

**UNIVERSIDAD CATOLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**Proyecto de Titulación previo a la obtención del Título de
Ingeniería en Comercio y Finanzas Internacionales**

**“Creación de un servicio de lavandería en las clínicas de
Guayaquil”**

Autores:

**Grace Elizabeth Aveiga Valdivieso
Claudia Elizabeth Vásquez Cedeño**

Tutor:

Ec. Uriel Castillo N.

16 de Marzo del 2010

Dedicatoria

Dedicamos este proyecto y toda nuestra carrera universitaria a Dios por ser quien ha estado a nuestro lado en todo momento dándonos las fuerzas necesarias para continuar luchando día tras día y seguir adelante a pesar de los tropiezos.

A nuestros Padres, quienes nos dieron la vida y que han estado junto a nosotros en cada momento.

A nuestro profesores, compañeros, amigos y todos aquellos que hicieron posible la elaboración de este trabajo

Agradecimiento

Definitivamente, A Dios, nuestra Guía, porque ha sido alguien esencial en nuestra posición firme de alcanzar esta meta.

A nuestros Padres, hermanos y familiares, por darnos la estabilidad emocional, económica, sentimental; para poder llegar hasta este logro, que definitivamente no hubiese podido ser realidad sin ustedes ya que han sido nuestro apoyo a lo largo de la carrera universitaria. Gracias por creer siempre en nosotros.

A todos nuestros amigos que nos han ayudado a crecer y madurar como persona apoyándonos en todas las circunstancias posibles.

Al Ec. Uriel Castillo, por ser nuestro tutor de tesis ya que ha sido nuestro pilar para poder desarrollar este proyecto, por sus consejos y por compartir desinteresadamente sus amplios conocimientos y experiencia.

Grace y Claudia

TABLA DE CONTENIDO

Introducción	1
CAPITULO I: GENERALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN	
1.1 Planteamiento del problema	3
1.2 Justificación	3
1.3 Objetivo general	4
1.4 Objetivos específicos	4
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO	
2.1 Descripción de la empresa	5
2.2 Misión, visión y propósito de la empresa.	5
2.3 Diferenciación	5
2.4 Permisos requeridos	6
2.5 División de la empresa	7
2.6 Estructura organizacional de la empresa	7
2.7 Diseño de la lavandería	10
CAPITULO III: ESTUDIO DE MERCADO	
3.1 Diseño de la Investigación	11
3.2 Tamaño del mercado	12
CAPITULO IV: ESTUDIO TECNICO	
4.1 Ubicación	23
4.2 Maquinaria instalada	23
4.3 Descripción del Proceso de servicio	29
4.4 Mano de obra necesaria	31
4.5 Proveedores de insumos.	34
4.6 Mantenimiento	35
4.7 Responsabilidad social	35
CAPITULO V :	
5.1 Inversión inicial	36
5.2 Análisis financiero	41
Conclusiones	53
Recomendaciones	54
Bibliografía	55
Anexos	56

INTRODUCCIÓN

En este trabajo se plantea un análisis para la inversión en una lavandería dedicada a prestar sus servicios especializados a clínicas de Guayaquil.

Para entrar en materia es interesante comentar algunos hechos importantes de la historia de lavado en las clínicas, ya que el proceso ha evolucionado de manera eficaz a lo largo del tiempo haciéndolo más higiénico.

Durante muchos años, llegando hasta la actualidad las clínicas se han encargado de enviar su ropa a diferentes centros de lavados caseros. Entre ellos podemos mencionar a personas que lavan a mano encargadas del lavado de estos centros de una manera muy rústica.

En la antigüedad se lavaba la ropa tallándola sobre rocas o frotándola con arena abrasivas, utilizando corrientes locales de agua para desprender la mugre. El principio de lavado era claro, forzar el agua a través de la ropa para eliminar la suciedad.

Aunque no se sabe quien fue el inventor de la primera máquina lavadora, se considera al lavadero inventado en 1797 como la primera máquina para lavar. El estadounidense James King¹ patentó en 1851 la primera máquina lavadora que empleaba una tina lavadora, las cuales se asemejaban a las máquinas actuales, sin embargo, todavía era una máquina manual. Algunos años más tarde, en 1858, Hamilton Smith², patentó la primera máquina rotatoria. En 1874, William Blackstone³ de Estados Unidos construyó la primera máquina diseñada para usar de forma doméstica, la cual consistía en una tina de madera que por medio de una manivela movía unos engranes en el interior de esta, obteniendo como resultado

¹ González C, (2006, 25 de Febrero). En las redes del tiempo, *Grupo Radio Centro*. <http://www.laz.com.mx/grc/homepage.nsf/main?readform&idest=ESTA4Z8TZK&url=/grc/redam.nsf/vwALL/XPAO-6MEN3Z>

² Lavadora US, http://www.lavadoras.us/industriales/servicio/tecnico/historia_de_las_lavadoras/

³ González C, (2006, 25 de Febrero). En las redes del tiempo, *Grupo Radio Centro*. <http://www.laz.com.mx/grc/homepage.nsf/main?readform&idest=ESTA8TZK&url=/grc/redam.nsf/vwALL/XPAO-6MEN3Z>

que se frotara y moviera la ropa dentro del agua para que se removiera la suciedad.

Actualmente muchas compañías han modificado estas máquinas de lavado y las han utilizado comercialmente al igual que han evolucionado los equipos para secar ropa, ya que en la antigüedad como hasta ahora se seca la ropa al aire libre y de esta manera no se garantiza la higiene debida ya que el polvo y las bacterias pueden provocar infecciones .

El proceso para el lavado no ha cambiado mucho después de la invención de las máquinas que realizan las mismas funciones que hoy en día, sin embargo, actualmente existen artefactos que realizan las funciones del lavado de ropa con una mejor calidad procurando no maltratar las prendas de vestir con ayuda de nuevos detergentes y desengrasantes.

La higiene en las clínicas es uno de los aspectos fundamentales en el control de infecciones. El medio ambiente de las clínicas desempeña un rol importante en la transmisión de enfermedades y se ha podido relacionar, en algunas oportunidades, como causa directa de la infección de los pacientes. Sin embargo aunque no puede plantearse su eliminación, sí se puede obtener una reducción considerable, si se toman prevenciones adecuadas para su identificación y control.

Esta investigación marca la necesidad de proponer la implementación de una lavandería especializada para el servicio médico y de esta manera las clínicas que presten sus servicios tengan tranquilidad en cuanto al lavado y descontaminación de sus prendas.

CAPITULO I

GENERALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 Planteamiento del problema

La higiene hospitalaria en Ecuador, específicamente en el mercado que se va a analizar de las clínicas de Guayaquil miembros de Asoclinpcg (Asociación de Propietarios de Clínicas, policlínicos y Centros Médicos de Guayas), tiene mucho que mejorar. En estos centros médicos, la limpieza en cuanto a los elementos que proveen a sus pacientes, no es solo cuestión de estética sino un fundamento sanitario de primer orden. En la actualidad, estas no cuentan con un servicio de lavandería por lo que recurren a un sistema de lavado doméstico precario. Por lo tanto se considera que el servicio de lavandería es uno de los puntos más importantes para brindar seguridad en las clínicas, debido al riesgo que hay por las infecciones.

1.2 Justificación

Con este proyecto se pretende mostrar la necesidad de la creación de un servicio de lavandería para las clínicas y centros médicos de Asoclinpcg, con el fin de mejorar la calidad de servicios prestados hacia los pacientes y disminuir la propagación de enfermedades ya que la gestión de la ropa se ha convertido en un punto fundamental en cualquier centro de asistencia.

La prevención de infecciones depende mucho más de la institución y de sus trabajadores que de los pacientes, ya que nadie se interna con el propósito de contraer enfermedades dentro de un centro médico. No se trata únicamente de disponer de la ropa necesaria para los pacientes y los profesionales del centro, sino también de suministrarles la ropa a los usuarios y enfermos libre de agentes patógenos. La lavandería es una unidad imprescindible en la lucha para evitar cualquier fuente de contaminación microbiológica y el riesgo de re-contaminación de los pacientes por lo que se considera útil el desarrollo del proyecto para que así exista una compañía que pueda contribuir a la mejora de la salud hospitalaria, implementada con los equipos adecuados para cubrir las necesidades de los centros médicos-clientes. De esta manera el usuario final encontrará durante su estancia ropa adecuada, con un tratamiento de higienización de alta calidad.

1.3 Objetivo General

Establecer un plan de negocio para el servicio de lavandería y determinar su rentabilidad, utilizando como medios estudios técnicos, económicos y las oportunidades que ofrece el mercado para este tipo de negocios en Guayaquil.

1.4 Objetivos específicos

El objetivo general anteriormente citado se separa en los siguientes objetivos específicos, los cuales al realizarse de una manera ordenada conforman la estructura básica de la evaluación de un proyecto de inversión:

- Seleccionar un mercado para este negocio dentro de Guayaquil y desarrollar su estudio de mercado.
- Desarrollar un marco organizacional empresarial para una institución dedicada al servicio de lavandería.
- Demostrar la rentabilidad para este negocio efectuando un estudio económico y su evaluación correspondiente

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Descripción de la empresa.

Se formará una lavandería hospitalaria ubicada al sur de la ciudad, que constará con dos áreas que denominaremos: planta y departamento administrativo. La empresa será formada en base a una Sociedad Anónima que contará con dos accionistas principales y 14 empleados que se encargarán del perfecto desenvolvimiento de las instalaciones la cual trabajará 30 días al mes, es decir 360 días al año. La razón social será Lavanderías Hospitalarias Ecuador S.A, conocida con su nombre comercial como Medical Laundry. (Ver Anexo 1)

2.2 Misión, visión y propósito de la empresa.

Misión

Somos un equipo humano apoyado en una infraestructura física y tecnológica de alta calidad con el compromiso de satisfacer totalmente las necesidades de lavado y distribución de la ropa hospitalaria, con una ética de trabajo basada en la eficiencia y el compromiso para ofrecer el mejor servicio a nuestros clientes. En Medical Laundry, estamos empeñados en cubrir todas las necesidades de entrega-recogida de ropa de nuestros clientes con puntualidad y regularidad.

Visión

Ser una empresa consolidada en el mercado, líder en nuestra rama, con técnica y profesionalismo para garantizar la satisfacción de los clientes.

Propósito de la Empresa

El propósito es establecer una lavandería para las clínicas de la Asociación para dar un trato especializado a las prendas y de esta manera que los clientes no se vean afectados por infecciones transmitidas hacia los pacientes por esta vía.

2.3 Diferenciación

El negocio se diferenciará de cualquier tipo de servicio de lavandería, debido al control de calidad y el proceso en el lavado de la prendas ya que se contará con equipos avanzados y personal debidamente capacitado. Se orientará las

actividades para mejorar continuamente la eficacia de los procesos a través de la clara definición de un Sistema de Gestión de la Calidad de la empresa. Adicionalmente también la empresa contará con reparación de fallas menores con el fin de dar un completo servicio a los clientes y de esta manera perciban la preocupación por sus prendas.

2.4 Permisos requeridos

Para la creación de la lavandería es necesario que primero se constituya la compañía y se defina el objeto social de la compañía. En este caso será una compañía anónima con dos accionistas. Segundo la integración de capital, mínima de \$200 en una cuenta corriente. Tercero, se hará el trámite de registro en la Superintendencia de Compañías, se elige el representante legal (Gerente). Luego se inscribe en el registro mercantil y finalmente se procede a sacar el RUC.

Una vez que está constituida la compañía se procede al pago de impuestos, tasas y permisos al SRI como municipales e institucionales:

- Impuesto a la Renta de Empleados
- Impuesto a la Renta
- Junta de Beneficencia
- Copia de presentación de Estados Financieros por la Superintendencia de Compañías
- Certificado Cumplimiento de Obligaciones por la Superintendencia de Compañías
- Pago y permiso otorgado por el Cuerpo de Bomberos.
- Universidad de Guayaquil 2/1000
- Capital en giro 1.5/1000
- Patente municipal
- Tasa de habilitación
- Permiso Funcionamiento
- Uso del suelo
- Pago Contribución Superintendencia de Compañías
- Permiso de rótulo publicitario.

2.5 División de la empresa

La empresa se encuentra dividida en dos sectores importantes que son:

2.5.1 Planta de producción:

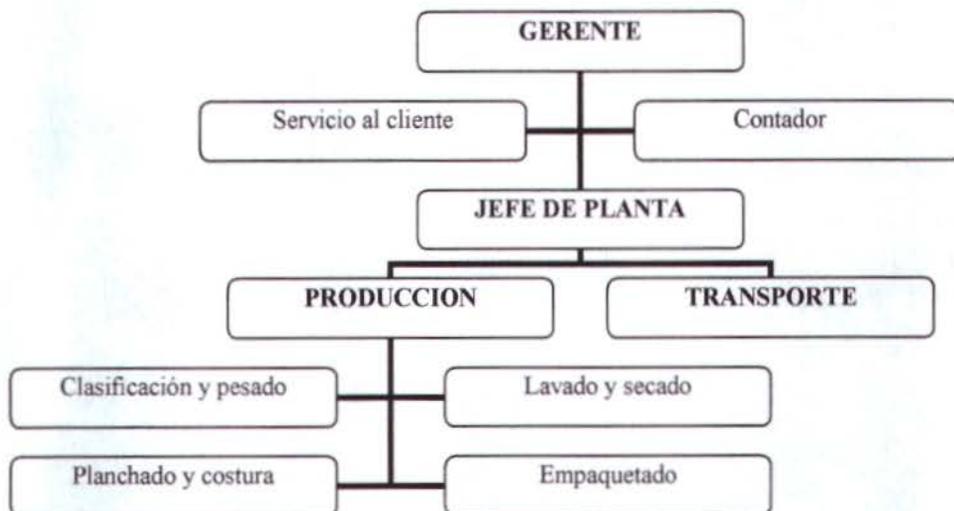
La planta contará con las siguientes áreas para el proceso de lavado de las prendas: clasificación, lavado, secado, planchado, doblado, empaquetado y control de calidad.

2.5.2 Departamento administrativo:

El departamento se encuentra ubicado en el mismo local de la planta. El área administrativa contará con personal encargado de la dirección del negocio, ventas, emisiones de las órdenes de pago para las compras de insumos. Desde esta área se manejará toda la empresa y se llevará un control de la misma para analizar el avance que se va efectuando.

2.6 Estructura organizacional y funcional de la empresa.

Gráfico 1. Organigrama de la empresa.



Fuente y Elaboración: Autores

2.6.1 Políticas

Políticas de calidad.

- Aplicación de estándares de calidad, mejorando continuamente los procesos de producción.
- Búsqueda del constante perfeccionamiento para la óptima calidad de los servicios.

Política con el cliente.

- Cumplimiento con los requisitos acordados con el cliente.
- Atención igualitaria a los clientes. Cada cliente se merece respeto y buen trato.

Políticas con los Colaboradores.

- Compromiso explícito de equidad, respeto, y armonía con cada miembro que conforma el equipo de la empresa.
- Reconocimiento de la labor desempeñada de cada integrante.

Política ambiental

- Utilizar adecuadamente los servicios de luz y agua, a fin de minimizar los impactos ambientales en beneficio de la comunidad.
- Reciclar los desechos que se produzcan con los procesos de la empresa.

Política de mantenimiento

- Conservar en buen estado las instalaciones, aplicando las mejores técnicas de mantenimiento preventivo.
- Eliminar las fallas imprevistas de los equipos de producción, planificando detalladamente los trabajos, optimizando los costos, capacitando al personal e impulsando la mejora continua.

Política del personal

- Higiene de manos al abandonar el área de trabajo, quitarse los guantes o antes de ingerir alimentos. El equipamiento protector personal (EPP) se deberá retirar cuando se abandone el área de trabajo.

- Quedará prohibido el consumo de alimentos dentro de cualquier área de lavado. Los empelados deben ser instruidos sobre los riesgos de exposición a sangre, y accidentes con corto-punzantes, la necesidad de la notificación inmediata y las acciones recomendadas según el nivel de exposición sufrido.
- No se debe usar joyas ni relojes en el área de trabajo por riesgo de engancharse en el equipamiento y provocar daño al trabajador.

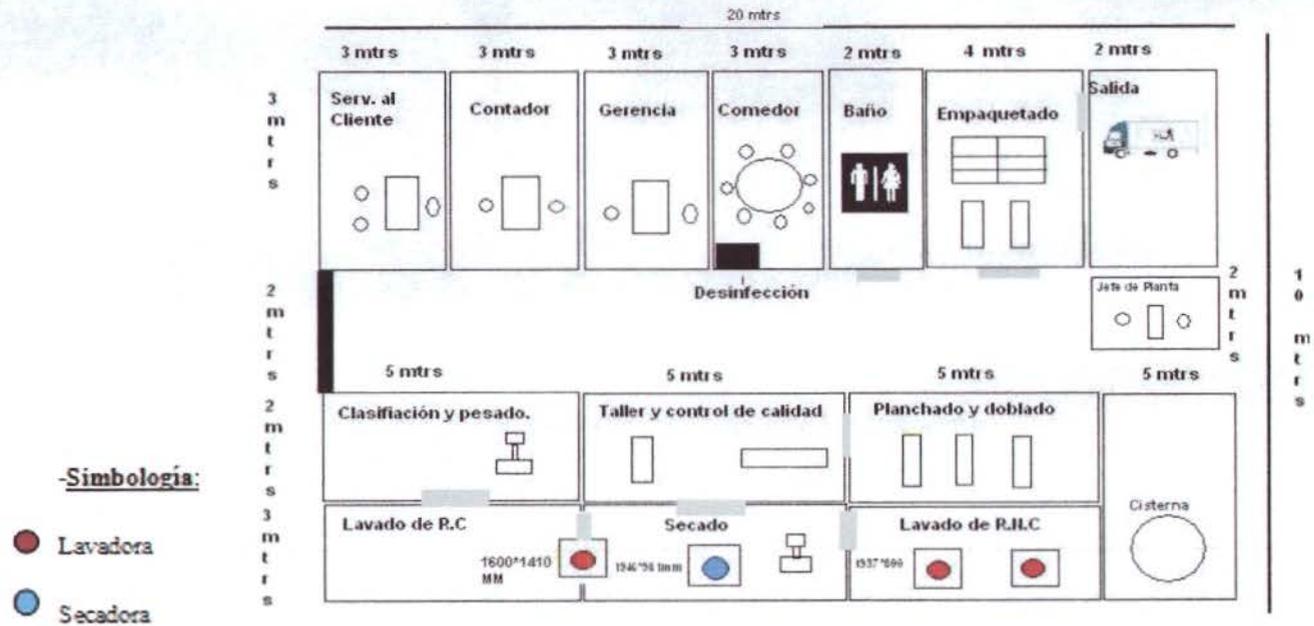
2.6.2 Cargos y Funciones

Tabla 1. Cargos y funciones del personal

CARGO	PERFIL	FUNCIONES
Gerente	Conocedor de negocios, preparado para manejar la compañía.	Crear y mantener buenas relaciones con los clientes, empleados y proveedores para mantener el buen funcionamiento de la empresa. Encargado de los fondos de la empresa.
Contador	Profesional graduado en CPA que pueda hacer los trámites respectivos.	Contabilizar los ingresos y egresos de la empresa. Informar al Gerente General la situación económica de la empresa
Servicio al Cliente	Carisma en atención al cliente.	Relación con el cliente.
Jefe de Planta	Profesional con amplia experiencia en manejo de negocios de lavandería.	Conocer el estado de la producción tanto en campo como en el sector industrial Ordenar al sector productivo.
Operarios	Personal con experiencia en lavandería.	Obedecer la metodología de la empresa. Recibir órdenes de trabajo.
Chofer	Chofer profesional.	Entregar la ropa limpia en las clínicas y recoger la sucia.

2.7 Diseño de la lavandería

Gráfico 2. Esquema de la lavandería



Fuente y Elaboración: Autores

CAPITULO III

ESTUDIO DE MERCADO

3.1 Diseño y técnica de la Investigación

Para determinar el mercado al cual se va a llegar, se realizaron una serie de visitas a distintas clínicas y centros médicos de Guayaquil de varios sectores, con el fin de obtener información acerca de los sistemas o servicios de lavandería que ellos usan actualmente. En Guayaquil existen alrededor de 150 clínicas. Se realizó el estudio con una base de 50 clínicas. La técnica que se utilizó fue una investigación exploratoria a través de entrevistas a las personas encargadas del área basándonos en un cuestionario de preguntas detallado a continuación:

1. ¿Cómo lavan la ropa en la clínica?
2. ¿Qué equipos utilizan?
3. ¿Qué cantidad de ropa lavan a diario?
4. ¿Le gustaría que en Guayaquil exista una lavandería hospitalaria?
5. ¿Qué posibilidad de acceso considera que tendríamos en el mercado con nuestra lavandería?

Se encontró una particularidad, que todas las clínicas grandes contaban con un área de lavandería y que las pequeñas no contaban con este servicio. Por lo tanto nos dedicamos a estudiar a las clínicas pequeñas, y se encontró que ninguna tiene servicio de lavandería. El proceso de lavado en estos centros médicos lo realizan a través de los servicios que ofrecen las lavanderías pero sin descontaminación o por medio de personas que hacen el lavado de forma doméstica. Para efectuar la toma de la muestra respectiva, se acudió a Asoclinpcg (Asociación de Propietarios de Clínicas, policlínicos y Centros Médicos de Guayas); ubicada en el Guasmo Norte, donde se consiguió una entrevista con el Dr. Luis Aldáz, quien es el vocal principal de la Asociación. El informó que en el grupo existen clínicas de distintos sectores de Guayaquil, incluso del El Triunfo, Empalme y Daule, donde se analizan los problemas que tienen las mismas, y se establecen los nexos con las autoridades o las instituciones para la venta de sus servicios. Además mencionó que estas clínicas no cuentan con un servicio de lavandería, y mostró gran interés y preocupación por la prevención de infecciones que puede ocasionar la carencia

de medidas sanitarias. Manifestó su apoyo hacia este proyecto, incluso pensó en una alianza futura, siendo por lo tanto un mercado atractivo para el proyecto.

3.2 Tamaño del mercado.

La Asociación de Propietarios de Clínicas, Policlínicos y centros médicos del Guayas (ASOCLINPCG) cuenta con un total de 54 clínicas en Guayaquil, las cuales detallaremos en el Anexo No. 2.

3.2.1. Determinación del mercado objetivo.

Se escogió esta Asociación para realizar el proyecto para cubrir las necesidades en los procesos de lavado y de esta manera contribuir en la reducción de infecciones dando así un servicio de calidad al consumidor final. Además, en el país no existe ninguna empresa que brinde un servicio especializado.

3.2.2. Demanda

Al analizar el mercado y realizar un análisis profundo de las clínicas que lo abarcan, se presenta un detalle del lavado de ropa diario por libras de las clínicas que conforman el mercado:

Tabla 2. Demanda diaria de las clínicas

CLINICA	LBRS DIARIAS	CLINICA	LBRS DIARIAS
1. Alianza	20	31. Monte Sión	20
2. Alianza II	15	32. Ozaeta	15
3. Americana	22	33. Policlínico	12
4. Andrade	26	34. Policlínico Divino Nino	18
5. Ave Fénix	18	35. Policlínico Almeida	18
6. Virgen del Carmen	28	36. Quevedo Álvarez	20
7. Caridad del Cobre	20	37. San Gabriel	17
8. Cenagsa	20	38. San Juan Bosco	16
9. Central	28	39. San Martín	16
10. Centro de vacunas	12	40. San Miguel	15
11. D' asís	20	41. San Vicente	16
12. Dialisis San Martín	18	42. Santa Gema	25
13. España	26	43. Santa Marín de Jesús	25
14. Euroclinic	22	44. Santa Rita	24
15. Vista para todos	12	45. Santísima Trinidad	28
16. Gaibor	24	46. Sauces	20
17. Génesis	22	47. Servimedicos	18
18. Guznay	20	48. Soria	28
19. Idrobo	24	49. Sugal	22
20. La Salud	22	50. Sur Oeste	22
21. María José	18	51. Valencia	26
22. María y Johanna	24	52. Virgen de Schoenstantt	20
23. Maternidad Aldaz	12	53. VTM	20
24. Maternidad Piedra	18	54. C. P Vargas Pazzos	22
25. Maternidad Infantil	18		
26. Medico Quirúrgico	18		
27. Medina Norte	20		
28. Medina Sur	15		
29. Medí servicio	20		
30. Minchala	15		

Fuente: Asoclinpcg

Elaboración: Autores

Al analizar el mercado de 54 clínicas, se observa un promedio diario de 20 libras de ropa clínica por lavar.

3.2.2.1 Demanda proyectada

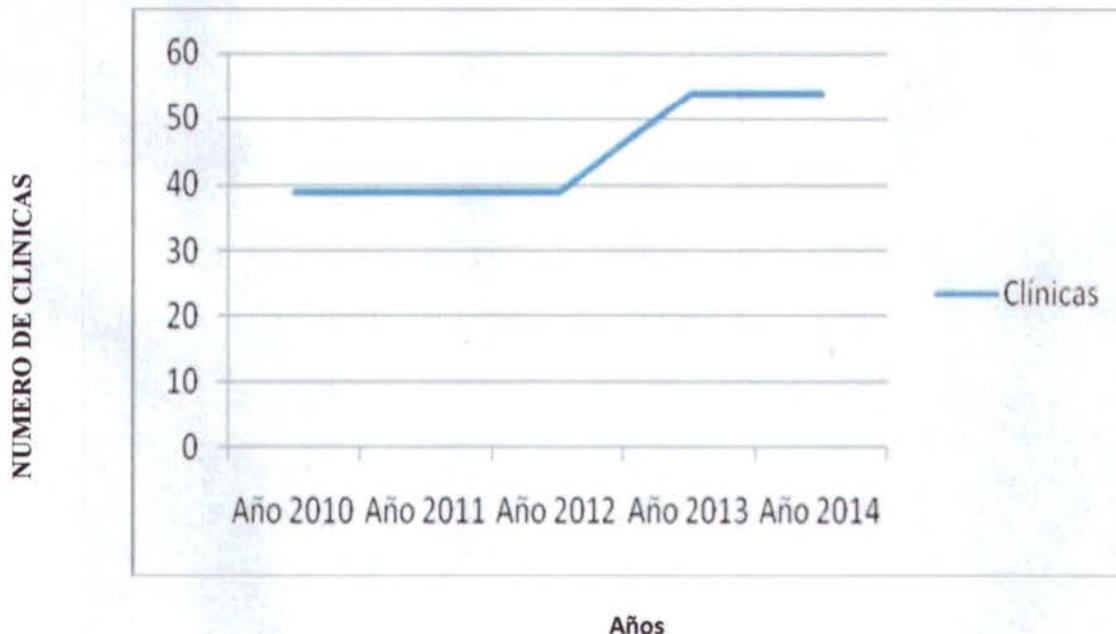
Se determinará la demanda de acuerdo al número de clínicas que se abarcará dado el siguiente esquema. La demanda se ha proyectado de acuerdo al número de clínicas distribuidas por zonas, empezando por las clínicas del sur; dado que la planta estará ubicada en el sur y también con las de centro. Finalmente en el año cuarto se abarcará 100% del mercado.

Tabla 3. **Proyección de demanda**

Año	Clínicas
2010	39
2011	39
2012	39
2013	54
2014	54

Fuente: Autores

Gráfico 3. **Proyección de demanda anual**



Fuente y Elaboración: Autores

3.2.3 Oferta

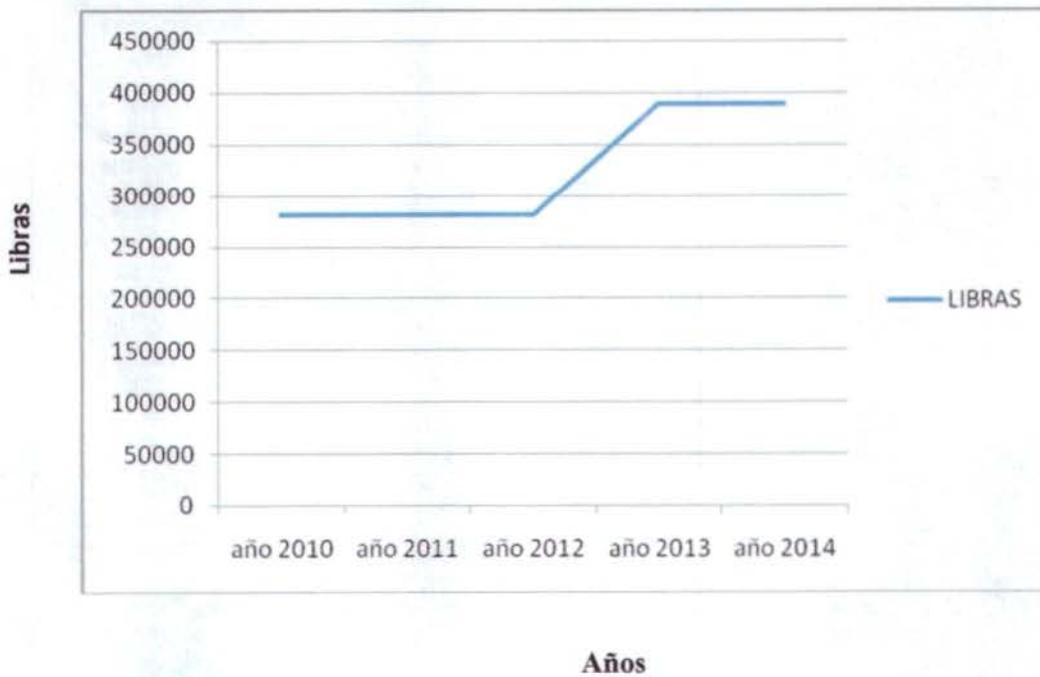
A continuación se detalla la oferta anual de ropa dados los siguientes años:

Tabla 4. **Proyección oferta anual para 5 años.**

Año	Libras
2010	280800
2011	280800
2012	280800
2013	388800
2014	388800

Fuente y Elaboración: Autores

Gráfico 4. **Proyección de oferta anual**



Fuente y Elaboración: Autores

3.2.4. Análisis de precios.

Se realizó investigaciones en distintos centros de lavandería, y diarios locales con el fin de obtener los datos reales de los precios históricos de lavado de ropa por libra. Se investigó cuánto es la variación de precios en el mercado por el lavado de libras de ropa desde el año 2004 al 2009. A continuación se presenta un cuadro que muestra la variación de precios.

Tabla 5. Análisis de precios de lavado de ropa por libra

Año	PVP en dólares
2004	\$ 0,20
2005	\$ 0,25
2006	\$ 0,27
2007	\$ 0,35
2008	\$ 0,40
2009	\$ 0,50

Fuente: Lavanderías y diarios locales

Elaboración: Autores

Como se observa, el precio de venta en el 2009 es de \$0.50 centavos de dólar, por lo que se comenzará con un precio inferior para la ropa no contaminada que sería de \$ 0.45, y de \$ 0.60 para la ropa contaminada dado el trato especializado que recibe.

3.2.5 Estrategias

Al ingresar al mercado hay que considerar varios puntos importantes para desarrollar las estrategias. Se tendrá tres grupos de estrategias que se detallan a continuación.

3.2.5.1 Estrategia de penetración.

Para tener un alcance al mercado total se desarrollará la siguiente estrategia de penetración de mercado:

- En el primero, segundo y tercer año se comenzará con las clínicas que están más cercanas a la planta, es decir las de sur y centro. Por lo tanto se llegará a un total de 39 clínicas, es decir 72% del mercado.

- Finalmente, luego de que la compañía se establezca en el mercado, se llegará en el cuarto año, al total de 54 clínicas abarcando las de norte.

3.2.5.2 Estrategias de ventas.

Estrategias de precio

La estrategia es tener un precio de venta menor al de la competencia para así poder captar el mercado objetivo. Como negocio se va a tener un precio menor al del 2009 que es \$0,45 centavos de dólar para la ropa no contaminada. Para la ropa contaminada se llegará con un precio de \$0.60, dado el trato especializado que recibe.

Estrategias de marketing

A continuación se mostrará los pasos a seguir para ejecutar el plan de marketing. Adicionalmente Medical Laundry tendrá una frase que la identifique con nuestros clientes, la cual será: *Al cuidado de sus prendas clínicas.*

Plan de acción:

1) Promocionar el valor agregado de costura que se da a las prendas que tengan fallas para que así el cliente aprecie la total preocupación por la presentación de sus prendas.

Cronograma: Esta estrategia se la utilizará como una forma de captación de clientes, pero será parte del proceso de producción.

Recursos: máquina de coser.

Responsable: Las operarias contratadas para el taller de reparación.

Metodología: La reparación de las prendas se hará cuando la producción esté lista. En caso de tener fallas, la ropa se trasladará al taller de reparación para el arreglo de las mismas.

2) Realizar ventas personales para así tener contacto directo con el cliente y darle un servicio personalizado de acuerdo a sus necesidades.

Cronograma: Se lo ejecutará a diario.

Recursos: Llamadas telefónicas diarias.

Responsable: Persona encargada del servicio al cliente.

Metodología: Habrá atención personalizada con el cliente.

3) Atacar en las debilidades del competidor ya que la principal competencia que son las lavanderías domésticas, ofrecen un servicio precario, no cuentan con los equipos necesarios y de esta manera surgen las infecciones. Se incentiva que el cliente se quede con los servicios, mostrando los beneficios que tendrá para su centro médico.

Cronograma: Se hará por medio de anuncios mensuales en las revistas.

Recursos: Revistas de salud.

Responsable: Persona encargada del servicio al cliente.

Metodología: La persona del servicio al cliente contactará a las revistas de mayor circulación de salud en el país.

4) Tomar ventaja de que la empresa es primera en este segmento de mercado y de esta manera posicionarnos en la mente del consumidor.

Cronograma: Se hará por medio de anuncios mensuales en las revistas.

Recursos: Revistas de salud.

Responsable: Persona encargada del servicio al cliente.

Metodología: Por medio de los anuncios, se logrará que los clientes perciban nuestra preocupación por sus prendas.

5) Brindar un servicio de puerta a puerta que será un punto decisivo ya que los clientes no tendrán que mandar a dejar la ropa de la clínica sino ir por ella todos los días.

Cronograma: A diario.

Recursos: Camión.

Responsable: Chofer y ayudante.

Metodología: Una vez que la ropa esté empacada, se la llevará a sus destinos y se recogerá la sucia para su respectivo lavado.

- **Promoción**

Medical Laundry se promocionará con un vendedor que visite las clínicas, mostrando un catálogo con los servicios que la compañía ofrece.

3.2.5.3 Estrategias de Distribución y logística

Administración de canales:

Se utilizará un canal directo de distribución, es decir, de empresa a empresa. La lavandería tendrá un servicio de puerta a puerta para así evitar intermediarios durante el proceso, de esta manera se tendrá un contacto directo con los clientes para brindarles un servicio personalizado. *Ver anexo no. 3*

El sistema de distribución que consiste en recolección y entrega de la ropa desde las clínicas hasta la planta de lavandería se dividirá por tres zonas en la ciudad, las que serán Sur, Centro, Norte.

Todos los días se recogerá y entregará la ropa a partir de las cuatro de la tarde empezando por el Sur y finalizando en el Norte, para que de esta manera los clientes tengan la ropa de la clínica lista para empezar sus actividades el día siguiente.

3.2.6 FODA

FORTALEZAS

- Ser pioneros en el mercado.
- Proximidad de las clínicas con la planta.
- Conocimiento de las necesidades del mercado.

La empresa cuenta con:

- Maquinarias con tecnología avanzada.
- Calidad en servicio de lavado.
- Servicio de costura.
- Servicio de puerta a puerta.

OPORTUNIDADES

- Posicionamiento en la mente del consumidor por pioneros, ya que actualmente no existe una lavandería 100% especializada en ropa clínica.
- La existencia de clínicas dentro del mismo nicho insatisfecho.
- Existencia del mismo problema de insatisfacción en otras provincias.

DEBILIDADES

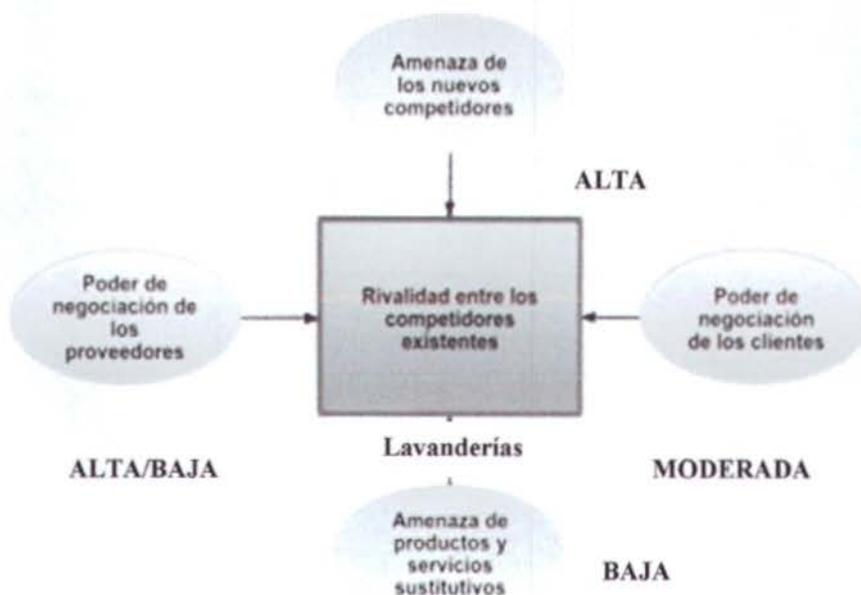
- No se cuenta con un local propio.
- Falta de capital propio.
- Inexperiencia en actividad del negocio.
- Falta de posicionamiento.
- Precio de ropa contaminada superior al que actualmente lava la competencia.

AMENAZAS

- Lavanderías domésticas.
- Riesgos de enfrentarse a un mercado nuevo.
- El Know-how (conocimientos del negocio) desarrollado podría ser fácilmente plagiado por futuros competidores.
- Peligro de contaminación si los empleados no toman las medidas necesarias.
- No existe ley de lavandería hospitalaria que regule a las clínicas.
- Falta de cultura de los dueños y administradores a utilizar este servicio especializado.

3.2.7 Análisis de Porter

Gráfico 5. Análisis de Porter



Fuente y Elaboración: Autores

ANALISIS

- **Rivalidad entre los competidores existentes.**

En este sector existen varios competidores como es el caso de las lavanderías comerciales y las personas que realizan este servicio de manera informal y doméstica. Lo diferente de la empresa es el servicio especializado que ofrece para las prendas clínicas.

- **Amenaza de nuevos competidores.**

Las barreras de entrada para posibles nuevos competidores es un punto negativo, ya que es relativamente fácil entrar en éste sector. Además, si la competencia aumenta más, provocará un desnivel en la rentabilidad que obligará a bajar los precios, produciendo un aumento en los costes. La compañía, para enfrentar esto, diferenciará sus procesos con el trato de las prendas clínicas incorporando calidad, rapidez y disponibilidad en sus servicios.

- **Amenaza de servicios sustitutos.**

La amenaza de servicios sustitutos sería relativamente baja, ya que en el caso de las clínicas es algo difícil que ellas creen sus propios servicios de lavandería, ya que no cuentan con los recursos necesarios.

- **Poder de negociación de los proveedores.**

Con respecto al proveedor de las máquinas, este tiene un alto poder de negociación, ya que es la única compañía en Ecuador que ofrece este tipo de máquinas y sus repuestos. En el caso de los proveedores de insumos, como detergentes, desinfectantes, hay varios establecimientos distribuidores, por lo que su poder disminuye.

- **Poder de negociación de los clientes.**

Tendrán un poder moderado de negociación porque podrán elegir entre las opciones de lavanderías existentes en el mercado. Por otro lado, como la compañía ofrece un servicio especializado de lavado, nos permitirá fidelizar a los clientes, con lo que su poder disminuirá.

3.2.8 Factores claves de éxito

Tecnología:

- Contamos con equipos de gran avance tecnológico.
- Lavadoras especializadas en descontaminación de ropa.

Distribución:

- Puntualidad en recoger y entregar los pedidos.
- Entregas diarias.

Marketing:

- Ser primeros en la mente de nuestro consumidor.
- Dar un valor agregado a los servicios. Por ejemplo servicio de reparación de ropa.

Otros:

- Controles de calidad e higiene en los procesos
- Capacitación del personal para mejorar los servicios de lavado.

CAPITULO IV

ESTUDIO TECNICO

4.1 Ubicación.

En este tipo de negocio es muy importante contar con un local que esté ubicado estratégicamente cerca de los clientes, por lo que la planta estará localizada al sur de la ciudad, dado que están la mayoría de ellos. El Local estará en Francisco de Marcos y Coronel esquina.

4.2 Maquinaria instalada

4.2.1 Proveedor de las maquinarias

El proveedor del equipo principal para lavado y secado en la lavandería será Martimpex, la cual es una compañía importadora y exportadora de maquinaria para limpieza. Tiene 15 años en el mercado y es el único distribuidor de lavadoras hospitalarias en Guayaquil para ropa contaminada, ofrece alternativas de tecnología en equipos industriales y de lavandería. Representa las marcas a nivel mundial como Primus⁴ y Huebsch⁵. Adicionalmente ofrece asesoría técnica, de mercado y al cliente.

4.2.2 Equipos de Lavandería

Para los procesos de lavados, se necesitará maquinarias para las prendas contaminadas y no contaminadas. Para el lavado de las prendas contaminadas se precisará una máquina –lavadora con las siguientes características:

***Lavadora Primus MB-16kg (Ropa contaminada).**

Esta máquina se utilizará para la el lavado de la ropa contaminada y se comprará a la empresa Primus⁶ la cual es uno de los principales fabricantes de máquinas de lavandería comercial en Europa, con una fuerte presencia en América del Norte,

⁴ Primus Laundry, (2008), www.primuslaundry.com

⁵ Huebsch, www.huebsch.com

⁶ Primus Laundry, (2008), <http://www.primuslaundry.com/product-detail.aspx?lang=EN&swf=products&cat=1&branch=1&serie=1&id=113>

Asia y el Oriente Medio. El grupo produce las máquinas de lavandería comercial, entre otros, hoteles, restaurantes, hospitales, asilos de ancianos, lavanderías, lavaderos de múltiples viviendas y lavanderías comerciales. Primus tiene su sede en Bélgica, al igual que su fábrica y su planta de producción en la República Checa, y tiene una red mundial de distribuidores. Primus es una marca global de alta calidad, relación calidad-precio y la fiabilidad. Primus ha invertido continuamente en sus capacidades para desarrollar soluciones de productos mejorado en términos de medio ambiente y la facilidad de uso, así como las normas de calidad higiénica. En la actualidad, Primus es una de las empresas más innovadoras en su campo y tiene una excelente flexibilidad para reaccionar a las cambiantes necesidades de los clientes o de la evolución de nuevos mercados. *Ver Anexo no. 4*

Descripción:

- Lavadora Higiénica con capacidad de 16 kg.
- Fácil acceso a todas las partes de la máquina
- Apertura extra amplia de la puerta para una fácil carga y descarga de ropa.
- Las máquinas Primus MB son accionadas por un motor gestionado por impulsos de frecuencia, lo que ofrece la posibilidad de ajustar la velocidad del tambor según sus necesidades, y mantener los movimientos de aceleración perfectamente bajo control gracias a la programación libre a través del microprocesador Primus.
- Dos grandes válvulas de desagüe de (75mm) se encargan de una evacuación rápida, logrando con ello un ciclo mucho más corto. La segunda válvula de desagüe se utiliza para el reciclado de agua

*** Lavadora Huebsch Washer Extractor 30 libras (Ropa no contaminada)**

Estas lavadoras serán usada para el lavado de ropa no contaminada y serán adquiridas de la empresa Huebsch,⁷ la cual durante más de 100 años, ha sido un actor dinámico en el mercado de equipos de lavandería, la construcción de una amplia gama de lavadoras comerciales duraderas, secadoras y planchadoras para

⁷Huebsch, <http://www.huebsch.com/products/coin/extractors.asp>

satisfacer las necesidades cambiantes de sus clientes. Huebsch se compromete a proporcionar no sólo la más alta calidad de equipo de lavandería, sino también de servicio sin igual y el apoyo a los propietarios de lavandería con una red de distribuidores autorizados. *Ver anexo no. 4*

Descripción:

- Construcción de acero inoxidable.
- Puerta grande acero inoxidable
- Dispensador automático de alimentación
- Avanzada detección de fugas para la conservación del agua.
- Compartimiento de alimentación.

Secadora Huebsch Tumbler Dryer de 75 libras

Descripción:

- Controles electrónicos
- Puertas grandes de acero inoxidable
- Puertas de acero
- Extra- Capacidad: Lavadora de gran capacidad de extracción que se encuentra entre las más compradas hoy en día.⁸
- Altamente eficiente.
- Un flujo de aire concentrado ayuda a mantener costos bajos y ayudando también a reducir los ciclos de lavado.
- En esta máquina se procesa 75 libras con ciclos que duran 20 minutos, secaremos 780 libras diarias por lo que habrá 13 ciclos de secado al día.

Diferencia de procesos:

Actualmente las lavanderías no cuentan con los procesos ni las máquinas apropiadas para el correcto lavado de las prendas hospitalarias. Los aparatos de lavado doméstico, tienen niveles de carga inferior y ciclos de lavado más lento por lo que la ropa no recibe el tratamiento especializado. A diferencia de las

⁸ Huebsch, <http://www.huebsch.com/products/coin/tumblers.asp>

máquinas industriales, estas tienen niveles de carga superior y más opciones de lavado. Con las máquinas industriales, se dará el tratamiento necesario para así dar un mejor servicio a los clientes y satisfacer sus necesidades.

Ejecución de proceso:

1. Seleccionar tipo de ropa (blanca, de color, delicada).
2. Introducir piezas conforme a la modalidad de carga.
3. Introducir detergente conforme al tipo de ropa y modalidad de carga.
4. Seleccionar el programa de lavado y temperatura conforme al tipo de ropa.
5. Cerrar compuerta y activar proceso de lavado (Comprobar parámetros, bloquear puerta e iniciar proceso)
6. Abrir puerta y recoger ropa procesada.
7. Seleccionar opción para nueva carga.

Control de infecciones con procesos de lavado.

El proceso de lavado está creado para remover la suciedad orgánica y lograr que la ropa sea incapaz de causar enfermedad humana. Son varios factores en el proceso de la ropa que contribuyen a obtener un producto seguro bacteriológicamente, e incluye el resultado de la combinación de la acción mecánica, y productos adecuados:

- * Los detergentes que tienen la función de liberar la suciedad y tienen cierta acción microbicida.
- * La acción mecánica creada por el enjuague induce a la remoción de la suciedad, así como el volumen de agua utilizada durante el proceso ofrece un efecto de dilución muy importante.
- * Temperaturas apropiadas para los lavados de ropa tienen actividad bactericida sobre gérmenes.
- * El secado y planchado complementan con la destrucción de organismos.

4.2.3 Capacidad de la maquinaria instalada

A continuación se detalla por cada año el número de clínicas, libras a las que se llegará y los ciclos y horas que serán empleadas.

Tabla 6. Detalle del Primer, Segundo y Tercer año de la capacidad de la maquinaria instalada.

PRIMER -SEGUNDO-TERCER AÑO

	39	CLINICAS
	20	LIBRAS
	780	TOTAL LIBRAS LAVADAS DIARIAS
	280800	TOTAL LIBRAS LAVADAS AL AÑO

40% CONTAMINADA	312
60% NO CONTAMINADA	468

75% DE EFICIENCIA DE MAQ
390
585

LAVADO EN LIBRAS POR MAQUINA ROPA CONTAMINADA	35,2
LAVADO EN LIBRAS POR MAQUINA ROPA NO CONT	30
SECADO EN LIBRAS POR MAQUINA	75

TIEMPO EN MINUTOS CICLO DE LAVADO	40
TIEMPO EN MINUTOS CICLO DE SECADO	30

NUMERO DE CICLOS DE LAVADO CONTAMINADO	11,08
NUMERO DE CICLOS DE LAVADO NO CONTAMINADO	19,5
NUMERO DE CICLOS DEL SECADO	13

NUMERO DE MAQUINAS LAVADO CONTAMINADO	1
NUMERO DE MAQUINAS LAVADO NO CONTAMINADO	2
NUMERO DE MAQUINAS SECADORAS	1

NUMERO DE LAVADOS POR MAQUINAS ROPA CONT	11,08	12
NUMERO DE LAVADOS POR MAQUINAS ROPA NO CONT	9,75	10
NUMERO DE SECADO POR MAQUINAS	13	13

HORAS DE LAVADO MAQ CONTAMINADA	9	9
HORAS DE LAVADO MAQ NO CONTAMINADA	7,5	8
HORAS DE SECADO	9,75	10

Tabla 7. Detalle del Cuarto y Quinto año de la capacidad de la maquinaria instalada.

CUARTO-QUINTO AÑO

	54	CLINICAS
	20	LIBRAS
	1080	TOTAL LIBRAS LAVADAS DIARIAS
	388800	TOTAL LIBRAS LAVADAS AL AÑO

40% CONTAMINADA	432
60% NO CONTAMINADA	648

75% DE EFICIENCIA DE MAQ
540
810

LAVADO EN LIBRAS POR MAQUINA ROPA CONTAMINADA	35,2
LAVADO EN LIBRAS POR MAQUINA ROPA NO CONT	30
SECADO EN LIBRAS POR MAQUINA	75

TIEMPO EN MINUTOS CICLO DE LAVADO	40
TIEMPO EN MINUTOS CICLO DE SECADO	30

NUMERO DE CICLOS DE LAVADO CONTAMINADO	15,34
NUMERO DE CICLOS DE LAVADO NO CONTAMINADO	27
NUMERO DE CICLOS DEL SECADO	18,00

NUMERO DE MAQUINAS LAVADO CONTAMINADO	1
NUMERO DE MAQUINAS LAVADO NO CONTAMINADO	2
NUMERO DE MAQUINAS SECADORAS	1

NUMERO DE LAVADOS POR MAQUINAS ROPA CONT	15,34	16
NUMERO DE LAVADOS POR MAQUINAS ROPA NO CONT	13,5	14
NUMERO DE SECADO POR MAQUINAS	18,00	18

HORAS DE LAVADO MAQ CONTAMINADA	12	12
HORAS DE LAVADO MAQ NO CONTAMINADA	10,5	11
HORAS DE SECADO	13,5	14

4.3. Descripción del proceso de servicio.

A continuación se detallará los procesos que se realizan en la lavandería:

Gráfico 6. **Proceso de servicio**



Fuente y Elaboración: Autores

1. Clasificación y pesado: la ropa llega en fundas hasta nuestra planta e inmediatamente es pesada y clasificada. Los criterios de selección se basan en el tipo de prenda, el color, el tipo de suciedad. Una vez clasificada la ropa, previamente etiquetada en los cuartos de ropa contaminada y no contaminada, se procede a pesar las prendas para empezar con los procesos de lavado.
2. Pre-lavado: Se realizará un proceso de pre-lavado para la ropa contaminada con un detergente especial con el fin desinfectar las prendas.
3. Lavado: Se realizan los lavados en los cuartos de ropa contaminada y no-contaminada de acuerdo a cada uno de los ciclos programados y a su intensidad. Las lavadoras están instaladas de forma tal que la descarga es efectuada al almacén de ropa limpia y así continua con su proceso.

4. Secado: Una vez agrupada la ropa totalmente limpia se procede a pesar la ropa nuevamente y realizar el secado de acuerdo a los ciclos programados.
5. Control de calidad: Cuando la producción esté lista, se procederá a revisar que todas las prendas estén debidamente lavadas, sin manchas y que no tengan fallas menores en sus costuras. En caso de tener fallas, la ropa se trasladará al taller de reparación. Una vez que la ropa esté lista, se la clasifica de acuerdo a su naturaleza para seguir con el doblado y planchado.
6. Planchado y doblado: Una vez que se tenga la seguridad que la ropa está en buen estado, se procede al planchado y doblado de las prendas.
7. Empaquetado: Se empaqueta la ropa en fundas plásticas. Cada paquete se identifica con etiquetas que indican el tipo y número de prendas que contiene
8. Expedición: La ropa empaquetada se apila en perchas identificadas y organizados por cliente, para gestionar su correcta entrega.
9. Transporte: Se contará con un vehículo especialmente adaptado para la recogida y entrega de ropa.

4.3.1 Controles de calidad e Higiene

4.3.1.1 Área de control de calidad:

Se contará con el área de control de calidad que será supervisado por el Jefe de planta. El se encargara se revisar que todas las prendas estén debidamente lavadas.

4.3.1.2 Higiene y desinfección:

- **Higienización de personal:** Habrá un área de higiene y desinfección del personal con el fin de que estén protegidos y no contaminen las otras áreas.
- **Desinfección de carros:** Se hará una limpieza diaria de los carros al final del día para de esta manera brindar un buen servicio de calidad en higiene.
- **Desinfección de ropa:** se dará un trato especializado a las prendas contaminadas a través de un proceso de pre-lavado con el fin de garantizar su correcta limpieza.

4.4 Mano de obra necesaria

En los primeros años la lavandería contará con el siguiente personal:

- 2 lavanderas: Serán las encargadas de clasificar y pesar la ropa para iniciar el proceso de lavado en dos turnos asignados debido a que se comienza con 10 horas de trabajo.
- 2 Planchadoras y costureras: Encargadas del planchado y doblado de la producción diaria. Además serán las encargadas de reparar fallas menores de costuras en el taller.
- Jefe de planta: Encargado de supervisar los procesos en la lavandería y adicionalmente tendrá a su cargo el área de control de calidad.
- 1 chofer: Encargado de manejar el vehículo, recoger y entregar la ropa
- Asistente de transporte: Encargado de empaquetar las prendas y la manipulación de la ropa desde que sale de la bodega de la lavandería hasta que llega al cliente y viceversa.
- Conserje: Encargado del mantenimiento y limpieza de la lavandería.
- Guardia: Encargado de la seguridad en el local.

A partir del cuarto año se incorporara a la fábrica dos operarios más debido a que la producción es mayor.

Área administrativa:

- Gerente: Encargado de coordinar gente, procesos, y tiempos, además de verificar ideas nuevas para el cumplimiento de la producción (marketing)
- Contador: Encargado de llevar la contabilidad de la empresa
- Secretaria: Encargada de tomar los pedidos (servicio al cliente) y de asistir al gerente.

A continuación se mostrará una tabla con el personal requerido y el salario mensual.

Tabla 8. Personal Requerido

Número de personas	Cargo	Salario
1	Gerente	\$ 900.00
1	Contador	\$ 600.00
1	Secretarias	\$ 300.00
1	Conserje	\$ 240.00
1	Guardia	\$ 240.00
2	Operarios de planta	\$ 500.00
2	Planchadoras	\$ 500.00
1	Jefe de planta	\$ 700.00
1	Asistente de transporte	\$ 250.00
1	Chofer	\$ 250.00
12		\$ 4480.00

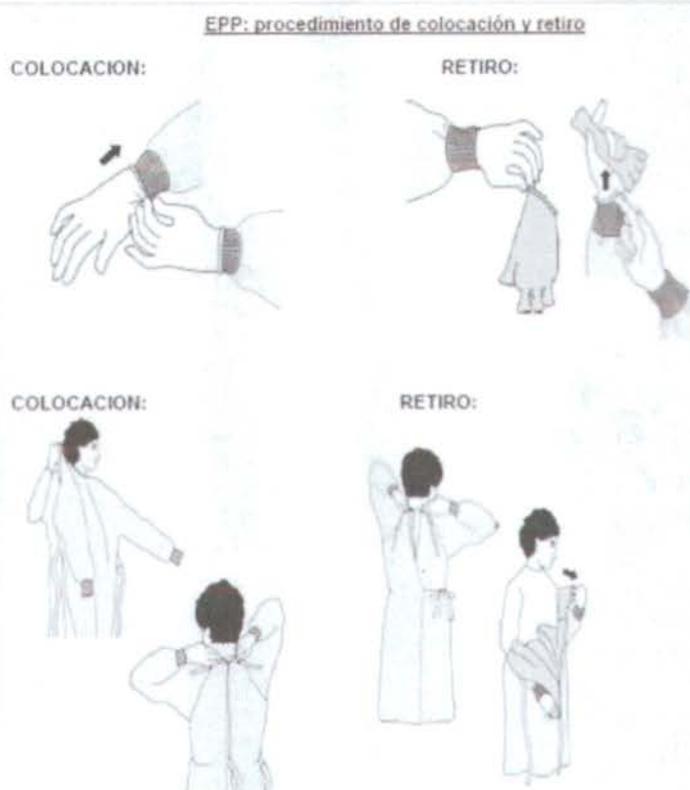
Elaborado por: Autores

Equipo obligatorio de trabajo.

Las personas encargadas del proceso de lavado, secado y planchado tendrán que usar uniforme y delantal impermeable, tapabocas y guantes de mano.

A continuación se mostrará el tipo de uniforme a utilizar y su correcto uso.

Gráfico 7. Uso del uniforme



Fuente: Ministerio de Salud Pública, Uruguay (2006),

4.5 Proveedores de insumos.

Los insumos principales que requiere este tipo de negocios incluyen materias primas como detergentes para lavadora y suavizantes de tela, servicios de agua, electricidad y gas y los equipos necesarios para prestar el servicio. En la siguiente tabla mencionaremos los proveedores para cada punto.

Tabla 9. Proveedores de insumos

INSUMO	PROVEEDORES
*Detergentes, desinfectante y suavizantes.	Proinma
Gas	Centrogas
Agua	Ecapag
Luz	Categ
Equipos de Lavandería	Martimpex
Teléfono	Pacifictel
Fundas	Plastifun
Guantes	Distribuidora Niemes Quirola

Elaborado por: Autores

*AMONIO CUATERNARIO

La empresa Proinma, proveerá a la compañía de un desinfectante que contiene amonio cuaternario con el que se efectuará el pre-lavado de la ropa contaminada. Este componente ayuda para la debida desinfección de la ropa ya que tiene una actividad bactericida y un alto poder de limpieza.

4.6 Mantenimiento

Para prolongar la vida física de las lavadoras, el proveedor mencionó algunas recomendaciones:

- Usar la cantidad de detergente y demás productos de lavado especificado por el fabricante en el manual de operación.
- Antes de colocar ropa, verificar que no lleve objetos como llaves, etc.
- Se recomienda no llenar la lavadora a toda la capacidad especificada por el fabricante, sino un 25% menos de la capacidad total, sobre todo si se trata de telas gruesas.

4.7 Responsabilidad social

Las ventajas de implementar prácticas de Responsabilidad Social Empresarial en relación con el medio ambiente son el prevenir potenciales accidentes que lo afecten con costosas consecuencias para todos los involucrados; evitar graves sanciones y multas por parte de las autoridades que pueden llegar hasta el cierre de operaciones; mejorar la imagen y asegurar la supervivencia de la empresa a largo plazo.

Es una obligación ineludible e irrenunciable encontrar un justo equilibrio entre ecología, tecnologías y economía. La empresa se preocupa por tener medidas de cuidado por el medio ambiente desde el momento en que adquiere las maquinarias, ya que estas ayudan a reducir costos en las operaciones por las diversas opciones que tienen por ejemplo en los niveles del uso del agua. Con los ciclos de lavado avanzados que tienen las maquinarias, la empresa será capaz de reducir los costos de agua y electricidad considerablemente y promover la preservación del medio ambiente.

Adicionalmente, la empresa contará con una planta de tratamiento de aguas residuales con el objetivo de producir agua limpia o reutilizable en el ambiente. La función del tratamiento de aguas residuales será garantizar que no existan efectos nocivos a la salud por entrar en contacto con el agua tratada.

CAPITULO V

ESTUDIO ECONOMICO Y FINANCIERO

5.1 Inversión Inicial

5.1.1. Inversión en Activos Fijos y Diferidos

Los requerimientos de inversión en activos fijos y otros activos se adquirirán con crédito bancario.

Tabla 10. Activos Fijos y Diferidos

INVERSION INICIAL			
ACTIVOS FIJOS			
Descripción	Cantidad	V. Unitario	V. total
Equipos de computo	3	\$ 350,00	\$ 1.050,00
Mobiliario de oficina	1	\$ 600,00	\$ 600,00
Telefono	2	\$ 10,00	\$ 20,00
Impresora	1	\$ 50,00	\$ 50,00
Sillas oficina	9	\$ 10,00	\$ 90,00
Báscula pesar ropa	2	\$ 75,00	\$ 150,00
Canastas	20	\$ 4,00	\$ 80,00
Planchas	3	\$ 30,00	\$ 90,00
Mesas	5	\$ 40,00	\$ 200,00
Máquina de coser	1	\$ 150,00	\$ 150,00
Anaquele para almacen ropa terminada	1	\$ 80,00	\$ 80,00
Juego de comedor	1	\$ 90,00	\$ 90,00
Vehiculo	1	\$ 15.000,00	\$ 15.000,00
Lavadora 30 libras	2	\$ 7.000,00	\$ 14.000,00
Lavadora 16 kilos	1	\$ 12.000,00	\$ 12.000,00
Secadora 75 libras	1	\$ 7.000,00	\$ 7.000,00
TOTAL ACTIVO FIJO			\$ 50.650,00

ACTIVOS DIFERIDOS	
Gastos preoperativos	
Trámites de apertura	\$ 500,00
Sistema de drenaje de agua	\$ 500,00
Sistema eléctrico	\$ 600,00
Evacuación de aire carbónico	\$ 500,00
Sistema de conducción de agua	\$ 1.000,00
Sistema de evacuación de gases	\$ 500,00
Planta de tratamiento	\$ 3.000,00
TOTAL ACTIVO DIFERIDO	\$ 6.600,00

5.1.2 Inversión en Capital de trabajo

Tabla 11. Capital de Trabajo

COSTOS DE PRODUCCION	
Luz	\$ 408,00
Agua	\$ 44,24
Gas	\$ 32,00
Detergente	\$ 97,23
Suavizante	\$ 177,95
Cloro	\$ 8,11
Empaque	\$ 689,13
TOTAL COSTOS DE PRODUCCION	\$ 1.456,66
GASTOS DE ADMINISTRACION	
Sueldos y Salarios	
GerenteAdministrativo	\$ 1.291,97
Contador	\$ 867,98
Secretarias	\$ 443,99
Conserje	\$ 359,19
Guardia	\$ 359,19
Operarios	\$ 1.493,30
Jefe de Planta	\$ 1.009,31
Asistente de transporte	\$ 373,33
Chofer	\$ 373,33
Total Sueldos	\$ 6.571,58
Gastos administrativos	
Teléfono/Fax	\$ 25,00
Agua	\$ 10,00
Electricidad	\$ 10,00
Alquiler	\$ 500,00
Seguros	\$ 200,00
Utiles de oficina	\$ 30,00
Combustible	\$ 150,00
Uniformes	\$ 14,33
Total Gastos administrativos	\$ 939,33
TOTAL GASTOS DE ADMINISTRACION	\$ 7.510,92
GASTOS DE VENTA	
Publicidad	\$ 300,00
TOTAL GASTOS DE VENTA	\$ 300,00
TOTAL CAPITAL DE TRABAJO	\$ 9.267,58

5.1.3 Presupuesto Inversión Inicial

Tabla 12. Inversión Inicial

PRESUPUESTO INVERSION INICIAL	
Activos Fijos	\$ 50.650,00
Activos Diferidos	\$ 6.600,00
Capital de trabajo	\$ 9.267,58
TOTAL PRESUPUESTO INVERSION INICIAL	\$ 66.517,58

Origen de fondos

Tabla 13. Origen de fondos

ORIGEN DE FONDOS		
DETALLE	MONTO	%
INSTITUCIONES FINANCIERAS	\$ 46.562,31	0,70
PROPIETARIO	\$ 19.955,27	0,30
TOTAL INVERSION	\$ 66.517,58	1,00

El 30% de nuestra inversión será aporte de propietario y el 70% préstamo a institución financiera, a un plazo de cinco años. (Ver Anexo 5).

5.1.4 Presupuesto de Ingresos

La información de las ventas está clasificada por libras de ropa contaminada y libras de ropa no contaminada. Se otorgará crédito del 50% de la venta al mes.

Tabla 14. Presupuesto de Ingresos

Ingresos	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7
Libras contaminadas	112.320	112.320	112.320	155.520	155.520	155.520	155.520
Libras no contaminadas	168.480	168.480	168.480	233.280	233.280	233.280	233.280
Precio de venta contaminada 40%	\$ 0,60	\$ 0,60	\$ 0,60	\$ 0,60	\$ 0,60	\$ 0,60	\$ 0,60
Precio de venta no contaminada 60%	\$ 0,45	\$ 0,45	\$ 0,45	\$ 0,45	\$ 0,45	\$ 0,45	\$ 0,45
Total ventas libras Contaminadas	\$ 67.392	\$ 67.392	\$ 67.392	\$ 93.312	\$ 93.312	\$ 93.312	\$ 93.312
Total ventas libras no contaminadas	\$ 75.816	\$ 75.816	\$ 75.816	\$ 104.976	\$ 104.976	\$ 104.976	\$ 104.976
Total Ventas en dolares	\$ 143.208	\$ 143.208	\$ 143.208	\$ 198.288	\$ 198.288	\$ 198.288	\$ 198.288

5.1.5 Presupuesto de Materia Prima

A continuación se muestra las materias primas que se necesitan para brindar nuestro servicio y el costo por libra de lavado de cada insumo empleado. (Ver anexo no. 6.).

Tabla 15. Presupuesto materia prima

COSTO DE PRODUCCION POR LIBRA	
LIBRA CONTAMINADA	
COSTO DE PRODUCCION POR LIBRA	
DESCRIPCION	COSTO POR LIBRA
Quick clean vidon por 20 litros	0,000867
Detergente deterquick 1000 gramos	0,008862
Ternura suavizante por 20 litros	0,003407
Fundas	0,029450
Luz	0,023077
Agua	0,002511
Gas	0,001368
COSTO POR LIBRA CONTAMINADA	0,069541
LIBRA NO CONTAMINADA	
COSTO DE PRODUCCION POR LIBRA	
DESCRIPCION	COSTO POR LIBRA
Detergente deterquick 1000 gramos	0,001017
Ternura suavizante por 20 litros	0,010403
Fundas	0,029450
Luz	0,013675
Agua	0,001477
Gas	0,001368
COSTO LIBRA NO CONTAMINADA	0,057390

COSTO DE LUZ EN LA PLANTA

MAQUINARIA	KW	HORAS AL DIA	COSTO DEL KW	DIAS DE TRABAJO AL MES		
LAVADORA PRIMUS	10	9	0,08	30	216,00	
LAVADORA HUEBSCH	5	8	0,08	30	96,00	
LAVADORA HUEBSCH	5	8	0,08	30	96,00	
					408,00	TOTAL LUZ

COSTO DE AGUA EN LA PLANTA

MAQUINARIA	M.CUBICOS POR CICLO	CICLOS AL DIA	COSTO DEL METRO CUBICO	DIAS DE TRABAJO AL MES		
LAVADORA PRIMUS	0,136	12	0,48	30	23,50	
LAVADORA HUEBSCH	0,072	10	0,48	30	10,37	
LAVADORA HUEBSCH	0,072	10	0,48	30	10,37	
					44,24	TOTAL AGUA

5.1.6 Depreciaciones y Amortizaciones

Los equipos, dado su nivel de obsolescencia, se deprecian a tres, cinco y diez años es decir por línea recta lo que concuerda con lo estipulado en La Ley de Régimen Tributario Interno (LRTI), y los activos diferidos se amortizan en 3 años. (*Véase Anexo No. 7 y No. 8*)

5.1.7 Presupuesto de Gastos de Personal

La empresa tendrá en su nómina un personal altamente calificado para cada uno de los puestos de trabajo que se requiere. Se presenta la nómina de pagos del primer año y la nómina que refleja el incremento de personal en el cuarto año (*Véase Anexo No. 9*).

5.2 Análisis Financiero

5.2.1 Estado de resultados anual

El estado de Pérdidas y Ganancias se presenta durante los siete años en que se hicieron las proyecciones.

ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO ANUAL							
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7
Ingresos	\$ 143.208	\$ 143.208	\$ 143.208	\$ 198.288	\$ 198.288	\$ 198.288	\$ 198.288
(-) Costos de Produccion	\$ 17.480	\$ 18.354	\$ 18.354	\$ 25.413	\$ 26.684	\$ 28.018	\$ 29.419
Margen bruto	\$ 125.728	\$ 124.854	\$ 124.854	\$ 172.875	\$ 171.604	\$ 170.270	\$ 168.869
Gastos administrativos							
Sueldos y salarios	\$ 78.859	\$ 82.802	\$ 86.942	\$ 101.132	\$ 106.188	\$ 111.498	\$ 117.073
Teléfono/Fax	\$ 300	\$ 309	\$ 318	\$ 328	\$ 338	\$ 348	\$ 358
Agua	\$ 120	\$ 124	\$ 127	\$ 131	\$ 135	\$ 139	\$ 143
Electricidad	\$ 120	\$ 124	\$ 127	\$ 131	\$ 135	\$ 139	\$ 143
Alquiler	\$ 6.000	\$ 6.180	\$ 6.365	\$ 6.556	\$ 6.753	\$ 6.956	\$ 7.164
Seguros	\$ 2.400	\$ 2.472	\$ 2.546	\$ 2.623	\$ 2.701	\$ 2.782	\$ 2.866
Utiles de oficina	\$ 360	\$ 371	\$ 382	\$ 393	\$ 405	\$ 417	\$ 430
Combustible	\$ 1.800	\$ 1.854	\$ 1.947	\$ 2.044	\$ 2.146	\$ 2.254	\$ 2.366
Uniformes	\$ 172	\$ 177	\$ 182	\$ 188	\$ 194	\$ 199	\$ 205
Gastos de Venta							
Publicidad	\$ 3.600	\$ 3.780	\$ 3.969	\$ 4.167			
Depreciacion de activos fijos	\$ 6.822	\$ 6.822	\$ 6.822	\$ 6.455	\$ 6.455	\$ 3.455	\$ 3.455
Amortizacion de activos diferidos	\$ 1.320						
Gastos de Interes	\$ 4.977	\$ 4.091	\$ 3.097	\$ 1.982	\$ 732		
Total Gastos	\$ 106.850	\$ 110.425	\$ 114.145	\$ 127.451	\$ 127.503	\$ 128.187	\$ 134.204
Utilidad antes de participacion	\$ 18.878	\$ 14.430	\$ 10.709	\$ 45.424	\$ 44.102	\$ 42.083	\$ 34.665
15% trabajadores	\$ 2.832	\$ 2.164	\$ 1.606	\$ 6.814	\$ 6.615	\$ 6.312	\$ 5.200
Utilidad despues de part. de trab	\$ 16.046	\$ 12.265	\$ 9.103	\$ 38.611	\$ 37.486	\$ 35.771	\$ 29.466
25% Impuesto a la renta	\$ 4.012	\$ 3.066	\$ 2.276	\$ 9.653	\$ 9.372	\$ 8.943	\$ 7.366
Utilidad Neta	\$ 12.035	\$ 9.199	\$ 6.827	\$ 28.958	\$ 28.115	\$ 26.828	\$ 22.099

5.2.2 Balance General

Medical Laundry presenta el Estado de Situación Financiera durante todos sus periodos de proyección.

<i>BALANCE GENERAL PROYECTADO</i>							
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7
ACTIVOS							
Corriente							
Caja y Bancos	\$23.737,64	\$19.269,57	\$14.499,18	\$44.682,34	\$39.631,61	\$41.123,88	\$37.219,38
Ctas por cobrar	\$5.967,00	\$5.967,00	\$5.967,00	\$8.262,00	\$8.262,00	\$8.262,00	\$8.262,00
Total Activo Corriente	\$29.704,64	\$25.236,57	\$20.466,18	\$52.944,34	\$47.893,61	\$49.385,88	\$45.481,38
Fijos							
Maquinarias	\$33.240,00	\$33.240,00	\$33.240,00	\$33.240,00	\$33.240,00	\$33.240,00	\$33.240,00
Implementos de planta	\$510,00	\$510,00	\$510,00	\$510,00	\$510,00	\$510,00	\$510,00
Equipos de cómputo	\$1.100,00	\$1.100,00	\$1.100,00	\$1.100,00	\$1.100,00	\$1.100,00	\$1.100,00
Muebles y equipos de oficina	\$800,00	\$800,00	\$800,00	\$800,00	\$800,00	\$800,00	\$800,00
Vehículo	\$15.000,00	\$15.000,00	\$15.000,00	\$15.000,00	\$15.000,00	\$15.000,00	\$15.000,00
Total A. Fijo	\$50.650,00						
(-) Depreciación	\$6.821,67	\$13.643,33	\$20.465,00	\$26.920,00	\$33.375,00	\$36.830,00	\$40.285,00
Total A. Fijo	\$43.828,33	\$37.006,67	\$30.185,00	\$23.730,00	\$17.275,00	\$13.820,00	\$10.365,00
Total Activo Diferido							
Gastos preoperativos	\$6.600,00	\$6.600,00	\$6.600,00	\$6.600,00	\$6.600,00	\$6.600,00	\$6.600,00
Total A. Diferido	\$6.600,00						
(-) Amortización Acum	\$1.320,00	\$2.640,00	\$3.960,00	\$5.280,00	\$6.600,00	\$6.600,00	\$6.600,00
Total A. Diferido	\$5.280,00	\$3.960,00	\$2.640,00	\$1.320,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
Total Activos	\$78.812,97	\$66.203,24	\$53.291,18	\$77.994,34	\$65.168,61	\$63.205,88	\$55.846,38
PASIVOS							
Corriente							
Deuda bancaria	\$8.197,58	\$9.191,61	\$10.306,18	\$11.555,90	\$0,00	\$0,00	\$0,00
Cuentas por pagar	\$728,33	\$764,75	\$764,75	\$1.058,88	\$1.111,83	\$1.167,42	\$1.225,79
Total P. Corriente	\$8.925,91	\$9.956,36	\$11.070,93	\$12.614,78	\$1.111,83	\$1.167,42	\$1.225,79
P. Largo plazo							
Deuda bancaria L/P	\$31.053,68	\$21.862,08	\$11.555,90	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
Total P. Largo plazo	\$31.053,68	\$21.862,08	\$11.555,90	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
Otras obligaciones							
Participación de trabajador	\$2.831,72	\$2.164,43	\$1.606,36	\$6.813,64	\$6.615,23	\$6.312,48	\$5.199,80
Impuesto por pagar	\$4.011,60	\$3.066,28	\$2.275,68	\$9.652,66	\$9.371,57	\$8.942,68	\$7.366,38
Total otras obligaciones	\$6.843,31	\$5.230,71	\$3.882,04	\$16.466,30	\$15.986,80	\$15.255,16	\$12.566,18
Total Pasivos	\$46.822,91	\$37.049,14	\$26.508,87	\$29.081,08	\$17.098,62	\$16.422,57	\$13.791,96
PATRIMONIO							
Capital	\$19.955,27	\$19.955,27	\$19.955,27	\$19.955,27	\$19.955,27	\$19.955,27	\$19.955,27
Utilidad del Ejercicio	\$12.034,79	\$9.198,83	\$6.827,04	\$28.957,98	\$28.114,71	\$26.828,03	\$22.099,14
Total Patrimonio	\$31.990,07	\$29.154,10	\$26.782,31	\$48.913,26	\$48.069,99	\$46.783,31	\$42.054,41
Total Pasivo + Pat.	\$78.812,97	\$66.203,24	\$53.291,18	\$77.994,34	\$65.168,61	\$63.205,88	\$55.846,38

5.2.3 Flujo de Caja Anual

FLUJO DE EFECTIVO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2010

INGRESOS PRODUCTO DE LA ACTIVIDAD

<u>VENTAS</u>			\$ 143.208,00
(-) CUENTAS POR COBRAR	\$ 5.967,00		
(+) CUENTAS POR PAGAR	\$ 728,33		-\$ 5.238,67
			<u>\$ 137.969,33</u>
<u>OTRAS FUENTES</u>			
PRESTAMOS BANCARIOS	\$ 46.562,31		
APORTE DE ACCIONISTAS	\$ 19.955,27		\$ 66.517,58
			<u>\$ 66.517,58</u>
	TOTAL		
	INGRESOS		\$ 204.486,91

EGRESOS PRODUCTOS DE LA ACTIVIDAD

COSTOS DE PRODUCCION	\$ 17.479,94		
GASTOS OPERACIONALES	\$ 106.849,95		
(-) DEPRECIACION	\$ 6.821,67		
(-) AMORTIZACION	\$ 1.320,00	\$ 116.188,23	
			<u>\$ 116.188,23</u>
<u>INVERSIONES</u>			
COMPRA DE ACTIVOS FIJOS	\$ 50.650,00		
ACTIVOS DIFERIDOS	\$ 6.600,00		
PAGOS DIVIDENDOS BANCOS	\$ 7.311,04	\$ 64.561,04	\$ 180.749,27
			<u>\$ 64.561,04</u>

DISPONIBLE EN BANCOS A DICIEMBRE 31 DE 2010 **\$ 23.737,64**

FLUJO DE EFECTIVO
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2011

INGRESOS PRODUCTO DE LA ACTIVIDAD

SALDO BANCOS AL 1 DE ENERO DE 2011			\$ 23.737,64
VENTAS	\$ 143.208,00		
(-) CUENTAS POR COBRAR	\$ 5.967,00		
(+) CUENTAS POR PAGAR	\$ 764,75		\$ 138.005,75
(+) COBROS AÑO ANTERIOR	\$ 5.967,00		
(-) PAGOS AÑOS ANTERIOR	\$ 728,33		\$ 5.238,67
	TOTAL		
	INGRESOS		\$ 166.982,06

EGRESOS PRODUCTOS DE LA ACTIVIDAD

COSTOS DE PRODUCCION	\$ 18.353,94		
GASTOS OPERACIONALES	\$ 117.267,84		
(-) DEPRECIACION	\$ 6.821,67		
(-) AMORTIZACION	\$ 1.320,00		\$ 127.480,11
<u>INVERSIONES</u>			
PAGO DIVIDENDOS ACCIONISTAS	\$ 12.034,79		
PAGOS DIVIDENDOS BANCOS	\$ 8.197,58		\$ 20.232,37
			\$ 147.712,49

DISPONIBLE EN BANCOS A DICIEMBRE 31 DE 2011	\$ 19.269,57
--	---------------------

FLUJO DE EFECTIVO
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2012

INGRESOS PRODUCTO DE LA ACTIVIDAD

SALDO BANCOS AL 1 DE ENERO DE 2012			\$ 19.269,57
VENTAS	\$ 143.208,00		
(-) CUENTAS POR COBRAR	\$ 5.967,00		
(+) CUENTAS POR PAGAR	\$ 764,75		\$ 138.005,75
(+) COBROS AÑO ANTERIOR	\$ 5.967,00		
(-) PAGOS AÑOS ANTERIOR	\$ 764,75		\$ 5.202,25
TOTAL			\$ 162.477,57
INGRESOS			\$ 162.477,57

EGRESOS PRODUCTOS DE LA ACTIVIDAD

COSTOS DE PRODUCCION	\$ 18.353,94		
GASTOS OPERACIONALES	\$ 119.375,68		
(-) DEPRECIACION	\$ 6.821,67		
(-) AMORTIZACION	\$ 1.320,00		\$ 129.587,96
<u>INVERSIONES</u>			
PAGO DIVIDENDOS ACCIONISTAS	\$ 9.198,83		
PAGOS DIVIDENDOS BANCOS	\$ 9.191,61		\$ 147.978,39

DISPONIBLE EN BANCOS A DICIEMBRE 31 DE 2012	\$ 14.499,18
--	---------------------

FLUJO DE EFECTIVO
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2013

INGRESOS PRODUCTO DE LA ACTIVIDAD

SALDO BANCOS AL 1 DE ENERO DE 2013		\$ 14.499,18
VENTAS	\$ 198.288,00	
(-) CUENTAS POR COBRAR	\$ 8.262,00	
(+) CUENTAS POR PAGAR	\$ 1.058,88	\$ 191.084,88
(+) COBROS AÑO ANTERIOR	\$ 5.967,00	
(-) PAGOS AÑOS ANTERIOR	\$ 764,75	\$ 5.202,25
TOTAL INGRESOS		\$ 210.786,31

EGRESOS PRODUCTOS DE LA ACTIVIDAD

COSTOS DE PRODUCCION	\$ 25.413,15	
GASTOS OPERACIONALES	\$ 131.332,61	
(-) DEPRECIACION	\$ 6.455,00	
(-) AMORTIZACION	\$ 1.320,00	\$ 148.970,75
INVERSIONES		
PAGO DIVIDENDOS ACCIONISTAS	\$ 6.827,04	
PAGOS DIVIDENDOS BANCOS	\$ 10.306,18	\$ 17.133,22
		\$ 166.103,97

DISPONIBLE EN BANCOS A DICIEMBRE 31 DE 2013		\$ 44.682,34
--	--	---------------------

FLUJO DE EFECTIVO
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2014

INGRESOS PRODUCTO DE LA ACTIVIDAD

SALDO BANCOS AL 1 DE ENERO DE 2014			\$ 44.682,34
VENTAS	\$ 198.288,00		
(-) CUENTAS POR COBRAR	\$ 8.262,00		
(+) CUENTAS POR PAGAR	\$ 1.111,83		\$ 191.137,83
(+) COBROS AÑO ANTERIOR	\$ 8.262,00		
(-) PAGOS AÑOS ANTERIOR	\$ 1.058,88		\$ 7.203,12
	TOTAL		
	INGRESOS		\$ 243.023,29

EGRESOS PRODUCTOS DE LA ACTIVIDAD

COSTOS DE PRODUCCION	\$ 26.683,81		
GASTOS OPERACIONALES	\$ 143.968,99		
(-) DEPRECIACION	\$ 6.455,00		
(-) AMORTIZACION	\$ 1.320,00		\$ 162.877,80
INVERSIONES			
PAGO DIVIDENDOS ACCIONISTAS	\$ 28.957,98		
PAGOS DIVIDENDOS BANCOS	\$ 11.555,90		\$ 203.391,68

DISPONIBLE EN BANCOS A DICIEMBRE 31 DE 2014	\$ 39.631,61
--	---------------------

FLUJO DE EFECTIVO
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2015

INGRESOS PRODUCTO DE LA ACTIVIDAD

SALDO BANCOS AL 1 DE ENERO DE 2015		\$ 39.631,61
VENTAS	\$ 198.288,00	
(-) CUENTAS POR COBRAR	\$ 8.262,00	
(+) CUENTAS POR PAGAR	\$ 1.167,42	\$ 191.193,42
(+) COBROS AÑO ANTERIOR	\$ 8.262,00	
(-) PAGOS AÑOS ANTERIOR	\$ 1.111,83	\$ 7.150,17
TOTAL INGRESOS		\$ 237.975,20

EGRESOS PRODUCTOS DE LA ACTIVIDAD

COSTOS DE PRODUCCION	\$ 28.018,00	
GASTOS OPERACIONALES	\$ 144.173,61	
(-) DEPRECIACION	\$ 3.455,00	
(-) AMORTIZACION	\$ 0,00	\$ 168.736,61
INVERSIONES		
PAGO DIVIDENDOS ACCIONISTAS	\$ 28.114,71	
PAGOS DIVIDENDOS BANCOS	\$ 0,00	\$ 196.851,32

DISPONIBLE EN BANCOS A DICIEMBRE 31 DE 2015		\$ 41.123,88
--	--	---------------------

FLUJO DE EFECTIVO
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016

INGRESOS PRODUCTO DE LA ACTIVIDAD

SALDO BANCOS AL 1 DE ENERO DE 2015		\$ 41.123,88
VENTAS	\$ 198.288,00	
(-) CUENTAS POR COBRAR	\$ 8.262,00	
(+) CUENTAS POR PAGAR	\$ 1.225,79	\$ 191.251,79
(+) COBROS AÑO ANTERIOR	\$ 8.262,00	
(-) PAGOS AÑOS ANTERIOR	\$ 1.167,42	\$ 7.094,58
TOTAL INGRESOS		\$ 239.470,25

EGRESOS PRODUCTOS DE LA ACTIVIDAD

COSTOS DE PRODUCCION	\$ 29.418,90	
GASTOS OPERACIONALES	\$ 149.458,95	
(-) DEPRECIACION	\$ 3.455,00	
(-) AMORTIZACION	\$ 0,00	\$ 175.422,84
INVERSIONES		
PAGO DIVIDENDOS ACCIONISTAS	\$ 26.828,03	
PAGOS DIVIDENDOS BANCOS	\$ 0,00	\$ 202.250,88

DISPONIBLE EN BANCOS A DICIEMBRE 31 DE 2016	\$ 37.219,38
--	---------------------

5.2.4. Flujo de Caja Mensual

FLUJO DE EFECTIVO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2010												
	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
INGRESOS PRODUCTO DE LA ACTIVIDAD												
SALDO ANTERIOR		\$ 6.686,82	\$ 9.516,73	\$ 7.868,44	\$ 7.818,35	\$ 10.648,26	\$ 13.478,17	\$ 16.308,08	\$ 19.137,99	\$ 21.272,91	\$ 23.327,82	\$ 25.757,73
INGRESOS POR VENTA	\$ 11.934,00	\$ 11.934,00	\$ 11.934,00	\$ 11.934,00	\$ 11.934,00	\$ 11.934,00	\$ 11.934,00	\$ 11.934,00	\$ 11.934,00	\$ 11.934,00	\$ 11.934,00	\$ 11.934,00
(-) CUENTAS POR COBRAR	\$ 5.967,00	\$ 5.967,00	\$ 5.967,00	\$ 5.967,00	\$ 5.967,00	\$ 5.967,00	\$ 5.967,00	\$ 5.967,00	\$ 5.967,00	\$ 5.967,00	\$ 5.967,00	\$ 5.967,00
(+) CUENTAS POR PAGAR	\$ 728,33	\$ 728,33	\$ 728,33	\$ 728,33	\$ 728,33	\$ 728,33	\$ 728,33	\$ 728,33	\$ 728,33	\$ 728,33	\$ 728,33	\$ 728,33
(+) COBROS MES ANTERIOR		\$ 5.967,00	\$ 5.967,00	\$ 5.967,00	\$ 5.967,00	\$ 5.967,00	\$ 5.967,00	\$ 5.967,00	\$ 5.967,00	\$ 5.967,00	\$ 5.967,00	\$ 5.967,00
(-) PAGOS MES ANTERIOR		\$ 728,33	\$ 728,33	\$ 728,33	\$ 728,33	\$ 728,33	\$ 728,33	\$ 728,33	\$ 728,33	\$ 728,33	\$ 728,33	\$ 728,33
OTRAS FUENTES												
PRESTAMOS BANCARIOS	\$ 46.562,31											
APORTE DE ACCIONISTAS	\$ 19.955,27											
TOTAL INGRESOS	\$ 73.212,91	\$ 18.620,82	\$ 21.450,73	\$ 19.802,44	\$ 19.752,35	\$ 22.582,26	\$ 25.412,17	\$ 28.242,08	\$ 31.071,99	\$ 33.206,91	\$ 35.261,82	\$ 37.691,73
EGRESOS PRODUCTOS DE LA ACTIVIDAD												
COSTOS DE PRODUCCION	\$ 1.456,66	\$ 1.456,66	\$ 1.456,66	\$ 1.456,66	\$ 1.456,66	\$ 1.456,66	\$ 1.456,66	\$ 1.456,66	\$ 1.456,66	\$ 1.456,66	\$ 1.456,66	\$ 1.456,66
GASTOS OPERACIONALES	\$ 7.920,09	\$ 7.742,56	\$ 12.215,17	\$ 10.611,32	\$ 7.725,62	\$ 7.719,87	\$ 7.714,06	\$ 7.708,20	\$ 8.397,28	\$ 8.471,30	\$ 8.090,27	\$ 12.534,18
Salarios y sueldos	\$ 4.480,00	\$ 4.480,00	\$ 4.480,00	\$ 4.480,00	\$ 4.480,00	\$ 4.480,00	\$ 4.480,00	\$ 4.480,00	\$ 4.480,00	\$ 4.480,00	\$ 4.480,00	\$ 4.480,00
Decimo tercer sueldo												\$ 4.480,00
Decimo cuarto sueldo				\$ 2.890,00								
Vacaciones									\$ 695,00	\$ 775,00	\$ 400,00	\$ 370,00
Fondo de reserva			\$ 4.478,21									
Leas	\$ 918,40	\$ 918,40	\$ 918,40	\$ 918,40	\$ 918,40	\$ 918,40	\$ 918,40	\$ 918,40	\$ 918,40	\$ 918,40	\$ 918,40	\$ 918,40
Telefono/Fax	\$ 25,00	\$ 25,00	\$ 25,00	\$ 25,00	\$ 25,00	\$ 25,00	\$ 25,00	\$ 25,00	\$ 25,00	\$ 25,00	\$ 25,00	\$ 25,00
Agua	\$ 10,00	\$ 10,00	\$ 10,00	\$ 10,00	\$ 10,00	\$ 10,00	\$ 10,00	\$ 10,00	\$ 10,00	\$ 10,00	\$ 10,00	\$ 10,00
Electricidad	\$ 10,00	\$ 10,00	\$ 10,00	\$ 10,00	\$ 10,00	\$ 10,00	\$ 10,00	\$ 10,00	\$ 10,00	\$ 10,00	\$ 10,00	\$ 10,00
Alquiler	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00
Seguros	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00
Utilos de oficina	\$ 30,00	\$ 30,00	\$ 30,00	\$ 30,00	\$ 30,00	\$ 30,00	\$ 30,00	\$ 30,00	\$ 30,00	\$ 30,00	\$ 30,00	\$ 30,00
Combustible	\$ 150,00	\$ 150,00	\$ 150,00	\$ 150,00	\$ 150,00	\$ 150,00	\$ 150,00	\$ 150,00	\$ 150,00	\$ 150,00	\$ 150,00	\$ 150,00
Uniformes	\$ 172,00											
Publicidad	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00
Depreciacion de activos fijos	\$ 568,47	\$ 568,47	\$ 568,47	\$ 568,47	\$ 568,47	\$ 568,47	\$ 568,47	\$ 568,47	\$ 568,47	\$ 568,47	\$ 568,47	\$ 568,47
Amortizacion de activos diferidos	\$ 110,00	\$ 110,00	\$ 110,00	\$ 110,00	\$ 110,00	\$ 110,00	\$ 110,00	\$ 110,00	\$ 110,00	\$ 110,00	\$ 110,00	\$ 110,00
Gastos de Interes	\$ 446,22	\$ 440,68	\$ 435,09	\$ 429,45	\$ 423,75	\$ 418,00	\$ 412,19	\$ 406,33	\$ 400,41	\$ 394,43	\$ 388,40	\$ 382,31
(-) DEPRECIACION	\$ 568,47	\$ 568,47	\$ 568,47	\$ 568,47	\$ 568,47	\$ 568,47	\$ 568,47	\$ 568,47	\$ 568,47	\$ 568,47	\$ 568,47	\$ 568,47
(-) AMORTIZACION	\$ 110,00	\$ 110,00	\$ 110,00	\$ 110,00	\$ 110,00	\$ 110,00	\$ 110,00	\$ 110,00	\$ 110,00	\$ 110,00	\$ 110,00	\$ 110,00
TOTAL EGRESOS	\$ 8.698,28	\$ 8.520,75	\$ 12.993,36	\$ 11.389,51	\$ 8.503,81	\$ 8.498,06	\$ 8.492,25	\$ 8.486,39	\$ 9.175,47	\$ 9.249,49	\$ 8.868,46	\$ 13.312,37
INVERSIONES												
COMPRA DE ACTIVOS FIJOS	\$ 50.650,00											
ACTIVOS DIFERIDOS	\$ 6.600,00											
PAGOS DIVIDENDOS BANCOS	\$ 577,80	\$ 583,34	\$ 588,93	\$ 594,58	\$ 600,27	\$ 606,03	\$ 611,83	\$ 617,70	\$ 623,62	\$ 629,59	\$ 635,63	\$ 641,72
DISPONIBLE EN BANCOS	\$ 6.486,82	\$ 9.516,73	\$ 7.868,44	\$ 7.818,35	\$ 10.648,26	\$ 13.478,17	\$ 16.308,08	\$ 19.137,99	\$ 21.272,91	\$ 23.327,82	\$ 25.757,73	\$ 23.737,64

5.2.5 VAN – TIR

VAN - TIR								
	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7
(=) FLUJO DE CAJA ANUAL	-\$ 66.517,58	\$ 23.737,64	\$ 19.269,57	\$ 14.499,18	\$ 44.682,34	\$ 39.631,61	\$ 41.123,88	\$ 37.219,38

TIR	35,71%
VAN	\$ 13.508,85
%	27%

TASA	
mercado	6%
riesgo	8%
ganancia	10%
expectativas	3%
tasa de descuento	27%

5.2.6 Ratios Financieros

RATIOS FINANCIEROS	FORMULA	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7
Liquidez Corriente =	Activo Corriente / Pasivo Corriente	3,33	2,53	1,85	4,20	43,08	42,30	37,10
Solvencia =	Total Activo/ Total Pasivo	1,68	1,79	2,01	2,68	3,81	3,85	4,05
Margen Bruto =	Utilidad Bruta / Ventas	13,18%	10,08%	7,48%	22,91%	22,24%	21,22%	17,48%
Margen Neto =	Utilidad Neta / Ventas	8,40%	6,42%	4,77%	14,60%	14,18%	13,53%	11,14%
Endeudamiento Total =	Pasivo Total/ Patrimonio Neto	146,37%	127,08%	98,98%	59,45%	35,57%	35,10%	32,80%
Rentabilidad Capital Propio =	Utilidad / Patrimonio	0,38	0,32	0,25	0,59	0,58	0,57	0,53
Rentabilidad Activo =	Utilidad / Activo Total	0,15	0,14	0,13	0,37	0,43	0,42	0,40

CONCLUSIONES

Este proyecto nace para reducir las infecciones en las clínicas, se sabe que hay muchas lavanderías en la ciudad pero ninguna que se dedique al lavado especializado de prendas clínicas con los químicos y las maquinas necesarias. Por ser primeros en el mercado se tendrá un alto nivel de aceptación pero se comenzará por Asoclinpcg con su sector Sur y Centro y en el cuarto año se incluirá el Norte de manera que se abarcará el 100% de nuestro mercado.

Se observa que hay periodos especialmente a partir del cuarto año nuestros ingresos se mantienen estables puesto que no hay aumento de precios ni de mercado pero los gastos debido a la inflación crecen por lo que se percibe que nuestras ganancias empiezan a caer pero continua siendo un negocio rentable, por lo que a partir del séptimo año se pensará en la opción de adicionar el servicio de limpieza y desinfección en las clínicas de la asociación.

Se desarrolló un marco organizacional empresarial para una compañía dedicada al servicio de lavandería que se diferencia de un negocio de lavandería de servicio casero y que cumpla las normas esperadas.

En el país no hay una ley que exija a los centros médicos un cuidado especializado en sus prendas para de esta manera evitar el contagio de infecciones, por lo que de una u otra manera se cree que el precio de venta de ropa contaminada no pueda competir con el precio de lavado de una lavandería habitual.

RECOMENDACIONES

- ✓ El nivel de liquidez al principio del proyecto es muy ajustado pero a medida que se va incrementando se recomienda que se haga nuevas inversiones para que no exista exceso de capitales inaplicados.
- ✓ Debe existir una ley que exija a las clínicas tener un cuidado especializado en sus prendas para de esta manera evitar los contagios de enfermedades.

BIBLIOGRAFIA

Páginas web:

- Almeida L, (2005, 27 de Marzo). El negocio de la ropa se diversifica. *El Universo*. Obtenido el 12 de noviembre del 2009, de <http://www.eluniverso.com/2005/03/27/0001/9/8D04F09E2C3F4A6D8C5C16B43FB6D901.html>
- González C, (2006, 25 de Febrero). En las redes del tiempo, *Grupo Radio Centro*. Obtenido el 12 de Noviembre del 2009, de <http://www.laz.com.mx/grc/homepage.nsf/main?readform&idest=ESTA-4Z8TZK&url=/grc/redam.nsf/vwALL/XPAO-6MEN3Z>
- Huebsch, (n.d). Obtenida el 1 de Noviembre del 2009, de <http://www.huebsch.com/products/coin/extractors.asp>
- Huesch, (n.d). Obtenida el 2 de Noviembre del 2009 de <http://www.huebsch.com/products/coin/tumblers.asp>
- Lavandería Hospitalaria Central, (n.d). Obtenida el 5 de Noviembre del 2009, de http://www.madrid.org/cs/Satellite?pagename=LavanderiaHospitalaria/Page/HLAV_home
- Lavadora US, (n.d). Obtenida el 13 de Noviembre del 2009 de http://www.lavadoras.us/industriales/servicio/tecnico/historia_de_las_lavadoras/
- Martimpex, (2009). Obtenida el 2 de Noviembre del 2009, de <http://www.martimpex.net/index.php/martimpex-inicio.html>
- Ministerio de Salud Pública de Uruguay (2006). Procesamiento de ropa para uso de hospitales. Obtenida el 16 de Noviembre del 2009, de www.msp.gub.uy/andocasociado.aspx?918,12140
- Primus Laundry, (2008). Obtenida el 5 de Noviembre del 2009, de <http://www.primuslaundry.com/product-detail.aspx?lang=EN&swf=products&cat=1&branch=1&serie=1&id=113>
- Serlasa, (2008). Obtenida el 2 de Noviembre del 2009, de <http://www.serlasa.com/instalacion.shtm>
- Tecnilava, (2009). Obtenida el 3 de Noviembre del 2009, de <http://www.tecnilavasept.com/home.html>

Anexo No. 1

Logotipo de la empresa



M edical Laundry

Anexo No. 2

Listado de las clínicas de ASOCLINPCG

NOMBRE DE LA CLINICA	DIRECCION
1. Alianza	P.P Gómez y L. Garaicoa
2. Alianza II	Florida km 8 ½ Via Daule MZ 612 V. 20
3. Americana	Portete 1045 y Guaranda.
4. Andrade	Portete 2721 y Abel Castillo.
5. Ave Fénix	Capitán Nájera 3312.
6. C. M Virgen del Carmen	La Q y la 29.
7. Caridad del Cobre	8 ava 1521 y Venezuela.
8. Cenagsa	Cdla. Las Acacias Calle Las Brisas y Serrano.
9. Central	PP Gomez y L. Garaicoa
10. Centro de vacunas	Clínica Alcivar Cañar 2207
11. D' Asís	Tungurahua y Argentina
12. Diálisis San Martin	Cdla. Los Almendros Av. Ernesto Alban
13. España	4 de Noviembre y Carchi
14 Euroclinic	Chambers entre las 26 y la 27
15. Fund. Vista para todos	Cdla. Los Almendros Av. Ernesto Alban
16. Gaïbor	Guasmo sur Av. Calderón
17. Génesis	Bastión Popular
18. Guzñay	6 de marzo 1309 y Pp. Gómez
19. Idrobo	Urdesa Primero 1307 y Costanero.
20. La Salud	Abel Castillo y Fco. Segura
21. María José	Garcia Goyena
22. María Y Johanna	17 AVA 216 y Maldonado.

23. Maternidad Aldaz	Guasmo Norte Coop. Los Ríos
24. Maternidad Piedra	Av. 29#621 y Gómez Rendón.
25. Maternidad Infantil	Florida Norte.
26. Medico Quirúrgico	Boyacá 321 y Juan Montalvo.
27. Medina Norte	Kennedy Norte Av. Justino Cornejo
28. Medina Sur	Cristóbal Colon y la 7 ma.
29. Medí servicio	Kennedy Av. Principal y calle D
30. Minchala	Ayacucho 2027 y los Ríos
31. Monte Sión	Loja 505 y Baquerizo Moreno.
32. Ozaeta	Av. San Jorge y Av. Olimpo
33. Policlínico	Prosperina Av. Principal
34. Policlínico Divino Nino	Pascuales Av. Principal
35. Policlínico Almeida	Portete 3039 y Av. Plaza
36. Quevedo Álvarez	Guasmo Sur
37. San Gabriel	Guaranda y Letamendi.
38. San Juan Bosco	Carchi 1106 y Luque.
39. San Martin	6 de Marzo y san Martin.
40. San Miguel	Pedro Moncayo y Brasil.
41. San Vicente	Pascuales Calle Salitre
42. Santa Gema	P.P Gómez y L. Garaicoa
43. Santa Marinar de Jesús	Cdla. Los Almendros
44. Santa Rita	Carlos Julio Arosemena.
45. Santísima Trinidad	Tungurahua 2708 y San Martin
46. Sauces	Sauces 7 Mz 2340 v.1
47. Servimedicos	Bastión Popular

48. Soria	Quisquis 1300 y Esmeraldas.
49. Sugai	Cuenca y Av. Quito
50. Sur Oeste	27 ava y Rosendo Avilés
51. Valencia	Garcia Moreno 5054.
52. Virgen de Schoenstantt	Jose Mascote 605 y Quisquis.
53. VTM	Av. Fco de Orellana
54. Cirugía Plástica Vargas Pazzos	Calle 5ta. Bálsamos y Cedros. Urdesa

Fuente: ASOCLINPCG

Anexo no. 3

Esquema de zonas de distribución

PRIMERA ZONA SUR		SEGUNDA ZONA		TERCERA ZONA	
CLINICA	ZONA	CLINICA	ZONA	CLINICA	ZONA
Americana	Sur	Alianza	Centro	Alianza II	Norte
Andrade	Sur	Ave Fénix	Centro	Génesis	Norte
Virgen del Carmen	Sur	Central	Centro	Idrobo	Norte
Caridad del Cobre	Sur	Guzñay	Centro	Matee. Infantil	Norte
Cenagsa	Sur	Medico Quiru.	Centro	Medina Norte	Norte
Centro de vacunas	Sur	Monte Sión	Centro	Medi servicio	Norte
D' Asís	Sur	San Juan Bosco	Centro	Ozaeta	Norte
Dialisis San Martin	Sur	Santa Gema	Centro	Policlinico	Norte
España	Sur	Soria	Centro	Divino Nino	Norte
Euroclinic	Sur	Vir. de Schoenstantt	Centro	San Vicente	Norte
Vista para todos	Sur			Santa Rita	Norte
Gaibor	Sur			Sauces	Norte
La Salud	Sur			Servimedicos	Norte
María José	Sur			VTM	Norte
María Y Johanna	Sur			Vargas Pazzos	Norte
Maternidad Aldaz	Sur				
Maternidad Piedra	Sur				
Medina Sur	Sur				
Minchala	Sur				
Policlinico Almeida	Sur				
Quevedo Álvarez	Sur				
San Gabriel	Sur				
San Martin	Sur				
San Miguel	Sur				
Santa Marinan de Jesús	Sur				
Santísima Trinidad	Sur				
Sugal	Sur				
Valencia	Sur				
Sur Oeste	Sur				

Elaborado por: Autores

Anexo No. 4

Maquinarias

LAVADORA PRIMUS MB-16 KG (ROPA CONTAMINADA)



LAVADORA HUEBSCH WASHER-EXTRACTOR 30 LIBRAS



SECADORA HUEBSCH TUMBLER DRYER DE 75 LIBRAS



Anexo no. 5

TABLA DE AMORTIZACION

PRESTAMO 46.562,31
TASA 11,50% ANUAL
PLAZO 5 AÑOS

MES	INTERES	CAPITAL	DIVIDENDO	SALDO
0				46.562,31
1	\$ 446,22	\$ 577,80	\$ 1.024,03	\$ 45.984,50
2	\$ 440,68	\$ 583,34	\$ 1.024,03	\$ 45.401,16
3	\$ 435,09	\$ 588,93	\$ 1.024,03	\$ 44.812,23
4	\$ 429,45	\$ 594,58	\$ 1.024,03	\$ 44.217,65
5	\$ 423,75	\$ 600,27	\$ 1.024,03	\$ 43.617,38
6	\$ 418,00	\$ 606,03	\$ 1.024,03	\$ 43.011,35
7	\$ 412,19	\$ 611,83	\$ 1.024,03	\$ 42.399,52
8	\$ 406,33	\$ 617,70	\$ 1.024,03	\$ 41.781,82
9	\$ 400,41	\$ 623,62	\$ 1.024,03	\$ 41.158,20
10	\$ 394,43	\$ 629,59	\$ 1.024,03	\$ 40.528,61
11	\$ 388,40	\$ 635,63	\$ 1.024,03	\$ 39.892,98
12	\$ 382,31	\$ 641,72	\$ 1.024,03	\$ 39.251,26
13	\$ 376,16	\$ 647,87	\$ 1.024,03	\$ 38.603,39
14	\$ 369,95	\$ 654,08	\$ 1.024,03	\$ 37.949,32
15	\$ 363,68	\$ 660,35	\$ 1.024,03	\$ 37.288,97
16	\$ 357,35	\$ 666,67	\$ 1.024,03	\$ 36.622,30
17	\$ 350,96	\$ 673,06	\$ 1.024,03	\$ 35.949,23
18	\$ 344,51	\$ 679,51	\$ 1.024,03	\$ 35.269,72
19	\$ 338,00	\$ 686,03	\$ 1.024,03	\$ 34.583,69
20	\$ 331,43	\$ 692,60	\$ 1.024,03	\$ 33.891,10
21	\$ 324,79	\$ 699,24	\$ 1.024,03	\$ 33.191,86
22	\$ 318,09	\$ 705,94	\$ 1.024,03	\$ 32.485,92
23	\$ 311,32	\$ 712,70	\$ 1.024,03	\$ 31.773,22
24	\$ 304,49	\$ 719,53	\$ 1.024,03	\$ 31.053,68
25	\$ 297,60	\$ 726,43	\$ 1.024,03	\$ 30.327,26
26	\$ 290,64	\$ 733,39	\$ 1.024,03	\$ 29.593,87
27	\$ 283,61	\$ 740,42	\$ 1.024,03	\$ 28.853,45
28	\$ 276,51	\$ 747,51	\$ 1.024,03	\$ 28.105,93
29	\$ 269,35	\$ 754,68	\$ 1.024,03	\$ 27.351,25
30	\$ 262,12	\$ 761,91	\$ 1.024,03	\$ 26.589,34
31	\$ 254,81	\$ 769,21	\$ 1.024,03	\$ 25.820,13
32	\$ 247,44	\$ 776,58	\$ 1.024,03	\$ 25.043,55
33	\$ 240,00	\$ 784,03	\$ 1.024,03	\$ 24.259,52
34	\$ 232,49	\$ 791,54	\$ 1.024,03	\$ 23.467,98
35	\$ 224,90	\$ 799,12	\$ 1.024,03	\$ 22.668,86
36	\$ 217,24	\$ 806,78	\$ 1.024,03	\$ 21.862,08
37	\$ 209,51	\$ 814,51	\$ 1.024,03	\$ 21.047,56

Anexo no 6.

PRESUPUESTOS DE COSTOS ANUALES MATERIA PRIMA

COSTOS ANUALES	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7
LIBRAS ANUALES CONTAMINADAS	112.320,00	112.320,00	112.320,00	155.520,00	155.520,00	155.520,00	155.520,00
Quick clean vidon por 20 litros	\$ 97,34	\$ 97,34	\$ 97,34	\$ 134,78	\$ 134,78	\$ 134,78	\$ 134,78
Detergente deterquick 1000 gramos	\$ 995,36	\$ 995,36	\$ 995,36	\$ 1.378,20	\$ 1.378,20	\$ 1.378,20	\$ 1.378,20
Suavizante	\$ 382,72	\$ 382,72	\$ 382,72	\$ 529,92	\$ 529,92	\$ 529,92	\$ 529,92
Fundas	\$ 3.307,82	\$ 3.307,82	\$ 3.307,82	\$ 4.580,06	\$ 4.580,06	\$ 4.580,06	\$ 4.580,06
Luz	\$ 2.592,00	\$ 2.592,00	\$ 2.592,00	\$ 3.588,92	\$ 3.588,92	\$ 3.588,92	\$ 3.588,92
Agua	\$ 282,01	\$ 282,01	\$ 282,01	\$ 390,47	\$ 390,47	\$ 390,47	\$ 390,47
Gas	\$ 153,60	\$ 153,60	\$ 153,60	\$ 212,68	\$ 212,68	\$ 212,68	\$ 212,68
TOTAL COSTO ANUAL CONTAMINADAS	\$ 7.810,86	\$ 7.810,86	\$ 7.810,86	\$ 10.815,04	\$ 10.815,04	\$ 10.815,04	\$ 10.815,04

COSTOS ANUALES	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7
LIBRAS ANUALES NO CONTAMINADAS	168.480,00	168.480,00	168.480,00	233.280,00	233.280,00	233.280,00	233.280,00
Detergente deterquick 1000 gramos	\$ 171,41	\$ 171,41	\$ 171,41	\$ 237,34	\$ 237,34	\$ 237,34	\$ 237,34
Suavizante	\$ 1.752,70	\$ 1.752,70	\$ 1.752,70	\$ 2.426,82	\$ 2.426,82	\$ 2.426,82	\$ 2.426,82
Fundas	\$ 4.961,74	\$ 4.961,74	\$ 4.961,74	\$ 6.870,10	\$ 6.870,10	\$ 6.870,10	\$ 6.870,10
Luz	\$ 2.304,00	\$ 2.304,00	\$ 2.304,00	\$ 3.190,15	\$ 3.190,15	\$ 3.190,15	\$ 3.190,15
Agua	\$ 248,83	\$ 248,83	\$ 248,83	\$ 344,54	\$ 344,54	\$ 344,54	\$ 344,54
Gas	\$ 230,40	\$ 230,40	\$ 230,40	\$ 319,02	\$ 319,02	\$ 319,02	\$ 319,02
TOTAL COSTO ANUAL NO CONTAMINADAS	\$ 9.669,08	\$ 9.669,08	\$ 9.669,08	\$ 13.387,96	\$ 13.387,96	\$ 13.387,96	\$ 13.387,96

COSTOS TOTALES ANUALES	\$ 17.479,94	\$ 17.479,94	\$ 17.479,94	\$ 24.203,00	\$ 24.203,00	\$ 24.203,00	\$ 24.203,00
COSTOS TOTALES MENSUALES	\$ 1.456,66	\$ 1.456,66	\$ 1.456,66	\$ 2.016,92	\$ 2.016,92	\$ 2.016,92	\$ 2.016,92

Anexo no 7

DETALLE	AÑOS DE VIDA ÚTIL	COSTO TOTAL	DEPRECIACION DE ACTIVOS FIJOS							
			AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	
Maquinarias	10	26000	\$2.600,00	\$2.600,00	\$2.600,00	\$2.600,00	\$2.600,00	\$2.600,00	\$2.600,00	\$2.600,00
Lavadoras	10	7000	\$700,00	\$700,00	\$700,00	\$700,00	\$700,00	\$700,00	\$700,00	\$700,00
Secadora	10	90	\$9,00	\$9,00	\$9,00	\$9,00	\$9,00	\$9,00	\$9,00	\$9,00
Planchas	10	150	\$15,00	\$15,00	\$15,00	\$15,00	\$15,00	\$15,00	\$15,00	\$15,00
Maquina de Coser										
Implementos de planta	10	150	\$15,00	\$15,00	\$15,00	\$15,00	\$15,00	\$15,00	\$15,00	\$15,00
Basculas	10	80	\$8,00	\$8,00	\$8,00	\$8,00	\$8,00	\$8,00	\$8,00	\$8,00
Canastonas	10	200	\$20,00	\$20,00	\$20,00	\$20,00	\$20,00	\$20,00	\$20,00	\$20,00
Mesas	10	80	\$8,00	\$8,00	\$8,00	\$8,00	\$8,00	\$8,00	\$8,00	\$8,00
Arrendables			\$3.375,00	\$3.375,00	\$3.375,00	\$3.375,00	\$3.375,00	\$3.375,00	\$3.375,00	\$3.375,00
Total depreciacion equipos de planta										
Equipos de cómputo	3	1050	\$350,00	\$350,00	\$350,00					
Computadoras	3	50	\$16,67	\$16,67	\$16,67					
Impresora										
Muebles y equipos de oficina	10	600	\$60,00	\$60,00	\$60,00	\$60,00	\$60,00	\$60,00	\$60,00	\$60,00
Mobiliario de administracion	10	90	\$9,00	\$9,00	\$9,00	\$9,00	\$9,00	\$9,00	\$9,00	\$9,00
Juego de comedor	10	90	\$9,00	\$9,00	\$9,00	\$9,00	\$9,00	\$9,00	\$9,00	\$9,00
Sillas de oficina	10	20	\$2,00	\$2,00	\$2,00	\$2,00	\$2,00	\$2,00	\$2,00	\$2,00
Telefonos										
Vehículo	5	15000	\$3.000,00	\$3.000,00	\$3.000,00	\$3.000,00	\$3.000,00			
Vehículo			\$3.446,67	\$3.446,67	\$3.446,67	\$3.080,00	\$3.080,00	\$80,00	\$80,00	
Total depreciacion equipos administrativos			\$6.821,67	\$6.821,67	\$6.821,67	\$6.455,00	\$6.455,00	\$3.455,00	\$3.455,00	
Total depreciacion anual			\$568,47	\$568,47	\$568,47	\$537,92	\$537,92	\$287,92	\$287,92	
Total depreciacion mensual			\$6.821,67	\$13.643,33	\$20.465,00	\$26.920,00	\$33.375,00	\$36.830,00	\$40.285,00	
TOTAL DEPRECIACION ACUMULADA										

Anexo no 8.

PRESUPUESTO ACTIVO DIFERIDO				
	Costo	Meses amortizacion	Amortizacion Mensual	Amortizacion anual
Activos Diferidos	6.600,00	60,00	110,00	1.320,00
Gastos de arranque				



Nómina a partir del cuarto año

NOMINA DE PAGO													
RECURSOS HUMANOS	COSTO	CANTIDAD	TOTAL	DECIMO TERCERO	DECIMO CUARTO	VACACIONES	FONDOS RESERVA	APORTE PERSONAL	APORTE PATRONAL	TOTAL BENEFICIOS	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	%
DPTO ADMINISTRATIVO													
Gerente	\$ 1,041,86	1	\$1,041,86	\$86,82	\$20,00	\$43,41	\$86,79	\$116,17	\$97,41	\$450,60	\$1,492,46	\$1,492,46	43,25%
Contador	\$ 694,58	1	\$694,58	\$57,88	\$20,00	\$28,94	\$57,86	\$77,45	\$64,94	\$307,07	\$1,001,64	\$1,001,64	44,21%
Secretarias	\$ 347,29	1	\$347,29	\$28,94	\$20,00	\$14,47	\$28,93	\$38,72	\$32,47	\$163,53	\$510,82	\$510,82	47,09%
Conserje	\$ 277,83	1	\$277,83	\$23,15	\$20,00	\$11,58	\$23,14	\$30,98	\$25,98	\$134,83	\$412,66	\$412,66	48,53%
Guardia	\$ 277,83	1	\$277,83	\$23,15	\$20,00	\$11,58	\$23,14	\$30,98	\$25,98	\$134,83	\$412,66	\$412,66	48,53%
DPTO PRODUCCION													
Operarios	\$ 289,41	1	\$289,41	\$24,12	\$20,00	\$12,06	\$24,11	\$32,27	\$27,06	\$139,61	\$429,02	\$429,02	48,24%
Operarios	\$ 289,41	1	\$289,41	\$24,12	\$20,00	\$12,06	\$24,11	\$32,27	\$27,06	\$139,61	\$429,02	\$429,02	48,24%
Operarios	\$ 289,41	1	\$289,41	\$24,12	\$20,00	\$12,06	\$24,11	\$32,27	\$27,06	\$139,61	\$429,02	\$429,02	48,24%
Operarios	\$ 289,41	1	\$289,41	\$24,12	\$20,00	\$12,06	\$24,11	\$32,27	\$27,06	\$139,61	\$429,02	\$429,02	48,24%
Operarios	\$ 289,41	1	\$289,41	\$24,12	\$20,00	\$12,06	\$24,11	\$32,27	\$27,06	\$139,61	\$429,02	\$429,02	48,24%
Operarios	\$ 289,41	1	\$289,41	\$24,12	\$20,00	\$12,06	\$24,11	\$32,27	\$27,06	\$139,61	\$429,02	\$429,02	48,24%
Jefe de Planta	\$ 810,34	1	\$810,34	\$67,53	\$20,00	\$33,76	\$67,50	\$90,35	\$75,77	\$354,91	\$1,165,25	\$1,165,25	43,80%
Asistente de transporte	\$ 289,41	1	\$289,41	\$24,12	\$20,00	\$12,06	\$24,11	\$32,27	\$27,06	\$139,61	\$429,02	\$429,02	48,24%
Chofer	\$ 289,41	1	\$289,41	\$24,12	\$20,00	\$12,06	\$24,11	\$32,27	\$27,06	\$139,61	\$429,02	\$429,02	48,24%
TOTAL	\$5,764,97	14	\$5,764,97	\$480,41	\$280,00	\$240,21	\$480,22	\$642,79	\$539,02	\$2,662,66	\$8,427,64	\$8,427,64	73,48%

PORCENTAJE DE COSTO DE NÓMINA 73,48%

AÑO 4	
Gastos de nómina mensual	\$8,427,64
Gastos de nómina anual	\$101,131,63

Anexo no 9.

Nómina del primer año

NOMINA DE PAGO													
RECURSOS HUMANOS	COSTO	CANTIDAD	TOTAL	DECIMO TERCERO	DECIMO CUARTO	VACACIONES	FONDOS RESERVA	APORTE PERSONAL	APORTE PATRONAL	TOTAL BENEFICIOS	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	%
DPTO ADMINISTRATIVO													
Gerente	\$ 900,00	1	\$900,00	\$75,00	\$20,00	\$37,50	\$74,97	\$100,35	\$84,15	\$391,97	\$1.291,97	\$1.291,97	43,55%
Cortador	\$ 600,00	1	\$600,00	\$50,00	\$20,00	\$25,00	\$49,98	\$66,90	\$56,10	\$267,98	\$867,98	\$867,98	44,66%
Secretarias	\$ 300,00	1	\$300,00	\$25,00	\$20,00	\$12,50	\$24,99	\$33,45	\$28,05	\$143,99	\$443,99	\$443,99	48,00%
Conserje	\$ 240,00	1	\$240,00	\$20,00	\$20,00	\$10,00	\$19,99	\$26,76	\$22,44	\$119,19	\$359,19	\$359,19	49,66%
Guardia	\$ 240,00	1	\$240,00	\$20,00	\$20,00	\$10,00	\$19,99	\$26,76	\$22,44	\$119,19	\$359,19	\$359,19	49,66%
DPTO PRODUCCION													
Operarios	\$ 250,00	1	\$250,00	\$20,83	\$20,00	\$10,42	\$20,83	\$27,88	\$23,38	\$123,33	\$373,33	\$373,33	49,33%
Operarios	\$ 250,00	1	\$250,00	\$20,83	\$20,00	\$10,42	\$20,83	\$27,88	\$23,38	\$123,33	\$373,33	\$373,33	49,33%
Operarios	\$ 250,00	1	\$250,00	\$20,83	\$20,00	\$10,42	\$20,83	\$27,88	\$23,38	\$123,33	\$373,33	\$373,33	49,33%
Operarios	\$ 250,00	1	\$250,00	\$20,83	\$20,00	\$10,42	\$20,83	\$27,88	\$23,38	\$123,33	\$373,33	\$373,33	49,33%
Jefe de Planta	\$ 700,00	1	\$700,00	\$58,33	\$20,00	\$29,17	\$58,31	\$78,05	\$65,45	\$309,31	\$1.009,31	\$1.009,31	44,19%
Asistente de transporte	\$ 250,00	1	\$250,00	\$20,83	\$20,00	\$10,42	\$20,83	\$27,88	\$23,38	\$123,33	\$373,33	\$373,33	49,33%
Chofer	\$ 250,00	1	\$250,00	\$20,83	\$20,00	\$10,42	\$20,83	\$27,88	\$23,38	\$123,33	\$373,33	\$373,33	49,33%
TOTAL	\$4.480,00	12	\$4.480,00	\$373,33	\$240,00	\$186,67	\$373,18	\$499,52	\$418,88	\$2.091,58	\$6.571,58	\$6.571,58	63,97%

PORCENTAJE DE COSTO DE NÓMINA	63,97%
----------------------------------	--------

AÑO 1	
Gastos de nómina mensual	\$6.571,58
Gastos de nómina anual	\$78.859,01

Nómina a partir del cuarto año

NOMINA DE PAGO													
RECURSOS HUMANOS	COSTO	CANTIDAD	TOTAL	DECIMO TERCERO	DECIMO CUARTO	VACACIONES	FONDOS RESERVA	APORTE PERSONAL	APORTE PATRONAL	TOTAL BENEFICIOS	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	%
DPTO ADMINISTRATIVO													
Gerente	\$ 1.041,86	1	\$1.041,86	\$86,82	\$20,00	\$43,41	\$86,79	\$116,17	\$97,41	\$450,60	\$1.492,46	\$1.492,46	43,25%
Contador	\$ 694,58	1	\$694,58	\$57,88	\$20,00	\$28,94	\$57,86	\$77,45	\$64,94	\$307,07	\$1.001,64	\$1.001,64	44,21%
Secretarias	\$ 347,29	1	\$347,29	\$28,94	\$20,00	\$14,47	\$28,93	\$38,72	\$32,47	\$163,53	\$510,82	\$510,82	47,09%
Conserje	\$ 277,83	1	\$277,83	\$23,15	\$20,00	\$11,58	\$23,14	\$30,98	\$25,98	\$134,83	\$412,66	\$412,66	48,53%
Guardia	\$ 277,83	1	\$277,83	\$23,15	\$20,00	\$11,58	\$23,14	\$30,98	\$25,98	\$134,83	\$412,66	\$412,66	48,53%
DPTO PRODUCCION													
Operarios	\$ 289,41	1	\$289,41	\$24,12	\$20,00	\$12,06	\$24,11	\$32,27	\$27,06	\$139,61	\$429,02	\$429,02	48,24%
Operarios	\$ 289,41	1	\$289,41	\$24,12	\$20,00	\$12,06	\$24,11	\$32,27	\$27,06	\$139,61	\$429,02	\$429,02	48,24%
Operarios	\$ 289,41	1	\$289,41	\$24,12	\$20,00	\$12,06	\$24,11	\$32,27	\$27,06	\$139,61	\$429,02	\$429,02	48,24%
Operarios	\$ 289,41	1	\$289,41	\$24,12	\$20,00	\$12,06	\$24,11	\$32,27	\$27,06	\$139,61	\$429,02	\$429,02	48,24%
Operarios	\$ 289,41	1	\$289,41	\$24,12	\$20,00	\$12,06	\$24,11	\$32,27	\$27,06	\$139,61	\$429,02	\$429,02	48,24%
Operarios	\$ 289,41	1	\$289,41	\$24,12	\$20,00	\$12,06	\$24,11	\$32,27	\$27,06	\$139,61	\$429,02	\$429,02	48,24%
Jefe de Planta	\$ 810,34	1	\$810,34	\$67,53	\$20,00	\$33,76	\$67,50	\$90,35	\$75,77	\$354,91	\$1.165,25	\$1.165,25	43,80%
Asistente de transporte	\$ 289,41	1	\$289,41	\$24,12	\$20,00	\$12,06	\$24,11	\$32,27	\$27,06	\$139,61	\$429,02	\$429,02	48,24%
Chofer	\$ 289,41	1	\$289,41	\$24,12	\$20,00	\$12,06	\$24,11	\$32,27	\$27,06	\$139,61	\$429,02	\$429,02	48,24%
TOTAL	\$5.764,97	14	\$5.764,97	\$480,41	\$280,00	\$240,21	\$480,22	\$642,79	\$539,02	\$2.662,66	\$8.427,64	\$8.427,64	73,48%

PORCENTAJE DE COSTO DE NÓMINA	73,48%
----------------------------------	--------

AÑO 4	
Gastos de nómina mensual	\$8.427,64
Gastos de nómina anual	\$101.131,63