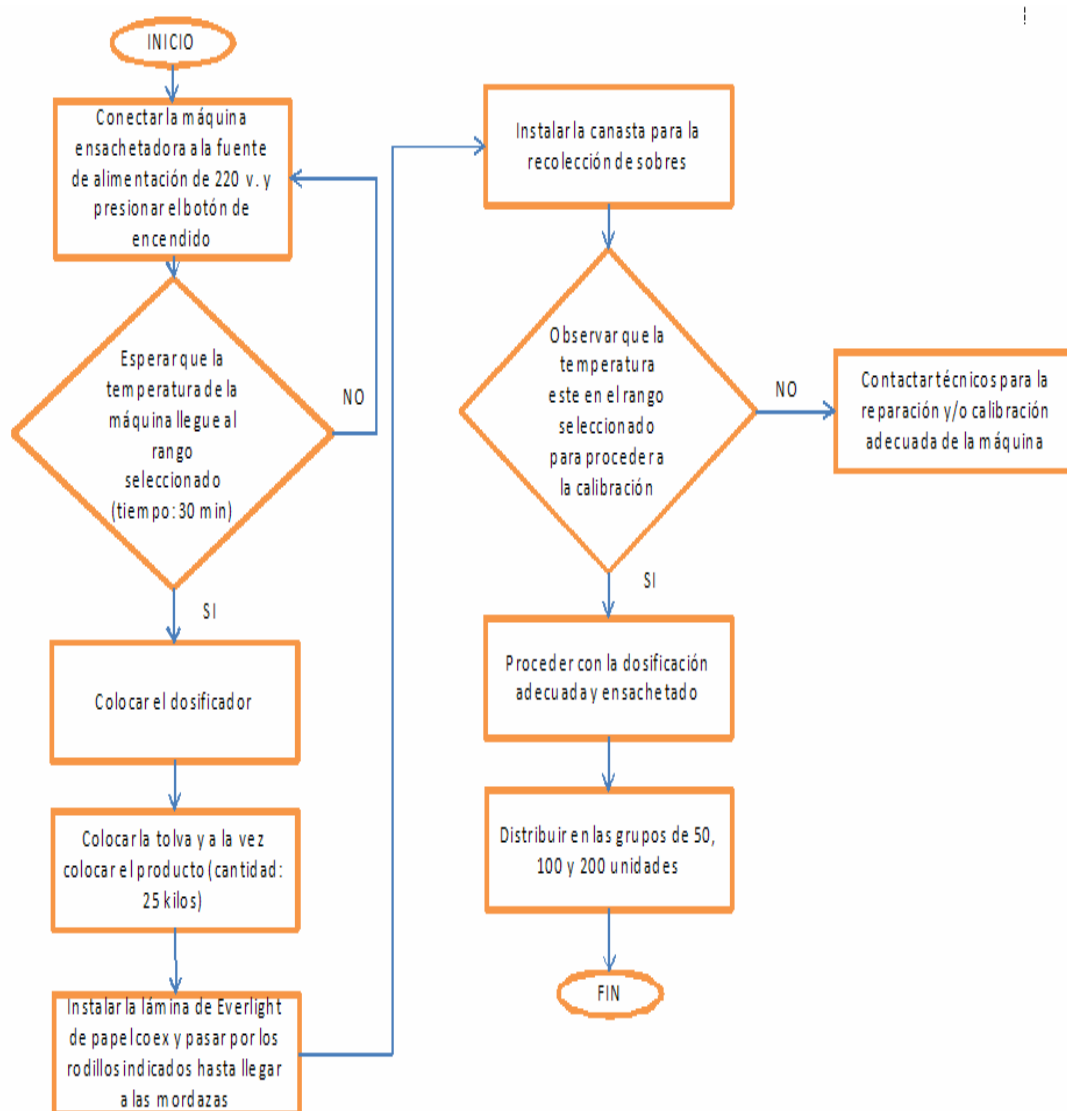
Para definir el proceso de producción se utilizará la herramienta del Diagrama de flujo. El diagrama de flujo es un diagrama secuencial empleado en muchos campos para mostrar los procedimientos detallados que se deben seguir al realizar una tarea, como un proceso de fabricación. También se utilizan en la resolución de problemas, como por ejemplo en algoritmos.⁴⁷

⁴⁷ Encarta 2007

Elaboración del producto Everlight



Ensachado



3.4.2 Especificaciones técnicas de la maquinaria y equipos

Máquina mezcladora de 25 kg. (Fabricada por Astimec)



La mezcladora es un equipo que permite la fabricación de productos en polvo haciendo el trabajo más ligero para el operador y una mayor cantidad de producto para ello la máquina cuenta equipo electroneumático, con los siguientes elementos:

1. **Estructura:** Se requiere que todos los elementos de la mezcladora estén fijados fuertemente, esto se logra por medio de una estructura metálica que cuenta con vigas y columnas, todas estas partes soldadas. Consta de un compresor de aire, un manómetro, un pistón neumático, una unidad de mantenimiento, una electro válvula pilotada en ambos lados con centros cerrados ya que es necesario tener varias posiciones del pistón que controlara dicha electro válvula y conductos de aire.

2. **Transmisión:** Consta de las siguientes partes un motor eléctrico de corriente continua de 1 HP, un moto reductor con relación de reducción de 1-10 rpm; un par de cantarinas relación de velocidad 1-1, un sistema de control para variar la velocidad del motor ya que se requieren de diversas velocidades para cada uno de los productos a fabricar, una flecha la cual tiene en uno de sus extremos el agitador o impulsor que se encarga del mezclado de dichos productos a fabricar, la transmisión es móvil en dirección vertical hacia arriba y abajo por medio del sistema electroneumático.

3. **Depósito de mezclado:** Este consta de un recipiente cilíndrico con capacidad de 25 kg., además cuenta con una tapa móvil para ayudar a la descarga del producto terminado.

Sistema de Embalaje Automático - JS-10A (con vibrador)
Cuantificación de llenado automático y máquina de envasado



Sistema de Embalaje Automático - JS-10A (con vibrador)



- Fotosellado controlado con impresión de puntos de Sistema de Rastreo garantiza precisión en la formación, sellado y corte del sobre.

- Esta unidad puede realizar tres lados, ya sea sellado, los cuatro lados de cierre o almohada tipo de embalaje deseado. Equipado con un dispositivo de conteo de productos.
- Todos los componentes en contacto directo con el producto son de acero inoxidable, conforme a las normas sanitarias.
- Conveniente paquete de tamaño y velocidad de embalaje son ajustables. Ajuste se puede hacer mientras la máquina está funcionando.
- El conjunto del procedimiento de pesaje, bolsa de formación, llenado y sellado del corte y el embalaje es totalmente automática.

Productos de embalaje aplicable:

Polvo, gránulos, pastillas, etc. tales como azúcar, sal, pimienta, té, el café, la medicina, cacahuets, semillas de melón, especias, alimentos de salud etc.

Materiales de embalaje aplicable:

Poly-cello. PET + PE + aluminio + PE, OPP + PE, Foil de aluminio + PE y otros materiales de calor cerrarse.

Equipo Estándar:

Caja de herramientas que contenga:

Recuadro 1 x llave.

1 x Llave hexagonal.

1 x Destornillador.

Equipamiento opcional:

Automática de la cantidad de dispositivos de alerta.

Fecha automática de codificador.

Dispositivo de apertura fácil.

Cuadro 62
Especificaciones máquina ensachetadora

Tipo de embalaje (Una opción solamente)	3 partes de cierre, sellado 4 lados o almohada tipo de envases
Embalaje peso	1-60g (varía con la densidad del producto) (peso de hasta 100g disponible)
Embalaje Bolsa de cine anchura longitud	Embalaje película ancho (W) 60-160mm o hasta Bolsa de eslora (L) 50-110mm o 70-180mm (Otras tamaño están disponibles a petición)
Embalaje de velocidad	20-100 bolsas / min
Motor	1 / 4 HP (unidad principal)
Fuente de energía	110/220V, 50/60 Hz
Calentador	200W x 2pcs (Vertical) 300W x 2pcs (Horizontal)
Dimensiones (L x W x H)	90 x 75 x 200 cm (aproximadamente)
Dimensiones de embalaje (L x W x H)	125 x 103 x 212 cm (aproximadamente)
Peso neto	450 Kg.
Peso bruto	550 Kg.

Fuente: Investigación realizada
Elaborador por: La Autora

3.4.3 Programa de producción

De acuerdo a la capacidad de producción de la máquina ensachetadora se calculó el programa de producción del proyecto, tomando en cuenta que en el año tres se adquirirá una segunda máquina de similares características.

Cuadro 63
Capacidad de producción

AÑO	1	2	3	4	5
1er Trimestre	1.512.000,00	1.512.000,00	3.024.000,00	3.024.000,00	3.024.000,00
2do Trimestre	1.512.000,00	1.512.000,00	3.024.000,00	3.024.000,00	3.024.000,00
3er Trimestre	1.512.000,00	1.512.000,00	3.024.000,00	3.024.000,00	3.024.000,00
4to Trimestre	1.512.000,00	1.512.000,00	3.024.000,00	3.024.000,00	3.024.000,00
Anual	6.048.000,00	6.048.000,00	12.096.000,00	12.096.000,00	12.096.000,00

Fuente: Investigación realizada
Elaborador por: La Autora

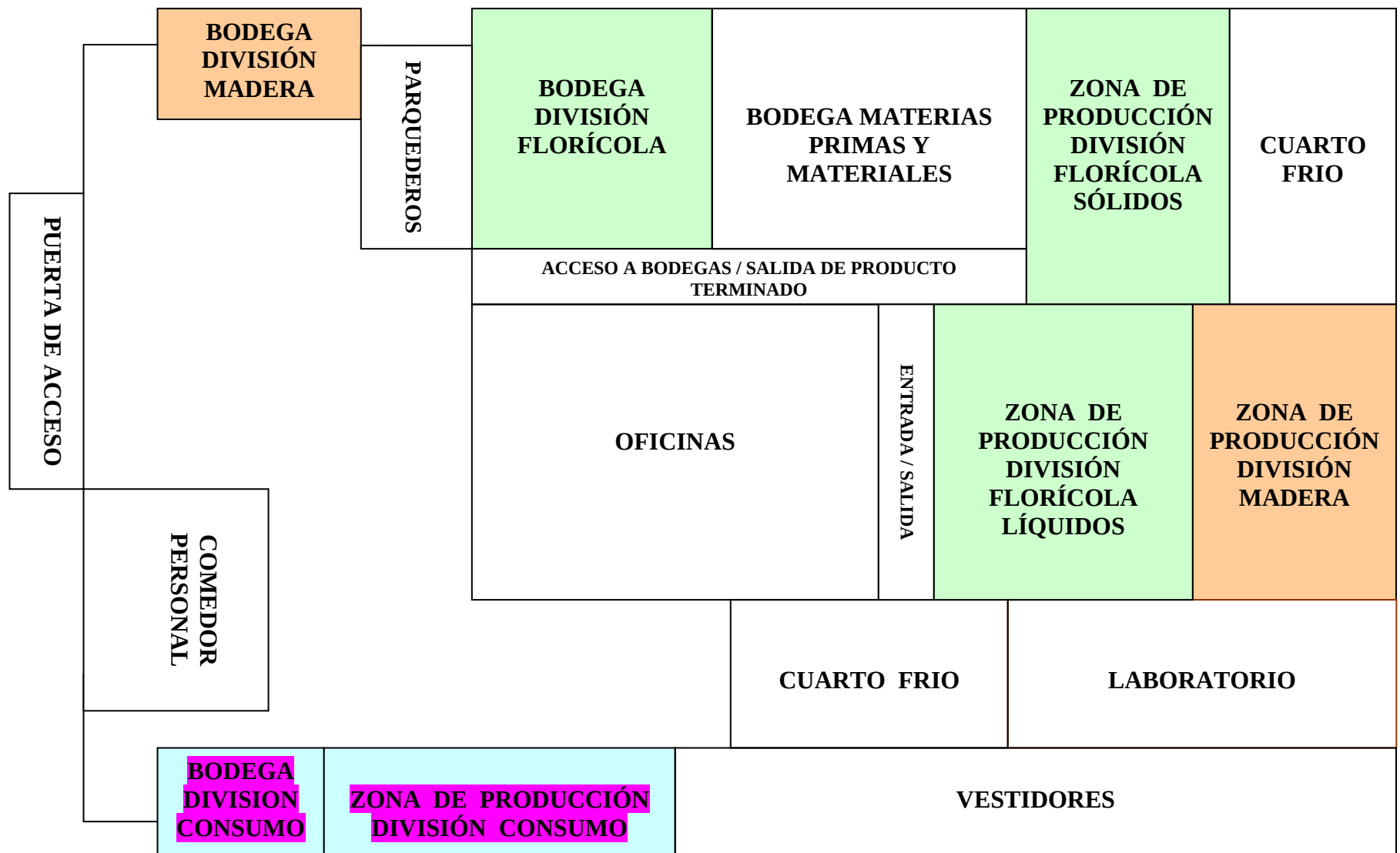
3.4.4 Distribución en planta

En la planta de producción de Agroreprain S.A., que se encuentra ubicada en Ecuador, se producen todas las líneas comerciales de la empresa, entre ellas la de consumo.

El producto Everlight al ser destinado al consumo humano no puede tener ningún tipo de contacto con los vapores y otros productos químicos de los demás productos elaborados en dicha planta; es por esta razón que se ha destinado un espacio independiente como se puede observar en el gráfico N° 27.

En el gráfico N° 28 se puede identificar la distribución interna de la división de consumo.

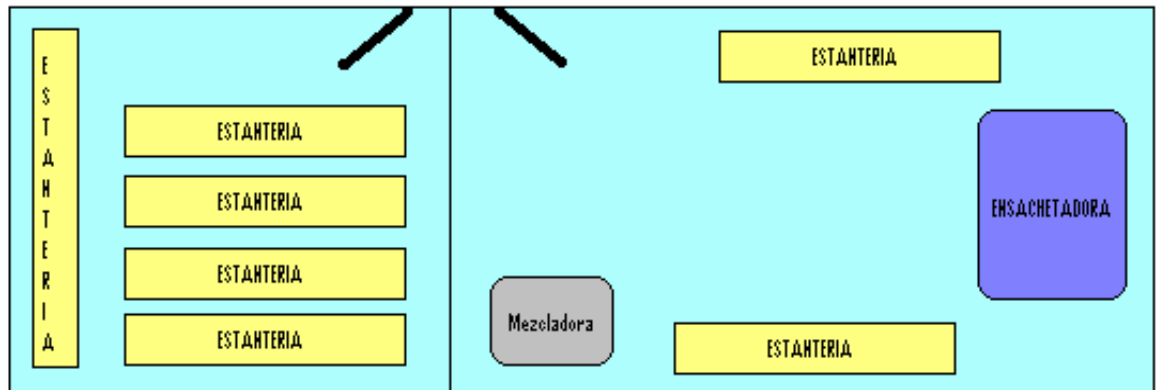
Gráfico 27
DISTRIBUCIÓN ESPACIAL DE LA PLANTA DE PRODUCCION



Fuente: Distribución de planta de producción
Elaborador por: La Autora

Gráfico 28

DISTRIBUCION INTERNA DE LA ZONA DE CONSUMO



Fuente: Distribución de planta de producción
Elaborador por: La Autora

3.5 Organización y administración.

3.5.1 Misión, Visión y Políticas-

Misión:

Somos una empresa ecuatoriana dedicada a la fabricación de productos para las líneas: Florícola, Agroindustrial y de Consumo, entregando soluciones efectivas para nuestros clientes y consumidores para el desarrollo de sus actividades de comercio. Contamos con más de veinte años de experiencia comercializando en los mercados: ecuatoriano, peruano y colombiano; satisfaciendo a sus clientes con productos y servicios de calidad.

Visión:

Somos una empresa en constante crecimiento con tecnología de punta que ofrece a sus clientes productos y servicios de calidad por lo que nos convertimos en un referente de calidad internacional para los mercados Agroindustrial y de Consumo.

Política de Calidad:

Desarrollar, Elaborar y Comercializar productos para los mercados: florícola, Agroindustrial y de consumo; que cumplan con los requerimientos de sus clientes y con los estándares y regulaciones locales e internacionales, tomando en cuenta el cuidado del medio ambiente.

Agroreprain cuenta con el apoyo de un elemento humano calificado, enfocado en procesos y en el mejoramiento continuo de su sistema de gestión de calidad.

3.5.2 Estrategia general del proyecto

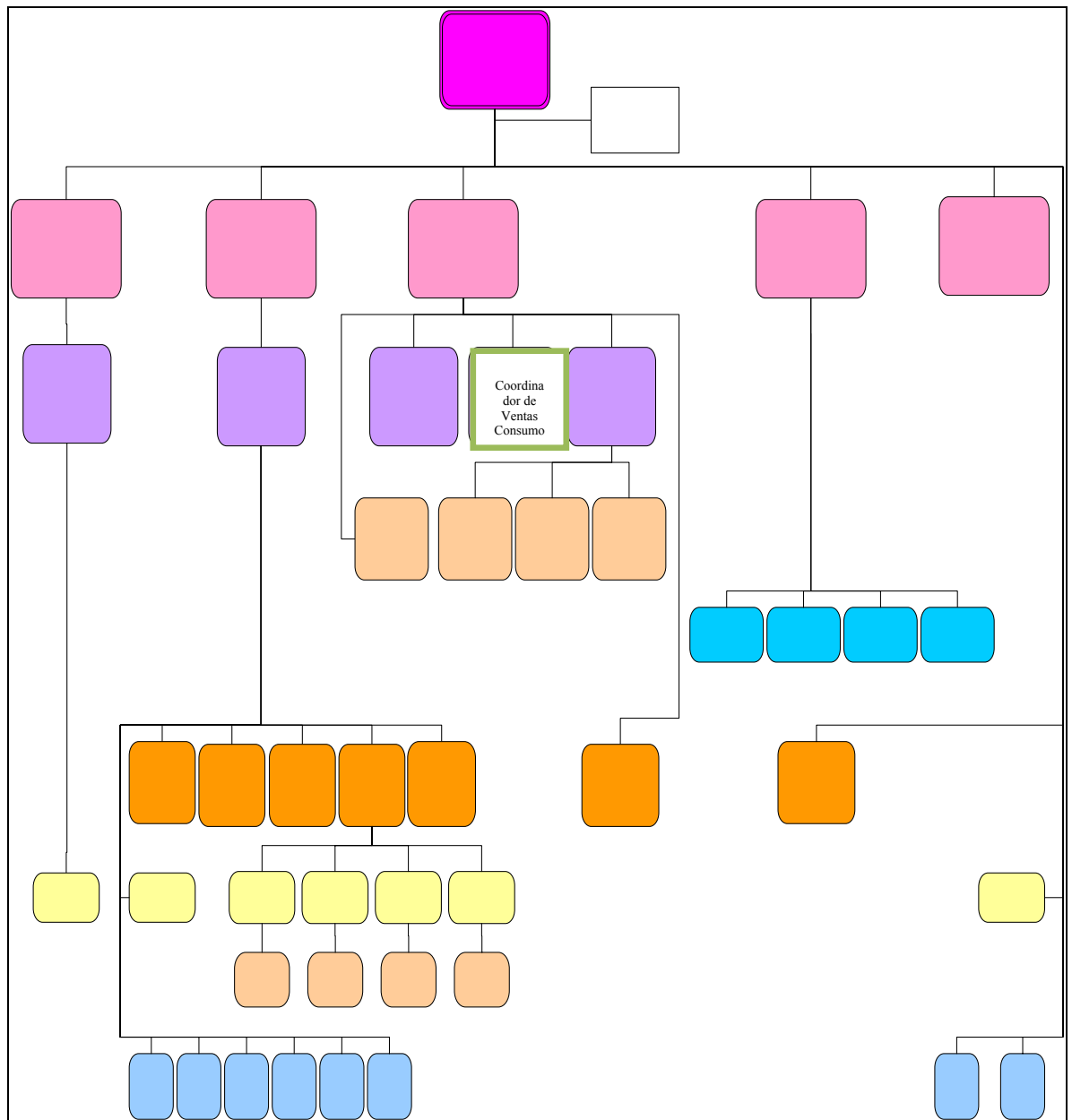
Las estrategias a aplicarse para conseguir la viabilidad del proyecto son:

- Estrategia de bajos costos,
- Crear una experiencia única para el consumidor,
- Ofrecer buena calidad en el producto,
- Centrarse en nichos de mercado, y
- Ser innovadores.

Mediante estas estrategias se pretende acaparar la atención de los clientes y consumidores para posicionar el producto Everlight en el mercado Peruano.

3.5.3 Organigrama estructural y GTH

Organigrama Ecuador

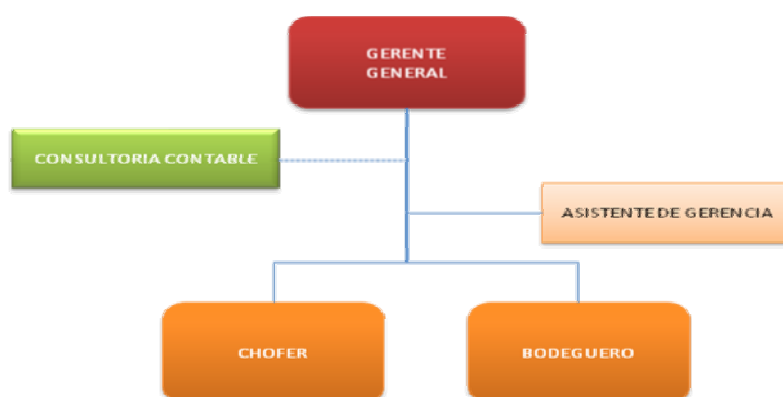


Fuente: Departamento de RRHH de la empresa Agroreprain S.A.
Elaborador por: La Autora

GERENTE DE
INVESTIGACIÓN &
DESARROLLO

COORDINADOR DE
INVESTIGACION &
DESARROLLO

Organigrama Perú



Fuente: Investigación realizada
Elaborador por: La Autora

3.6 Estudio Legal

3.6.1 Constitución de la compañía

Agroreprain comienza sus operaciones en Quito – Ecuador el 20 de agosto de 1986 como una empresa procesadora y comercializadora de alimentos, con el nombre de Reprain (Representaciones y Agroindustrias) como Sociedad Anónima. Desde los inicios de la actividad productiva, en Agroreprain se reconoció la importancia de competir en el mercado nacional e internacional a través de la oferta de productos de excelencia y de brindar asistencia técnica oportuna y permanente a sus clientes.

Para el año 1989 se habían desarrollado y se comercializaban varios productos para el tratamiento del papel industrial y de la madera. En 1990 se lanza al mercado el producto para utilización en la pos cosecha de flores de corte para exportación, EverFlor universal. Hasta la actualidad, Agroreprain ha desarrollado más de veinte productos para los diferentes mercados en los que opera, los cuales se comercializan directamente y a través de distribuidores autorizados cercanos a los sitios de demanda.

Actualmente Agroreprain se dedica al desarrollo, producción y comercialización de las siguientes Líneas de Productos:

- Línea de Floricultura.
- Línea Agroindustrial.
- Línea de Consumo.
 - o Condimentos.
 - o Colorantes para alimentos.
 - o Desinfectante doméstico.
 - o Edulcorante.

Agroreprain cuenta con dos aliados estratégicos, en Colombia y en Perú. La empresa en Perú fue constituida e inscrita el 26 de junio del 2001 con el nombre de Reprain Agroindustria y Representaciones S.A.C como una Sociedad Anónima y Cerrada; desarrollando actividades de Comercio Exterior, importando los productos de Agroreprain en Ecuador y comercializándolos en el mercado peruano con precios competitivos y asesoría técnica.

Tanto en Agroreprain S.A. como en sus empresas aliadas, el representante legal y Gerente General es el Ing. Jesús Arístides Villaizán Chambillo, propietario y socio fundador.

3.6.2 Legislación peruana sobre sueldos y beneficios del empleador

De acuerdo al régimen laboral peruano, la legislación prevé distintas modalidades de contratación laboral, incluyendo contratos a plazo determinado de naturaleza temporal, accidental y de obra o servicio.

Aun cuando las empresas tiene la posibilidad de contratar trabajadores temporalmente, por intermedio de las Cooperativas de Fomento del Empleo y las empresas de intermediación laboral, Reprain SAC a través de sus directivos ha determinado que la relación con sus trabajadores se la llevará con las mismas condiciones que el personal de Ecuador, es decir, que ellos tendrán estabilidad laboral y todos los beneficios de ley trabajando en directa relación con la empresa.

El régimen al que se hace referencia establece una jornada laboral de 8 horas diarias o 48 horas semanales como máximo, para trabajadores mayores de 18 años, que es caso de Reprain SAC.

Los trabajadores con vínculo laboral de carácter permanente, tiene derecho a:

- Ser asegurados en el Seguro Social de Salud (ESSALUD). El empleador debe aportar el equivalente al 9% de la remuneración del trabajador para ESSALUD.
- Ser afiliados al Sistema Nacional de Pensiones (SNP) o al Sistema Privado de Pensiones (SPP). El trabajador aporta el 13% de su remuneración si se encuentra afiliado al SNP, en caso contrario deberá aportar aproximadamente el 10% a la Administradora Privada de Fondos de Pensiones (AFP) a la que se haya afiliado.
- Seguro de vida a cargo de su empleador una vez cumplidos 4 años de trabajo al servicio del mismo.
- Indemnización por despido arbitrario, a razón de una remuneración y media por cada año trabajado hasta un máximo de 12 remuneraciones.
- Compensación por Tiempo de Servicios (CTS), en calidad de beneficio social como previsión de las contingencias que origina el cese en el trabajo. El depósito de la Compensación por Tiempo de Servicios (CTS) se realiza en los meses de mayo y noviembre.
- Período vacacional de 30 días por cada año completo de servicios.
- Dos gratificaciones legales, en Julio y Diciembre de cada año, equivalentes a una remuneración mensual en cada oportunidad.
- Participación en las utilidades de las empresas, en un porcentaje que varía entre el cinco por 5% y el 10% de la renta neta de las empresas, en función del tipo de actividad económica que realizan. Las empresas con menos de 20 trabajadores no están obligadas a distribuir utilidades entre sus trabajadores.

Cuadro 64

Resumen de beneficios para el trabajador

Referencia	Perú
Vacaciones	30 días
Gratificaciones	2 sueldos al año
CTS (Compensación por Tiempo de Servicios)	1 sueldo al año
Utilidades	Entre 5% y 10% renta neta según actividad, nada en caso de empresas con menos de 20 empleados
Estabilidad Laboral	Reposición en los casos de despido nulo. Indemnizaciones de 1,5 sueldos por año, con el tope de 12 sueldos
Prescripción Laboral*	4 años
Licencia por maternidad	90 días más 12 leyes protectoras de la maternidad y la niñez
Negociación por rama	Sólo en construcción civil.

(*) Plazo dentro del cual el trabajador puede reclamar sus beneficios laborales
Fuente: Centro de Estudios Jurídicos y Legales; Consulado del Perú en el Ecuador
Elaborado por: La Autora

3.6.3 Requisitos para la Exportación

- **Declaración de Exportación**

Todas las exportaciones deben presentarse la Declaración Aduanera Única de Exportación y llenarlo según las instrucciones contenidas en el Manual de Despacho Exportaciones en el distrito aduanero donde se trasmita y tramita la exportación.

- **Documentos a presentar**

Las exportaciones deberán ser acompañadas de los siguientes documentos:

- RUC de exportador; mismo que Reprain Perú ya lo tiene.
- Factura comercial original.
- Autorizaciones previas (cuando el caso lo amerite).
- Certificado de Origen (cuando el caso lo amerite).
- Documento de Transporte.
- Registro como exportador a través de la página Web de la Corporación Aduanera Ecuatoriana.

- **Trámites**

El Trámite de una exportación al interior de la aduana comprende dos fases:

Fase de Pre-embarque

Se inicia con la transmisión y presentación de la Orden de Embarque (código 15), que es el documento que consigna los datos de la intención previa de exportar. El exportador o su Agente de Aduana (Verificar la obligación de utilizar Agente de Aduana en el art. 168 del Reglamento a la Ley Orgánica de Aduana con respecto a las entidades del sector público y los regímenes especiales) deberán transmitir electrónicamente a la Corporación Aduanera Ecuatoriana la información de la intención de exportación, utilizando para el efecto el formato electrónico de la Orden de Embarque, publicado en la página web de la Aduana, en la cual se registrarán los datos relativos a la exportación tales como: datos del exportador, descripción de mercancía, cantidad, peso y factura provisional. Una vez que es aceptada la Orden de Embarque por el Sistema Interactivo de Comercio Exterior (SICE), el exportador se encuentra habilitado para movilizar la carga al recinto aduanero donde se registrará el ingreso a Zona Primaria y se embarcarán las mercancías a ser exportadas para su destino final.

Fase Post-Embarque

Se presenta la DAU definitiva (Código 40), que es la Declaración Aduanera de Exportación, que se realiza posterior al embarque.

Luego de haber ingresado la mercancía a Zona Primaria para su exportación, el exportador tiene un plazo de 15 días hábiles para regularizar la exportación, con la transmisión de la DAU definitiva de exportación.

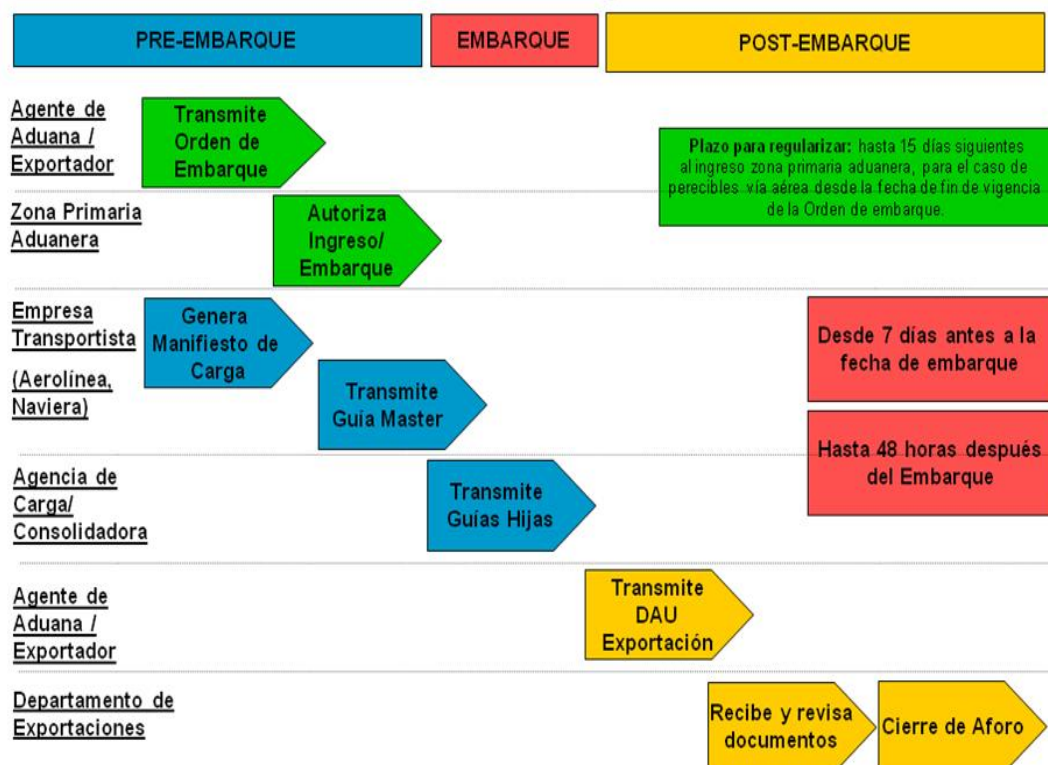
Previo al envío electrónico de la DAU definitiva de exportación, los transportistas de carga deberán enviar la información de los manifiestos de carga de exportación con sus respectivos documentos de transportes.

El SICE validará la 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.

Numerada la DAU, el exportador o el agente de aduana presentarán ante el Departamento de Exportaciones del Distrito por el cual salió la mercancía, los siguientes documentos:

- DAU impresa.
- Orden de Embarque impresa.
- Factura(s) comercial(es) definitiva(s).
- Documento(s) de Transporte.
- Originales de Autorizaciones Previas (cuando aplique).
- Pago a CORPECUADOR (para exportaciones de banano).
- CORPEI.

Procedimiento Exportaciones



Fuente: CORPEI
Elaborador por: CORPEI

Requisitos para ser Exportador en la ADUANA

- Contar con el Registro Único de Contribuyentes (RUC) otorgado por el Servicio de Rentas Internas (SRI).
- Registrarse en la Página Web de la Corporación Aduanera (CAE).

Tipo de Operador EXPORTADOR					
Sector Exportador					
Código SICE asignado		Si es Maquiladora no tomar en cuenta este campo. Si es Importador o Exportador ingresar su RUC vigente.			
CLAVE ACCESO					
Clave de Acceso temporal		La clave ingresada le servirá para acceder al SICE por primera vez.			
Confirmación Clave de Acceso					
DATOS GENERALES					
Tipo de Identificación RUC		Número RUC			
RAZON SOCIAL / APELLIDOS Y NOMBRES					
REPRESENTANTE LEGAL					
Primer Apellido	Segundo Apellido	Nombres	Cargo	Tipo de Documento	Nro. de Documento
				RUC	
CONTACTO					
Primer Apellido	Segundo Apellido	Nombres	Cargo	Tipo de Documento	Nro. de Documento
				RUC	
DIRECCION					
OBSERVACIONES (Agentes Navieros deben detallar las Lineas con las que operan)					

Ciudad	Teléfono 1	Teléfono 2	Fax			
ALAMOR						
E-mail:						
PERSONAL AUTORIZADO A REALIZAR INTERCAMBIO ELECTRONICO DE DATOS						
Agrega Autorizado						
Primer Apellido	Segundo Apellido	Nombres	Cargo	Tipo de Documento	Nro. de Documento	Eliminar
				RUC		
DATOS TECNICOS Y DE SISTEMAS						
¿Cuenta con Infraestructura Tecnológica? Computador Pentium, conexión a Internet, etc.)						
SI NO						
SOFTWARE DE GENERACION DE DATOS						
Desarrollado por un proveedor Desarrollo Propio						
NOMBRE DEL PROVEEDOR DEL SOFTWARE						
Enviar Formulario				Limpiar Formulario		

- El Consejo Nacional de Comercio Exterior e Inversiones (COMEXI) estableció que los exportadores adicionalmente se registren con el Ministerio de Industrias y Competitividad cuando se refieran a:

- o Exportaciones de chatarra y desperdicios metales ferrosos y no ferrosos. Resolución 400 del 13 de septiembre de 2007 y publicada en el Registro Oficial Suplemento 233 del 17 de diciembre de 2007.

Exportaciones de cueros y pieles. Resolución 402 del 13 de septiembre de 2007 y publicada en el Registro Oficial 222 del 29 de noviembre de 2007.

3.6.4 Requisitos para la Importación del Perú

La institución encargada de autorizar el ingreso de las mercancías al país es la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria (SUNAT).

Para hacer sus trámites de importación deberá contar con su RUC (Registro Único de Contribuyentes) que es un registro computarizado, único y centralizado de los contribuyentes y/o responsables de los tributos que administra la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria - SUNAT.

Registro Único de Contribuyentes (RUC) es el registro informático a cargo de la SUNAT que contiene los datos de identificación y de las obligaciones tributarias de los contribuyentes de los tributos administrados y/o recaudados por la SUNAT, de la información vinculada a sus actividades económicas, así como la información de sus responsables.

El número de RUC, es el número de once (11) dígitos que identifica al contribuyente ante la SUNAT, luego que a este se le confirma su inscripción, en dicho registro. Es de uso obligatorio para cualquier gestión que se realice ante la Administración Tributaria y otras dependencias de la Administración Pública que la SUNAT establezca. Dicho número tiene carácter permanente y es de uso exclusivo de su titular.

Los documentos exigibles para su trámite ante la SUNAT, en términos generales son:

- **DOCUMENTO DE TRANSPORTE:** conocimiento de embarque, guía aérea o carta porte, según medio utilizado. Excepcionalmente, puede

utilizarse una Declaración Jurada de transporte, cuando el importador, dueño o consignatario efectúa el traslado de la mercancía por sus propios medios;

- **FACTURA** o documento equivalente y/o declaración jurada de valor según modalidad de importación;
- **COMPROBANTE DE PAGO** para el caso en que se efectúen transferencias de bienes antes de su destinación a consumo, excepto en los casos señalados en los procedimientos;
- **CARTA PODER NOTARIAL** para el despacho simplificado, cuando el despacho lo realice un tercero en representación del importador, dueño o consignatario; y
- **OTROS DOCUMENTOS DE ACUERDO A LA NATURALEZA DEL DESPACHO**, conforme a las disposiciones específicas sobre la materia.

Así mismo, tenemos otros documentos, como aquellos que acreditan una donación y lista de contenido, certificado de origen, resolución liberatoria, entre otros, según su naturaleza.

Con estos documentos, y la autorización del sector competente, de corresponder, se debe presentar la declaración para importar, que puede ser una *Declaración Simplificada de Importación* o una *Declaración Única de Aduanas*, según corresponda.

Los documentos requeridos para la importación son:

- Declaración Única de Importación,
- Conocimiento de Embarque, según el medio de transporte arribado al país,
- Factura Comercial,
- Certificado de Inspección o Supervisión (original y 2 copias),
- Certificado de Origen,
- Póliza de Seguro,
- Certificado o autorización según corresponda,
- Papeleta de Inventarios (por avería de bultos),
- Autorizaciones especiales para casos de mercancías restringidas,
- Guía de entrega de documentos, para casos de las Aduanas que no cuenten con sistema automatizado, y

- Las mercancías que superen los US\$2.000, deberán ser necesariamente desaduanizadas a través de un Agente de Aduanas.

Declaración Única de Importación.- documento mediante el cual se solicita la nacionalización de la mercancía, consignándose en ella todas las diligencias que se suscitan durante el despacho aduanero. Debe ser presentada dentro de los treinta días computados a partir del día siguiente del término de la descarga.

Certificado de Supervisión de Importaciones.- certificado emitido por una Empresa Supervisora legalmente autorizada por el Estado Peruano. Estas empresas son: Bureau Veritas, Cotecna Inspection y SGS.

Toda importación de bienes nuevos cuyo valor FOB sea superior a US\$ 5.000,00 y los bienes usados cuyo valor FOB sea superior a US\$ 2.000,00, o su equivalente en diferente moneda, así como toda importación de vehículos automotores, están obligados a someterse a Supervisión.

No están sujetas a Supervisión la nacionalización de las mercancías que hubieran sido internadas bajo los regímenes de internación o admisión temporal, y la importación de bienes vinculados a diplomacia nacional o extranjera, o a organismos internacionales con igual trato.

El costo del servicio que debe cobrar la Empresa Supervisora, es una tarifa máxima de 1% del valor FOB de la mercancía, siendo la tarifa mínima de US\$ 250,00

Secuencia de una Importación

- ✓ **Contactar al proveedor del exterior y acordar la compra.**

Usualmente, el contrato de compra-venta internacional se instrumenta a través de una "Orden de Compra", la cual es la aceptación expresa de la oferta "Cotización" del proveedor.

Con respecto a los precios en el comercio internacional, estos pueden ser de varios tipos. Los más comunes son ExWorks, FOB, y CIF. La utilización de las distintas condiciones de precio, muchas veces tienen que ver con la experiencia en comercio exterior que posean ambas partes, proveedor y comprador (consultar otras condiciones en Normas Incoterms).

✓ **Solicitar los servicios de una agencia de aduana**

El Agente de Aduana es un profesional que lo asesorará con respecto a los derechos de importación que le corresponde al tipo de mercadería que desea importar para poder analizar la viabilidad de la operación.

Además es quien le confeccionará la documentación aduanera correspondiente al ingreso y egreso de mercaderías del territorio.

Esta documentación, se realiza al momento de arribo de la carga al país (puerto destino), y es controlada y visada por el personal aduanero.

✓ **Efectivizar el pago al proveedor**

El comercio internacional es una actividad en la que posee especial importancia la manera de pago y cobro de las operaciones de compra venta, por ello escoger el medio de pago más idóneo a cada operación, puede ser uno de los factores determinantes del éxito o fracaso de una transacción internacional.

Uno de los medios de pago utilizado más frecuentemente es la carta de crédito, pero también se puede llegar a negociaciones en efectivo o mediante crédito directo entre el productor y el comprador.

Para este proyecto se utilizará el crédito directo otorgado por Agroreprain a Reprain Perú.

✓ **Contratación de flete**

Una vez liberada la mercadería por Aduana, una empresa de transporte podrá retirar la mercadería del puerto y la traslada hasta el negocio del comprador.

Reconocimiento documentario y físico de las mercancías

El Agente de Aduanas iniciará el trámite aduanero, mediante transmisión por vía electrónica de la información contenida en la Declaración Única de Importación.

Aduana, Agentes de Aduana y Bancos están conectados electrónicamente.

El Sistema de Gestión Aduanera (SIGAD) de aduanas validará los datos de la información transmitida por el Agente de Aduanas, de ser conforme generará automáticamente la numeración correspondiente, caso contrario comunicará la corrección del caso.

Legislación aplicable a Edulcorantes

La aprobación legal para los edulcorantes es concedida por autoridades reguladoras, normalmente en respuesta a una petición del patrocinador, productor o descubridor del aditivo.

Las autoridades sanitarias de cada país actúan según las recomendaciones de las instituciones científicas nacionales respectivas, que están formados por expertos independientes y evalúan la información y establecen una IDA (Ingesta Diaria Admisible) en relación a la seguridad de uso de cada producto. La decisión se acompaña con detalles técnicos acerca del producto y con extensa información obtenida mediante estudios sobre seguridad. En cualquier momento, las preguntas formuladas por las autoridades deben ser contestadas por los patrocinadores. A veces esto puede provocar la necesidad de llevar a cabo estudios adicionales. Sólo si las autoridades reguladoras están plenamente convencidas de que el producto es seguro, se recomendará su aprobación o se mantendrá en los niveles correspondientes al IDA.

Los Gobiernos confían en las estimaciones sobre seguridad de sus propios consejeros científicos y se apoyan en el asesoramiento del Comité Conjunto de Expertos en Aditivos Alimentarios de la FAO/OMS (JECFA), seguidamente permiten su consumo.

La aprobación debe obtenerse antes de que el edulcorante sea puesto a la venta para su uso en alimentos o bebidas. Los patrocinadores solicitan o hacen una petición de aprobación después de completar las correspondientes pruebas de seguridad y de que el propio patrocinador en estado de evaluación continua durante su uso con objeto de que su aprobación se mantenga.

Cabe aclarar que esta aprobación se la realiza por producto, y no por cada país en el que se comercializa; respecto al producto Everlight, esta aprobación ya está tramitada teniendo ya la autorización para la venta en el mercado ecuatoriano.

Registro Sanitario de alimentos y bebidas en el Perú

Costos de registro: 69 soles

Duración del trámite: 7 días

Vigencia del registro: 5 años

Instructivo para la inscripción en el registro sanitario

1. Llenar el formulario y anexo mismos que serán entregados previa presentación de análisis físico-químico y microbiológico), con carácter de Declaración Jurada, suscrito por el Representante Legal, consignando la siguiente información:
 - a. Nombre o Razón Social, domicilio y número de R.U.C. (adjuntar copia) del solicitante.
 - b. Nombre o razón social, dirección y país del fabricante.
 - c. Nombre comercial y marca del producto o grupo de productos (indicar de manera general en el formulario y de manera específica en los anexos).
 - d. Relación de ingredientes y composición cuantitativa de los aditivos, identificando a estos últimos por su nombre genérico y su No. SIN o el nombre comercial.
 - e. Condiciones de conservación y almacenamiento. Ej: temperatura ambiente, congelado, etc.
 - f. Datos sobre el envase utilizado, considerando tipo y material. Ej.: bolsa de polipropileno, de 10 gramos de capacidad, etc.

- g. Período de vida útil del producto en condiciones normales de conservación y almacenamiento, en función al estudio de vida del producto en anaquel.
 - h. Sistema de identificación del lote de producción (detallar código creado por la empresa, ejemplo: fecha de fabricación, fecha de vencimiento, número de lote, códigos, alfanuméricos, etc.).
- 2. Resultados del análisis físico-químicos y microbiológicos del producto terminado, realizado por el laboratorio de control de calidad de la fábrica o por un laboratorio acreditado en el Perú. Cuando el producto es importado los informes de ensayo deben ser emitidos por el fabricante. La vigencia para ambos casos es de 1 año. Únicamente se aceptará compuesto para el análisis microbiológico y NO para el análisis Físico-Químico.
- 3. Si el producto es importado la empresa debe adjuntar el Certificado de Libre Comercialización emitido por la autoridad sanitaria del país de origen (el Certificado tienen vigencia de 01 año a partir de la fecha de emisión).
- 4. Luego de la revisión y V.B., efectuar el depósito por concepto de pago, en la cuenta corriente N° 0000-284319 del Banco de la Nación.
- 5. Adjuntar etiqueta o proyecto de etiqueta del producto el mismo que debe indicar:
 - a. Nombre comercial y marca del producto
 - b. Declaración, en orden decreciente, de los ingredientes y aditivos empleados en la industrialización del producto.
 - c. Nombre o Razón Social y dirección del fabricante.
 - d. Nombre o Razón Social y dirección del importador, lo que podrá figurar en etiqueta adicional.
 - e. Código de Registro Sanitario (indicar espacio donde será colocado).
 - f. Fecha de vencimiento, cuando el producto lo requiera con arreglo a lo que establece el Codex Alimentarius o la norma sanitaria peruana que le es aplicable.
 - g. Código o clave del lote.
 - h. Condiciones especiales de conservación, cuando el producto lo requiera.
 - i. Etiqueta nutricional para los alimentos de Regímenes Especiales (Incluye los productos Light, para este trámite debe cumplir con las

normas de etiquetado nutricional y de ventajas comparativas señalados en el Codex Alimentarius).

Nota: la documentación deberá ser presentada en fôlder con su fastener y debidamente ordenada según los numerales, para su debida evaluación.

Adjuntar copia del formulario, que servirá como cargo.

Los documentos en otro idioma deben ser traducidos al español.

El expediente será admitido a trámite, siempre que cumpla con los requisitos establecidos en el Decreto Supremo 007-98-SA. (Art. 107).⁴⁸

Este trámite ya fue realizado por Reprain Perú en el año 2008.

ADUANA

Los tributos que gravan la importación o el **tratamiento arancelario** aplicable a las mercancías bajo el régimen de importación a consumo, está en función de su clasificación dentro del Arancel de Aduanas, dado por la subpartida NANDINA que se definirá a partir de la información proporcionada por usted en su condición de importador (a través de la factura y demás información complementaria), así como por efecto del propio reconocimiento físico del especialista en aduanas, al momento del despacho. Siendo así, los tributos y multas aplicables serían:

- **Arancel Ad Valorem** (con tasas de 0%, 9% y 17%, según sea el caso).
- **Impuesto General a las Ventas** (17%): este tributo grava la importación de todos los bienes.

Base imponible: está constituida por el valor CIF aduanero determinado según el Acuerdo del Valor de la O.M.C. más los derechos arancelarios y demás impuestos que gravan la importación.

Tasa impositiva: 17% (*)

(*) Ley N° 28033, incremento temporal de la tasa del IGV a partir del 01 de agosto del 2003.

⁴⁸ Decreto supremo N° 001-2002-SA “Tecto Único de Procedimientos Administrativos del Ministerio de Salud”. El Peruano 02/03/2002.

Decreto supremo N° 007-98-SA “Reglamento sobre Vigilancia y Control Sanitario de Alimentos y Bebidas”. El Peruano 25/09/1998.

- **Impuesto de Promoción Municipal (2%):** Pudiendo ser aplicable adicionalmente y según sea el caso, los siguientes conceptos:
 - Impuesto selectivo al consumo.
 - Derechos específicos.
 - Derechos correctivos provisionales Ad Valorem.
 - Derechos antidumping y compensatorios.
 - Percepción del IGV.

Partida arancelaria

Número de Partida Arancelaria para importación de Everlight: 2106906000

Descripción de Partida Arancelaria Nro.: 2106906000

SECCIÓN: IV Productos de las industrias alimentarias; bebidas, líquidos alcohólicos y vinagra; tabaco y sucedáneos del tabaco, elaborados.

CAPITULO: 21 Preparaciones alimenticias diversas.

2106.90.60.00.- Mezclas de edulcorantes artificiales con sustancias alimenticias.

MEDIDAS IMPOSITIVAS PARA LAS MERCANCÍAS DE LA SUBPARTIDA NACIONAL **2106.90.60.00** ESTABLECIDAS PARA SU INGRESO AL PAIS

TIPO DE PRODUCTO:

Gravámenes Vigentes	Valor
Ad / Valorem	0%
Impuesto Selectivo al Consumo	0%
Impuesto General a las Ventas	17%
Impuesto de Promoción Municipal	2%
Derecho Especificos	N.A.
Derecho Antidumping	N.A.
Seguro	2%
Sobretasa	0%
Unidad de Medida:	KG

Para el caso de EVERLIGHT solamente se debe pagar el IGV (impuesto general de Ventas) 17% impuesto que es devuelto por la SUNAT, por tener Crédito Fiscal (Reprain SAC). Los demás impuestos se está liberado por convenios internacionales y por la Comunidad Andina que lo integran PERU Y ECUADOR. Para esto es requisito indispensable la presentación del CERTIFICADO DE ORIGEN, para el caso de los otros productos de Chile, Brasil, Estados Unidos, Argentina, si tienen que pagar el Impuesto ADVALOREN de 12% salvo que tuvieran algún convenio, lo cual según datos de la Cámara de Comercio no lo tienen.

CAPITULO IV

ESTUDIO ECONOMICO – FINANCIERO

El presente capítulo tiene por objeto analizar cada uno de los elementos que participan en la estructuración financiera del proyecto, a saber: las inversiones necesarias para ponerlo en funcionamiento, los costos que concurren en la elaboración, administración, venta y financiación de cada uno de los productos o servicios, el ingreso derivado de las ventas de los mismos y toda esta información proyectada a cada uno de los períodos que comprometen el horizonte del proyecto.

4.1 Proyección de Ingresos

Los ingresos en el proyecto están representados por el dinero recibido por concepto de las ventas del producto o la prestación del servicio o por la liquidación de los activos que han superado su vida útil dentro de la empresa, o también por los rendimientos financieros producidos por la colocación de excesos de liquidez. El flujo de ingresos puede presentar una estructura muy variada dependiendo de la clase de empresa de que se trate y de los mecanismos de venta adoptados; en ocasiones los ingresos se presentan en forma continua durante el día, lo que sucede en la mayoría de las organizaciones comerciales; pueden también presentarse en forma mensual o bimestral después de su consumo, como sucede en las empresas de servicios públicos; los agricultores reciben su pago después de recolectada la cosecha; y los constructores tienen que esperar hasta la venta de los inmuebles. Las fechas de recepción de los ingresos, dependiendo de cada proyecto tiene importancia significativa en el flujo de caja y, por ende, en el cálculo de su rentabilidad; se conocen casos de fracasos prematuros de proyectos, por no tomar medidas oportunas tendientes a corregir el desfase que se presenta entre las erogaciones propias de las inversiones y los ingresos generados por las ventas; de ahí la importancia de hacer una buena planeación financiera especialmente en los primeros momentos del proyecto.⁴⁹

⁴⁹ MIRANDA, Juan José; Estructura financiera del proyecto, pag. 200.

Los ingresos esperados por la comercialización del edulcorante Everlight están relacionados tanto por la capacidad instalada de la planta de producción como por la demanda existente del mercado, de la investigación previamente realizada en los capítulos II y III, a los que se hará mención en el presente estudio.

En el Estudio de Mercado se determinó que del total del mercado dispuesto a cambiar de marca se puede disponer para la exportación solo 4'192.800,00 sobres, esto debido a la capacidad instalada de la planta de producción y también a que se puede colocar producto a nivel nacional. Además se tiene proyectada la adquisición de una segunda máquina ensachetadora al tercer año del proyecto.

Cuadro 65
Disponible para exportación en sobres

Total producción	6.048.000,00
Colocación local	1.855.200,00
Disponible para exportar con una máquina	4.192.800,00
Ampliación año 3	12.096.000,00
Colocación local	3.710.400,00
Disponible para exportar con dos máquinas	8.385.600,00

Fuente: Departamento de producción de la empresa Agroreprain S.A.
Elaborado por: La Autora

Cuadro 66
Proyección de la demanda insatisfecha en Perú en sobres

Año	Diabéticos	Dietéticos	Total	Ventas Proyectadas	Participación de mercado
0	-	-	-	-	
1	200.359.544,01	75.004.399,48	275.363.943,49	4.181.100,00	1,52%
2	214.041.494,73	79.166.032,30	293.207.527,03	4.192.800,00	1,43%
3	227.911.383,59	84.295.991,19	312.207.374,78	8.050.500,00	2,58%
4	242.680.041,25	89.758.371,42	332.438.412,67	8.157.000,00	2,45%
5	258.405.707,92	95.574.713,89	353.980.421,81	8.385.600,00	2,37%

Fuente: Encuestas realizadas en el Estudio de Mercado
Elaborado por: La Autora

A continuación tenemos los precios con los que se va a ingresar al mercado peruano tanto en soles como en dólares:

Cuadro 67

Precio de venta

Presentación	PVP sugerido soles	Dólares
caja 50 unidades	S/. 12,34	\$ 4,11
caja 100 unidades	S/. 19,98	\$ 6,66
caja 200 unidades	S/. 37,72	\$ 12,57

NOTA IMPORTANTE: Los precios en soles no incluyen el IGV 19 %

Fuente: Investigación de la competencia en el mercado peruano, realizada por Reprain Perú

Elaborado por: La Autora

Con estos antecedentes a continuación se presenta el cuadro de ingresos anuales proyectados de acuerdo al volumen establecido para cubrir parte de la demanda establecida:

Cuadro 68

Total de sobres anuales y ventas anuales

								Años				
		Viajes por Año						1	2	3	4	5
Presentación	Sobres por viaje	1	2	3	4	5	%	Total sobres anuales	Total sobres anuales	Total sobres anuales	Total sobres anuales	Total sobres anuales
caja 50 unid.	20.500,00	77	77	148	150	154	38	1.578.500,00	1.593.264,00	3.059.190,00	3.099.660,00	3.186.528,00
caja 100 unid.	15.800,00	77	77	148	150	154	29	1.216.600,00	1.215.912,00	2.334.645,00	2.365.530,00	2.431.824,00
caja 200 unid.	18.000,00	77	77	148	150	154	33	1.386.000,00	1.383.624,00	2.656.665,00	2.691.810,00	2.767.248,00
								100	4.181.100,00	4.192.800,00	8.050.500,00	8.157.000,00
												8.385.600,00

Precio unitario por presentación soles	Precio unitario por presentación dólares	Ingresos totales soles	Ingreso Dólares año 1	Ingreso Dólares año 2	Ingreso Dólares año 3	Ingreso Dólares año 4	Ingreso Dólares año 5
S/. 0,25	\$ 0,08	S/. 394.625,00	\$ 126.280,00	\$ 127.461,12	\$ 244.735,20	\$ 247.972,80	\$ 254.922,24
S/. 0,20	\$ 0,07	S/. 243.320,00	\$ 85.162,00	\$ 97.272,96	\$ 186.771,60	\$ 189.242,40	\$ 194.545,92
S/. 0,19	\$ 0,06	S/. 263.340,00	\$ 83.160,00	\$ 110.689,92	\$ 212.533,20	\$ 215.344,80	\$ 221.379,84
		S/. 901.285,00	\$ 294.602,00	\$ 335.424,00	\$ 644.040,00	\$ 652.560,00	\$ 670.848,00

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: La Autora

4.2 Flujo de Ingresos Proyectado

El flujo de ingresos proyectado está dado tanto en soles como en dólares puesto que al ser las ventas realizadas en el Perú la negociación será dada en la moneda nacional, en este caso el Sol, pero como el proyecto se da en el Ecuador se homogeniza la moneda al dólar.

Cuadro 69

Flujo de Ingresos Proyectado en soles y dólares

Presentación	Total sobres año 1	Total sobres año 2	Total sobres año 3	Total sobres año 4	Total sobres año 5
caja 50 unidades	1.578.500,00	1.593.264,00	3.059.190,00	3.099.660,00	3.186.528,00
caja 100 unidades	1.216.600,00	1.215.912,00	2.334.645,00	2.365.530,00	2.431.824,00
caja 200 unidades	1.386.000,00	1.383.624,00	2.656.665,00	2.691.810,00	2.767.248,00
Total unidades	4.181.100,00	4.192.800,00	8.050.500,00	8.157.000,00	8.385.600,00
Total en soles	S/. 901.285,00	S/. 1.026.173,01	S/. 1.970.331,47	S/. 1.996.396,97	S/. 2.052.346,01
Total en dólares	\$ 294.602,00	\$ 335.424,00	\$ 644.040,00	\$ 652.560,00	\$ 670.848,00

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: La Autora

Cuadro 70

Flujo de Recuperación de ventas

	Días de crédito	Años					Total
		1	2	3	4	5	
Ventas a Crédito	30	\$ 294.602,00	\$ 335.424,00	\$ 644.040,00	\$ 652.560,00	\$ 670.848,00	\$ 2.597.504,00
Recuperación 1		\$ 270.051,83	\$ 307.472,00	\$ 590.370,00	\$ 598.180,00	\$ 670.848,00	
Recuperación 2			\$ 24.550,17	\$ 27.952,00	\$ 53.670,00	\$ 54.380,00	
Total recuperaciones		\$ 270.051,83	\$ 332.022,17	\$ 618.322,00	\$ 651.850,00	\$ 725.228,00	\$ 2.597.474,00

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: La Autora

4.3 Proyección de Compras

Se puede afirmar que comprar supone el proceso de localización y selección de proveedores, adquisición de productos (materias primas, componentes o artículos terminados), luego de negociaciones sobre el precio y condiciones de pago, así como el acompañamiento de dicho proceso para garantizar su cumplimiento de las

condiciones pactadas; y, en términos de mercadotecnia, comprar es adquirir por un precio en dinero algún bien, derecho o mercancía⁵⁰.

Cuadro 71
Materiales y Materia prima por presentación

INGREDIENTES	UNIDAD	VALOR UNITARIO EN DOLARES	CAJA DE 50 UNID.		CAJA DE 100 UNID.		CAJA DE 200 UNID.	
			CANT.	TOTAL UDS	CANT.	TOTAL USD	CANT.	TOTAL USD
DEXTROSA MONOHIDRATADA	KG	0,62	0,382	0,23684	0,767	0,47554	1,534	0,95108
ASPARTAME	KG	24	0,008	0,192	0,016	0,384	0,032	0,768
ACESULFAME K	KG	17	0,008	0,136	0,016	0,272	0,032	0,544
AEROSIL 200	KG	11	0,001	0,011	0,001	0,011	0,002	0,022
TOTAL MATERIA PRIMA POR CAJA				0,57584		1,14254		2,28508
CAJA DE 12 CAJITAS DE 50 UNID.	U	0,23	0,083	0,019				
CAJA DE 12 CAJITAS DE 100 UNID.	U	0,41			0,083	0,034		
CAJA DE 12 CAJITAS DE 200 UNID.	U	0,72					0,083	0,05976
CAJITA DE 50 UNID.	U	0,06	1	0,061				
CAJITA DE 100 UNID.	U	0,09			1	0,087		
CAJITA DE 200 UNID.	U	0,18					1	0,178
LAMINADO	KG	6	0,012	0,072	0,024	0,144	0,048	0,288
ETIQUETA REPRRAIN GRANDE	U	0,18	0,083	0,015	0,083	0,015	0,083	0,015
TOTAL MATERIALES POR CAJA				0,167		0,28		0,541

Fuente: Departamento de investigación y desarrollo de la empresa Agroreprain S.A.
Elaborado por: La Autora

Cuadro 72
Resumen de costos unitarios por caja de Materia Prima

	CAJA DE 50 UNID.	CAJA DE 100 UNID.	CAJA DE 200 UNID.	Precio Unitario
TOTAL MATERIA PRIMA POR CAJA	0,576	1,143	2,285	0,0149
TOTAL MATERIALES POR CAJA	0,167	0,280	0,541	0,0142
Total	0,743	1,423	2,826	0,0141

Fuente: Departamento de investigación y desarrollo de la empresa Agroreprain S.A.
Elaborado: La Autora

⁵⁰ es.wikipedia.org/wiki/Comercio

4.4 Flujo de Compras

En el siguiente cuadro sobre la proyección de compras se puede observar que se tiene un incremento considerable en el año tres y esto debido a que es en este año que el proyecto crecerá al doble de su capacidad instalada.

Cuadro 73
Proyección de compras en Dólares

Presentación	Años				
	1	2	3	4	5
caja 50 unidades	23.451	23.517	45.155	45.752	47.034
caja 100 unidades	17.307	17.355	33.323	33.764	34.710
caja 200 unidades	19.585	19.640	37.709	38.208	39.279
Total en Dólares	60.343	60.512	116.187	117.724	121.023

Fuente: Departamento de investigación y desarrollo de la empresa Agroregrain S.A.
Elaborado por: La Autora

4.5 Detalle de Inversiones

Como bien se conoce los resultados obtenidos con respecto al comportamiento del mercado del producto, a la técnica empleada y a la organización, proveen la información pertinente para la determinación de las inversiones del proyecto. Se trata de organizar la documentación con el fin de identificar la magnitud de los activos que requiere la empresa para la transformación de insumos o prestación de servicios y la determinación del monto de capital de trabajo necesario para el funcionamiento normal del proyecto después del período de instalación.

Para determinar los costos de inversión es necesario comprender los tipos de inversiones que tenemos en un proyecto que son tres y se mencionan a continuación:

1. **Inversiones Fijas:** son aquellas que se realizan en bienes tangibles, se utilizan para garantizar la operación del proyecto y no son objeto de comercialización por parte de la empresa y se adquieren para utilizarse durante su vida útil; son entre otras: terrenos para construcción de instalaciones, o exploraciones agrícolas, o ganaderas o mineras; las construcciones civiles como edificios industriales o administrativos; las vías

de acceso internas, bodegas, parqueaderos, cerramientos, maquinaria, equipo y herramientas; vehículos; muebles, etc.

2. **Inversiones Diferidas:** son aquellas que se realizan sobre la compra de servicios o derechos que son necesarios para la puesta en marcha del proyecto; tales como: estudios técnicos, económicos y jurídicos; gastos de organización; gastos de montaje, ensayos y puesta en marcha; pago por el uso de marcas y patentes; gastos por capacitación y entrenamiento de personal.
3. **Capital de trabajo:** corresponde al conjunto de recursos necesarios, en forma de activos corrientes, para la operación normal del proyecto durante un ciclo productivo, esto es, el proceso que se inicia con el primer desembolso para cancelar los insumos de la operación y finaliza cuando los insumos transformados en productos terminados son vendidos y el monto de la venta recaudado y disponible para cancelar la compra de nuevos insumos. El capital de trabajo, es entonces, la parte de la inversión orientada a financiar los desfases o anacronismos entre el momento en que se producen los egresos correspondientes a la adquisición de insumos y los ingresos generados por la venta de bienes o servicios, que constituyen la razón de ser del proyecto⁵¹.

Es analizando estas tres variables que se podrá determinar con claridad la inversión requerida para poner en marcha el proyecto.

La inversión fija está destinada a la compra de la maquinaria y equipos necesarios para el proceso operativo del proyecto, el mismo va desde la producción hasta su comercialización.

A continuación se presenta el cuadro 74 en el que se definen todos los activos fijos requeridos por el proyecto.

⁵¹ MIRANDA, Juan José; Estructura financiera del proyecto, pag. 184

Cuadro 74

Detalle de inversiones de Ecuador y Perú

Ecuador

Concepto	Cantidad	Valor Unitario USD.	Valor Total USD.
Máquina Mezcladora de 25 kg.	1	\$ 6.800,00	\$ 6.800,00
Ensachetadora Sistema de Embalaje Automático - JS-10A (con vibrador)	2	\$ 8.000,00	\$ 16.000,00
Camión	2	\$ 20.000,00	\$ 40.000,00
Activos fijos menores ⁵²	1	\$ 50,00	\$ 50,00
Total		\$ 34.850,00	\$ 62.850,00

Perú

Computadores	3	\$ 730,00	\$ 2.190,00
Estaciones de trabajo	3	\$ 180,00	\$ 540,00
Camión	2	\$ 20.000,00	\$ 40.000,00
Estanterías	2	\$ 65,00	\$ 130,00
Total		\$ 20.975,00	\$ 42.860,00

Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: La Autora

4.6 Cronograma de Inversiones

El proyecto está determinado para presentar un crecimiento en el tercer año, por lo que es necesario la adquisición de una segunda ensachetadora y de otros dos camiones para el transporte del producto.

⁵² Otros ingresos se refiere a todos los insumos que se requieren en el proceso de producción como canastillas para la recolección de los sachets.

Cuadro 75
Cronograma de Inversiones

Concepto	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Máquina Mezcladora de 25 kg.	6.800,00					
Ensachetadora Sistema de Embalaje Automático - JS-10A (con vibrador)	8.000,00		8.000,00			
Camión	40.000,00		40.000,00			
Computadores	2.190,00					
Estaciones de trabajo	540,00					
Estanterías	130,00					
Otros Ingresos	50,00					
	57.710,00	0,00	48.000,00	0,00	0,00	0,00

Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: La Autora

4.7 Depreciaciones

Es una reducción anual al valor de una propiedad, planta o equipo. La depreciación puede venir motivada por tres motivos; El uso, el paso del tiempo y la obsolescencia. Se utiliza para dar a entender que las inversiones permanentes de la planta han disminuido en potencial de servicio. Para los contadores, la depreciación es una manera de asignar el coste de las inversiones a los diferentes ejercicios en los que se produce su uso o disfrute en la actividad empresarial. Los activos se deprecian basándose en criterios económicos, considerando el plazo de tiempo en que se hace uso en la actividad productiva, y su utilización efectiva en dicha actividad.

Cuadro 76

Porcentaje de depreciaciones y Vida Útil

Concepto	Valor Total USD.	% de Depreciación	Vida Útil
Maquinaria		10%	10 años
Máquina Mezcladora de 25 kg.	\$ 6.800,00		
Ensachetadora Sistema de Embalaje Automático - JS-10A (con vibrador)	\$ 16.000,00		
Total	\$ 22.800,00		
Vehículos		20%	5 años
Camión	\$ 80.000,00		
Total	\$ 80.000,00		
Equipo de computación		33,33%	3 años
Computadores	\$ 2.190,00		
Total	\$ 2.190,00		
Equipo de oficina		10%	10 años
Estaciones de trabajo	\$ 540,00		
Estanterías	\$ 130,00		
Total	\$ 670,00		
Otros Activos		20%	5 años
Otros Activos	\$ 50,00		
Total	\$ 50,00		

Fuente: Libros contables de la empresa Agroreprain S.A.
Elaborado por: La Autora

Cuadro 77

Depreciación activos

Concepto	Valor Total USD.	% de Depreciación	Vida Útil en años	Años				
				1	2	3	4	5
Maquinaria	\$ 22.800,00	10%	10	\$ 1.480,00	\$ 1.480,00	\$ 2.280,00	\$ 2.280,00	\$ 2.280,00
Vehículos	\$ 80.000,00	20%	5	\$ 8.000,00	\$ 8.000,00	\$ 16.000,00	\$ 16.000,00	\$ 16.000,00
Equipo de computación	\$ 2.190,00	33,33%	3	\$ 730,00	\$ 730,00	\$ 730,00		
Otros Activos	\$ 50,00	20,00%	5	\$ 10,00	\$ 10,00	\$ 10,00	\$ 10,00	\$ 10,00
Equipo de oficina	\$ 670,00	10%	10	\$ 67,00	\$ 67,00	\$ 67,00	\$ 67,00	\$ 67,00
				\$ 10.287,00	\$ 10.287,00	\$ 19.087,00	\$ 18.357,00	\$ 18.357,00

Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: La Autora

4.8 Nómina

Es el coste total que representa el montante de trabajadores que tenga la empresa incluyendo los salarios y todo tipo de impuesto que van ligados a cada trabajador. La nómina es un elemento muy importante, por lo tanto su correcta administración y control determinará de forma significativa el costo final del producto o servicio.

Cuadro 78
Detalle de nómina Ecuador

Nº de personas	Cargos	Sueldo mensual	Total mes	Total Anual	Fondo de Reserva	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	Aporte Patronal (12.15%)
1	Supervisión	1000	1000	12000	1000	1000	218	121,50
2	Técnicos	600	1200	14400	600	600	218	72,90
3	Obreros	300	900	10800	300	300	218	36,45
1	Control de Calidad	800	800	9600	800	800	218	97,20

Fuente: Departamento de RRHH de la empresa Agroreprain S.A.
Elaborado por: La Autora

Cuadro 79
Proyección nómina Ecuador

Nº de personas	Cargos	Años				
		1	2	3	4	5
1	Supervisión	14.339,50	14.339,50	28.679,00	28.679,00	28.679,00
2	Técnicos	15.890,90	15.890,90	31.781,80	31.781,80	31.781,80
3	Obreros	11.654,45	11.654,45	23.308,90	23.308,90	23.308,90
1	Control de Calidad	11.515,20	11.515,20	23.030,40	23.030,40	23.030,40
	Totales	53.400,05	53.400,05	106.800,10	106.800,10	106.800,10

Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: La Autora

Cuadro 80
Detalle de nómina Perú

Cargo	Sueldo en soles		Trabajador	Empleador			Total a percibir por trabajador anual en soles	Total a pagar empleador anual en soles	Total a pagar empleador anual en dólares
	Mensual	Anual	Aporte obligatorio SNP (-13%)	ESSALUD 9%	Sueldo extra del 28 de Julio	Sueldo extra Navidad			
Gerente General	4.400,00	52.800,00	6.864,00	396	3.060,00	3.060,00	45.936,00	59.316,00	19.384,31
A. de Gerencia	1.871,00	12.852,00	1.670,76	168,39	1.071,00	1.071,00	11.181,24	15.162,39	4.955,03
Bodeguero	1065	9.180,00	1.193,40	95,85	765	765	7.986,60	10.805,85	3.531,32
Chofer	1065	9.180,00	1.193,40	95,85	765	765	7.986,60	10.805,85	3.531,32
Consultoría contable	1.377,00	16.524,00	2.148,12		-	-	-	16.524,00	5.400,00
								96.579,60	36.801,99

Fuente: Investigación realizada y Embajada del Perú en el Ecuador
Elaborado por: La Autora

Cuadro 81
Proyección nómina Perú

Cargo	Años				
	1	2	3	4	5
Gerente General	19.384,31	19.384,31	19.384,31	19.384,31	19.384,31
A. de Gerencia	4.955,03	4.955,03	4.955,03	4.955,03	4.955,03
Bodeguero	3.531,32	3.531,32	7.062,65	7.062,65	7.062,65
Chofer	3.531,32	3.531,32	7.062,65	7.062,65	7.062,65
Consultoría contable	5.400,00	5.400,00	5.400,00	5.400,00	5.400,00
Total	36.801,99	36.801,99	43.864,64	43.864,64	43.864,64

Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: La Autora

4.9 Detalle de Gastos

Durante el período de operación se pueden identificar cuatro clases de costos: los costos ligados más directamente a la producción del bien o a la prestación del servicio, son los costos de fabricación; los costos administrativos propios de la organización de la empresa; los costos causados por efecto del impulso de las ventas y los costos financieros generados por el uso del capital ajeno.

4.9.1 Producción

Cuadro 82
Costos indirectos de producción

	CAJA 50 UND.	CAJA 100 UNID.	CAJA 200 UNID.
Unidad	Total Usd.	Total Usd.	Total Usd.
Costos indirectos de producción	0,00194	0,00187	0,00187
Costo de tiempo no destinado a producción	0,00028	0,00027	0,00027
Total costos indirectos de producción por sobre	0,00222	0,00214	0,00214

Fuente: Departamento de producción de la empresa Agroreprain S.A.
Elaborado por: La Autora

Cuadro 83
Proyección de Costos indirectos de producción

	Años				
Unidad	1	2	3	4	5
Costos indirectos de producción	7.929,15	7.952,06	15.268,58	15.470,57	15.904,13
Costo de tiempo no destinado a producción	1.144,68	1.147,99	2.204,23	2.233,39	2.295,98
Total costos indirectos de producción	9.073,83	9.100,05	17.472,81	17.703,95	18.200,11

Fuente: Departamento de producción de la empresa Agroreprain S.A.
Fuente: La Autora

4.9.2 Administrativos

Cuadro 84
Detalle de costos Administrativos

	CAJA 50 UND.	CAJA 100 UNID.	CAJA 200 UNID.
Unidad	Total Usd.	Total Usd.	Total Usd.
Gastos Administrativos, de ventas y financieros	0,00656	0,00628	0,0046436
Total gastos administrativos, de ventas y financieros	0,00656	0,00628	0,0046436

Fuente: Departamento financiero de la empresa Agroreprain S.A.
Elaborado por: La Autora

Cuadro 85

Costos administrativos por el total de ventas

Presentación	Años				
	1	2	3	4	5
caja 50 unidades	10.355	10.384	19.938	20.202	20.768
caja 100 unidades	7.640	7.662	14.711	14.906	15.323
caja 200 unidades	6.436	6.454	12.392	12.556	12.908
Total en dólares	24.431	24.500	47.041	47.663	48.999

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: La Autora

Cuadro 86

Total otros gastos

Gastos	Años				
	1	2	3	4	5
Arriendo Perú	9.600,00	9.600,00	12.000,00	12.000,00	12.000,00
Combustible	6.160,00	6.160,00	11.840,00	12.000,00	12.320,00
Seguro	950,00	950,00	1.900,00	1.900,00	1.900,00
Llantas	3.000,00	3.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00
Mantenimiento (\$50 por viaje)	1.078,00	1.078,00	2.072,00	2.100,00	2.156,00
Viáticos (\$40 por viaje)	3.080,00	3.080,00	5.920,00	6.000,00	6.160,00
Trámites de Exportación	6.700,54	6.700,54	12.878,96	13.053,00	13.401,08
Total	30.568,54	30.568,54	52.610,96	53.053,00	53.937,08

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: La Autora

4.9.3 Ventas

Cuadro 87

Detalle de Gastos de Ventas en Dólares

Presupuesto de lanzamiento

Medio	Valor	Descripción
Producción jingle	\$1.200	Canción Barry White
Producción fotográfica (3 fotos)	\$300	Fotos perros
Total	\$1.500	

PRIMER MES (LANZAMIENTO)

Medio	Valor	Descripción
Prensa	\$6.300	1 pág. Derecha en revistas
Radio	\$12.000	jingle 33" en 8 radios
	\$7.000	Inserto Guía de Cable
Folletería	\$600	trípticos informáticos
Banners	\$450	Pancartas del producto
Total	\$26.350	

Presupuesto de publicidad de mantenimiento**MANTENIMIENTO**

Medio	Valor mes	Descripción
Prensa	\$3.900	1 pág. Derecha en revistas
Radio	\$5.470	jingle 33" en 4 radios
Banners Electrónicos	\$400	banners en páginas web
Envíos e-mail	\$250	Publicidad vía e-mail
Trade	\$5.000	Inserto Guía de Cable
Total	\$15.020	

Canal Autoservicios

ACTIVIDAD	MECANICA	VIGENCIA	PRESUPUESTO	OBJETIVO
IMPULSO	Impulso/degustaciones en el punto de demanda	2 fines de semana	\$ 1.025,00	Garantizar el posicionamiento de marca en el punto de demanda
PROMOCIÓN	Adicionar algún promocional al producto en percha (toallitas, esferos, etc)	Hasta agotar stock	\$ 514,00	Garantizar el posicionamiento de marca en el punto de demanda
PROMOCIÓN	Promoción por la compra de 5 cajas de 100 sbs recibe gratis 1 cjs de 50 sbs	1 mes	\$ 323,00	Obtener el volumen inicial proyectado/generar rotación y recompra
MUESTREO CORPORATIVO	Generación de prueba vía chek point estableciendo un lote de compra	01/06 al 30/006	\$ 473,00	Generación de prueba en el consumidor final
Total			\$ 2.335,00	

Canal Farmacéutico

ACTIVIDAD	MECANICA	VIGENCIA	PRESUPUESTO	OBJETIVO
IMPULSO	Impulso/degustaciones en el punto de demanda	2 fines de semana	\$ 1.025,00	Generación de prueba en el consumidor final
PROMOCIÓN	Adicionar algún promocional al producto en percha (toallitas, esferos,etc)	Hasta agotar stock	\$ 514,00	Garantizar el posicionamiento de marca en el punto de demanda
PROMOCIÓN	Promoción por la compra de 5 cajas de 100 sbs recibe gratis 1 cjs de 50 sbs	1 mes	\$ 243,00	Obtener el volumen inicial proyectado/generar rotación y recompra
INCURSION PUBLICITARIA	Inserto en página de revista Distribuidores mediante negociación y/o descuento	1 publicación	\$ 500,00	Recordación de marca/posicionamiento mental en el target
MUESTREO CORPORATIVO	Generación de prueba vía chek point estableciendo un lote de compra	01/06 al 30/06	\$ 473,00	Generación de prueba en el consumidor final
Total			\$ 2.755,00	

Canal Institucional

ACTIVIDAD	MECANICA	VIGENCIA	PRESUPUESTO	OBJETIVO
PROMOCIÓN	Entrega de promocionales (servilleteros, azucareros, etc)	01/06 al 30/006	\$ 415,00	Garantizar el posicionamiento de marca en el punto de demanda
PROMOCIÓN	10% de dscto el primer mes de compras	01/06 al 30/006	\$ 400,00	Obtener el volumen inicial proyectado/generar rotación y recompra
Total			\$ 815,00	

Fuente: Departamento de mercadeo de la empresa Agroreprain S.A.
Elaborado por: La Autora

Es importante mencionar que para el lanzamiento del producto en el Perú se requerirá de una inversión al Año 0 para poder posicionarlo en la mente del consumidor y así entrar en el mercado.

Cuadro 88

Resumen del detalle de Gastos de Ventas en Dólares

Unidad	Años					
	0	1	2	3	4	5
Detalle de Gastos de Ventas en Dólares	27.850,00	20.925,00	20.925,00	47.275,00	20.925,00	20.925,00

Fuente: Departamento de mercadeo de la empresa Agroreprain S.A.
Elaborado por: La Autora

4.10 Capital de Trabajo

El capital de trabajo es una medida de la capacidad que tiene una empresa para continuar con el normal desarrollo de sus actividades en el corto plazo. Se calcula como el excedente de activos de corto plazo sobre los pasivos de corto plazo.

Para el presente proyecto se va a aplicar el método del período de desfase, el cual consiste en determinar la cuantía de los costos de operación que debe financiarse desde el momento en que se efectúa el primer pago por la adquisición de la materia prima hasta el momento en que se recauda el ingreso por la venta de los productos, que se destinará a financiar el período de desfase siguiente.

El cálculo de la inversión en capital de trabajo (ICT), se determina por la expresión.

$$ICT = \frac{Ca}{365} \times n_d$$

En donde Ca es el costo anual y n_d el número de días de desfase.

Un período de recuperación puede ser corto (venta de yogur, servicio de hotel, fletes, etc.) o largo (industria metalúrgica). Por ejemplo en un hotel podría ser posible estimar un período de recuperación de 5 días promedio, que corresponde al período desde que se inician los desembolsos que genera un turista hasta el instante en que paga su estadía en el hotel. Una planta elaboradora de quesos podría tener un período de recuperación de 120 días si desde que compra la leche hasta que el queso está terminado pasan 60 días, si hay 30 días promedio de comercialización y si se vende con crédito a 30 días. Una forma de tratar la determinación del capital de trabajo, de acuerdo con la ecuación precedente, consiste en calcular el costo de operación mensual o anual y dividirlo por el número de días de la unidad de tiempo seleccionada (30 o 365). De esta forma se obtiene un costo de operación diario que se multiplica por la duración en días del ciclo de vida.

La simplicidad del procedimiento se manifiesta cuando se considera que para la elaboración de los flujos de caja ha sido necesario calcular tanto el costo total de un período como el período de recuperación.

De igual manera, su utilidad queda demostrada si se tiene que el concepto propio del capital de trabajo es la financiación de la operación durante ese período de recuperación. Sin embargo, el modelo manifiesta la deficiencia de no considerar los ingresos que se podrían percibir durante el período de recuperación, con lo cual el monto así calculado tiende a sobrevaluarse, castigando a veces en exceso el resultado de la evaluación del proyecto. Pero sigue siendo un buen método para proyectos con períodos de recuperación reducidos, como, la venta de periódicos, la operación de un hotel o un restaurante. No obstante, como el método calcula un promedio diario, el resultado obtenido no asegura cubrir las necesidades de capital de trabajo en todos los períodos. Por ello se estima que la no consideración de los ingresos en el período sólo compensan esta situación.

Por todo lo anterior, el método se aplica generalmente en nivel de pre factibilidad, por cuanto no logra superar la deficiencia de que al trabajar con promedios no incorpora el efecto de posibles estacionalidades. Cuando el proyecto se hace en nivel de factibilidad y no presenta estacionalidades, el método puede ser aplicado⁵³.

Esta fórmula aplicada al proyecto es la siguiente:

$$ICT = \frac{Ca}{365} \times n_d$$

Donde:

Ca =

(-) Nomina administrativa	36.801,99
(-) Gastos de operación administrativos	24.431,24
(-) Gastos indirectos de producción	9.073,83
(-) Gastos de ventas	20.925,00
(-) Gasto mantenimiento vehículos	14.268,00
(-) Gasto exportación	6.700,54
(-) Gasto arriendo Perú	<u>9.600,00</u>
Total	121.800,60

⁵³ SAPAC Chain, Preparación y evaluación de proyectos, pag. 242 - 243

$$n_d = 15 \text{ días}$$

$$ICT = \frac{121.800,60}{365} \times 15$$

$$ICT = 9.679,87$$

4.11 Financiamiento

El financiamiento es el conjunto de recursos monetarios financieros para llevar a cabo una actividad económica, con la característica de que generalmente se trata de sumas tomadas a préstamo que complementan los recursos propios. Recursos financieros que el gobierno obtiene para cubrir un déficit presupuestario. El financiamiento se contrato dentro o fuera del país a través de créditos, empréstitos y otras obligaciones derivadas de la suscripción o emisión de títulos de crédito o cualquier otro documento pagadero a plazo.

Las principales fuentes de financiamiento son:

- **Los ahorros personales:** Para la mayoría de los negocios, la principal fuente de capital, proviene de ahorros y otras formas de recursos personales. Frecuentemente, también se suelen utilizar las tarjetas de crédito para financiar las necesidades de los negocios.
- **Los amigos y los parientes:** Las fuentes privadas como los amigos y la familia, son otra opción de conseguir dinero. Éste se presta sin intereses o a una tasa de interés baja, lo cual es muy benéfico para iniciar las operaciones.
- **Bancos y Uniones de Crédito:** Las fuentes más comunes de financiamiento son los bancos y las uniones de crédito. Tales instituciones proporcionarán el préstamo, solo si usted demuestra que su solicitud está bien justificada.
- **Las empresas de capital de inversión:** Estas empresas prestan ayuda a las compañías que se encuentran en expansión y/o crecimiento, a cambio de acciones o interés parcial en el negocio.

La empresa realizará un crédito de la Banca del Segundo piso de la CFN (crédito otorgado por la CFN pero quien desembolsa es una institución financiera) a través del Banco Internacional para lo cual se deberá cumplir con los requisitos de ley y se dará de acuerdo al siguiente detalle:

Cuadro 89

Crédito CFN

Línea de Crédito Credimicro	
Destino	Activo fijo. Capital de Trabajo. Asistencia técnica.
Beneficiario	Actividades a pequeña escala, con ventas o ingresos brutos anuales de hasta USD 100.000.
Monto	Hasta USD 30.000.
Plazo	Activo fijo: 10 años. Capital de trabajo: 3 años. Asistencia Técnica: 1 año.
Garantía	Negociadas entre la IFI y el BF, de conformidad con lo dispuesto en la Ley General de Instituciones del Sistema Financiero.

Fuente: CFN

Elaborado por: Daniela Rodríguez

El crédito será por \$30.000,00 y será cancelado a 3 años plazo, según se detalla en el siguiente cuadro:

Cuadro 90

Detalle crédito CFN

Valor del Crédito	\$ 30.000
Plazo	3 años
Tasa	12%
Cuotas	fijas mensuales
Cuota fija	\$ 996,43

Fuente: CFN

Elaborado por: La Autora

Cuadro 91
Resumen anual de pagos

Resumen anual			
Año	Cuota	Interés	capital
1	11.957,15	3.124,68	8.832,47
2	11.957,15	2.004,51	9.952,64
3	11.957,15	742,26	11.214,89
Total	35.871,45	5.871,45	30.000,00

Fuente: CFN

Elaborado por: La Autora

4.12 Proyección de Estados Financieros

4.12.1 Estado de Resultados

Es un estado financiero que suministra información de las causas que generaron el resultados de una organización durante un período (ejercicio económico), sea bien este un resultado de ganancia o pérdida. Las partidas que lo conforman suelen clasificarse en resultados ordinarios y extraordinarios, de modo de informar a los usuarios de los Estados financieros la capacidad del ente emisor de generar utilidades en forma regular o no.

Estado de Resultados proyectado con crédito

	Años				
	1	2	3	4	5
Ventas	294.602,00	335.424,00	644.040,00	652.560,00	670.848,00
(-) Costos de materiales	60.342,81	60.511,66	116.187,09	117.724,13	121.023,34
(-) MO Directa	53.400,05	53.400,05	106.800,10	106.800,10	106.800,10
Utilidad bruta	180.859,14	221.512,29	421.052,81	428.035,77	443.024,56
(-) Nomina administrativa	36.801,99	36.801,99	43.864,64	43.864,64	43.864,64
(-) Gastos de operación administrativos	24.431,24	24.499,60	47.041,13	47.663,44	48.999,21
(-) Gastos indirectos de producción	9.073,83	9.100,05	17.472,81	17.703,95	18.200,11
(-) Gastos de ventas	20.925,00	20.925,00	47.275,00	20.925,00	20.925,00
(-) Depreciaciones	10.287,00	10.287,00	19.087,00	18.357,00	18.357,00
(-) Amortizaciones	5.570,00	5.570,00	5.570,00	5.570,00	5.570,00
(-) Gasto financiero	3.124,68	2.004,51	742,26	-	-
(-) Gasto mantenim vehiculos	14.268,00	14.268,00	27.732,00	28.000,00	28.536,00
(-) Gasto exportación	6.700,54	6.700,54	12.878,96	13.053,00	13.401,08
(-) Gasto arriendo Peru	9.600,00	9.600,00	12.000,00	12.000,00	12.000,00
Total egresos	140.782,29	139.756,69	233.663,80	207.137,03	209.853,03
Utilidad antes de impuesto y participaciones	40.076,85	81.755,60	187.389,02	220.898,75	233.171,52
(-) 15% Participación utilidades trabajadores	6.011,53	12.263,34	28.108,35	33.134,81	34.975,73
Utilidad antes de impuestos	34.065,32	69.492,26	159.280,66	187.763,93	198.195,80
(-) 30% de Impuestos a la Renta	10.219,60	20.847,68	47.784,20	56.329,18	59.458,74
Utilidad neta	23.845,72	48.644,58	111.496,46	131.434,75	138.737,06

4.12.2 Balance General

Es un informe financiero que refleja la situación del patrimonio de una entidad en un momento determinado. El estado de situación se estructura a través de tres conceptos patrimoniales, el activo, el pasivo y el patrimonio neto, desarrollados cada uno de ellos en grupos de cuentas que representan los diferentes elementos patrimoniales.

El activo incluye todas aquellas cuentas que reflejan los valores de los que dispone la entidad. Todos los elementos del activo son susceptibles de traer dinero a la empresa en el futuro, bien sea mediante su uso, su venta o su cambio. Por el contrario, el pasivo muestra todas las obligaciones ciertas del ente y las contingencias que deben registrarse. Estas obligaciones son, naturalmente, económicas: préstamos, compras con pago diferido, etc.

El patrimonio neto es el activo menos el pasivo y representa los aportes de los propietarios o accionistas más los resultados no distribuidos. El patrimonio neto muestra también la capacidad que tiene la empresa de autofinanciarse.

BALANCE GENERAL
Proyecciones 1, 2, 3, 4, 5

ACTIVOS

----- ACTIVO CORRIENTE -----						
DISPONIBLE	0	1	2	3	4	5
EFFECTIVO						
CAJA CHICA	-	-	-	-	-	-
BANCOS						
BANCO INTERNACIONAL	-	30.870,26	37.419,20	162.357,77	317.719,53	519.398,45
Total DISPONIBLE	-	30.870,26	37.419,20	162.357,77	317.719,53	519.398,45
EXIGIBLE						
CTAS.POR COBRAR	-	-	-	-	-	-
ANTICIPO ARRIENDO	-	-	-	-	-	-
Total CUENTAS POR COBRAR	-	-	-	-	-	-
Total EXIGIBLE	-	-	-	-	-	-
REALIZABLE						
INVENTARIO	9.679,87	9.679,87	9.679,87	9.679,87	9.679,87	-
Total REALIZABLE	9.679,87	9.679,87	9.679,87	9.679,87	9.679,87	-
Total ACTIVO CORRIENTE	9.679,87	40.550,13	47.099,07	172.037,64	327.399,40	519.398,45
----- ACTIVO FIJO -----						
EQUIPOS DE OFICINA	720,00	720,00	720,00	720,00	720,00	-
EQUIPOS DE COMPUTACION	2.190,00	2.190,00	2.190,00	2.190,00	2.190,00	-
MAQUINARIA	14.800,00	14.800,00	22.800,00	22.800,00	22.800,00	-

VEHICULOS	40.000,00	40.000,00	80.000,00	80.000,00	80.000,00	-
Total ACTIVOS DEPRECIABLES	57.710,00	57.710,00	105.710,00	105.710,00	105.710,00	-
DEPRECIACIONES						
RESVA.DEPREC.EQUIPO DE OFICINA	-	77,00	154,00	231,00	308,00	-
RESVA.DEPREC.EQUIPO DE COMPUTACION	-	730,00	1.460,00	2.190,00	2.190,00	-
RESVA.DEPREC.MAQUINARIA	-	1.480,00	2.960,00	5.240,00	7.520,00	-
RESVA.DEPREC.VEHICULOS	-	8.000,00	16.000,00	32.000,00	48.000,00	-
Total DEPRECIACIONES	-	10.287,00	20.574,00	39.661,00	58.018,00	-
Total ACTIVO FIJO	57.710,00	47.423,00	85.136,00	66.049,00	47.692,00	-
Activos diferidos	27.850,00	22.280,00	16.710,00	11.140,00	5.570,00	-
Total ACTIVOS	95.239,87	110.253,13	148.945,07	249.226,64	380.661,40	519.398,45
PASIVOS						
	----- PASIVO CORRIENTE -----					
PRESTAMO CFN	30.000,00	21.167,53	11.214,89	0,00	-	-
Total PREST. X PAGAR	30.000,00	21.167,53	11.214,89	0,00	-	-
OTRAS CUENTAS POR PAGAR						
UTILIDADES TRABAJADORES	-	-	-	-	-	-
IMPUESTO A LA RENTA	-	-	-	-	-	-
Total CTAS/DOCS POR PAGAR	-	-	-	-	-	-
Total PASIVO CORRIENTE	30.000,00	21.167,53	11.214,89	0,00	-	-
Total PASIVOS	30.000,00	21.167,53	11.214,89	0,00	-	-

PATRIMONIO

----- CAPITAL SOCIAL -----						
JESUS VILLAIZAN	65.239,87	65.239,87	65.239,87	65.239,87	65.239,87	65.239,87
Total CAPITAL SOCIAL	65.239,87	65.239,87	65.239,87	65.239,87	65.239,87	65.239,87
----- SUPERAVIT -----						
RESULTADOS ACUM.AÑOS ANTERIORES	-	23.845,72	72.490,31	183.986,77	315.421,53	454.158,58
Total SUPERAVIT	-	23.845,72	72.490,31	183.986,77	315.421,53	454.158,58
Total PATRIMONIO	65.239,87	89.085,59	137.730,18	249.226,64	380.661,40	519.398,45
Total Pasivos y Patrimonio	95.239,87	110.253,13	148.945,07	249.226,64	380.661,40	519.398,45

4.13 Flujo de Caja

El flujo de caja es la acumulación neta de activos líquidos en un período determinado y, por lo tanto, constituye un indicador importante de la liquidez de una empresa.

Este índice ayuda a determinar lo siguiente:

- Problemas de liquidez.
- Para analizar la viabilidad de proyectos de inversión, los flujos de fondos son la base del cálculo del Valor Actual Neto y de la Tasa Interna de Retorno.
- Para medir la rentabilidad o crecimiento de un negocio cuando se entienda que las normas contables no representan adecuadamente la realidad económica.

Se determinó la importancia de analizar el proyecto bajo dos perspectivas diferentes, es decir, analizarlo tomando en cuenta el crédito de \$30.000,00, así como también sin la obtención de crédito para determinar la opción más rentable para el proyecto.

Flujo de caja proyectado con crédito

	Años						
	0	1	2	3	4	5	
INGRESOS		294.602,00	335.424,00	644.040,00	652.560,00	670.848,00	2.597.474,00
Recuperacion de ventas		294.602,00	335.424,00	644.040,00	652.560,00	670.848,00	2.597.474,00
Recuperacion del valor de desecho						29.335,00	29.335,00
Recuperacion del capital de trabajo						9.679,87	9.679,87
Credito	30.000,00						-
Total ingresos	30.000,00	294.602,00	335.424,00	644.040,00	652.560,00	709.862,87	2.636.488,87
EGRESOS							
Inversion en activos fijos	57.710,00	-	48.000,00				105.710,00
Inversiones diferidas	27.850,00						27.850,00
Inversion en capital de trabajo	9.679,87						9.679,87
Materia Prima		60.342,81	60.511,66	116.187,09	117.724,13	121.023,34	475.789,03
Nomina		90.202,04	90.202,04	150.664,74	150.664,74	150.664,74	632.398,29
Gastos administrativos		24.431,24	24.499,60	47.041,13	47.663,44	48.999,21	192.634,61
Gastos indirectos de producción		9.073,83	9.100,05	17.472,81	17.703,95	18.200,11	71.550,75
Gasto de ventas		20.925,00	20.925,00	47.275,00	20.925,00	20.925,00	130.975,00
(-) Depreciaciones		10.287,00	10.287,00	19.087,00	18.357,00	18.357,00	-
(-) Amortizaciones		5.570,00	5.570,00	5.570,00	5.570,00	5.570,00	-
Gastos de Exportacion		6.700,54	6.700,54	12.878,96	13.053,00	13.401,08	52.734,12
Gastos Interes		3.124,68	2.004,51	742,26			5.871,45
Gasto mant Vehiculos		14.268,00	14.268,00	27.732,00	28.000,00	28.536,00	112.804,00
Gasto arriendo peru		9.600,00	9.600,00	12.000,00	12.000,00	12.000,00	55.200,00
Participaciones		6.011,53	12.263,34	28.108,35	33.134,81	34.975,73	114.493,76
Impuestos		10.219,60	20.847,68	47.784,20	56.329,18	59.458,74	194.639,39
Pago del capital		8.832,47	9.952,64	11.214,89			30.000,00
Total egresos	95.239,87	279.588,74	344.732,06	543.758,42	521.125,25	532.110,94	2.212.330,28
Flujo del Periodo	- 65.239,87	15.013,26	- 9.308,06	100.281,58	131.434,75	177.751,93	
(+) Depreciaciones		10.287,00	10.287,00	19.087,00	18.357,00	18.357,00	
(+) Amortizaciones		5.570,00	5.570,00	5.570,00	5.570,00	5.570,00	
Flujo del Periodo	- 65.239,87	30.870,26	6.548,94	124.938,58	155.361,75	201.678,93	

Fuente y Elaboración: Autora

Flujo de caja proyectado sin crédito

	Años						
	0	1	2	3	4	5	
INGRESOS		294.602,00	335.424,00	644.040,00	652.560,00	670.848,00	2.597.474,00
Recuperacion de ventas		294.602,00	335.424,00	644.040,00	652.560,00	670.848,00	2.597.474,00
Recuperacion del valor de desecho						29.335,00	29.335,00
Recuperacion del capital de trabajo						9.679,87	9.679,87
Credito	-						-
Total ingresos	-	94.602,00	335.424,00	644.040,00	652.560,00	709.862,87	2.636.488,87
EGRESOS							
Inversion en activos fijos	57.710,00	-	48.000,00				105.710,00
Inversiones diferidas	27.850,00						27.850,00
Inversion en capital de trabajo	9.679,87						9.679,87
Materia Prima		60.342,81	60.511,66	116.187,09	117.724,13	121.023,34	475.789,03
Nomina		90.202,04	90.202,04	150.664,74	150.664,74	150.664,74	632.398,29
Gastos administrativos		24.431,24	24.499,60	47.041,13	47.663,44	48.999,21	192.634,61
Gastos indirectos de producción		9.073,83	9.100,05	17.472,81	17.703,95	18.200,11	71.550,75
Gasto de ventas		20.925,00	20.925,00	47.275,00	20.925,00	20.925,00	130.975,00
(-) Depreciaciones		10.287,00	10.287,00	19.087,00	18.357,00	18.357,00	-
(-) Amortizaciones		5.570,00	5.570,00	5.570,00	5.570,00	5.570,00	-
Gastos de Exportacion		6.700,54	6.700,54	12.878,96	13.053,00	13.401,08	52.734,12
Gasto mant Vehiculos		14.268,00	14.268,00	27.732,00	28.000,00	28.536,00	112.804,00
Gasto arriendo peru		9.600,00	9.600,00	12.000,00	12.000,00	12.000,00	55.200,00
Participaciones		6.480,23	12.564,02	28.219,69	33.134,81	34.975,73	115.374,48
Impuestos		11.016,39	21.358,83	47.973,48	56.329,18	59.458,74	196.136,61
Total egresos	95.239,87	268.897,09	333.586,73	532.101,89	521.125,25	532.110,94	2.187.821,90
Flujo del Periodo	- 5.239,87	25.704,91	1.837,27	111.938,11	131.434,75	177.751,93	
(+) Depreciaciones		10.287,00	10.287,00	19.087,00	18.357,00	18.357,00	
(+) Amortizaciones		5.570,00	5.570,00	5.570,00	5.570,00	5.570,00	
Flujo del Periodo	- 95.239,87	41.561,91	17.694,27	136.595,11	155.361,75	201.678,93	

Fuente y Elaboración: Autora

4.14 Punto de Equilibrio

El punto de equilibrio es una herramienta financiera que permite determinar el momento en el cual las ventas cubrirán exactamente los costos, expresándose en valores, porcentaje y/o unidades, además muestra la magnitud de las utilidades o pérdidas de la empresa cuando las ventas excedan o caen por debajo de este punto, de tal forma que este viene a ser un punto de referencia a partir del cual un incremento en los volúmenes de venta generará utilidades, pero también un decremento ocasionará pérdidas, por tal razón se deberán analizar algunos aspectos importantes como son los costos fijos, costos variables y las ventas generadas.

Para la determinación del punto de equilibrio se debe en primer lugar conocer los costos fijos y variables de la empresa; entendiendo por costos variables aquellos que cambian en proporción directa con los volúmenes de producción y ventas; y por costos fijos, a aquellos que no cambian en proporción directa con las ventas y cuyo importe y recurrencia es prácticamente constante, como son la renta del local, los salarios, las depreciaciones, amortizaciones, etc. Además se debe conocer el precio de venta de él o los productos que fabrique o comercialice la empresa, así como el número de unidades producidas.

CFT		Costos fijos totales				
		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
En dólares		110.734,91	109.683,10	175.575,03	148.375,08	149.710,84

Total fijos	
694.078,96	

PV Precio de venta

Toltal dolares	2.322.868,18
total sobres	32.967.000,00
	0,07

CV Costo Variable Unitario

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costo Materiales					
Cajita de 50 sobres	23.451	23.517	45.155	45.752	47.034
Cajita de 100 sobres	17.307	17.355	33.323	33.764	34.710
Cajita de 200 sobres	19.585	19.640	37.709	38.208	39.279
	60.343	60.512	116.187	117.724	121.023

Mano de obra Directa

En dólares	53400,05	53400,05	106800,10	106800,10	106800,10
------------	----------	----------	-----------	-----------	-----------

Gasto indirecto de producción

En dólares	9073,83	9100,05	17472,81	17703,95	18200,11
------------	---------	---------	----------	----------	----------

Gasto mantenimiento vehiculo

En dólares	14268,00	14268,00	27732,00	28000,00	28536,00
------------	----------	----------	----------	----------	----------

Gasto exportación

En dólares	6700,54	6700,54	12878,96	13053	13401,08
------------	---------	---------	----------	-------	----------

Total	143.785,24	143.980,30	281.070,95	283.281,18	287.960,63
--------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

Total variables	
1.140.078,30	
Total sobres	
32.967.000,00	
0,03458241	

Punto de equilibrio en unidades

$$\begin{aligned}
 X &= \frac{\text{CFT}}{\text{PV} - \text{CV}} \\
 X &= \frac{694.078,96}{0,07 - 0,03} \\
 X &= 19.345.533,46 \text{ sobres}
 \end{aligned}$$

Estos resultados nos indican que el punto de equilibrio de todo el proyecto es 19.345.533,46 sobres distribuidos en sus tres presentaciones.

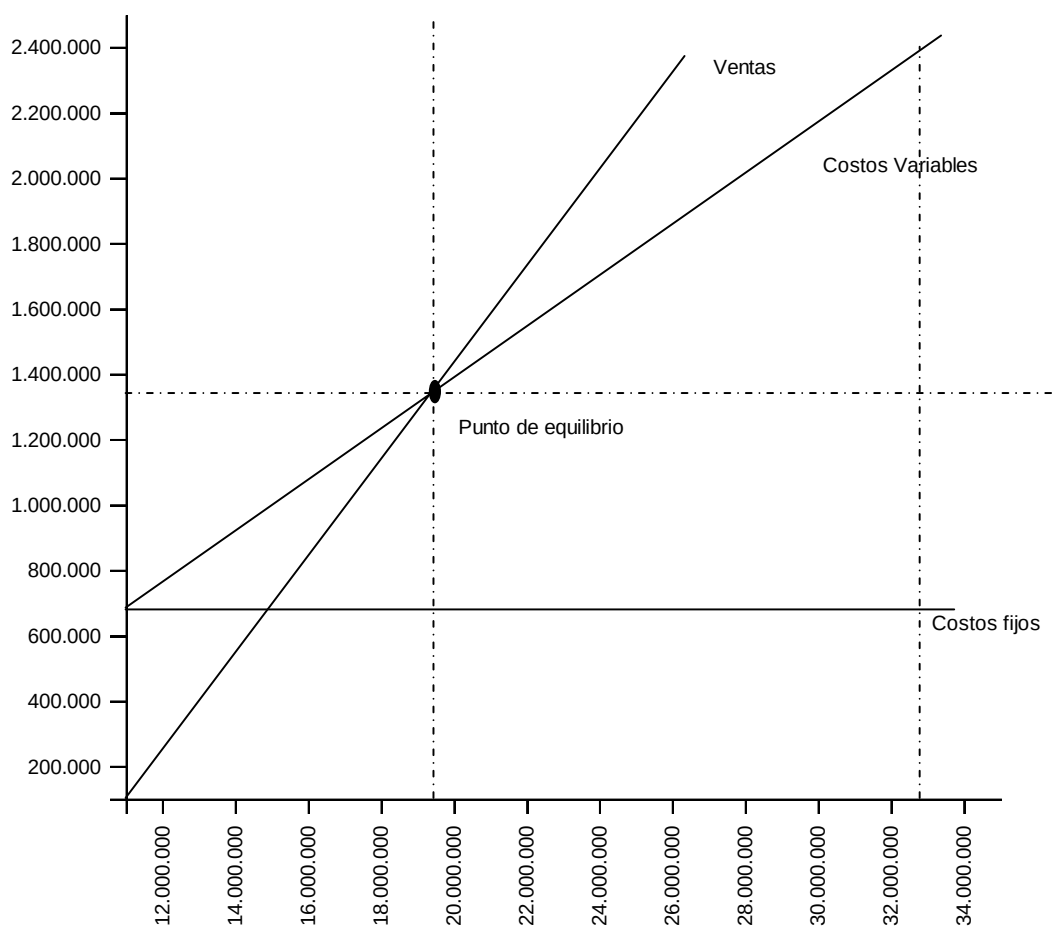
Punto de equilibrio en dólares

$$\text{PE\$} = \frac{\text{CFT}}{1 - \frac{\text{CV}}{\text{Pv}}}$$

$$\text{PE\$} = \frac{694.078,96}{1 - \frac{0,03}{0,07}}$$

$$\text{PE\$} = 1.363.094,13 \text{ Dólares}$$

Estos resultados nos indican que el punto de equilibrio de todo el proyecto es 1.363.094,13 dólares distribuidos en sus tres presentaciones.



4.15 Indicadores de evaluación financiera

4.15.1 Periodo de recuperación del capital

Se trata de un indicador que mide tanto la liquidez del proyecto como también el riesgo relativo pues permite anticipar los eventos en el corto plazo.

Cuadro 92
Periodo de recuperación del capital

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Flujos netos	- 65.239,87	30.870,26	6.548,94	124.938,58	155.361,75	201.678,93
Flujos descontados	- 65.239,87	24.064,88	3.979,77	59.187,09	57.374,39	58.060,12
Flujos acumulados	- 65.239,87	- 41.174,99	- 37.195,22	21.991,88	79.366,26	137.426,38

Periodo de
Recuperación de la
Inversión

3 años - 5 meses

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: La Autora

4.15.2 Valor Actual Neto

El VAN permite determinar si una inversión cumple con el objetivo básico financiero: Maximizar la inversión. El VAN permite determinar si dicha inversión puede incrementar o reducir el valor de las PYMES. Ese cambio en el valor estimado puede ser positivo, negativo o continuar igual. Si es positivo, significará que el valor de la firma tendrá un incremento equivalente al monto del VAN. Si es negativo, quiere decir que la firma reducirá su riqueza en el valor que arroje el VAN. Si el resultado del VAN es cero, la empresa no modificará el monto de su valor.

Es importante tener en cuenta que el valor del VAN depende de las siguientes variables:

- La inversión inicial previa
- Las inversiones durante la operación
- Los flujos netos de efectivo
- La tasa de descuento
- El número de períodos que dure el proyecto

Para la determinación del VAN es importante calcular el WACC (tasa de descuento), así:

$$\text{WACC con crédito} = \frac{D}{P} \times K_d \times (1 - t) + \frac{C}{P} \times (R_f + R_p)$$

Donde:

D = Deuda

P = Patrimonio

C = Capital

Kd = Costo de deuda

t = Tasa impuesto y participaciones

Rf = Tasa libre de riesgo

Rp = Tasa máxima de riesgo

$$\text{WACC} = \frac{30.000,00}{95.239,87} \times 0,12 \times (1-0,405) + \frac{65.239,87}{95.239,87} \times (3\%+35\%)$$

$$\text{WACC} = 28.28\%$$

Cálculo del VAN con crédito

	0	1	2	3	4	5
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Flujo neto	- 65.239,87	30.870,26	6.548,94	124.938,58	155.361,75	201.678,93
Factor de descuento	1,00	0,78	0,61	0,47	0,37	0,29
Flujo descontado	- 65.239,87	24.064,88	3.979,77	59.187,09	57.374,39	58.060,12

VAN al 28,28 %	137.426,38
----------------	------------

VAN con formula de Excel	137.426,38
--------------------------	------------

$$\text{WACC sin crédito} = (R_f + R_p)$$

Cálculo del VAN con crédito

	0	1	2	3	4	5
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Flujo neto	- 95.239,87	41.561,91	17.694,27	136.595,11	155.361,75	201.678,93
Factor de descuento	1,00	0,72	0,53	0,38	0,28	0,20
Flujo descontado	- 95.239,87	30.117,33	9.291,25	51.975,41	42.837,86	40.296,29

VAN al 38 %	79.278,27
-------------	-----------

VAN con formula de Excel	79.278,27
--------------------------	-----------

4.15.3 Tasa Interna de Retorno

La TIR es, la tasa de interés de oportunidad para la cual el proyecto será apenas aceptable, se constituye pues, en un valor crítico que representa la menor rentabilidad que el inversionista está dispuesto a aceptar.

TIR con crédito

Tasa alternativa 0,7

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Flujo neto	- 65.239,87	30.870,26	6.548,94	124.938,58	155.361,75	201.678,93
Factor de descuento	1,00	0,59	0,35	0,20	0,12	0,07
Flujo descontado	- 65.239,87	18.158,98	2.266,07	25.430,20	18.601,52	14.204,17

VAN al 70 %	13.421,07
-------------	-----------

Cambio en el VAN	Cambio en la tasa
124.005,31	41,72%
137.426,38	X

$$X = 0,46$$

$$\text{TIR manual} = 74,52\%$$

TIR con Excel	74,52%
---------------	--------

TIR sin crédito

Tasa alternativa 0,7

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Flujo neto	- 95.239,87	41.561,91	17.694,27	136.595,11	155.361,75	201.678,93
Factor de descuento	1,00	0,59	0,35	0,20	0,12	0,07
Flujo descontado	- 95.239,87	24.448,18	6.122,58	27.802,79	18.601,52	14.204,17

VAN al 70 %	- 4.060,62
-------------	------------

Cambio en el VAN	Cambio en la tasa
83.338,89	32,00%
79.278,27	X

X = 0,30
TIR manual = 68,44%

TIR con Excel	68,44%
---------------	--------

TIR con Excel	67,49%
---------------	--------

4.16 Análisis de sensibilidad

El análisis de sensibilidad es un término financiero, muy utilizado en el mundo de la empresa a la hora de tomar decisiones de inversión, que consiste en calcular los nuevos flujos de caja y el VAN (en un proyecto, en un negocio, etc.), al cambiar una variable (la inversión inicial, la duración, los ingresos, la tasa de crecimiento de los ingresos, la tasa de crecimiento de los ingresos, los costes, etc.). De este modo teniendo los nuevos flujos de caja y el nuevo VAN podremos calcular o mejorar nuestras estimaciones sobre el proyecto que vamos a comenzar en el caso de que esas variables cambiasen o existiesen errores iniciales de apreciación por nuestra parte en los datos obtenidos inicialmente.

Para hacer el análisis de sensibilidad tenemos que comparar el VAN antiguo con el VAN nuevo y nos dará un valor que al multiplicarlo por cien obtendremos el porcentaje de cambio. La fórmula a utilizar es la siguiente: $(VAN_n - VAN_e) / VAN_e$.

Donde VAN n es el nuevo VAN obtenido y VAN e es el VAN que teníamos antes de realizar el cambio en la variable.

Cuadro 93

Análisis de sensibilidad de inversión vs. VAN

Tasa		
105.710,00	1	137.426,38
110.995,50	1,05	131.472,64
116.281,00	1,1	125.639,86
121.566,50	1,15	119.916,32
126.852,00	1,2	114.291,77
132.137,50	1,25	108.757,21
137.423,00	1,3	103.304,69
142.708,50	1,35	97.927,17
147.994,00	1,4	92.618,38
153.279,50	1,45	87.372,75
158.565,00	1,5	82.185,27
163.850,50	1,55	77.051,46
169.136,00	1,6	71.967,29
174.421,50	1,65	66.929,12
179.707,00	1,7	61.933,65
184.992,50	1,75	56.977,88
190.278,00	1,8	52.059,12
195.563,50	1,85	47.174,88
200.849,00	1,9	42.322,91
206.134,50	1,95	37.501,13
211.420,00	2	32.707,66
216.705,50	2,05	27.940,76
221.991,00	2,1	23.198,82
227.276,50	2,15	18.480,38
232.562,00	2,2	13.784,07
237.847,50	2,25	9.108,64

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: La Autora

Las inversiones que se pueden realizar en el proyecto pueden subir hasta \$227.276,50 y aún así podría ser rentable lo que da un margen de \$89.850.12 que se podría invertir en otros rubros como publicidad, maquinaria o desarrollo de nuevos productos, sin que el proyecto deje de ser rentable.

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

- El mercado peruano de edulcorante es lo suficientemente grande para soportar el lanzamiento de un nuevo producto. Mediante el proyecto pretendemos atender los dos mercados de edulcorantes, el mercado de la población diabética en donde prácticamente la totalidad de personas consumen edulcorantes y el mercado dietético que como se pudo observar se concentra en la población de entre 25 y 64 años. El mercado dietético representa el 27% del total mientras que el mercado diabético es la mayoría con el 73%.
- Según las encuestas realizadas en ambos mercados un nuevo edulcorante producido en el Ecuador tendría grandes probabilidades de aceptación por parte de la población peruana.
- La presentación del producto que tiene una acogida mayoritaria es en sobres, es por esta razón que se ha elegido esta forma de presentación del producto para su comercialización.
- Para desarrollar el proyecto con una estructura eficiente lo más conveniente es utilizar las oficinas de Reprain Perú como centro de operaciones para la comercialización del producto en el Perú.
- La capacidad de producción inicial es de 6.048.000 sobres por año, pero para mejorar la rentabilidad del negocio es necesario duplicar la capacidad de producción en el año 3 para llegar a producir 12.096.000 sobres anuales.

- Para poder duplicar la capacidad de producción se ha programado que al final del año 2 se adquiera una máquina Ensachadora Sistema de Embalaje Automático - JS-10A (con vibrador).
- El análisis del Punto de Equilibrio realizado para la vida económica del proyecto se considera aceptable, ya que para alcanzarlo a la empresa le bastará vender menos del 60% de su producción anual que equivale a \$272.628.64 y a 3.869.246 de sobres anuales.
- El período de recuperación de la inversión es de un 3 años con 2 meses, lo que es considerando como muy bueno ya que se recupera la inversión rápidamente.
- La TIR del proyecto es de 74.52%, lo cual se considera muy bueno, ya que es muy superior a la tasa de interés promedio activa del sistema bancario nacional.
- La capacidad de pago del proyecto demuestra que el mismo es capaz de cubrir sus obligaciones a corto y largo plazo con una margen aceptable de solvencia. Además, los flujos de caja proyectados demuestran que el proyecto tiene la liquidez necesaria para poder cubrir sus costos y gastos anuales.
- El VAN del proyecto es de \$ 137.426.38 dólares considerando una tasa de descuento del 28.28%, por lo cual el proyecto tiene viabilidad financiera.
- En general podemos concluir que en base a los análisis realizados en los estudios de mercado, técnico, y financiero, el proyecto es viable desde el punto de vista del mercado, es realizable desde el punto de vista técnico y rentable desde un punto de vista financiero.
- El desarrollo de este trabajo de grado ha servido para consolidar mi crecimiento profesional y destrezas adquiridas durante la carrera

universitaria, y me va a permitir en el futuro utilizar estos conocimientos para proyectar mi propia empresa como es mi aspiración.

5.2 Recomendaciones

- Es aconsejable que el proyecto se ejecute, ya que el mismo presenta buenos índices de rentabilidad, y va a contribuir en forma significativa a mejorar la rentabilidad de las operaciones de la empresa Agroreprain.
- Se debe contratar recurso humano de primera calidad que encaje en el presupuesto del proyecto, puesto que de la calidad del desempeño del personal dependerá la calidad del producto final y la excelencia en el servicio al cliente.
- Es importante que las maquinarias que el proyecto requiere estén en constante actualización y mantenimiento, puesto que, de esto dependerá que el producto que se ofrece sea de calidad y competitivo con las marcas existentes y con las nuevas que puedan aparecer en el mercado.
- Para el lanzamiento del producto al mercado peruano se recomienda realizar un segundo estudio de mercado que profundice en el estudio de las preferencias del consumidor peruano de tal forma que el lanzamiento del producto sea exitoso y resulte atractivo para el consumidor de este país.
- Existe un mercado creciente para este tipo de producto, que puede ser desarrollado con excelente resultados, lo cual va a significar mejores ingresos para la empresa, así como ingreso de divisas para el país por exportaciones contribuyendo de esa manera a mejorar la balanza de pagos.

BIBLIOGRAFIA

- ABRAHAM, Gutiérrez, *Técnicas de la investigación*, 2da. Edición, Editorial Don Bosco, Quito-Ecuador, 1995.
- KOONTZ, Harold, *Administración*, 12ª Edición, Editorial Mc Graw Hill, México, 2003.
- KOONTZ, Harold, *Elementos de Administración*, 6ª Edición, Editorial Mc Graw Hill, México, 2001.
- KOONTZ, Harold, *Administración una perspectiva global*, 10ª Edición, Editorial Mc Graw Hill, México, 1994.
- KOONTZ, Harold, *Administración una perspectiva global*, 12ª Edición, Editorial Mc Graw Hill, México, 2003.
- HERNANDEZ, Roberto y RODRIGUEZ, Sergio, *Administración, pensamiento, proceso, estrategia y vanguardia*, 12ª Edición, Editorial Mc Graw Hill, México, 2002.
- CHIAVENATO, Adalberto, *Administración en los nuevos tiempos*, 7ª Edición Editorial Mc Graw Hill, Colombia, 2002.
- CHIAVENATO, Adalberto, *Administración, proceso administrativo*, 3ª Edición, Editorial McGraw - Hill Interamericana, México, 2001.
- CHIAVENATO, Adalberto, *Introducción a la teoría general de la administración*, 3ª Edición, Editorial McGraw - Hill Interamericana, México, 2005.
- SCHEMERHORN, John, *Administración*, Editorial Limusa Wiley, México, 2001.

- HELLRIEGEL, Don y SLOCUM, John, *Administración*, 7ª Edición, International Thomson Editores, México, 1999.
- **WERTHER, William**, *Administración de personal y recursos humanos*, 4ª Edición, Editorial McGraw - Hill Interamericana, México, 1995.
- **KAST, Fremont**, *Administración en las organizaciones, Enfoque de sistemas y de contingencias*, 4ª Edición, Editorial McGraw - Hill Interamericana, México, 1988.
- **STONER, James**, *Administración*, 6ª Edición, Editorial Prentice - Hall Hispanoamericana, México, 1996.
- ALCARAZ, Rafael, *El emprendedor de éxito*, 3ª Edición, Editorial McGraw-Hill, México, 2006.
- WHEIRMAN, Ann, *Develop assessment of infant macaques receiving dietary aspartame or phenylalanine*, Aspartame: Physiology and Biochemistry. USA. Dekker. 1984.
- BARTOSHUK, Linda, *Sweetness: History, preference and genetic variability*, Food technology November 1991: 108-110.
- HOMLER, Barry, *Aspartame: implications for the food scientist*, Aspartame: Physiology and biochemistry. USA. M Dekker, 1996
- DAVIDSON, Larry, *Food additives*, Dekker. 1989.
- POTTER, N, *La ciencia de los alimentos*, México: EDUTEX. 1978.
- HALLIKAINEN, Salminen, *Sweerwnwers*, Aspartame: Physiology and Biochemistry. USA, Peter hann, 1998.

- VON, Rymon Lipinsky, *The new intense sweetener acesulfame K*, Food chemistry 1985; 259 - 270.
- Corporación de Promoción de Exportaciones e Inversiones CORPEI, ¿Cómo exportar, año 2003.
- “Océano Uno”, DICCIONARIO ENCICLOPEDICO ILUSTRADO, 4ta. Edición, 1990.
- Constitución Política del Perú.
- www.sica.gov.ec/agronegocios/productos
- www.ecuadorexporta.org/productos
- www.ecuadorinmediato.com
- www.agronet.gov.co
- www.presidencia.gov.ec
- www.bce.fin.ec
- www.proexant.org.ec
- www.corpei.org
- www.wikipedia.org
- <http://www.ecuadorexporta.org/>
- www.sica.gov.ec/cadenas/papa/docs/exportaciones