



**UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPIRITU SANTO**  
**FACULTAD DE ECONOMIA Y CIENCIAS EMPRESARIALES**

**PLAN DE NEGOCIOS PARA LA FABRICACION Y**  
**COMERCIALIZACION DE GELPACK A LOS EXPORTADORES**  
**DE PESCADO FRESCO EN ECUADOR.**

**AUTOR:**

**JONATHAN WALTER ZAVALA MELGAR**

**TUTOR:**

**ING. BILLY ANDRADE GARCÍA, MBA.**

**SAMBORONDON, 22 DE SEPTIEMBRE 2014**

## **1. ÍNDICE GENERAL**

<b>1. ÍNDICE GENERAL</b> .....	<b>1</b>
<b>2. JUSTIFICACIÓN</b> .....	<b>3</b>
<b>3. PROBLEMA A RESOLVER</b> .....	<b>4</b>
<b>4. OBJETIVO GENERAL</b> .....	<b>6</b>
<b>5. OBJETIVO ESPECIFICO</b> .....	<b>6</b>
<b>6. RESUMEN EJECUTIVO</b> .....	<b>7</b>
<b>7. MISIÓN Y VISIÓN</b> .....	<b>8</b>
<b>8. METAS</b> .....	<b>9</b>
<b>9. VIABILIDAD LEGAL</b> .....	<b>9</b>
<b>10. ANÁLISIS DE MERCADOS</b> .....	<b>12</b>
10.1 MERCADO OBJETIVO .....	12
10.2 ANÁLISIS PESTAL .....	12
10.3 ANÁLISIS FODA.....	17
10.4 ANÁLISIS DE LAS 4 PS.....	18
10.5 ANÁLISIS DE LA DEMANDA Y OFERTA.....	22
10.6 ESTRATEGIA DE DIFERENCIACIÓN.....	23
10.7 CANAL DE DISTRIBUCIÓN .....	24
<b>11. ANÁLISIS OPERATIVO</b> .....	<b>25</b>
11.1 LOCALIZACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES.....	25
11.2 MÉTODO DE PRODUCCIÓN .....	25

11.3 CADENA DE ABASTECIMIENTO DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESOS, OTIDA .....	27
11.4 RECURSOS HUMANOS .....	27
<b>12. ANÁLISIS FINANCIERO .....</b>	<b>30</b>
12.1 ESTADOS DE RESULTADOS PROYECTADOS A 5 AÑOS .....	30
12.2 FLUJO DE CAJA PROYECTADO A 5 AÑOS.....	30
12.3 ANÁLISIS DEL PUNTO DE EQUILIBRIO .....	31
12.4 ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD.....	31
12.5 ANÁLISIS DE TASA INTERNA DE RETORNO, ÍNDICE DE RENTABILIDAD, VALOR ACTUAL NETO, RETORNO DE LA INVERSIÓN. .	32
<b>13. VIABILIDAD DEL PROYECTO (CONCLUSIONES) .....</b>	<b>33</b>
<b>14. BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>34</b>

## 2. JUSTIFICACIÓN

La industria Ecuatoriana aún no se ha desarrollado lo suficiente según el Banco Central del Ecuador del 4.5% del PIB del 2013 la industria manufacturera represento el 0.43%. El Ecuador es un país importador de materias primas para la elaboración de sus productos, los polímeros súper absorbentes no se producen localmente, es por esta razón que la importación de materias primas, son esenciales para la producción del producto final Gel Pack (bolos hidratados).

El Gel pack sirve para el control de las temperaturas de los productos perecederos, este reemplaza al hielo seco, hielo en escamas y bloques de hielo, los principales sectores a los que va dirigido es a los productos alimentarios, medicamentos y flores. El Gel pack incorpora un gel súper absorbente, cuya capacidad de mantención del frío es de hasta dos veces mayor que los sistemas tradicionales. (Elliott, 1997)

Los principales beneficios de utilizar Gel pack son:

- ✓ Mantener los productos frescos con mejor presentación por mayor tiempo.
- ✓ Mantiene sus propiedades de congelamiento por mayor tiempo.
- ✓ Mayor capacidad de mantención del frío. Es posible utilizar menor cantidad de refrigerante para lograr el mismo resultado.
- ✓ Ahorro en el flete aéreo por un menor peso del embalaje final, al utilizar menor número de pads por caja.
- ✓ Fácil de usar y aplicar como parte del embalaje
- ✓ Mejorar higiene.

Los polímeros súper absorbentes, tiene una gran variedad de usos entre ellos los que son utilizados a nivel mundial para la elaboración de pañales, toallas sanitarias, prendas de incontinencia, paquetes de terapia de frío o calor, camas de agua sin movimiento, almohadillas quirúrgicas, tierra para macetas, etc.

Al percibir un potencial mercado en el país para el Gel pack, se ha decidido realizar un estudio de mercado para establecer en qué áreas se podría utilizar el producto, siendo la exportación de pescado fresco una de las principales áreas, seguido por la carne, camarón, frutas, flores, entre otros.

Entre los principales productores de polímeros súper absorbentes a nivel mundial, esta China, país que cuenta con alta tecnología para la fabricación de este tipo de polímeros, teniendo pocos competidores a nivel local que comercializan este producto ahí un mercado potencialmente amplio, si se realizan alianzas estratégicas a nivel de empresas públicas y privadas se puede lograr grandes ventajas competitivas.

### **3. PROBLEMA A RESOLVER**

La principal preocupación de los exportadores de productos perecederos es que este llegue en condiciones óptimas a su destino final manteniendo así la calidad de sus productos, es por esta razón que la cadena de frío es uno de los factores más importantes a tener en consideración, ya que un simple error puede significar importantes pérdidas.

La cadena de frío es el proceso de garantizar el mantenimiento de la temperatura de los productos perecederos a lo largo de fases sucesivas que no se debe de romper acuerdo a sus características. (ProExport Colombia, 2013)

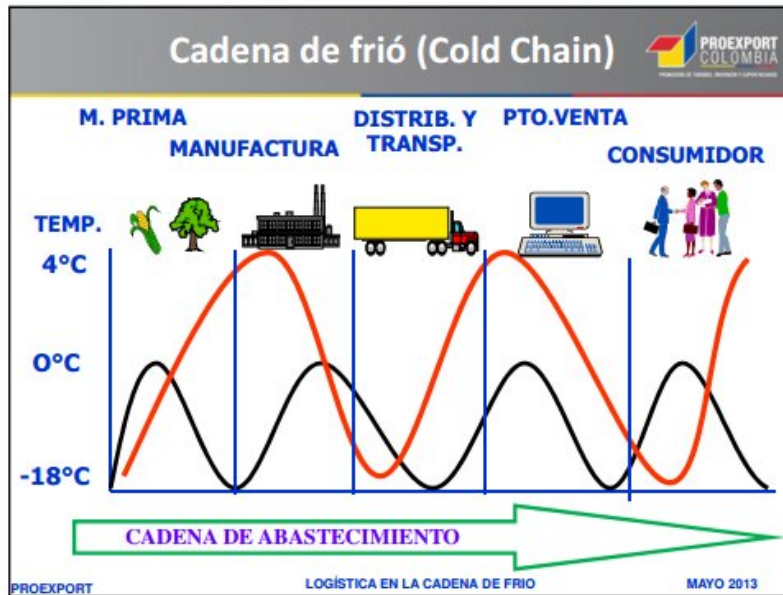


Grafico 1: Cadena de frío  
Fuente: ProExport Colombia

Dentro de la cadena de frío este proyecto propone incorporar junto con el pescado que es un producto perecedero y de alta posibilidad de contaminación, los paquetes de Gel pack congelado ya que estos asegurarían mantener la temperatura por más tiempo, siento mucho más efectivo que el hielo por sí solo.

Esto sería una ventaja competitiva para los exportadores de pescado ya que al ofrecer un producto fresco y de calidad, ya que se daría a conocer mucho más las variedades marinas con las que contamos, así mismo nos abre mercados ya que podemos llegar mucho más lejos con nuestros productos.

Otro problema identificado es que la competencia no importa directamente la materia prima para la elaboración de del producto sino que la compra localmente. Este negocio importara la materia prima directamente del fabricante y por ende los precios serán muy competitivos y atractivos al cliente

#### **4. OBJETIVO GENERAL**

Realizar un estudio de factibilidad para la fabricación y distribución de Gel pack a los exportadores del sector pesquero ecuatoriano

#### **5. OBJETIVO ESPECIFICO**

- Analizar mediante un estudio de mercado las exportaciones del sector pesquero ecuatoriano
- Establecer el sistema operativo para la producción y comercialización del Gel pack a los exportadores del sector pesquero Ecuatoriano
- Determinar la factibilidad financiera de producir y distribuir Gel pack a los exportadores del sector pesquero ecuatoriano

## 6. RESUMEN EJECUTIVO

El objetivo del presente plan de negocios es establecer en la ciudad de Guayaquil, una fábrica dedicada a la producción y comercialización de ConGELate, que es un producto a base de polímeros súper absorbentes, el cual ayuda a mantener la temperatura en la cadena de frío de los productos perecederos.

Este va dirigido a las industrias Ecuatorianas que se dedican a la exportación de productos perecibles a nivel mundial como los exportadores de flores, pescado frescos, de verduras frescas y para campañas de vacunación. Inicialmente el negocio se enfocará en los exportadores de pescado fresco ya que al ser un producto tan sensible a la descomposición y manipulación, si no se mantiene a una adecuada temperatura el producto se puede descomponer y con ello traer pérdidas financieras.

Existen empresas locales como UNIFACTOR S.A., GEWOOD S.A., FRIOGEL, MARDEX las cuales se dedican a la producción y venta de paquetes de Gel pack, el cual se los venden a los exportadores, la ventaja competitiva, será la importación directa de la materia prima, lo cual nos dará un costo bajo en el mercado, siendo atractivo para los clientes.

Se requiere aproximadamente \$ 53.204.17 de inversión inicial, lo cual incluye las maquinarias básicas y la materia prima para la elaboración de ConGELate, esto dará el impulso para arrancar el negocio. Se financiara esta con \$ 20.000 de inversión con recursos propios y los \$ 33.204,17 mediante préstamos bancarios.



Para la fidelización de los clientes, se crearán estrategias de marketing, descuentos por grandes compras, y crédito a los clientes frecuentes.

Lo cual permitirá mantener un stock permanente de producto para poder satisfacer sus necesidades.

Además de buscar nuevos clientes en diferentes industrias exportadoras y locales como por ejemplo en la exportación de flores, conservación de vacunas en los hospitales, se pueden usar en el traslado de unidades de productos sanguíneos para transfusiones y para el traslado de los órganos para trasplantes. Que debido a las nuevas campañas de trasplantes que hay en Ecuador se ha incrementado el número, y no se puede usar hielo directo al órgano.

El negocio tendrá un índice de rentabilidad del 64.02% con un VPN de \$34.063.97 dólares y el retorno del capital será en tres años y nueve meses

## **7. MISIÓN Y VISIÓN**

### **Misión:**

Produquimes S.A. será considerado como líder en la comercialización y fabricación de ConGELate en el Ecuador, que buscara siempre satisfacer las necesidades de los clientes exportadores de productos frescos brindándoles productos de calidad, proporcionando un servicio personalizado y llegando a ser su principal aliado para la óptima conservación de la cadena de frío.

**Visión:**

Al 2018 ser la primera opción de las empresas de Guayas Manabí y Santa Elena que quieren mantener la cadena de frío para sus productos siendo el principal productor y comercializador de ConGELate en el Ecuador, llegando en el 2020 a exportar el producto a toda Sudamérica.

**8. METAS**

- En los primeros tres meses consolidar la empresa y darla a conocer por medio de campañas de marketing agresivas, esto incluiría contacto con los posibles clientes, entregas de muestras, atención técnica, capacitación al personal para el buen uso de ConGELate.
- A partir del sexto mes se contará con una cartera de clientes tan amplia que permita tener una alta rotación del inventario, por ende se debe mantener un stock permanente de producto, lo que ayudará a aumentar la producción y de esa manera poder bajar los costos, ofreciendo un producto a un precio competitivo.
- A partir del primer año la meta será solidificar un equipo de ventas capacitado que este identificado con la organización y que puedan ofrecer un servicio personalizado a los clientes.

**9. VIABILIDAD LEGAL**

Para el registro de la marca ConGELate en el IEPI (Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual) se deben seguir los siguientes pasos (IEPI, 2014).

1. Ingrese a Programas/servicios (en menú principal) en página web [www.propiedadintelectual.gob.ec](http://www.propiedadintelectual.gob.ec)

2. Ingrese la solicitud en línea y proceda a ingresar los datos de su casillero (previamente creado) e información.
3. Seleccione el tipo de solicitud que desea e ingrese la información requerida.
4. Cuando esté completa la información genere la VISTA PREVIA de la solicitud. Si esta todo correcto ingrese de nuevo a la misma y pulse el botón EDITAR y GENERAR COMPROBANTE.
5. Imprime el comprobante y con este en agencias del Banco del Pacifico realiza el pago. Escanee el comprobante y guárdelo como archivo PDF.
6. Después de realizar el pago ingrese a la SOLICITUD EN LINEA e INICIAR EL PROCESO, donde ingresara el número del depósito y adjunta el comprobante previamente escaneado.
7. El sistema asignara un número de expediente y otorgara FECHA DE RECEPCION del expediente. Las solicitudes generadas no requerirán que se entreguen en físico a menos que no se haya podido adjuntar documentos en línea o por búsquedas fonéticas.

Para la obtención del Registro Sanitario:

Se debe llenar una solicitud dirigida a La Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria (ARCSA) que certifique el no requerimiento de registro sanitario para un producto que consta en el listado de excepciones del reglamento de Registro Sanitario (Agencia Nacional de Regulacion, Control y Vigilancia Sanitaria, 2014)

Requisitos

- Solicitud con la descripción detallada del requerimiento

- Documentos de respaldo
- Comprobante de pago
- Ingreso de Solicitud al ARCOSA.

El tiempo estimado de entrega es 15 días laborables

Las instituciones reguladoras de la compañía son:

- SRI (Servicio de Rentas Internas)
- IESS (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social)
- Superintendencia de Compañías
- SENA (Servicio Nacional de Aduana del Ecuador)
- Municipio de Guayaquil
- Benemérito Cuerpo de Bomberos de Guayaquil.

## 10. ANÁLISIS DE MERCADOS

### 10.1 MERCADO OBJETIVO

El proyecto está enfocado a los exportadores de pescado fresco del Ecuador que en su gran mayoría se encuentran en Manta, Guayaquil y Santa Elena. Para iniciar actividades, como mercado objetivo se han fijado a las siguientes empresas

EMPRESA	PROVINCIA	CIUDAD
FRIGOLAB SAN MATEO CIA. LTDA.	MANABI	MANTA
GONDI S.A.	MANABI	MONTECRISTI
MARDEX MARISCOS DE EXPORTACION S.A.	MANABI	MANTA
FRESMAR CIA. LTDA.	MANABI	MANTA
PESCADO FRESCO DE EXPORTACION PEFREXPORT S.A.	MANABI	MANTA
AGROL S.A.	MANABI	MANTA
PES NUNEZ SANTANA PESNUSAN CIA. LTDA.	MANABI	MANTA
INDUSTRIAS DEL MAR LUBAR CIA LTDA	MANABI	MANTA
FRIGOLANDIA S.A.	GUAYAS	GUAYAQUIL

Tabla 1: Exportadores de pescado fresco  
Fuente: ProEcuador

Este grupo de clientes es muy importante ya que representa el 70% del mercado y serían los potenciales clientes a los que se debe enfocar el negocio (ProEcuador, 2013).

### 10.2 ANÁLISIS PESTAL

#### Político

El Ecuador ha sido un país cambiante en lo que su política refiere. Tuvo 9 presidentes desde 1999 hasta el 2006, y esto paro cuando gano Rafael Correa la presidencia. Hoy en día existe una estabilidad política, por el hecho de que un presidente tuvo continuidad. Países interesados en invertir y tener negocios con el país ya no se ven afectados con el continuo cambio de presidentes, autoridades y políticas.

Otro de los cambios que ha promovido la nueva administración, es el de consumir cosas hechas en el país, lo que implica la creación de nuevas pequeñas empresas. Todos estos cambios en la política del Ecuador han generado un ambiente nuevo pero conocido y estabilidad (Agencia de Noticias Públicas del Ecuador (Andes), 2014).

El mundo se podría preguntar el por qué este presidente sigue en el poder, si el pueblo ecuatoriano tiene la costumbre de derrocar a los presidentes. Pues el Eco. Rafael Correa, para su permanencia, ha logrado formar un partido político, que adquirió la mayoría en el congreso. Esto ha permitido que él tenga el respaldo absoluto, no solo para su permanencia como presidente, sino también para implementar leyes, realizar cambios en sus políticas económicas, entre otros (The Economist, 2013).

Las políticas y acuerdos que se mantiene para el comercio exterior, han permitido poner las reglas claras para los que quieran venir a realizar negocios con Ecuador. Ya no tienen la preocupación del continuo cambio de presidentes y leyes puedan alterar sus acuerdos y negocios, pudiendo hasta perder la inversión realizada. Ya con esto se puede observar un mejor. Las políticas internas para los pequeños comerciantes han sido beneficiosas, por ejemplo ya no tendrán que competir con los artículos traídos de otros países a precios tal vez hasta menores que los que comercializan (Redaccion Lideres, 2014) .

El gobierno con sus nuevas leyes ha logrado dar una estabilidad política al país, y además dar esa percepción internacional. Esta política de gobierno permite que

exista de manera ordenada el interés de comercial con otros países y así ha mejorado su economía.

### **Económico**

La economía Ecuatoriana ha tenido crecimiento en los últimos 14 años. Este crecimiento fue dado por varios factores que han favorecido al país, como el precio del petróleo, las políticas de estado por un nuevo presidente y las inversiones que este ha realizado. Además se han logrado acuerdos comerciales con países de la Unión Europea y China. La economía ha crecido como la de los países vecinos, pero sin igualarse a ellas todavía. La economía tuvo un crecimiento en los últimos 6 años del 4.2, una reducción de la pobreza del 26% a 17%, una reducción del desempleo del 6.1% al 5%. Lo que demuestra la estabilidad y crecimiento que ha ganado el Ecuador (Fonseca, 2014).

Esta estabilidad económica empezó con la dolarización, y continuó con otros factores. La administración del presidente Rafael Correa, la cual apostó en inversiones de la infraestructura del país, como las carreteras construidas y la conclusión de otros proyectos que ya estaban previstos desde otros mandatos pero por cualquier circunstancia no fueron realizados, han sido también parte. Se han construido más de 4000 kilómetros de carretera a lo largo del Ecuador y se están construyendo proyectos para la obtención de energía hidroeléctrica, entre otros. Lo cual es un indicador del desarrollo económico y de mejoría de la calidad de vida (El Banco Mundial, 2014).

Uno de los factores más importantes es que el precio del petróleo se ha cotizado entre \$US 70 y \$US 100 dólares americanos durante el 2012, el petróleo

alcanzo a ser el 14% del PIB, superando el 7% que solía ser, por lo que ha dejado excedentes con los que se ha podido realizar más obras. Entre otros productos no petroleros que Ecuador exporta son el banano, camarones, atún, rosas frescas, cacao, aceite de palma, etc. Siendo los principales mercados, América Latina y el Caribe, América del Norte, Unión Europea, Resto de Europa, Asia, y otros. Estos productos no petroleros son el 23% del PIB, productos que también tuvieron un crecimiento (El Banco Mundial, 2014).

Ecuador ha firmado varios acuerdos comerciales y de preferencias arancelarias para profundizar los lazos de comercio y desarrollo de los países, entre los países con los que Ecuador cuenta con acuerdos tenemos a Chile, Brasil, Cuba, Venezuela, Turquía, Irán, Francia, Perú, Colombia, Argentina, Uruguay y República Dominicana (Organización de los Estados Americanos, 2014) . Pero uno de los más importantes son los que se ha logrado con China. Este país tiene grandes expectativas con Ecuador, planifican realizar grandes inversiones en Ecuador, como crear una planta de producción de automóviles, importar productos como frutos frescos, frutos procesados, mariscos, tubérculos, harinas, entre otros productos de consumo humano (Oficina comercial de Ecuador en Beijing; Oficina comercial de Ecuador en Shanghai, dirección técnica comercial e inversión, 2014).

Otro gran tratado comercial que actualmente se está negociando es el tratado del Mercosur con la Unión Europea. Ecuador siendo parte del Mercosur estaría incluido en los acuerdos a que se lleguen. Esto abre aún más el campo en que el país puede crecer económicamente (Banco Internacional de Desarrollo, 2014).



Todo esto nos permite concluir que el Ecuador es un país que se ha convertido en uno con economía estable, en el cual se puede invertir.

### **Social**

Desde que el economista Rafael Correa asumió la presidencia, ha implementado planes en el área social, como el Plan Nacional para el Buen Vivir, el cual sirve como instrumento del gobierno para articular las políticas públicas con la gestión y la inversión pública, con el objetivo de mantener la armonía, igualdad, equidad y solidaridad (Velasco, 2013).

El gobierno ha otorgado subsidios y bonos para los más necesitados buscando de esta manera disminuir la pobreza, se ha enfocado en mejorar la educación gratuita, renovando la infraestructura de los centros educativos, y evaluando a profesores para tener un nivel educativo alto para de esa manera eliminar el analfabetismo, el maltrato y trabajo de niños y adolescentes (Agencia de Noticias Públicas del Ecuador (Andes), 2014).

### **Tecnológico**

El Ecuador está haciendo una gran inversión en el área de la investigación con la ciudad del conocimiento Yachay. Esta pondrá al Ecuador en el mapa de la investigación de tecnología de la información y comunicación, nano ciencias, energías y petroquímica (ciudad del conocimiento YACHAY, 2014).

Este gobierno ha puesto políticas para la protección y desarrollo de la industria ecuatoriana restringiendo la importación de productos elaborados que también se fabrican en el Ecuador, esto ha incentivado a las industrias a invertir en tecnología

para aumentar la cantidad y calidad de producción, empresas multinacionales como Sony Corporation en asociación con la empresa ecuatoriana Audioelec ha hecho que en el país ya se fabriquen televisores LED y celulares.

Según la empresa Akami que realizó un estudio en el año 2013, determino que la velocidad promedio a nivel global es de 3,6 Mbps siendo el Ecuador el primer país con velocidad promedio de internet en Sudamérica ubicándose sobre países como Brasil, Chile y Argentina.

### **10.3 ANÁLISIS FODA**

#### **Fortalezas**

- ✓ Importación directa de materia prima.
- ✓ Precio competitivo.
- ✓ Asesoramiento técnico de los productos y problemas presentados.
- ✓ Servicio personalizado a clientes.
- ✓ Stock permanente.
- ✓ Empresa ya constituida.

#### **Oportunidades**

- ✓ Acuerdos Comerciales con el fabricante de la materia prima.
- ✓ Apoyo del gobierno a las nuevas empresas productoras.
- ✓ Cambio de la Matriz Productiva del Ecuador.
- ✓ Ampliar el mercado objetivo a exportadores nacionales y extranjeros de flores frutas, legumbres y el campo de la medicina.

### **Debilidades**

- ✓ Producto nuevo en el mercado genera resistencia al cambio (dejar de usar hielo)
- ✓ Falta de acuerdos comerciales con los exportadores locales

### **Amenazas**

- ✓ Lealtad de los clientes con la competencia o productos alternos (hielo)
- ✓ Desastres Naturales.
- ✓ Crisis Económica mundial.
- ✓ Barreras Arancelarias.
- ✓ Creación de Impuestos por el gobierno.

## **10.4ANÁLISIS DE LAS 4 PS**

### **Producto:**

El producto serán empaques plásticos (tipo fundas) rellenas de polímeros súper absorbentes o conocido también por sus siglas en inglés como SAP. Los cuales al contacto con el agua se hidrata y puede llegar a absorber de 30 a 60 veces su propio volumen.

La capacidad de hinchamiento del producto dependerá del material con que se hidrate, por ejemplo con agua desionizada y destilada puede llegar absorber 500 veces su peso, pero en solución salina, solo llegara a 50 veces su peso.

Su tamaño es de 15x 23 cm tiene un peso de 500gr y viene en presentación de bolsas blancas o transparentes



Grafico 2: Empaque para exportación  
Fuente: Gondi S.A.

Grafico 3: Uso del Gel pack  
Fuente: Gondi S.A.

Los polímeros súper absorbentes en la actualidad son utilizados mayormente en productos de higiene personal desechable, como pañales para bebés, pañales para adultos mayores y toallas sanitarias.

Se producirán las fundas ya hidratadas también conocidas como Gel pack listas para ser utilizadas, el enfoque serán los productos frescos de exportación, y servirán para mantener la cadena de frío.

El cliente al momento de recibir el producto ConGELate, lo llevará a temperaturas bajo cero grados, para lograr unas bolsas de hielo, las cuales servirán para mantener el frío y al sellar las bolsas se evita contaminación cruzada con sus productos, manteniendo así la calidad del mismo.

Se hizo un estudio de la competencia para los posibles tamaños de ConGELate y se llegó a la conclusión de que el tamaño más utilizado y que mejor mantiene el frío es la presentación de 500gr.



Grafico 4: Logo del Producto  
Elaborado por: Autor

Este será el logo tentativo que ira en las fundas del producto ya elaborado y sellado listo para distribuir a los clientes

**Plaza:**



Grafico 5: Área pesquera del Ecuador  
Fuente: Pro Ecuador (Análisis del sector Pesca)

El mercado al que se enfocara el proyecto serán las costas ecuatorianas entre las principales están las provincias de Manabí, Guayas y Santa Elena.

La ubicación en la ciudad de Guayaquil es estratégica, ya que es el principal puerto marítimo del Ecuador, desde donde se concentran la mayor actividad, tanto en exportaciones como en importaciones, este moviliza el 70% de la carga según Autoridad Portuaria de Guayaquil (Autoridad Portuaria de Guayaquil, 2014)

**Promoción:**

La publicidad se daría de forma directa con las empresas productoras y exportadoras, ofreciéndoles muestras del producto, asistencia técnica y descuento por volumen de compra.

También participar en ferias y exposiciones a nivel nacional para dar a conocer nuestra marca por medio de muestras, volantes, banners etc.

**Precio:**

La estrategia de precio que se implementara es mediante el estudio de mercado ya que este producto se vende en cartones de 100 unidades de Gel pack hidratado a un precio de entre 40 y 50 dólares más IVA.

EMPRESA	PRODUCTO	PRECIO
UNIFACTOR	GELPACK HIDRATADO 500 GR	\$50,00 + IVA
FRIOGEL	GELPACK HIDRATADO 500 GR	\$40,00 + IVA
<b>PRODUQUIMES</b>	<b>GELPACK HIDRATADO 500 GR</b>	<b>\$35,00 + IVA</b>

Tabla 2: Competencia Gel Pack  
Elaborado por: Autor

El precio tentativo de introducción en el mercado será de 35 dólares masiva la caja de 100 unidades con bolsas de 500gr.

## 10.5 ANÁLISIS DE LA DEMANDA Y OFERTA

### Oferta

Anteriormente se nombró la competencia directa q son los empresas como UNIFACTOR, GEWOOD, FRIOGEL, o MARDEX. Estas compañías son las principales comercializadoras de Gel pack, tienen el mismo enfoque que es vender Gel pack a los grandes y pequeños exportadores de pescado fresco todas venden el mismo producto pero en diferentes presentaciones ajustándose a los requerimientos el cliente creando fidelidad en el mismo.

### Demanda

Exportador	Total Fob	Total Cif	Total Unidad
▶▶ GONDI S.A.	23.094.098,00	0,00	2.580.523,32
▶▶ OCEANFISH S.A.	16.634.096,00	0,00	2.568.745,00
▶▶ ESCUALEM S.A.	5.335.048,79	0,00	874.680,88
▶▶ FRIGOLANDIA S.A.	5.319.149,50	0,00	947.926,30
▶▶ UNIVERSAL SEAFOOD ECUADOR S.A. UNISEA	4.037.480,67	0,00	580.773,48
▶▶ PROIMEC S.A.	3.787.453,80	0,00	301.882,00
▶▶ CEPROMAR S.A.	3.467.689,91	0,00	239.763,27
▶▶ ECUAFISH S.A.	2.950.000,00	0,00	351.363,63
▶▶ PRODUMAR S.A.	2.760.986,70	0,00	902.977,00
▶▶ AGROL S.A.	2.545.050,50	0,00	343.164,47
▶▶ FRANCHI FISH S.A.	2.492.759,10	0,00	174.063,00
▶▶ PRODUCTOS PERECIBLES Y MARISCOS PROPEMAR S.A.	2.349.853,00	0,00	303.122,44
▶▶ MARDEX MARISCOS DE EXPORTACION S.A.	2.095.661,99	0,00	438.400,00
▶▶ COSTAPESCA CIA. LTDA.	1.441.597,96	0,00	599.999,84
▶▶ FRESCODEGFER S.A.	1.025.566,20	0,00	397.233,94
▶▶ FRIGORIFICO Y LABORATORIO SAN MATEO, FRIGOLAB SAN MATEO CIA. LTDA.	1.013.650,00	0,00	95.306,61
▶▶ INDUSTRIAL PESQUERA SANTA PRISCILA S.A.	1.007.167,50	0,00	469.029,55
▶▶ PES NUNEZ SANTANA PESNUSAN CIA. LTDA.	662.919,45	0,00	215.550,28
▶▶ ECUADOR MAR FISHING COMPANY S.A. EMARFISA	540.000,00	0,00	30.600,00
▶▶ COMPAÑIA Y COMERCIALIZADORA MULTIPLE C.C.M. LIZE S.A.	391.119,00	0,00	2.754.806,20

Página de resultados: 1 | 2 |

Total Fob	Total Cif	Total Unidad
84.829.271,64	0,00	15.879.928,37

Gráfico 3: Exportaciones de Pescado Fresco de Enero/Agosto 2014  
Fuente: Aduana del Ecuador

En lo que va del año se puede apreciar que la demanda de pescado ha sido muy alta ya que de enero a agosto se han exportado 15 mil toneladas de pescado fresco vía aérea a un precio Fob de 84 millones de dólares (Cobus Group, 2014) siendo el principal exportador de pescado fresco la empresa GONDI S.A. ubicada en la provincia de Manabí en la ciudad de Manta. Entre sus principales mercados se encuentra: Estados Unidos, Europa y Japón.

Como valor referencial se necesitará alrededor de 5 cajas de 100 unidades ConGelate para mantener el frío en una tonelada de pescado; por otro lado, por cada saco de 25 kg del polímero se puede producir 2500 fundas de ConGelate que representan 25 cajas.

<b>ESTIMACION MENSUAL DE LA DEMANDA</b>		
<b>DEMANDA</b>	<b>CIFRAS</b>	
EXPORTACION MENSUAL PROMEDIO DE PESCADO	1.984.991,05	KG
CAJAS DE GELPACK 100 UND MENSUAL NECESARIAS	9.925	CAJAS
PORCENTAJE PARTICIPACION PRODUQUIMES	4%	PARTICIPACION
CAJAS DE GELPACK 100 UND ESTIMADAS MENSUAL	400	CAJAS
CAJAS ESTIMADAS ANUALMENTE	4800	CAJAS
PVP CAJA	\$ 35,00	DOLARES
VENTA PRIMER AÑO ESTIMADA	\$ 168.000,00	DOLARES

Tabla 3: Demanda estimada  
Elaborado por: Autor

## **10.6 ESTRATEGIA DE DIFERENCIACIÓN**

La estrategia de diferenciación frente a la competencia será que ConGelate es un producto que mantendrá más tiempo congelado y por ende no se pierda la cadena de frío en el traslado a otros países, lo que se puede lograr mediante la purificación y desmineralización del agua es el aumento del tiempo en q se mantenga el estado de congelación del producto.



Otra estrategia de diferenciación que se aplicará al producto será un empaque amigable con el medio ambiente, este será biodegradable.

Otro punto a tomar en cuenta es el precio ya que en el mercado se vende a 40 y 50 dólares la caja de 100 unidades pretendemos entrar al mercado con un precio de 35 dólares la caja de 100 unidades y brindar al cliente un servicio de calidad.

### 10.7 CANAL DE DISTRIBUCIÓN

La empresa va a estar instalada en Guayaquil y la mayor parte de exportadoras y empacadoras de pescado fresco se encuentran en Manta por ende se contará con el servicio de una empresa de transporte de carga pesada como Alay Express S.A. encargada de la recolección y distribución del producto a la provincia de Manabí entre las principales ciudades están Manta, Bahía de Caraquez y Puerto López y para entregar los productos en la provincia de Santa Elena esta la Compañía de Transporte Liberpesa S.A. en la ciudad de Guayaquil se hará entrega directa.

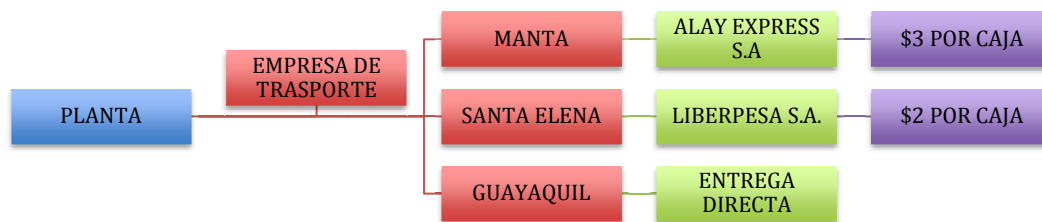


Grafico 4: Logística de envío  
Elaborado por: Autor

## 11. ANÁLISIS OPERATIVO.

### 11.1 LOCALIZACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES.



Grafico 5: Bodega Produquimes  
Fuente: Google maps

La fábrica de ConGELate, estará ubicada en la ciudad de Guayaquil en el Km. 8,5 vía Daule, fue escogido este sector como lugar estratégico ya que al ser Guayaquil el principal puerto marítimo del Ecuador, se manejan la mayoría de las exportaciones.

La distribución de los productos se realizará de manera directa sin intermediarios en las principales ciudades para comenzar, pero a futuro se introducirá ConGELate a otros sectores como el traslado de medicinas, para esto se requiere distribuidores, los cuales serán evaluados en su momento.

### 11.2 MÉTODO DE PRODUCCIÓN

Pasos para la preparación de 50 kg y empaquetamiento del producto:

- Colocar 5 kg del polímero súper absorbente en un recipiente con capacidad de 50 litros.
- Añadir 50 litros de agua, previamente tratada, en el recipiente.
- Dejar reposar ambos elementos de 10 a 15 minutos, para que ocurra la hidratación del polímero.
- Proceder a tomar porciones de la mezcla resultante con instrumento, el cual ya tiene la proporción que se debe colocar en cada empaque.
- Pesar el empaque con el producto para verificar que se haya obtenido el peso exacto.
- Proceder a sellar el empaque con todas las normas de seguridad requeridas.
- Verificar la que se cumpla las normas de calidad del sello y empaque para evitar fugas del producto.
- Con el producto listo colocar en cajas 100 unidades de cada conGELate para su distribución.

### 11.3 CADENA DE ABASTECIMIENTO DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESOS, OTIDA



Grafico 6: Cadena de abastecimiento  
Elaborado por: Autor

Los sacos llegan en presentación de 25 Kg y el producto es granulado como la arena en color blanco.

El tiempo que se tarda la importación desde el puerto de Quindao en china al puerto de Guayaquil es de 28 a 30 días y los trámites aduaneros se tardan de 3 a 5 días.

### 11.4 RECURSOS HUMANOS

Para el funcionamiento del proyecto vamos a necesitar personas que estarán distribuidos de la siguiente manera:

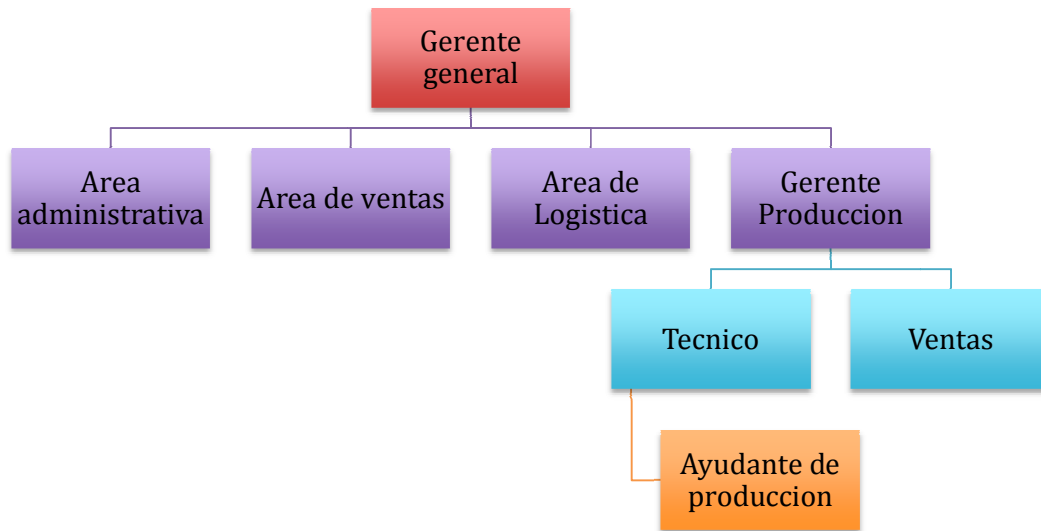


Grafico 7: Estructura Organizacional de PRODUQUIMES  
Elaborado por: Autor

**Gerente General:**

- Se encarga del contacto con los proveedores.
- Coordina y controla las importaciones.
- Analiza potenciales clientes.
- Resolución de conflictos que puedan surgir con los clientes, e incluso entre colaboradores.

**Administrativo:**

- Atender las llamadas entrantes y re direccionarlas a la persona indicada.
- Coordinar el pago a Proveedores de acuerdo a las órdenes del Gerente.
- Emisión de Cheques y Depósitos.
- Ingreso de la Información en el Sistema Contable.
- Declaraciones Mensuales y elaboración de Estados Financieros.

**Producción:**

- Recepción de Materia Prima.
- Elaboración de ConGELate.
- Brindar servicio técnico a los clientes.
- Manejo de pedidos.
- Venta del producto

**Ventas:**

- Atención al cliente.
- Toma de pedidos y facturación.
- Búsqueda de nuevos clientes.
- Coordinar cobranzas a los clientes.

**Logística:**

- Despacho de productos.
- Recepción de productos.
- Inventario de bodega

## 12. ANÁLISIS FINANCIERO

### 12.1 ESTADOS DE RESULTADOS PROYECTADOS A 5 AÑOS

<b>PRODUQUIMES S.A.</b>						
<b>ESTADOS DE RESULTADOS INTEGRALES PROYECTADOS</b>						
	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>	
<b>VENTAS</b>	\$ 168.000,00	\$ 184.800,00	\$ 203.280,00	\$ 223.608,00	\$ 245.968,80	
(-) Costo de Venta	\$ (80.439,88)	\$ (86.042,92)	\$ (92.151,65)	\$ (98.814,90)	\$ (106.086,32)	
<b>(=) Utilidad Bruta</b>	\$ 87.560,12	\$ 98.757,08	\$ 111.128,35	\$ 124.793,10	\$ 139.882,48	
(-) Gastos Administrativos	\$ (68.025,48)	\$ (66.925,48)	\$ (66.925,48)	\$ (66.925,48)	\$ (66.925,48)	
(-) Gastos de Ventas	\$ (5.640,00)	\$ (6.144,00)	\$ (6.698,40)	\$ (7.308,24)	\$ (7.979,06)	
<b>(=) UTILIDAD OPERACIONAL</b>	\$ 13.894,64	\$ 25.687,60	\$ 37.504,47	\$ 50.559,38	\$ 64.977,93	
(-) Gastos Financieros	\$ (4.050,06)	\$ (2.621,15)	\$ (978,85)	\$ -	\$ -	
<b>(=) UAIT</b>	\$ 9.844,58	\$ 23.066,45	\$ 36.525,62	\$ 50.559,38	\$ 64.977,93	
(-) Participación Trabajadores	15% \$ (1.476,69)	\$ (3.459,97)	\$ (5.478,84)	\$ (7.583,91)	\$ (9.746,69)	
(-) Impuesto a la Renta	22% \$ (1.840,94)	\$ (4.313,43)	\$ (6.830,29)	\$ (9.454,60)	\$ (12.150,87)	
<b>UTILIDAD NETA</b>	\$ 6.526,96	\$ 15.293,06	\$ 24.216,49	\$ 33.520,87	\$ 43.080,37	

Tabla 4: Estado de Resultados  
Elaborado por: Autor

Al primer año se genera un margen de utilidad neta de \$ 6.526,96 debido a la inversión inicial que se ha realizado por la adecuación de la fábrica y también por las nuevas adquisiciones de maquinaria pero en los posteriores años se ve un incremento progresivo.

### 12.2 FLUJO DE CAJA PROYECTADO A 5 AÑOS

<b>PRODUQUIMES S.A.</b>						
<b>FLUJO DE CAJA PROYECTADO</b>						
	<b>Año 0</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
<b>INVERSIÓN FIJA*</b>	\$ (33.546,00)					
UAIT		\$ 7.344,58	\$ 20.316,45	\$ 33.500,62	\$ 47.231,88	\$ 61.317,68
Saldo pend año anterior		\$ -	\$ 2.500,00	\$ 2.750,00	\$ 3.025,00	\$ 3.327,50
Pago Part. Trab.		\$ -	\$ (1.476,69)	\$ (3.459,97)	\$ (5.478,84)	\$ (7.583,91)
Pago de IR		\$ -	\$ (1.840,94)	\$ (4.313,43)	\$ (6.830,29)	\$ (9.454,60)
<b>EFFECTIVO NETO</b>		\$ 7.344,58	\$ 19.498,83	\$ 28.477,23	\$ 37.947,74	\$ 47.606,67
(+) Deprec. Área Prod.		\$ 2.785,00	\$ 2.785,00	\$ 2.785,00	\$ 2.785,00	\$ 2.785,00
(+) Deprec. Área Adm.		\$ 817,60	\$ 817,60	\$ 817,60	\$ 817,60	\$ 817,60
(+) Aporte Accionistas	\$ 20.000,00					
(+) Préstamo concedido	\$ 33.204,17	\$ (9.568,02)	\$ (10.996,92)	\$ (12.639,23)	\$ -	\$ -
<b>FLUJO NETO DEL PERIODO</b>	\$ 19.658,17	\$ 1.379,16	\$ 12.104,50	\$ 19.440,60	\$ 41.550,34	\$ 51.209,27
(+) Saldo Inicial	\$ -	\$ 19.658,17	\$ 21.037,33	\$ 33.141,83	\$ 52.582,43	\$ 94.132,78
<b>(=) FLUJO ACUMULADO</b>	\$ 19.658,17	\$ 21.037,33	\$ 33.141,83	\$ 52.582,43	\$ 94.132,78	\$ 145.342,05

Tabla 5: Flujo de Caja  
Elaborado por: Autor

En el flujo de caja proyectado se fijó el año 0 como año de inversión sumando el aporte propio de la empresa con el préstamo bancario a realizarse y restándole la

inversión fija del proyecto. Sabiendo esto el flujo comienza en el año 0 con \$ 19.658,85

La depreciación juega un rol importante ya que se suma a la totalidad del flujo de forma positiva y esto indica un flujo de caja acumulado en \$ 145.342,05 de los 5 periodos.

### 12.3 ANÁLISIS DEL PUNTO DE EQUILIBRIO □

La empresa tiene que cubrir los gastos entre fijos y variables para no tener pérdida. Tiene que tener una venta mensual promedio de \$11.565,90 o una venta de 330 cajas al mes esto anualmente sería \$138.790,77 teniendo en cuenta q los costos fijos son:

COSTO FIJO	\$91,205.36
COSTO VARIABLE	\$57,000.00
COSTO TOTAL	\$148,205.36
COSTO TOTAL MES	\$12,350.00

Tabla 6: Costos y Ventas  
Elaborado por: Autor

### 12.4 ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

<b>IR</b>	<b>41,11%</b>
<b>TIR</b>	<b>21,09%</b>
<b>VAN</b>	<b>\$21.872,10</b>

Tabla 7: Escenario pesimista  
Elaborado por: Autor

En el escenario pesimista se muestra que los costó aumentaron un 10% y las ventas apenas crecieron un 2%

Se puede apreciar que el proyecto aún es rentable ya que el TIR es del 21.09% el índice d rentabilidad es del 41.11% indicando que se puede seguir con el proyecto



<b>IR</b>	<b>95,93%</b>
<b>TIR</b>	<b>33,09%</b>
<b>VAN</b>	<b>\$51.039,20</b>

Tabla 7: Escenario optimista  
Elaborado por: Autor

En este escenario que es el optimista se muestra que hubo un aumento de las ventas del 4% y los costos apenas aumentaron un 1%.

Esto hace el proyecto que sea altamente rentable ya que la rentabilidad se ubica en 95.93% y el VAN de \$ 51.039,20 esto hace ver que el proyecto es muy viable para invertir

## **12.5 ANÁLISIS DE TASA INTERNA DE RETORNO, ÍNDICE DE RENTABILIDAD, VALOR ACTUAL NETO, RETORNO DE LA INVERSIÓN.**

El Índice de Rentabilidad es de 64.02% lo que significa que es atractivo para la inversión ya que se compara el VAN con el total de inversión.

El TIR (Tasa Interna de Retorno) es de 26.14% por lo que se puede apreciar que el proyecto es factible para la inversión

El valor actual neto es mayor a 0 por lo cual es un proyecto realizable.

El tiempo de recuperación es en apenas 3 años 10 meses, un tiempo aceptable para el retorno de la inversión del proyecto

<b>IR</b>	<b>64,02%</b>
<b>TIR</b>	<b>26,14%</b>
<b>VAN</b>	<b>\$34.063,97</b>
<b><i>Pay Back</i></b>	<b>3,80</b>

Tabla 8: Índices Financieros  
Fuente: Autor

Según el flujo neto del periodo podemos observar la inversión del año 0 que es de \$ 53.204,17 y como se va comportado cada periodo que está proyectado a 5 años

PERIODO	FLUJO NETO DEL PERIODO
0	-53.204,17
1	561,54
2	7.898,73
3	15.179,86
4	37.123,47
5	81.658,14

Tabla 9: Flujo neto del periodo  
Elaborado por: Autor

### 13. VIABILIDAD DEL PROYECTO (CONCLUSIONES)

- El mercado en que se enfoca el proyecto es muy atractivo, ya que el sector pesquero es uno de los principales rubros de exportación del Ecuador porque hasta agosto del 2014 se han exportado más de 15 mil toneladas de pescado fresco y su principal mercado es Estados Unidos, Europa y Japón.
- La ubicación que se escogió para el proyecto es estratégica ya que Guayaquil es el puerto principal del Ecuador y una ciudad muy desarrollada por ende la logística para despachar el producto a los diferentes provincias se puede manejar sin ningún problema además la materia prima importada llega directo al puerto de Guayaquil y se puede manejar el tema de importaciones más ágilmente
- Con el estudio financiero se evidenció que es un proyecto rentable. La TIR es de 24.78%, el VAN es \$ 36.956,64 y el IR es de 63.41% por lo que se demuestra que el proyecto es viable para la compañía

## 14. BIBLIOGRAFÍA

*Ministerio Coordinador de Producción, Empleo y Competitividad* . (2014). Obtenido de <http://www.produccion.gob.ec/>

Agencia de Noticias Públicas del Ecuador (Andes). (Junio de 2014). Ecuador consolida su Índice de Desarrollo Humano y se perfila como país de alto progreso. *América Economía*.

Agencia de Noticias Públicas del Ecuador (Andes). (24 de Julio de 2014). PNUD: Ecuador consolida su Índice de Desarrollo Humano y se perfila como país de alto progreso. *América Economía*.

Agencia Nacional de Regulacion, Control y Vigilancia Sanitaria. (Agosto de 2014). *Certificado de Requerimiento o no de Registro Sanitario / Notificación Sanitaria Obligatoria*. Obtenido de Agencia Nacional de Regulacion, Control y Vigilancia Sanitaria: <http://www.controlsanitario.gob.ec/certificado-de-requerimiento-o-no-de-registro-sanitario-notificacion-sanitaria-obligatoria-2/>

Autoridad Portuaria de Guayaquil. (septiembre de 2014). *Institucional Autoridad Portuaria de Guayaquil*. Obtenido de <http://www.apg.gob.ec/institucional/acerca>

BALANKO-DICKSON, G. (s.f.). *COMO PREPARAR UN PLAN DE NEGOCIOS EXITOSO*. MCGRAW HILL.

Banco Internacional de Desarrollo. (2014). *Banco Internacional de Desarrollo* .

Retrieved 2014 йил 13-Septiembre from

<http://www10.iadb.org/intal/iji/query/FichaNegociacion.aspx?Negociacion=15>

1177

ciudad del conocimiento YACHAY. (septiembre de 2014). *YACHAY*. Obtenido de <http://www.yachay.gob.ec/yachay-area-academica/>

Cobus Group. (septiembre de 2014). *Pescado fresco o refrigerado, excepto los filetes y demás carne de pescado de la partida 03.04*. Obtenido de [http://www.cobusecuador.ec/html2/busca\\_ecu.html#](http://www.cobusecuador.ec/html2/busca_ecu.html#)

El Banco Mundial. (2014). *El Banco Mundial* . Retrieved 2014 йил Agosto from <http://datos.bancomundial.org/pais/ecuador>

Elliott, M. (1997). *Superabsorbent Polymers*. BASF, Product Development Scientist for SAP . alemania: BASF.

Fonseca, P. (2014). *Analisis Economico*. Retrieved 2014 йил Agosto from <http://www.analisiseconomico.info>

GITMAN, L. J. (2007). *PRINCIPIOS DE ADMINISTRACION FINANCIERA*.

IEPI. (ABRIL de 2014). Instructivo servicio en linea. *SOLICITUDES EN LINEA INSTRUCTIVO*. QUITO, PICHCHINCHA, ECUADOR.

Oficina comercial de Ecuador en Beijing; Oficina comercial de Ecuador en Shanghai, dirección tecnica comercial e inversion. (2014). *Guía Comercial de China*.

Organización de los Estados Americanos. (2014). *Foreign Trade Information System OEA*. Retrieved 2014 йил Agosto from [http://www.sice.oas.org/default\\_s.asp](http://www.sice.oas.org/default_s.asp)

PRIETO HERRERA, J. E. (s.f.). *INVESTIGACION DE MERCADOS*. ECOE EDICIONES.

ProEcuador. (2013). *Analisis del Sector Pesca*.

ProExport Colombia. (mayo de 2013). *LOGÍSTICA EN LA CADENA DE FRIO* . (H. NAVARRO, Ed.) Obtenido de [http://www.proexport.com.co/sites/default/files/conferencia\\_logistica\\_en\\_la\\_cadena\\_de\\_frio\\_proexport\\_2013.pdf](http://www.proexport.com.co/sites/default/files/conferencia_logistica_en_la_cadena_de_frio_proexport_2013.pdf)

Redaccion Lideres. (2014). Desafíos del emprendimiento en Ecuador. *Lideres*.

REDIEX. (2010). Obtenido de <http://www.rediex.gov.py/userfiles/file/39%20-%20PPE%20Pescado%20congelado.pdf>

The Economist. (2013). The world in figures: Ecuador. *The Economist*.

Velasco, J. (2013). Ecuador: una mejor política pública para la primera infancia. *América Economía*.