

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL

Facultad de Economía y Negocios



ANALISIS DE FACTIBILIDAD PARA IMPLEMENTAR UNA MAQUINA DE PAÑALES

Proyecto de Tesis

Previa la obtención de los Títulos de:

Economía en gestión empresarial con especialización Finanzas (1)

Economía en gestión empresarial con especialización Finanzas (2)

Presentado por:

Stefanie Romero Vargas

Mayra Idrovo Aguirre

Guayaquil-Ecuador

2009

AGRADECIMIENTO

Nuestros sinceros agradecimiento; primeramente a Dios que nos dio su fuerza, valor y coraje para seguir adelante a lo largo de nuestra carrera universitaria, por permitirnos alcanzar una de nuestras tantas metas la de culminar nuestros estudios universitarios, por darnos todo lo que somos y todo lo que tenemos y porque su bendición nos acompaña siempre.

Agradecemos a nuestros familiares por su apoyo inquebrantable como lo han sido y serán nuestra columna vertebral y pilar fundamental en nuestra formación como seres humanos y profesionales.

A la ESPOLE por darnos la oportunidad de especializarnos y ser un ente competitivo en el ámbito profesional, y a nuestros profesores por brindarnos sus conocimientos sin egoísmo el cual nos servirá en nuestra formación humana y profesional.

También agradecemos a todas las personas que con su conocimiento y experiencia han hecho posible este documento, al Ing. Oscar Mendoza Macías y especialmente a nuestro Director de Proyecto Eco. Giovanni Bastidas por su gran espíritu emprendedor, por el tiempo que dedicó en la supervisión de nuestro trabajo y habernos guiado en cada una de las etapas de la elaboración de nuestro proyecto, persona digno de admirar, por su alta calidad como docente, así como por lo exigente, perseverante y dedicado para conseguir cada una de sus metas propuestas.

DEDICATORIA

Quiero dedicar el presente proyecto de grado a Dios por darme la capacidad de ser cada día mejor y ayudarme a superar todos los momentos difíciles presentados durante mi carrera .A mis padres Jorge y Rita por haberme dado su entera confianza, a mis hermanos leo y José que estuvieron siempre pendientes que supieron ser una ayuda fundamental, me comprendieron en todo momento y me dieron la energía necesarias para culminar exitosamente mi carrera.

Stefanie Romero Vargas

Este Proyecto va dedicado principalmente a Dios por darme la fuerza y la bendición día a día, a mi esposo y mi hija que son mi pilar fundamental y me iluminan con su fortaleza y comprensión en todo momento haciéndome cada vez más fuerte. A mis Padres, que sin ellos no fuera posible, por su infinito amor, espíritu luchador y dedicación.

Mayra Idrovo Aguirre

TRIBUNAL DE GRADUACIÓN

M.Sc. Oscar Mendoza Macías

Presidente del Tribunal, Decano

Econ. Giovanni Bastidas

Director de Tesis, Subdecano

DECLARACIÓN EXPRESA

“La responsabilidad por los hechos, ideas y doctrinas expuestas en este proyecto nos corresponden exclusivamente, y el patrimonio intelectual de la misma a la ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL”

Stefanie Romero Vargas

Mayra Idrovo Aguirre

INDICE GENERAL

Agradecimiento.....	I
Dedicatorias.....	II
Tribunal de Grado.....	III
Declaración Expresa.....	IV
Resumen.....	V
Índice General.....	VI

Capítulo 1. Marco Teórico y Conceptual

1.1 Definición de la idea.....	7-9
1.2 Importancia del proyecto para la sociedad.....	9-10
1.3 Por qué se plantea la idea.....	10
1.4 Ubicación del proyecto.....	11-12

Capítulo 2. Investigación de Mercado

2.1 Plan de Marketing.....	13
2.1.1 Producto.....	13
2.1.2 Precio.....	13
2.1.3 Promoción.....	14
2.1.4 Plaza.....	14

2.2 Análisis de La Oferta y La Demanda.....	14-18
Capitulo 3. Estudio Técnico.....	19-20
Capitulo 4. Estudio Financiero	
4.1 Antecedentes.....	21
4.2 Inversión Inicial.....	21
4.3 Costos.....	21-22
4.3.1 Gastos.....	23
4.3.2 Depreciación.....	24
4.4 Estructura de Financiamiento.....	25
4.4.1 Determinación de TMAR y TIR.....	26-27
4.4.2 Valor Actual Neto.....	27
Conclusiones.....	28
Bibliografía.....	29
Anexos.....	30-45

ANEXOS

Anexo A: Evolución del mercado en miles de unidades y dólares por total país

Anexo B: Evolución del mercado en miles de unidades y dólares por total país del 2007 y 2008

Anexo C: Evolución del mercado en miles de unidades y dólares en el sector de Guayaquil

Anexo D: Evolución del mercado en miles de unidades y dólares en Guayaquil en 2007 y 2008

Anexo E: Evolución del mercado en miles de unidades y dólares en el sector de Quito

Anexo F: Evolución del mercado en miles de unidades y dólares en Quito en 2007 y 2008

Anexo G: Evolución del segmento de mercado en dólares en Total País

Anexo H: Evolución del segmento de mercado en dólares en Guayaquil

Anexo I: Evolución del segmento de mercado en dólares en Quito

Anexo J: Evolución de las marcas por segmento de mercado en dólares (Segmento 1)

Anexo K: Evolución de las marcas por segmento de mercado en dólares (Segmento 2)

Anexo L: Evolución de las marcas por segmento de mercado en dólares (Segmento 3)

Anexo M: Participación de Mercado (Total País – Guayaquil – Quito)

Anexo N: Listado de precios de pañales del segmento 3 al mes de abril de 2009.

RESUMEN

El Gobierno del Ecuador a fines del año 2008 anunció políticas comerciales que consistían en la restricción de una serie de partidas para productos importados como medida para paliar los efectos de la crisis financiera mundial. Uno de los negocios que se vio afectado por este tipo de medidas es el sector de productos de cuidado personal (pañales). Dentro del negocio de pañales existen cuatro segmentos de mercado, los dos primeros segmentos están enfocados para niveles socio económicos bajo y medio y la capacidad instaladas en el país cubre la demanda proyectada para los próximos 5 años. En los segmentos 3 y 4 que están enfocados a niveles socio económico medio y alto son los que se ven afectados por el establecimiento de estas políticas arancelarias y restricciones de cupos de importación debido a que las compañías que comercializan estos productos no tienen la capacidad instalada para cubrir la demanda proyectada.

Debido a lo antes mencionado el proyecto busca analizar la factibilidad de implementar una maquina de pañales para el segmento 3 de tal manera que la cantidad aprobada por el Gobierno de Ecuador sea enfocada a cubrir la demanda del segmento 4 y no se ponga en riesgo el crecimiento de las compañías en el Ecuador así como también se analizará los efectos positivos tanto en costos como en ventas. El decreto establecido por el Gobierno del Ecuador es considerado transitorio y tiene una duración de 1 año, pero no se descarta la posibilidad de que se alargue por un lapso de tiempo mayor debido a que está sujeta a la evolución de la economía mundial.

La evolución de las ventas de pañales a lo largo de los últimos años se ha mantenido constante dando un crecimiento sostenible a las compañías en términos de ventas y rentabilidad esto soportado por el dinamismo comercial y de mercado en el sector de los pañales.

Con el estudio se va a poder determinar si la implementación del proyecto en el país es rentable, así como conocer las barreras y oportunidades que existe en el mercado de los pañales considerando un crecimiento sostenible, para ello se considerará las fuentes de financiamiento para el proyecto.

Capítulo I

Introducción

1.1 Definición de la idea

A fines del año 2008 se presentó una crisis a nivel mundial producto de diferentes factores socio económicos y políticos como la reducción del precio del crudo del petróleo, terminación de relaciones comerciales entre varios países, etc. Debido a esta problemática mundial cada país busco alternativas para salvaguardar la economía interna, así como el desarrollo de planes y políticas locales e internacionales.

El 22 de Enero del 2009 el Gobierno de Ecuador implementó una regulación para salvaguardar la Balanza Comercial derivada del fuerte déficit, donde las exportaciones de Diciembre del 2008 no sobrepasaron los US\$1.000 millones y las importaciones lograron un promedio de US\$1500 millones dando como resultado un déficit en la balanza Comercial.

Una de los planes implementado por el Gobierno del Ecuador fue las restricciones a las importaciones. Esta medida formo parte del paquete para enfrentar la crisis financiera internacional y el impacto de los bajos precios del petróleo en el presupuesto interno del país.

Después de llegar a un acuerdo con los empresarios, el Gobierno de Ecuador anunció la restricción de una serie de partidas importadas como una medida más para paliar los efectos de la crisis financiera mundial. La resolución tiene carácter temporal por un año y es "de aplicación general, no discriminatoria, de las importaciones de todos los países del mundo, incluyendo aquellos con los que Ecuador tiene acuerdos comerciales vigentes que reconocen preferencias arancelarias".

La decisión provocó descontento en países vecinos como Colombia y Perú por los efectos sobre sus productos de exportación, pero el Gobierno ha defendido que la medida está en consonancia con los dictados de la Organización Mundial de Comercio (OMC).

La implementación de estas medidas fue dependiendo de los bienes, unas 25 partidas fueron prohibidas, otras se restringieron en cupos a niveles del período correspondiente al 2007 acompañados de fuertes aranceles.

El cupo anual para cada importador será distribuido trimestralmente, para lo cual se dividirá el valor total del cupo asignado en cuatro partes iguales. De esta manera, las importaciones afectadas por la medida tendrán un techo de importación trimestral. No obstante, en el caso de que un importador no utilice su cupo en un determinado trimestre, lo podrá utilizar en el o los trimestres subsiguientes.

La Corporación Aduanera Ecuatoriana (CAE), aseguró que los datos recogidos hasta el momento señalan que desde que se implementó la medida "las importaciones bajaron un 5,8 % con relación al año anterior".

Asimismo, la CAE indicó que esta es la cifra que ellos manejan, pero que es "consciente de que la medida (de restricción) no ha estado completamente implementada".

Uno de los negocios que se vio afectado por este tipo de medidas es el sector de productos de cuidado personal. La única opción para que la oferta de pañales desechables, compresas, tampones higiénicos y otros artículos de ese tipo, importados, no afecte a las familias, es que la producción nacional compense el 30% que dejará de comprarse al exterior por la decisión del Gobierno de restringir las importaciones.

En el caso de los pañales desechables Guayaquil compra el 37,1% de la oferta existente en el país, según IPSA Group.

Una familia, por cada hijo, gasta al mes al menos 56 dólares en pañales desechables medianos la marca Huggies, líder en el país.

Según el último censo de población en Ecuador había 237.209 niños menores a un año, 266.605 de un año y 284.185 de dos años. Entre los menores a uno y de hasta 3 años sumaron el 8,69% de la población, esto es, 1'057.023.

El Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) proyecta para este año 286.204 bebés menores de un año.

En función de lo antes mencionado la oportunidad de crecimiento en ventas y beneficios para las compañías establecidas en el Ecuador para el año 2009 estaba en riesgo porque no hay la oportunidad de competir con los precios y los volúmenes requeridos.

1.2 Importancia del proyecto para la sociedad

Ante la implementación de medidas regulatorias de importación y aranceles a ciertos productos por parte del Gobierno del Ecuador, el proyecto busca plantear una alternativa para mantener la competitividad y crecimiento de las compañías establecidas localmente en el negocio de producto de cuidado personal, como son los pañales, mediante la implementación de una máquina para la producción local.

La segmentación del mercado en el negocio de pañales está claramente diferenciada siendo las principales características el precio y la calidad. Existen 4 segmentos en la comercialización de pañales siendo el primero enfocado al sector socio económico bajo, 2 al sector medio, 3 al sector medio alto y 4 al sector alto.

En los dos primeros sectores la producción local satisface la proyección de consumo para los próximos 5 años. En los segmentos 3 y 4 es donde se ven afectados por el establecimiento de las políticas arancelarias y restricciones de cupos de importación. Por esta situación se plantea invertir en una máquina convertidora de pañales para el segmento 3 con el propósito de producirlo localmente e importar tan solo los pañales del segmento 4.

En el siguiente cuadro se muestra las ventas reales del 2008 y las proyectadas para el 2009, además se muestra la pérdida que se tendrá si no se compra dicha máquina para el mismo año.

	VENTA REAL 2008		PROYECCION 2009		APROBADO POR EL GOBIERNO 2009	
	Unidades de pañales	\$ mil	Unidades de pañales	\$ mil	Unidades de pañales	\$ mil
Segmento-3	180424	\$ 30.733	196800	\$ 33.522.	78015	\$ 13.188
Segmento-4	47903	\$ 10.047.	53000	\$ 11.116.	21556	\$ 3.644
Variación	Segmento-3		9%		-60%	
	Segmento-4		11%		-59%	

Fuente: IPSA Group

Elaborado por Autores

1.3 Por qué se plantea la idea

La razón de la investigación de este proyecto es argumentar si existe o no un efecto positivo tanto en costos como en ventas al implementar esta nueva máquina para la producción de este tipo de pañales del segmento 3 y para resolver el problema que tienen al momento sobre el cupo de importaciones en el mediano y largo plazo. Este proyecto parte de la necesidad de las empresas establecidas en el Ecuador, para garantizar el crecimiento, asegurando los mejores costos del mercado y rentabilidad para las compañías.

1.4 Ubicación del proyecto

El proyecto tiene como enfoque cubrir la demanda proyectada en el país considerando la capacidad instalada de cada una de las compañías que cubren los diferentes segmentos de mercado en el negocio de comercialización de pañales. La competencia es evidente: actualmente hay cinco actores en el negocio en el país, entre importadores y fabricantes, con once marcas en el mercado. La oferta sigue en expansión.

Un informe reciente de la Oficina del Servicio Comercial de Estados Unidos señala a la multinacional Kimberly-Clark, Otelo, Grupo Zaimella, Familia-Sancela y Dolabella S.A. como las compañías clave en la industria que factura un promedio de \$ 84 millones.

La multinacional Kimberly-Clark tiene sus productos estrella Winner y Huggies que se fabrica en el Ecuador y tiene como enfoque consumidores de economía baja, mientras que ciertas clases de pañales Huggies que son pañales importados desde Colombia o Perú, estos últimos apuntan a un consumidor de economía alta.

La firma local Dolabella S.A. (Laboratorios Fabell) cuenta con Tenders, Nenesec y Agu Agu; estas dos últimas son marcas que recientemente se promocionan en el mercado. La compañía ecuatoriana Otelo, en cambio, cuenta con Pañalín, un producto económico con alta penetración en la Costa.

En tanto que el grupo Zaimella, que tiene como objetivo el consumidor de clase media principalmente, fabrica Panolini, Pompis, Piccolin, Pototitos y Pototín.

Este último producto infantil se comercializa en unos 80 puntos de venta a nivel nacional, que en el 95% operan bajo la modalidad de franquicia.

La oficina del Servicio Comercial estadounidense también refiere que los pañales son un negocio en auge, pues el consumo alcanza los 480 millones de unidades cada año, con un estimado de clientes objetivo de 2,4 millones de niños que llegan hasta los 2 años.

Los últimos análisis de competencias indican que el auge de la industria de los pañales se debe a que cada vez se vuelven asequibles al bolsillo de los consumidores en general. “Algunas empresas ofrecen empaques más grandes por precios razonables”.

Los analistas de mercado adjudican también el repunte de las ventas de los pañales al constante crecimiento de la población infantil. Ello apuntala el dinamismo en el mercado de los pañales.

Pero la agresiva competencia también ha impulsado a los fabricantes de pañales a incursionar en otras categorías de higiene personal. La empresa Familia-Sancela, por ejemplo, presentó recientemente en el mercado pañitos húmedos para niños de 3 a 8 años bajo la marca Fresh Kids.

Un 14% de crecimientos en ventas es lo que se registró la comercialización de pañales desechables en el país entre el 2005 y el 2006. El 74% de las entregas se las realiza a través del canal tradicional (tiendas, abarrotes, farmacias, bazares, minimarkets).

El 38% de negocios es el promedio ponderado de locales tradicionales que distribuye una marca de pañales; el 27% comercializa dos marcas y el resto, tres o más.

El enfoque de este proyecto va a cubrir el segmento de 3 de panales.

2. INVESTIGACION DE MERCADO

El mercado de pañales está claramente clasificado y definido en función de su calidad, precio y regiones. En función de lo antes mencionado se presentará el plan de marketing y el análisis de la oferta y la demanda identificando competencias y oportunidades de cada uno de los productos existentes en el mercado.

2.1 Plan de Marketing

Los panales del segmento 3 son productos de alta calidad y rendimiento que proporciona comodidad y seguridad para los bebés, además de ser reconocidos por las diferentes familias. Estos panales fueron diseñados por las empresas pensando en la tranquilidad de los padres de familia que desean la mejor protección para sus bebés. La mayoría de las decisiones operativas del marketing se pueden enmarcar dentro de lo que se ha definido como las 4 P siendo estas:

2.1.1 Producto.- Los productos del segmento 3 cuenta con una cubierta exterior tipo tela, con una extraordinario absorción lo cual permite que el pañal pueda ser utilizado por un tiempo aproximado de 10 horas, con cintura elástica la cual evita filtraciones y capa de distribución ultra rápida con micro globitos súper absorbentes para que el bebé disfrute de día y descansa de noche, además cuentan con divertidos diseños infantiles y producen para cuatro etapas del niño.

2.1.2 Precio.- El precio de los panales ya está establecido en el mercado y varían de acuerdo al tamaño de los panales. En el Anexo N se muestra un listado de precios en el mercado a la fecha de abril de 2009.

2.1.3 Promoción.- Se realizan diferentes campañas de de este tipo de pañales del segmento 3 dando a conocer sus nuevas modificaciones que brindan comodidad y seguridad a todos los hogares donde hay niños, con consejos, mensajes y avisos. La promoción de los pañales del segmento 3 es a través de varios medios como: T.V.- Periódico- Página Web, pasacalles, Publicidad en punto de venta, etc.

2.1.4 Plaza.- El producto llega a las familias por medio de tres canales de distribución:

a.- Mercado Tradicional (TRADIC).- Es el mercado comprendido por todos los canales de comercialización como tiendas, despensas, farmacias, etc.

b.- Mercado de Autoservicios (AUTOS).- Es el mercado comprendido por los grandes canales de distribución conocidos en el Ecuador como supermercados, entre ellos podemos mencionar a Supermaxi, Mi Comisariato, Supermercados Santa Maria, TIA, entre otros.

c.- Mercado de Pañaleras (PAÑAL).- Es el mercado comprendido por un canal especializado a la comercialización de los pañales donde adicional también se comercializan productos de bebés como shampoo, colonias, etc.

2.2 Análisis de La Oferta y La Demanda

A continuación se presenta la evolución del mercado de los pañales a lo largo de los dos últimos años y en los anexos A, B, C, D, E y F se muestra la evolución del mercado de pañales como total país, Guayaquil y Quito a lo largo de los dos últimos años:

A nivel Nacional:

AÑOS	MILES DE UNIDADES				DOLARES			
	TRADIC	AUTOS	PAÑAL	TOTAL	TRADIC	AUTOS	PAÑAL	TOTAL
2007	34610	37914	81216	153740	6284	7260	16574	30118
2008	46030	51608	107905	205543	9093	10193	22491	41777

Fuente: IPSA Group

Elaborado por Autores

A nivel Guayaquil:

AÑOS	MILES DE UNIDADES				DOLARES			
	TRADIC	AUTOS	PAÑAL	TOTAL	TRADIC	AUTOS	PAÑAL	TOTAL
2007	33894	18172	9600	61666	7333	3684	1819	12836
2008	44826	24573	12296	81695	10283	5126	2577	17986

Fuente: IPSA Group

Elaborado por Autores

A nivel Quito:

AÑOS	MILES DE UNIDADES				DOLARES			
	TRADIC	AUTOS	PAÑAL	TOTAL	TRADIC	AUTOS	PAÑAL	TOTAL
2007	17525	19743	14809	52077	3138	3578	2592	9308
2008	23202	27035	20945	71182	4248	5067	3987	13302

Fuente: IPSA Group

Elaborado por Autores

En resumen:

AÑOS	MILES DE UNIDADES				DOLARES			
	GUAYAQUIL	QUITO	PAIS	%	GUAYAQUIL	QUITO	PAIS	%
2007	61666	52077	153740	-	12836	9308	30118	-
2008	81695	71182	205543	34%	17986	13302	41777	39%

Fuente: IPSA Group

Elaborado por Autores

La segmentación de la oferta está en función de la calidad del producto dentro de los cuales podemos identificar los siguientes:

a.- Segmento 1: Estos productos son enfocados a un nivel socio económico bajo y los atributos de calidad del producto son sencillos.

b.- Segmento 2: Estos productos son enfocados a un nivel socio económico medio y los atributos de calidad del producto están en función del desempeño.

c.- Segmento 3: Estos productos son enfocados a un nivel socio económico medio alto y los atributos de calidad del producto están en función del desempeño y la forma.

d.- Segmento 4: Estos productos son enfocados a un nivel socio económico alto y los atributos de calidad del producto están en función del desempeño, forma y confort del pañal.

El comportamiento de la oferta de los pañales dividido por segmentos presenta los siguientes resultados:

A nivel Nacional:

TOTAL				
MESES	SEGMENTO 1	SEGMENTO 2	SEGMENTO 3	SEGMENTO 4
E/A 07	32.6	26.3	32.6	8.5
M/A 07	32.5	27.7	32	7.8
S/D 07	30.5	28.1	33.8	7.6
E/M 08	27.4	29.4	34.0	7.4
A/J 08	27.4	29.1	35.5	8
J/S 08	27.1	27.8	37	8.1
O/D 08	25.3	28.2	38.6	7.9

Fuente: IPSA Group

Elaborado por Autores

A nivel Guayaquil:

TOTAL GUAYAQUIL				
MESES	SEGMENTO 1	SEGMENTO 2	SEGMENTO 3	SEGMENTO 4
E/A 07	27,1	22,1	42,9	7,9
M/A 07	25,8	23,3	43,4	7,5
S/D 07	22,7	24,2	45,8	7,26
E/M 08	19,0	25,5	48,0	7,5
A/J 08	17,2	24,3	49,9	8,6
J/S 08	17,7	23,7	50,7	7,9
O/D 08	13,9	19,4	57,1	9,6

Fuente: IPSA Group

Elaborado por Autores

A nivel Quito:

TOTAL QUITO				
MESES	SEGMENTO 1	SEGMENTO 2	SEGMENTO 3	SEGMENTO 4
M/A 07	42,6	32,6	15,7	9,1
S/D 07	40,8	30,7	18,5	10,0
E/M 08	40	33,5	18,3	8,2
A/J 08	39,9	33,6	18,4	8,1
J/S 08	38,9	31,0	20,2	9,9
O/D 08	36,6	33,3	20,8	9,3

Fuente: IPSA Group

Elaborado por Autores

En los anexos G, H, I, se muestra la evolución de los segmentos de mercados de pañales como total país, Guayaquil y Quito y por canal de distribución a lo largo de los dos últimos años.

En los anexos J, K y L se presenta un análisis de comportamiento dentro de cada segmento de mercado de los diferentes productos existentes a lo largo de los dos últimos años y por canal de distribución.

La participación del mercado en el negocio de pañales durante los dos últimos años se presentó de la siguiente manera:

A nivel Nacional:

AÑOS	KC	GARZOZI	ZAIMELLA	SANCELA
2007	54,5	22,0	16,9	6,6
2008	56,4	21,3	15,4	6,9

Fuente: IPSA Group

Elaborado por Autores

A nivel Guayaquil:

AÑOS	KC	GARZOZI	ZAIMELLA	SANCELA
2007	68,5	15,9	9,4	6,2
2008	69,9	16,1	8,2	5,9

Fuente: IPSA Group

Elaborado por Autores

A nivel Quito:

AÑOS	KC	GARZOZI	ZAIMELLA	SANCELA
2007	41,9	27,7	24,8	5,7
2008	43,2	27,1	24,0	5,7

Fuente: IPSA Group

Elaborado por Autores

En el anexo M se presenta un análisis de comportamiento de las participaciones de mercado a lo largo de los dos últimos años.

3. Estudio Técnico

Para la definición del equipo más idóneo se ha considerado tres factores:

- Velocidad: Cantidad de pañales que puede producir por minuto la maquina (unidades / minuto)
- Desperdicio: Unidades producidas y que no cumplen con las especificaciones de calidad (Unidades malas / Total de unidades producidas)
- Tiempo Perdido: Tiempo que pierde la maquina o que esta sin producir por reparaciones, mantenimiento o calibraciones (Tiempo de maquina parada / Tiempo total utilizado)

En función de lo antes mencionado y considerando la capacidad requerida el cálculo debe ser de la siguiente manera:

Capacidad de Maquina = Velocidad x (100% - % de desperdicio) x (100% - % de tiempo perdido) x periodo de producción (minutos)

Considerando cumplir con un requerimiento de 18 millones de pañales mensuales se requiere una maquina con las siguientes características:







Velocidad: 600 pañales / minuto

Desperdicio: 7%

Tiempo Perdido: 25%

Capacidad de Maquina: $600 \text{ pañales/minuto} \times 93\% \times 75\% \times (60 \text{ minuto/1hora} \times 24 \text{ horas/1 día} \times 30 \text{ dias/mes}) = 18,079.200 \text{ unidades de pañales mensuales.}$

A continuación se presenta un análisis de competencia de los productos que actualmente se encuentran en el mercado.

FECHA: 01/04/09	Huggies Active Sec	Pequeñin Extra Confort	Panolini Plus
GENERALIDADES			
País de Origen:	PERU	colombia	Ecuador
Segmento (Premium-Value-Economy):	Value	Value	Value
Fabricante:	Kimberly Clark Perú	Familia	Zaimella
Fecha de producto:	22-Oct-07	codificado	Codificado
Tamaño/Rango peso bebé:	Grande / 9 a 12,5Kg (20 a 27Lbs)	Grande/8-12,5 Kg	Grande
No. pañales por bolsa:	48	30	24
Doblado del pañal:	Bidoblado	Bidoblado	Bidoblado
Empaque (foto):			
Producto (foto):			
VARIABLES DE PRODUCTO			
Peso Total (gr):	35.00	33.12	47.27
Peso Pulpa + Sam (gr):	22.91	22.79	35.78
Cantidad de sam (gr)	9.88	7.92	15.30
Cantidad de Pulpa (gr)	13.03	14.87	20.48
COJIN ABSORBENTE			
Forma del cojín (T,I,L, otros) / # cojines:	I / 1	I/1	I / 2
Largo/Ancho/Crotch (mm):	375 / 90 /	347/90/58	4,75 /107 /57
CUBIERTA EXTERNA			
Material:	Laminado BSTL Embosado	Cloc impreso	Laminado BSTL Embosado
Color / Gramaje (gr/m2):	Blanco	blanco/impreso	Blanco
Largo/ Ancho/Crotch (mm):	461 / 215	444/213	490 / 313 / 207
CUBIERTA INTERIOR			
Material:	Tela no Tejida	Liner	Liner
Color / Gramaje (gr/m2):	Blanco	Blanco	Blanco
Largo/ Ancho (mm):	460-219	184/75	490 / 312
CAPA DISTRIBUIDORA			
Material:	Surge	Surge	Surge
Color / Gramaje (gr/m2):	Celeste	Blanco	Celeste
Largo/ Ancho(mm):	222 / 85	184/75	172 / 69
CAPA INTEGRADORA (tissue)			
Material:	Tela	Tissue	Liner
Tipo de envoltura:	Total	Total	Total solo del lado del liner
Color / Gramaje (gr/m2):	Blanco	Blanco	Verde
Largo/ Ancho (mm):	460-219	346/232	427 / 108
SISTEMA DE CIERRE			
Banda Frontal: Material / Gramaje (gr/m2):	Sistema Mecánico Blanco	Sistema Mecanico Tipo Velcro	Sistema Mecánico Blanco tipo velcro
Largo / Ancho:	150 / 47	162/45	223 / 41
Cintas: Largo/ Ancho (mm):	Sistema Mecánico	56/28	60 / 30
Clase	mechanica	tipo mecanico	Cierre Mecanico tipo velcro
Pestaña: Ancho (mm)/Área Útil: Ancho (mm):	9 / 18	8/28	16 /11
SISTEMA DE AJUSTE			
Cintura: Material /Color:	Cintura elástica lawn	Fibra elastica blanca	N/A
Largo CD/ Ancho Front-Back MD (mm):	159/42	48/145	N/A
Descripción:			
Leg/Elastic: Material / Forma:	Lykra / Recto	lykra/recta	Lykra - Recta
Número de elásticos por lado/Long. Adhesivo útil (mm):	2 / 308	3/263	3 / 269
Flaps: Material:	Tela Hidrofobica	Tela Hidrofobica	Tela Hidrofobica
Color:	Celeste	Blanca	Verde
No. de piezas/Tipo de doblez:	2 / J	2 / J	2 / J
Ancho/ Alto/ Distancia entre barreras (mm):	172 /45 / 152	84/42/128	52 / 38 / 149
Elásticos: Material/ No. elásticos por lado:	Lykra / 1	Lyckras/2	Licras - 2
AJUSTE Y CONTENCIÓN DEL PAÑAL			
Tensión de Leg Elastic (gr):	87	111	80
Tensión de Flaps (gr):	40	63	53
Escurrimiento:	pasa	pasa	pasa
DESEMPEÑO			
TIEMPO DE ABSORCION			
1a Descarga (seg)	24.57	24.00	24.69
2a Descarga (seg)	33.02	42.02	35.35
3a Descarga (seg)	28.02	40.09	38.73
Reflujo (g)	1.34	6.90	0.88
CAPACIDAD DE RETENCION ABSOLUTA			
Máxima capacidad de absorción (gr):	433.28	387.33	534.25
Humectabilidad (gr):	0	0	0
OTRAS CARACTERÍSTICAS			
Respirable: Si / No	Si	Si	Si
Perfume: Si/ No	Si	No	No
Otros Aditivos:	aloe/ vitamina E	No	Vitamina E / Aloe Vera
Observaciones:			
COMENTARIOS	Se presen ta en el pañal una concentración de super absorbente hacia el lado Izquierdo , lo que deriva en un mal sobrerreflujo, a pesar de tener un buen reflujo.	Se presentan en este pañal tensiones de elasticos elevadas en entrepiernas y barreras con respecto a nuestros standares , lo que puede provocar irritacion y escaldaduras a la piel del bebe	El pañal no presenta cintura elastizada , y alturas de barrera bajas

Fuente: Kimberly Clark Ecuador

4. Estudio Financiero

4.1 Antecedentes

Una vez conocidos las posibles estrategias a seguir para implementar la máquina de pañales, se procede a analizar desde el punto de vista financiero el proyecto, con el fin de determinar los costos en los cuales se incurrirá así como también los ingresos que generará dicha implementación.

4.2 Inversión Inicial

Dichos costos vienen dados por el activo fijo tangible los cuales son necesarios para el inicio de las operaciones y para el desarrollo de la implementación de la máquina para la producción del pañal para el segmento 3, dicha Inversión se detalla en el cuadro a continuación.

Rubro	Valores
Costo de maquinaria	\$ 2.977.434
Permisos y Registros	\$ 1.765,00
Inspección	\$ 195,00
Instalación	\$ 4.057,65
Estructuras para Cubiertas	\$ 10.959,84
Instalaciones Eléctricas	\$ 4.078,22
Área Administrativa	\$ 1.510,29
Total	\$ 3.000.000

Elaborado por Autores

4.3 Costos

Es el conjunto de pagos, obligaciones contraídas, depreciaciones, amortizaciones y aplicaciones atribuibles a un periodo determinado, relacionadas con las funciones de producción, distribución, administración y financiamiento.

En este segmento, se detallan los costos operacionales en los que incurre la compañía, donde se encuentran: los insumos de operación, además, se considera el costo de la mano de obra, el cual se refiere al salario que recibe cada trabajador que se encuentra directamente relacionado con la máquina. Además se especifican los desembolsos de dinero para el proyecto por concepto de salarios. A continuación se presenta el plan de gastos mensuales de la máquina de panales para el segmento 3:

COSTOS TOTALES	VALOR
Repuestos de la maquina	17,000.00
Suministros	7,000.00
Sobretiempos dia y noche	396.96
C.Lab.Op.Producci	10,000.00
Horas extras	5,000.00
Costo Lab.Ind.Emp	300.00
Vacaciones	800.00
Otros Sueldos	1,200.00
Bonos por navidad	593.00
Cargas Sociales	1,600.00
Seguros para obreros	600.00
Fondo para pensiones	2,857.88
Benef.Div.Emplead	11.79
Tickets de Almuerzos	275.00
Transporte a Empleados	520.00
Electricidad	10,000.00
Purc Maint & Repa	1,000.00
Mant.y Rep.de Edi	250.00
Mant.y Rep.Maquina	3,500.00
Seguro contra incendios	3,000.00
Depreciacion	24,811.95
Personal de calidad	3,800.00
Personal de bodega de materia prima	4,200.00
Personal de supervicion de produccion	13,000.00
Sobretiempo personal de mantenimiento	6,000.00
Personal de Mantenimiento	1,660.00
Total GASTOS FIJOS Y VARIABLES	119,376.58

Elaborado por Autores

Este plan de costos mensuales está en función de las características técnicas de una máquina de panales disponible en el mercado, considerando una tripulación para operar la máquina de 11 personas más personal de mantenimiento, calidad y bodegas.

4.3.1 Gastos

Comprende todos los costos expirados que pueden deducirse de los ingresos. En un sentido más limitado, la palabra gasto se refiere a gastos de operación, de ventas o administrativos, a intereses y a impuestos.

En función del plan de gastos antes presentado se muestra el costeo del producto:

Unidades Producidas	10800000		
Gasto variable	62904,63	0,006	
Gasto Fijo	56471,92	0,005	
Total de Gastos	119376,55	0,011	5.5%
Materia Prima		0,1889	94,50%
Costo por panal		0,2	

Elaborado por Autores

4.3.2 Depreciación.

La depreciación es la pérdida de valor contable que sufren los activos fijos por el uso a que se les somete y su función productora de renta. En la medida en que avance el tiempo de servicio, decrece el valor contable de dichos activos.

En el Ecuador se utiliza el método de depreciación en línea recta, a través del cual se calcula la depreciación anual dividiendo el coste inicial de cada activo fijo para el número de años de vida útil. Con estos datos se obtiene la depreciación acumulada, y el valor en libros, el cual viene dado por la diferencia entre el costo inicial del activo fijo menos la depreciación acumulada.

Depreciacion de la maquinaria	
Costo de la maquinaria	2,977,434.00
Depreciacion de la maquina	10 anos
Depreciacion anual	297,743

Elaborado por Autores

Por lo general el valor en libros es utilizado con fines contables, pues en la práctica existen activos fijos que pueden ser vendidos en el mercado de activos usados, obteniendo así una fuente de ingresos adicionales para el proyect

El estado de Pérdidas y Ganancias considerando una venta proyectada de 10800000 de pañales mensuales, un costo de \$ 0,20 y un 5% de gasto de distribución es la siguiente:

ESTADO DE P&G	
UNIDADES	10 800000.00
VENTA	3 132000.00
COSTO	
Materia prima	2 040 120.00
Gto. Variable	62640.00
Gto. Fijo	56160.00
COSTO TOTAL	2 158 920.00
DISTRIBUCION	1 56600.00
RENTABILIDAD	816480.00
	26%
Gtos Administrativos	469800.00
Gtos Financieros	43164.88
Total de Gastos	512964.88
UTILIDAD OPERATIVA	346680.00
OP	10.00%

Elaborado por Autores

A continuación se presenta el flujo de caja, mismo que tiene como principal objetivo de identificar las causas de las disminuciones o incrementos de efectivo durante el horizonte de planeación del proyecto. Dentro de los usos de efectivo generados por el proyecto, se encuentra lo siguiente:

ANO	0	1	2	3	4	5
Unidades		129,600,000.00	142,560,000.00	156,816,000.00	172,497,600.00	189,747,360.00
Venta		37,584,000.00	41,342,400.00	45,476,640.00	50,024,304.00	55,026,734.40
Costo						
Materia prima		24,481,440.00	26,929,584.00	29,622,542.40	32,584,796.64	35,843,276.30
Gto.variable		751,680.00	826,848.00	909,532.80	1,000,486.08	1,100,534.69
Gto.fijo		673,920.00	741,312.00	815,443.20	896,987.52	986,686.27
Costo Total		25,907,040.00	28,497,744.00	31,347,518.40	34,482,270.24	37,930,497.26
Distribucion		1,879,200.00	2,067,120.00	2,273,832.00	2,501,215.20	2,751,336.72
Rentabilidad		9,797,760.00	10,777,536.00	11,855,289.60	13,040,818.56	14,344,900.42
		26%	26%	26%	26%	26%
Gtos.Administrativos		5,637,600.00	6,201,360.00	6,821,496.00	7,503,645.60	8,254,010.16
Gtos. Financieros		517,978.56	517,978.56	517,978.56	517,978.56	517,978.56
OP		10%	10%	10%	10%	10%
Utilidad Bruta		9,797,760.00	10,777,536.00	11,855,289.60	13,040,818.56	14,344,900.42
Utilidad Operativa		4,160,160.00	4,576,176.00	5,033,793.60	5,537,172.96	6,090,890.26
Utilidad antes de impuestos		3,642,181.44	4,058,197.44	4,515,815.04	5,019,194.40	5,572,911.70
15% Particip. Empleados		546,327.22	608,729.62	677,372.26	752,879.16	835,936.75
Utili. Desp. Partic.		3,095,854.22	3,449,467.82	3,838,442.78	4,266,315.24	4,736,974.94
25% Imp. Renta		773,963.56	862,366.96	959,610.70	1,066,578.81	1,184,243.74
UTILIDAD NETA	-3000000.00	2,321,890.67	2,587,100.87	2,878,832.09	3,199,736.43	3,552,731.21
IMPORTACION	-2100					
TOTALES	-3002100.00					
	-3,121,664.63	2,321,890.67	2,587,100.87	2,878,832.09	3,199,736.43	3,552,731.21

Elaborado por Autores

4.4. Estructura de Financiamiento

Como resultado de la inversión Inicial, se obtuvo que el monto a incurrir en el activo fijo como en gastos asciende a \$ 3'000.000.

La característica del préstamo que se ha considerado para el análisis financiero es de 10 años plazo con una tasa de 11.4% de interés anual, préstamo que se realizara en el banco del Pichincha.

DATOS	
PRESTAMO	3,000,000.00
CUOTAS	10
TASA ANNUAL	11.40%
CUOTA	517,978.63

Elaborado por Autores

A continuación se encuentra el cuadro de amortización del préstamo

PERIODO	CUOTA	INTERES	AMORTIZACION	SALDO
0				\$3,000,000.00
1	\$517,978.63	\$342,000.00	\$175,978.63	\$2,824,021.37
2	\$517,978.63	\$321,938.44	\$196,040.19	\$2,627,981.18
3	\$517,978.63	\$299,589.85	\$218,388.78	\$2,409,592.40
4	\$517,978.63	\$274,693.53	\$243,285.10	\$2,166,307.30
5	\$517,978.63	\$246,959.03	\$271,019.60	\$1,895,287.71
6	\$517,978.63	\$216,062.80	\$301,915.83	\$1,593,371.88
7	\$517,978.63	\$181,644.39	\$336,334.24	\$1,257,037.64
8	\$517,978.63	\$143,302.29	\$374,676.34	\$882,361.30
9	\$517,978.63	\$100,589.19	\$417,389.44	\$464,971.86
10	\$517,978.63	\$53,006.79	\$464,971.84	\$0.02

Elaborado por Autores

4.4.1 Determinación de TMAR y TIR.

TMAR.-También llamada TREMA es la tasa que representa una medida de rentabilidad, la mínima que se le exigirá al proyecto de tal manera que permita cubrir:

La totalidad de la inversión inicial..

La rentabilidad que el inversionista exige a su propio capital invertido.

Re= rf + B(rm-rf)+rpecuador	42.72			
rf= tasa libre de riesgo (t - bonds)	1.85			TMAR= $((1.85+((0.45-1.85)))+40.09$
rm: Rentabilidad del mercado(% variacion indice bursatil sp500)	3.58			TMAR= rf + B(rm - rf) + rpecuador
rpecuador :	40.09	4098 ptos base		
B: Riesgo del sector de la industria	0.45			
Variables	Fuentes			
B:	Yahoo Finance tomado de 40 empresas de EEUU de la industria de productos para el cuidado personal			
Rf	Yahoo Finance US Treasury Bonds Rates			
Rm	variacion del porcentaje indice bursatil sp500			
rpecuador	Banco Central del Ecuador			
US Treasury Bonds Rates				
Maturity	Yield	Yesterday	Last Week	Last Month
3 Month	0.21	0.20	0.07	0.07
6 Month	0.33	0.32	0.28	0.23
2 Year	0.92	0.95	0.81	0.76
3 Year	1.31	1.34	1.15	0.97
5 Year	1.85	1.84	1.63	1.55
TMAR: Este resultado se lo hallo utilizando las siguientes variables obtenido :				
Tasa libre de riesgo: Valor dado por los bonos del tesoro a 5 años				
Rentabilidad del Mercado: valor dado por el % de variación del indice bursátil que se hallo usando lo precios de cierre durante un año del SP500 y se hallo este promedio				
Beta: Este valor se obtuvo en yahoo finance y fue el resultado de 40 empresas de EEUU de la industria de productos para el cuidado personal				
Riesgo país: Valor que se obtuvo a través del B.C.E. y es de 3958 ptos base o 39.58				

Elaborado por Autores

TIR.- La tasa interna de rendimiento es un índice de rentabilidad ampliamente aceptado. Es decir, la tasa interna de rendimiento de una propuesta de inversión, es aquella tasa de interés i^* que satisface cualquiera de las siguientes ecuaciones:

$$\sum_{t=0}^n \frac{S_t}{(1+i^*)^t} = 0 \quad \sum_{t=0}^n S_t (1+i^*)^{n-t} = 0 \quad \sum_{t=0}^n S_t (P/F, i^*, t)(A/P, i^*, n)$$

4.4.2 Valor Actual Neto

Es un procedimiento que permite calcular el valor presente de un determinado número de flujos de caja futuros, originados por una inversión

La fórmula que nos permite calcular el Valor Actual Neto es:

$$VAN = -I + \sum_{n=1}^N \frac{Q_n}{(1+r)^n}$$

Una empresa suele comparar diferentes alternativas para comprobar si un proyecto le conviene o no.

$VAN = 0$ (cero), significa que solo recupero la inversión inicial pero obtengo una tasa de rendimiento menor a la tasa de corte.

VAN	6983257.92
TIR	79%

Elaborado por Autores

4. Conclusiones

- Por las políticas establecidas en el Ecuador de restringir las importaciones las empresas se ven en la necesidad de realizar su producción localmente para satisfacer la demanda requerida del mismo.
- Entre los pañales que las empresas importan están los del segmento 3 y 4, con una mayor demanda los del segmento 3 (34%), por lo que se plantea invertir en una máquina de pañales para este segmento.
- Las compañías que importan los pañales del segmento 3 y 4 en Ecuador son Kimberly-Clark, Otelo, Grupo Zaimella, Familia-Sancela y Dolabella S.A.
- La capacidad de la máquina requerida es de 18 millones de pañales mensuales para cubrir la demanda de los pañales del segmento 3.
- El proyecto de implementar una maquinaria de pañales del segmento 3 nos da como resultado: TIR 79%, TLAR 42,23% es decir que se acepta el proyecto.

Bibliografia

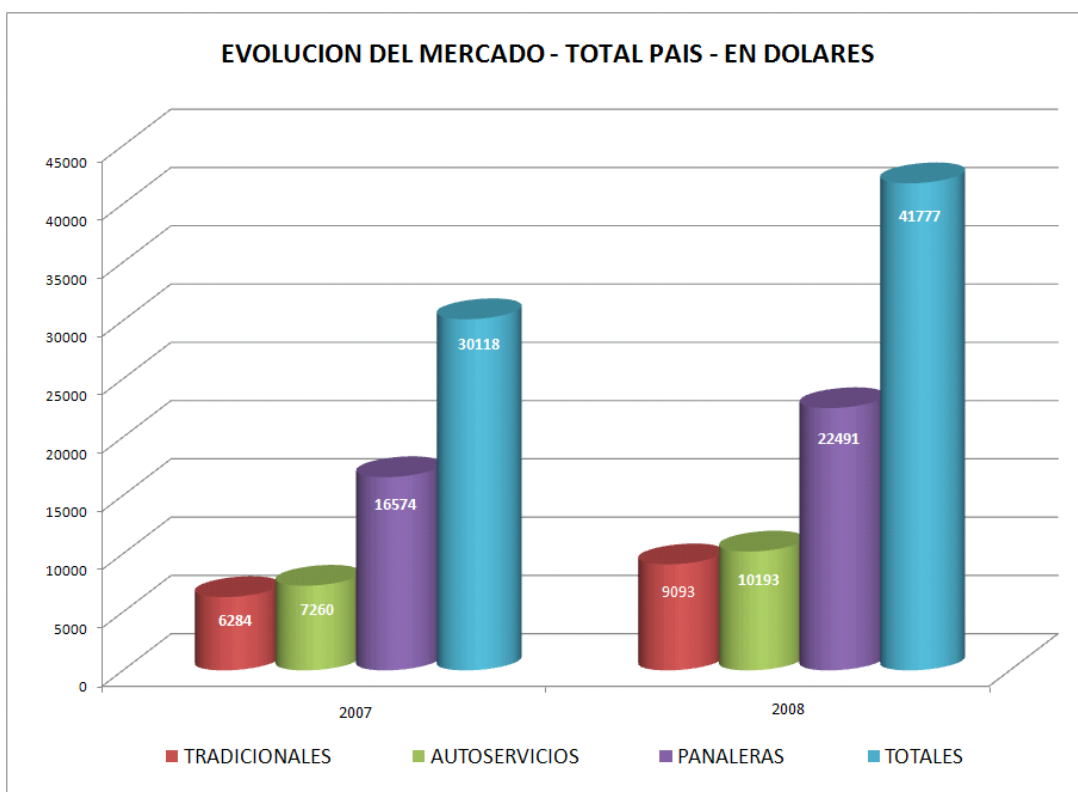
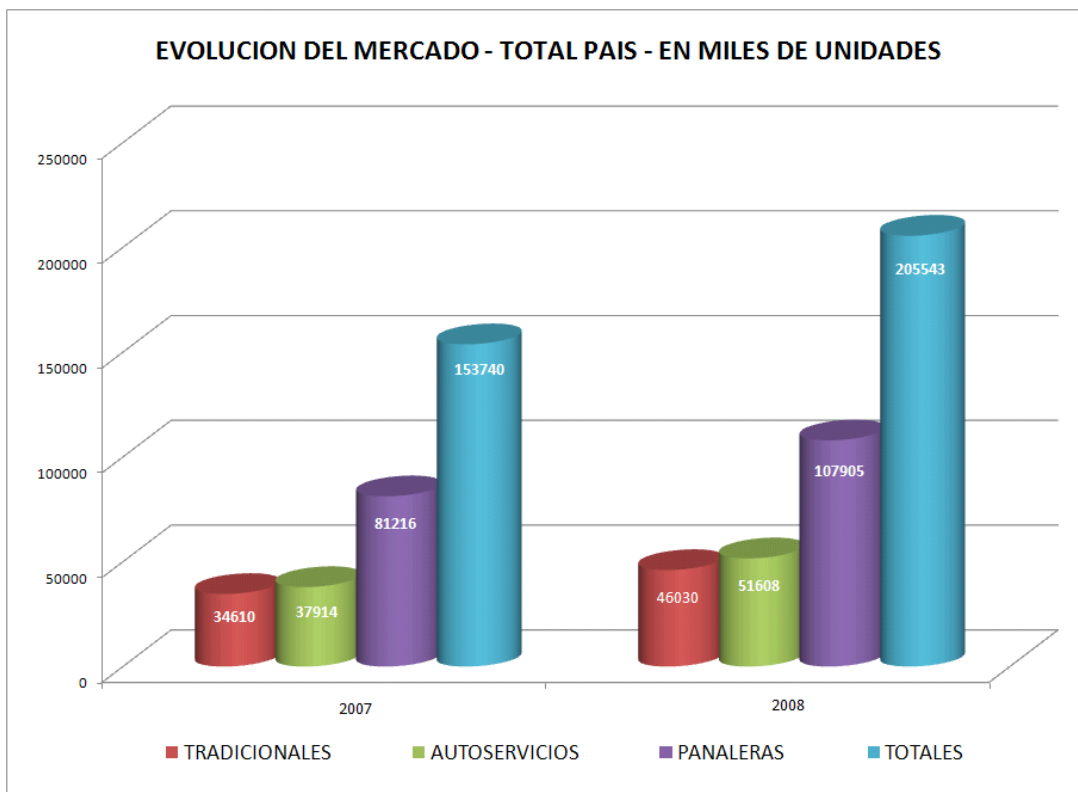
[www.google.com/ISAP group](http://www.google.com/ISAP%20group)

www.google.com/CAE

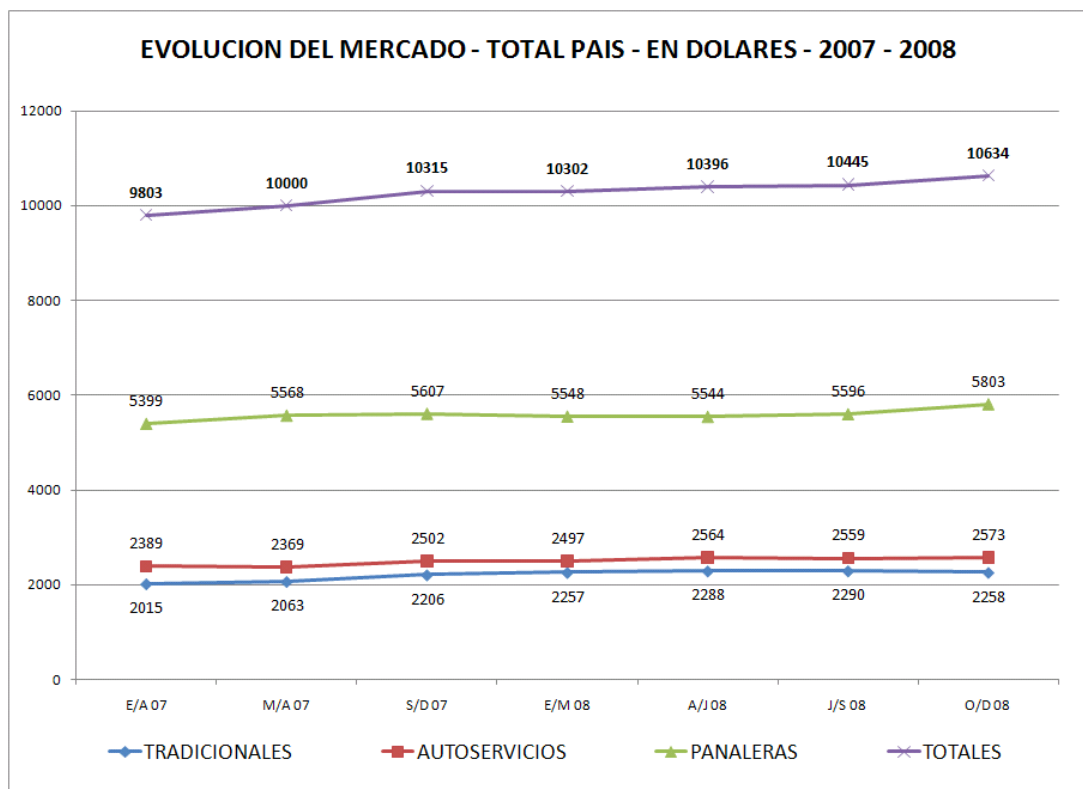
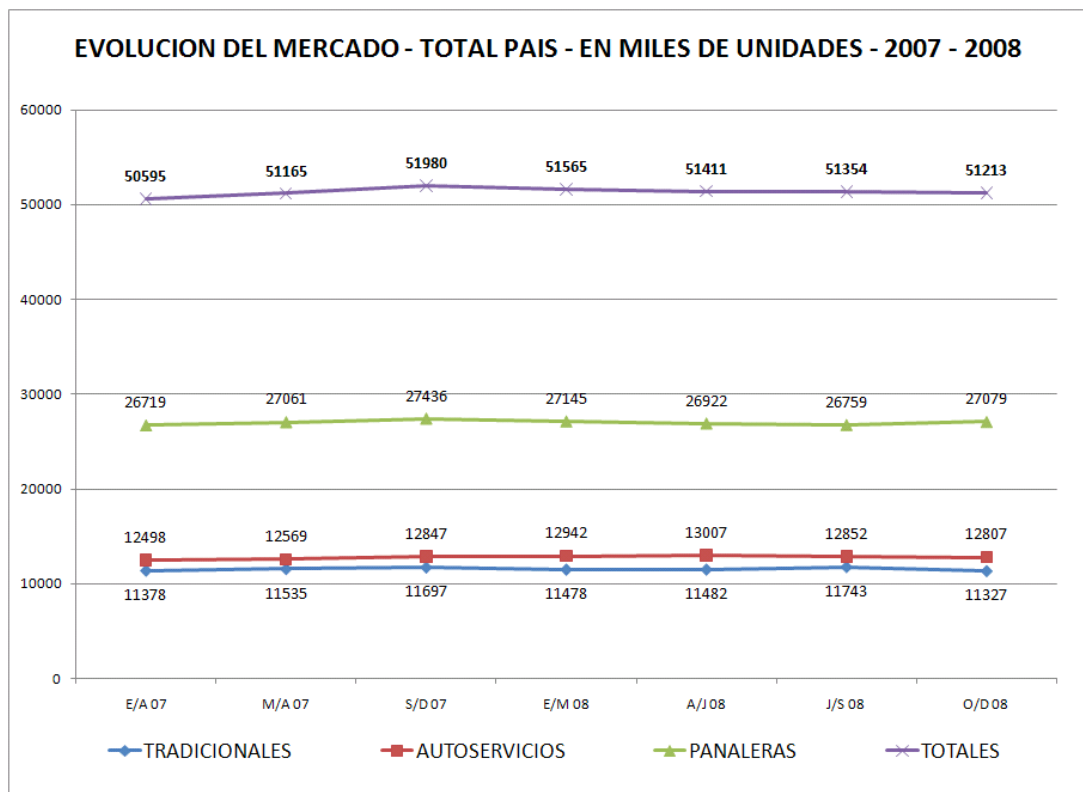
www.kimberlyclark.com

www.inec.com

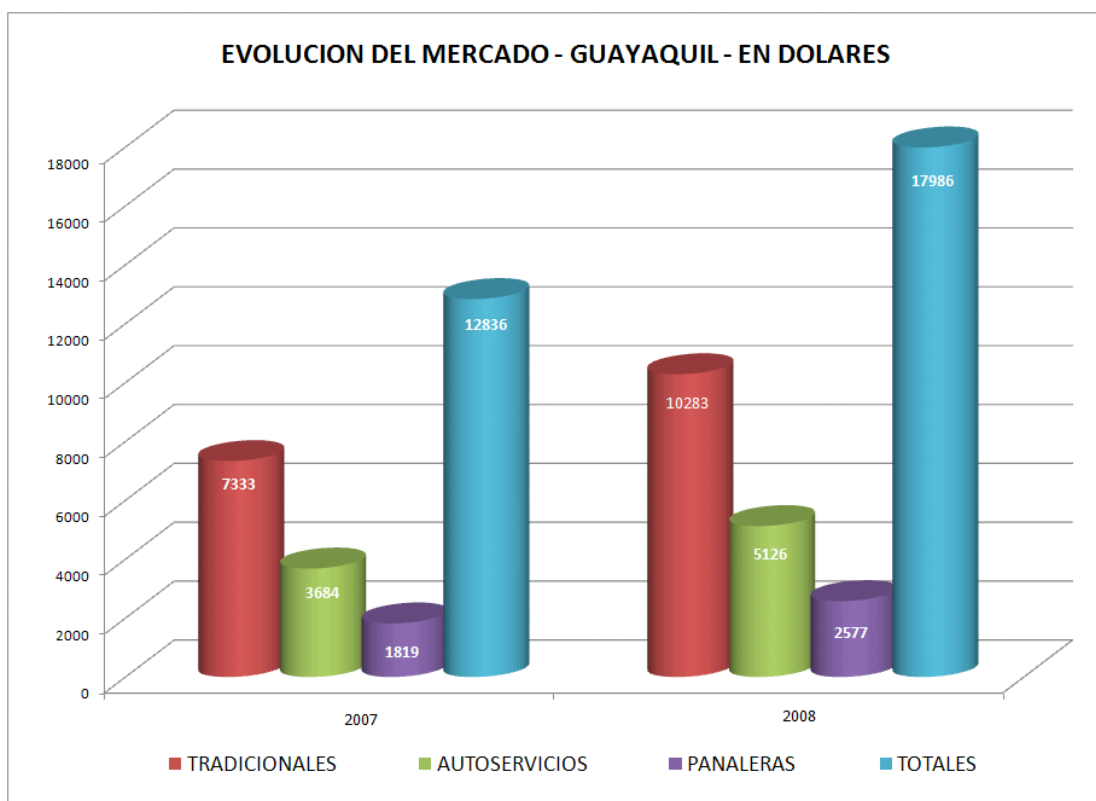
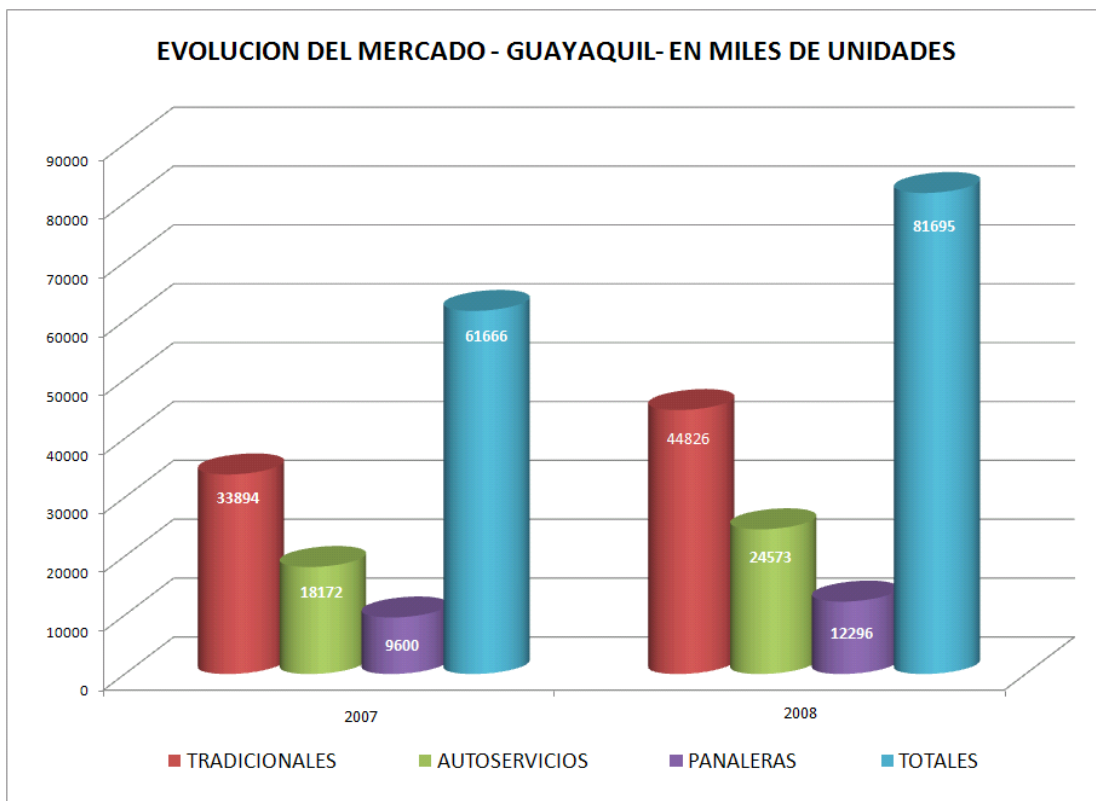
Anexo A: Evolución del mercado en miles de unidades y dólares por total país



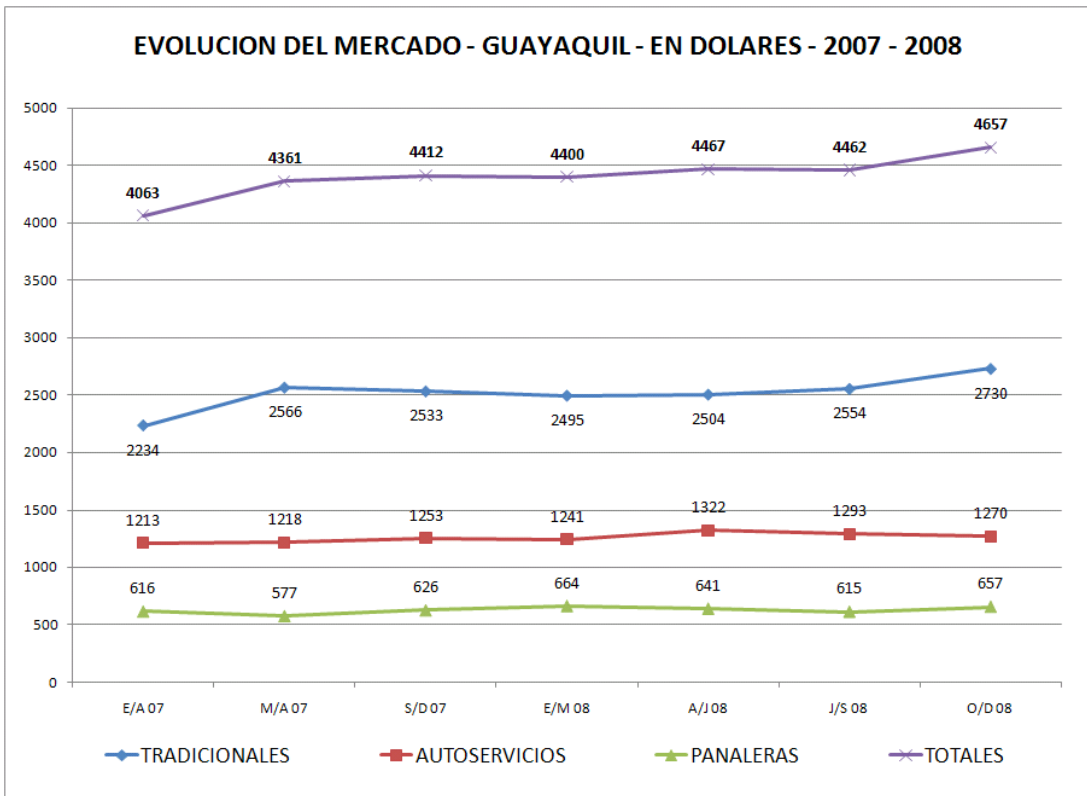
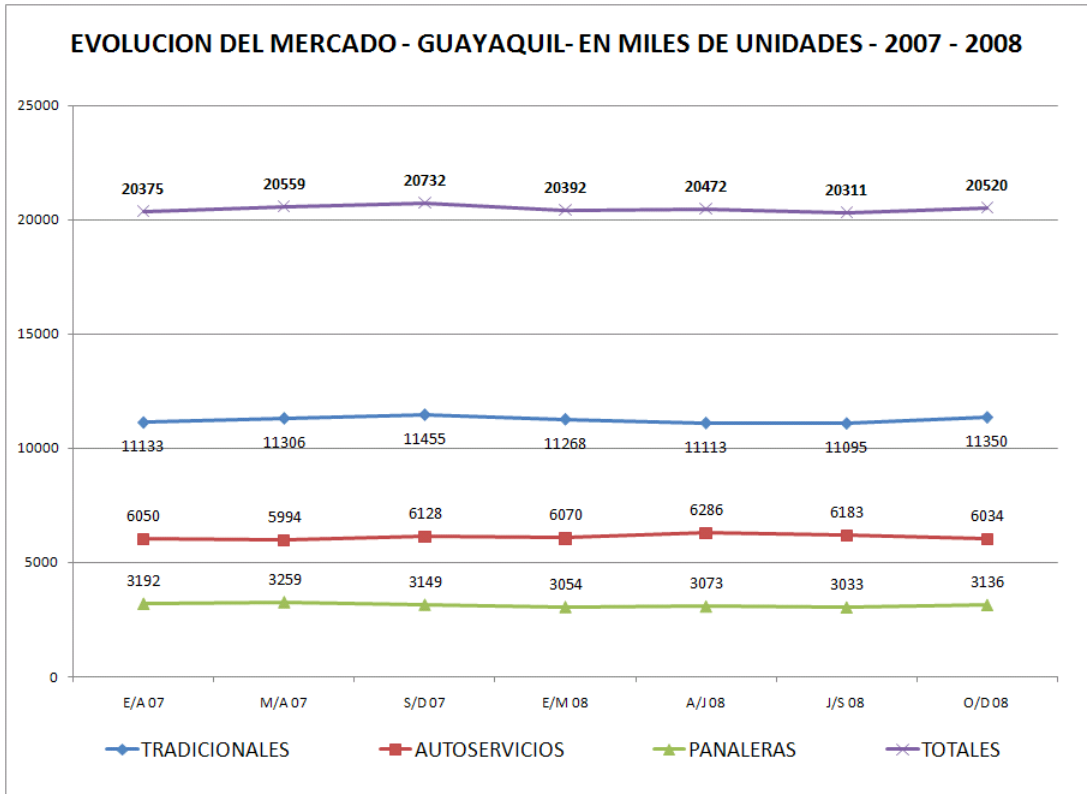
Anexo B: Evolución del mercado en miles de unidades y dólares por total país del 2007 y 2008



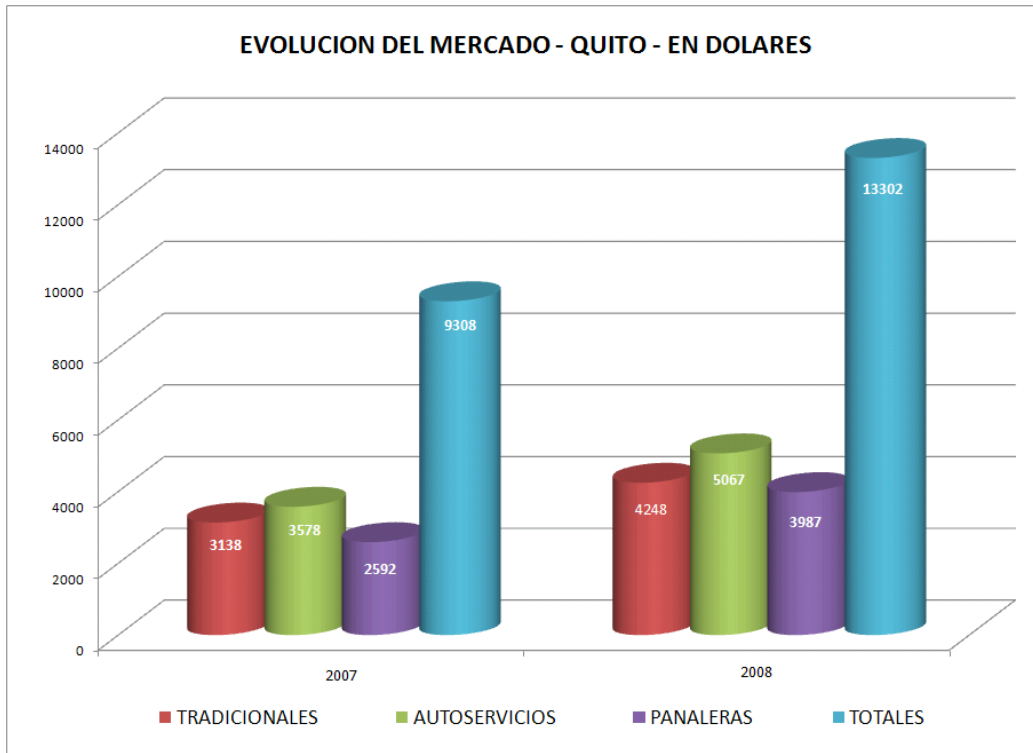
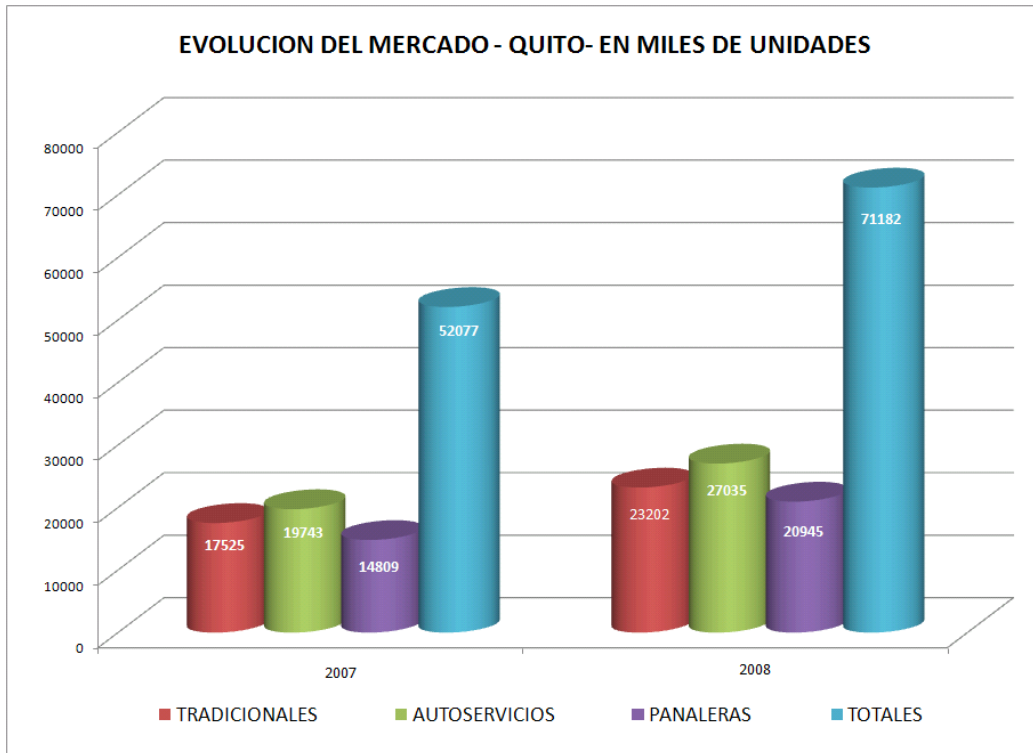
Anexo C: Evolución del mercado en miles de unidades y dólares en el sector de Guayaquil



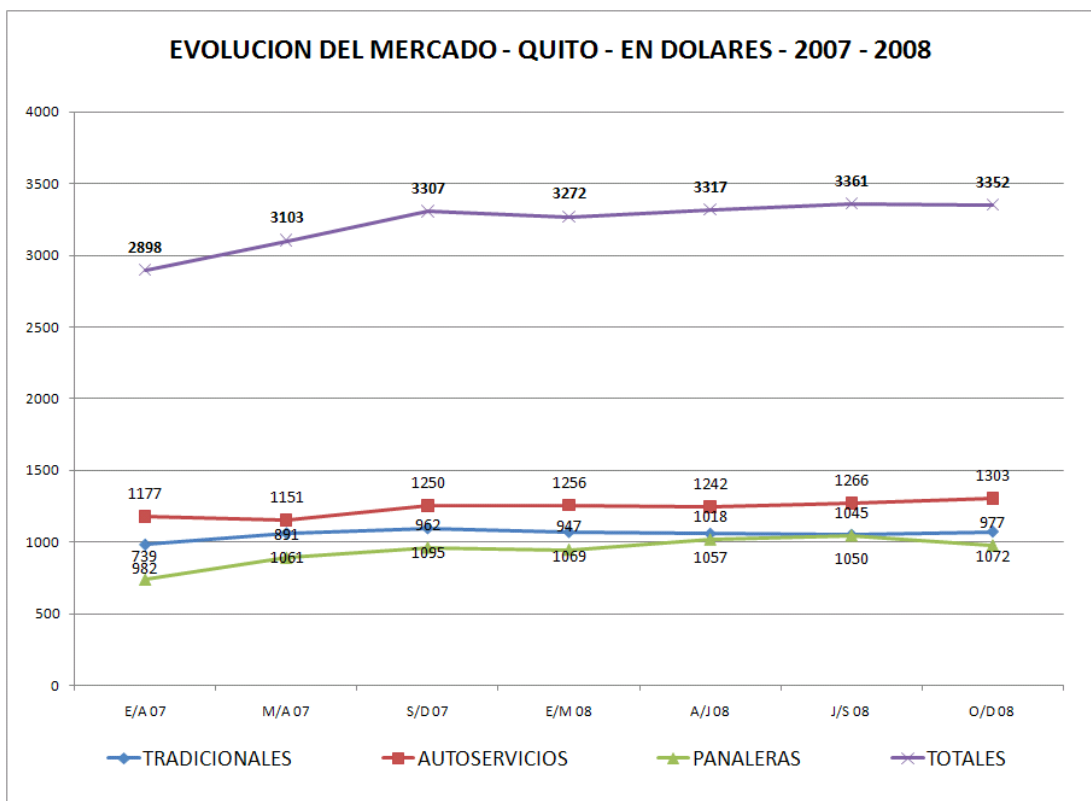
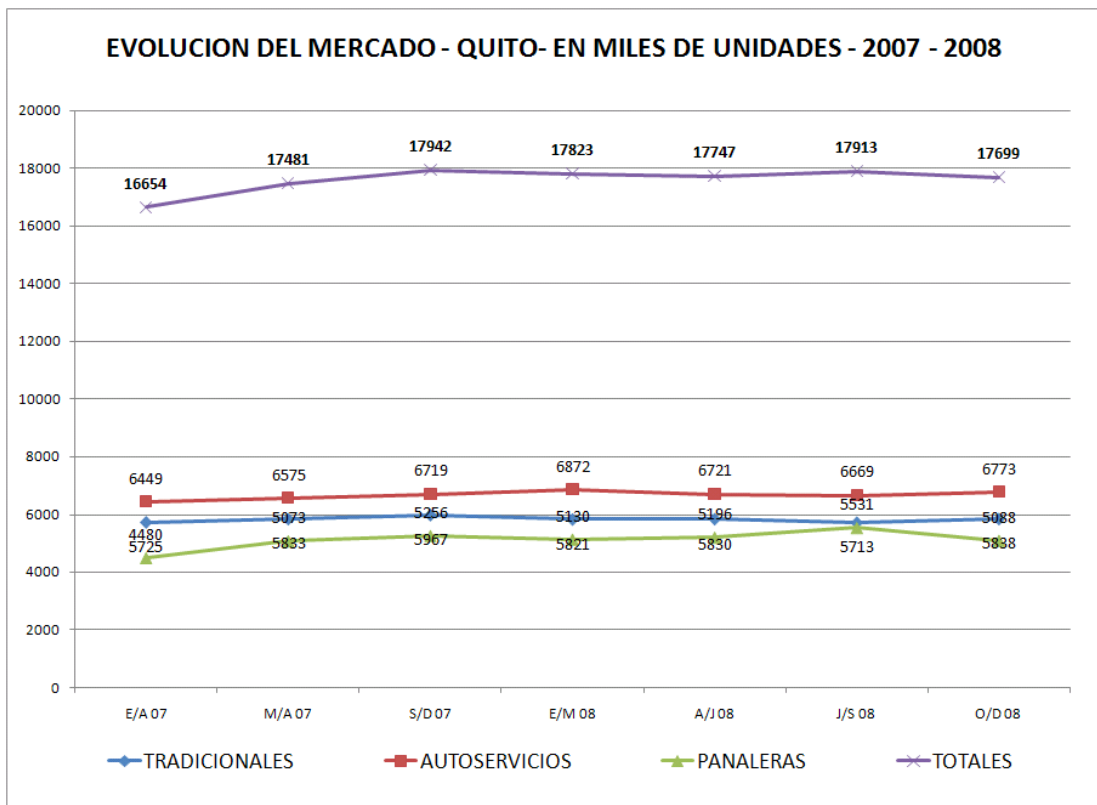
Anexo D: Evolución del mercado en miles de unidades y dólares en Guayaquil en 2007 y 2008



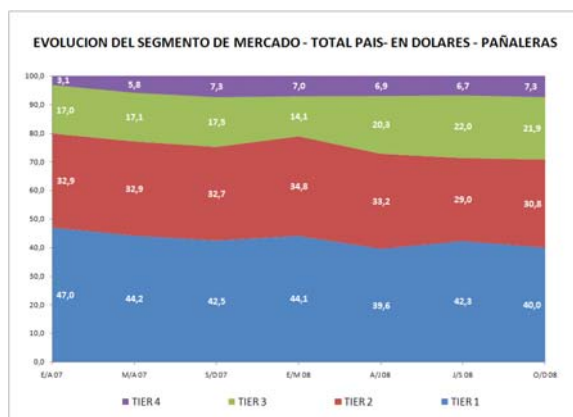
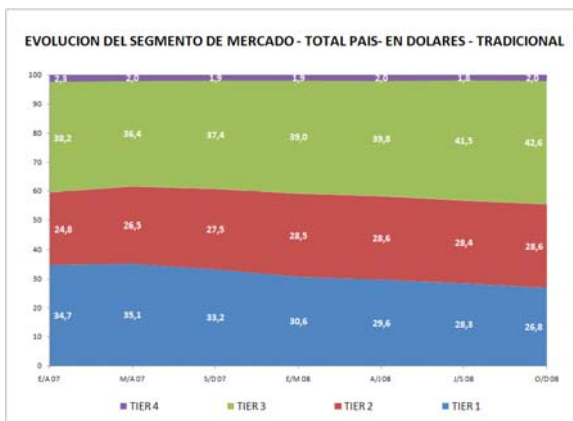
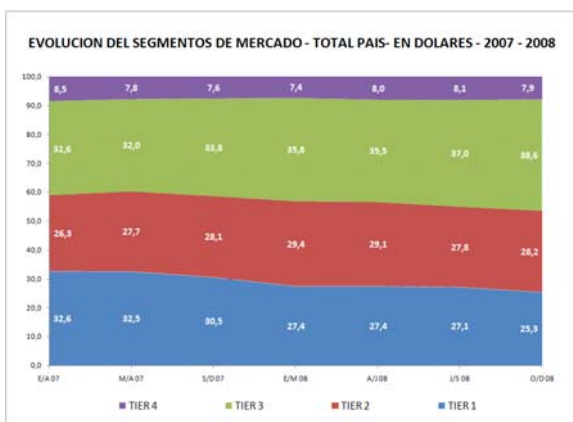
Anexo E: Evolución del mercado en miles de unidades y dólares en el sector de Quito



Anexo F: Evolución del mercado en miles de unidades y dólares en Quito en 2007 y 2008



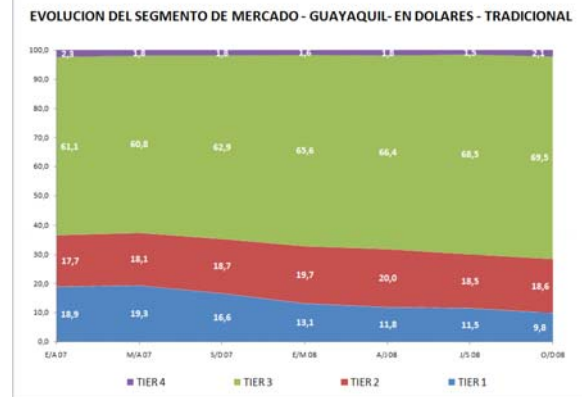
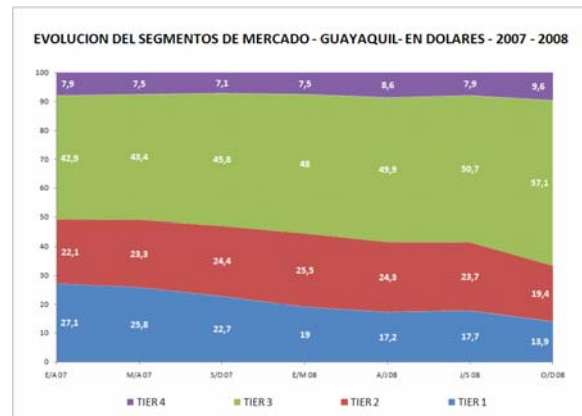
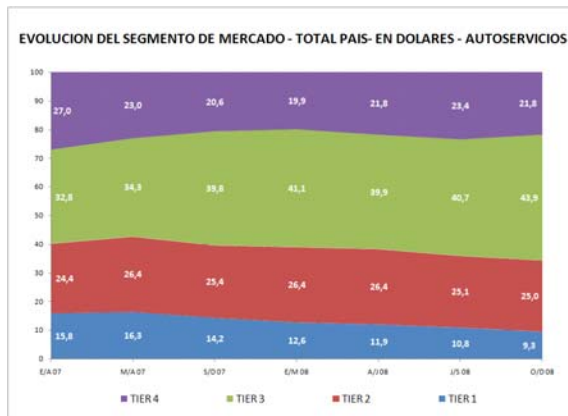
Anexo G: Evolución del segmento de mercado en dólares en Total País

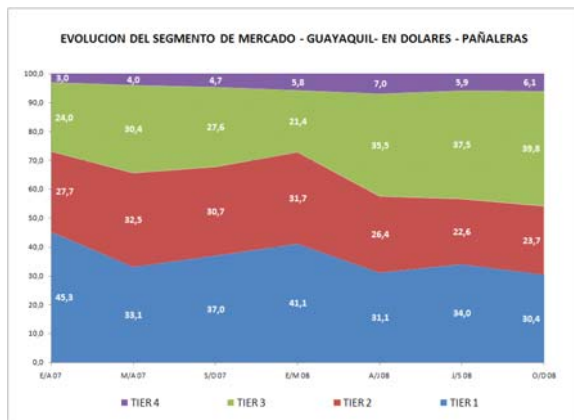
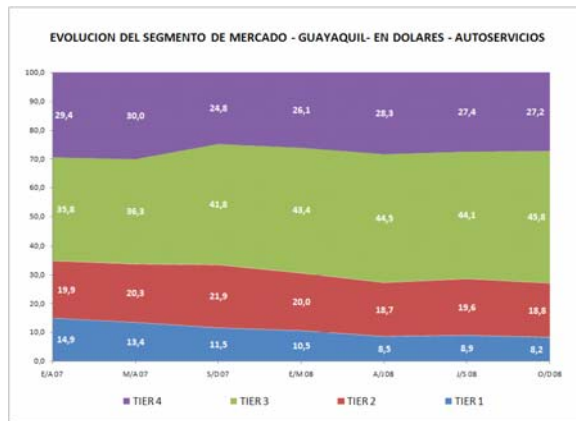


MESES	TOTAL				TRADICIONALES			
	TIER 1	TIER 2	TIER 3	TIER 4	TIER 1	TIER 2	TIER 3	TIER 4
E/A 07	32,6	26,3	32,6	8,5	34,7	24,8	38,2	2,3
M/A 07	32,5	27,7	32,0	7,8	35,1	26,5	36,4	2,0
S/D 07	30,5	28,1	33,8	7,6	33,2	27,5	37,4	1,9
E/M 08	27,4	29,4	35,8	7,4	30,6	28,5	39,0	1,9
A/J 08	27,4	29,1	35,5	8,0	29,6	28,6	39,8	2,0
J/S 08	27,1	27,8	37,0	8,1	28,3	28,4	41,5	1,8
O/D 08	25,3	28,2	38,6	7,9	26,8	28,6	42,6	2,0

MESES	AUTOSERVICIOS				PAÑALERAS			
	TIER 1	TIER 2	TIER 3	TIER 4	TIER 1	TIER 2	TIER 3	TIER 4
E/A 07	15,8	24,4	32,8	27,0	47,0	32,9	17,0	3,1
M/A 07	16,3	26,4	34,3	23,0	44,2	32,9	17,1	5,8
S/D 07	14,2	25,4	39,8	20,6	42,5	32,7	17,5	7,3
E/M 08	12,6	26,4	41,1	19,9	44,1	34,8	14,1	7,0
A/J 08	11,9	26,4	39,9	21,8	39,6	33,2	20,3	6,9
J/S 08	10,8	25,1	40,7	23,4	42,3	29,0	22,0	6,7
O/D 08	9,3	25,0	43,9	21,8	40,0	30,8	21,9	7,3

Anexo H: Evolución del segmento de mercado en dólares en Guayaquil





MESES	TOTAL				TRADICIONALES			
	TIER 1	TIER 2	TIER 3	TIER 4	TIER 1	TIER 2	TIER 3	TIER 4
E/A 07	27,1	22,1	42,9	7,9	18,9	17,7	61,1	2,3
M/A 07	25,8	23,3	43,4	7,5	19,3	18,1	60,8	1,8
S/D 07	22,7	24,4	45,8	7,1	16,6	18,7	62,9	1,8
E/M 08	19,0	25,5	48,0	7,5	13,1	19,7	65,6	1,6
A/J 08	17,2	24,3	49,9	8,6	11,8	20,0	66,4	1,8
J/S 08	17,7	23,7	50,7	7,9	11,5	18,5	68,5	1,5
O/D 08	13,9	19,4	57,1	9,6	9,8	18,6	69,5	2,1

MESES	AUTOSERVICIOS				PAÑALERAS			
	TIER 1	TIER 2	TIER 3	TIER 4	TIER 1	TIER 2	TIER 3	TIER 4
E/A 07	14,9	19,9	35,8	29,4	45,3	27,7	24,0	3,0
M/A 07	13,4	20,3	36,3	30,0	33,1	32,5	30,4	4,0
S/D 07	11,5	21,9	41,8	24,8	37,0	30,7	27,6	4,7
E/M 08	10,5	20,0	43,4	26,1	41,1	31,7	21,4	5,8
A/J 08	8,5	18,7	44,5	28,3	31,1	26,4	35,5	7,0
J/S 08	8,9	19,6	44,1	27,4	34,0	22,6	37,5	5,9
O/D 08	8,2	18,8	45,8	27,2	30,4	23,7	39,8	6,1

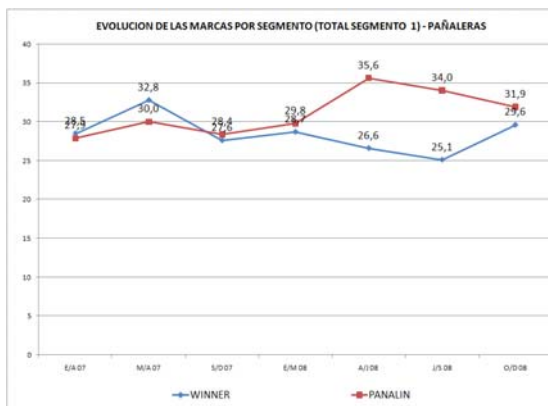
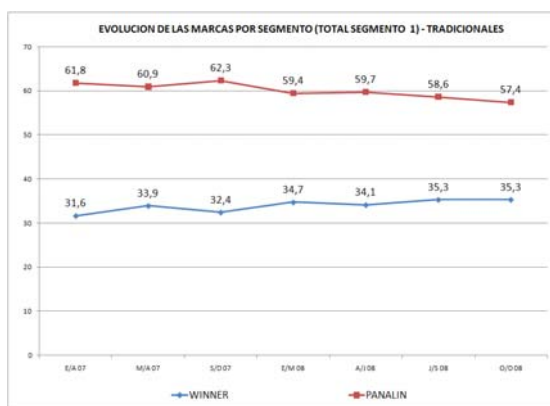
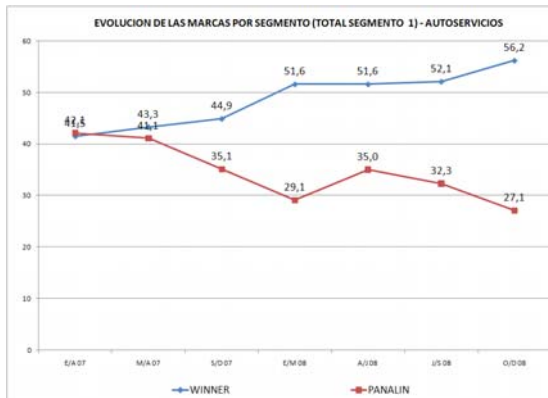
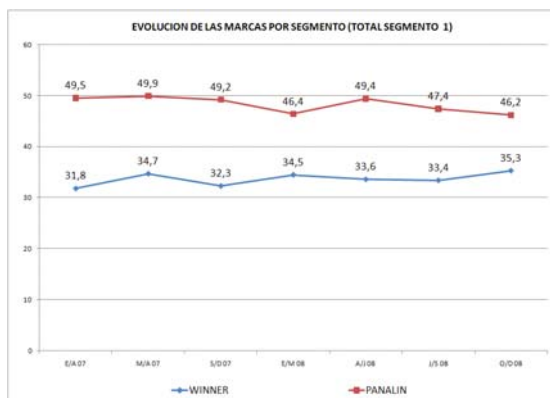
Anexo I: Evolución del segmento de mercado en dólares en Quito



MESES	TOTAL				TRADICIONALES			
	TIER 1	TIER 2	TIER 3	TIER 4	TIER 1	TIER 2	TIER 3	TIER 4
M/A 07	42,6	32,6	15,7	9,1	59,2	32,6	5,8	2,4
S/D 07	40,8	30,7	18,5	10,0	60,3	31,0	6,5	2,2
E/M 08	40,0	33,5	18,3	8,2	60,1	31,4	7,0	1,5
A/J 08	39,9	33,6	18,4	8,1	61,2	30,0	7,8	1,0
J/S 08	38,9	31,0	20,2	9,9	57,8	33,4	7,7	1,1
O/D 08	36,6	33,3	20,8	9,3	56,2	36,3	6,5	1,0

MESES	AUTOSERVICIOS				PAÑALERAS			
	TIER 1	TIER 2	TIER 3	TIER 4	TIER 1	TIER 2	TIER 3	TIER 4
M/A 07	19,1	32,8	32,2	15,9	60,3	30,9	8,0	0,8
S/D 07	16,9	28,9	37,9	16,3	43,0	50,6	0,1	6,3
E/M 08	14,8	32,7	38,8	13,7	50,8	36,9	3,9	8,4
A/J 08	15,5	34,7	35,0	14,8	47,6	35,7	9,2	7,5
J/S 08	12,7	30,8	37,3	19,2	51,6	28,7	12,2	7,5
O/D 08	10,4	31,0	41,9	16,7	50,1	32,9	8,3	8,7

Anexo J: Evolución de las marcas por segmento de mercado en dólares (Segmento 1)



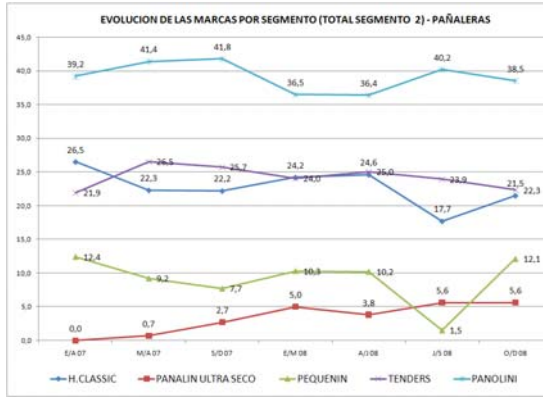
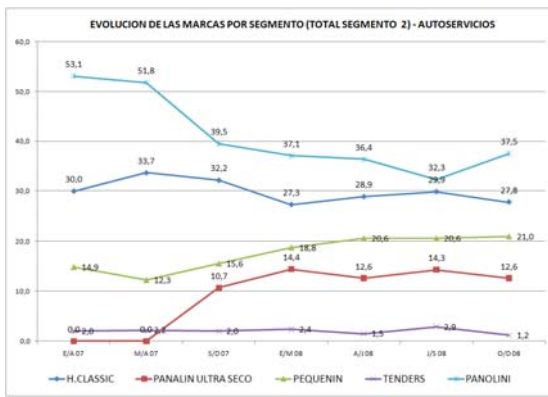
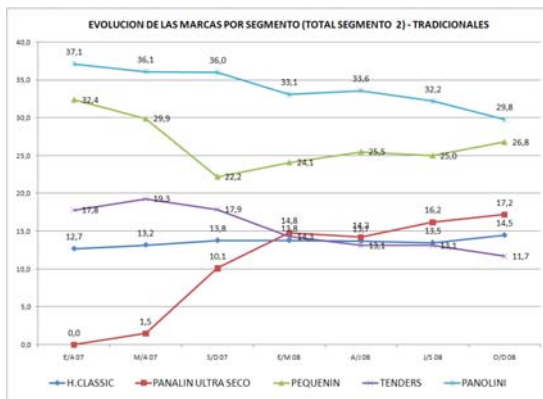
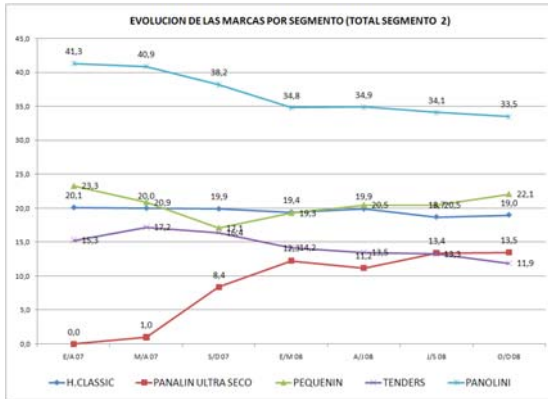
TOTAL SEGMENTO 1		
MESES	WINNER	PANALIN
E/A 07	31,8	49,5
M/A 07	34,7	49,9
S/D 07	32,3	49,2
E/M 08	34,5	46,4
A/J 08	33,6	49,4
J/S 08	33,4	47,4
O/D 08	35,3	46,2

AUTOSERVICIO		
MESES	WINNER	PANALIN
E/A 07	41,5	42,1
M/A 07	43,3	41,1
S/D 07	44,9	35,1
E/M 08	51,6	29,1
A/J 08	51,6	35,0
J/S 08	52,1	32,3
O/D 08	56,2	27,1

TRADICIONALES		
MESES	WINNER	PANALIN
E/A 07	31,6	61,8
M/A 07	33,9	60,9
S/D 07	32,4	62,3
E/M 08	34,7	59,4
A/J 08	34,1	59,7
J/S 08	35,3	58,6
O/D 08	35,3	57,4

PAÑALERAS		
MESES	WINNER	PANALIN
E/A 07	28,5	27,9
M/A 07	32,8	30,0
S/D 07	27,6	28,4
E/M 08	28,7	29,8
A/J 08	26,6	35,6
J/S 08	25,1	34,0
O/D 08	29,6	31,9

Anexo K: Evolución de las marcas por segmento de mercado en dólares (Segmento 2)



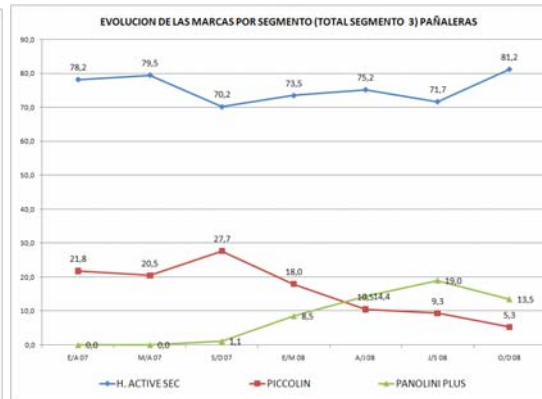
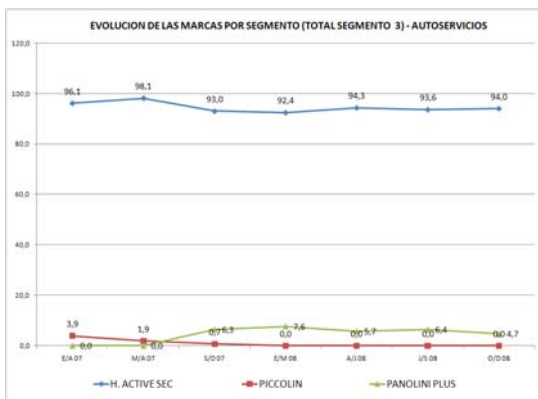
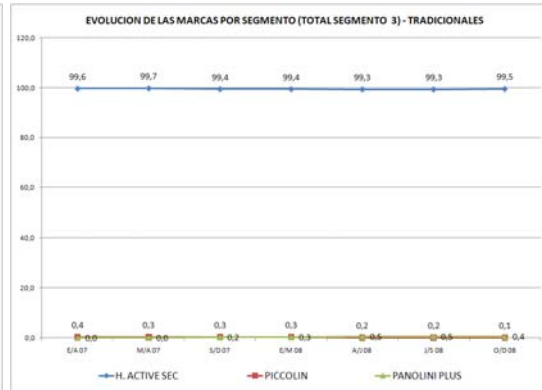
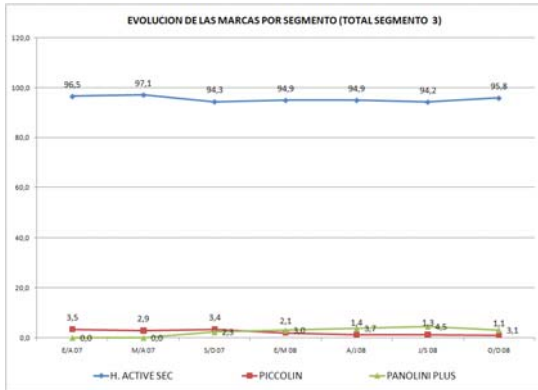
TOTAL SEGMENTO 2					
MESES	H.CLASSIC	PANALIN ULTRA SECO	PEQUENIN	TENDERS	PANOLINI
E/A 07	20,1	0,0	23,3	15,3	41,3
M/A 07	20,0	1,0	20,9	17,2	40,9
S/D 07	19,9	8,4	17,1	16,4	38,2
E/M 08	19,4	12,3	19,3	14,2	34,8
A/J 08	19,9	11,2	20,5	13,5	34,9
J/S 08	18,7	13,4	20,5	13,3	34,1
O/D 08	19,0	13,5	22,1	11,9	33,5

TRADICIONALES					
MESES	H.CLASSIC	PANALIN ULTRA SECO	PEQUENIN	TENDERS	PANOLINI
E/A 07	12,7	0,0	32,4	17,8	37,1
M/A 07	13,2	1,5	29,9	19,3	36,1
S/D 07	13,8	10,1	22,2	17,9	36,0
E/M 08	13,8	14,8	24,1	14,3	33,1
A/J 08	13,7	14,2	25,5	13,1	33,6
J/S 08	13,5	16,2	25,0	13,1	32,2
O/D 08	14,5	17,2	26,8	11,7	29,8

AUTOSERVICIOS					
MESES	H.CLASSIC	PANALIN ULTRA SECO	PEQUENIN	TENDERS	PANOLINI
E/A 07	30,0	0,0	14,9	2,0	53,1
M/A 07	33,7	0,0	12,3	2,2	51,8
S/D 07	32,2	10,7	15,6	2,0	39,5
E/M 08	27,3	14,4	18,8	2,4	37,1
A/J 08	28,9	12,6	20,6	1,5	36,4
J/S 08	29,9	14,3	20,6	2,9	32,3
O/D 08	27,8	12,6	21,0	1,2	37,5

PAÑALERAS					
MESES	H.CLASSIC	PANALIN ULTRA SECO	PEQUENIN	TENDERS	PANOLINI
E/A 07	26,5	0,0	12,4	21,9	39,2
M/A 07	22,3	0,7	9,2	26,5	41,4
S/D 07	22,2	2,7	7,7	25,7	41,8
E/M 08	24,2	5,0	10,3	24,0	36,5
A/J 08	24,6	3,8	10,2	25,0	36,4
J/S 08	17,7	5,6	1,5	23,9	40,2
O/D 08	21,5	5,6	12,1	22,3	38,5

Anexo L: Evolución de las marcas por segmento de mercado en dólares (Segmento 3)



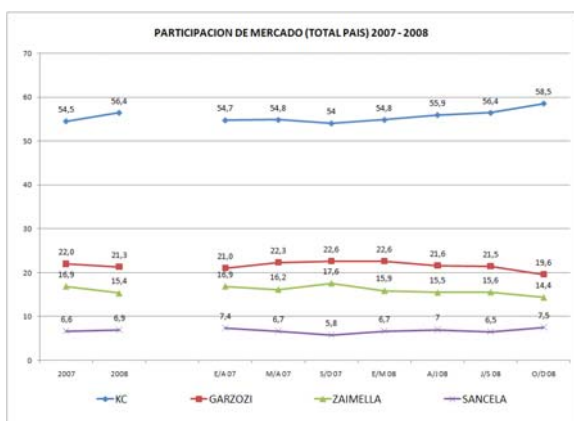
TOTAL SEGMENTO 3			
MESES	H. ACTIVE SEC	PICCOLIN	PANOLINI PLUS
E/A 07	96,5	3,5	0,0
M/A 07	97,1	2,9	0,0
S/D 07	94,3	3,4	2,3
E/M 08	94,9	2,1	3,0
A/J 08	94,9	1,4	3,7
J/S 08	94,2	1,3	4,5
O/D 08	95,8	1,1	3,1

TRADICIONALES			
MESES	H. ACTIVE SEC	PICCOLIN	PANOLINI PLUS
E/A 07	99,6	0,4	0,0
M/A 07	99,7	0,3	0,0
S/D 07	99,4	0,3	0,2
E/M 08	99,4	0,3	0,3
A/J 08	99,3	0,2	0,5
J/S 08	99,3	0,2	0,5
O/D 08	99,5	0,1	0,4

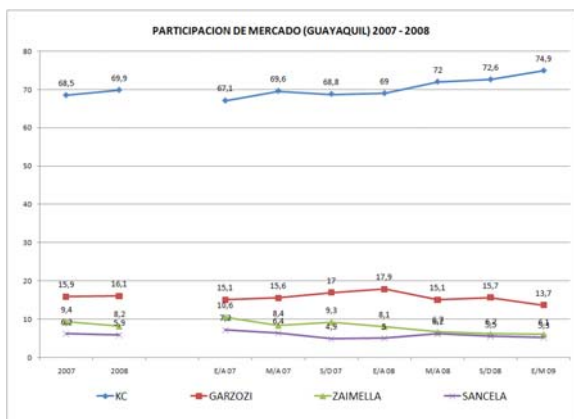
AUTOSERVICIOS			
MESES	H. ACTIVE SEC	PICCOLIN	PANOLINI PLUS
E/A 07	96,1	3,9	0,0
M/A 07	98,1	1,9	0,0
S/D 07	93,0	0,7	6,3
E/M 08	92,4	0,0	7,6
A/J 08	94,3	0,0	5,7
J/S 08	93,6	0,0	6,4
O/D 08	94,0	0,0	4,7

PAÑALERAS			
MESES	H. ACTIVE SEC	PICCOLIN	PANOLINI PLUS
E/A 07	78,2	21,8	0,0
M/A 07	79,5	20,5	0,0
S/D 07	70,2	27,7	1,1
E/M 08	73,5	18,0	8,5
A/J 08	75,2	10,5	14,4
J/S 08	71,7	9,3	19,0
O/D 08	81,2	5,3	13,5

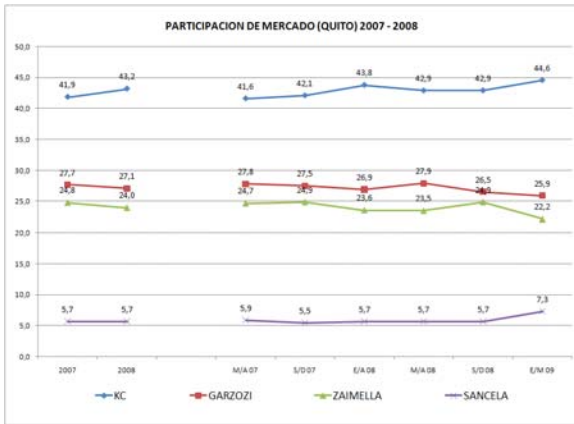
Anexo M: Participación de Mercado (Total País – Guayaquil – Quito)



MESES	KC	GARZOZI	ZAIMELLA	SANCELA
2007	54,5	22,0	16,9	6,6
2008	56,4	21,3	15,4	6,9
E/A 07	54,7	21,0	16,9	7,4
M/A 07	54,8	22,3	16,2	6,7
S/D 07	54	22,6	17,6	5,8
E/M 08	54,8	22,6	15,9	6,7
A/J 08	55,9	21,6	15,5	7
J/S 08	56,4	21,5	15,6	6,5
O/D 08	58,5	19,6	14,4	7,5



CON PANALERAS				
MESES	KC	GARZOZI	ZAIMELLA	SANCELA
2007	68,5	15,9	9,4	6,2
2008	69,9	16,1	8,2	5,9
E/A 07	67,1	15,1	10,6	7,2
M/A 07	69,6	15,6	8,4	6,4
S/D 07	68,8	17	9,3	4,9
E/A 08	69	17,9	8,1	5
M/A 08	72	15,1	6,7	6,2
S/D 08	72,6	15,7	6,2	5,5
E/M 09	74,9	13,7	6,1	5,3



CON PANALERAS				
MESES	KC	GARZOZI	ZAIMELLA	SANCELA
2007	41,9	27,7	24,8	5,7
2008	43,2	27,1	24,0	5,7
M/A 07	41,6	27,8	24,7	5,9
S/D 07	42,1	27,5	24,9	5,5
E/A 08	43,8	26,9	23,6	5,7
M/A 08	42,9	27,9	23,5	5,7
S/D 08	42,9	26,5	24,9	5,7
E/M 09	44,6	25,9	22,2	7,3

Anexo N: Listado de precios de pañales del segmento 3 al mes de abril de 2009.

Empresa / Marca	P	M	G	XG	XXG
Kimberly Clark Ecuador / Huggies Active Sec x 28	5.75				
Kimberly Clark Ecuador / Huggies Active Sec x 24		6.14			
Kimberly Clark Ecuador / Huggies Active Sec x 20			5.97		
Kimberly Clark Ecuador / Huggies Active Sec x 16				5.21	
Kimberly Clark Ecuador / Huggies Active Sec x 14					4.69
Kimberly Clark Ecuador / Huggies Active Sec x 60	10.30				
Kimberly Clark Ecuador / Huggies Active Sec x 56		12.94			
Kimberly Clark Ecuador / Huggies Active Sec x 48			12.94		
Kimberly Clark Ecuador / Huggies Active Sec x 44				11.10	
Familia Sancela/Pequenin x 30	4.75				
Familia Sancela/Pequenin x30		7.34			
Familia Sancela/Pequenin x30			10.67		
Familia Sancela/Pequenin x30				11.68	
Familia Sancela/Pequenin x30					12.79
Zaimella/Panolini Plus x24	2.76				
Zaimella/Panolini Plus x24		3.36			
Zaimella/Panolini Plus x24			4.14		
Zaimella/Panolini Plus x24				4.50	
Zaimella/Panolini Plus x48			8.06		
Zaimella/Panolini Plus x40				7.28	