



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL
ESCUELA DE POSTGRADO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

TESIS DE GRADO PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:

**MAGISTER EN GERENCIA DE PROYECTOS PARA EL
DESARROLLO**

TEMA:

**MEJORAMIENTO DE LA CAPACIDAD PRODUCTIVA
Y COMERCIAL DE ECOLAC. YOGURT**

AUTORA:

Ruth Irene Martínez Espinosa

DIRECTOR:

Ing. Antonio Quezada P.

**Guayaquil – Ecuador
Junio 2008**

AGRADECIMIENTO

A todas las personas que compartieron sus conocimientos durante el desarrollo del proceso de formación.

A todos quienes contribuyeron haciendo posible la culminación de este trabajo, especialmente al Econ. Alex Cevallos, Ing, Antonio Quezada, Ing, Alexandra Portalanza e Ing. Ximena Carrillo, por su colaboración y acertados criterios que permitieron orientar de la mejor manera el planteamiento y diseño del presente proyecto.

Al Cittes de Lácteos de la Universidad Técnica Particular de Loja por la predisposición e interés de viabilizar este esfuerzo.

A mis amigos y familia, especialmente a mi hijo por su apoyo incondicional y comprensión.

MAESTRIA EN GERENCIA DE PROYECTOS PARA EL DESARROLLO

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS DE GRADO

En la ciudad de Guayaquil, a los veintisiete días del mes de junio de 2008, en el Aula A3 de la **ESCUELA DE POSTGRADO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS, ESPAE**, de la **ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL, ESPOL**, sustentó su tesis de grado: **MEJORAMIENTO DE LA CAPACIDAD PRODUCTIVA Y COMERCIAL DE ECOLAC.YOGURT** la Srta. **RUTH IRENE MARTÍNEZ ESPINOSA** obteniendo la siguiente calificación:

Nombres	Nota promedio sustentación	Nota promedio documento escrito	Calificación Final	Responsable
MARTÍNEZ ESPINOSA RUTH IRENE	8.5	8.5	8.5	Eco. Alex Cevallos

Actuaron como miembros del Tribunal los docentes: Alexandra Portalanza Ch., Ximena Carrillo E. y Antonio Quezada P. quienes firman a continuación:


ALEXANDRA PORTALANZA CH.


XIMENA CARRILLO E.


ANTONIO QUEZADA P.
TUTOR

Daniela A.

CONTENIDO

Resumen Ejecutivo	1
CAPITULO I	
Antecedentes	6
CAPITULO II	
Análisis de la problemática	11
2.1. Optimización de la situación actual	14
2.2. Situación sin proyecto	15
CAPITULO III	
Estrategias de ejecución	16
CAPITULO IV	
Descripción del proyecto	18
4.1. Resultados esperados con la ejecución del proyecto	19
4.2. Beneficios del proyecto	20
CAPITULO V	
Viabilidad comercial	22
5.1. Diagnóstico de la situación	22
5.1.1. De la unidad productiva Ecolac	22
5.1.2. Portafolio de productos	24
5.1.3. Mercado	25
5.1.4. Clientes y consumidores	28
5.1.5. Competencia	29
5.1.6. Gestión de canales	34

5.1.7. Precios y comisiones	39
5.1.8. Servicio	39
5.2. Sistema de información de mercado	40
5.2.1. Investigación de mercado	40
5.2.1.1. Problema	40
5.2.1.2. Objetivo	41
5.2.1.3. Investigación preliminar	42
5.2.1.4. Información	43
5.2.1.5. Hipótesis	45
5.2.1.6. Recolección de datos	45
5.2.1.7. Recurso humano	49
5.3. Resultados	49
5.3.1. Demanda y oferta	49
5.3.2. Consumo semanal por familia	49
5.3.3. Familias que consumen yogurt	50
5.3.4. Razones para consumo de yogurt	51
5.3.5. Preferencias de marcas	52
5.3.6. Clientes y consumidores	53
5.3.7. Hábitos de compra	54
5.4. Conclusiones	55
5.5. Discusión de resultados	57
5.6. Comprobación de la hipótesis	60

CAPITULO VI

Plan de mercadeo de yogurt producido por Ecolac	62
6.1. Plan estratégico Ecolac	62
6.1.1. Visión	62
6.1.2. Misión	62
6.1.3. Definición del negocio	62
6.1.4. Concepción del negocio	63
6.1.5. Ciclo del negocio	63
6.1.6. Análisis estratégico	63
6.1.7. Factores claves del éxito	66
6.1.8. Objetivos estratégicos	67
6.2. Estrategia competitiva	68
6.2.1. Disciplina de valor	68
6.2.2. Ventaja competitiva	68
6.2.3. Posicionamiento	69
6.2.4. Producto	69
6.2.5. Estrategia para el crecimiento	71
6.2.6. Precio	75
6.3. Tácticas de producto	75
6.3.1. Marca	75
6.3.2. Tipo de envase	77
6.4. Tácticas de comunicación e impulso	77
6.4.1. Publicidad	77
6.4.2. Propaganda	79

6.4.3. Promoción	79
6.5. Tácticas de gestión	80
6.5.1. Canales	80
6.5.2. Ventas	83
6.5.3. Servicio	84
6.6. Recursos	87
6.6.1. Personal	87
6.6.2. Financiero	88

CAPITULO VII

Viabilidad Técnica	89
7.1. Localización	89
7.2. Tamaño	89
7.3. Ingeniería	91

CAPITULO VIII

Estrategia organizativa	93
8.1. Organización	93
8.2. Programación	96

CAPITULO IX

Viabilidad financiera	97
-----------------------	----

CAPITULO X

Evaluación del proyecto	98
10.1. Evaluación financiera	98
10.2. Evaluación económica	102
10.3. Evaluación de impacto ambiental	104

CAPITULO XI

Sistema de seguimiento y evaluación	106
11.1. Control y monitoreo interno	106
11.2. Control y monitoreo externo	107

CAPITULO XII

Estrategia de sostenibilidad	111
12.1. Riesgos	111
12.2. Estrategias	111

CAPITULO XIII

Ejecución del proyecto	113
13.1. Avances del proyecto	113
13.2. Resultados del proyecto	119
13.3. Costos del proyecto	121
13.4. Recomendaciones	121

ANEXOS

Anexo 1:	Cuadro de involucrados	127
	Árbol de problemas	129
	Árbol de objetivos	130
	Marco lógico	131
Anexo 2:	Reuniones de grupo	138
Anexo 3:	Resultados de la encuesta a puntos de venta	155
	A julio del 2005	155

	A diciembre del 2007	161
	Cantidad semanal de yogurt que se vende	
	en puntos de venta encuestados	164
	Cálculo de la cantidad total vendida	166
	Cálculo de la cantidad expandida que se vende	167
Anexo 4:	Percepción de la calidad del servicio	168
	Zona N. 1	168
	Zona N. 2	170
	Zona N. 3	172
Anexo 5:	Resultados de la encuesta a clientes y	
	consumidores	173
	A julio del 2005	173
	A diciembre del 2007	180
	Encuesta aplicada a familias con ingresos	
	Iguales o inferiores a \$ 300 /mes	186
Anexo 6:	Consumo de yogurt en Loja	190
	Por familia	190
	Otros consumidores	194
Anexo 7:	Método y tamaño de la muestra	197
	Encuesta a clientes y consumidores finales	197
	Encuestas a puntos de venta	200
Anexo 8:	Cálculo de la oferta y demanda de yogurt	202
	Demanda nivel de familias	202
	Demanda total	202

	Oferta	203
Anexo 9:	Crecimiento del mercado	204
	Por segmentos	205
	Tamaño del mercado	206
Anexo 10:	Detalle de actividades	207
Anexo 11:	Detalle de costos del componente N. 1	214
	Global del componente e inversiones	214
	Registros sanitarios	215
	Sistemas de calidad	216
	Maquinaria	217
	Nueva marca e infraestructura	218
Anexo 12:	Detalle de costos del componente N. 2	219
	Total plan de mercadeo	219
	Rubros asignados como costos del proyecto	220
	Distribución	221
	Estrategias de servicio y atención al cliente	222
	Estrategia de comunicación e impulso	222
	Lanzamiento del producto al mercado	223
	Salario Lider de mercadeo	225
	Preoperación plan de mercadeo	226
Anexo 13:	Detalle de inversiones	227
	Capital de trabajo	229
	Ingresos	230

Costos fijos y variables	231
Costos de Ecolac asignados al proyecto	232
Costos generados por el proyecto	235

RESUMEN EJECUTIVO

La Planta de Lácteos Ecolac, es una Unidad Productiva de la Universidad Técnica Particular de Loja, elabora: leche pasteurizada, yogurt, queso, mantequilla y crema de leche. Las ventas de yogurt en los últimos dos años han experimentado un notable crecimiento, en el 2005 se vendieron 190.992 kg, en el 2006, 236.517 kg y en el 2007, 289.438 kg.

Para la producción de yogurt, se dispone de cuatro tanques – 1160 Kg - para incubación, con una deficiente tecnología que no favorece durante el proceso la estandarización de parámetros críticos como: temperatura, pH, tiempo, agitación y velocidad de enfriamiento, lo que incide en las variaciones de acidez (sabor) y viscosidad (aspecto espeso) entre los diferentes lotes de producción, que son percibidas por los consumidores como baja en la calidad y por ende la insatisfacción con el producto.

Actualmente, el tiempo que se requiere para el proceso de maduración y envasado del yogurt - en promedio 16 horas -, es una limitante para incrementar la capacidad de producción. Se produce seis días a la semana, con un nivel de ocupación de la capacidad del 100 %, a excepción del sexto día que se ocupa el 76 % de la capacidad.

Estas condiciones, no permiten un crecimiento en el nivel de venta, ni tener un stock suficiente de producto terminado para abastecer el mercado cuando no hay la posibilidad de producción.

La falta de un adecuado manejo de los canales de distribución –hasta el 2006-, la deficiente tecnología y el envasado manual en el caso de botellas, ocasionan pérdidas del producto terminado, ligadas a caducidad y mal sellado, en el 2007, alcanzaron un 0,88 %.

Ecolac tiene una participación en mercado de yogurt de la ciudad de Loja del 25 % y Toni del 27,3 % (Martínez, Ecolac et al. 2007), su nivel de ventas ha crecido a un ritmo del 18 % en el 2005, 24 % en el 2006 y 22 % en el 2007 (Ecolac 2005 -2006 -2007).

El consumo per cápita de yogurt, en el Ecuador es de 4 kg/año y se pronostica que se triplicará en los próximos diez años. Este segmento mueve 70 millones de dólares al año (Agromar 2008) y ha experimentado un crecimiento del 25 % entre el 2006 y el 2007 (Negocios 2007).

Ante la buena perspectiva del mercado y la situación negativa existente, se ha propuesto el proyecto “Mejoramiento de la capacidad productiva y comercial de Ecolac. Yogurt”, que inició en marzo del 2007.

El propósito de los promotores del proyecto es aprovechar las oportunidades y satisfacer las exigencias del mercado de yogurt en Loja, se propone como componentes:

- La ampliación de la capacidad instalada, es decir la adquisición de nueva maquinaria que disponga de tecnología que permita el mejoramiento del proceso de producción e implantación del Sistema de Aseguramiento de la Calidad.

- Optimización del sistema de mercadeo, que incluye: Ampliación de la cobertura en la ciudad de Loja, abastecimiento permanente del mercado, mayor participación en los mercados de Zamora Chinchipe, Catacocha, Cariamanga, Catamayo, Malacatos, Vilcabamba y otros, introducir el producto en la provincia de El Oro y lanzar una nueva marca – adicional- para el mercado nacional.

El proyecto tiene un horizonte de 10 años, dividido en dos etapas: 4 años de ejecución y 6 años de operación.

La capacidad instalada del proyecto será de 2000 kg/batch, pudiendo producirse 2 batch por día – 24 horas-.

Como resultados del proyecto, se prevé el incremento en el volumen de ventas detallado en la tabla N. 1

Tabla N. 1

Año	Incremento anual		Venta total
	kg	%	kg
1	39.202	17	275.720
4	101.377	24	515.767
10	203.190	16	1.441.999

Con el volumen de ventas indicado, en el año 4, se tendrá una ocupación del 35 % de la capacidad instalada y en año 10 del 99 %.

La evaluación financiera del proyecto se realizó comparando la situación sin proyecto con la situación con proyecto, durante un horizonte de 10 años. El resumen de los resultados se muestra en la siguiente tabla.

Tabla N. 2

Descripción	Unidad	Valor
Parámetros:		
Tasa de descuento privada	% anual	17
Horizonte de evaluación	años	10
Beneficios:		
Año 1	kg	275.720
	\$	220.576
Año 4	kg	515.767
	\$	428.724
Año 10	kg	1.441.999
	\$	1.250.948
Costos:		
Inversión	\$	258.435
Ejecución (hasta año 4)	\$	77.519
Indicadores de rentabilidad:		
Valor Actual Neto VAN	\$	434.290
Tasa Interna de Retorno Privada TIR	%	41
Beneficio-Costo B/C		1,33
Período de recuperación de la inversión		4 años 7 meses

Los indicadores VAN y TIR muestran que el proyecto es financieramente rentable.

Además, el proyecto generará otros beneficios como: La creación de siete nuevas plazas de trabajo en relación directa con la Universidad, además las que se generen en relación con los distribuidores e indirectamente, el pago de \$ 2.400.000,00 por concepto de la compra de leche a 240 familias de Loja y Zamora Chinchipe, el incremento en el volumen de compra de leche cruda, alrededor de 3000 litros /día para el año 2016,

incremento en el precio que se paga al ganadero y en los niveles de comisión a los distribuidores de producto terminado.

Se recomienda autorizar la ejecución del presente proyecto.

CAPITULO I

ANTECEDENTES

1. ANTECEDENTES

La Planta de Lácteos Ecolac, es una Unidad Productiva de la Universidad Técnica Particular de Loja, cuya misión es ofrecer a los consumidores productos lácteos de calidad e inocuos para la salud, fortalecer el proceso de enseñanza aprendizaje de los profesionales en formación de la UTPL mediante la práctica y la participación en trabajos de investigación e impulsar el desarrollo ganadero de la región sur del país a través del apoyo a los pequeños y medianos productores.

Desde el año 2000, se comercializa leche pasteurizada, yogurt, mantequilla, queso y crema de leche con la marca Ecolac. En el 2007, se procesó en promedio 8.828 litros diarios de leche, destinando 1.040 litros para la elaboración de yogurt, que equivalen al 11,8 % (Ecolac 2005 -2006 -2007).

En el 2004, Ecolac vendió 162.425 kg; en el 2005, 190.992 kg; en el 2006, 236.517 kg y en el 2007 289.438 kg de yogurt, (Ecolac 2005 -2006 -2007). En el mercado de yogurt de la ciudad de Loja, Ecolac tiene una participación en el volumen de ventas – puntos de venta-, del 25 % y Toni del 27,3 % (Martinez, Ecolac et al. 2007).

Ecolac, se encuentra en un proceso de ampliación del nivel de producción y mejoramiento de la capacidad de respuesta a las exigencias del mercado. En el año 2005, se incrementó la capacidad de transporte de materia prima en vehículos isotérmicos en 7.500 litros y de almacenamiento de materia prima en planta a 9.500 litros.

Hasta el año 2004, se había priorizado únicamente el crecimiento en el mercado de leche pasteurizada y los esfuerzos se habían concentrado al área de producción, descuidando la fase de mercadeo. Con la iniciativa de este proyecto, que surgió a inicios del 2005, se han implementado algunas estrategias en producción y mercadeo de yogurt, que han permitido incrementar las ventas al 2005 en un 17 % y en un 24 % en el 2006. A marzo del 2007 - fecha de inicio del proyecto -, se utilizaba el 99 % de la capacidad instalada para producción, envasando cinco días a la semana. A diciembre del 2007, se producía seis días a la semana, con una ocupación del 100 % de la capacidad instalada durante cinco días y del 76 % el sexto día.

Existe especial interés en potenciar la producción de yogurt, mejorar y fortalecer el sistema de comercialización como estrategias para crecer en el mercado e incrementar la rentabilidad de la Planta Ecolac. Con el incremento del precio de la leche y de los insumos, la utilidad generada por la producción de yogurt ha decrecido considerablemente en los dos últimos años, pero sigue siendo muy superior a la de la leche pasteurizada, Tabla N. 3.

La expansión de las industrias está determinada principalmente por dos factores:

1. La demanda insatisfecha o no saturada del mercado
2. La disponibilidad de abastecimiento de materia prima

El yogurt es uno de los productos lácteos fermentados más aceptados en todo el mundo, ya, que además de su alto valor nutritivo, ofrece ventajas para el hombre, entre las que se puede citar el efecto inhibitorio que ejerce sobre algunas bacterias patógenas (Berrocal, Arias et al. 2002). Según (Negocios 2008) el consumo de yogurt se intensificó

en Ecuador en los últimos cinco años, el consumo ha aumentado por las bondades del yogurt para la salud, porque controla la gastritis, problemas intestinales, entre otros.

Tabla N. 3

Comparación de la utilidad de los productos Ecolac

Producto	Año	
	2005	2008
Leche pasteurizada 1 l	10,30	13,30
Yogurt frasco 1 kg	54,50	18,80
Yogurt frasco 2 kg	65,40	31,70
Yogurt frasco 4 kg	52,90	42,80
Yogurt frasco 200 g	31,30	22,10
Yogurt frasco 100 g	-	43,10
Yogurt funda 1 kg	62,70	27,60

Fuente: Ecolac

En los últimos cinco años, la demanda de yogurt en la ciudad de Loja reportó un crecimiento promedio anual del 16 %, se espera que en los próximos años la tendencia se mantenga superior al 10 % anual (CADES 2006-2005). Según datos de Pulso Ecuador, el consumo de yogurt en el país se ha incrementado en un promedio de 4 % anual (Dinero 2006) . Esto representa un crecimiento importante si se considera que la tasa poblacional aumenta en la mitad, esto 2,08 % (INEC 2004). El crecimiento del mercado de yogurt a nivel nacional, en el 2007 fue del 25 % (Negocios 2007), en el 2006 del 20 % y 12 % en el 2005 (Agromar 2008).

El consumo mensual de yogurt en el país es de \$900 mil, frente a un promedio de \$ 883 mil por mes en el 2005 y \$ 875 mil, en el 2004. El 70 % de estos gastos corresponden

al sector urbano, el 1 % del gasto de las familias ecuatorianas del sector urbano es destinado al consumo de yogurt en relación al gasto total en alimentos (INEC 2005; Dinero 2006).

Los mercados más importantes para este sector de la economía son Guayaquil, con un gasto promedio mensual de \$ 322 mil, y Quito, donde este gasto llega a los \$ 273 mil (Dinero 2006).

El Centro de la Industria Láctea CIL, pronostica que como van las cosas, el consumo per cápita de yogurt en Ecuador se triplicará en diez años. Diego Vásquez, gerente del Kiosco, explica que el crecimiento del mercado se intensificó en los últimos cinco años, el consumo ha aumentado por las bondades del yogurt para la salud. “La gente consume mucho más yogurt que antes y lo hace por salud, sabor y facilidad de los empaques”, recalca Vásquez (Agromar 2008).

En el mercado nacional toma impulso el consumo de productos funcionales - que ayudan a reducir el riesgo de enfermedades – y dentro de esta tendencia el yogurt ocupa un puesto privilegiado. En gran medida, las preferencias por este lácteo están relacionadas con la gran difusión del uso de probióticos (Dinero 2006; Agromar 2008).

A marzo del 2007, existe una oferta adicional disponible de leche cruda de 2.700 litros/ día, que Ecolac no recibe a los productores de Chicaña y Yanzatza en la provincia de Zamora Chinchipe por falta de capacidad de almacenamiento en los centros de acopio (Fierro 2007). Actualmente, esta oferta se ha incrementado, y Ecolac ha decidido ampliar

la capacidad de recolección en los centros mencionados y en Zumbi, además instalar un centro de acopio en Río Blanco, trabajos que ya se han iniciado.

Con estos antecedentes, se puede concluir, que existen condiciones favorables de mercado y de disponibilidad de materia prima para la generación de un proyecto de expansión para Ecolac con énfasis en el área de yogurt. Los otros elementos necesarios para la realización del proyecto, como la capacidad instalada, tecnología, disponibilidad de mano de obra, disponibilidad de recursos financieros son de fácil viabilización.

CAPITULO II

ANÁLISIS DE LA PROBLEMÁTICA

2. ANÁLISIS DE LA PROBLEMÁTICA

Por las características administrativas de Ecolac, sus utilidades son contabilizadas como ingresos de la Universidad y se destinan al financiamiento de las actividades académicas, de investigación y formación del personal, descuidando la reinversión en la planta, lo que ha limitado la ampliación de la capacidad y mejoramiento del sistema de producción de yogurt. Situación que no ha permitido aprovechar oportunidades de incursionar en nuevos mercados y ha generado un costo por calidad de producto debido a la deficiencia tecnológica que no favorece el control de los parámetros: Temperatura, tiempo, acidez, pH, y velocidad de agitación durante la producción, por ende no es posible estandarizar el proceso, a esto, se suman las pérdidas de producto por mal sellado. El procesamiento térmico: Temperatura de incubación y velocidad de enfriamiento, así como la velocidad y tiempo de agitación afectan las características físicas del yogurt especialmente la viscosidad. El pH durante el proceso determina la acidez del producto final (Alais 2003). Si estos parámetros no se estandarizan, se producen notables variaciones de la acidez (sabor) y viscosidad (aspecto espeso) en el producto final entre los diferentes lotes de producción, que son percibidas por los clientes como baja en la calidad y por ende insatisfacción con el producto (Ureña Peralta 2005).

Aunque se ha minimizado en el último año el desabastecimiento frecuente de materia prima, con el incremento de la capacidad de almacenamiento en planta de leche cruda y la captación de leche en mayor cantidad, no existe la posibilidad de incrementar la producción de yogurt a niveles superiores a 8.120 kg/semana, por las características de la tecnología disponibles se requiere de más de doce horas para el proceso maduración y de 3 a 4 horas para envasado. A marzo del 2007, se fermentaba 5 días a la semana, a

excepción del viernes y sábado. Lo que implicaba que el día lunes no existía yogurt en stock para abastecer al mercado durante las horas de la mañana. A diciembre del 2007, ya se procesaban seis días a la semana. Incluso se hicieron pruebas para incorporar una tina de coagulación como tanque de maduración, pero los resultados fueron negativos. Actualmente, por la limitante de la capacidad instalada – 1160 kg/batch -, no se puede tener en stock producto terminado para abastecer el mercado cuando no haya posibilidad de producción o cuando exista mayor demanda.

Si no se incrementa la capacidad instalada y se mejora la tecnología, todos los esfuerzos realizados hasta la fecha, para mejorar aspectos de comercialización y calidad resultarán infructuosos, por cuanto no se podrá satisfacer la demanda creciente y se perderá participación en el mercado, situación que será aprovechada por otras marcas.

La deficiente gestión en ventas sumada a la irregularidad del abastecimiento del mercado, fueron causas para la insatisfacción de los clientes – puntos de venta -, el 76 % percibía el servicio de Ecolac como malo y pésimo (Martinez and Ecolac 2005). La escasa formación y capacitación en mercadeo del personal de distribución, limitaba la concepción de vender únicamente al hecho de entregar el producto en el punto de venta, sin valorar el trato ni el servicio al cliente. Ecolac.

Con la implementación de estrategias de mercadeo y producción se ha logrado mejorar esa percepción del cliente, en diciembre del 2007, el 77,8 % de los cliente consideran el servicio de atención entre excelente y bueno (Martinez, Ecolac et al. 2007).

Los precios de venta al público del yogurt Ecolac, no permite cubrir los márgenes de utilidad requeridos por Supermercados La Favorita S.A. y TIA – en otras ciudades del país-, situación que impide penetrar en este segmento de mercado.

La falta de un adecuado manejo de los canales de distribución, la deficiente tecnología y el sellado manual ocasionan pérdidas del producto terminado, ligadas a caducidad – hasta el 2006- y mal sellado, como se indica en la tabla N. 4.

Tabla N. 4

Pérdida de producto terminado por caducidad y mal sellado

Año	Producción Kg	Ventas Kg	Diferencia Kg	Pérdida %
2002	121787	121657	130	0,11
2003	150129	149393	736	0,49
2004	163784	162425	1359	0,83
2005	192431	190992	1439	0,75
2006	237903	236517	1386	0,58
2007	292023	289438	2585	0,88

Fuente: (Ecolac 2005 -2006 -2007)

Los factores mencionados han impedido que Ecolac pueda incrementar en mayor nivel su participación en el mercado de yogurt de Loja, situación que ha sido aprovechada por otras marcas para ingresar en el mercado, como es el caso de Mi Yogurt y Kombucha.

La situación negativa actual se ha reflejado en un escaso incremento de la utilidad de Ecolac, altos niveles de pérdida de producto y se convierte en una debilidad que podría ser aprovechada por otra marca para su expansión en el mercado.

2.1. OPTIMIZACIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL

Se han propuesto y ejecutado medidas de optimización para eliminar algunas ineficiencias de la situación actual.

Medidas ejecutadas:

- Se cambió de fermento, por una nueva marca que se comporta más estable en las condiciones de nuestro proceso tecnológico, con lo que se ha disminuido el margen de variabilidad dentro del rango de aceptación de las características químicas y sensoriales del producto.
- Se instalaron termómetros en cada uno de los cuatro tanques de fermentación, para monitorear los incrementos de temperatura y poder actuar, cabe mencionar, que este control se realiza durante el día.
- Para poder controlar el pH en la parte superior e inferior de los tanques se realizaron algunas modificaciones a la tecnología existente.
- El personal administrativo de la Planta, ha asumido además las funciones de mercadeo, monitoreando muy de cerca el trabajo de los distribuidores, lo que se ha visto reflejado en el notable incremento en las ventas.
- Se ha mejorado la imagen del personal y de los vehículos de distribución.
- Se lanzó al mercado la presentación de 100 ml, que tiene especial acogida en los bares de escuelas.
- Se probó la incorporación al proceso de una tina de coagulación como tanque de maduración, pero los resultados no fueron positivos.

2.2. SITUACIÓN SIN PROYECTO

La situación sin proyecto en este caso, será la situación hipotética de qué es lo que sucedería en el futuro con la implementación de las medidas de optimización mencionadas. En cierta medida se mejorarían las características sensoriales y químicas del producto, lo que influiría positivamente en la percepción del cliente respecto a la calidad del yogurt. Se mantendría el nivel de ventas actual (diciembre 2007), pero no se podría incrementar debido a la imposibilidad de producir más, con el riesgo de perder participación en el mercado. Y los márgenes de pérdidas por mal sellado no se podrán bajar del nivel del 0,7 %.

CAPITULO III

ESTRATEGIAS DE EJECUCIÓN

3. ESTRATEGIAS DE EJECUCIÓN

Es política de la UTPL favorecer la generación de ingresos financieros vía gestión productiva. En este contexto, tiene especial interés en apoyar a la unidad productiva Ecolac, para mejorar su situación actual con proyección a incrementar la rentabilidad. Vale mencionar que actualmente Ecolac es la unidad productiva de la UTPL con mayor rentabilidad.

- Aprovechar el apoyo técnico de los docentes de la Universidad, y la colaboración de los profesionales en formación de la carrera de Ingeniería en Industrias Agropecuarias para la implementación e implantación de los Sistemas de Calidad.
- Realizar la capacitación del personal de distribución y de la planta con el apoyo de la Unidad de Capacitación Continua, utilizando las tecnologías disponibles en la universidad, lo que permitirá un buen nivel de enseñanza- aprendizaje y bajos costos.
- Integrar a los distribuidores de Ecolac a los beneficios de seguros paralelos y otros que la Universidad brinda a sus empleados, aprovechando los procesos ya establecidos.
- Incrementar los márgenes de comisión por venta a los distribuidores y clientes, para generar un mayor interés en la venta del producto.
- Utilizar la infraestructura de la UTPL y sus procesos para la difusión y publicidad de yogurt Ecolac.

- Aprovechar la colaboración de los profesionales en formación para visitas a clientes, consumidores y escuelas.
- Integrar los esfuerzos de los diferentes Centros de Investigación, Transferencia de Tecnología, Extensión y Servicios (CITTES) de la Universidad: Centro de Asesoría y Desarrollo Empresarial y Social (CADES), Agencia de Desarrollo Empresarial (ADE) y Centro de Transferencia de Tecnología e Investigación Agroindustrial (CETTIA) orientados a contribuir a la estrategia de mejorar los procesos de producción y comercialización del yogurt.
- Aprovechar el programa de maestría en Tecnología de Alimentos, para que los estudiantes realicen sus trabajos de investigación en temas de desarrollo de nuevos productos, calidad, características sensoriales, entre otros.
- Gestionar parte del financiamiento a la Embajada de Japón.

CAPITULO IV

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El presente proyecto “Mejoramiento de la capacidad de producción y comercial de Ecolac. Yogurt”, consiste en generar condiciones adecuadas que permitan a la unidad productiva incrementar su participación en el mercado de yogurt en la provincia de Loja y Zamora Chinchipe, a futuro penetrar en el mercado de El Oro y el resto del país, mediante:

1. Instalación de maquinaria para la producción de yogurt con una capacidad instalada de 2000 kg /batch.
2. Implantación de Sistemas de Aseguramiento de la Calidad para Procesos con la finalidad de garantizar la inocuidad y la estandarización del producto.
3. Conseguir del Instituto Nacional de Higiene “Izquierda Pérez” la ampliación del tiempo de vida útil del producto en percha a treinta días, para facilitar su comercialización y disminuir devoluciones por caducidad. Resultado que se logrará con la implementación de Buenas Prácticas de Manufactura y Sistemas de Aseguramiento de la Calidad.
4. Diversificar tipos, sabores y presentaciones de yogurt.
5. Incorporar cultivos probióticos, como un valor agregado al producto.
6. Ingresar en el mercado de la provincia El Oro.
7. Como estrategia para aprovechar la oportunidad de ingresar en el mercado nacional, lanzar una nueva marca, adicional a la actual, que se identificará como producida por Planta de Lácteos Ecolac y estará destinada principalmente a los segmentos que compran en Supermercados La Favorita S.A. y TIA. La nueva marca se diferenciará de Ecolac por su presentación, sabor y precio. El precio permitirá otorgar mayor beneficio al distribuidor

(requerido por las cadenas de supermercados) y así se salvará el factor precios, que es el impedimento actual para comercializar Ecolac a nivel nacional.

Detalle. Capítulo 6, numeral 6.2.5. Estrategias para el crecimiento.

8. Ampliar la cobertura de los puntos de venta en Loja, Catamayo, Malacatos, Vilcabamba, Zamora y Yantzaza como estrategia para incrementar el volumen de ventas.
9. Reingresar al mercado de Catacocha y Cariamanga.
10. Ingresar al mercado de todos los cantones de la provincia de Loja.
11. Optimizar el sistema de distribución.
12. Implementar estrategias de comunicación e impulso y servicio al cliente orientadas a la difusión del producto, captación de nuevos clientes y retención de los clientes actuales.

El proyecto se inició en Marzo del 2007, tendrá una duración de cuatro años y finaliza en febrero del 2011. Desde agosto del 2006 hasta febrero del 2007, se cumplieron algunas actividades preparatorias, tanto del componente N. 1 como del N. 2. Detalle de los avances en Capítulo N. 13.

4.1. RESULTADOS ESPERADOS CON LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

- Incremento de la rentabilidad de Ecolac.
- Incremento del nivel de participación de la marca Ecolac en el mercado del yogurt de Loja.
- Estandarización del proceso y producto.
- Mejoramiento de la calidad sanitaria, sensorial, nutricional y físico – química del yogurt.

- Ingresar al mercado de la provincia de El Oro y a nivel nacional.

4.2. BENEFICIOS DEL PROYECTO

- **Generación de empleo:** Se prevé la generación directa de ocho nuevas plazas de trabajo. Dos con dependencia laboral de Ecolac, - áreas de mercadeo y producción- y seis plazas con relación comercial – para distribución en la ciudad y provincia de Loja, provincias de El Oro y Zamora Chinchipe -.
- **Mejoramiento de habilidades y destrezas de los profesionales en formación:** Al proyecto se integrarán veintisiete profesionales en formación, de los cuales once en forma permanente y dieciséis en trabajos puntuales. Esto permitirá a los estudiantes tener una experiencia real en determinadas áreas técnicas de su profesión, mejorar su calificación profesional, desenvolvimiento y seguridad personal, y ampliar la visión empresarial, lo que contribuirá a su inserción en el ámbito laboral con buenas proyecciones.
- **Fomento de la producción ganadera y apoyo a la mujer jefe de familia:**
Los proveedores de Ecolac que en su mayoría son pequeños ganaderos, serán beneficiados con el incremento de la demanda de leche, que les permitirá mejorar los ingresos familiares. Se prevé que al término del proyecto se incremente la compra de leche en 500 litros por día y al décimo año de haberse iniciado el proyecto en 3000 litros por día. Por efectos de la migración, en el sector rural de los cantones de Loja, Zamora y Yanzatza, existen muchas mujeres jefes de familia, como política de este proyecto se preferirá a las mujeres jefes de familia para asignar mayor cupo para la compra de leche.

- **Incremento de ingresos para los puntos de venta:** Al ampliar la cobertura, más personas tendrán acceso a mejorar sus ingresos vía la venta de yogurt y el incremento de la comisión por ventas.

CAPITULO V

VIABILIDAD COMERCIAL

5. VIABILIDAD COMERCIAL

5.1. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN

5.1.1. DE LA UNIDAD PRODUCTIVA ECOLAC

La Universidad Técnica Particular de Loja, en el año 1983, crea la Planta de Lácteos con fines didácticos. En 1990, se convierte en una unidad productiva, ampliándose su fin a la producción comercial y lanza al mercado local sus primeros productos con la denominación “La Colina”, que no pudo ser patentada por estar ya registrada para otros productos alimenticios que se elaboran en Ambato. En el año 2000, se lanza la nueva marca Ecolac, legalmente patentada. En ése entonces se procesaban 3.800 litros diarios de leche.

Tabla N. 5

**Cantidad de materia prima procesada por Ecolac y su comparación
con la producción de yogurt**

Producción	Años					
	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Promedio leche procesada (litros/día)	5.955	6.964	7364	7.700	8.100	8.828
Promedio leche destinada a yogurt (litros/día)	434	535	583	685	847	1040
Promedio leche destinada a yogurt /día (%)	7,3	7,7	7,9	8,9	10,5	11,8
Promedio producción yogurt/día (kg)	468	577	630	740	915	1123
Producción total yogurt/año (kg)	121.787	150.129	163.784	192.432	237.903	292.023

Fuente: (Ecolac 2005 -2006 -2007)

* Para la producción de yogurt se considera únicamente cinco días a la semana. Desde Noviembre del 2007 se procesan seis días a la semana.

El bajo incremento anual de litros de leche destinados a la producción de yogurt hasta el 2005, se debe básicamente a la preferencia por abastecer el mercado de leche pasteurizada, y a la deficiente comunicación entre los puntos de venta y Ecolac que no permitía conocer realmente la demanda de yogurt en el mercado.

El notable incremento en el 2006 y 2007, se debe a la implementación tanto de las medidas de optimización de la situación actual como del presente proyecto.

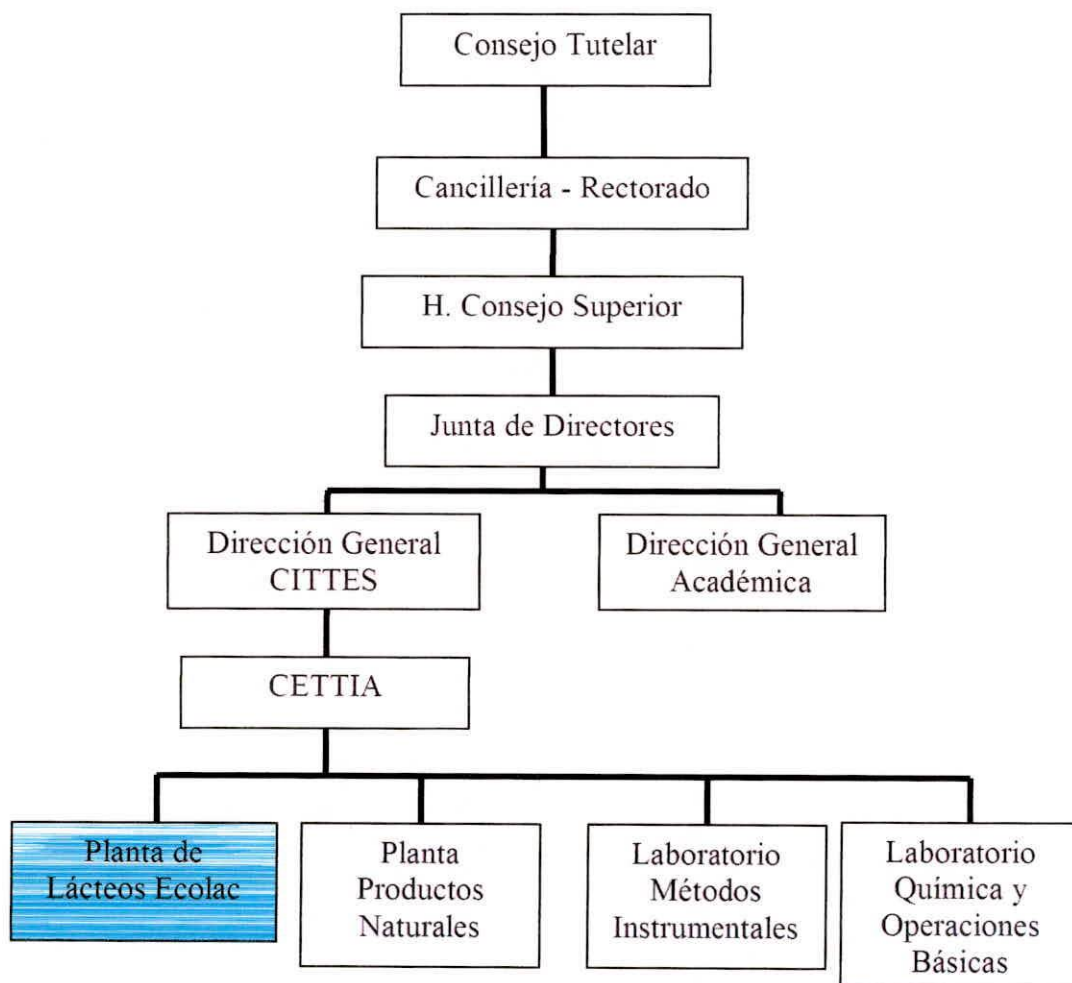
Es función de Ecolac, fortalecer el proceso de enseñanza – aprendizaje de los profesionales en formación de la UTPL, desarrollando habilidades y destrezas en los procesos de producción e investigación en el área de lácteos, aseguramiento de la calidad, administración empresarial, ingeniería de procesos entre otros.

Bajo el principio universitario de gestión productiva, Ecolac debe generar recursos financieros para apoyar la investigación y la formación de cuarto nivel del personal docente y administrativo de la UTPL.

En la parte administrativa Ecolac depende del Centro de Transferencia de Tecnología e Investigación Agroindustrial CETTIA, unidad que define las políticas y monitorea su cumplimiento, asesora y facilita los procesos de mejoramiento y gestión. Es administrada por un Gerente, designado por la Junta de Directores Generales

La comercialización de productos Ecolac en la ciudad y provincia de Loja y Zamora Chincipe se realiza mediante la distribución por tercerización.

**Detalle de la organización administrativa de Ecolac
en el contexto de la UTPL**



5.1.2. PORTAFOLIO DE PRODUCTOS

Yogurt tipo II (1,5 a 2 % de grasa) (INEN 2004) con sabores a fresa, mora, durazno, y recientemente vainilla y guanábana, en las siguientes presentaciones:

- Frasco 1 kg
- Frasco 2 kg
- Frasco 4 kg

- Frasco 200 g
- Frasco 100 g (desde julio del 2006)
- Funda 1 kg
- Lechero 1 kg (desde mayo del 2007)
- Lechero 2 kg (desde mayo del 2007)

Yogurt tipo II natural

- Frasco 2 kg

5.1.3. MERCADO

La presentación en funda de 1 kg es la de mayor acogida en el mercado, en el 2006 y 2007 el incremento del volumen de ventas es mayor al 20 % anual. El frasco de 200 g, luego de un notable decrecimiento en el 2005, ha experimentado un incremento en ventas del 438 % en el 2006. La presentación de 100 g tiene muy buena acogida, especialmente en el segmento de escuelas, en el 2007 alcanzó un incremento del 381 %, como se detalla en la tabla N. 6

Para la segmentación de su mercado, Ecolac considera la variable geográfica de división política (regiones), por ser el yogurt un producto de consumo masivo en los niveles socio- económicos medio y alto (CADES 2001- 2000).

Segmentos:

- Ciudad de Loja: Zona central, zona sur, zona norte, zona occidental, barrios periféricos y canal de educación (bares de escuelas).
- Parroquias Malacatos y Vilcabamba

- Catamayo
- Catacocha y Cariamanga
- Celica y Alamor
- Saraguro y Oña (provincia de Azuay)
- Provincia de Zamora Chinchipe (Zamora, Yanzatza y El Pangui)

Tabla N. 6

**Participación de cada uno de los segmentos respecto a las
ventas totales de Ecolac**

Segmentos	Años					
	2005		2006		2007	
	kg	%	kg	%	kg	%
Loja	180.317	94,41	221.948	93,84	247.297	85,44
Malacatos y Vilcabamba	2.625	1,37	4.730	2,00	13.025	4,50
Catamayo	4.710	2,47	5.464	2,31	10.709	3,70
Catacocha y Cariamanga	245	0,13	355	0,15	5.210	1,80
Celica y Alamor	-	-	-	-	2.894	1,00
Saraguro y Oña	-	-	-	-	3.184	1,10
Zamora, Yanzatza, y El Pangui	3.095	1,62	4.021	1,70	5.499	1,90
Otros	-	-	-	-	1.620	0,56
Total	190.992	100	236.518	100	289.438	100

Fuente: (Ecolac 2005 -2006 -2007)

Tabla N. 7
Detalle de las ventas de yogurt Ecolac en número de unidades por cada presentación

Tipo/ Presentación	Unidades/año						Ratio de e expansión en ventas				
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	.03 - .02	.04 - .03	.05 - .04	.06 - .05	.07 - .06
Natural											
Frasco 1 kg	1.187	-	-	-	-		-	-	-	-	-
Frasco 2 kg	-	-	233	630	484	157			2,70	0,77	0,32
Sabor a fruta											
Frasco 4 kg	-	19	313	8.988	3.247	3.836	-	16,47	28,72	0,36	1,18
Frasco 2 kg	-	-	126	1.520	2.379	2.819	-	-	12,06	1,57	1,18
Frasco 1 kg	13.290	2.300	3.989	4.200	2.970	4.622	0,17	1,73	1,05	0,71	1,56
Frasco 200 g	54.897	68.324	64.379	9.995	43.763	46.305	1,24	0,94	0,16	4,38	1,06
Frasco 100 g	-	-	-	-	15.438	58.758	-	-	-	-	3,81
Funda 1 kg	96.201	131.792	141.800	165.316	203.505	248.383	1,37	1,08	1,17	1,23	1,22
Con fruta											
Frasco 1 kg	-	1.560	1.790	1.113	1.041	-	-	1,15	0,62	0,94	-
Total kg /año	121.657	149.393	162.425	190.992	236.517	289.438	1,23	1,09	1,18	1,24	1,22

Tabla N. 8

Nivel de ventas en la ciudad de Loja por segmentos

Segmentos	Años					
	2005		2006		2007	
	kg	%	kg	%	kg	%
Puntos de Venta	169.397	93,94	204.684	92,22	236.217	95,52
Hoteles, cafeterías y otros	10.920	6,06	17.264	7,78	6.709	2,71
Escuelas	-	-	-	-	4.371	1,77
Total	180.317	100	221.948	100	247.297	100

Fuente: (Ecolac 2005 -2006 -2007)

5.1.4. CLIENTES Y CONSUMIDORES

Tabla N. 9

Detalle de los clientes de yogurt Ecolac

Clientes	Año		
	2005 (julio)	2006 (marzo)	2007 (diciembre)
Autoservicios	4	8	8
Supermercados	10	15	25
Micromercados	41	60	76
Tiendas	180	178	526
Panaderías	9	20	32
Cafeterías	2	10	5
Hoteles	2	3	3
Bares de escuelas	0	0	15
Otros	4	4	1
Total	252	298	691

Fuente: (Ecolac 2005 -2006 -2007)

La entrega del producto a los clientes finales se la realiza mediante el sistema de distribución establecido, la frecuencia varía entre una, dos y tres veces semanales en función de los requerimientos particulares de cada cliente.

Los puntos de venta – autoservicios, supermercados, micromercados, tiendas y panaderías -, son claves en la cadena de comercialización, de ellos depende que el producto esté disponible para la compra. Sugieren la marca al cliente y consumidor final y realizan el merchandising (Hiebing and Scott 2001).

De los puntos de venta que no expenden yogurt Ecolac, en junio del 2005, el 18,3 % argumenta que el distribuidor no le ofrece el producto, el 8,9 % que no le piden sus clientes y el 7,3 % la mala atención del distribuidor y la falta de regularidad en la entrega del producto. En diciembre del 2007, el 0,52 % indica que no le ofrecen el producto, mientras que el 0,70 % sostiene que no le piden sus clientes y la mala atención del distribuidor¹ (Martinez and Ecolac 2005; Martinez, Ecolac et al. 2007). Desde el 2006, Ecolac, ha priorizado en su gestión de ventas a este eslabón de la cadena de distribución, aumentando notablemente la cobertura en puntos de venta. Tabla N. 9.

Los clientes finales en su mayoría son las madres de familia que representan un 54 % en julio del 2005 y el 62 % en diciembre del 2007, los consumidores finales son las familias en su mayoría de la clase media de la ciudad de Loja y especialmente los jóvenes y niños (ADE and Ecolac 2005; Martinez and Ecolac 2005; ADE and Martinez 2007; Martinez, Ecolac et al. 2007)

5.1.5. COMPETENCIA

Ecolac pertenece al sector de la industria de alimentos, en el área de productos lácteos.

¹ Anexo N. 3. Resultados encuesta a puntos de venta de la ciudad de Loja a y b. Preguntas N. 4

5.1.5.1. COMPETENCIA DIRECTA

En Loja existen dos empresas que procesan lácteos a nivel industrial: Ecolac y Comprolacsa, que comercializa con la denominación La Lojanita. A nivel artesanal se produce Mi Yogur, otras marcas y algunos que se expenden sin nombre.

En el mercado de Loja se considera a yogurt Toni como el líder, aunque el volumen de ventas sea muy cercano al de Ecolac². El posicionamiento de la marca Toni en la mente del cliente y consumidor es muy superior al de Ecolac.

Los administradores y /o vendedores de los puntos de venta consideran que Toni es la primera opción de preferencia de sus clientes con 51,7 %, seguido de Ecolac con 11,4 % de preferencia (Martinez and Ecolac 2005). A diciembre del 2007, el 55,2 % de los vendedores manifiestan que sus clientes prefieren Toni y el 17,6 % Ecolac como primera opción (Martinez, Ecolac et al. 2007). La preferencia de los consumidores de yogurt, es del 36,8 % para Toni, 24,7 % para Ecolac y 6,5 % para Pura Crema (Martinez and Ecolac 2005), a diciembre del 2007, el 37,3 % de los consumidores prefieren Toni, el 27,57 % prefieren Ecolac y el 1,08 % Pura Crema. Las marcas El Kiosco y Alpina registran un incremento del 1 % en su nivel de preferencia (Martinez, Ecolac et al. 2007).

Ecolac compite con Toni, Rey Yogur en el segmento de mercado de clientes y consumidores de clase media y alta que valoran la calidad y beneficios del producto, en el segmento de clase media que consideran al precio como un factor prioritario para decidir la compra, Ecolac compite con Pura Crema, y en la presentación de funda con Rey Yogurt, Supermaxi y Chivería

² Anexo N. 3. c). Cantidad semanal de yogurt que venden los puntos de venta.

En el segmento de clase socioeconómica baja se compite con Pura Crema, Mi yogur, Kombucha y los de fabricación artesanal, siendo en éste el precio un factor determinante para la compra.

La empresa local Comprolacsa (La Lojanita) es seguidora de Ecolac, trata de imitar presentaciones, cubrir los mismos puntos de venta que Ecolac, fija nuevos precios a sus productos al día siguiente que Ecolac realiza un incremento, incluso instaló un centro de acopio de materia prima en Yanzatza, -sitio en el que tiene Ecolac desde hace diez años-, el mismo que fue retirado a mediados del año 2007. Pero desde del mes de enero del presente año el nivel de ventas ha decrecido considerablemente e incluso la empresa está en proceso de venta.

Las principales fortalezas de Toni son: Estandarización de la calidad de sus productos, presencia a nivel nacional, prestigio de la marca a nivel internacional, grandes niveles de producción y altos márgenes de utilidad para los clientes – puntos de venta -. A decir de Ana María Ortega, gerente de Mercadeo de Toni, el valor agregado de la empresa en la elaboración de yogurt es la incorporación del *Lactobacillus GG* (Comercio 2007).

El bajo precio de venta al público es la principal fortaleza de Pura Crema, su debilidad es el sabor y viscosidad del yogurt que los clientes y consumidores finales los perciben como desagradables.

Rey Yogurt, es una competencia especialmente en el segmento que prefiere la presentación en funda. Desde hace tres años está en el mercado local en forma discontinua. Sus principales debilidades, son el desprestigio que tuvo en el mercado local con su

producto Rey leche y el deficiente sistema de distribución en frío. Actualmente, se comercializa en Supermaxi con buena acogida, en el 2007 su nivel de ventas se ha incrementado notablemente.

Las marcas Alpina, Chivería, Kiosco y Miraflores, su cobertura es selectiva, por lo tanto se venden únicamente en autoservicios y algunos supermercados.

Kombucha está en el mercado local desde hace dos años y su volumen de ventas se debe al soporte publicitario y a la gestión en ventas.

En los mercados de las parroquias de Malacatos, Vilcabamba y los cantones de la provincia de Loja, se comercializa principalmente Toni y Pura Crema. En Zamora se comercializan Toni, Alpina y en menor cantidad Kombucha y Pura Crema. En estos segmentos, la gestión de ventas es mínima y algunos puntos de venta adquieren el producto en Loja.

Las marcas de la competencia se expenden casi exclusivamente en puntos de venta. En el 2005 Ecolac vendió directamente a consumidores finales como bares, hoteles, hospitales, albergues de niños y la UTPL, 10.920 kg; en el 2006, 17.264 kg y en el 2007, 6.709 kg.

El 76 % de los bares de las instituciones educativas expenden yogurt en diferentes presentaciones. El frasco de 100 g tiene el 33 % de participación en este segmento de mercado, seguido por la presentación de bolo con un 32 %. Es notorio que la marca Toni tiene el liderazgo con un 55 %, le sigue Pura Crema con 15 % y Kombucha con el 14 %. El

restante 16 % lo comparten Yogu Yogu, Cremoso, Alpina y artesanal (Ecolac and Ruiz 2006). En el 2007, Ecolac vendió 4.371 kg - en 15 de los 42 bares que expenden yogurt-, lo que representa el 15,76 % de las ventas de yogurt en las escuelas (Martinez, Ruiz et al. 2007)³.

La tendencia en los niveles de participación en ventas en el mercado de Loja (puntos de venta), se mantienen desde julio del 2005 en un primer lugar Toni y Ecolac en segundo lugar con una diferencia de 2,3 puntos a diciembre del 2007. Rey Yogur ha incrementado notablemente su participación, mientras que la marca La Lojanita y el yogurt artesanal han decrecido. Pura Crema se mantiene en un tercer lugar, luego de Ecolac, con una diferencia superior a 12 puntos, como se detalla en la tabla N. 10.

5.1.5.2.COMPETENCIA INDIRECTA

Está representada por los productos sustitutos como bebidas de yogurt y leche saborizada, que en el mercado local comercializan las marcas Yogu Yogu, La Lechera, Toni, Nesquik, Nutri leche, entre otras.

También existen productos preparados con yogurt, como Alpinito, que tienen una buena aceptación en el segmento de niños, especialmente como postres después de la comida o para la lonchera.

Los productos preparados con avena, se consumen especialmente en los segmentos de jóvenes y adultos, como bebidas refrescantes y nutritivas. En el mercado local se expenden de las marcas Alpina, Nutri . Toni, Nestlé y Rey.

³ Anexo N. 6. b). Detalle del consumo de yogurt en escuelas

Tabla N. 10

**Niveles de participación –ventas– de las diferentes marcas
de yogurt en el mercado de Loja, expresado en %**

Marca	2005 (julio)	2006 (marzo)	2007 (diciembre)
TONI	25,7	29,9	27,3
ECOLAC	24,7	28,2	25,0
PURA CREMA	12,2	11,9	11,3
MI YOGUR	10,9	7,0	9,9
LA LOJANITA	8,1	5,4	4,0
KOMBUCHA	4,3	4,5	4,9
ALPINA	3,3	3,6	4,3
EL KIOSKO	2,6	3,5	2,9
MIRAFLORES	2,4	2,6	0,8
REY YOGUR	2,0	1,0	5,5
CHIVERIA	1,6	1,9	2,9
OTROS	1,3	0,3	0,7
ARTESANAL	1,0	0,3	0,1
SUPERMAXI	-	-	0,2
Total	100,0	100,0	100,0

Fuente: (Martinez and Ecolac 2005; Martinez and Ecolac 2006; Martinez, Ecolac et al. 2007)

* En base a los datos obtenidos únicamente en los puntos de venta encuestados

5.1.6. GESTION DE CANALES

Ecolac cuenta con siete distribuidores para la comercialización de sus productos.

Tres venden en la ciudad de Loja, uno en Catamayo, Catacocha, Cariamanga, Celica y Alamor, uno en Malacatos y Vilcabamba, otro en Zamora, Yanzatza y El Pagui y otro distribuidor atiende Saraguro y Oña.

Para efecto de distribución, se ha dividido a la ciudad de Loja en tres zonas y el canal de educación – bares de escuelas-.

Tabla N. 11

**Detalle de las zonas de distribución de productos Ecolac
en la ciudad de Loja**

Detalle	Alcance
Zona N. 1	Desde el puente de los Geranios al sur, siguiendo el margen oriental del río Malacatos hasta la Puerta de la Ciudad en el norte – incluye Yahuarcoma y Pradera-. Desde la Puerta de la Ciudad hacia el norte, la zona del margen oriental del río Zamora hasta la ciudadela La Paz – incluye El Valle, La Inmaculada, San Cayetano-.
Zona N. 2	Desde la Argelia al sur, siguiendo el margen occidental del río Malacatos hasta la calle Manuel Ignacio Monteros –incluye La Tebaida, Punzara, Santa Teresita, Manuel Esteban Godoy, Las Peñas, El Pedestal-. Además, el sector del mercado Gran Colombia, Mercado Mayorista, ciudadelas del Maestro y La Cuadra.
Zona N. 3 y canal de educación	Desde la calle Manuel Ignacio Monteros, toda la zona al margen occidental del río Malacatos hasta el norte – incluye Celi Román, San Vicente, Clodoveo Jaramillo, Turunuma, vía Catamayo, Nueva Granada, Labanda, Sauces Norte-. 15 bares de escuelas.

Fuente: (Ecolac 2005 -2006 -2007)

Cada zona está atendida por diferente distribuidor, que cuenta con dos vehículos acondicionados para mantener frío el producto y trabajan de lunes a domingo, en horarios de 06H30 hasta aproximadamente 17H00.

Los distribuidores se encargan de vender tanto la leche pasteurizada como los derivados lácteos que se producen. La venta de todos los productos se realiza en el mismo momento. Con las actividades de capacitación a los distribuidores, diseño e implementación de estrategias de comercialización y el monitoreo constante por parte de

Ecolac se ha logrado obtener buenos resultados en la venta de yogurt, superando la situación que hasta el año 2006 existía en el sentido de que los distribuidores priorizaban la comercialización de leche pasteurizada.

En Loja a diciembre del 2007 existen 1.200 puntos de venta de alimento, de los cuales aproximadamente el 60 % vende yogurt⁴. Como se puede apreciar en las tablas N. 13 y 14, la cobertura de yogurt Ecolac se ha incrementado notablemente en el año 2007, siendo la marca que se expende en mayor número de locales en la ciudad de Loja. Así mismo se ha trabajado en ampliar la cobertura en los otros segmentos de las provincias de Loja y Zamora Chinchipe, como se detalla en la tabla N. 14.

Tabla N. 12

**Comparación del número de puntos de venta de yogurt Ecolac
respecto al número de puntos de venta de leche pasteurizada
Ecolac en la ciudad de Loja**

Sectores	2005		2006		2007	
	leche pasteurizada	yogurt	Leche pasteurizada	yogurt	Leche pasteurizada	Yogurt
Zona N. 1	405	149	410	149	490	305
Zona N. 2	306	95	325	132	459	240
Zona N. 3	-	-	-	-	163	122
Escuelas	-	-	-	-		15
Total	711	244	735	281	1.112	682
Porcentaje		34,3		38,2		61,3

Fuente: (Ecolac 2005 -2006 -2007; Ecolac and Ruiz 2007)

⁴ Cálculo de la cantidad total vendida en puntos de venta. Anexo N. 3 d).

Tabla N. 13

**Cobertura en % de las diferentes marcas de yogurt
en los puntos de venta de la ciudad de Loja**

Marca	Años	
	2005 (julio)	2007 (diciembre)
Ecolac	47,50	88,50
Toni	66,30	71,25
Pura Crema	34,10	37,11
Otras	21,90	15,33
Alpina	12,00	10,28
Mi yogur	12,00	7,32
Kombucha	-	7,14
La Lojanita	11,40	4,70
Sin marca	4,30	3,31
Chiveria	0,60	2,96
El Kiosko	3,00	2,96
Rey yogur	3,70	1,74
Frutigurt	-	0,52

Fuente: (Martinez and Ecolac 2005; Martinez, Ecolac et al. 2007)

Tabla N. 14

Número de puntos de venta en los que se expende yogurt Ecolac

Segmento	Años		
	2005	2006	2007
	(julio)	(marzo)	(diciembre)
Malacatos y Vilcabamba	26	31	45
Catamayo	10	15	91
Catacocha y Cariamanga	-	-	123
Celica y Alamor	-	-	86
Saraguro y Oña	-	-	80
Zarmora, Yanzatza, y El Panguí	16	29	60

Fuente:(Ecolac 2005 -2006 -2007)

Tabla N. 15

Datos relevantes de la competencia respecto a la comercialización

Marca	Distribuidor	Frecuencia visita a puntos de venta /días	Crédito a puntos de venta	Observaciones
Toni	Azuero y Asociados (Cuenca)	3 y 7	Hasta 20 días	Establece cuotas a distribuidor. Utiliza vehículos isotérmicos
Pura Crema	Distribuidora Granda	7 y 15	Hasta 15 días	Establece cuotas a distribuidor. Se asigna descuentos por excedentes
Mi Yogur	Propietaria de la empresa		Entrega a consignación el producto	
Alpina, Rey Yogur El Kiosco, Kombucha	Empresas comercializadoras de Loja y Cuenca		Dependiendo del cliente otorgan el crédito	
La Lojanita	Distribuidor (accionista de la empresa)	Diariamente	Contado	
Chiveria y Miraflores	Supermercados La Favorita			

Fuente: (Martinez, Ecolac et al. 2005 - 2008)

Ecolac otorga cuotas a cada uno de los distribuidores, las mismas que son revisadas semanalmente y en función del pedido de crecimiento del distribuidor se le asigna una nueva cuota. Pero a partir de enero del 2008 no se ha podido incrementar la producción debido a que se ha llegado al tope de la capacidad.

A los distribuidores se les concede dos días de crédito, quienes a su vez otorgan crédito a los puntos de venta de uno a ocho días dependiendo de los acuerdos celebrados. Toni y Pura Crema como política de comercialización conceden crédito de veinte y quince días a los puntos de venta respectivamente, lo que representa una desventaja para Ecolac.

5.1.7. PRECIOS Y COMISIONES

La política de fijación de precios está orientada para que los productos Ecolac puedan ser adquiridos por la mayoría de las familias de los segmentos de clase media baja y media – media (Salazar 2005). Los precios se mantienen por debajo de los de Toni, Rey Yogur y por encima de los de Pura Crema, como se indica en la tabla N. 17.

Respecto a Toni y Rey Yogur nuestros márgenes de comisión al punto de venta son inferiores, siendo este un factor desfavorable frente a la competencia. El precio del producto no permite otorgar mayor beneficio, lo que nos ha limitado comercializar yogurt en la cadena de Supermercados La Favorita.

Tabla N. 16

**Comisión al punto de venta de las diferentes marcas
de yogurt y por presentación a febrero del 2008**

Presentación	Marca						
	Ecolac	Toni	Pura Crema	Mi yogur	La Lojanita	Kombucha	Rey yogur
Funda 1 kg	0,12	-	-	-	-	-	0,14
Frasco 4 kg	0,40	0,40	0,30	0,20	-	-	-
Frasco 2 kg	0,25	0,30	0,20	0,15	-	0,15	-
Frasco 1 kg	0,12	0,22	0,12	0,10	0,10	0,15	-
Frasco 200 g	0,05	0,12	0,05	0,05	0,05	0,06	-
Frasco 100 g	0,04	0,08	0,04	0,03	-	-	-

Fuente: (Martínez, Ecolac et al. 2005 - 2008)

5.1.8. SERVICIO

Ecolac ha iniciado con su política de orientación hacia el cliente. Dando soporte antes, durante y después de la venta. La percepción de la calidad por parte de los clientes

ha mejorado notablemente, gracias a las estrategias implementadas para la comercialización y la capacitación brindada a los distribuidores.

De los puntos de venta encuestados en julio del 2005, el 18,2 % no vende yogurt Ecolac debido a que el distribuidor no le ofrece, el 3,8 % argumenta la mala atención del distribuidor y el 3,4 % la irregularidad en la entrega del producto y en diciembre del 2007, los puntos de venta que no venden yogurt Ecolac indican que no lo hacen por las siguientes razones: no les ofrece el distribuidor el 0,52 %, la mala atención del distribuidor el 0,70 % y la falta de regularidad en la entrega del producto el 0,35 % ⁵.

De los puntos de venta que expenden yogurt Ecolac, en julio del 2005, el 56,4 % de la zona N. 1 y el 31,1 % de la zona N. 2, califican el servicio entre malo y pésimo, mientras que en diciembre del 2007, el 71,67 %, 73,33 % y el 88,33 % de los clientes de las zonas N. 1, 2 y 3 respectivamente perciben el servicio entre excelente y bueno ⁶.

5.2. SISTEMA DE INFORMACIÓN DE MERCADO

5.2.1. INVESTIGACIÓN DE MERCADO

5.2.1.1. PROBLEMA

Deficiente información sobre oferta, demanda, comercialización y precios del mercado local de yogurt y de la Situación Marketig de Ecolac, que no permite analizar objetivamente la situación actual y decidir hacia donde nos dirigimos en el futuro.

⁵ Resultados de la encuesta a puntos de venta en la ciudad de Loja. Anexo N. 3. a y b.

⁶ Percepción de la calidad del servicio que ofrece Ecolac. Zona N. 1, 2 y 3. Anexo N. 4

Tabla N. 17
Precios en US Dólares de venta al público de yogurt, por marcas y
presentaciones en el mercado de Loja a febrero del 2008

Tipo/presentación	Marcas										
	Ecolac	Toni	Pura Crema	La Lojanita	Kombucha	Alpina	El Kiosko	Rey yogur	Mi yogur	Supermaxi	Chiveria
Sabores											
Frasco 4 kg	4,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Frasco 2 kg	2,50	4,30	2,10	2,10	2,85	3,90	4,00	-	-	-	4,28
Frasco 1 kg	1,30	2,40	1,10	1,10	1,95	2,45	2,30	-	1,55	2,27	2,44
Frasco 200 g	0,40	0,55	0,35	0,30	-	0,55	0,55	-	0,40	-	0,55
Frasco 100 g	0,30	0,35	0,20	-	0,20	-	0,30	-	0,25	-	-
Funda 1 kg	1,10	-	-	1,00	-	-	-	1,40	-	1,27	1,30
Con frutas											
Frasco 2 kg	-	4,60	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Frasco 1 kg	-	2,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Natural											
Frasco 2 kg	2,50	4,30	-	-	-	-	2,10	-	-	-	-
Frasco 1 kg	1,30	2,44	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Funda 1 kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,27	-
Dietético											
Frasco 2 kg	-	4,60	-	-	-	3,90	4,00	-	-	-	-
Frasco 1 kg	-	2,60	-	-	-	-	2,30	-	-	-	2,55
Funda 1 kg	-	-	-	-	-	-	-	1,46	-	-	-

5.2.1.2. OBJETIVO

Diagnosticar la situación actual del mercado local de yogurt y determinar las expectativas futuras para el incremento de la venta de yogurt Ecolac.

5.2.1.3. INVESTIGACIÓN PRELIMINAR

En junio del 2005, se realizaron sondeos en diferentes puntos de venta, tanto a clientes como a los consumidores con la finalidad de obtener criterios básicos sobre las tendencias del mercado y poder orientar acertadamente las preguntas de las encuestas y grupos focales.

Además, se visitó los barrios periféricos de la ciudad, para determinar si los puntos de venta de alimentos expendían yogurt y decidir incluirlos o descartarlos para las encuestas.

Conclusiones:

- La tendencia de consumo es diferente de acuerdo a la clase socioeconómica.
- Es conveniente segmentar el mercado por clase socioeconómica.
- El grupo representativo en lo referente a consumo de yogurt es la clase socioeconómica media y alta.
- Existen segmentos consumidores del yogurt que se expende sin marca y otros lo elaboran en casa.
- No todos los locales que expenden alimentos venden yogurt.
- La mayoría de las tiendas de los barrios periféricos no las visitan los distribuidores de yogurt, las mismas que se abastecen en locales del centro de la ciudad.

- Las marcas tienen diferente nivel de cobertura en el mercado de Loja.
- Existen diferentes tendencias de consumo entre los miembros de la familia.
- Las preferencias del cliente y consumidor son muy variadas en cuanto a presentaciones y sabores.

5.2.1.4. INFORMACIÓN

Los criterios que a continuación se indican, fueron considerados como referentes para recabar información en todos los estudios que se han realizado.

Necesidades de información:

1. Marcas de la competencia que se venden en el mercado local
2. Cobertura de la competencia
3. Cantidad aproximada que se vende por marca en el mercado local
4. Márgenes de utilidad que ofrece la competencia al punto de venta
5. Precios de venta al público de las marcas de la competencia
6. Sistema de distribución de la competencia y canales de distribución de la competencia
7. Posicionamiento de marcas
8. Consumo de yogur por familia de la clase socioeconómica media y alta en Loja
9. Cantidad de familias que consumen yogurt en Loja
10. Consumo de yogurt de otros clientes, como bares, hoteles, escuelas
11. Razones para el consumo de yogurt
12. Preferencias de marcas, sabores en el consumo de yogurt
13. Identificación de clientes y consumidores
14. Quién decide la compra de yogurt

15. Tendencias de consumo
16. Factores que influyen para que el consumidor adquiera yogurt Ecolac
17. Factores que inciden para que no se compre y consuma yogurt Ecolac
18. Factores que influyen para que el cliente y consumidor adquiera yogur de otras marcas
19. Percepción de la calidad del servicio de venta de Ecolac

Fuentes de información:

1. Primarias cualitativas:

Reuniones de grupo con amas de casa

Entrevistas de profundidad con los distribuidores de Ecolac

Entrevistas de profundidad con los clientes (puntos de venta)

Entrevistas de profundidad con personal vinculado a la distribución de la competencia

2. Primarias cuantitativas:

Encuestas a los clientes (puntos de venta)

Encuesta a los clientes – consumidores (sitios de trabajo, centros comerciales: La Pradera, Romar e Hipervalle)

Entrevista a dueños de cafés - bar

3. Secundarias Internas:

Estados financieros de Ecolac

Informe de producción y ventas de Ecolac

Base de datos de clientes de Ecolac

Informes del CADES

Estudios realizados por el CADES

Informes de la ADE

Informes sobre situaciones del mercado realizados por el personal de Ecolac

4. Secundarias Externas:

Publicaciones

Informes

5.2.1.5. HIPÓTESIS

Existe demanda en el mercado de Loja para el yogurt producido por Ecolac.

5.2.1.6. RECOLECCIÓN DE DATOS

1. Reuniones de grupos con amas de casa:

Se realizaron dos reuniones. La primera, en julio del 2005, se trabajó con dos grupos diferentes de personas, uno integrado por diez y el otro por ocho personas. La segunda reunión se realizó en diciembre del 2007, y se trabajó con un solo grupo de catorce personas.

Para las reuniones se escogió el local de la ADE, por cuanto no se asocia este sitio con Ecolac. Detalle Anexo N. 2. Reuniones de grupo para Ecolac.

2. Entrevistas de profundidad:

a). Distribuidores de Ecolac, se realizaron dos entrevistas a cada uno.

- b). Diez clientes y ocho consumidores de yogurt Ecolac.
- c). Cuatro personas relacionadas con canales de distribución de la competencia

3. Encuesta a los clientes – puntos de venta-:

Fueron aplicadas en julio del 2005 a 493 puntos de venta de la ciudad de Loja - se excluyeron algunos barrios en función de la investigación preliminar – y el diciembre del 2007 a 574 para medir la cobertura de Ecolac y de la competencia, oferta aproximada de yogurt, posicionamiento de marca, razones por las que no venden yogurt Ecolac, precios, entre otros. Detalle Anexo N. 3. Resultados de la encuesta realizada a puntos de venta en la ciudad de Loja.

En marzo del 2006, se encuestaron 400 puntos de venta, para conocer la oferta aproximada de yogurt.

En los tres casos se encuestaron entre el 43 y 61 % del total de locales que expenden alimentos en Loja, según dato del I. Municipio de Loja.

Para conocer comisiones de la competencia se entrevistaron a veinte propietarios de puntos de venta de yogurt. Detalle Tablas N. 16.

En julio del 2005, se levantó información en 84 puntos de venta de la ciudad de Loja, para determinar la percepción de la calidad del servicio de los distribuidores de Ecolac. Con igual finalidad en diciembre del 2007 se visitaron 180 puntos de venta de la ciudad de Loja. Detalle Anexo N. 4. Percepción de la calidad del servicio que ofrece Ecolac.

4. Encuesta a clientes y consumidores finales:

Se encuestaron el 16 y 17 de julio del 2005, a 182 personas, clientes de los centros comerciales La Pradera y Romar – 100 en La Pradera y 82 en Romar- y el 29 y 30 de diciembre del 2007 a 185 personas – 90 en La Pradera, 70 en Romar y 25 en Hipervalle. El número de encuestas aplicada en cada centro comercial se decidió en función del estudio “Hábitos de compra de los lojanos”, realizado por el CADES en mayo del 2005 y mayo del 2007.

Se entrevistó a madres o padres de familia con hijos menores de 18 años, jóvenes o adultos que viven con sus padres o solos, personas mayores de 50 años. Se diversificó la población en función de la característica de edad y ciclo de la familia, con la finalidad de tener opiniones más representativas del segmento de interés. El objetivo de las encuesta es determinar el nivel de consumo de yogurt, razones de consumo, tipos, presentaciones y marcas preferidas, razones de preferencia y consumidores en la familia.

Por asociación al tipo de clientes de estos centros comerciales se define que las personas entrevistadas pertenecen a la clase media-media, media- alta y alta (Quintiles 4 y 5) de la ciudad de Loja, que es el segmento de principal interés para este estudio. Se prefirió hacerlo en estos sitios antes que visitar los hogares, por cuanto en Loja los barrios no son fácilmente identificables por clase socioeconómica. Detalles Anexo N. 5. Resultados de encuestas a clientes y consumidores finales de yogurt.

Se decidió enfocar el estudio al segmento de la población de clase media-media, media-alta y alta, considerando el criterio de nivel de consumo de yogurt. Según (INEC 2005) el 70 % del consumo total de yogurt se registra en los Quintiles 4 y 5.

Para validar el dato de niveles de consumo promedio de yogurt por familia de la clase media-media, media-alta y alta en Loja, se entrevistó en julio del 2005 y marzo del 2006 a 30 madres de familia, y en diciembre del 2007 a 50. Las personas fueron escogidas entre docentes universitarias, empleadas – jefes departamentales- de instituciones públicas, empresarias y amas de casa. Detalles Anexo N. 6. Consumo de yogurt en Loja.

En el caso de la información levantada en diciembre del 2007, se consideró solo aquellas madres cuya familia esté conformada por tres o más miembros, lo que nos permitió tener un promedio del tamaño de la familia de 4,56 miembros – muy cercano al tamaño de la familia promedio de Ecuador-.

Se visitaron la mayoría de cafés, bares y hoteles, y además en diciembre del 2007 42 escuelas, para determinar consumo y sitios de compra del yogurt. Detalles Anexo N. 6. Consumo de yogurt en Loja.

El 19 y 20 de diciembre del 2007, se aplicó una encuesta a 120 madres de familia de la clase socio económica baja (Quintil 2) con la finalidad de conocer la tendencia de consumo de yogurt en las familias. Se encuestó a 60 amas de casa, - 20 del barrio Los Eucaliptos, 20 del barrio Menfis y 20 de Amable María-, y 40 madres de familia que tienen puestos de expendio de víveres en los mercados – 20 en el Centro Comercial Loja, 10 en el Mercado San Sebastián y 10 en el Mercado La Tebaida-, y 20 mujeres que asisten a programas de capacitación en la ADE.

5.2.1.7. RECURSO HUMANO

En el trabajo de campo de las investigaciones participaron más de ciento noventa Profesionales en Formación del noveno y décimo ciclo de las carreras de Ingeniería en Industrias Agropecuarias, Economía, Administración de Empresas y Contabilidad de la U.T.P.L dirigidos por los profesores de las asignaturas de Proyectos , Marketing, Emprendimiento y Producción.

5.3. RESULTADOS

5.3.1. DEMANDA Y OFERTA

Tabla N. 18

**Cantidad demandada y ofertada de yogurt en la ciudad de Loja,
expresada en kilogramos**

Detalle	Años		
	2005	2006	2007
Demanda	696.828	655.206	987.848
Oferta	803.728	874.112	1.005.303

La diferencia existente entre oferta y demanda, se puede explicar debido a que no se consideró en el cálculo de la demanda a los consumidores de las familias de la clase socio económica baja⁷.

5.3.2. CONSUMO SEMANAL POR FAMILIA

El consumo promedio semanal de yogurt por familia de la clase media- media, media alta y alta de la ciudad de Loja es de 1,6 kg en el 2005 y 1,45 kg en el 2006 y 2.07 kg en el 2007.

⁷ Cálculo demanda y oferta. Anexo N. 8

El dato de consumo obtenido en el 2007 refleja la tendencia de consumo creciente, se considera más representativo y aproximado a la realidad, debido al hecho de que, el número promedio de miembros de las familias encuestadas es similar al de la familia tipo del país y el número de personas encuestadas es mayor al de las ocasiones anteriores – se entrevistaron 50 personas, anteriormente se trabajó con 30 personas⁸-.

De la encuesta aplicada en diciembre del 2007 a 120 madres de familia de la clase socioeconómica baja, se puede establecer que el consumo promedio por familia es menor a un litro por semana y que, solamente el 41 % de las familias consumen yogurt⁹.

5.3.3. FAMILIAS QUE CONSUMEN YOGURT

Tabla N. 19

**Familias de la clase socio económica media y alta
de la ciudad de Loja que consumen yogurt**

Año	familias que consumen Yogurt		Miembros de la familia que consumen yogurt	
	%	N.	Todos	solo hijos
			%	%
2005	91,76	8.578	46,70	21,43
2006	91,76	8.833	-	-
2007	93,51	9.236	50,27	30,27

Fuente: (Martinez and Ecolac 2005; Martinez, Ecolac et al. 2007)

En el 2005 el 85,71 % y en el 2007 el 88,65 % de las familias compran yogurt para el consumo, el 6,04 % y el 4,86 % respectivamente lo preparan en casa¹⁰.

⁸ Consumo de yogurt en Loja. Anexo N. a) por familia
⁹ Consumo de yogurt en la ciudad de Loja. Anexo N. 6. c). Familias estrato socioeconómico bajo
¹⁰ Encuestas a consumidores y clientes finales de yogurt. Anexo N. 5

Las personas mayores a 25 y 30 años consumen menor cantidad de yogur por razones de costumbres adquiridas en sus hogares y estilos de vida, pero si lo consideran como alimento básico para su familia (ADE and Ecolac 2005; ADE and Martinez 2007).

5.3.4. RAZONES PARA CONSUMO DE YOGURT

Tabla N. 20

Razones de consumo de yogurt en % de familias

Razones de consumo	Años	
	2005	2007
Nutrición	35,16	40,54
Salud	31,32	27,57
Gusto	14,84	15,14
Costumbre	8,24	6,49

Fuente:(Martinez and Ecolac 2005; Martinez, Ecolac et al. 2007)

Tabla N. 21

Razones de consumo de un tipo de yogurt en % de familias

Razones	Año	
	2005	2007
Calidad	37,36	42,16
Disponibilidad en punto de venta	19,78	20
Precio	13,74	4,32

Fuente: (Martinez and Ecolac 2005; Martinez, Ecolac et al. 2007)

El tipo de yogurt se refiere a yogurt de marca, elaborado artesanalmente – sin marca- y hecho en casa¹¹.

¹¹ Encuestas a consumidores y clientes finales. Anexo N. 5

5.3.5. PREFERENCIA DE MARCAS

Comparando el 2007 y 2005, Toni se mantiene en el nivel de preferencia, Ecolac ha crecido en cerca de tres puntos, mientras que Pura Crema ha decrecido en cinco puntos en el segmento de mercado de nuestro interés. Alpina, El Kiosco y Rey Yogur presentan una tendencia creciente en el nivel de preferencia de los clientes finales y consumidores, como se indica en la tabla N. 22.

Tabla N. 22

Nivel de preferencia de marcas de yogurt en % de familias

Marca	Año	
	2005	2007
Toni	36,81	37,30
Ecolac	24,73	27,57
Pura Crema	6,59	1,08
Alpina	3,85	5,41
El Kiosco	3,85	4,86
Rey yogur	0,55	1,62
La Lojanita	0,55	0,00

Fuente: (Martínez and Ecolac 2005; Martínez, Ecolac et al. 2007)

Tabla N. 23

**Percepción del nivel de preferencia de marcas,
expresada en % de puntos de venta¹²**

Marca	Año			
	2005		2007	
	1. opción	2. opción	1. opción	2. opción
Toni	51,7	9,3	55,23	11,32
Ecolac	11,4	17,6	17,6	22,3
Pura Crema	4,7	11,8	3,48	12,72
Mi yogur	3,4	3,9	2,61	2,96
Alpina	1,6	3,4	1,57	5,05

Fuente: (Martínez and Ecolac 2005; Martínez, Ecolac et al. 2007)

¹² Encuestas realizadas a los puntos de venta. Anexo N. 3

5.3.6. CLIENTES Y CONSUMIDORES

5.3.6.1. Perfil demográfico

Cientes:

- Madres y padres de familia con hijos menores de 11 años
- Madres y padres de familia con hijos mayores de 12 años
- Hombres y mujeres mayores de 18 años que viven solos

Consumidores:

- Niños y niñas mayores de 1 año
- Jóvenes hasta 17 años
- Hombres y mujeres hasta 30 años
- Hombres y mujeres mayores

5.3.6.2. Perfil Psicográfico

Cientes:

- Personas que se preocupan por brindar a sus familiares una alimentación una alimentación nutritivamente rica y que ayude a mantener un buen nivel de salud.
- Personas prácticas, que gustan alimentar a su familia con alimentos de fácil preparación.
- Personas que buscan calidad en los productos

Consumidores:

- Niños que les gusta el sabor del yogurt
- Jóvenes que prefieren alimentos nutritivos como bebidas refrescantes
- Hombres y mujeres que cuidan de su salud y nutrición

- Hombres y mujeres que practican deporte

(ADE and Ecolac 2005; Martinez and Ecolac 2005; ADE and Martinez 2007; Martinez, Ecolac et al. 2007)

5.3.7. HÁBITOS DE COMPRA

Tabla N. 24

Frecuencia de compra de yogurt en % de familias

Frecuencia de compra	Años	
	2005	2007
Ocasionalmente	21,43	1,08
1 vez por semana	14,29	45,95
2 veces por semana	8,24	14,59
3 veces por semana	6,04	11,35
1 vez cada 15 días	2,75	8,11

Fuente: (Martinez and Ecolac 2005; Martinez, Ecolac et al. 2007)

La tendencia de compra se ha modificado en el 2007 con relación al 2005. En el 2007, se ha incrementado notablemente el hábito de compra de una vez por semana, disminuyendo drásticamente la compra ocasional. Así mismo, la preferencia por las distintas presentaciones ha variado, en el 2007, las familias prefieren comprar el yogurt en frasco de 1 y 2 kg, la preferencia por el yogurt en funda ha decrecido en doce puntos con respecto al 2005.

Tabla N. 25

Presentaciones de yogurt preferidas para la compra
en % de familias

Presentaciones	Años	
	2005	2007
Fundas 1 kg	28,02	16,22
Frascos 1 kg	23,63	30,27
Frascos 2 kg	14,29	16,76
Fracos 4 kg	10,99	8,11
Frascos 200 g	3,30	6,49
Frascos 100 g	2,75	2,70

Fuente: (Martínez and Ecolac 2005; Martínez, Ecolac et al. 2007)

5.4. CONCLUSIONES

El mercado del yogurt es de oferta, existen muchos productos, hay competencia, el cliente decide a quien comprar y tiene la opción de escoger el producto, empresa y vendedor (Psicomarketing-UTPL 2001).

El crecimiento del mercado de yogurt, se debe fundamentalmente a la tendencia de una alimentación saludable y al cambio social de gustos y preferencias.

El yogurt es un producto que se compra más por motivos racionales, básicamente por los beneficios en la salud y nutrición (Rico 2005), más del 66 % de las familias consumen yogurt por estas razones.

El mayor índice de consumo de yogurt se registra en las familias de la clase media-media, media alta y alta, más de 90 % de las familias de este segmento lo consumen.

La ciudad registra un consumo per cápita de yogurt superior al nacional.

La tendencia de consumo de yogurt artesanal – sin marca- o el hecho en casa ha decrecido.

Los consumidores tienen mayor preferencia por el yogurt sabor a frutas y los sabores de fresa y durazno, tienen mayor aceptación en el mercado de la ciudad de Loja.

En el mercado local el consumo de yogurt dietético presenta un notable crecimiento, pero el consumo del yogurt natural ha decrecido.

Más del 40 % de los clientes adquieren el yogurt una vez por semana.

Las presentaciones con mayor nivel de preferencia son las de frasco 1 y 2 kg, habiéndose registrado un descenso en la preferencia por la presentación en funda.

Toni lidera el mercado local en ventas, posicionamiento de la marca, percepción de calidad y preferencia del cliente final y del consumidor.

La estrategia fundamental para crecer en el mercado, es ampliar la cobertura a todos los puntos de venta, alrededor del 20 % de las familias consumen un determinado tipo de yogurt por disponibilidad en el punto de venta en el que realizan las compras.

El nivel de preferencia de los clientes y consumidores hacia la marca Ecolac se ha incrementado.

Las estrategias de comercialización implementadas en Ecolac han permitido mejorar notablemente la percepción de la calidad del servicio por parte de los clientes.

5.5. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

El valor obtenido en el cálculo de la demanda en el año 2006, no mantiene la tendencia de crecimiento, pero se debe fundamentalmente al valor de consumo por familia, que es inferior al del año 2005. Tanto en el 2005 y especialmente en el 2006 el número promedio de miembros de las familias encuestadas es muy inferior a 4,5 – familia promedio ecuatoriana-.

La demanda de yogurt presenta un crecimiento y seguirá creciendo, debido a la inclinación de la población y especialmente la joven por consumir productos saludables, además, los jóvenes que ahora consumen yogurt, durante el resto de su vida continuarán con la costumbre de incluir yogurt como parte de su alimentación básica. Al volumen de consumo actual se sumará en el futuro el de los hijos de la actual generación de jóvenes. (Sica 2005), (Rico 2005). Sin embargo, el posicionamiento del yogurt pasa por un tema de educación, de crear una cultura de consumo masivo de productos lácteos (Prochile 2007).

El incremento en el consumo de yogurt reflejado en este estudio, concuerda con la afirmación del Centro de la Industria Láctea (CIL), que asevera, “el consumo de yogurt va en aumento en el país”, se estima que se ha incrementado a un ritmo del 4 % anual. La producción en el 2006 alcanzó 120.000 litros por día, en el 2007 alcanza los 150.000 litros diarios (Dinero 2006; Comercio 2007; Negocios 2007). El consumo de yogurt tiene que ver con el ingreso familiar. Chile es uno de los países con una tasa más alta de crecimiento

en el consumo de yogurt y es justamente por el aumento del ingreso per cápita (Prochile 2007).

Según el Centro de la Industria Láctea (CIL), el mercado del yogurt ha tenido un crecimiento entre el 2006 y 2007 del 25 % (Negocios 2007), la oferta en el mercado de Loja creció un 15 % y el volumen de ventas de Ecolac ha registrado un crecimiento de alrededor del 22 % en ese período. En Perú entre el 2000 y 2001, el mercado de yogurt se duplicó, alcanzando en el 2001, 30 millones de litros (García 2007), en Argentina en el período 2000 – 2004, la producción de yogurt experimentó un crecimiento del 47 % (Sumarraga 2006).

Para el cálculo de la demanda se considera únicamente el consumo de las familias de clase socioeconómica media y alta, - por ser el consumo más representativo-, el cálculo de la oferta es aproximado por ser la fuente de información los puntos ventas, por lo tanto el dato que se recaba es un promedio del volumen de ventas más cercano a la fecha de la encuesta, además se debe tener en cuenta que el consumo de yogurt tiene diferente tendencia en el transcurso del año, estas razones pueden explicar que el crecimiento esta por debajo del registrado como total en el país.

Según el CIL, para el 2007, nuestro país registró un consumo per cápita de yogurt de 4 kg/año (Agromar 2008), mientras que en la ciudad de Loja el consumo per cápita es de 6,9 kg/año. El nivel de consumo en Ecuador es muy bajo en relación al de países como Francia y Alemania, cuyo consumo es de 10 kg / habitante / año (USDA 2002) . Según Danone – la multinacional francesa más importante en productos lácteos- , el consumo de yogurt en los países de la región andina es diez veces menor que en el cono sur

(www.spanish.peopledaily.com.cn 2007). Perú, país con situaciones socioeconómicas similares al nuestro, el consumo per cápita es de 0,48 kg / habitante / año (Piskulich 2001).

Chile, tiene un alto consumo per cápita de yogurt, con 7 kg al año, ocupa el segundo lugar en Latinoamérica después de Argentina que tiene un consumo de 15 kg, según Gildo Piccardo, gerente general de Danone Chile, a éste país le falta mucho por crecer si se compara con España que tiene un consumo per cápita de 23 kg (EstrategiaQagro 2007). Argentina registró un incremento en el consumo per cápita de yogurt del 30 % entre el 2003 y 2004 que alcanzó 9,8 kg al año (Schaller 2006).

Aunque, el consumo de yogurt artesanal o sin marca ha decrecido en el 2007 en 2,8 puntos respecto al 2005, el 3,24 % de las familias aún lo consumen, se considera que lo hacen por la percepción de saludable (ausencia de preservantes y colorantes), pero desconocen los peligros sanitarios (INTERCALIDAD and INEN 2005; Rico 2005), el yogurt es tipificado por el Ministerio de Salud Pública como un producto de alto riesgo epidemiológico.

La alta preferencia –mayor al 60 %- de los consumidores hacia el yogurt con sabor a frutas, se debe a la percepción no agradable de la presencia de productos sólidos en el yogurt, por cuanto lo consideran un producto bebible (ECOLAC 2004). Durazno y fresa, son los sabores con más alta preferencia. En el país los que más se producen son el de durazno y frutilla. No hay diversificación, porque a la gente le gustan los tradicionales (Agromar 2008).

Para el 2007, la preferencia por la presentación en funda ha decrecido en 12 % con respecto al 2005, sin embargo, en el caso de Ecolac el volumen en ventas de esta presentación se ha incrementado en un 45 % en igual período, lo que significa que el producto tiene una alta preferencia en otro segmento de mercado.

Según los datos obtenidos, en los puntos de venta Toni tiene una participación del mercado cercana al 30 % y en los bares de las escuelas del 55 %, en el primer caso difiere notablemente con el dato nacional sobre la participación de Toni en mercado de yogurt, que para el 2007 fue del 63 % (Negocios 2007).

En la ciudad de Loja, Toni y Ecolac tienen una participación del mercado del 52 %, de lo que se deduce que el competidor directo de Tonni es este segmento de mercado es Ecolac. Vale destacar, que el nivel de preferencia por parte del consumidor hacia la marca Toni está alrededor del 37 %, dato que tiene similitud con el obtenido en los puntos de venta.

Chivería, Miraflores y Alpina, tienen una participación del mercado local del 8 %, muy similar al nivel de participación nacional, que es del 7 %. Pura Crema, en el mercado nacional es el competidor directo de Toni, con una participación del 15 %, en Loja el nivel de participación es del 11 % (Negocios 2007).

5.6 . COMPROBACION DE LA HIPÓTESIS

Hasta diciembre del 2007, - 10 meses de proyecto - se ha logrado un incremento del nivel de ventas en la ciudad Loja del 11 % y un 22 % en el volumen de ventas

totales. En el caso de la ciudad de Loja, es igual al incremento proyectado y en las ventas totales es superior en cinco puntos porcentuales.

Resultados que permiten prever, que los niveles de venta pronosticados en este proyecto se lograrán alcanzar, considerando que para el primer año no se pudo crecer más por cuanto, no se cumplió con la ampliación de la capacidad instalada.

CAPITULO VI

PLAN DE MERCADEO

6. PLAN DE MERCADEO PARA YOGURT

PRODUCIDO POR ECOLAC

6.1. PLAN ESTRATÉGICO DE ECOLAC

Se orienta, a establecer lineamientos con el objetivo de aprovechar las potencialidades para incrementar la participación de Ecolac en el mercado de yogurt en las provincias de Loja y Zamora Chinchipe y además, con la perspectiva de incursionar a futuro en el mercado nacional.

6.1.1. VISIÓN

Ser una empresa de lácteos y centro de investigación líder en la región sur del país.

6.1.2. MISIÓN

ECOLAC es una unidad académica - productiva y de investigación dedicada a la pasteurización de leche y producción de derivados lácteos, que impulsa el desarrollo ganadero de la región sur del país. Además fortalece el proceso de enseñanza aprendizaje de los profesionales en formación mediante la práctica y la participación directa en trabajos de investigación.

6.1.3. DEFINICIÓN DEL NEGOCIO

Procesamos leche para ofrecer productos lácteos de la alta calidad e inocuos que contribuyan a mejorar la nutrición de su familia.

6.1.4. CONCEPCIÓN DEL NEGOCIO

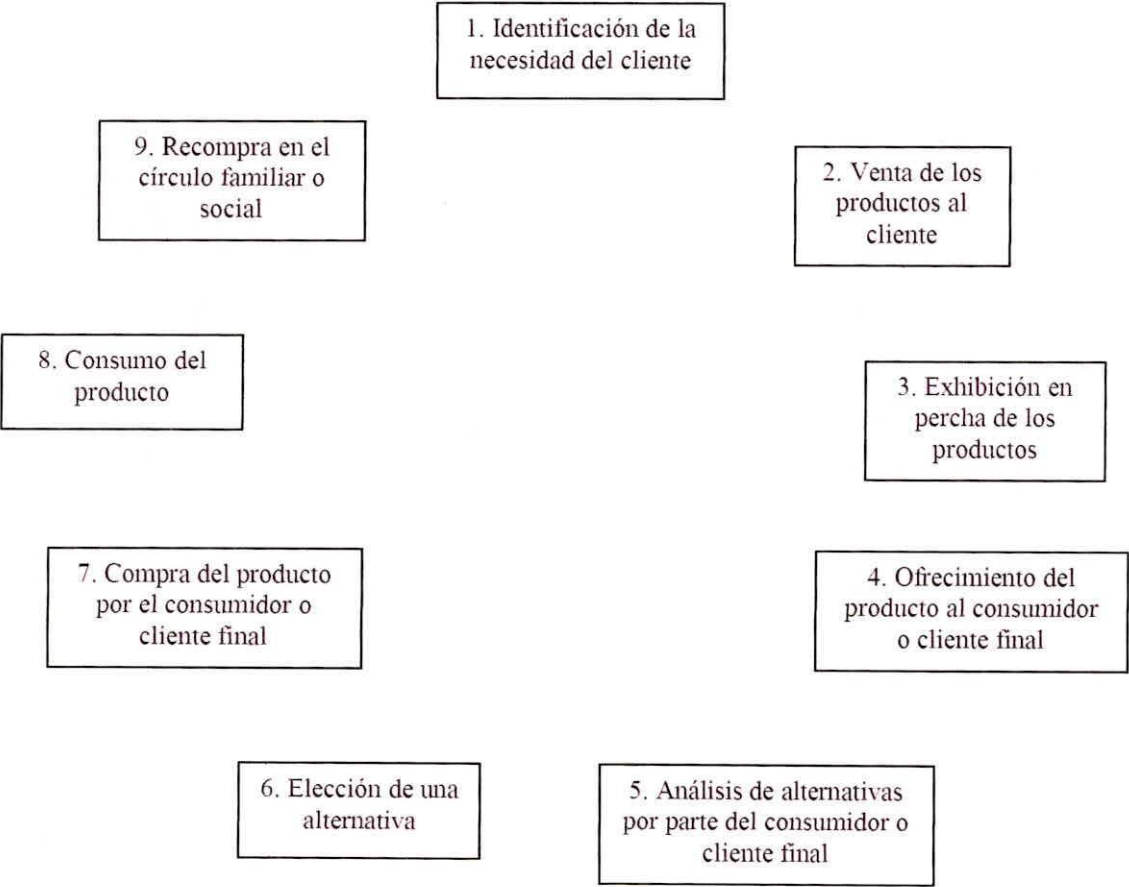
6.1.4.1. DEL PRODUCTO

Procesamos leche.

6.1.4.2. DEL MERCADO

Brindamos nutrición a su familia cuidando la salud.

6.1.5. CICLO DEL NEGOCIO



6.1.6. ANÁLISIS ESTRATÉGICO

Al realizar el análisis del entorno, se han determinado factores que consideramos de importancia para tener éxito en el presente plan estratégico.

Análisis FODA

ENTORNO INTERNO

Fortalezas

- Sistema de recolección de leche
- Experiencia técnica
- Capacitación del personal de producción
- Apoyo técnico y científico de los docentes de la UTPL
- Apoyo de estudiantes para realizar estudios de mercado y propaganda
- Apoyo de los docentes y estudiantes para investigación y desarrollo de productos
- Alto nivel de cobertura en puntos de venta

Debilidades

- Alta dependencia de los proveedores de Zamora Chinchipe
- Variedad de la calidad de la materia prima debido al gran número de pequeños proveedores
- Limitada capacidad de producción
- Bajos márgenes de utilidad para punto de venta
- Baja reinversión de utilidades
- Dependencia en las decisiones de la administración de la Universidad

ENTORNO EXTERNO

Oportunidades

- Posicionamiento de la marca ECOLAC
- Prestigio de la UTPL

- Crecimiento de la demanda de yogurt en el mercado local
- La gran publicidad y promoción de las propiedades alimenticias, de salud y de imagen corporal relacionadas con el yogurt
- Operación de Supermercados La Favorita S.A. en Loja
- Incremento de la producción de leche en el sector de Río Blanco
- Incremento de la producción de leche en la provincia de Zamora Chinchipe
- Escasa cobertura a los puntos de venta de las marcas de la competencia
- El consumo de yogurt artesanal presenta una tendencia decreciente
- Notable disminución de la presencia en el mercado de la marca La Lojanita

Amenazas

- Ingreso al mercado de Loja de otras marcas nacionales
- El ingreso al mercado de marcas y empresas con reconocimiento y presencia mundial, como productos Gloria o la empresa Danone cuyos precios son muy competitivos
- Altos márgenes de comisión para puntos de venta por parte de la competencia
- Fuerte estación invernal en la provincia de Zamora Chinchipe
- Organización gremial de los proveedores de Zamora Chinchipe
- Incremento del precio de la leche
- El aporte de capitales foráneos para la implementación de una planta procesadora de lácteos en el sector de Zumbi, provincia de Zamora Chinchipe, que captaría la producción de leche de ese sector que abastece en un 80 % a Ecolac.

- La escasez de leche en el mercado mundial, que motivará a las grandes empresas nacionales a buscar nuevos sitios de abastecimiento de materia prima.
- Reactivación de la empresa lojana Comprolacsa, que actualmente se encuentra en proceso de venta.

6.1.7. FACTORES CLAVES DEL ÉXITO

1. Ofrecer un alimento funcional de calidad e inocuo

Acciones básicas

- Estandarización del proceso y producto
- Buenas Prácticas de Manufactura
- Optimizar continuamente la aceptabilidad sensorial del yogurt con los consumidores
- Brindar un valor agregado al producto con la incorporación de cultivos probióticos
- Proceso continuo de mejora mediante la investigación a través de tesis

2. Amplia cobertura en la comercialización

Acciones básicas

- Ampliar la red y mejorar la logística de distribución
- Ubicar los productos en todos los puntos de venta de alimentos de la ciudad de Loja

- Extender la comercialización a todos los cantones de las provincias de Loja y Zamora Chincipe
- Abastecer los bares de las escuelas

3. Abastecimiento permanente del mercado

Acciones básicas

- Ampliar capacidad de recolección de leche en los centros de acopio
- Implementar un centro de acopio de Río Blanco
- Mantener inventario de producto terminado

4. Servicio al Cliente y Consumidor

Acciones básicas

- Capacitar a los distribuidores
- Monitorear canales de distribución
- Responder con prontitud a inquietudes y reclamos de clientes y consumidores
- Dar valor agregado con los envases utilitarios (tipo lechero, para los cantones)
- Ampliar el periodo de vida útil a 30 días

6.1.8. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

- Incrementar hasta el 2011 en 90 % el volumen de ventas comparado con el 2006.

- Ingresar al mercado objetivo –El Oro- en el 2009
- Ingresar al mercado potencial –todo el país- con una nueva marca adicional a la actual en el 2010.

6.2. ESTRATEGIA COMPETITIVA

6.2.1. DISCIPLINA DE VALOR

Se fundamenta en la “Excelencia Operacional”, centrada en la estandarización de los procesos productivos, en la seguridad sanitaria de los productos y en la optimización del proceso de distribución (Psicomarketing-UTPL 2001)

6.2.1.1. COMPONENTES DE VALOR PARA EL CLIENTE

- Garantizar la inocuidad del alimento
- Cobertura en los puntos de venta de alimentos
- Abastecimiento permanente del mercado
- Beneficios para la salud con la incorporación de cultivos probióticos
- Envases utilitarios

6.2.1.2. PROMESA BÁSICA A NUESTROS CLIENTES

Un alimento funcional de calidad, sanitariamente seguro, que ayuda a mantener la salud y que lo puede adquirir en el punto de venta más cercano a su hogar.

6.2.2. VENTAJA COMPETITIVA

Seguridad sanitaria, cultivos probióticos y amplia cobertura en el mercado de

Loja.

6.2.3. POSICIONAMIENTO

Con probióticos y con el sello de garantía de la UTPL.

6.2.4. PRODUCTO

6.2.4.1. DESCRIPCIÓN

Es una leche fermentada ácida, de fácil digestión, fuente importante de calcio y baja en calorías, que estimula la flora gastrointestinal, ayudando a mantener la salud de nuestro aparato digestivo. Puede ser consumida por niños, jóvenes, adultos y adultos mayores (Muñoz 1998).

(www.alimentacion-sana.com.ar/informaciones/novedades/yogurt3 2005).

(www.revistasazon.com/archivos/julio2004 2004).

El yogurt es un gel de apariencia viscosa, resultante de la acidificación microbiana de la leche. Intervienen en su fermentación ácido láctica las bacterias *Lactobacillus bulgaricus* y *Streptococcus thermophilus*, las cuales deben encontrarse en una relación 1:1 para una acción simbiótica efectiva. Los cocos son los responsables de la producción de ácido, los bacilos aportan el sabor y aroma debido a la producción de acetaldehído (Salvatierra, Molina et al. 2004).

Las propiedades que contiene el yogurt lo hacen un alimento altamente nutritivo, aporta al ser humano proteínas de alta calidad, así como vitaminas del tipo A y B, niacina, ácidos pantoténico y fólico, difíciles de encontrar en otros alimentos, así como diferentes minerales: Calcio, fósforo, potasio, magnesio, cinc y yodo, nutrientes que son de elevada biodisponibilidad (Química 2007).

Según Food for Specified Health Use – FOSHU de Japón, alimentos funcionales, “son alimentos procesados que contienen ingredientes que ayudan a funciones corporales específicas, además de ser nutritivos” y conoce doce clases de elementos o ingredientes que favorecen la salud, entre los cuales se cuenta las bacterias lácticas (SERNAC 2004)

Se define probiótico como todo microorganismo vivo, cuya ingestión en cierto número confiere beneficios a la salud más allá de sus beneficios nutricionales inherentes. Se ha observado que los probióticos tienen efectos como la exclusión, antagonismo e interferencia con microorganismos patógenos, estimulan la síntesis de vitaminas y producción de enzimas, estabilización de la microflora y reducción del riesgo de cáncer de colon (Barrantes, Railey et al. 2004). La FAO define los probióticos como aquellos microorganismos vivos que, al ser agregados como suplemento a la dieta, afectan en forma beneficiosa el desarrollo de la flora microbiana en el intestino, cumplen funciones bioterapéuticas, bioprotectoras o bioproliféricas y se utilizan para prevenir las infecciones entéricas y gastrointestinales.

El cultivo láctico tradicional contiene *Streptococcus thermophilus* y *Lactobacillus bulgaricus*, mientras que los cultivos probióticos, además de los citados anteriormente contienen *Bifidobacterium longum*, *B. difidum*, *B. infantis*, *Lactobacillus acidophilus*, *L. delbrueckii*, *L. casei*, entre otros, que afectan benéficamente la fisiología del huésped mediante la modulación de la mucosa intestinal y el sistema inmunológico, tanto como mejoran el balance nutricional y microbiano en el tracto intestinal (Berrocal, Arias et al. 2002).

Hoy en día, la introducción de microorganismos probióticos ha permitido no solo mejorar la producción de yogurt, por ejemplo disminuir la postacidificación, sino también el que actúe como agente terapéutico, causando efectos beneficiosos en las personas que los ingieren (Barrantes, Railey et al. 2004).

6.2.4.2. TIPOS DE PRODUCTO

1. Yogur Tipo II (INEN 2004) con probióticos y sabores: Durazno, fresa , mora, vainilla y guanábana
2. Yogur tipo II con pulpa de frutas y probióticos: Mora, frutilla y mango
3. Yogur Tipo II Natural con probióticos
4. Yogur Tipo III (INEN 2004) Dietético con probióticos y sabor: Durazno, fresa, mora, vainilla y guanábana
5. Yogur Tipo II Bebible con sabor: Durazno, fresa, mora, vainilla y guanábana

6.2.5. ESTRATEGIAS PARA EL CRECIMIENTO

Loja:

Ampliar la cobertura a todos los puntos de venta de alimentos

Captación del segmento de menores ingresos

Captación del mercado de bares de escuelas

Abastecimiento permanente del mercado

Publicidad y difusión

Motivar el consumo de yogurt en los estudiantes de las escuelas

Desarrollo de nuevos tipos de producto: Diético y con probióticos

Nuevas presentaciones: frasco 500 g y fundas de 100 ml –tipo bolo-

Malacatos , Vilcabamba, Catamayo, Catacocha, Cariamanga, Celica,

Alamor y Saraguro:

Ampliar la cobertura a todos los puntos de venta de alimentos

Abastecimiento permanente del mercado

Publicidad y difusión

Motivar el consumo de yogurt en los estudiantes de las escuelas (Malacatos, Vilcabamba y Catamayo)

Desarrollo de nuevos tipos de producto: Diético y con probióticos

Nuevas presentaciones: frasco 500 g y fundas de 100 ml –tipo bolo y envases tipo lechero de 1 y 2 kg

Provincia de Zamora Chinchipe:

Ampliar la cobertura a todos los puntos de venta de alimentos

Abastecimiento permanente del mercado

Publicidad y difusión

Motivar el consumo de yogurt en los estudiantes de las escuelas (ciudad de Zamora)

Desarrollo de nuevos tipos de producto: Diético y con probióticos

Nuevas presentaciones: frasco 500 g y fundas de 100 ml –tipo bolo y envases tipo lechero de 1 y 2 kg

Provincia de El Oro

Publicidad y difusión

Abastecimiento permanente del mercado

Cobertura extensiva

Desarrollo de nuevos tipos de producto: Diético y con probióticos

Todo el país

Nueva marca

Alianza con Supermercados La Favorita y TIA S.A.

Publicidad y difusión a través de los Centros Universitarios

Apoyo del Cites de Capacitación Continua de la Universidad para la difusión en las empresas que mantienen convenios

Difusión directa a los estudiantes y ex estudiantes de la Universidad

La estrategia de crecimiento tiene por objetivo incrementar el volumen de ventas, manteniendo los actuales clientes y captando otros nuevos. La diversificación de tipos y presentaciones será clave en este proceso, la idea es ofrecer producto para satisfacer las necesidades de los diferentes segmentos del mercado, sea en función de la edad, ciclo de familia, ingresos, clima, personalidad, ventajas que busca y lealtad, además, se debe complementar con la mejora de la atención al cliente y consumidor (Hiebing and Scott 2001), (Peter 1997), (Abello 2005).

En los mercados de Catacocha, Cariamanga, Zamora y Yanzatza que los consideramos parte del mercado meta, la estrategia es relanzar el producto, para dar un impulso a la comercialización y estimular el consumo de yogurt.

En los segmentos nuevos como Saraguro, Oña y otros que se vayan captando igualmente se realizará un lanzamiento del producto.

En la provincia de El Oro - mercado objetivo -, basados en información secundaria y primaria obtenida a inicios del año 2004 y julio del 2007, tenemos buenas expectativas de ingresar al mercado, que se ha planteado como objetivo para el año 2009.

Lanzar en el año 2010, una nueva marca adicional a la actual para ingresar al mercado nacional - mercado potencial -, es una estrategia para expandir el negocio aprovechando la oportunidad de comercializar a través de las cadenas de Supermercados La Favorita S.A. y TIA, considerando las condiciones de auge del mercado de yogurt que viene desde el año 2000 y se prevé por mucho tiempo más (Comercio 2007).

Actualmente, en Supermercados La Favorita S.A., de Loja se comercializa leche pasteurizada Ecolac, y en TIA de Loja todos los productos Ecolac.

La idea de la nueva marca surgió de un estudio realizado por el CADES en el 2005, sobre la vinculación de los estudiantes y ex estudiantes de la UTPL. Se menciona que el 75 % de Ellos estarían dispuestos a consumir productos que elabora la UTPL, teniendo en cuenta que se parte del hecho que conocen y han consumido productos Ecolac. En repetidas ocasiones se ha tenido propuestas formales para otorgar la distribución a personas y empresas que están interesadas en comercializar los productos Ecolac en otras ciudades del país, propuestas que se han basado en información de mercado que los solicitantes han recabado.

Nuestra ventaja es el número de familias, alrededor de 18.000 en todo el país – excluyendo Loja - que están relacionadas con la UTPL. En las ciudades que tienen presencia Supermercados La Favorita y TIA, actualmente la UTPL tiene 11.000

estudiantes, se proyecta que para el año 2016, 20.000 personas estén vinculadas, de las cuales se espera que el 5 % consuman el producto en niveles de 1 kg por semana.

6.2.6. PRECIO

La estrategia de fijación de precios para los productos Ecolac, se basa en la afirmación: “los clientes no se preocupan demasiado por el precio cuando les parece que están recibiendo algo bueno”(Hiam 1999). Estos se definen por el costo de producción, la utilidad de Ecolac, la utilidad para los canales de comercialización y la referencia de precios de los competidores directos en nuestro segmento de mercado. El precio de venta al público no será por debajo de los precios de la La Lojanita y Pura Crema, porque “los clientes piensan que el precio es correlativo a la calidad”(Hiam 1999).

Desde enero del 2008, se incrementaron los precios, situación que no tuvo repercusión en el volumen de ventas, ya que los clientes y consumidores han percibido una notable mejora en la calidad del producto y en el servicio.

La nueva marca tendrá un precio mayor al de Ecolac, será comparable al de los productos Toni, Miraflores, Alpina, Chivería, estará destinada a segmentos de mercado de clase media –media, media - alta y alta. Este precio permitirá a Ecolac conceder los márgenes de utilidad requeridos por la cadena de distribución para comercializar a nivel nacional.

6.3. TÁCTICAS DE PRODUCTO

6.3.1. MARCA

6.3.1.1. NOMBRE: ECOLAC

6.3.1.2. LOGOTIPO:**6.3.1.3. LEMA:**

El sabor de la pureza

6.3.1.4. VOCERO DE MARCA:

Vaquita Ecolac

6.3.1.5. PERSONAJE DE MARCA:

Vaquita Ecolac

6.3.1.6. IDENTIDAD DE LA MARCA

Atributos:

- Dulce (con sabores, con pulpa de frutas)
- Sin dulce ni sabores adicionales (natural)
- Sin calorías (dietético)
- Con probióticos
- Viscoso
- En botellas y fundas de polietileno grado alimenticio

Herencia:

- Respaldo de la U.T.P.L

6.3.1.7. VALOR DE LA MARCA:**1. Beneficios funcionales**

- Inocuidad
- Nutritivo
- Con probióticos
- Para toda la familia y ocasión

2. Beneficios emocionales

- Satisfacción de consumir un producto que se elabora en la institución de la cual se es parte como estudiante o empleado

3. Servicio:

- Disponible en todos los puntos de venta de alimentos

6.3.2. TIPO DE ENVASE

- Fundas de polietileno blanco de baja densidad grado alimenticio preformada
- Botellas de polietileno blanco alta densidad grado alimenticio para capacidades de 1, 2 y 4 kg, 500, 200 y 100 g
- Baldes tipo lechero de polietileno blanco alta densidad grado alimenticio para capacidades de 1 y 2 kg.

6.4. TÁCTICAS DE COMUNICACIÓN E IMPULSO

6.4.1. PUBLICIDAD

6.4.1.4. OBJETIVOS

- Dar a conocer el producto
- Comunicar los beneficios del producto
- Generar una decisión de compra

6.4.1.5. ESTRATEGIA

Mercado meta y objetivo:

- Resaltar los beneficios de inocuidad y nutrición del producto

- Influir en las emociones de los estudiantes y empleados de la UTPL así como en sus familias
- Influir en las emociones de los habitantes de Zamora y Yanzatza, en relación al abastecimiento de materia prima superior al 80 % proveniente de estas regiones

6.4.1.6. MEDIOS

- Internet, a todos los estudiantes y empleados de la UTPL
- Vallas publicitarias en las instalaciones de la Universidad tanto en la matriz como en todos sus centros de las ciudades del mercado meta y objetivo.
- Afiches metálicos para colocar en todos los puntos de venta (Merchandising)
- Impresos :
 - Hojas volantes para ser distribuidos en domicilios, puntos de venta y a estudiantes de Modalidad Abierta durante las evaluaciones presenciales
 - Fundas impresas para entregar a conductores de vehículos
 - Cuaderno universitario
- Ambulatorios: buses de transporte estudiantil de la Universidad
- Aulas virtuales
- Radios para Loja, Catamayo, Catacocha, Cariamanga, Malacatos, Vilcabamba, Zamora, Yanzatza y El Oro.
- Periódicos locales, en los espacios contratados para difusión de la Universidad.

6.4.2. PROPAGANDA

6.4.2.4. OBJETIVOS

- Educar a los niños sobre el consumo de una dieta basada en lácteos y nutricionalmente segura
- Promover el consumo de bebidas más saludables en reemplazo de las gaseosas
- Crear cultura de consumo frecuente de yogurt

(CAD, ZAMORANO et al. 2005), (Salazar 2005), (Vélez 2005)

6.4.2.5. ESTRATEGIA

Mercado meta:

- Resaltar los beneficios del yogurt para prevenir enfermedades relacionadas con la deficiencia de calcio
- Resaltar los beneficios del yogurt en la salud de aparato digestivo

6.4.2.6. MEDIOS

- Demostraciones didácticas en las escuelas de Loja, Catamayo, Malacatos, Vilcabamba, Zamora y Yanzatza
- Organizar visitas escolares en forma permanente a las instalaciones de Ecolac
- Realizar concursos interescuelas sobre alimentación saludable

6.4.3. PROMOCION

6.4.3.4. OBJETIVOS

- Introducción de nuevas variedades y presentaciones

- Captación de nuevos grupos de consumidores
- Mejorar la imagen del sistema de distribución de Ecolac ante los puntos de venta

6.4.3.5. INSTRUMENTOS PROMOCIONALES

- Pruebas de compra
- Regalos
- Descuentos

6.4.3.6. INCENTIVOS PROMOCIONALES

- Por varias tapas o fundas, producto gratis
- Por varias tapas o fundas, regalos coleccionables para niños
- Por volumen de ventas descuentos en el precio vía entrega de producto gratis

6.4.3.7. MEDIOS DE DIVULGACIÓN

- Exhibición en puntos de venta
- Fuerza de ventas

6.5. TÁCTICAS DE GESTION

6.5.1. CANALES

Ecolac busca estar presente con su producto yogurt en el mayor número de puntos de venta de su mercado meta, es decir tener una **cobertura extensiva**, con la finalidad de que el cliente tenga fácil acceso al producto sin necesidad de moverse

grandes distancias y que la disponibilidad del producto en el punto de venta motive la compra (Norma 2003; Sloth 2005).

Luego de haber analizado el proceso de distribución y la propuesta de tener un canal exclusivo para derivados, es decir yogurt, queso, mantequilla y crema, se decidió que un el mismo distribuidor comercialice tanto leche pasteurizada como derivados, para optimizar el proceso se contrató un distribuidor más para Loja – tres en total-. Esto ha permitido tener siempre abastecido el mercado, por cuanto se realiza a todos los puntos de venta visitas diarias.

Para los mercados de Malacatos, Vilcabamba, Catamayo, Catacocha, Cariamanga, Saraguro, Oña y provincia de Zamora Chinchipe, se abastece a los puntos de venta dos veces por semana directamente por parte del distribuidor. A Celica y Alamor se abastece una sola vez por semana.

Se recomienda, que Ecolac deberá proporcionar al distribuidor una variedad de deseable de productos, entregados a tiempo y en cantidades adecuadas, soportar la gestión del distribuidor con publicidad y promociones, dar la asistencia administrativa que se requiera y respetar las garantías del producto especialmente en fecha de caducidad y producto defectuoso.

Se ha incentivado el empoderamiento de los distribuidores, brindando estabilidad contractual por un período de un año, integrándolos a actividades de capacitación, sociales y deportivas y uniformes de trabajo.

Desde enero del 2008 se incrementó la comisión al punto de venta y distribuidor, esta decisión generará mayor interés por lograr vender el producto y motivará al punto de venta a preferir Ecolac frente a otras opciones de marca.

Tabla N. 26
Comisión otorgada al canal de distribución de yogurt Ecolac

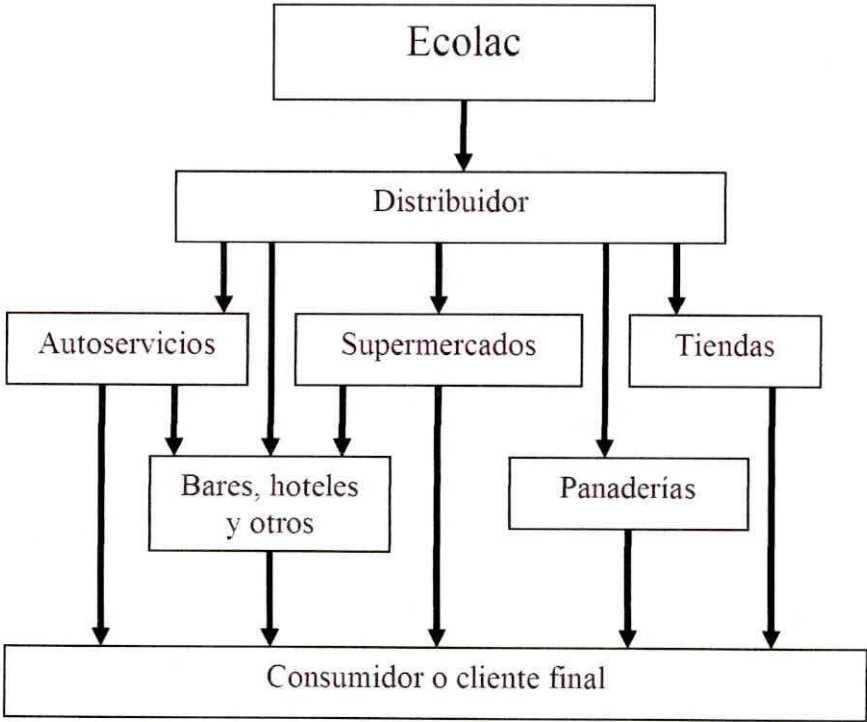
Presentación	Utilidad distribuidor \$	Utilidad punto de venta \$
Frasco 1 kg	0,11	0,14
Frasco 2 kg	0,18	0,25
Frasco 4 kg	0,30	0,35
Frasco 200 g	0,03	0,06
Frasco 100 g	0,026	0,05
Funda 1 kg	0,11	0,12

Se sugiere fijar cuotas de venta para los distribuidores y sobre el cumplimiento de éstas establecer niveles de incremento de la comisión por ventas.

En función de la experiencia, es importante fijar parámetros de devoluciones, para evitar que el distribuidor con el afán de vender abastezca a los puntos de producto en mayor cantidad a la posibilidad de venta de ese sitio. Pero colateralmente a esta medida se debe monitorear por parte de Ecolac el cumplimiento de las garantías del producto.

El canal utilizado es indirecto, por cuanto la venta se realiza a través de intermediarios y consta de cuatro niveles de intermediación.

Esquema del canal de distribución de yogurt Ecolac



6.5.2. VENTAS

Las ventas se basarán en los principios de gerenciar la relación con los clientes y consumidores y generar demanda.

La satisfacción del cliente debe ser la base de la relación, trascender a la satisfacción para sorprender al cliente, reparar cuando sea necesario y enamorar para garantizar la lealtad y permanencia deben ser las orientaciones que guíen el concepto de vender para Ecolac (Psicomarketing-UTPL 2001), (Sloth 2005).

Conocer a nuestro cliente y consumidor, identificar sus necesidades y expectativas, presentarle soluciones acordes a lo que necesita, hará que por servicio y por producto se decidan por nuestra marca como la mejor opción (Psicomarketing-UTPL 2001).

El proceso de vender incluye la recuperación de los clientes y el servicio. Se recomienda realizar una visita anual a los clientes para entregar algún obsequio. Y mantener una visita por lo menos mensual a cada punto de venta para monitorear la actividad de los distribuidores, conocer la apreciación del cliente, reparar si es necesario y mantener una fluida relación con los clientes.

6.5.3. SERVICIO

Una estrategia fundamental para poder crecer en el mercado de yogurt es la orientación al servicio.

La diferenciación de la competencia se basará en un servicio más personalizado para los clientes – puntos de venta - por parte del distribuidor y el soporte permanente de visitas por parte de Ecolac.

Es importante construir un sistema para hacer que el cliente hable, se ha pensado en las visitas mensuales a los puntos de venta, como espacio para escuchar las opiniones e inquietudes del cliente y consumidor, pero más relevante será dar respuesta.

La línea telefónica directa de Ecolac 07 2570000, que será atendida desde las 07H30 hasta las 18H00.

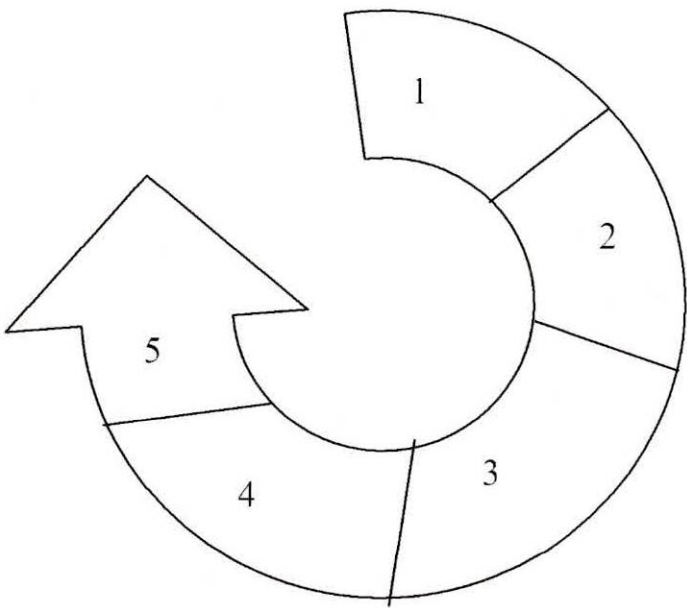
Abastecer el mercado oportunamente, acudir inmediatamente cuando el cliente lo requiera, serán dos factores claves para mejorar la percepción del cliente.

La capacitación del personal de ventas, es otro factor fundamental para poder brindar un trato cortés.

Una estrategia para sorprender a nuestros clientes y consumidores, es hacerles llegar anualmente una carta agradeciéndoles la confianza y lealtad a la marca.

Si dedicamos todo el esfuerzo a brindar un buen servicio se podrá retener a los clientes, captar nuevos clientes, diferenciarse frente a la competencia y garantizar la satisfacción del cliente y consumidor. El servicio en el caso de Ecolac se convierte en el factor clave que va a soportar todas las demás gestiones establecidas en el plan de mercadeo (Peter 1997).

6.5.3.1. CICLO DE SERVICIO EN EL PUNTO DE VENTA



- 1. Visita del distribuidor
- 2. Recepción del pedido

3. Entrega del producto solicitado
4. Cancelación o compromiso de pago
5. Venta al cliente o consumidor final

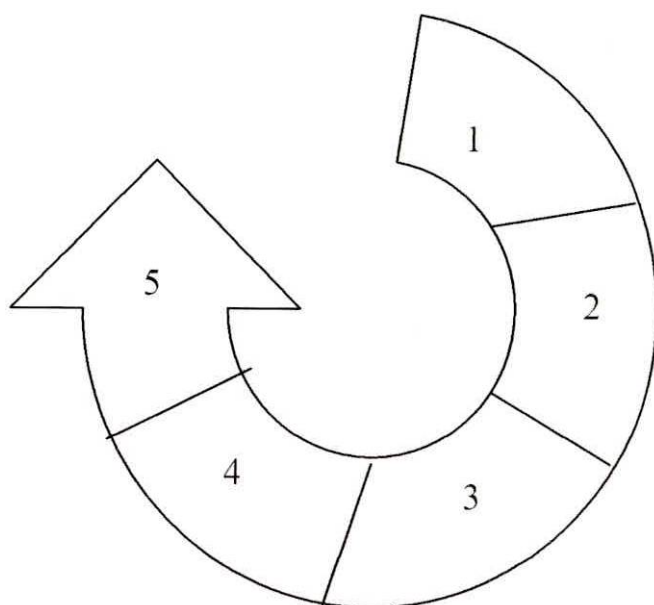
Momentos de verdad determinantes:

- Visita del distribuidor
- Entrega del yogurt
- Venta a los clientes o consumidores finales

Estándares de satisfacción:

- La entrega del producto será en la cantidad y presentaciones que el cliente pida
- El cliente recibirá la visita extra del distribuidor máximo en 2 horas luego de haberla solicitado
- Reparar máximo después de dos horas de haber recibido el reclamo

6.5.3.2. CICLO DEL SERVICIO DEL CLIENTE O CONSUMIDOR FINAL



1. Búsqueda o pedido en el punto de venta

2. Toma o recepción del producto
3. Cancelación
4. Consumo
5. Decisión de recompra

Momentos de verdad determinantes:

- Pedido en el punto de venta
- Entrega del producto
- Consumo
- Decisión de recompra

Estándares de servicio:

- Siempre hay disponibilidad en el punto de venta del producto que el cliente o consumidor final necesita
- El producto tiene buenas características organolépticas y de presentación
- Reparar máximo después de dos horas de haber recibido el reclamo

6.6. RECURSOS

6.6.1. PERSONAL

La visión y monitoreo de la ejecución del presente Plan de Mercadeo es de responsabilidad de la Gerencia, quien designará al Líder de Mercadeo y Servicio al Cliente para su ejecución.

En el área de Mercadeo y Servicio al Cliente, colaborarán el Asistente administrativo de Ecolac y cuatro profesionales en formación.

Los Líderes de Producción y Aseguramiento de la Calidad y el Bodeguero son las personas de soporte a la gestión del área de Mercadeo y Servicio al Cliente.

6.6.2. FINANCIERO

Costo total en los cuatro años de proyecto \$ 77.519,98¹³.

¹³ Costo componente 2. Anexo N. 12

CAPITULO VII

VIABILIDAD TÉCNICA

7. VIABILIDAD TÉCNICA

7.1. LOCALIZACIÓN

Este proyecto se desarrollará en la ciudad de Loja, por tratarse de la expansión de una unidad productiva ya existente, su ubicación exacta está predeterminada.

Está ubicado en la Universidad Técnica Particular de Loja, Planta de Lácteos Ecolac, San Cayetano s/n.

7.2. TAMAÑO

Se han considerado tres factores condicionantes para la determinación del tamaño óptimo del proyecto.

7.2.1. DISPONIBILIDAD DE MAQUINARIA

En la búsqueda de maquinaria se encontraron dos opciones con características técnicas que permitan estandarizar el proceso, garantizar la calidad e inocuidad del producto y de capacidades relacionadas con el tamaño de nuestro mercado.

Se tiene una propuesta de maquinaria de construcción nacional de la marca ACINDEC y otra reconstruida de la casa Sanchelima Internacional Inc. de Estados Unidos. Ambas opciones ofrecen tanques de maduración del yogurt de 500, 1000, 1500 y 2000 litros en adelante. Se opta por la de fabricación nacional por precios y por ser nueva.

Para el proceso de producción de yogurt, el tamaño del proyecto está dado por la capacidad de los tanques de maduración.

7.2.2. MERCADO

Debido a los cambios de hábitos alimenticios en las familias ecuatorianas, con tendencia a una alimentación más saludable, el yogurt ha pasado a convertirse en un alimento de la canasta básica, ocupa la posición número 23 en el listado de los productos alimenticios de mayor consumo a nivel nacional urbano y su importancia relativa en relación al gasto total en alimentos es del 1 % (INEC 2005) .

El yogurt Ecolac está orientado al segmento de mercado de las familias de las clases media y alta, la orientación se fundamenta en razones de precios y nivel de consumo, pero al ampliar la cobertura a todos los barrios de la ciudad de Loja y a los bares de las escuelas, captaremos clientes de los segmentos de menor nivel de ingresos, especialmente con el yogurt bebible en presentación de funda y yogurt sabor a fruta en frascos de 200 y 100 g.

Además, la posibilidad de crecimiento en ventas se incrementa con la comercialización en toda la provincia de Loja y Zamora Chinchipe.

En función de la expectativas de captación de la demanda futura, se puede concluir que al termino del segundo año, se producirá en promedio 1110 kg / día, al cuarto año 1608 kg /día y al décimo año 3790 kg/día, lo que representa un nivel de ocupación de la capacidad instalada del 28, 40 y 95 % respectivamente.

7.2.3. FINANCIAMIENTO

La capacidad de inversión está determinada por la capacidad de recuperación, por los criterios de tener costos mínimos, altos rendimientos de capital y escoger aquella

alternativa que se financie con mayor comodidad y seguridad (Baca Urbina 2000). Considerando también este criterio se selecciona la maquinaria de ACINDEC, cuyo costo total de \$ 221.715 permite su pago con relativa comodidad.

Analizando estos tres factores, y algunos que se derivan de éstos, como: La posibilidad para la producción simultánea de los diversos tipos y sabores de yogurt, el diferente nivel de preferencia del mercado por cada tipo y /o sabor, el tiempo de incubación del cultivo láctico utilizado (6 horas), el tiempo adicional requerido para preparación de materia prima, envasado y limpieza de maquinaria (alrededor de 3 horas), se concluye que la alternativa óptima para la definición de maquinaria, es la de 2 tanques de maduración del yogurt de 1.000 litros cada uno. Lo que permite realizar dos batch por día, por lo tanto, **la capacidad instalada o tamaño del proyecto será de 4000 litros /día.**

7.3. INGENIERIA

7.3.1. EQUIPOS

- 2 marmitas para maduración de yogurt, capacidad nominal 1000 litros en acero inoxidable AISI 304, marca ACINDEC.
- 1 bomba sanitaria rotativa de desplazamiento rotativo para yogurt, capacidad nominal 2300 litros / hora, en acero inoxidable AISI 316, marca ACINDEC.
- 1 tanque en acero inoxidable AISI 304 con capacidad para 284 litros para descarga del tanque de maduración y alimentación de la envasadora, marca ACINDEC.
- 1 tablero de control automático para procesamiento de yogurt, en acero inoxidable AISI 304, marca ACINDEC.

- 1 máquina dosificadora de yogurt en botellas plásticas de 100 a 5000 cc, capacidad para 800 botellas /hora, marca Prolavall.
- Máquina envasadora en bolsas plásticas, modelo 1300/1800 SS, capacidad hasta 1800 bolsas por hora de 100 a 1100 ml, marca Prolavall.
- 1 homogenizador marca Homo Berth (italiana) para 2000 litros hora. Este equipo será compartido con el área de pasteurización.
- 1 Horno termoencogible BSD-450. Plaspac, marca Coreptec S.A.

7.3.2. INFRAESTRUCTURA

Se dispone del espacio necesario para la instalación de la nueva maquinaria que será en reemplazo de la maquinaria actual, la que será trasladada a otra área para práctica de los profesionales en formación.

El área de producción tiene una superficie de 98 m² y cumple con todas las exigencias requeridas para la producción de alimentos en lo referente a pisos, paredes, techo, instalaciones de agua, desagües y otros.

CAPITULO VIII

ESTRATEGIA
ORGANIZATIVA

8. ESTRATEGIA ORGANIZATIVA

8.1. ORGANIZACIÓN

El proyecto dependerá administrativamente de Ecolac y la Gerencia será la responsable directa de su ejecución. El modelo de organización será por funciones (Miranda 2004). El criterio de vinculación de las personas en el proyecto es la especialidad del trabajo o funciones que desempeñan dentro de la organización (Frame 1999). Concentrará a los especialistas y personal necesario de las áreas de aseguramiento de la calidad, producción, mantenimiento, mercadeo y administración de Ecolac, además de los técnicos especialistas en procesos, maquinaria, comunicación, capacitación y mercadeo de otras áreas de la Universidad. El responsable del proyecto será el encargado de coordinar la relación entre las personas y la ejecución de las tareas propias del proyecto.

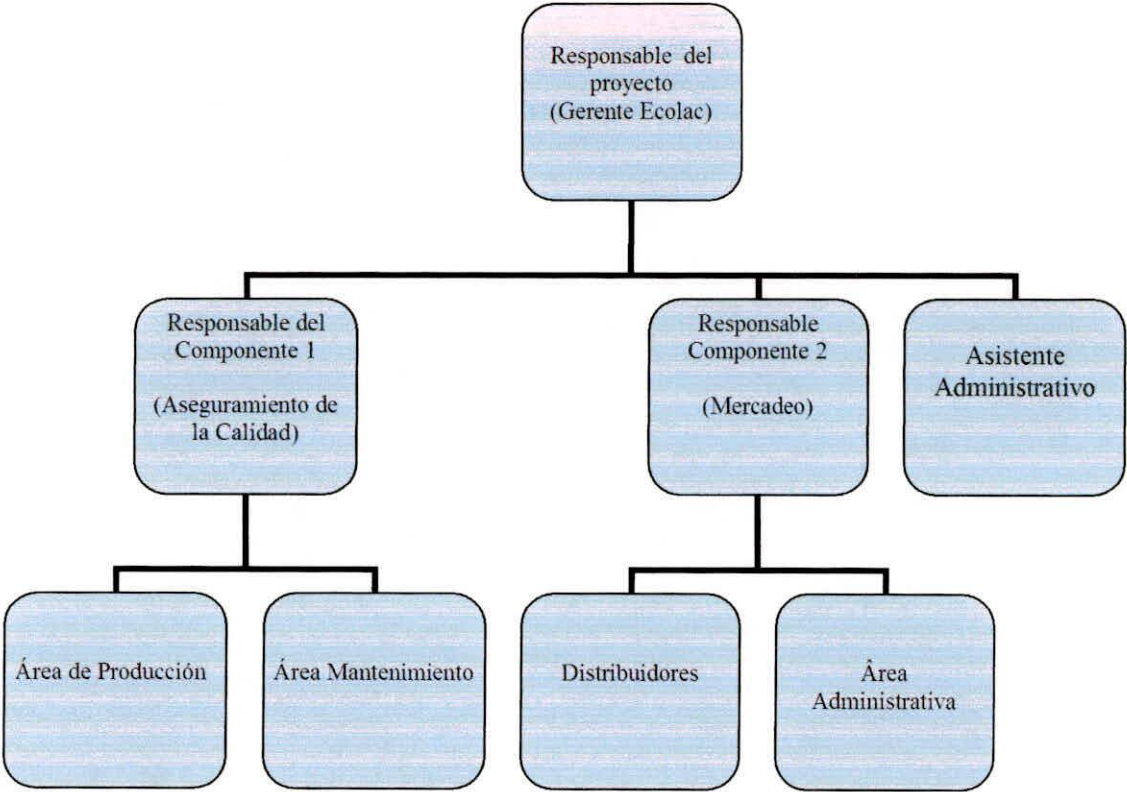
Se ha decidido el tipo de organización por funciones, debido a la ventaja que permite emplear la capacidad ya instalada de la organización y aprovechar la eficiencia derivada de la especialización de las personas (Miranda 2004), (Frame 1999). Cada persona integrante del proyecto seguirá desempeñando las funciones propias de su actividad laboral cotidiana, lo que se constituye en desventaja si se produjera un conflicto de prioridades.

8.1.1. FUNCIONES

Responsable del Proyecto: Será el Gerente de Ecolac y tendrá la misión de delinear políticas y estrategias para la consecución del propósito y fin del proyecto. Coordinará y monitoreará la gestión de cada uno de los responsables de los componentes. Coordinará la ejecución del proyecto con el CETTIA y diferentes instancias externas al proyecto.

Entregará informes de monitoreo, avances y resultados a la Dirección del CETTIA y Dirección General de Cittes de acuerdo a las fechas establecidas en el plan de monitoreo interno y anualmente presentará al Rectorado y Direcciones Generales de la Universidad un informe de resultados. Es el representante oficial del proyecto.

Organigrama del proyecto



Responsable del Componente 1: Asumirá el Líder de Aseguramiento de la Calidad de Ecolac. Será el responsable de asignar funciones al personal de Ecolac que participa en el proyecto: Líder de producción, Asesor de producción, Responsable de mantenimiento y profesionales en formación. Coordinará las gestiones de cada integrante del equipo. Se encargará directamente de la implementación y funcionamiento de los Sistemas de Calidad, del desarrollo de nuevas presentaciones y tipos de yogurt. Coordinará con el

Responsable del Componente 2 las actividades que estén relacionadas. Debe entregar cada tres meses al Responsable del Proyecto los informes correspondientes.

Responsable del Componente 2: Será el Líder de Mercadeo de Ecolac. Deberá ejecutar el Plan de Mercadeo. Asignar funciones, coordinar y monitorear las actividades de los distribuidores y del personal administrativo de Ecolac en relación al proyecto. Informará cada tres meses al Responsable del Proyecto sobre avances y resultados de la ejecución de las actividades. Coordinará con el Responsable del Componente 1 sobre las gestiones y actividades relacionadas.

Asistente Administrativo: Desempeñará estas funciones el Asistente Administrativo de Ecolac. Se encargará de la gestión contable y financiera. Coordinará con los Responsables de los Componentes 1 y 2. Entregará informes mensuales al Gerente del Proyecto.

8.1.2. PERSONAL DEL PROYECTO

- Responsable del Proyecto: Ing. Juan Carlos Romero
- Responsable Componente 1: Ing. Maritza Castillo
- Responsable Componente 2: Ing. Jack Ruiz
- Asistente Administrativo: Econ. Ximena Guachizaca
- Area de Producción: Ing. José Miguel Fernández
- Area de Mantenimiento: Tec. Pedro Benítez
- Distribuidores: Ruth Carpio
Jorge Fernández
Manuel Figueroa

Filman Figueroa

Luis Jumbo

Julio Villalba

Angel Chalán

- Profesionales en formación: 11 personas permanentes
16 personas temporales

Personal externo

- Cettia: Ing. Rómulo Salazar
Ing. Ruth Martínez
- Cades y Capacitación Continua: Ing. Glenda Ponce
Econ. Marlón Ramón
- ADE: Lic. Edgar Malagón
- Vía Comunicaciones: Lic. Fanny Paladines

Evaluable

- Técnico de la Dirección General de Cites
- Técnico del Cettia

Se debe indicar que en lo referente a los participantes en el proyecto no hay restricción en el rol que cumplan tanto hombres y mujeres. Existe igualdad de oportunidades para los y las profesionales en formación tanto para acceder a la beca de gestión productiva como para participar en las diferentes actividades del proyecto.

8.2. PROGRAMACIÓN

Detalle. Anexo N. 10. Actividades

CAPITULO IX

VIABILIDAD FINANCIERA

9. VIABILIDAD FINANCIERA

La fuente de financiamiento para la inversión en maquinaria, los gastos preoperativos e inversiones diferidas será la UTPL, como un aporte para potenciar la generación de recursos financieros a través de la gestión productiva.

El Capital de Trabajo -Anexo N. 13 b).-, será únicamente el requerido para gastos operativos y administrativos, por cuanto la compra de materia prima se paga semanalmente y quincenalmente, una vez que se ha recuperado el dinero por ventas del producto final.

CAPITULO X

EVALUACIÓN DEL PROYECTO

10. EVALUACIÓN DEL PROYECTO

10.1. EVALUACIÓN FINANCIERA

Para la evaluación financiera se considera un período de diez años como horizonte del proyecto, cuatro corresponden a la etapa de ejecución y seis a la etapa de operación. El horizonte del proyecto se definió en función del período de depreciación de la maquinaria y por el criterio de proyección de Ecolac a diez años.

Por tratarse de la expansión de una actividad productiva ya establecida, que cuenta un mercado actual y con posibilidades de incrementar su volumen de ventas, el proyecto desde el primer año genera utilidades.

La alta tasa de rendimiento de la inversión, 41 % promedio anual se justifica por ser la elaboración de yogurt una actividad con altos niveles de utilidad, debido al bajo costo de producción y el alto rendimiento de la materia prima – en condiciones normales 0,98 litros de leche rinden 1 kg de yogurt -.

Con el presente proyecto, se optimizan las variables que aportan costos al producto, tales como: mano de obra, tiempo, pérdidas por mal sellado, por lo tanto existe una notable disminución de los mismos.

El costo de oportunidad actual del dinero que se destinará para el financiamiento del proyecto es inferior al 4 % anual. A este valor se sumó el premio al riesgo del 13 %. Desde el punto de vista del inversionista – UTPL- se financiará el proyecto si genera diez

puntos más de rentabilidad de lo que produce ahora el dinero, esto en compensación al riesgo, por cuanto se está sacrificando la seguridad de la inversión.

La TIR del 41 % es superior a nuestra tasa de descuento – 17 % -, lo que significa que el retorno del proyecto es suficiente para compensar el costo de oportunidad del dinero, el riesgo de la inversión, la inflación y además produce un alto rendimiento adicional.

El VAN de \$ 434.290 nos indica que existe una utilidad extra después de ganar la Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento del 17 %.

Las utilidades del proyecto en su mayoría se destinarán a financiar la investigación y la formación de cuarto nivel del personal de la UTPL.

En el Flujo Efectivo de Fondos no se considera la tributación del Impuesto a la Renta ni la repartición de las utilidades a los trabajadores, por ser Ecolac una unidad de la UTPL y por lo tanto estar exenta de estos pagos de acuerdo a lo establecido en las leyes correspondientes (SRI 2005).

La inversión se recupera a los cuatro años siete meses. Tabla N. 29.

La relación Beneficio – Costo es de 1,33, lo que significa que los beneficios (ingresos) del proyecto son mayores a los costos, es decir cada dólar que se invierte genera 0,33 centavos. Tabla N. 28.

Tabla N. 27
FLUJO DE EFECTIVO EN DOLARES (\$)

Concepto	AÑOS										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
INVERSION											
Activos Fijos											
Maquinaria	- 221.715,36										
Infraestructura	- 2.500,00										
Activ. Diferidos											
Puesta en marcha	- 2.200,00										
Registros Sanitarios	- 7.000,00			7.500,00							
Sistemas de Calidad	- 1.970,00	1.830,00		1.380,00							
Plan de Mercadeo	- 7.639,78										
Nueva marca		1.500,00		3.200,00							
Capital trabajo	- 13.295,27										
Ingresos		220.575,94	268.672,42	339.760,35	428.723,74	524.565,29	625.159,95	755.714,30	891.798,64	1.070.970,59	1.250.948
Egresos		187.657,37	229.121,62	276.761,73	339.032,71	392.396,63	453.593,32	540.628,87	629.833,51	748.986,38	867.414,67
Utilid. antes de depreciación		32.918,58	39.550,81	62.998,62	89.691,03	132.168,67	171.566,63	215.085,43	261.965,13	321.984,21	383.533,43
Depreciación		17.862,23	17.862,23	17.862,23	17.862,23	17.862,23	17.862,23	17.862,23	17.862,23	17.862,23	17.862,23
Amortización		3.761,96	4.427,96	4.427,96	6.843,96	6.843,96	3.082,00	2.416,00	2.416,00		
Flujo fondos operativo		54.542,76	61.840,99	85.288,80	114.397,21	156.874,85	192.510,86	235.363,66	282.243,36	339.846,44	401.395,66
Rec. Capital Trab.											12.029,13
Flujo Neto de Efectivo	- 256.320,41	57.872,76	61.840,99	97.368,80	114.397,21	156.874,85	192.510,86	235.363,66	282.243,36	339.846,44	413.424,79
TIR	41%										
VAN 17 %	434.290										

Tabla N. 28

RELACION BENEFICIO - COSTO

	Años										Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Ingresos \$	220.575,94	268.672,42	339.760,35	428.723,74	524.565,29	625.159,95	755.714,30	891.798,64	1.070.970,59	1.250.948,1	2.335.415,56
Valor Presente											
Ingresos \$	188.526,45	196.268,85	212.138,08	228.799,09	239.265,32	243.717,57	251.804,04	253.972,39	260.678,27	260.245,51	
Egresos \$	187.657,37	229.121,62	276.761,73	339.032,71	392.396,63	453.593,32	540.628,87	629.833,51	748.986,38	867.414,67	
Valor Presente											
Egresos \$	160.390,91	167.376,45	172.803,28	180.933,24	178.980,40	176.832,61	180.137,57	179.368,20	182.306,10	180.455,74	1.759.584,49

Tasa de descuento = 17 %

$R (B/C) = VPI / VPE$

$R (B/C) = \text{Valor presente de ingresos} / \text{Valor presente de egresos}$

$R (B/C) = 1,33$

Tabla N. 29

PERIODO DE RECUPERACION DE LA INVERSION

	Años									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Flujo neto de efectivo \$	57.872,76	61.840,99	97.368,80	114.397,21	156.874,85	192.510,86	235.363,66	282.243,36	339.846,44	413.424,79
Valor presente										
Flujo neto de efectivo \$	49.463,90	45.175,68	60.794,21	61.048,08	71.552,37	75.048,16	78.422,08	80.377,93	82.719,89	86.007,81

Tasa de descuento = 17 %

Inversión inicial = - 256.320,41

216.481,9
 71.552,37
 - 39.838,54 x

4 años
12 meses

Período de recuperación de la inversión = 4 AÑOS 7 MESES

- 6,68 mes

El cálculo de ingresos se realizó en un escenario pesimista, para tener holgura en los beneficios esperados del proyecto. En el último trimestre del año 2007, los precios de los insumos como el polietileno y de la leche se han incrementado, con alta posibilidad de que en el futuro cercano la tendencia de incremento de costos se mantenga, factor que ha incidido notablemente en la disminución de los beneficios del proyecto.

Los niveles del crecimiento con los que se ha proyectado el flujo de fondos, son muy cercanos a los que se han registrado para Ecolac en los dos últimos años.

Como conclusión del análisis realizado, se recomienda invertir, por tratarse de un proyecto técnico, comercial y financieramente viable.

10.2. EVALUACIÓN ECONÓMICA

10.2.1. EMPLEO

El proyecto generará directamente ocho plazas de trabajo, dos a nivel de dependencia laboral de Ecolac, y seis de relación comercial. Las plazas serán permanentes incluso después de la finalización del proyecto.

El beneficio se reflejará en la seguridad emocional y económica de las familias que dependerán directamente de un trabajo formal. Los beneficiarios directos tendrán acceso a la Seguridad Social y ellos y sus familias a los beneficios de un seguro paralelo para atención médica, disminuyendo notablemente el presupuesto familiar destinado para medicina y salud.

10.2.2. INGRESOS

A los diez años de haberse iniciado el proyecto, este ha aportado a la economía de Loja y Zamora Chinchipe \$ 2.400.000,00 por concepto de compra de leche. Los beneficiarios directos serán alrededor de 240 familias, de las cuales el 60% tienen como principal fuente de ingresos la venta de leche.

Como política del proyecto, para el abastecimiento de leche se preferirá dar cupo a las mujeres jefes de familia. Y se observará el principio de equidad económica en la cadena del yogurt. Es decir, se incrementará el precio de la leche y los niveles de comisión por venta del producto terminado.

En incremento en la producción de yogurt, genera una demanda de leche cruda extra a la actual, que para el año 2016 será de 3.000 litros día, potenciando la actividad ganadera y el incremento de los ingresos familiares, que les permitirá tener mayor acceso a la satisfacción de las necesidades básicas.

10.2.3. MEJORAMIENTO DE LA FORMACIÓN ACADÉMICA – PROFESIONAL

Aproximadamente 100 profesionales en formación de la UTPL tendrán acceso a mejorar sus conocimientos teóricos y principalmente a fortalecer su práctica profesional en las áreas de producción de lácteos, aseguramiento de la calidad, administración empresarial, mercadeo entre otras. Esto facilitará a los futuros profesionales la inserción al mercado laboral en mejores condiciones salariales y además fomenta el espíritu emprendedor, que se revierte en la creación de empresas generadoras de fuentes de trabajo. (Sanin 1995), (BID and EPN 2004).

10.3. EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Este proyecto se ubica en la CATEGORIA III : Proyectos que alteran el ambiente en forma moderada y que causan impactos negativos cuyas soluciones son conocidas y de fácil aplicación (BID 2001).

De acuerdo a su categorización el proyecto no requiere de evaluación ambiental, pero si de un análisis semi detallado.

Tabla N. 30

Identificación de impactos previos a la ejecución del proyecto

Componente ambiental	Descripción de línea base	Clasificación del impacto
Agua	El agua del río Zamora en donde desembocan las tuberías del alcantarillado está altamente contaminada.	D
Socioeconomía, cultura y calidad de vida	Economía local: Bajo nivel de ingresos de proveedores de leche. Empleos: Desempleo y subocupación. Condiciones de limpieza y aseo de la ciudad: positivas	B/C

B: Importancia Moderada: Cuando el componente ambiental ha sufrido alguna modificación y puede aumentar el grado de alteración en una de las etapas del proyecto.

C: Importancia Menor: Cuando el componente ambiental ha sufrido modificaciones considerables y su alteración por la implementación del proyecto no será significativa.

D: Sin importancia: Cuando el componente ambiental está completamente intervenido y el proyecto no tendrá mayor incidencia en el mismo.

Fuente. Principios de Evaluación de Impacto Ambiental. Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos. U.S.E.P.A.

Tabla N. 31
Identificación de Impactos Ambientales relevantes
debido a la intervención del proyecto

Componente	Impacto	Etapa
Calidad del agua	Por la eliminación de los residuos de lavado de la maquinaria y de detergentes para uso en fábricas de alimentos (-)	E / O
Socioeconomía, cultura y calidad de vida	° Economía local: Impacto en el incremento de ingresos de los proveedores de leche de Ecolac (+). ° Generación de siete plazas de trabajo (+). ° Condiciones de aseo y limpieza de la ciudad: Mayor cantidad de envases no reutilizables (-).	E / O

E: Fase de ejecución O: Fase de operación

Tabla N. 32
Impactos generados por el proyecto y medidas de mitigación

Posibles efectos ambientales	Posibles medidas de mitigación
Incremento de niveles de contaminación del agua del río Zamora	Purificación del agua residual antes de desembocar al sistema de alcantarillado municipal. Está en la fase de diseño el sistema para purificar las aguas residuales de laboratorios y unidades productivas de la UTPL
Producción de mayor cantidad de envases no reutilizables	En la propaganda en las escuelas incluir un módulo sobre cuidado y aseo de la ciudad.

Conclusión: El impacto global del proyecto no se cataloga como negativo. Promueve actividades productivas no perjudiciales al ambiente, genera fuentes de trabajo para mano de obra local y promueve una alimentación nutricionalmente saludable.

CAPITULO XI

SISTEMA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

11. SISTEMA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

11.1. CONTROL Y MONITOREO INTERNO

Está a cargo del Responsable del proyecto. La información respectiva será suministrada por los Responsables de los Componentes 1 y 2 y el Asistente Administrativo de Ecolac. Se monitorearán los supuestos más críticos: “Participación y empoderamiento del personal de Ecolac”, “la Junta de Directores aprueba inversión en Ecolac” y “la preferencia hacia yogurt Ecolac en el cliente y consumidor se registra sobre el 30 %”. El primero y segundo tienen que ver con la visión de los involucrados hacia el proyecto y el tercero con la percepción hacia el producto.

El monitoreo interno está orientado al plan de ejecución física, plan de ejecución financiera, marco lógico a nivel de actividades y componentes.

11.1.1. FECHAS DE SEGUIMIENTO

En función de la vulnerabilidad de las actividades se han fijado las siguientes fechas de seguimiento:

- Año 2007: Marzo, mayo y agosto
- Año 2008: Mayo, Julio y diciembre
- Año 2009: Mayo y agosto
- Año 2010: Marzo, julio y diciembre

11.1.2. INDICADORES DE SEGUIMIENTO

- Índice de avance físico IAF
- Índice de cumplimiento de costos ICC
- Índice efectivo de costos IEC

11.1.3. INFORMES DE SEGUIMIENTO

- Cumplimiento de los supuestos críticos
- De ejecución física y financiera
- Correcciones de imperfecciones en el diseño y plan del proyecto.
- Acciones ejecutadas para enfrentar los problemas presentados

Los informes se remitirán a la Dirección del CETTIA, Dirección General de Cites y Vicecancillería.

11.2. CONTROL Y MONITOREO EXTERNO

Se realizará durante la fase de ejecución del proyecto, al término del proyecto después de seis años de haber finalizado el proyecto.

Estará a cargo de la Dirección General de Cites y Dirección del CETTIA.

La evaluación y monitoreo se efectuará en función de los indicadores de tiempo, cantidad, calidad y costos y de los supuestos detallados en la matriz de marco lógico.

11.2.1. FASE DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO

Se orienta al control de la gestión de los componentes, con la finalidad de verificar sistemáticamente lo realizado versus lo programado. El control de avance se focaliza en las actividades (BID 2001). El Responsable del proyecto será el encargado de recopilar, analizar y entregar la información.

Se evaluará el grado de desempeño y calidad en la ejecución de cada componente y en la ejecución global. Se indicará si los supuestos claves se han cumplido o no hasta la fecha y se emitirán los juicios sobre la probabilidad de que ocurran en el futuro y de que se logren los objetivos del proyecto.

11.2.1.1. FECHAS DE SEGUIMIENTO

- Año 2007: Agosto
- Año 2008: Marzo, mayo y diciembre
- Año 2009: Mayo, agosto
- Año 2010: Marzo y noviembre

11.2.1.2. INDICADORES DE SEGUIMIENTO

- Índice de avance físico IAF
- Índice de cumplimiento de costos ICC
- Índice efectivo de costos IEC
- Escala de clasificación en relación al progreso en la ejecución del proyecto
- Escala de clasificación en relación a los supuestos claves que están ocurriendo como se había previsto
- Clasificación en términos de probabilidad de que los objetivos de desarrollo se cumplan.

11.2.1.3. INFORMES DE SEGUIMIENTO

- Informe de seguimiento de desempeño del proyecto
- Informe de control gerencial: logros

Los informes se remitirán a Vicecancillería y Junta de Directores

11.2.2. FASE DE FINALIZACIÓN DEL PROYECTO

Se realiza con el fin de medir el grado de eficacia y eficiencia que tuvo la ejecución frente a lo que se esperaba de la misma. Se emplearán los indicadores del propósito y componentes señalados en la matriz de marco lógico. Se medirá la contribución directa del proyecto al mejoramiento de Ecolac y se verificará el inicio de la fase de operación del proyecto.

11.2.2.1. FECHAS DE EVALUACIÓN

- Marzo y abril del 2011
- Octubre del 2011

11.2.2.2. INDICADORES DE EVALUACIÓN

- Entrega de los componentes en función de cantidad, calidad, tiempo y costos
- Medición del impacto mediante estudio de mercado e informes de ventas

11.2.2.3. INFORMES DE EVALUACIÓN

- Informe del término del proyecto con la verificación de los objetivos, validez de los supuestos, análisis de las experiencias para diseño y ejecución de nuevos proyectos, probabilidad de que se logre el fin y señales de alerta para lograr el fin.

Los informes se remitirán a Vicecancillería y Junta de Directores

11.2.3. EVALUACIÓN EX – POST

Esta dirigida básicamente a medir el impacto en la expansión de Ecolac y la formación de los profesionales en formación, es decir el beneficio en función del desarrollo.

11.2.3.1. FECHAS DE EVALUACIÓN

- Febrero del 2014
- Febrero del 2017

Los informes se remitirán a Vicecancillería y Junta de Directores

CAPITULO XII

ESTRATEGIA DE SOSTENIBILIDAD

12. ESTRATEGIA DE SOSTENIBILIDAD

12.1. RIESGOS

- El ingreso al mercado de marcas y empresas con reconocimiento y presencia mundial, como productos Gloria o la empresa Danone cuyos precios son muy competitivos.
- La competencia de otras marcas especialmente con la presentación de yogurt en funda, que es la de mayor venta de Ecolac.
- La presión mercadotécnica impulsando las bebidas gaseosas.
- El aporte de capitales foráneos para la implementación de una planta procesadora de lácteos en el sector de Zumbi, provincia de Zamora Chinchipe, que captaría la producción de leche de ese sector que abastece en un 80 % a Ecolac.
- La escasez de leche en el mercado mundial, que motivará a las grandes empresas nacionales a buscar nuevos sitios de abastecimiento de materia prima.
- La tendencia de incremento en el precio de la leche.
- Reactivación de la empresa lojana Comprolacsa, que actualmente se encuentra en proceso de venta.

12.2. ESTRATEGIAS

- La proyección hacia los niños, con la finalidad de estimular el consumo de lácteos y especialmente de yogurt.
- Enfocar la propaganda hacia los niños tendiente a generar lealtad a la marca.
- Enfocarse hacia la producción más saludable garantizando la inocuidad a través de la Buenas Prácticas de Manufactura.

- Diversificar presentaciones y tipos para captar segmentos específicos y por ende mayor número de consumidores.
- Garantizar la estandarización del producto con el Sistema de Aseguramiento de la Calidad para procesos, ofreciendo al consumidor siempre un producto de iguales características sensoriales.
- Generar lealtad hacia la marca en el segmento de personas vinculadas emocionalmente a la UTPL.
- Optimizar continuamente la aceptabilidad sensorial del yogurt con los consumidores.
- Brindar un valor agregado al producto con la incorporación de cultivos probióticos.
- Ampliar la capacidad de recolección en los centros de acopio, y abrir nuevos centros de acopio.

CAPITULO XIII

**EJECUCIÓN DEL
PROYECTO**

13. EJECUCIÓN DEL PROYECTO

Fecha de inicio:	Marzo del 2007
Responsable del proyecto:	Ing. Felipe Reyes, Gerente de Ecolac
Responsable Componente 1:	Ing. Maritza Castillo, Líder de Aseguramiento de la Calidad.
Responsable Componente 2:	Ing. Jack Ruiz, Líder de Comercialización

13.1. AVANCES DEL PROYECTO A FEBRERO DEL 2008

La información sobre los avances en la ejecución del proyecto, se recabó de:

- Reuniones mantenidas el 16 de octubre del 2007 y el 18 de febrero del 2008, con el Responsable General del Proyecto y Responsables de los Componentes 1 y 2.
- Informes presentados a la Gerencia de Ecolac por parte de los Líderes de Aseguramiento de Calidad y Comercialización.
- Informes de producción y ventas de Ecolac a diciembre del 2007.
- Constatación física de los avances.

13.1.1. Componente N. 1

Actividad	Fecha de inicio	Fecha de termino	Avance	Observaciones
1.1. Implementación del Sistema de Aseguramiento de la Calidad para procesos	Agosto/06	Marzo/08	Se ha terminado el Manual de Calidad, que es la parte documental del Sistema. Se ha cumplido con la fase de socialización a Líderes de la Planta. Actualmente, se está culminando el proceso de capacitación al personal y la impresión de registros. Se ha implementado el Sistema de Seguridad y Salud.	Manual de Calidad, abarca la parte de documentación, monitoreo y demás controles del Sistema, exceptuando mejoras de las instalaciones. Se ha preparado un proyecto para “Mejoras en la infraestructura en función del sistema de BPM”, está en revisión en la Dirección General Financiera de la U. T. P.L
1.2. Gestiones para la compra, y 1.3. Gestiones para el financiamiento de la maquinaria	Marzo /07	Mayo /07	Se han realizado todas las gestiones a nivel de Autoridades de la Universidad. Esta aprobada la inversión dentro del presupuesto del 2007. La Dirección General Financiera ha cerrado la negociación con la empresa ACINDEC.	El financiamiento lo hará directamente la Universidad.
1.4. Obtención del registro sanitario para nuevos productos y ampliación del período de vida útil de los actuales productos	Julio/ 07	Marzo /08	Se tiene el registro sanitario para dos nuevos productos, sabores (mora y frutilla) del yogurt tipo II con pulpa de fruta y probióticos (cultivo YO-FAST 88). Se espera a finales de marzo lanzar el producto al mercado. Se están realizando las pruebas del producto con pulpa de mango. De los productos actuales con sabor a vainilla y guanábana ya se tiene nuevo registro sanitario con tiempo de vida útil de 30 días.	Se está trabajando en la incorporación de cultivos probióticos a todos productos actuales y en la ficha de estabilidad. Lo que retrasa la obtención del registro sanitario con la ampliación del período de vida útil.

1.5. Adquisición de la maquinaria	Junio/ 07	Noviembre/ 07	<i>La actividad está retrazada.</i> La Dirección General Financiera ha cerrado la negociación con la empresa ACINDEC.	Se espera en abril del 2008 iniciar la instalación de la maquinaria.
1.6. Preparación para Sistemas de Calidad	Octubre/07	Febrero/08	Se ha cumplido con esta actividad. El personal conoce de sus responsabilidades, se ha involucrado toda la organización. Se han instalado dispensadores de detergente y secado, depósitos de desechos, pozos de desinfección, identificación de sitios e instrucciones. <i>Actividad finalizada.</i>	

13.2. Componente N. 2

Actividad	Fecha de inicio	Fecha de término	Avance	Observaciones
2.1. Preparación para la implementación del Plan de Mercadeo	Septiembre/06	Diciembre/06	Desde Julio de 2006, se comercializa la presentación de 100 g y desde marzo del 2007 se comercializan nuevamente los sabores de vainilla y guanábana. En Octubre del 2006, se contrató al Ing. Jack Ruiz como Líder de Mercadeo. Se realizó un sondeo de mercado de yogurt en las escuelas de Loja (21 al 23 de noviembre/06) En el cantón Celica, se realizó un sondeo de mercado en noviembre /06. Se realizó capacitación a los distribuidores en noviembre y diciembre /06. A todo el personal de distribución se dotó de nuevos uniformes.	Permanentemente se realizan sondeos y auditorias de mercado en los diferentes eslabones de la cadena de comercialización.

2.2. Contratación de otro distribuidor para Loja	Febrero /07	Marzo/07	A partir de marzo/07 inició sus operaciones comerciales la Ing. Verónica Carpio como nueva distribuidora de productos Ecolac. Dispone de dos vehículos y tiene a su cargo la zona norte de la ciudad y parte del canal de escuelas.	Después de algunas reuniones con los distribuidores y sondeos de mercado, se decidió que los tres distribuidores que atienden la ciudad de Loja comercialicen tanto leche pasteurizada como derivados. Se amplió las zonas de cobertura. El resultado de este cambio a lo recomendado en el presente proyecto ha sido satisfactorio.
2.3. Ejecutar estrategias de distribución	Marzo /07	Término	Se mantienen reuniones mensuales con los distribuidores. Desde abril/07, el Sr. Willan Figueroa asumió la distribución de Taxiche, Malacatos y Vilcabamba. A partir del 19 de abril/07, se realizó la introducción del yogurt Ecolac en Jimbilla, Imbana, Solamar, Las Juntas, San Lucas y Saraguro (sector que no se tenía previsto atender), la comercialización está a cargo del Sr. Angel Chalán. Posteriormente se comercializa en Oña (provincia de Azuay). En junio/07, se contrata al Sr. Luis Alberto Jumbo para comercializar en el canal escuelas de Loja y Catamayo.	Para los sectores de Malacatos, Vilcabamba y Catamayo se cambió de distribuidores. Se han realizado investigaciones de mercado en Catacocha, Celica, Alamor, Zapotillo, Pindal y Macara (13 y 14 de marzo/07); Zamora Chinchipe (26 y 27 de marzo/07).

2.4. Ejecutar estrategias de servicio y atención al cliente y consumidor	Marzo/07	Término	La línea telefónica es atendida por una persona que se dedica a recibir y realizar llamadas a los clientes y consumidores, sobre quejas, percepciones, opiniones. En diciembre /07 se entregará una carta de agradecimiento a todos los clientes (puntos de venta). Desde Julio/07 el 90 % de los días se ha cumplido a tiempo y en la cantidad requerida la entrega del producto a los distribuidores	
2.5. Ejecutar estrategias de comunicación e impulso	Mayo/07	Término	Se ha puesto énfasis en la presentación del personal (llevan nuevo uniforme) y de los vehículos repartidores (se han pintado con nueva imagen). Como parte del Plan Escuelas diseñado por Ecolac, del 4 al 8 de junio/07 se recibió en la Planta Ecolac a 887 estudiantes y 26 profesores de 7 escuelas de la ciudad de Loja. y desde enero del 2008 se han atendido a 300 estudiantes y 10 profesores de 3 escuelas.	La expectativa es abarcar todas las escuelas de la ciudad de Loja, para luego continuar con las parroquias rurales del cantón Loja y la provincia de Zamora Chinchipe.
2.6. Contratación para distribuidores en Catacocha, Cariamanga y Zamora Chinchipe	Enero /08	Marzo /08	El 18 de junio/07, el Sr. Julio Villalba inició la distribución en toda la provincia de Zamora Chinchipe. En Julio/07, el Sr. Luis Jumbo, asume también la distribución para Catacocha y Cariamanga, y amplía la cobertura a Celica y Alamor que no estaba previsto.	<i>La actividad está adelantada</i>

2.8. Relanzamiento del producto en Catacocha, Cariamanga y Zamora Chinchipe	Abril /08	Junio /08	El 7 y 8, 14 y 15 de julio/07 se visitaron diversos sitios de concurrencia masiva (mercados, canchas deportivas) y puntos de venta de Zamora, Yanzatza, El Panguí y Gualaquiza, para publicitar la marca Ecolac, se apoyó con material impreso y degustaciones. Durante el 28 y 29 de Julio/07 en Catacocha se realizó similar trabajo de lanzamiento. El 18 y 19 de agosto/07, se realizó el lanzamiento en Cariamanga. El 2 y 3 de diciembre de efectuó el lanzamiento del producto en Celica y Alamor.	<i>La actividad está adelantada.</i>
2.9. Estudios para la introducción en el mercado de la provincia de El Oro	Octubre /08	Noviembre /08	En Julio/07, ya se realizó la primera investigación de mercado en: Santa Rosa, Arenillas, Huaquillas, Machala, Pasaje, El Guabo, Piñas, Zaruma y Portovelo. Se tiene propuesta de interesados en la distribución.	<i>La actividad está adelantada.</i>

13.2. RESULTADOS DEL PROYECTO A FEBRERO DEL 2008

13.2.1. NIVEL DE VENTAS

El incremento en ventas en el 2007 respecto al 2006 es de 22 %, sobrepasó en cinco puntos porcentuales lo esperado en el presente proyecto para el primer año. Desde agosto del 2007 año se aumentó la producción de yogurt en 880 kg semanales, se producen cinco días a la semana 1160 kg /día y un día 880 kg. Para el efecto se han modificado los horarios del personal y se ha aprovechado el apoyo de los estudiantes de Gestión Productiva.

En diciembre del 2007, se realizó una adecuación tecnológica para incorporar al proceso de producción de yogurt una tina de coagulación, luego que medidos los resultados, se tuvo que abandonar la idea porque no se logró alcanzar el nivel de calidad requerido en el producto final.

Los niveles de ventas se han mantenido en este año 2008. Se espera para marzo producir todos los días de la semana, con lo que se incrementarían 800 kg semanales hasta la operación de la nueva maquinaria.

13.2.2. COBERTURA

La cobertura se ha ampliado notablemente en Loja y en los otros segmentos, como se puede apreciar en las tablas N. 12, 13 y 14.

En Loja se entrega yogurt en tiendas de todos los barrios de la ciudad. Se tenía previsto que hasta febrero del 2008 se incremente la cobertura en 50 % respecto al 2006 –

indicador del componente N. 2-, expectativa que se ha rebasado, ya que a diciembre del 2007 se ha incrementado la cobertura en un 232 %.

13.2.3. SERVICIO

A pesar de la escasez de materia prima presentada en la segunda quincena de septiembre del 2007 (300 a 400l/día) y la primera quincena de enero del 2008 (hasta 2000 l/día) se pudo cubrir este déficit con compras en Gualaceo y a la empresa Comprolacsa (productora de lácteos La Lojanita), sin haber dejado desabastecido el mercado. El único inconveniente que el mercado sintió fue en retraso en el horario de entrega del producto.

Actualmente se mantiene un stock de producto terminado para abastecer dos días al mercado, aún no se ha podido llegar a la meta de tener en stock para una semana – indicador del componente N. 2- por razones de la capacidad de la maquinaria.

En promedio se reciben 3 a 4 quejas diarias, principalmente por necesidad de abastecimiento y mal sellado. Todas han sido atendidas en las dos horas siguientes.

13.2.4. PRODUCTO

Se incorporó el cultivo probiótico a los productos con pulpa de fruta. El cultivo utilizado es el HANSEN YO-FAST 88 Probiótico (*Streptococcus thermophilus*, *Lactobacillus delbrueckii* Subs.. *bulgaricus*, *Lactobacillus acidophilus* y *Bifidobacterium*).

13.3. COSTOS DEL PROYECTO

Tabla N. 33

Detalle de los costos del proyecto

Concepto	\$
Componente N. 1	
Registros Sanitarios	1.360,00
Sistemas de Calidad	1.970,00
Componente N. 2	
Estrategias de distribución	1.500,00
Estrategia servicio y atención al cliente	1.400,00
Estrategias de comunicación e impulso	2.800,00
Relanzamiento producto en Catacocha,	
Cariamanga y Zamora Chinchipe	2.920,00
Preparación del Plan de Mercadeo	2.200,00
Salario Líder de Comercialización	9.480,00
Total	23.630,00

Fuente: Ecolac

13.4. RECOMENDACIONES

- Cumplir con el procedimiento establecido para seguimiento y monitoreo, hasta la fecha se han basado en informes presentados por parte de los Responsables de Componentes 1 y 2 al Responsable General del Proyecto, quien ha comunicado a las instancias pertinentes.

REFERENCIAS

- Abello, P. (2005). Cuadritos Biotek S.A. *Industria alimentaria*. **16**.
- ADE and Ecolac (2005). Reuniones de grupo para Ecolac. Julio 2005, ADE - ECOLAC.
- ADE and R. Martinez (2007). Reuniones de grupo para Ecolac. Diciembre 2007, ADE, Ecolac.
- Agromar (2008). La producción de yogurt en el país crece y se diversifica. *El Comercio*. Quito.
- Alais, C. (2003). *Ciencia de la leche*. México D.F., Compañía Editorial Continental.
- Baca Urbina, G. (2000). *Evaluación de Proyectos*. Mexico DF, McGraw Hill.
- Barrantes, X., D. Railey, et al. (2004). "Evaluación del efecto de cultivos probióticos adicionados a yogurt comercial, sobre poblaciones conocidas de *Listeria monocytogenes* y *Escherichia coli* 0157:H7." *Archivos latinoamericanos de nutrición* **54**.
- Berrocal, D., M. L. Arias, et al. (2002). "Evaluación de la actividad de cultivos probióticos sobre la *Listeria monocytogenes* durante la producción y almacenamiento de yogurt." *Archivos latinoamericanos de nutrición* **52**.
- BID (2001). *Análisis ambiental, Monitoreo y evaluación*. Quito , Ecuador.
- BID and C. EPN (2004). *Curso central de Introducción al BID y sus proyectos*. Quito, Ecuador.
- CAD, ZAMORANO, et al. (2005). Calidad e inocuidad en productos agrícolas procesados. *Dialogo global*. Honduras.
- CADES (2001- 2000). Informes plantas productivas, UTPL.
- CADES (2006-2005). Informes de estudios de mercado. Plantas productivas, UTPL.
- Comercio, E. (2007). La Industria Láctea se repotencia. *El Comercio*. Quito.

Dinero (2006). Yogur, un producto con más fanáticos. *Diario Hoy*. Quito.

ECOLAC (2004). Determinación de preferencias de consumidores UTPL.

Ecolac (2005 -2006 -2007). Informe de producción y ventas, UTPL.

Ecolac and J. Ruiz (2006). Informe de sondeo de mercado yogurt canal educación. Diciembre 2006, UTPL.

Ecolac and J. Ruiz (2007). Informe de auditoría de mercado "Lácteos". Loja. Enero 2007, Ecolac.

EstrategiaQagro (2007). Danone ingresa a propiedad de Vialat para enfrentar fusión Soprole-Nestlé. *EstrategiaQagro*. Santiago de Chile. **Año XXVIII**.

Fernández, J. M. (2005). Entrevista con el Líder de Aseguramiento de la Calidad de Ecolac. Loja.

Fierro, N. (2007). Informe Proyecto Milk Network, UTPL-Universidad de Dresden.

Frame, J. D. (1999). *La dirección de proyectos en las organizaciones*. Barcelona, Granica.

García, M. (2007) "El mercado de yogurt en el Perú." **Volume**, DOI:

Hiam, A. (1999). *Marketing para Dummies*. Bogotá, Colombia, Grupo Editorial Norma.

Hiebing, R. and W. C. Scott (2001). *Como preparar el exitoso plan de mercadotecnia*. Bogotá, McGraw Hill.

INEC (2004). VI Censo de población y V de vivienda.

INEC (2005). Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de Hogares Urbanos. ENIGHU. Febrero 2003-Enero 2004, INEC. **I**.

INEC (2005). Productos alimenticios de mayor consumo a nivel nacional urbano. Primer trimestre 2005 y cuarto trimestre 2004.

INEN (2004). Norma 710. Yogurt. Requisitos.

INTERCALIDAD and INEN (2005). Seguridad Alimentaria. Quito.

- Martinez, R. and Ecolac (2005). Encuesta a clientes y consumidores finales de Yogurt. Julio 2005 UTPL.
- Martinez, R. and Ecolac (2005). Encuesta a puntos de venta de yogurt Ecolac. Julio del 2005, UTPL.
- Martinez, R. and Ecolac (2006). Encuesta a puntos de venta de yogurt. Marzo 2006, UTPL.
- Martinez, R., Ecolac, et al. (2005 - 2008). Información mercado de yogurt en Loja, UTPL.
- Martinez, R., Ecolac, et al. (2007). "Encuesta a clientes y consumidores finales de yogurt. Diciembre 2007."
- Martinez, R., Ecolac, et al. (2007). "Encuesta de Puntos de venta de yogurt. Diciembre del 2007."
- Martinez, R., J. Ruiz, et al. (2007). Consumo de yogurt en escuelas y otros clientes, UTPL.
- Miranda, J. J. (2004). *Gestión de Proyectos*. Bogotá, MM Editores.
- Muñoz, J. E. (1998). *La leche y sus derivados*. Quito, Casa de la Cultura Ecuatoriana.
- Negocios (2007). La Industria Láctea se repotencia. *El Comercio*. Quito.
- Negocios (2008). La producción de yogurt en el país crece y se diversifica. *El Comercio*. Quito.
- Norma, G. E. (2003). *La Investigación de mercados en la práctica*. Bogotá.
- Peter, J. P. (1997). *Marketing para no conocedores*. Mexico DF, MacGraw Hill.
- Piskulich, R. (2001). Mercado peruano de lácteos. Como mejorar el consumo de lácteos, *Revista investigaciones veterinarias del Perú*. **2005**.
- Prochile (2007) "Productos lácteos." **Volume**, DOI:
- Psicomarketing-UTPL (2001). *Diplomado Gerencia Estratégica de Mercadeo*. Loja, UTPL.
- Química, I. (2007). "Elaboración de yogurt." *Universidad Nacional de Colombia*.

Rico, E. (2005). Una aventura con buenos frutos. Pasteurizadora de León. *Industria Alimentaria*. **Volumen 16**.

Salazar, R. (2005). Entrevista con Gerente de Ecolac. Loja.

Salvatierra, M., A. Molina, et al. (2004). "Evaluación del efecto de cultivos probióticos presentes en yogurt sobre *Staphylococcus aureus* y la producción de termonucleasa." *Archivos latinoamericanos de nutrición* **54**.

Sanin, A. H. (1995). *Guia metodológica general para preparación y evaluación de proyectos de inversión social*.

Schaller, A. (2006). Productos lácteos. Análisis de la cadena alimentaria. D. N. d. Alimentos, Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos de Argentina.

SERNAC, S. N. d. c. (2004). Alimentos funcionales. *Revista del consumidor*.

Sica, P. (2005). Estadísticas de la comunidad andina. S. d. I. a. d. MAGE, Banco Mundial.

Sloth, P. (2005). Lácteos Patagonia. Una aventura que se inició en Suecia, llega a Chile. *Industria Alimentaria*. Santiago de Chile. **16**.

SRI (2005). Directorio Tributario Ecuatoriano. Capítulo III. Exenciones. Art. 9, literales 5 y 8.

Guía Laboral del Ecuador. Capítulo III. 4. Porcentaje de participación de utilidades a los trabajadores de la empresa.

Sumarraga, A. (2006). Productos lácteos. Análisis de la cadena alimentaria. D. N. d. Alimentos, Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos de Argentina.

Ureña Peralta, M. (2005). *Evaluación sensorial de los alimentos*. Lima, Editorial Agraria.

USDA (2002). Dairy world markets and trade. U. S. D. o. Agriculture, www.fao.org.

Vélez, M. (2005). Entrevista con Asistencia Administrativo de Ecolac. Loja.

www.alimentacion-sana.com.ar/informaciones/novedades/yogurt3 (2005). El yogurt. Dieta natural. Notas relacionadas.

www.revistasazon.com/archivos/julio2004 (2004). Propiedades terapéuticas del yogurt.

Beneficios del yogurt.

www.spanish.peopledaily.com.cn (2007). Inauguran planta de multinacional francesa en Colombia.

ANEXOS

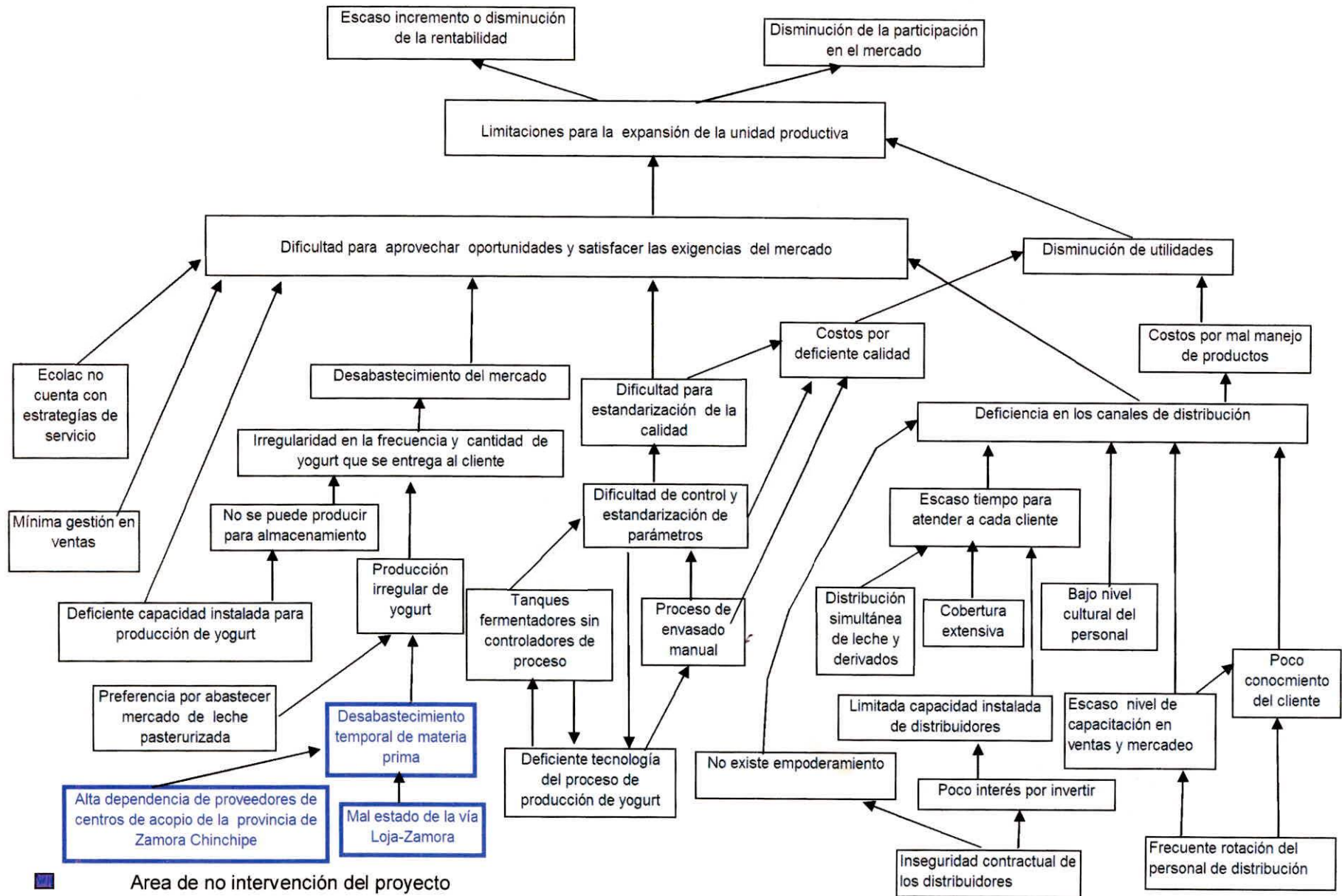
ANEXO N. 1

a) CUADRO DE INVOLUCRADOS

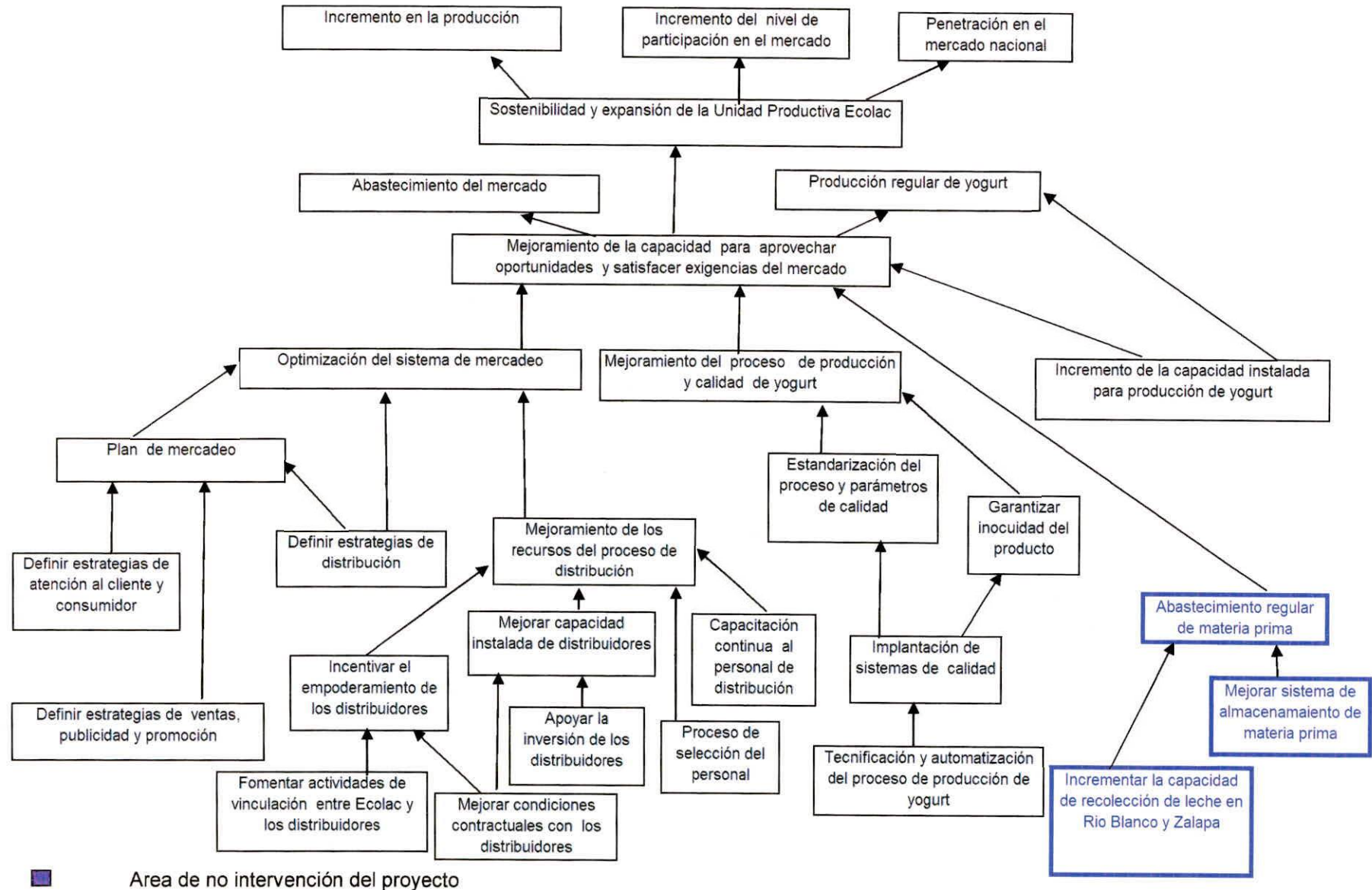
Actores involucrados	Problemas percibidos	Intereses sobre la problemática	Recursos	Mandatos	Conflictos
Autoridades de la UTPL	Poco incremento de la utilidades de la Planta de Lácteos Ecolac Requerimiento de reinversión de las utilidades de Ecolac.	Incrementar utilidades Generar investigación y plazas para la formación de estudiantes. Conseguir financiamiento	Financiero Decisión	Estatutos	Se priorice el fin comercial
CETTIA	Pérdidas por deficiencias en el proceso. Desabastecimiento del mercado de yogurt. Proceso y producto no estandarizado Costos por ineficiencia Deficiente sistema de distribución Limitaciones para la expansión	Optimización de procesos de producción. Establecer plan de mercadeo Incremento de la participación en el mercado.	Decisión Influencia Técnico	Resolución del H. Consejo Superior	No se logren los resultados
Gerencia de Ecolac	Poco incremento de las utilidades Limitada capacidad de producción Deficiente tecnología Deficiencia en los canales de distribución.	Renovar maquinaria Cambiar de distribuidores Expandirse en el mercado Implementar sistema de distribución diferente para leche y derivados.	Técnico Decisión	Resolución del H. Consejo Superior	Falta de apoyo de autoridades
Técnicos de Ecolac	Deficiente tecnología Proceso de envasado manual	Renovar maquinaria Tecnificar proceso	Técnico		
Distribuidores de Ecolac	Inseguridad contractual Falta de integración a actividades de Ecolac.	Mejora de condiciones y beneficios contractuales.			

Distribuidores de Ecolac	No apoyo para inversión Inestabilidad en la producción Bajo margen de utilidad Calidad del producto Falta de publicidad	Incremento de márgenes de utilidad. Se les entregue incentivos y promociones.	Conocimiento		Se prescinda de sus servicios.
Profesionales en formación	Deficiente tecnología	Tener opciones para poner en práctica conocimientos.	Humano		
Propietarios o administradores de Puntos de Venta	Escaso nivel de capacitación de los distribuidores. Frecuente rotación del personal Escaso tiempo del distribuidor para atenderlos. No cambian producto caducado Mal servicio Irregularidad en la frecuencia y cantidad de entrega de pedidos. Bajo margen de comisión	Se mejore la atención por parte de los distribuidores Se incremento utilidades Abastecimiento constante de los productos.	Decisión de compra y venta. Conocimiento del cliente final.		
Clientes y consumidores finales	Variación en la calidad del producto Irregularidad en el abastecimiento del mercado.	Se mejore la calidad del yogurt. Disponibilidad en puntos de venta.	Decisión de compra.		
Proveedores de materia prima	No les compren toda la leche que producen.	Incremento en las ventas de productos Ecolac.	Producción de leche.		Se pague por calidad. Disminución del precio.

b). ÁRBOL DE PROBLEMAS



c). ÁRBOL DE OBJETIVOS



d). MARCO LÓGICO

RESUMEN NARRATIVO	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
FIN: Contribuir a garantizar la sostenibilidad y expansión de la Unidad Productiva Ecolac y a mejorar las destrezas gerenciales y técnicas de los profesionales en formación de la UTPL	Después de 6 años de haberse terminado el proyecto: - En el mercado de Loja, yogurt Ecolac vende más de 1.000.000 kg. al año. - En el mercado de Loja, yogurt Ecolac tiene el liderazgo en volumen de ventas - En el mercado nacional Ecolac comercializa sobre los 35.000 kg. anuales. - El 50 % de los profesionales en formación que egresan de Ingeniería en Industrias Agropecuarias, han realizado gestión productiva en Ecolac durante su carrera universitaria.	Informes de ventas Estudios de mercado	La preferencia por yogurt artesanal en las familias de Loja ha decrecido a un 2 %. El nivel de preferencia por yogurt Ecolac en los consumidores del mercado de Loja es superior al 40 %. Aumenta el ingreso per cápita en el país. El 4 % de los estudiantes de la UTPL en Quito, Guayaquil, Cuenca, Ambato, Salinas y El Oro prefieren consumir yogurt Ecolac.
PROPÓSITO: Mejoramiento de la capacidad de Ecolac para aprovechar oportunidades y satisfacer exigencias del mercado de yogurt en Loja	Al finalizar el proyecto –febrero del 2011 -: -Se expende yogurt Ecolac en el 100 % los puntos de venta que se comercializa la leche Ecolac. - El volumen de ventas de yogurt expresado en kg se ha incrementado en 90 % con respecto al 2006. - En todos los puntos de venta de yogurt Ecolac, siempre hay disponibilidad de producto.	Informes de ventas Sondeos a puntos de venta	El nivel de preferencia por yogurt Ecolac en los consumidores del mercado de Loja es superior al 40 %. El 50 % de los clientes de yogurt artesanal (año 2006): familias de clase media y alta, hoteles y bares prefieren yogurt Ecolac.

COMPONENTES:			
1. Mejoramiento del proceso y ampliación de la capacidad de producción de yogurt.	El Sistema de Aseguramiento de la Calidad para procesos empieza a funcionar en abril del 2008. Parámetros de proceso y producto bajo control – estandarizados- hasta junio del 2008. En mayo del 2008 entra en operación la nueva maquinaria con capacidad de 2000 litros /bacht. Hasta febrero del 2009, el 50 % - tendencia - de los consumidores perciben la calidad sensorial del yogurt Ecolac siempre igual.	Comprobación física Informes de Aseguramiento de la Calidad. Registros del Sistema. Grupos de consumidores	Participación y empoderamiento del personal de Ecolac.
2. Optimización del sistema de mercadeo para yogurt	Se ha ampliado la cobertura a los puntos de venta en la ciudad de Loja en un 50 % hasta febrero del 2008. A febrero del 2008, se mantiene un stock de producto terminado para abastecer una semana al mercado de Loja. A mayo del 2009, el 60 % de los clientes - puntos de venta- en Loja están satisfechos con el servicio.	Comprobación física Informes de ventas Informes de bodega Sondeos a clientes	La preferencia hacia yogurt Ecolac en el cliente y consumidor se registra sobre el 30 %.

ACTIVIDADES:			
1.1. Obtención del Registro Sanitario para nueve tipos de productos que se ofrecerán al mercado	\$ 4.500,00	Registro Sanitario	
1.2. Gestiones previas para la compra de maquinaria.	\$ 600,00	Proformas aprobadas por la UTPL	La Junta de Directores aprueba inversión en Ecolac
1.3. Gestiones para el financiamiento de la maquinaria.	\$ 300,00	Aprobación de financiamiento	
1.4. Implementación del Sistema de Aseguramiento de Calidad para procesos	\$ 850,00	Informes del Líder de Aseguramiento de la Calidad Manuales	El personal ha participado, conoce el sistema y ha firmado la carta de compromiso.
1.5. Adquisición de la maquinaria.	\$ 175.787,00	Contrato de compra	
1.6. Adecuaciones y preparación para Sistemas de Calidad	\$ 920,00	Constatación física Facturas	
1.7. Preparación para la instalación de la maquinaria (adecuaciones e infraestructura)	\$ 1.000,00	Constatación física	
1.8. Monitoreo de actividades anteriores	\$ 0	Informe de monitoreo	

1.9. Instalación de la maquinaria.	\$ 22.000,00	Constatación física Informes Líder de Producción	
1.10. Puesta en marcha de la maquinaria.	\$ 2.000,00	Informes Líder de Producción	
1.11. Estandarización del proceso y producto	\$ 960,00	Informes del Líder de Aseguramiento de la Calidad. Registros de control	
1.12. Capacitación personal en operación de maquinaria y proceso	\$ 200,00	Pruebas de operación	
1.13. Operación de la maquinaria	\$ 0,00 (se considera como costo de producción)	Informes de Líder de Producción	
1.14. Implantación del Sistema de Aseguramiento de Calidad para procesos	\$ 200,00	Registros del Sistema Informe de monitoreo	
1.15. Monitoreo y evaluación de actividades anteriores	\$ 300,00		
1.16. Desarrollo de productos para nueva marca – adicional –	\$ 1.000,00	Resultados de pruebas sensoriales Constatación física	

1.17. Obtención de Registros Sanitarios para quince tipos de productos de la nueva marca –adicional –	\$ 7.500,00	Registros Sanitarios	
1.18. Estandarización de procesos y productos de nueva marca –adicional-	\$ 680,00	Informes Líder Aseguramiento de Calidad. Registros de Control	
1.19. Monitoreo y evaluación de actividades anteriores	\$ 0		
2.1. Preparación para implementación del Plan de Mercadeo	\$ 2.700,00	Informes	
2.2. Contratación para distribución de derivados en Loja	El distribuidor percibe comisión por ventas, no representa costo para Ecolac.	Contrato	
2.3.Ejecutar estrategias de distribución	\$8.069,00	Informes Verificación en puntos de venta	
2.4. Ejecutar estrategias de servicio y atención al cliente y consumidor	\$ 7.470,00	Reportes de puntos de ventas. Verificación	
2.5.Ejecutar estrategias de comunicación e impulso	\$ 15.200,00	Reportes Verificación	

2.6. Contratación para distribución en Catacocha, Cariamanga, Zamora y Yantzaza	El distribuidor percibe comisión por ventas. No tiene costo para el proyecto	Contrato	
2.7. Relanzamiento del producto en Catacocha, Cariamanga, Zamora y Yantzaza	\$ 2.805,00	Reportes Verificación	
2.8. Monitoreo y evaluación	\$ 400,00	Informes de evaluación y monitoreo	
2.9. Estudios para introducción en el mercado de la provincia de El Oro	\$ 800,00	Informe de resultados	
2.10. Monitoreo y evaluación	\$ 400,00	Informes de monitoreo y evaluación	
2.11. Contratación para distribución en EL Oro	El distribuidor percibe comisión por ventas, no representa costo para Ecolac	Contrato	
2.12. Lanzamiento del producto en El Oro	\$ 3.480,00	Reportes Verificación	
2.13. Estudios de mercado para lanzamiento de nueva marca – adicional- al mercado nacional.	\$1.500,00	Informe de resultados	

2.14. Diseño, socialización de nueva marca y obtención de la patente	\$ 1.700,00	Diseño y patente	Se mantiene interés de Supermercados La Favorita y TIA
2.15. Monitoreo y evaluación	\$ 0	Informes de monitoreo y evaluación	
2.16. Contactos para comercialización de nueva marca	\$ 600,00	Informes	
2.17. Preparación del lanzamiento al mercado de nueva marca - adicional -	No tiene costo. Esta cargado en los diferentes rubros.	Contrato	
2.18. Lanzamiento al mercado nacional de la nueva marca – adicional –.	\$ 7.810,00	Reportes Verificación	
2.19. Monitoreo y evaluación	\$ 200,00	Informes de monitoreo y evaluación	
2.20. Mantenimiento del producto en el mercado	\$ 1.500,00	Reportes Verificación	
2.21. Evaluación	\$ 500,00	Informe de evaluación	

ANEXO N. 2



a) REUNIONES DE GRUPO PARA ECOLAC Julio 2005

I. TÉCNICA APLICADA

1.1. ESTUDIO CUALITATIVO

El presente estudio ha sido aplicado con la finalidad de obtener información del cliente y consumidor acerca del consumo y demanda de yogurt en las familias de la ciudad de Loja, teniendo en cuenta que para entender a nuestros clientes hay que escucharlos. Los datos obtenidos de los clientes, como: La descripción del producto en su propio lenguaje, cómo deciden la compra, cómo perciben las limitaciones y beneficios del producto utilizando términos muy personalizados, pueden brindar comprensión a problemas y oportunidades potenciales y pueden identificar posibles estrategias de mercadeo que no se le habían ocurrido a la organización.

1.2. NECESIDADES DE INFORMACIÓN

- Razones o motivos de consumo del yogurt en los hogares.
- Preferencias del consumo de yogurt.
- Sitios y lugares de compra del yogurt.
- Posicionamiento de la marca en la mente del consumidor
- Comportamiento del cliente y consumidor del yogurt.
- Ocasiones y circunstancias de consumo de yogurt.
- Tendencias y costumbres alimenticias en las familias de la ciudad de Loja.
- Cantidad de consumo de yogurt a la semana
- Tipos y presentaciones que prefieren
- Identificación de cliente y consumidor en los hogares.

- Percepción del concepto del yogurt Ecolac

1.3. OBJETIVO

Analizar la demanda y consumo de yogurt en las familias de la ciudad de Loja.

1.4. SEGMENTO A INVESTIGAR

Mujeres, amas de casa de clase media – media y media - alta, de la ciudad de Loja.

1.5 EXTENSIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Número de grupos:	2
Numero de participantes:	18 personas
Lugar:	ADE.
Fecha:	14 y 21 de Julio del 2005
Hora:	16H00
Marco Muestral:	Base de datos de la ADE.

1.6. PREPARACIÓN DEL ESTUDIO

Pautas de análisis:

La reunión se debe enfocar en la obtención de datos que nos permitan analizar la demanda y consumo del yogurt en las familias de la ciudad de Loja.

Normas de selección: Seleccionar a los participantes en función a las características del cliente:

- Mujeres pertenecientes a la clase media –media y media - alta de la ciudad de Loja.
- Mujeres pendientes de las necesidades del hogar.

- Mujeres con edades entre 25-55 años.

Recursos y materiales:

Es necesario:

- Cámara de Video.
- 1 Observador.
- 1 Moderador.
- Regalos.

2. INFORME FINAL

2.1. DATOS INFORMATIVOS

Primer grupo

FECHA: 16 de Julio 2005

HORA: 16h15

MODERADORA: Jenny Macas

TEMA DE LA REUNIÓN: Salud y Nutrición

PARTICIPANTES:

Nº	NOMBRES	ESTADO CIVIL	EDAD	Nº HIJOS	DOMICILIO
1	Ing. Narcisa Carrión	Casada	44	3	San Sebastián
2	Ing. Blanca Alvarado	Casada	42	2	Cdla. Los Rosales
3	Lic. Piedad Ruiz	Casada	49	3	Chorrillos
4	Lic. Silvana Carrión	Casada	26	1	Cdla. Zamora
5	Sra. Rosa Navas	Casada	54	6	24 de Mayo
6	Lic. Elsa Cárdenas	Casada	45	1	Las Palmas
7	Lic. Raquel Córdova	Soltera	28	1	La Pradera
8	Sra. Mónica Suárez	Casada	25	1	Cdla. Zamora
9	Dra. Ruth Hurtado	Casada	44	2	Cda. Rodríguez Witt
10	Ab. María Lagos	Soltera	33	1	Epoca

Segundo grupo

FECHA: 21 de Julio 2005

HORA: 16h30

MODERADORA: Jenny Macas

TEMA DE LA REUNIÓN: Salud y Nutrición

PARTICIPANTES:

Nº	NOMBRES	ESTADO CIVIL	EDAD	Nº HIJOS	DOMICILIO
1	Ing. Eliana Lizalde	Casada	27	0	Parque Infantil.
2	Econ. Graciela Collahuazo	Casada	45	3	Urb. Molinos del Norte.
3	Sra. Sara Samaniego	Casada	54	4	Chorrillos
4	Dra. Ma. Soledad Rojas	Casada	32	2	San Pedro.
5	Dra. Maricini Atarihuana	Casada	40	2	IV. Centenario
6	Sra. Mariela Robles	Casada	43	4	Balcón Lojano
7	Econ. Sandra Pucha	Soltera	26		Celi Román
8	Sra. Mónica González	Casada	30	2	VI Centenario

2.2. INTRODUCCIÓN A LAS REUNIONES

Salud y Nutrición, fue el tema sobre el cual se iniciaron las conversaciones y despertó interés en las participantes.

Sin embargo, como el consumo y demanda de yogurt era el objeto de nuestro estudio, introducimos el tema en la conversación.

2.3. ACERCA DEL OBJETO DEL ESTUDIO: YOGURT

1. Conocer las razones o motivos para el consumo del yogurt en los hogares

Las razones principales para el consumo de yogurt que señalaron nuestras participantes, son:

- Mejora la digestión
- Es nutritivo y saludable
- Alimento de sabor agradable
- Falta de tiempo en las mañanas para preparar los alimentos
- Para variar los menús de las mañanas

ANÁLISIS: El yogurt es sinónimo de salud, por tal razón lo incluyen en las tendencias de consumo de los hogares lojanos.

2. Determinar las preferencias del consumo de yogurt

Las preferencias que se indicaron en las reuniones fueron:

- Yogurt como bebida
- Preparado con frutas como banano, fresa, manzana.
- Acompañado con salvado de trigo y cereales en general
- En ensaladas de brócoli, coliflor, zanahoria.

ANÁLISIS: Si el yogurt es natural se prefiere acompañar con fruta y si es con sabores se suele acompañar con cereales, también sirve de ingrediente en las ensaladas o recetas especiales de las amas de casa. La preferencia del yogurt se orienta al tipos natural y con sabores.

3. Identificar los sitios y lugares de compra del yogurt

- Supermercados cercanos al hogar
- Tiendas de barrio cercanas

ANÁLISIS: Los canales de venta del yogurt deben ser: Supermercados y tiendas de barrio, porque los son preferidos por los clientes finales.

4. Medir el posicionamiento de la marca en la mente del consumidor

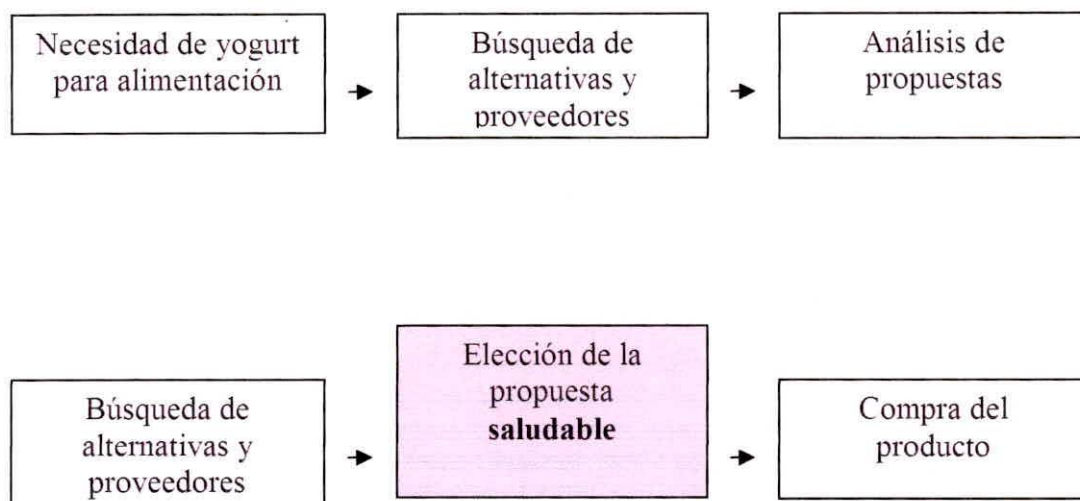
La medición se la realizó a partir de las 7 marcas que las participantes nombraron, las que se detallan en orden de posicionamiento:

Nº	1	2	3
1	Toni		
2	Toni	Ecolac	
3	Ecolac		
4	Ecolac	Toni	
5	Kiosko	Chiveria	
6	Ecolac	Lojanita	Mi yogurt
7	Ecolac	Toni	
8	Toni	Alpina	Ecolac
9	Ecolac	Mi yogurt	Toni
10	Toni	Ecolac	
11	Toni	Chivería	
12	Ecolac	Toni	Alpina
13	Ecolac	Lojanita	
14	Toni	Alpina	Ecolac
15	Toni	Alpina	
16	Toni	Ecolac	
17	Ecolac	Toni	Alpina
18	Ecolac	Toni	
19	Toni	Chiveria	
20	Toni	Kiosko	

ANÁLISIS: Ecolac está posicionada en la mente de los clientes de yogurt, fue nombrada por 9 participantes como primera opción.

5. Identificar el proceso de compra cliente del Yogurt

Las participantes indican un proceso de compra que se ha detallado:



ANÁLISIS: Definitivamente se pudo detectar que el principal factor que influyen en la compra del yogurt que se consumirá en los hogares, es la percepción de saludable, por lo tanto la compra tiene mucho valor racional.

6. Conocer las ocasiones y circunstancias de consumo del yogurt

Las ocasiones de consumo que se mencionaron:

- Los jóvenes, acostumbran a brindar como refresco a invitados o consumirlo dentro del hogar igualmente como refresco, en diferentes horarios del día.
- La mayoría de los miembros del hogar lo consumen en las mañanas como parte del desayuno.
- Los niños lo consumen en diferentes horarios, pero principalmente en el desayuno, incluso se usa como sustituto del jugo y la leche.
- También se identifica un consumo en las cenas, pues se considera que las comidas en la noche deben ser livianas, razón por la cual se justifica el consumo de yogurt.
- Generalmente en los almuerzos, se lo utiliza como ingrediente para ensaladas.

ANÁLISIS: Aunque el consumo de yogurt es más frecuente en las mañanas, existen otras ocasiones de consumo. Por lo tanto, la publicidad se puede orientar a ocasiones como: Visitas de familiares, después de hacer deporte o actividades físicas y reuniones de amigos.

7. Frecuencias de consumo

Según la opinión de los participantes el yogurt en casa se consume:

- Las personas adultas un estimado de consumo de dos a tres veces por semana.
- Existe un segmento que lo consume todos los días, que son niños.

ANÁLISIS: La reunión permitió detectar que las madres de familia son quienes menos consumen el yogurt, pues ellas lo compran con el ánimo de que sus hijos y familiares lo consuman.

Los niños son quienes más consumen, generalmente lo hacen diariamente y son precisamente las madres las que imponen la costumbre del consumo en sus hijos.

Es importante resaltar las razones por las que las madres de familia en edades de 25 a 55 años no consumen frecuentemente yogurt, se mencionó que se debe a estilos de vida y costumbres adquiridas en sus hogares. Con este criterio hay que pensar que la publicidad y propaganda hay que dirigirla a quienes ahora son niños y más aún las niñas y señoritas, pues ellas luego serán quienes impongan la costumbre de consumo en sus futuros hogares.

8. Determinar las tendencias y costumbres alimenticias en familias de la ciudad de Loja

Las costumbres de consumo determinadas en las familias:

- **Consumo en las mañanas:** Pan, huevos, arroz, café, fruta, cereal, agua, yogurt, leche, queso.
- **Consumo en las noches:** Arroz, Fruta, Agua, yogurt.

La tendencia de consumo determinadas en las familias:

- **Consumo en las mañanas:** Yogurt, cereal, fruta, Pan.
- **Consumo en las noches:** Arroz, agua, yogurt, pan, algo liviano.

ANÁLISIS: La tendencia de consumo en los hogares son los alimentos que contribuyan a mantener la salud, por lo tanto hay que potenciar sus beneficios del yogurt en ese sentido.

9. Conocer el consumo de yogurt por semana (Tamaños de presentación)

Según la opinión de las participantes, las presentaciones demandadas son:

En familias que tienen 1 ó 2 niños, la cantidad de consumo es de aproximadamente 1,5 a 2 kg. Se mencionó que los niños consumen en promedio 1 kg semanal.

Para el consumo en los hogares las presentaciones preferidas son de 1 y 2 kg, mientras que para ocasiones especiales, después de hacer deporte, compartir con los amigos las presentaciones preferidas son las individuales o de menos de 1 kg.

10. Identificar al cliente y consumidor en los hogares

Se identificó como cliente: Esposas y madres de familia.

Se identificó como consumidor: Hijos, esposos, familiares, amigos de la familia.

11. Conocer la percepción del concepto del producto a investigar

La percepción que la mayoría de las participantes han manifestado, es que el yogurt que producido en fábricas, es decir que tiene una marca no es tan saludable, debido a que le adicionan preservantes, colorantes y saborizantes que afectan al organismo.

Las mujeres como responsables de la salud de su hogar buscan comprar lo más natural posible, por tal razón ellas consideran que lo hecho en casa es mejor y algunas optan por elaborarlo o comprarlo a conocidos que lo elaboran en casa.

Sin embargo ellas hacen recomendaciones para el yogurt ideal:

- Que tenga un buen sabor, que no sea muy ácido, y que contenga poca azúcar.
- Que no sea muy concentrado (viscoso), que no tenga tantos preservantes y colorantes.
- Que tenga un buen envase, de ser posible que sea práctico de llevar y que permita preservar el yogurt una vez abierto.
- Que el yogurt contenga pedacitos de fruta o mermelada.
- Que se ofrezca y se enfoque para diferentes segmentos: Niños, jóvenes, adultos y que se enfatice en la necesidad de consumir yogurt para mejorar la salud, por ejemplo en los niños para crecer, en los jóvenes para mantener la figura, en los adultos para mejorar la digestión.

ANÁLISIS: Sin duda los hogares necesitan y piden **SALUD** y bajo este enfoque se debe orientar las campañas publicitarias y de propaganda.

3. CONCLUSIONES

Se identificó que las presentaciones preferidas de yogurt para consumir en el hogar son las de 1 a 2 kg.

Las marcas más recordadas y posiblemente compradas son Toni, Ecolac, Alpina y Kiosko.

El consumo de yogurt en los niños es diario, mientras que en las madres de familia de 2 a 3 veces por semana, pocas mencionaron que consumían 4 veces a la semana.

El yogurt no solo se consume en las mañanas, también en las tardes para la cena.

Aunque no fue un objetivo en estudio es importante resaltar las formas que utilizan las madres de familia para producir el yogurt casero, unas lo producen con los “honguitos o cuquitos de leche” y otras compran un yogurt en los centros naturistas y lo elaboran con un poco de leche caliente.

Las amas de casa consideran que elaborarlo en casa es una forma de asegurarse que el yogurt no tiene químicos, es decir que es saludable.

Sin embargo, las mujeres que no disponen del tiempo para dedicarse a elaborar el yogurt, lo compran, pero al hacerlo reflexionan mucho en la calidad y lo natural del producto.

El yogurt es sinónimo de salud por tal razón, lo incluyen en la lista de productos que ellas tienden a consumir como alimento saludable.

La presentación del producto es importante, ellas creen que la imagen y el empaque del producto es importante para decidir su compra, sin embargo siguen catalogando a lo natural y saludable como un atributo de alto valor.

El sabor del producto tiene mucho que ver para que se decida una próxima compra, se sugirió que el producto no sea muy espeso, que no sea muy dulce ni ácido y que no contenga preservantes.



**b) ACTUALIZACIÓN DE INFORMACIÓN SOBRE REUNIONES DE
GRUPO PARA ECOLAC
Diciembre del 2007**

1. TÉCNICA APLICADA

1.1. ESTUDIO CUALITATIVO

El estudio se realizó con la finalidad de actualizar la información referente a consumo y demanda de yogurt en la ciudad de Loja, que fue obtenida en julio del 2005.

Como se trata de un trabajo de actualización de información se consideraron las mismas necesidades de información anteriores.

1.2 OBJETIVO

Actualizar información sobre demanda y consumo de yogurt en las familias de la ciudad de Loja.

1.3.SEGMENTO A INVESTIGAR

Madres de familia de la clase media – media y media – alta, de la ciudad de Loja.

1.4.EXTENSIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Número de grupos:

1

Número de participantes:	14
Lugar:	Oficina ADE
Fecha:	28 de diciembre del 2007
Hora:	17 H30
Marco muestral:	Personas que participaron en grupos anteriores y base de datos ADE

1.5.SELECCIÓN

- Madres de familia de la clase media-media y media alta de la ciudad de Loja, hasta los 50 años de edad.
- Con familia de mínimo 3 miembros

2. INFORME FINAL

Tema de la reunión:	Nutrición y Salud
Moderadores:	Sandra Ramón y Edwar Malagón
Participantes:	

Nº	NOMBRES	ESTADO CIVIL	EDAD	Nº HIJOS	DOMICILIO
1	Lic. Ma. Soledad Unda	Casada	42	3	Cdla. Rodríguez Witt
2	Ing. Narcisa Carrión	Casada	46	3	San Sebastián
3	Ing. Blanca Alvarado	Casada	45	2	Cdla. Los Rosales
4	Lic. Susana Chejín	Casada	45	1	Pío Jaramillo
5	Ing. Mirian Jácome	Casada	44	3	Pío Jaramillo
6	Sra. Mirtha Andrade	Viuda	39	2	Tebaida
7	Sra. Diana Velez	Divorciada	28	3	24 de Mayo
8	Lic. Elsa Cárdenas	Casada	47	1	Las Palmas
9	Sra. Judith Córdova	Divorciada	46	2	La Paz
10	Ing. Liliana Enciso	Casada	39	2	Cdla. Zamora
11	Dra. Elsa Palacios	Casada	46	2	Las Palmas
12	Sra. Silvana Peña	Casada	34	2	Av. Cuxibamba
13	Dra. Patricia Benavides	Casada	35	2	Perpetuo Socorro
14	Lic. Janeth Duche	Casada	36	3	Pradera

2.1. RESULTADOS

Razones para el consumo de yogurt :

- Es un alimento nutritivo y saludable
- Sustituye a otros alimentos ricos en calorías
- Ayuda a controlar el peso (sacia el hambre)
- Mejora el funcionamiento del aparato digestivo
- Tiene sabor agradable, especialmente para los niños y jóvenes
- Recomendación por médicos, nutricionistas y revistas

Frecuencia de consumo:

- Los niños consumen todos los días
- Jóvenes consumen 4 a 5 veces por semana
- Padres de familia consumen menos, algunos no consumen
- Madres de familia consumen frecuentemente, algunas todos los días

Sitios de compra:

- 9 personas en Autoservicios
- 3 personas en supermercados cercanos a los mercados
- 2 personas en supermercados y tiendas de barrio cercanas al hogar

Posicionamiento en la mente del consumidor:

- 5 personas: Toni – Ecolac – Alpina
- 1 personas: Toni – Chivería
- 1 personas: Toni – Alpina - Ecolac
- 2 personas: Ecolac – Toni

- 3 personas: Ecolac – Toni- Chiveria
- 1 persona: Alpina– Chiveria – Miraflores
- 1 persona: Kiosco – Toni – Ecolac

Cantidad consumida:

- En niños hasta 11 años, el consumo semanal es más de 1 kg, incluyendo el consumo en escuela y colegios.
- Los jóvenes consumen en promedio 1 kg semanal.
- Los hogares con hijos jóvenes, consumen en promedio 2 kg semanales.
- Las madres de familia consumen en promedio 1 kg semanal
- El consumo en familias -con hijos y madres consumidores- es mayor a 2 kg semanal.

Clientes y consumidores:

- Clientes: Madres o padres de familias
- Consumidores:, hijos, madres y familiares

Presentaciones preferidas:

- Frascos de 1 y 2 kg
- Para los niños, frascos de 200 y 100 g y vasos con cereal

La presentación en funda no la prefiere, porque es muy líquido –no tiene consistencia- y es muy incómodo para almacenar en la refrigeradora. Además se percibe que es de menor calidad por asociación con el precio.

Percepción de yogurt Ecolac:

- Ha mejorado muchísimo en el sabor y presentación
- Es mas conocido
- No se pueda comprar en el Supermaxi, y eso hace que no se consuma
- Se lo encuentra en todos los sitios de venta de alimentos
- Se cree que no es tan bueno
- Falta mas publicidad
- Consideran que es un producto barato
- A los niños les gusta por que saben como lo hacen
- Los niños lo compran para ayudar a los niños del oriente

Yogurt artesanal y hecho en casa:

- Preferible no consumirlo
- Es peligroso para la salud
- No se sabe como lo harán
- Se daña enseguida

ANEXO N. 3

**a). RESULTADO DE LA ENCUESTA A PUNTOS DE VENTA
EN LA CIUDAD DE LOJA
JULIO DEL 2005**

1. Identificación del negocio

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válidos	Autoservicio	8	1,6	1,6
	Supermercado	15	3,0	4,7
	Micromercado	73	14,8	19,5
	Tienda	306	62,1	81,5
	Panadería	54	11,0	92,5
	Otros	37	7,5	100,0
	Total	493	100,0	

2. En su local se vende yogurt?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	429	87	87
	No	64	13	100
	Total	493	100	

3. Qué marca de yogurt vende?. Alpina

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válidos	NSC	370	75,1	75,1
	Alpina	59	12,0	87,0
	No aplica	64	13,0	100,0
	Total	493	100,0	

3. Qué marca de yogurt vende?. Chivería

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válidos	NSC	426	86,4	86,4
	Chivería	3	0,6	87,0
	No aplica	64	13,0	100,0
	Total	493	100,0	

3. Qué marca de yogurt vende?. Ecolac

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válidos	NSC	195	39,6	39,6
	Ecolac	234	47,5	87,0
	No aplica	64	13,0	100,0
	Total	493	100,0	

3. Qué marca de yogurt vende?. El Kiosko

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válidos	NSC	414	84	84
	El Kiosco	15	3	87
	No aplica	64	13	100
	Total	493	100	

3. Qué marca de yogurt vende?. La Lojanita

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válidos	NSC	373	75,7	75,7
	La Lojanita	56	11,4	87,0
	No aplica	64	13,0	100,0
	Total	493	100,0	

3. Qué marca de yogurt vende?. Mi Yogurt

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válidos	NSC	370	75,1	75,1
	Mi Yogurt	59	12,0	87,0
	No aplica	64	13,0	100,0
	Total	493	100,0	

3. Qué marca de yogurt vende. Miraflores

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válidos	NSC	428	86,8	86,8
	Miraflores	1	0,2	87,0
	No aplica	64	13,0	100,0
	Total	493	100,0	

3. Qué marca de yogurt vende?. Pura Crema

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válidos	NSC	261	52,9	52,9
	Pura Crema	168	34,1	87,0
	No aplica	64	13,0	100,0
	Total	493	100,0	

3. Qué marca de yogurt vende?. Rey Yogurt

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válidos	NSC	411	83,4	83,4
	Rey Yogurt	18	3,7	87,0
	No aplica	64	13,0	100,0
	Total	493	100,0	

3. Qué marca de yogurt vende?. Toni

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válidos	NSC	102	20,7	20,7
	Tonni	327	66,3	87,0
	No aplica	64	13,0	100,0
	Total	493	100,0	

3. Qué marca de yogurt vende?. Otras

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válidos	NSC	321	65,1	65,1
	Otras	108	21,9	87,0
	No aplica	64	13,0	100,0
	Total	493	100,0	

3. Qué marca de yogurt vende?. Sin marca

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válidos	NSC	408	82,8	82,8
	Sin marca	21	4,3	87,0
	No aplica	64	13,0	100,0
	Total	493	100,0	

4. Porqué razones usted no vende yogurt Ecolac?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válidos	NSC	4	0,8	0,8
	No le ofrece el distribuidor	90	18,3	19,1
	Sus clientes no le piden	44	8,9	28
	Precio	4	0,8	28,8
	Mala atención del distribuidor	19	3,9	32,7
	No hay regularidad en la entrega del producto	17	3,4	36,1
	Baja comisión	3	0,6	36,7
	Otras	14	2,9	39,6
	No aplicable	298	60,4	100,0
	Total	493	100,0	

6. Qué marcas prefieren sus clientes?. Primera opción

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válidos	NSC	107	21,7	21,7
	Alpina	8	1,6	23,3
	Ecolac	56	11,4	34,7
	La Lojanita	6	1,2	35,9
	Mi yogurt	17	3,4	39,4
	Pura Crema	23	4,7	44
	Rey yogurt	1	0,2	44,2
	Toni	255	51,7	95,9
	Otras	16	3,2	99,2
	Sin marca	4	0,8	100,0
	Total	493	100,0	

6. Qué marcas prefieren sus clientes?. Segunda opción

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válidos	NSC	223	45,2	45,2
	Alpina	17	3,4	48,7
	Chiveria	2	0,4	49,1
	Ecolac	87	17,6	66,7
	El Kiosco	3	0,6	67,3
	La Lojanita	14	2,8	70,2
	Mi yogurt	19	3,9	74,0
	Pura Crema	58	11,8	85,8
	Rey yogurt	6	1,2	87,0
	Toni	46	9,3	96,3
	Otras	15	3,0	99,4
	Sin marca	3	0,6	100,0
	Total	493	100,0	

6. Qué marcas prefieren sus clientes?. Tercera opción

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válidos	NSC	366	74,2	74,2
	Alpina	12	2,4	76,7
	Ecolac	31	6,3	83,0
	El Kiosco	4	0,8	83,8
	La Lojanita	7	1,4	85,2
	Mi yogurt	9	1,8	87,0
	Pura Crema	30	6,1	93,1
	Rey yogurt	4	0,8	93,9
	Toni	7	1,4	95,3
	Otras	19	3,9	99,2
	Sin marca	4	0,8	100,0
	Total	493	100,0	

7. Cuántas veces a la semana usted adquiere el yogurt de la marca de su preferencia?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válidos	NSC	127	25,8	25,8
	Una vez	244	49,5	75,3
	Dos veces	61	12,4	87,6
	Tres veces	32	6,5	94,1
	Todos los días	29	5,9	100,0
	Total	493	100,0	

8. Existen ocasiones en las que su negocio no dispone de yogurt para la venta?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válidos	NSC	111	22,5	22,5
	Si	265	53,8	76,3
	No	117	23,7	100,0
	Total	493	100,0	

9. Con qué frecuencia sucede esto?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válidos	NSC	242	49,1	49,1
	Frecuentemente	16	3,2	52,3
	Una vez por semana	37	7,5	59,8
	Una vez cada 15 días	29	5,9	65,7
	Una vez por mes	20	4,1	69,8
	Rara vez	149	30,2	100,0
	Total	493	100,0	

10. Porqué razón no vende yogurt?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válidos	NSC	12	2,4	2,4
	No sabe como contactar al vendedor	13	2,6	5,1
	Sus clientes no le piden	13	2,6	7,7
	Otros	23	4,7	12,4
	Clientes no piden y no sabe como contactar al vendedor	3	0,6	13,0
	No aplicable	429	87,0	100,0
	Total	493	100,0	

**b) RESULTADOS DE LA ENCUESTA A PUNTOS DE VENTA
EN LA CIUDAD DE LOJA
DICIEMBRE DEL 2007**

1. Identificación del negocio

Tipo de negocio	Frecuencia	Porcentaje
Tienda	392	68,29
Micromercado	91	15,85
Panadería	45	7,84
Otros	12	2,09
Supermercado	23	4,01
Autoservicio	11	1,92
Total	574	100,00

2. ¿En su local se vende yogurt?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	529	92,16
No	45	7,84
Total	574	100,00

3. ¿Qué marca de yogurt vende?. Alpina

Vende Alpina	Frecuencia	Porcentaje	Frec. válida	Porc. válido
No vende	470	81,88	470	88,85
Alpina	59	10,28	59	11,15
No aplica	45	7,84		
Total	574	100,00	529	100,00

3. ¿Qué marca de yogurt vende?. Chiveria

Vende Chiveria	Frecuencia	Porcentaje	Frec. válida	Porc. válido
No vende	512	89,20	512	96,79
Chiveria	17	2,96	17	3,21
No aplica	45	7,84		
Total	574	100,00	529	100,00

3. ¿Qué marca de yogurt vende?. Frutigurt

Vende Frutigurt	Frecuencia	Porcentaje	Frec. válida	Porc. válido
No vende	526	91,64	526	99,43
Frutigurt	3	0,52	3	0,57
No aplica	45	7,84		
Total	574	100,00	529	100,00

3. ¿Qué marca de yogurt vende?. Ecolac

Vende Ecolac	Frecuencia	Porcentaje	Frec. válida	Porc. válido
No vende	21	3,66	21	3,97
Ecolac	508	88,50	508	96,03
No aplica	45	7,84		
Total	574	100,00	529	100,00

3. ¿Qué marca de yogurt vende?. El Kiosko

Vende El Kiosko	Frecuencia	Porcentaje	Frec. válida	Porc. válido
No vende	512	89,20	512	96,79
El Kiosko	17	2,96	17	3,21
No aplica	45	7,84		
Total	574	100,00	529	100,00

3. ¿Qué marca de yogurt vende?. La Lojanita

Vende La Lojanita	Frecuencia	Porcentaje	Frec. válida	Porc. válido
No vende	502	87,46	502	94,90
La Lojanita	27	4,70	27	5,10
No aplica	45	7,84		
Total	574	100,00	529	100,00

3. ¿Qué marca de yogurt vende?. Mi Yogurt

Vende Mi Yogurt	Frecuencia	Porcentaje	Frec. válida	Porc. válido
No vende	487	84,84	487	92,06
Mi Yogurt	42	7,32	42	7,94
No aplica	45	7,84		
Total	574	100,00	529	100,00

3. ¿Qué marca de yogurt vende?. Kombucha

Vende Kombucha	Frecuencia	Porcentaje	Frec. válida	Porc. válido
No vende	488	85,02	488	92,25
Kombucha	41	7,14	41	7,75
No aplica	45	7,84		
Total	574	100,00	529	100,00

3. ¿Qué marca de yogurt vende?. Pura Crema

Vende Pura Crema	Frecuencia	Porcentaje	Frec. válida	Porc. válido
No vende	316	55,05	316	59,74
Pura Crema	213	37,11	213	40,26
No aplica	45	7,84		
Total	574	100,00	529	100,00

3. ¿Qué marca de yogurt vende?. Rey Yogurt

Vende Rey Yogurt	Frecuencia	Porcentaje	Frec. válida	Porc. válido
No vende	519	90,42	519	98,11
Rey Yogurt	10	1,74	10	1,89
No aplica	45	7,84		
Total	574	100,00	529	100,00

3. ¿Qué marca de yogurt vende?. Toni

Vende Tonni	Frecuencia	Porcentaje	Frec. válida	Porc. válido
No vende	120	20,91	120	22,68
Tonni	409	71,25	409	77,32
No aplica	45	7,84		
Total	574	100,00	529	100,00

3. ¿Qué marca de yogurt vende?. Otras

Vende Otras	Frecuencia	Porcentaje	Frec. válida	Porc. válido
No vende	441	76,83	441	83,36
Otras	88	15,33	88	16,64
No aplica	45	7,84		
Total	574	100,00	529	100,00

3. ¿Qué marca de yogurt vende?. Sin marca

Vende Sin marca	Frecuencia	Porcentaje	Frec. válida	Porc. válido
No vende	480	83,62	480	96,19
Sin marca	19	3,31	19	3,81
No aplica	75	13,07		
Total	574	100,00	499	100,00

4. ¿Por qué razones usted no vende yogurt Ecolac?

Razones	Frecuencia	Porcentaje	Frec. válida	Porc. válido
No contesta	4	0,70	4	19,05
No le ofrece el distribuidor	3	0,52	3	14,29
Sus clientes no le piden	4	0,70	4	19,05
Precio	1	0,17	1	4,76
Mala atención del distribuidor	4	0,70	4	19,05
No hay regularidad en la entrega del p	2	0,35	2	9,52
Baja comisión	2	0,35	2	9,52
Otras	1	0,17	1	4,76
No aplicable	553	96,34		
Total	574	100,00	21	100,00

5. ¿Qué marcas prefieren sus clientes?. Primera opción

Razones. Primera opción	Frecuencia	Porcentaje	Frec. válida	Porc. válido
No contesta	47	8,19	47	8,88
Alpina	9	1,57	9	1,70
Ecolac	101	17,60	101	19,09
La Lojanita	4	0,70	4	0,76
Mi Yogurt	15	2,61	15	2,84
Pura Crema	20	3,48	20	3,78
Rey Yogurt	3	0,52	3	0,57
Tonni	317	55,23	317	59,92
Otras	11	1,92	11	2,08
Sin marca	2	0,35	2	0,38
No aplicable	45	7,84		
Total	574	100,00	529	100,00

**d). CÁLCULO DE LA CANTIDAD DE YOGURT TOTAL VENDIDA
EN PUNTOS DE VENTA**

Detalle	Años		
	2005	2006	2007
N. locales venta alimentos ¹	800	920	1.200
N. locales venta yogurt ²	520	552	720
N. locales encuestados que venden yogurt	429	356	529
Cantidad vendida en locales encuestados kg/semana	12.412	10.777	13.831
Cantidad total vendida (expandida) en Puntos de Venta kg/semana	14.920	16.214	18.461

1: Dato del I. Municipio de Loja

2: Se considera que el 65 % (año 2005) y 60 % (años 2006 y 2007) de los locales que vende alimentos expenden yogurt. Dato obtenido de estudios realizados en Ecolac

**f). CALCULO DE LA CANTIDAD EXPANDIDA DE YOGURT
QUE SE VENDE EN LOS PUNTOS DE VENTA**

Años	Local	h	Nh	N	Nh/N	Media(h)	[Nh/N]*Media(h)	(Nh)*Media(h)	FEh=1/Ph	MEDIA_EXP
2005	Grande	1	96	429	0,22378	77,57500	17,35944	7.447	1,19048	8.866
	Pequeño	2	333	429	0,77622	14,90931	11,57296	4.965	1,21951	6.055
	Total						28,93240	12.412		14.920
2006	Grande	1	84	356	0,23596	76,97857	18,16348	6.466	1,44928	9.371
	Pequeño	2	272	356	0,76404	15,84853	12,10899	4.311	1,58730	6.843
	Total						30,27247	10.777		16.214
2007	Grande	1	125	529	0,23629	66,38880	15,68733	8.299	1,29870	10.777
	Pequeño	2	404	529	0,76371	13,69406	10,45822	5.532	1,38889	7.684
	Total						26,14556	13.831		18.461

Notación:

h: Estrato
 Estrato 1: autoservicios, supermercados y micromercados. Estrato 2: tiendas y otros
 Nh: Tamaño del estrato h
 Nh/N: Peso poblacional
 N: Población
 Media(h): Media del estrato h (venta puntos de venta x % de nivel de ventas / Nh)
 FEh: Factor de expansión para el estrato h
 FEh: Cuanto representa cada uno de locales encuestados respecto al total de locales existentes de su estrato
 Ph: Probabilidad de selección de un individuo del estrato h
 Media expandida =(Nh) x Media (h)

ANEXO N. 4
RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS APLICADAS A PUNTOS
DE VENTA PARA MEDIR LA PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD
DEL SERVICIO QUE OFRECE ECOLAC
JULIO DEL 2005

a). ZONA N. 1

1. Vende yogurt ECOLAC?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	25	64,1	64,1
	No	14	35,9	100,0
	Total	39	100,0	

2. Proque razón no vende?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válidos	No le ofrecen el producto	6	15,4	15,4
	No conoce que existe el producto	3	7,7	23,1
	Mala relación con el distribuidor	2	5,1	28,2
	No le ofrecen el producto y mala relación con el distribuidor	2	5,1	33,3
	No le ofrecen el producto y no conocen que existe el producto	1	2,6	35,9
	No aplicable	25	64,1	100
	Total	39	100,0	

3. Cómo califica el servicio de atención del distribuidor

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válidos	Bueno	3	7,7	7,7
	Malo	14	35,9	43,6
	Pésimo	8	20,5	64,1
	No aplicable	14	35,9	100,0
	Total	39	100,0	

4a. Porqué razón cree que es bueno?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válidos	Regularidad en las visitas	3	100	100

4a. Porqué razón cree que es malo y pésimo?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válidos	Irregularidad en las visitas	8	22,2	22,2
	No cumplen oportunamente con los pedidos	4	11,1	33,3
	No cambian el producto caducado	1	2,8	36,1
	Trato descortés	7	19,4	55,6
	No acude cuando se lo requiere	2	5,6	61,1
	No aplicable	14	38,9	100,0
	Total	36	100,0	

ZONA N. 1

Diciembre del 2007

1. ¿Vende yogurt Ecolac?

Vende Ecolac	Frecuencia	Porcentaje
Si	49	81,67
No	8	13,33
No contesta	3	5,00
Total	60	100,00

2. ¿Por qué razón no vende?

Razón	Frecuencia	Porcentaje	Frec. válida	Porc. válido
No le ofrecen el producto	3	5,00	3	37,50
Sus clientes no le piden	5	8,33	5	62,50
No contesta	0	0,00	0	0,00
No aplicable	52	86,67		
Total	60	100,00	8	100,00

3. ¿Cómo califica el servicio de atención del distribuidor?

Calificación	Frecuencia	Porcentaje	Frec. válida	Porc. válido
Excelente	9	15,00	9	18,37
Muy bueno	15	25,00	15	30,61
Bueno	19	31,67	19	38,78
Malo	6	10,00	6	12,24
No aplicable	11	18,33		
Total	60	100,00	49	100,00

4a. ¿Por qué razón cree que es excelente, muy bueno y bueno?

Razón	Frecuencia	Porcentaje	Frec. válida	Porc. válido
Regularidad en las visitas	19	31,67	19	44,19
Cumple oportunamente con los pedidos	6	10,00	6	13,95
Cambio de prod. Caducado/ mal estado	6	10,00	6	13,95
Trato cortés	12	20,00	12	27,91
No aplicable	17	28,33		
Total	60	100,00	43	100,00

4a. ¿Por qué razón cree que es malo?

Razón	Frecuencia	Porcentaje	Frec. válida	Porc. válido
No acude oportun. cuando se requiere	3	5,00	3	50,00
No contesta	3	5,00	3	50,00
No aplicable	54	90,00		
Total	60	100,00	6	100,00

b). ZONA No. 2.
JULIO DEL 2005

1. Vende yogurt ECOLAC?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	22	48,9	48,9
	No	23	51,1	100,0
	Total	45	100,0	

2. Proqué razón no vende?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válidos	No le ofrecen el producto	9	20	20
	No conoce que existe el producto	4	8,9	28,9
	No piden los clientes	1	2,2	31,1
	No le ofrecen el producto y no le piden los clientes	9	20	51,1
	No aplicable	22	48,9	100
	Total	45	100,0	

3. Cómo califica el servicio de atención del distribuidor

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válidos	Bueno	8	17,8	17,8
	Malo	14	31,1	48,9
	No aplicable	23	51,1	100,0
	Total	45	100,0	

4a. Porqué razón cree que es bueno?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válidos	Regularidad en las visitas	1	12,5	12,5
	Cumplen oportunamente con los pedidos	2	25,0	37,5
	Trato cortés	5	62,5	100,0
	Total	8	100,0	

4a. Porqué razón cree que es malo y pésimo?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válidos	Irregularidad en las visitas	10	27,0	27,0
	No cumplen oportunamente con los pedidos	2	5,4	32,4
	No cambian el producto caducado	1	2,7	35,1
	No arregla el producto en percha	1	2,7	37,8
	No aplicable	23	62,2	100,0
	Total	37	100,0	

ZONA N. 2
DICIEMBRE DEL 2007

1. ¿Vende yogurt Ecolac?

Vende Ecolac	Frecuencia	Porcentaje
Si	50	83,33
No	10	16,67
Total	60	100,00

2. ¿Por qué razón no vende?

Razón	Frecuencia	Porcentaje	Frec. válida	Porc. válido
Mala relación con el distribuidor	1	1,67	1	10,00
Sus clientes no le piden	6	10,00	6	60,00
No contesta	3	5,00	3	30,00
No aplicable	50	83,33		
Total	60	100,00	10	100,00

3. ¿Cómo califica el servicio de atención del distribuidor?

Calificación	Frecuencia	Porcentaje	Frec. válida	Porc. válido
Excelente	12	20,00	12	25,53
Muy bueno	32	53,33	32	68,09
Malo	3	5,00	3	6,38
No contesta	3	5,00		
No aplicable	10	16,67		
Total	60	100,00	47	100,00

4a. ¿Por qué razón cree que es excelente, muy bueno y bueno?

Razón	Frecuencia	Porcentaje	Frec. válida	Porc. válido
Regularidad en las visitas	17	28,33	17	38,64
Cumple oportunamente con los pedidos	18	30,00	18	40,91
Arregla el producto en percha	6	10,00	6	13,64
No contesta	3	5,00	3	6,82
No aplicable	16	26,67		
Total	60	100,00	44	100,00

4a. ¿Por qué razón cree que es malo?

Razón	Frecuencia	Porcentaje	Frec. válida	Porc. válido
Irregularidad en visitas	3	5,00	3	100,00
No aplicable	57	95,00		
Total	60	100,00	3	100,00

c). ZONA N. 3
DICIEMBRE DEL 2007

1. ¿Vende yogurt Ecolac?

Vende Ecolac	Frecuencia	Porcentaje
Si	56	93,33
No	4	6,67
Total	60	100,00

2. ¿Por qué razón no vende?

Razón	Frecuencia	Porcentaje	Frec. válida	Porc. válido
No le ofrecen el producto	4	6,67	4	100,00
No conoce que existe el producto	0	0,00	0	0,00
Sus clientes no le piden	0	0,00	0	0,00
No aplicable	56	93,33		
Total	60	100,00	4	100,00

3. ¿Cómo califica el servicio de atención del distribuidor?

Calificación	Frecuencia	Porcentaje	Frec. válida	Porc. válido
Excelente	12	20,00	12	21,43
Muy bueno	41	68,33	41	73,21
Pésimo	3	5,00	3	5,36
No aplicable	4	6,67		
Total	60	100,00	56	100,00

4a. ¿Por qué razón cree que es excelente y muy bueno?

Razón	Frecuencia	Porcentaje	Frec. válida	Porc. válido
Regularidad en las visitas	34	56,67	34	64,15
Cumple oportuno con los pedidos	13	21,67	13	24,53
Trato cortés	6	10,00	6	11,32
No aplicable	7	11,67		
Total	60	100,00	53	100,00

4a. ¿Por qué razón cree que es pésimo?

Razón	Frecuencia	Porcentaje	Frec. válida	Porc. válido
Irregularidad en las visitas	3	5,00	3	100,00
No aplicable	57	95,00		
Total	60	100,00	3	100,00

ANEXO N. 5

a). RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS A CLIENTES Y CONSUMIDORES FINALES DE YOGURT JULIO DEL 2005

PREGUNTA 1: ¿Cuál es el principal producto lácteo que consume su familia?

DETALLE	Frecuencia	%
Leche en funda	85	46,70
Leche en cartón	35	19,23
Leche pasteurizada	22	12,09
Leche sin procesar	21	11,54
Yogurt	15	8,24
Mantequilla	3	1,65
Queso	1	0,55
TOTAL	182	100,00

PREGUNTA 2: ¿Cuál es el segundo producto lácteo principal que consume su familia?

DETALLE	Frecuencia	%
Yogurt	84	46,15
Queso	65	35,71
Mantequilla	16	8,79
Leche en funda	5	2,75
Leche en cartón	5	2,75
Crema de leche	2	1,10
Leche sin procesar	2	1,10
Leche pasteurizada	2	1,10
Quesillo	1	0,55
TOTAL	182	100,00

PREGUNTA 3: ¿Cuál es el tercer producto lácteo principal que consume su familia?

DETALLE	Frecuencia	%
Yogurt	62	34,07
Mantequilla	58	31,87
Queso	53	29,12
Crema de leche	2	1,10
Leche en cartón	2	1,10
Quesillo	2	1,10
Leche sin procesar	1	0,55
Leche pasteurizada	1	0,55
Ninguno	1	0,55
TOTAL	182	100,00

PREGUNTA 4: ¿Consume su familia yogurt?

DETALLE	Frecuencia	%
SI	167	91,76
NO	15	8,24
TOTAL	182	100

PREGUNTA 5: ¿Cuál es la principal razón por la que no consumen yogurt su familia?

DETALLE	Frecuencia	%
No aplicable	167	91,76
Costumbre	9	4,95
Gusto	5	2,75
Salud	1	0,55
TOTAL	182	100,00

Los 167 datos no aplicables resultan de que éstas personas respondieron que si consumen yogurt

PREGUNTA 6: ¿Cuál es la principal razón por la que consumen yogurt en su familia?

DETALLE	Frecuencia	%
Nutrición	64	35,16
Salud	57	31,32
Gusto	27	14,84
Costumbre	15	8,24
No aplicable	15	8,24
Precios	3	1,65
Práctico	1	0,55
TOTAL	182	100,00

De aquí en adelante los 15 datos no aplicables son resultado de las personas que en la pregunta 4 respondieron que no consumen yogurt.

PREGUNTA 7: ¿Qué tipo de yogurt consume su familia?

DETALLE	Frecuencia	%
De marca	145	79,67
No aplicable	15	8,24
Artesanal (sin marca)	11	6,04
Hecho en casa	11	6,04
TOTAL	182	100,00

PREGUNTA 8: ¿Por qué razón consume este tipo de yogurt?

DETALLE	Frecuencia	%
Calidad	68	37,36
Disponibilidad en punto de v	36	19,78
Precio	25	13,74
Prestigio de la marca	19	10,44
No aplicable	15	8,24
Gusto	8	4,40
Sabor	4	2,20
Higiene	1	0,55
Facilidad de hacerlo	1	0,55
Apoyar lo nuestro	1	0,55
Saludable	1	0,55
Más confiable	1	0,55
Facilidad de adquirir	1	0,55
Más natural	1	0,55
TOTAL	182	100,00

PREGUNTA 9.1: ¿Qué tipo de yogurt prefiere su familia? (Primera preferencia)

DETALLE	Frecuencia	%
Sabor a frutas	116	63,74
Con trozos de frutas	31	17,03
Natural (sin sabores)	17	9,34
No aplicable	15	8,24
Dietético (Light)	3	1,65
TOTAL	182	100,00

PREGUNTA 9.2: ¿Qué tipo de yogurt prefiere su familia? (Segunda preferencia)

DETALLE	Frecuencia	%
Con trozos de frutas	75	41,21
Natural (sin sabores)	36	19,78
Sabor a frutas	35	19,23
No aplicable	15	8,24
No sabe contestar	14	7,69
Dietético (Light)	6	3,30
Con 2 sabores	1	0,55
TOTAL	182	100,00

PREGUNTA 10.1: ¿Qué sabor prefiere? (Primera preferencia)

DETALLE	Frecuencia	%
Fresa	69	37,91
Durazno	61	33,52
No aplicable	18	9,89
Mora	18	9,89
No sabe contestar	7	3,85
Vainilla	5	2,75
Frutilla	3	1,65
Manzana	1	0,55
TOTAL	182	100,00

Los 3 datos no aplicables adicionales se dan porque en la pregunta 9 respondieron que consumen yogurt natural sin sabor

PREGUNTA 10.2: ¿Qué sabor prefiere? (Segunda preferencia)

DETALLE	Frecuencia	%
Mora	52	28,57
Durazno	51	28,02
Fresa	32	17,58
No aplicable	18	9,89
Vainilla	15	8,24
No sabe contestar	8	4,40
Manzana	3	1,65
Frutilla	2	1,10
Frambuesa	1	0,55
TOTAL	182	100,00

Los 3 datos no aplicables adicionales se dan porque en la pregunta 9 respondieron que consumen yogurt natural sin sabor

PREGUNTA 11: ¿Qué marca de yogurt prefiere?

DETALLE	Frecuencia	%
Toni	67	36,81
ECOLAC	45	24,73
No aplicable	37	20,33
Pura crema	12	6,59
Alpina	7	3,85
El Kiosco	7	3,85
No sabe contestar	2	1,10
Yogu yogu	1	0,55
Rey yogurt	1	0,55
Dieta	1	0,55
Lojanita	1	0,55
Cualquiera	1	0,55
TOTAL	182	100,00

Los 22 datos no aplicables adicionales se deben a que en la pregunta 7, 11 personas respondieron que consumen yogurt artesanal (sin marca) y 11 personas más que consumen yogurt hecho en casa

PREGUNTA 12: ¿Con qué frecuencia su familia compra yogurt?

DETALLE	Frecuencia	%
Una vez por semana	59	32,42
Dos veces por semana	38	20,88
Todos los días	17	9,34
Una vez cada 15 días	17	9,34
Tres veces por semana	16	8,79
No aplicable	15	8,24
Cuatro veces por semana	10	5,49
Ocasionalmente	7	3,85
Una vez cada mes	3	1,65
TOTAL	182	100,00

PREGUNTA 13: ¿En qué presentaciones adquiere el yogurt?

DETALLE	Frecuencia	%
Fundas de 1Kg	51	28,02
Frascos de 1 Kg	43	23,63
Frasco de 2 Kg	26	14,29
Galón (4 Kg)	20	10,99
No aplicable	15	8,24
Frasco de 1/2 Kg	9	4,95
Frasco de 200 g	6	3,30
Frasco de 100 g	5	2,75
Vasos con cereal	5	2,75
NSC	2	1,10
TOTAL	182	100,00

PREGUNTA 14: ¿Cuál es el precio que paga por esa presentación?

DETALLE	Frecuencia	%
0.51 usd - 1.00 usd	53	29,12
3.01 usd a más	25	13,74
1.01 usd - 1.50 usd	24	13,19
2.01 usd - 3.00 usd	21	11,54
1.51 usd - 2.00 usd	19	10,44
No aplicable	15	8,24
NSC	13	7,14
0.10 usd - 0.50 usd	12	6,59
TOTAL	182	100,00

PREGUNTA 15: ¿Ha consumido el yogurt ECOLAC?

DETALLE	Frecuencia	%
SI	112	61,54
NO	55	30,22
No aplicable	15	8,24
TOTAL	182	100,00

PREGUNTA 16: ¿Cuál es la razón por la que no lo ha consumido?

DETALLE	Frecuencia	%
No aplicable	127	69,78
Disponibilidad en punto de v	9	4,95
No lo ha probado	9	4,95
No le gusta	9	4,95
NSC	8	4,40
No lo conoce	7	3,85
No le llama la atención	3	1,65
No acostumbra	3	1,65
Precio	2	1,10
Calidad	2	1,10
No hay dietético	2	1,10
No ha tenido oportunidad	1	0,55
TOTAL	182	100,00

Los 112 datos no aplicables adicionales se debe a que éstas personas consumen yogurt ECOLAC

PREGUNTA 17: ¿Cuál es la razón por la que lo consume?

DETALLE	Frecuencia	%
No aplicable	70	38,46
Disponibilidad en punto de v	49	26,92
Precio	26	14,29
Calidad	18	9,89
Prestigio de la marca	9	4,95
Gusto	6	3,30
Por el sabor	4	2,20
TOTAL	182	100,00

Los 55 datos no aplicables adicionales son porque en la pregunta 15 respondieron que no consumen yogurt Ecolac. Este mismo criterio se considerará en las preguntas siguientes.

PREGUNTA 18: ¿Con qué frecuencia lo compra?

DETALLE	Frecuencia	%
No aplicable	70	38,46
Ocasionalmente	39	21,43
Una vez por semana	26	14,29
Dos veces por semana	15	8,24
Tres veces por semana	11	6,04
Una vez al mes	7	3,85
Todos los días	5	2,75
Una vez cada 15 días	5	2,75
Cuatro veces por semana	4	2,20
TOTAL	182	100,00

PREGUNTA 19: ¿Quién hace las compras de yogurt en su familia?

DETALLE	Frecuencia	%
Madre	98	53,85
No Sabe Contestar	35	19,23
Padre	24	13,19
No aplicable	15	8,24
Familiar	7	3,85
Hijos	1	0,55
Suegra	1	0,55
Padres	1	0,55
TOTAL	182	100,00

PREGUNTA 20: ¿Quién consume yogurt en su familia?

DETALLE	Frecuencia	%
Todos	85	46,70
Hijos	39	21,43
No sabe contestar	35	19,23
No aplicable	15	8,24
Madre	5	2,75
Familiar	2	1,10
Padre	1	0,55
TOTAL	182	100,00

EDAD

DETALLE	Frecuencia	%
De 29 a 39 años	59	32,42
De 40 a 49 años	48	26,37
De 18 a 28 años	42	23,08
De 50 a 59 años	19	10,44
Menos de 18 años	8	4,40
60 años y más	6	3,30
TOTAL	182	100,00

CICLO DE LA FAMILIA

DETALLE	Frecuencia	%
Madres o padres con hijos menores de 12 años	64	35,16
Madres o padres con hijos de 13 a 18 años	41	22,53
Jóvenes o adultos que viven con sus padres o solos	27	14,84
Otros	50	27,47
TOTAL	182	100,00

**b). RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS A CLIENTES Y
CONSUMIDORES FINALES DE YOGURT
DICIEMBRE DEL 2007**

1. ¿Cuál es el principal producto lácteo que consume su familia?

Principal producto	Frecuencia	Porcentaje
Leche en funda	87	47,03
Leche en cartón	38	20,54
Yogurt	23	12,43
Leche pasteurizada	22	11,89
Leche sin procesar	8	4,32
Queso	4	2,16
Mantequilla	3	1,62
Total	185	100,00

2. ¿Cuál es el segundo producto lácteo que consume su familia?

Segundo producto	Frecuencia	Porcentaje
Yogurt	91	49,19
Queso	57	30,81
Mantequilla	10	5,41
Leche en cartón	10	5,41
Leche en funda	9	4,86
Quesillo	4	2,16
Leche pasteurizada	2	1,08
Leche sin procesar	1	0,54
Crema de leche	1	0,54
Total	185	100,00

3. ¿Cuál es el tercer producto lácteo que consume su familia?

Tercer producto	Frecuencia	Porcentaje
Yogurt	60	32,43
Queso	58	31,35
Mantequilla	21	11,35
Leche en cartón	19	10,27
Quesillo	12	6,49
Leche pasteurizada	10	5,41
Crema de leche	2	1,08
Ninguno	2	1,08
Leche sin procesar	1	0,54
Total	185	100,00

4. ¿Consume su familia yogurt?

Consume yogurt	Frecuencia	Porcentaje
Si	173	93,51
No	12	6,49
Total	185	100,00

5. ¿Cuál es la principal razón por la que no consumen yogurt en su familia?

Principal razón	Frecuencia	Porcentaje	Frec. válida	Porc. válido
Costumbre	7	3,78	7	58,33
Gusto	5	2,70	5	41,67
Salud	0	0,00	0	0,00
No aplicable	173	93,51		
Total	185	100,00	12	100,00

6. ¿Cuál es la principal razón por la que consumen yogurt en su familia?

Principal razón	Frecuencia	Porcentaje	Frec. válida	Porc. válido
Nutrición	75	40,54	75	43,35
Salud	51	27,57	51	29,48
Gusto	28	15,14	28	16,18
Costumbre	12	6,49	12	6,94
Precios	4	2,16	4	2,31
Práctico	3	1,62	3	1,73
No aplicable	12	6,49		
Total	185	100,00	173	100,00

7. ¿Qué tipo de yogurt consume su familia?

Tipo de yogurt	Frecuencia	Porcentaje	Frec. válida	Porc. válido
De marca	158	85,41	158	91,33
Hecho en casa	9	4,86	9	5,20
Artisanal (sin marca)	6	3,24	6	3,47
No aplicable	12	6,49		
Total	185	100,00	173	100,00

8. ¿Por qué razón consume este tipo de yogurt?

Razón de consumo	Frecuencia	Porcentaje	Frec. válida	Porc. válido
Calidad	78	42,16	78	45,35
Disponibilidad en punto de venta	37	20,00	37	21,51
Prestigio de la marca	19	10,27	19	11,05
No aplicable	12	6,49		
Gusto	10	5,41	10	5,81
Precio	8	4,32	8	4,65
Más confiable	7	3,78	7	4,07
Facilidad de hacerlo	5	2,70	5	2,91
Sabor	4	2,16	4	2,33
Higiene	1	0,54	1	0,58
Apoyar lo nuestro	1	0,54	1	0,58
Saludable	1	0,54	1	0,58
Facilidad de adquirir	1	0,54	1	0,58
Más natural	1	0,54	1	0,58
Total	185	100,00	172	100,00

9.1. ¿Qué tipo de yogurt prefiere su familia?. Primera preferencia

Primera opción	Frecuencia	Porcentaje	Frec. válida	Porc. válido
Sabor a frutas	119	64,32	119	68,79
Con trozos de frutas	26	14,05	26	15,03
Natural (sin sabores)	14	7,57	14	8,09
Dietético (Light)	14	7,57	14	8,09
No aplicable	12	6,49		
Total	185	100,00	173	100

9.2. ¿Qué tipo de yogurt prefiere su familia?. Segunda preferencia

Segunda opción	Frecuencia	Porcentaje	Frec. válida	Porc. válido
Con trozos de frutas	76	41,08	76	43,93
Natural (sin sabores)	37	20,00	37	21,39
Sabor a frutas	41	22,16	41	23,70
Dietético (Light)	19	10,27	19	10,98
No aplicable	12	6,49		
Total	185	100,00	173	100

10.1. ¿Qué sabor prefiere?. Primera preferencia

Primera preferencia	Frecuencia	Porcentaje	Frec. válida	Porc. válido
Fresa	67	36,22	67	42,14
Durazno	54	29,19	54	33,96
Mora	13	7,03	13	8,18
Vainilla	11	5,95	11	6,92
Frutilla	8	4,32	8	5,03
Otros	4	2,16	4	2,52
No sabe contestar	2	1,08	2	1,26
No aplicable	26	14,05		
Total	185	100,00	159	100,00

10.2. ¿Qué sabor prefiere?. Segunda preferencia

Segunda preferencia	Frecuencia	Porcentaje	Frec. válida	Porc. válido
Mora	43	23,24	43	31,62
Durazno	40	21,62	40	29,41
Fresa	27	14,59	27	19,85
Vainilla	14	7,57	14	10,29
Frutilla	7	3,78	7	5,15
No sabe contestar	5	2,70	5	3,68
No aplicable	49	26,49		
Total	185	100,00	136	100,00

11. ¿Qué marca de yogurt prefiere?

Marca que prefiere	Frecuencia	Porcentaje	Frec. válida	Porc. válido
Toni	69	37,30	69	43,67
Ecolac	51	27,57	51	32,28
Alpina	10	5,41	10	6,33
El Kiosko	9	4,86	9	5,70
Otras	9	4,86	9	5,70
Cualquiera	4	2,16	4	2,53
Rey Yogurt	3	1,62	3	1,90
Pura Crema	2	1,08	2	1,27
No sabe contestar	1	0,54	1	0,63
Lojanita	0	0,00	0	0,00
No aplicable	27	14,59		
Total	185	100,00	158	100,00

12. ¿Con qué frecuencia su familia compra yogurt?

Frecuencia	Frecuencia	Porcentaje	Frec. válida	Porc. válido
Una vez por semana	85	45,95	85	51,83
Dos veces por semana	27	14,59	27	16,46
Tres veces por semana	21	11,35	21	12,80
Una vez cada 15 días	15	8,11	15	9,15
Cuatro veces por semana	8	4,32	8	4,88
Todos los días	5	2,70	5	3,05
Ocasionalmente	2	1,08	2	1,22
Una vez cada mes	1	0,54	1	0,61
No aplicable	21	11,35		
Total	185	100,00	164	100,00

13. ¿En qué presentaciones adquiere el yogurt?

Presentaciones	Frecuencia	Porcentaje	Frec. válida	Porc. válido
Frascos de 1 Kg	56	30,27	56	34,15
Frasco de 2 Kg	31	16,76	31	18,90
Fundas de 1 Kg	30	16,22	30	18,29
Galón (4 Kg)	15	8,11	15	9,15
Frasco de 200 g	12	6,49	12	7,32
Frasco de 1/2 Kg	9	4,86	9	5,49
Frasco de 100 g	5	2,70	5	3,05
Otros	4	2,16	4	2,44
No sabe contestar	2	1,08	2	1,22
No aplicable	21	11,35		
Total	185	100,00	164	100,00

14. ¿Ha consumido el yogurt Ecolac?

Ha consumidor	Frecuencia	Porcentaje
Si	97	52,43
No	76	41,08
No aplicable	12	6,49
Total	185	100,00

15. ¿Cuál es la razón por la que no lo ha consumido?

Razón	Frecuencia	Porcentaje	Frec. válida	Porc. válido
No lo ha probado	13	7,03	13	17,11
No sabe constestar	12	6,49	12	15,79
No le gusta	11	5,95	11	14,47
Disponibilidad en punto de venta	10	5,41	10	13,16
No lo conoce	7	3,78	7	9,21
No hay dietético	7	3,78	7	9,21
No le llama la atención	4	2,16	4	5,26
Calidad	4	2,16	4	5,26
No ha tenido oportunidad	4	2,16	4	5,26
No acostumbra	3	1,62	3	3,95
Precio	1	0,54	1	1,32
No aplicable	109	58,92		
Total	185	100,00	76	100,00

16. ¿Cuál es la razón por la que lo consumen?

Razón	Frecuencia	Porcentaje	Frec. válida	Porc. válido
Disponibilidad en punto de venta	42	22,70	42	43,30
Calidad	23	12,43	23	23,71
Prestigio de la marca	12	6,49	12	12,37
Precio	8	4,32	8	8,25
Gusto	8	4,32	8	8,25
Por el sabor	4	2,16	4	4,12
No aplicable	88	47,57		
Total	185	100,00	97	100,00

17. ¿Quién hace las compras de yogurt en su familia?

Compras	Frecuencia	Porcentaje	Frec. válida	Porc. válido
Madre	115	62,16	115	70,12
Padre	21	11,35	21	12,80
No sabe contestar	10	5,41	10	6,10
Hijos	8	4,32	8	4,88
Familiar	7	3,78	7	4,27
Padres	2	1,08	2	1,22
Suegra	1	0,54	1	0,61
No aplicable	21	11,35		
Total	185	100,00	164	100,00

18. ¿Quién consume yogurt en su familia?

Consumo	Frecuencia	Porcentaje	Frec. válida	Porc. válido
Todos	93	50,27	93	53,76
Hijos	56	30,27	56	32,37
No sabe contestar	11	5,95	11	6,36
Madre	8	4,32	8	4,62
Familiar	2	1,08	2	1,16
Padre	3	1,62	3	1,73
No aplicable	12	6,49		
Total	185	100,00	173	100,00

Edad

Edad	Frecuencia	Porcentaje
De 29 a 39 años	76	41,08
De 40 a 49 años	50	27,03
De 18 a 28 años	37	20,00
De 50 a 59 años	18	9,73
60 años y más	4	2,16
Total	185	100,00

Ciclo de la familia

Ciclo	Frecuencia	Porcentaje
Madres o padres con hijos menores a 11 años	72	38,92
Madres o padres con hijos de 12 a 17 años	43	23,24
Jovenes o adultos que viven solos o con sus padres	21	11,35
Otros	49	26,49
Total	185	100,00

**c) RESULTADOS DE ENCUESTAS APLICADAS A FAMILIAS
CON INGRESOS IGUALES Y/O MENORES A \$ 300,00 /MES
DICIEMBRE DEL 2007**

Se aplicó la encuesta a 20 madres de familia, que asisten a la formación de microemprendedores en la ADE, y cuyos ingresos familiares son iguales o menores a \$300,00/mes. El objetivo es conocer la tendencia de consumo de yogurt en este segmento de la población de la ciudad de Loja.

Número de integrantes de la familia

Detalle	Frecuencia	%
De 2 a 4	5	25
De 5 a 7	12	60
De 7 en adelante	3	15
Total	20	100

Principal producto lácteo que consume la familia

Detalle	Frecuencia	%
Leche pasteurizada	10	50
Leche sin procesar	2	10
Yogurt	3	15
Queso	1	5
Quesillo	4	20
Mantequilla	0	0
Total	20	100

Consumo yogurt su familia?

Detalle	Frecuencia	%
Si	7	35
No	13	65
Total	20	100

Qué tipo de yogurt consume su familia?

Detalle	Frecuencia	%
De marca	4	20
Artisanal (sin marca)	3	15
Hecho en casa	0	0
No aplicable	13	65
Total	20	100

Con qué frecuencia su familia compra yogurt?

Detalle	Frecuencia	%
Una vez por semana	2	10
Dos veces a la semana	2	10
Todos los días	1	5
Una vez cada 15 días	2	10
Ocasionalmente	0	0
Una vez cada mes	0	0
No aplicable	13	65
Total	20	100

Qué cantidad semanal de yogurt consume su familia ?

Detalle	Frecuencia	%
menos de 1 litro	4	20
1 litro	2	10
más de 1 litro	1	5
No aplicable	13	65
Total	20	100

**c) RESULTADOS DE ENCUESTAS APLICADAS A FAMILIAS
CON INGRESOS ENTRE \$ 350,00 Y \$ 250,00/ MES
DICIEMBRE DEL 2007**

Se aplicó la encuesta a 100 madres de familia, de tres barrios periféricos de ciudad de Loja en tres mercados de la ciudad de Loja, con ingresos familiares entre \$350 y \$250

El objetivo es conocer la tendencia de consumo de yogurt en este segmento de la población de la ciudad de Loja.

Se encuestó a familias de las cuales ya se tenía referencia por estudio realizado por el CADES para la Escuela de Medicina UTPL en diciembre del 2007.

Número de integrantes de la familia

Detalle	Frecuencia	%
De 2 a 4	36	36
De 5 a 7	51	51
De 7 en adelante	13	13
Total	100	100

Principal producto lácteo que consume la familia

Detalle	Frecuencia	%
Leche pasteurizada	38	38
Leche sin procesar	29	29
Yogurt	16	16
Queso	2	2
Quesillo	13	13
Mantequilla	2	2
Total	100	100

Consumen yogurt su familia?

Detalle	Frecuencia	%
Si	43	43
No	57	57
Total	100	100

Qué tipo de yogurt consume su familia?

Detalle	Frecuencia	%
De marca	30	30
Artesanal (sin marca)	7	7
Hecho en casa	6	6
No aplicable	57	57
Total	100	100

Con qué frecuencia su familia compra yogurt?

Detalle	Frecuencia	%
Una vez por semana	9	9
Dos veces a la semana	16	16
Todos los días	15	15
Una vez cada 15 días	3	3
Ocasionalmente	0	0
Una vez cada mes	0	0
No aplicable	57	57
Total	100	100

Qué cantidad semanal de yogurt consume su familia ?

Detalle	Frecuencia	%
menos de 1 litro	10	10
1 litro	22	22
más de 1 litro	11	11
No aplicable	57	57
Total	100	100

ANEXO N. 6
CONSUMO DE YOGURT EN CIUDAD DE LOJA

a) POR FAMILIA A JULIO 2005

N.	N. Personas/ familia	N. de niños	Consumo promedio semanal en Kg
1	5	3	3
2	5	3	4
3	3	0	2
4	7	2	0,5
5	3	0	1
6	4	2	3
7	4	0	1
8	5	0	2
9	3	0	2
10	3	0	0
11	4	1	1
12	3	1	1
13	2	0	0,4
14	3	0	2
15	2	0	1
16	4	1	2
17	6	2	3
18	3	1	2
19	2	1	2,5
20	4	1	3
21	5	3	2,5
22	2	1	1
23	4	2	2
24	3	1	0
25	2	0	0
26	1	0	0,4
27	5	2	2
28	4	2	1
29	3	1	1
30	6	3	3
total	110	0	49,3
promed	3,67	0	1,6

CONSUMO DE YOGURT EN CIUDAD DE LOJA

POR FAMILIAS A MARZO 2006

N.	N. Personas/ familia	N. de niños	Consumo promedio semanal en Kg
1	4	2	2
2	3	1	2
3	5	2	2
4	4	2	1
5	6	3	1,5
6	3	2	1
7	4	2	1
8	4	2	2
9	2	0	0,5
10	2	0	0
11	3	1	1
12	4	2	2
13	5	2	1
14	3	1	1,5
15	4	1	2
16	2	1	1
17	6	3	3
18	3	1	1
19	4	1	1
20	3	1	3
21	5	3	2
22	3	1	1,5
23	2	1	2
24	4	2	1
25	5	2	2
26	5	3	1
27	1	0	0
28	4	2	1,5
29	2	1	2
30	1	0	1
total	106		43,5
promed	3,53		1,45

CONSUMO DE YOGURT EN CIUDAD DE LOJA

POR FAMILIAS A DICIEMBRE 2007

N.	N. Personas / familia	N. niños 1 - 11 años	N. jóvenes 12 - 17 años	Consumo promedio semanal Kg
1	6	1	2	1
2	5	1	0	1
3	4	1	1	2
4	4	2	0	1
5	3	0	3	1
6	5	1	2	1,5
7	6	2	0	2
8	4	2	0	2
9	4	2	0	2
10	6	2	0	1
11	8	1	1	4
12	6	0	1	3
13	6	0	0	4
14	5	2	0	2,5
15	4	0	0	1
16	6	2	1	0
17	5	2	0	4
18	5	0	1	2
19	6	1	0	4
20	5	0	1	3
21	4	1	1	2
22	3	1	0	1
23	3	0	1	2,5
24	4	2	0	0
25	4	1	1	1
26	4	2	0	2
27	4	0	1	0
28	4	0	1	1
29	3	1	1	2,5
30	3	2	0	2
31	4	2	0	3
32	4	1	1	1,5
33	4	0	1	4
Total	151			64,5

continua ...

Por familias a diciembre 2007

viene...

N.	N. Personas / familia	N. niños	N. jóvenes	Consumo promedio semanal Kg
34	4	2	0	3
35	4	2	0	2
36	3	2	0	1
37	5	2	0	3
38	5	0	2	3
39	4	0	2	2
40	4	2	0	2
41	6	1	0	4
42	4	0	1	2
43	6	1	0	2
44	5	0	2	1
45	5	1	0	3
46	4	1	0	3
47	5	0	3	3
48	4	2	0	2
49	4	2	0	0
50	5	0	2	3
Total	77			39

N. familias	N. personas/ familia	Consumo promedio semanal en Kg
50	151	64,5
	77	39
Total	228	103,5
Promed	4,56	2,07

CONSUMO DE YOGURT EN CIUDAD DE LOJA

b). OTROS CONSUMIDORES QUE NO COMPRAN EN PUNTOS DE VENTA

Año	Establecimiento		Consumo		
	Tipo	N.	semanal kg	Anual kg	Total año kg
2005	hotel	3	50	2.600	
	cafetería	11	391	20.332	
	hospital	4	36	1.872	
	albergues	2	12	624	
	otros		48	2.496	
					27.924
2006	hotel	4	49	2.548	
	cafetería	14	435	22.620	
	hospital	4	41	2.132	
	albergues	2	15	780	
	otros		56	2.912	
					30.992
2007	hotel	5	25	1.300	
	cafetería	10	271	14.092	
	albergues	2	12	624	
	escuelas	42	730	27.740	
	otros		30	1.560	
					45.316
2008	crecimiento estimado del 5 %				47.582

DETALLE DEL CONSUMO POR TIPO DE YOGURT EN kg

Tipo de yogurt consumido	Años		
	2005	2006	2007
Ecolac	10.920	17.264	11.080
Otras marcas	-	-	22.890
Artesanal	7.124	5.096	3.866
Hecho en el local	9.880	8.632	7.480
Total	27.924	30.992	45.316

DETALLE DEL CONSUMO DE YOGURT EN ESCUELAS (42)
EN EL AÑO 2007

Marca	Cantidad kg	%
Tonni	13.900	50,11
Ecolac	4.371	15,76
Pura Crema	3.227	11,63
Kombucha	2.450	8,83
Yogu yogu	1.771	6,38
Alpina	787	2,84
Artesanal	1.234	4,45
Total	27.740	100,00

**c). FAMILIAS QUE CONSUMEN YOGURT
EN EL ESTRATO SOCIOECONOMICO BAJO**

Grupos encuestados	Consumen yogurt		
	Por grupo	Total	%
Barrios y mercados	43	50	41,67
ADE	7		
Total familias encuestadas	120		

**CONSUMO DE YOGURT SEMANAL EN PROMEDIO
POR FAMILIA**

N. familias	Consumo		
	Kg/fam/sem	Total /grupo kg	prom /fam/sem kg
14	0,5	7	0,41
24	1	24	
12	1,5	18	
Total		49	

ANEXO N. 7

METODO Y TAMAÑO DE LA MUESTRA

a). ENCUESTAS A CLIENTES Y CONSUMIDORES FINALES DE YOGURT

Método de muestreo:

José Nicolás Jany en su libro “Investigación Integral de Mercados” manifiesta que para levantar información existen dos tipos de muestreo:

- 1) Los muestreos no probabilísticos u opináticos, que son hechos por conveniencia del investigador, y,
- 2) Los muestreos probabilísticos, que se realizan científicamente

En base a lo anterior el presente estudio fue realizado mediante muestreo probabilístico, utilizando el muestreo aleatorio simple, el muestreo estratificado y el muestreo de agrupados; es decir, el estudio es polietápico.

Los tipos de muestreos que hemos empleado para la obtención de información (levantamiento de datos) son los siguientes:

Muestreo Aleatorio Simple.- Este puede ser utilizado cuando se dispone de una lista total de elementos circunscritos a una población determinada, y se selecciona de manera aleatoria el número de elementos que van a integrar la muestra. Para el caso de la ciudad de Loja se toma como referencia su población total que es de 135.704 habitantes - Inec proyección 2005 -, es decir 30.156 familias y 143.382 habitantes – Inec proyección 2007-, 31.862 familias y de ellas una familia y/o hogares tiene iguales posibilidades de ser escogida dentro de la muestra o de no serlo.

Muestreo Estratificado.- Este es obtenido mediante la separación de los elementos que conforman la población en subgrupos que presentan las mismas características, comúnmente denominados estratos. Para el análisis que nos ocupa las encuestas fueron realizadas a personas de clase media-media, media-alta y alta.

Muestreo de Agrupados.- En este tipo de muestreo un agrupado o un grupo de elementos se selecciona aleatoriamente, a un mismo tiempo. Para el presente estudio se consideró lugares de concentración masiva, específicamente en los centros de compras SUPERMAXI, ROMAR E HIPERVALLE.

Cálculo de la muestra:

Se utiliza la fórmula aplicada a variables dicotómicas para poblaciones finitas (esto debido a que la población que se analizará será el número de hogares, el cual es menor a 100.000 componentes)

A continuación vamos a calcular la muestra:

JULIO 2005:

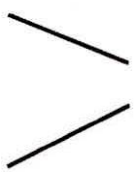
n = Muestra

N = Universo poblacional 30.156 hogares de la ciudad de Loja (Año 2005. INEC)

$P = 50 \%$ Probabilidad positiva

$Q = 50\%$ Probabilidad negativa

Condiciones desfavorables de mercado



$E = 7.18\%$ Se utiliza este porcentaje debido a que la Región de Aceptación de esta variable va desde el 0.01% hasta el 10%

$S = 1.96$ a un nivel de confianza de 95%. Al igual que la anterior variable, este valor lo hacemos caer dentro de la Región de Aceptación que va desde el 99.9% hasta el 90%

Reemplazando los valores anteriores en la fórmula, tenemos lo siguiente:

$$n = (S^2 \times P \times Q \times N) / ((E^2 (N - 1) + (S^2 \times P \times Q)))$$

$$n = ((1.96)^2 \times 50 \times 50 \times 30.156) / (((7.18)^2 \times (30.156 - 1)) + ((1.96)^2 \times 50 \times 50))$$

$$n = 182$$

DICIEMBRE 2007:

$$n = ((1.96)^2 \times 50 \times 50 \times 31.862) / (((7.18)^2 \times (31.862 - 1)) + ((1.96)^2 \times 50 \times 50))$$

$$n = 185$$

b). ENCUESTAS A PUNTOS DE VENTA EN LA CIUDAD DE LOJA

En este caso se trata de obtener información lo más representativa posible respecto a la cobertura de las marcas de yogurt que se expenden en la ciudad de Loja y a los volúmenes de venta. El cálculo de la muestra se realizó para un nivel de confianza del 99 % y un nivel de error entre el 3 y 4,8 %. En julio del 2005 se levantó información en 493 puntos de venta, equivalente al 94,8 % de los locales que expenden yogurt, en marzo del 2006 y diciembre del 2007 se realizó el levantamiento de la información en el 72,4 % y en el 79,7 % de los locales respectivamente. Criterio que se adoptó en función de los condicionamientos logísticos que no permiten hacer un censo de todos los puntos de venta.

Tamaño de la muestra:

Detalle	Años		
	2005	2006	2007
N. locales de venta de alimentos ¹	800	920	1.200
% locales que venden yogurt ²	65	60	60
N. locales de venta de yogurt	520	552	720
% locales encuestados	94,8	72,4	79,7
N. locales encuestados	493	400	574
% locales encuestados que venden yogurt	87,0	89,0	92,2
N. locales encuestados que venden yogurt	429	356	529

1. Dato del I. Municipio de Loja

1. Dato obtenido de estudios realizados en Ecolac

Se utilizó el muestreo Aleatorio Simple y el muestreo Estratificado. Para ser encuestados los locales debían cumplir con la condición de poseer sistema de frío para conservación de los alimentos.

$n =$ muestra

$N =$ universo poblacional. Número de locales que venden alimentos: 800, 920 y 1200

$P =$ 60 %, probabilidad positiva - conocida de locales que expenden yogurt-

$Q =$ 40 % probabilidad negativa – conocida de locales que no expenden yogurt-

$E =$ porcentaje de error: 3,5 %, 4,8 % y 3,8 %

$S =$ 2,58 a un nivel de confianza del 99 %

ANEXO N. 8
CÁLCULO DE LA DEMANDA Y OFERTA DE YOGURT EN LA CIUDAD DE LOJA

a). CÁLCULO DE LA DEMANDA DE YOGURT A NIVEL DE FAMILIAS

Año	Población urbana ciudad de Loja INEC	población clase media y alta ¹ %	Población clase media y alta	N. personas/familia INEC	N. familias clase media y alta	familias compran yogurt ² %	N. familias compran yogurt	consumo		
								promedio sem/fam ³ kg	semanal kg	anual kg
2005	135.704	31	42.068	4,5	9.348	86,00	8.040	1,60	12.864	668.904
2006	139.738	31	43.319	4,5	9.626	86,00	8.279	1,45	12.004	624.214
2007	143.382	31	44.448	4,5	9.877	88,65	8.756	2,07	18.126	942.532
2008	147.527	31	45.733	4,5	10.163	88,65	9.009	2,07	18.650	969.780

1 : Dato utilizado por el CADES

2: Anexo N. 5

3: Anexo N.6

b) CÁLCULO DE LA DEMANDA TOTAL DE YOGURT

Año	Demanda		
	familias	otros consumidor	total
	kg	kg	kg
2005	668.904	27.924	696.828
2006	624.214	30.992	655.206
2007	942.532	45.316	987.848

c) CÁLCULO DE LA OFERTA DE YOGURT

Año	Oferta semanal			Oferta total anual kg
	Puntos de venta	Consumidores directos	Total	
	kg	kg	kg	
2005	14.920	537	15.457	803.782
2006	16.214	596	16.810	874.112
2007	18.461	871	19.333	1.005.303

ANEXO N. 9

a) CRECIMIENTO DEL MERCADO POR SEGMENTOS

Segmento	Crecimiento	Años									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ciudad de Loja	%	11	22	25	25	22	20	20	18	18	15
	kg	24414	54200	75140	93926	103318	114589	137507	148508	175239	172318
	Venta total Kg	246362	300562	375702	469628	572946	687536	825043	973550	1148789	1321108
Catamayo	%	35	20	15	10	10	8	8	6	6	5
	kg	1.912	1475	1328	1018	1120	985	1064	862	914	807
	Venta total kg	7.376	8852	10179	11197	12317	13302	14367	15229	16142	16950
Catacocha Cariamanga	%	500	10	10	8	8	6	6	6	5	5
	kg	1775	213	234	206	223	180	191	203	179	188
	Venta total kg	2130	2343	2577	2783	3006	3187	3378	3580	3759	3947
Celica, Alamor y otros	%	0	15	10	10	8	8	6	6	5	5
	kg	1000	150	115	127	111	120	97	103	91	96
	Venta total kg	1000	1150	1265	1392	1503	1623	1720	1824	1915	2011
Malacatos Vilcabamba	%	150	10	10	8	8	6	6	6	5	5
	kg	7095	1183	1301	1145	1236	1001	1061	1125	994	1044
	Venta total kg	11825	13008	14308	15453	16689	17690	18752	19877	20871	21914
Zamora y Yantzaza	%	25	15	10	10	8	8	6	6	5	5
	kg	1005	754	578	636	560	604	489	519	458	481
	Venta total kg	5026	5780	6358	6994	7554	8158	8647	9166	9624	10106
Saraguro, Oña	%	0	10	10	8	8	6	6	5	5	5
	kg	2000	200	220	194	209	169	180	159	167	175
	Venta total kg	2000	2200	2420	2614	2823	2992	3172	3330	3497	3671
	Incre. Total kg	39202	57974	78696	97057	106568	117481	140411	151320	177875	174934
	Venta total kg	275720	331694	410391	507447	614015	731496	871907	1023226	1201101	1376035

b). CRECIMIENTO DEL MERCADO POR SEGMENTO

Segmento	Crecimiento	ANOS									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Mercado Meta	Incr. kg	39202	57974	78696	97057	106568	117481	140411	151320	177875	174934
	Venta total kg	275720	331694	410391	507447	614015	731496	871907	1023226	1201101	1376035
Mercado Objetivo El Oro	%				8	10	10	12	12	14	14
	kg			4000	320	432	475	627	703	918	1046
	Venta total kg			4000	4320	4752	5227	5854	6557	7475	8521
Mercado Potencial Todo el país	%					20	30	50	70	90	90
	kg				4000	800	1440	3120	6552	14321	27210
	Venta total kg				4000	4800	6240	9360	15912	30233	57442
Mercado Total	Incremento kg	39202	57974	82696	101377	107800	119396	144158	158574	193114	203190
	Venta total kg	275720	331694	414391	515767	623567	742963	887121	1045695	1238809	1441999
	Ratio Exp Vent.	1,17	1,20	1,25	1,24	1,21	1,19	1,19	1,18	1,18	1,16

c). TAMAÑO DEL MERCADO

Año	Mercado Meta		Mercado Objetivo		Mercado Potencial		Mercado Total	
	Kg	US\$	Kg	US\$	kg	US\$	Kg	US\$
1	275720	220.576					275720	220.576
2	331694	268.672					331694	268.672
3	410391	336.520	4000	3.240			414391	339.760
4	507447	421.181	4320	3.542	4000	4.000	515767	428.724
10	1376035	1.183.390	8521	7.243	57442	60.314	1441999	1.250.948

ANEXO N. 10

DETALLE DE LAS ACTIVIDADES

ACTIVIDADES	COSTO	FECHA DE INICIO	DURACIÓN EN MESES	FECHA DE TÉRMINO	RESPONSABLES
1.1. Implementación del Sistema de Aseguramiento de Calidad para procesos	\$ 850,00	Agosto //06	19	Marzo /08	Gerencia, Profesionales en formación, Líder de Aseguramiento de la Calidad
1.2. Gestiones previas para la compra de maquinaria.	\$ 600.00	Marzo/ 07	2	Abril / 07	Gerencia
1.3. Gestiones para el financiamiento de la maquinaria.	\$ 300,00	Abril /07	2	Mayo /07	Gerencia, CETTIA
1.4. Obtención de registro sanitario para nuevos productos y ampliación de período de vida útil de los actuales productos	\$ 4.500,00	Julio /07	8	Marzo / 08	Líder Aseguramiento de la Calidad

1.5. Adquisición de la maquinaria.	\$ 175.787,00	Junio / 07	5	Noviembre /07	Gerencia, CETTIA, Direc. Financiera
1.6. Preparación para Sistemas de Calidad	\$ 920,00	Octubre /07	4	Febrero /08	Gerencia, Asesor de Producción, Líder Aseguramiento de la Calidad y Responsable de Mantenimiento
1.7. Preparación para la instalación de la maquinaria (infraestructura)	\$2.500,00	Septiembre/07	2	Noviembre /07	Líder de Producción, Responsable de Mantenimiento, CETTIA
1.8. Monitoreo de las actividades anteriores	\$ 0	Agosto /07			Responsable del Proyecto, Director del CETTIA, Director General CITES
1.9. Instalación de la maquinaria.	\$ 22.000,00	Diciembre/ 07	2	Enero /08	Gerencia, Líder de Producción, Responsable de Mantenimiento, CETTIA, y Asesor de Producción
1.10. Puesta en marcha de la maquinaria.	\$2.000.00	Febrero / 08	1	Febrero /08	Gerencia, Líder Producción, Líder Aseguramiento de la Calidad, Responsable de Mantenimiento, CETTIA, Asesor de Producción, Auxiliares de Planta

1.11. Estandarización del proceso y producto	\$ 960,00	Marzo /08	3	Mayo /08	Gerencia, Líder de Producción, CETTIA, Asesor de Producción, Responsable de Mantenimiento, Profesionales en Formación
1.12. Capacitación personal en operación de maquinaria y proceso	\$ 200,00	Enero /08	4	Abril /08	Líder Producción, Líder Aseguramiento de la Calidad, Asesor de Producción, Responsable de Mantenimiento
1.13. Operación de la maquinaria	\$ 0,00	Marzo /08	36	Término	Líder Producción, Asesor Producción, Responsable de Mantenimiento
1.14. Implantación del Sistema de Aseguramiento de Calidad para proceso	\$ 200,00	Marzo /08	36	Término	Gerencia, Líder de Aseguramiento de la Calidad, Líder de Producción, Profesionales en formación
1.15. Monitoreo y evaluación	\$ 300,00	Marzo /08			Responsable del Proyecto, Director del CETTIA, Director CITTES
1.16. Desarrollo de productos para nueva marca –adicional-	\$ 1.000,00	Enero /08	18	Junio /09	Líder Aseguramiento de la Calidad, Profesionales en formación

1.17. Obtención de Registros Sanitarios para productos de nueva marca – adicional-	\$ 7.500,00	Octubre /09	5	Febrero /10	Gerencia, Líder Aseguramiento de Calidad
1.18. Estandarización procesos y productos de nueva marca – adicional-	\$ 680,00	Febrero /10	2	Marzo /10	Líder de Producción, Líder de Aseguramiento de Calidad
1.19. Monitoreo y evaluación	\$ 0	Febrero/09, Marzo/10			Responsable del Proyecto, Director del CETTIA, Director General CITES
2.1. Preparación para implementación del Plan de Mercadeo	\$ 2.700.00	Septiembre/06	3	Diciembre /06	Gerencia, Líder de Mercadeo, Asistente Administrativo, Capacitación Continua, Profesionales en formación, CETTIA
2.2. Contratación de otro distribuidor para Loja	No tiene costo	Febrero /07	2	Marzo /07	Gerencia, CETTIA
2.3. Ejecutar estrategias de distribución	\$ 8.069,00	Marzo /07	48	Término	Líder de Mercadeo, Gerencia, Asistente Administrativo

2.4.Ejecutar estrategias de servicio y atención al cliente y consumidor	\$ 7.470,00	Marzo / 07	48	Término	Líder de Mercadeo, Gerencia, Asistente Administrativo
2.5.Ejecutar estrategias de comunicación e impulso	\$15.200,00	Mayo / 07	46	Término	Líder de Mercadeo, Gerencia Asistente Administrativo, Profesionales en formación, Vía Comunicaciones
2.6.Contratación para distribución en Catacocha, Cariamanga, Zamora y Yantzaza	No tiene costo	Enero /08	3	Marzo /08	Gerencia, CETTIA, Líder de Mercadeo
2.7.Monitoreo y evaluación	\$ 400,00	Marzo, Mayo /08			Responsable del Proyecto, Director CETTIA, Director General de CITTES
2.8.Relanzamiento del producto en Catacocha, Cariamanga, Zamora y Yanzatza	\$ 2.805,00	Abril /08	4	Junio /08	Líder de Mercadeo, Gerencia, Asistente Adm., Profesionales en formación, CETTIA
2.9.Estudios para introducción en el mercado de la provincia de El Oro	\$800,00	Octubre / 08	2	Noviembre /08	Líder Mercadeo, CADES, ADE

2.10. Monitoreo y evaluación	\$ 400,00	Diciembre /08			Responsable del Proyecto, Director CETTIA, Director General de CITTES
2.11. Contratación para distribución en EL Oro	No tiene costo	Enero /09	2	Febrero /09	Gerencia, CETTIA
2.12. Lanzamiento del producto en El Oro	\$3.480,00	Mayo /09	2	Junio /09	Líder de Mercadeo, Gerencia, Asistente Administrativo
2.13. Estudios de mercado para lanzamiento de nueva marca – adicional - al mercado nacional	\$ 1.500,00	Enero /09	2	Febrero /09	Líder de Mercadeo, CADES, ADE
2.14. Diseño, socialización de nueva marca – adicional- y obtención de patente	\$ 1.700,00	Marzo /09	6	Agosto /09	Líder de Mercadeo, Gerencia, CETTIA, CADES, ADE
2.15. Monitoreo y evaluación	\$ 0	Mayo, Agosto /09			Responsable del Proyecto, Director CETTIA; Director CITTES
2.16. Contactos para comercialización de nueva marca	\$ 600,00	Marzo/10	3	Mayo / 10	Gerencia, Líder de Mercadeo, CETTIA
2.17. Preparación del lanzamiento de nueva marca – adicional-	Está cargado a las otras actividades	Junio /10	2	Julio /10	Gerencia, Líder de Mercadeo, CETTIA

2.18. Lanzamiento al mercado nacional de la nueva marca – adicional –	\$5.710,00	Agosto /10	3	Octubre /10	Gerencia, Líder de Mercadeo, Líder de Producción, Líder de Aseguramiento de la Calidad, CETTIA
2.19. Monitoreo y evaluación	\$ 200,00	Marzo y Noviembre /10	1	Noviembre /10	Responsable del Proyecto, Director CETTIA, Director CITTES
2.20. Mantenimiento del producto en el mercado	\$ 1.500,00	Noviembre /10	4	Término	Gerencia, Líder de Mercadeo
2.21. Evaluación	\$ 500,00	Marzo, Abril y Octubre /11 Febrero/14, Febrero/17			Responsable del Proyecto, Director CETTIA; Director CITTES

ANEXO N. 11
DETALLE DE COSTOS COMPONENTE N. 1
a) GLOBAL COMPONENTE N. 1

Detalle	Valor \$		
	Año		
	0	1	3
Registros Sanitarios	7.000,00		7.500,00
Sistemas de Calidad	1.970,00	1.830,00	1.380,00
Maquinaria	221.715,36		
Infraestructura	2.500,00		
Desarrollo prod. nueva marca		1.500,00	
Puesta en marcha	2.200,00		
Total /año	235.385,36	3.330,00	8.880,00
Total general	247.595,36		

DETALLE DE INVERSIONES

Concepto	Valor \$
Inversiones Fijas	224.215,36
Inversiones Diferidas	23.380,00
Total	247.595,36

b). REGISTROS SANITARIOS

Detalle	Número	Valor \$		Total \$
		Años		
		0	3	
Marca Ecolac				
Yogurt con pulpa de frutas y probióticos	2	1.000,00		
Yogurt dietético con sabor a fruta	4	2.000,00		
Yogurt bebible con sabor a frutas	3	1.500,00		
Yogurt con sabor a fruta y probióticos	5	2.500,00		
Nueva marca				
Yogurt con sabor a fruta	5		2.500,00	
Yogurt con pulpa de frutas	2		1.000,00	
Yogurt dietético con sabor a fruta	4		2.000,00	
Yogurt bebible con sabor a frutas	3		1.500,00	
Yogurt natural	1		500,00	
Total/año		7.000,00	7.500,00	14.500,00

Valor por cada análisis

Concepto	\$
Pago del Registro Sanitario en el Izquierda Pérez	120,00
Costo de análisis en Laboratorio Cettia	280,00
Otros: envíos, comunicaciones, repetición de análisis	100,00
Valor total	500,00

c). SISTEMAS DE CALIDAD

Detalle	N.	Valor \$		
		Años		
		0	1	3
Adecuaciones y preparación				
para Sistemas de Calidad		920,00		
Dispensadores detergente y secado	3	300,00		
Depósitos desechos	4	120,00		
Pozos de desinfección	2	150,00		
Identificación sitios e instrucciones		200,00		
Registros e impresiones bibliográficas		150,00		
Sistema de Aseguramiento de la Calidad		1.050,00		
<u>Implementación</u>		850,00		
Capacitación personal		200,00		
Elaboración e impresión bibliografía		250,00		
Registros		300,00		
Varios		100,00		
<u>Implantación</u>		200,00		
Varios		200,00		
Estandarización del proceso y producto				
Ecolac			1.830,00	
Pruebas con 3000 l \$ 0,61 c/l			1.830,00	
Estandarización del proceso y producto				
nueva marca				
Pruebas con 2000 l \$ 0,69 c/l				1.380,00
Total /año		1.970,00	1.830,00	1.380,00
Total general		5.180,00		

d). MAQUINARIA

Detalle	Valor \$
	Año 0
Gestiones previas a la compra	600,00
Gestiones para financiamiento	300,00
Maquinaria	200.415,36
Marmita de maduración (2) de 1000 l	61.786,37
Bomba sanitaria	9.914,69
Tanque de acero	2.274,05
Tablero de control automático	36.320,26
Máquina envasadora de bolsas	21.504,00
Máquina dosificadora en botellas	11.424,00
Homogenizador 1000 l	34.272,00
Homo termoencogible	12.120,00
Transporte, y otros	10.800,00
Instalación	18.000,00
Interconexiones externas, calibración, válvulas,	
termómetros, termocuplas, sensores de nivel, transmisores	
de nivel, acometida eléctrica hacia el tablero, tuberías,	
materiales y otros y mano de obra	18.000,00
Software para desarrollo programación tablero control	2.400,00
Total	221.715,36

Del costo total del homogenizador, únicamente se carga al proyecto el 50 % , debido a que este equipo operará el 80% del tiempo para el área de pasteurización de leche.

Puesta en marcha y capacitación personal

Concepto	Año 0
	Valor \$
Puesta en marcha	2.000,00
Capacitación del personal en operación de la maquinaria	200,00
Total	2.200,00

e). DESARROLLO PRODUCTOS NUEVA MARCA

Detalle	Año 1
	Valor \$
Desarrollo productos nueva marca	1.500,00
Total	1.500,00

f). INFRAESTRUCTURA

Concepto	Año 0 \$
Preparación para la instalación maquinaria	1.000,00
Adecuaciones infraestructura	1.000,00
Preparación para Sistemas de Calidad	1.500,00
Adecuaciones infraestructura	1.500,00
Total	2.500,00

ANEXO N. 12
DETALLE DE COSTOS COMPONENTE N. 2
a). TOTAL PLAN DE MERCADEO

Concepto	AÑOS				
	0	1	2	3	4
Estrategias de distribución		1.570,00	2.556,00	2.816,00	2.851,00
Estrategias servicio y atención cliente		1.650,00	1.810,00	1.930,00	2.080,00
Estrategias comunicación e impulso		3.150,00	4.150,00	3.600,00	4.300,00
Relanzamiento producto en Catacocha,					
Cariamanga, Zamora y Yanzatza			2.805,00		
Lanzamiento producto en El Oro			800,00	3.480,00	
Lanzamiento nueva marca -adicional -				3.200,00	7.810,00
Salario Líder de Mercadeo	4.939,78	5.711,62	6.483,46	6.483,46	6.483,46
Preoperación Plan de Mercadeo	2.700,00				
Monitoreo y evaluación		300,00	800,00		700,00
Total \$	7.639,78	12.381,62	19.404,46	21.509,46	24.224,46

Total costo asignado al proyecto 77.519,98

TOTAL PLAN DE MERCADEO
a) 1. RUBROS ASIGNADOS COMO COSTOS AL PROYECTO

Concepto	Años			
	1	2	3	4
Estrategias de distribución	1.570,00	2.556,00	2.816,00	2.851,00
Estrategias servicio y atención cliente	1.650,00	1.810,00	1.930,00	2.080,00
Estrategias comunicación e impulso	3.150,00	4.150,00	3.600,00	4.300,00
Relanzamiento producto en Catacocha,	-	-	-	-
Cariamanga, Zamora y Yanzatza	-	2.805,00	-	-
Lanzamiento producto en El Oro	-	800,00	3.480,00	-
Lanzamiento nueva marca -adicional -	-	-	3.200,00	7.810,00
Salario Líder de Mercadeo	5.711,62	6.483,46	6.483,46	6.483,46
Monitoreo y evaluación	300,00	800,00		700,00
Total \$	12.381,62	19.404,46	21.509,46	24.224,46

Total 77.519,98

b). DISTRIBUCIÓN

Detalle	N. p.	Años				Total \$
		1	2	3	4	
UNIFORMES		360,00	585,00	810,00	810,00	2.565,00
Loja derivados	5	200,00	225,00	225,00	225,00	
Malacatos y Vilcabamba	2	80,00	90,00	90,00	90,00	
Catamayo	2	80,00	90,00	90,00	90,00	
Zamora	2	-	90,00	90,00	90,00	
Catacocha y Cariamanga	2	-	90,00	90,00	90,00	
El Oro	5	-	-	225,00	225,00	
SEGURO ASISTENCIA						
MEDICA		1.210,00	1.971,00	2.006,00	2.041,00	7.228,00
Loja derivados	3	726,00	741,00	756,00	771,00	
Malacatos y Vilcabamba	1	242,00	247,00	252,00	257,00	
Catamayo	1	242,00	247,00	252,00	257,00	
Zamora	1	-	247,00	252,00	257,00	
Catacocha y Cariamanga	1	-	247,00	252,00	257,00	
Saraguro	1	-	242,00	242,00	242,00	
Total /año		1.570,00	2.556,00	2.816,00	2.851,00	9.793,00

c). ESTRATEGIAS DE SERVICIO Y ATENCION AL CLIENTE

	Años				
Detalle	1	2	3	4	Total
Atención línea telefónica	300,00	350,00	400,00	500,00	
Carta anual a clientes	100,00	130,00	150,00	150,00	
Obsequio anual a clientes	800,00	900,00	1.000,00	1.100,00	
Carta anual a consumidores	150,00	180,00	180,00	180,00	
Reparación sobre reclamo de clientes y consumidores	300,00	250,00	200,00	150,00	
Total/año	1.650,00	1.810,00	1.930,00	2.080,00	7.470,00

d). ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN E IMPULSO

	Años				
Detalle	1	2	3	4	Total \$
PUBLICIDAD	2.050,00	2.650,00	2.200,00	3.000,00	9.900,00
Vallas Centros Universidad	200,00	400,00	300,00	800,00	
Afiches metálicos	800,00	1.000,00	500,00	200,00	
Hojas volantes	200,00	200,00	200,00	700,00	
Fundas impresas	150,00	150,00	200,00	700,00	
Cuaderno universitario	300,00	300,00	300,00	300,00	
Radios	400,00	600,00	700,00	300,00	
PROPAGANDA	400,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	3.400,00
Demostraciones didácticas	400,00	500,00	500,00	500,00	
Concursos interesuelas		500,00	500,00	500,00	
PROMOCION	700,00	500,00	400,00	300,00	1.900,00
Incentivos	700,00	500,00	400,00	300,00	
Total/año	3.150,00	4.150,00	3.600,00	4.300,00	15.200,00

e). LANZAMIENTO DEL PRODUCTO AL MERCADO

Detalle		Subtotal \$	Año 2 Total \$
Catacocha y Cariamanga			705,00
Viáticos 2 personas Ecolac	2 días	80,00	
Viáticos 7 profesionales en formación	2 días	245,00	
Transporte		150,00	
Material publicitario		100,00	
Producto entregado como promoción		130,00	
Celica y Alamor			790,00
Viáticos 2 personas Ecolac	2 días	80,00	
Viáticos 8 profesionales en formación	2 días	280,00	
Transporte		160,00	
Material publicitario		120,00	
Producto entregado como promoción		150,00	
Zamora , Yanzatza y El Pangui			1.310,00
Viáticos 2 personas Ecolac	4 días	180,00	
Viáticos 8 profesionales en formación	4 días	320,00	
Transporte		320,00	
Material publicitario		240,00	
Producto entregado como promoción		250,00	
Total			2.805,00

Detalle		Años		Total \$
		2	3	
EL ORO				
Viáticos 3 personas Ecolac	6 días		720,00	
Viáticos 6 profesionales en formación	6 días		1.260,00	
Transporte			300,00	
Material publicitario			400,00	
Producto entregado como promoción			800,00	
Estudios		800,00		
Total		800,00	3.480,00	4.280,00

Detalle	Años		Total \$
	3	4	
NUEVA MARCA			
Estudio de mercado	1.500		
Diseño y obtención de patente	1.700		
Contactos comercialización		600	
Lanzamiento en Quito, Guayaquil, Cuenca,			
Ambato, Machala, Salinas en			
Supermercados La Favorita y TIA		5.710	
Impulsadoras		2.400	
Producto entregado como promoción		2.000	
Pasajes 2 personas		350	
Viáticos 2 personas 12 días		960	
Mantenimiento del producto		1.500	
Total \$	3.200	7.810	11.010

f) . SALARIO LIDER DE MERCADEO

Detalle	Años				
	0	1	2	3	4
Salario global mensual	640	740	840	840	840
Otros beneficios	384	444	504	504	504
Total mensual	1.024	1.184	1.344	1.344	1.344
Total anual	12.288	14.208	16.128	16.128	16.128
Menos docencia	4.055	4.689	5.322	5.322	5.322
Total anual Ecolac	8.233	9.519	10.806	10.806	10.806
Preoperación 8 meses	5.489				
Dedicación al proyecto	4.940				
Total anual proyecto *	4.940	5.712	6.483	6.483	6.483
Total	30.102				

(*) Se asume que a partir del año 1 el 60 % del tiempo destinado para Ecolac lo emplea para el proyecto, el tiempo restante lo dedica a los otros productos de Ecolac
Y en el año 0 o preoperación la dedicación al proyecto es del 90 % del tiempo.

g). PREOPERACIÓN PLAN DE MERCADEO

Detalle	Año 0 Valor \$
Preparación Plan de Mercadeo	200
Difusión Plan de Mercadeo al Personal	300
Capacitación al personal	2.000
Socialización estrategias al personal de	
distribución	200
Total	2.700

Costos de Monitoreo y evaluación

Año	\$
Año 1	300
Año 2	800
Año 3	-
Año 4	700
Total	1.800

ANEXO N. 13

a). DETALLE DE INVERSIONES AÑO 0

Activos	Valor inicial \$	Valor residual \$	Años deprec.	Deprec. Anual \$	Años Amortiz.	Amortiz. Anual \$
Activos Fijos						
Maquinaria	221.715,36	44.343,07	10	17.737,23		
Infraestructura	2.500,00		20	125,00		
Activos Diferidos						
Puesta en marcha	2.200,00				5	440,00
Registros Sanitarios	7.000,00				5	1.400,00
Sistemas de Calidad	1.970,00				5	394,00
Plan de Mercadeo	7.639,78				5	1.527,96
Total	243.025,14			17.862,23		3.761,96

DETALLE INVERSIONES AÑO 1

Activos	Valor inicial \$	Años Amortiz.	Amortiz. Anual \$
Activos Diferidos			
Sistemas de Calidad	1.830,00	5	366,00
Desarrollo prod. nueva marca	1.500,00	5	300,00
Total	3.330,00		666,00

DETALLE DE INVERSIONES AÑO 3

Activos	Valor inicial \$	Años Amortiz.	Amortiz. Anual \$
Activos Diferidos			
Registros Sanitarios	7.500,00	5	1.500,00
Sistemas de Calidad	1.380,00	5	276,00
Estudios y patentes nueva marca -adicional-	3.200,00	5	640,00
Total	12.080,00		2.416,00

TOTAL DE INVERSIONES

Detalle	Valor \$
Activos Fijos	224.215,36
Maquinaria	221.715,36
Infraestructura	2.500,00
Activos Diferidos	34.219,78
Puesta en marcha	2.200,00
Registros Sanitarios	14.500,00
Sistemas de Calidad	5.180,00
Plan de Mercadeo	7.639,78
Nueva marca	4.700,00
Total	258.435,14

b). CAPITAL DE TRABAJO

Detalle	\$/ año	\$/mes	\$/ proyecto
Costos Ecolac asignados al proyecto			8.521,21
Costos Fijos	27.165,46	2.263,79	4.527,58
Costos Variables	23.961,78	1.996,82	3.993,63
Costos del proyecto			3.565,40
Componente 1. Salario Auxiliar Planta	2.820,00	235,00	470,00
Componente 2 *	12.381,62	1.031,80	3.095,40
Sub total			12.086,61
10 % imprevistos			1.208,66
Total			13.295,27

No se requiere capital de trabajo para materia prima, por cuanto el pago al 80 % de los proveedores se realiza cada ocho días y al 20 % cada quince y treinta días.

Los distribuidores de producto terminado tienen crédito , máximo dos días para cancelar las facturas, por lo tanto el pago a proveedores se realiza con el dinero de la recuperación de ventas.

(*) Por la característica de los gastos se asigna para 3 meses

c). DETALLE DE INGRESOS

Concepto	Años									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Mercado Meta										
Kg	275720	331694	410391	507447	614015	731496	871907	1023226	1201101	1376035
Precio Unit. \$	0,80	0,81	0,82	0,83	0,84	0,84	0,85	0,85	0,86	0,86
Ingresos \$	220575,94	268672,42	336520,35	421181,34	515772,65	614456,57	741120,69	869742,28	1032947,16	1183390,41
Mercado Obj.										
Kg			4000	4320	4752	5227	5854	6557	7475	8521
Precio Unit. \$			0,81	0,82	0,82	0,83	0,83	0,84	0,84	0,85
Ingresos \$			3240,00	3542,40	3896,64	4338,58	4859,21	5507,88	6278,98	7243,26
Mercado Pot..										
Kg			4000	4800	6240	9360	15912	30233	57442	
Precio Unit. \$				1,00	1,02	1,02	1,04	1,04	1,05	1,05
Ingresos \$				4000,00	4896,00	6364,80	9734,40	16548,48	31744,44	60314,44
Total Ingresos	220575,94	268672,42	339760,35	428723,74	524565,29	625159,95	755714,30	891798,64	1070970,59	1250948,10

d) DETALLE DE LOS COSTOS FIJOS Y VARIABLES EN DOLARES (\$)

Concepto	Años									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Costos Fijos	63.991	72.636	75.729	81.880	73.042	70.369	70.828	71.990	70.774	72.015
Ecolac asig. Proy	27.165	27.980	28.820	29.684	30.575	31.492	32.437	33.410	34.412	35.445
Comp. 1 y 2	36.826	44.656	46.909	52.195	42.467	38.877	38.391	38.580	36.362	36.570
C. Variab. Unit.	0,45	0,47	0,49	0,50	0,51	0,52	0,53	0,53	0,55	0,55
Materia prima	0,34	0,36	0,37	0,38	0,39	0,39	0,40	0,40	0,41	0,41
Envases y eti.	0,09	0,09	0,10	0,10	0,10	0,10	0,11	0,11	0,11	0,12
Insumos	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Ecolac asig. Proy	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Producción Kg	275.720	331.694	414.391	515.767	623.567	742.963	887.121	1.045.695	1.238.809	1.441.999
Total C. Variab.	123.666	156.486	201.033	257.153	319.354	383.224	469.801	557.844	678.212	795.399
Costos totales	187.657	229.122	276.762	339.033	392.397	453.593	540.629	629.834	748.986	867.415
	0,68	0,69	0,67	0,66	0,63	0,61	0,61	0,60	0,60	0,60

Para compensar las pérdidas en producto terminado, se considera que un litro de leche rinde un Kg. de yogurt, es decir se asume un 2% de pérdida.
A los costos se incrementó el porcentaje del 3 % de inflación anual

f) COSTOS DE ECOLAC ASIGNADOS AL PROYECTO

Detalle	Año 2008	Asignados prod. Yogurt **
COSTOS DE ADMINISTRACIÓN	34.491	4.139
Aportes Federativos, Permisos Municipio,	-	-
Dirección de Salud y otros	2.135	256
Capacitación personal	3.456	415
Dep. muebles y enseres	27	3
Dep. Sistemas Informáticos	687	82
Electricidad	712	85
Gastos Legales	58	7
Gastos varios	169	20
Imprenta	184	22
Sueldos	25.980	3.118
Teléfono	1.083	130
	-	-
OTROS COSTOS	10.527	1.263
Limpieza, mant. edificios y otros U.	9.657	1.159
Seguridad	870	104

COSTOS DE FABRICACIÓN	Año 2008	Asignados Prod. yogurt **
COSTOS DIRECTOS DE FABRICACIÓN	115.449	13.854
Mano de obra *	112.000	13.440
Productos quimicos de limpieza	3.449	414
COSTOS GENERALES DE FABRICACIÓN	65.911	7.909
Agua potable	3.819	458
Alimentación del personal	3.980	478
Caja Chica	3.068	368
Capacitación personal	4.774	573
Combustible para caldero	8.804	1.057
Combustibles para vehiculos (***)	2.683	322
Costo reactivos de laboratorio	1.443	173
Dep. de Equipos de laboratorio	138	17
Dep. de maquinaria y equipo	3.823	459
Dep. de Vehículos (**)	2.453	294
Dep. Edificios	1.244	149
Dep. Utiles de Cocina	9	1
Dep. Utiles de Fabricación	349	42
Energía electrica de la planta	19.456	2.335
Imprenta	159	19
Mantenimiento de maquinaria y equipo	950	114
Materiales de Seguridad Industrial	1.319	158
Reparacion de vehiculos (****)	1.216	146
Reparaciones en planta	1.828	219
Transporte compras de materiales e insumos (****)	1.425	171
Viaticos y Movilizacion	2.970	356
Total	181.361	21.763

(**) Se asigna el 12 % de los costos totales, en función del nivel de producción de yogurt en relación al total de leche procesada

g) COSTOS GENERADOS POR EL PROYECTO

Detalle	Años									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Componente 2 **	12.382	19.404	21.509	24.224	14.333	14.333	14.333	14.333	14.333	14.333
Componente 1	24.444	25.251	25.399	27.971	28.134	24.543	24.057	24.246	22.029	22.237
Depreciaciones	17.862	17.862	17.862	17.862	17.862	17.862	17.862	17.862	17.862	17.862
Mquinaria	17.737	17.737	17.737	17.737	17.737	17.737	17.737	17.737	17.737	17.737
Infraestructura	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125
Amortizaciones	3.762	4.428	4.428	6.844	6.844	3.082	2.416	2.416		
Inversión año 0	3.762	3.762	3.762	3.762	3.762					
Inversión año 1		666	666	666	666	666				
Inversión año 3				2.416	2.416	2.416	2.416	2.416		
Salario Aux. Planta (*)	2.820	2.961	3.109	3.265	3.428	3.599	3.779	3.968	4.166	4.375
Total	36.826	44.656	46.909	52.195	42.467	38.877	38.391	38.580	36.362	36.570

(**) Para el año 5 del proyecto se disminuyen los siguientes costos:

		Lanzamiento nueva marca	7810
		Vallas Centros Universidad	500
		Hojas volantes	300
		Demostraciones didácticas	200
		Salario Líder Mercadeo	
		se asigna 50% al proyecto	1081
		Total	9891
(*) Salario Auxiliar Planta			
Mensual	290		
Beneficios	180		
Total mensual	470		
Asignado al proyecto	235		
Asignado al proyecto/año	2820		
Total del proyecto	11280		