

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios por protegerme durante todo mi camino y darme fuerzas para superar obstáculos y dificultades a lo largo de toda mi vida.

Al LIC. PABLO AGUERO, director de tesis, por su valiosa guía y asesoramiento a la realización de la misma.

Gracias a todas las personas que ayudaron directa e indirectamente en la realización de este proyecto.

DEDICATORIA

Al creador de todas las cosas, el que me ha dado fortaleza para continuar cuando a punto de caer he estado; por ello, con toda la humildad que de mi corazón puede emanar, dedico primeramente mi trabajo a Dios.

De igual forma, dedico esta tesis a mi madre que ha sabido formarme con buenos sentimientos, hábitos y valores, lo cual me ha ayudado a salir adelante en los momentos más difíciles.

A mi hermano que siempre ha estado junto a mí y brindándome su apoyo, muchas veces poniéndose en el papel de padre.

CLEAN COR S.A.



I NSTITUTO
U NIVERSITARIO
A ERONAUTICO

Facultad de Ciencias de la
Administración Departamento
Desarrollo Profesional

Lugar y
fecha:

INFORME DE ACEPTACIÓN del PROYECTO DE GRADO

CLEAN-COR S.A.

Integrantes: Correa, Leonardo Gabriel

Profesor Tutor del PG: Agüero, Pablo

Miembros del Tribunal Evaluador:

Presidente:

Vocal:

Resolución del Tribunal Evaluador

- El PG puede aceptarse en su forma actual sin modificaciones.
- El PG puede aceptarse pero el/los alumno/s debería/n considerar las Observaciones sugeridas a continuación.
- Rechazar debido a las Observaciones formuladas a continuación.

Observaciones:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

CAPITULO I: ANÁLISIS DEL SECTOR

- 1.1 DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA
- 1.2 ANÁLISIS DEL MACROENTORNO
- 1.3 ANÁLISIS DEL SECTOR

CAPÍTULO II: ANÁLISIS DE LA EMPRESA

- 2.1 RESEÑA HISTÓRICA
- 2.2 ORGANIGRAMA
- 2.3 MACRO Y MICRO LOCALIZACIÓN
- 2.4 MISIÓN, VISIÓN OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS
- 2.5 CULTURA ORGANIZACIONAL
- 2.6. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

CAPÍTULO III: ANÁLISIS PROCESO PRODUCTIVO

- 3.1 EL PROCESO PRODUCTIVO DE LA EMPRESA
- 3.2 ESTRUCTURA DE COSTO
- 3.3 PRECIO DE VENTA
- 3.4 SITUACIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA
- 3.5 ANÁLISIS F.O.D.A

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS ESTRATÉGICO

- 4.1 DIAGNÓSTICO
- 4.2 ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA

CAPITULO V: PROPUESTA DE PRODUCCIÓN

- 5.1 PROPUESTA
- 5.2 PROGRAMAS

CAPITULO VI: ANÁLISIS DEL PROYECTO

- 6.1 ANÁLISIS DE VIABILIDAD DEL PROYECTO
- 6.2 NUEVA ESTRUCTURA DE INGRESOS Y COSTOS
- 6.3 FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO
- 6.4 ANÁLISIS DE LA RENTABILIDAD DEL PROYECTO

Listado de símbolos y convenciones.

\$	MONEDA
LT	LITROS
M.O.	MANO DE OBRA
C.I.F.	COSTO INDIRECTOS DE FABRICACIÓN
C.M.V.	COSTO DE LA MERCADERÍA VENDIDA
PN	PATRIMONIO NETO
BS	BIENES
CU	COSTO UNITARIO
MG	MARGEN DE CONTRIBUCIÓN
MP	MATERIA PRIMA
RE	RESULTADO DEL EJERCICIO
IMP	IMPUESTOS
VAN	VALOR ACTUAL NETO
TIR	TASA INTERNA DE RETORNO

RESUMEN

Este proyecto de grado se basa en la búsqueda de nuevos horizontes y en la ampliación de objetivos de una empresa privada que brinda un producto de limpieza del tipo genérico. Con el fin de incrementar la rentabilidad es que, se busca incrementar la participación en el mercado por medio de un aumento del nivel de producción adaptando cada aspecto interno de la organización a la nueva situación por la que ésta atravesará.

El actual proceso de producción de la empresa no permite producir a gran escala, por lo tanto, se deberá rediseñar el mismo para lograr el nivel de producción que permita ampliar la porción de mercado actual. La nueva demanda a satisfacer por el mercado actualmente está siendo atendida por competidores directos por lo que será necesario el desarrollo e implementación de una nueva estrategia de negocio.

Para esto es fundamental realizar un análisis exhaustivo del ambiente externo de Clean Cor (macroentorno y microentorno) y del análisis interno de la misma, para poder obtener datos pertinentes que ayuden a identificar las amenazas y debilidades que perjudican el normal funcionamiento de la empresa, así como también identificar las oportunidades y fortalezas que se puedan explotar. Una vez obtenidos los datos, es necesario tabularlos y realizar un diagnóstico organizacional destacando los problemas más turbulentos que afectan de manera directa a la organización. Finalmente, se proponen programas de acción que ayuden a los directivos a tener una visión estratégica y planificada a largo plazo.

PALABRAS CLAVES

- Calidad: Propiedad o conjunto de propiedades inherentes a algo, que permiten juzgar su valor.
- Ciclo de vida: evolución de un producto o servicio.
- Costo: Es el sacrificio económico que genera la fabricación de un producto o prestación de un servicio
- Costos fijos: Los que no se ven afectados por variaciones en el volumen de producción y permanecen sensiblemente fijos durante un período de tiempo.
- Costos variables: Este forma parte del costo total, se determina en función del volumen de producción o prestación del servicio.
- Proyecto: Primer esquema o plan de cualquier trabajo que se hace a veces como prueba antes de darle la forma definitiva.
- Demanda: Cuantía global de las compras de bienes y servicios realizados o previstos por una colectividad.
- Estrategia: Esquema que contiene la determinación de los objetivos o propósitos de largo plazo de la empresa y los cursos de acción a seguir. Es la manera de organizar los recursos.
- Financiamiento: Es el conjunto de recursos monetarios financieros para llevar a cabo una actividad económica, con la característica de que generalmente se trata de sumas tomadas a préstamo que complementan los recursos propios.
- F.O.D.A: Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas.
- Recursos Humanos: Personas que poseen las habilidades, motivación y características personales que encajan funcionalmente en la estructura de la organización.
- I.U.A: Instituto Universitario Aeronáutico.
- Marketing: Conjunto de técnicas y métodos para promover la mejor venta posible de uno o varios productos.
- Mercado: Estado y evolución de la oferta y la demanda en un sector económico dado.
- Plazo: Es el período durante el cual se deben depositar o abonar las cuotas.
- Simulación: Representar algo, fingiendo o imitando lo que no es.
- Sistema: Conjunto de cosas que relacionadas entre sí ordenadamente contribuyen a determinado objetivo.
- Sistematizar: Organizar según un sistema.

- Tasa de interés: Es el rendimiento financiero o incremento de una unidad de capital, en una unidad de tiempo.
- T.I.R: Tasa Interna de Retorno.
- Valor final: Es la suma de todas las cuotas, capitalizadas al momento de finalizar la operación.
- V.A.N: Valor Actual Neto o Valor Presente Neto.

INTRODUCCIÓN

En la vida de cualquier empresa es necesario generar acciones que le permitan subsistir o sobrevivir a los cambios turbulentos del entorno y la creciente competencia con la que cada día se debe enfrentar.

Para ello las organizaciones deben estar en una continua búsqueda de oportunidades de crecimiento, adaptación, resistencia y de supervivencia.

En las empresas en marcha con planes de crecimiento, es posible identificar múltiples proyectos de inversión posibles de realizar en busca de mayor rentabilidad: outsourcing, reemplazo, ampliación, entre muchos otros. Cualquiera sea la opción elegida siempre es necesario realizar un estudio de evaluación anterior a la implementación ya que en la actualidad, la vida de las empresas se tornan altamente competitivas dadas las características del mercado y el entorno, y toda inversión requiere un análisis previo que justifique su emprendimiento, para no tomar decisiones imprevistas y erróneas, de quienes tienen la responsabilidad de implementarlo.

En el desarrollo del presente trabajo y en la búsqueda de lograr el desarrollo deseado por los propietarios de la empresa, se evalúa la posibilidad de crecimiento de una empresa fabril a través del algún proyecto de inversión que cumpla con los objetivos de crecimiento deseados.

Esta ampliación implicará tomar decisiones con respecto a:

- ✓ Investigaciones de mercado necesarias
- ✓ Estudio de demanda
- ✓ Elección de los nuevos nichos de mercado
- ✓ Modificación del proceso productivo
- ✓ Necesidades de personal
- ✓ Reestructuración organizacional
- ✓ Conveniencia o no de realizar la inversión

Para analizar un proyecto de inversión es necesario investigar, relevar información, procesar datos, para luego evaluar la conveniencia o no de llevarlo adelante según los resultados obtenidos en diferentes alternativas.

Desde el punto de vista organizacional, algunas necesidades y requisitos que deberá cumplir la empresa frente al entorno y la ampliación de mercado son:

- Una reestructuración macro organizacional que permita obtener una empresa más flexible y con capacidad de adaptabilidad a los cambios.
- Diseñar cada aspecto del nuevo proceso productivo.
- Trabajar en el mejoramiento de la calidad del producto y de los servicios complementarios.
- Planificar el área de comercialización, estableciendo estrategias eficientes del marketing.
- Lograr a través de acciones coordinadas el desarrollo y la implementación de estrategias que le permitan a la empresa alcanzar su nuevo objetivo.
- Aplicar los métodos existentes y generalmente aceptados para decidir con objetividad y fundamentos la conveniencia o no de llevar a cabo la ampliación del mercado.

A través de este trabajo se propone aplicar todos los conocimientos y experiencias adquiridas en estos años de cursado de la carrera Licenciatura en Administración para poder ofrecer a la empresa un abanico de soluciones que ayuden a mejorar sus áreas críticas y cumplir sus objetivos organizacionales.

Para el desarrollo del presente trabajo será necesario realizar un análisis exhaustivo, tanto interno como externo de la organización, para luego realizar

un posterior diagnóstico de la empresa, con la finalidad de demostrar formalmente la necesidad de la elaboración de tal plan. Dichas tareas serán realizadas mediante un trabajo de aplicación profesional en la firma Clean Cor.

ANÁLISIS DEL SECTOR

CAPITULO I

1.1. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA

Clean Cor es una Pyme de la ciudad de Córdoba dedicada a la fabricación, distribución y comercialización de productos de limpieza. La denominación de la empresa es "Clean Cor S.R.L.". Está constituida por dos socios, los hermanos Juan Carlos y Miguel Ángel Pérez, con participación igualitaria. Fue creada en agosto de 2.002 y hasta la fecha mantiene una buena trayectoria en el sector.

En sus comienzos Clean Cor fabricaba una amplia gama de productos de limpieza, pero a partir de una profunda transformación del mercado a causa del lanzamiento de los limpiadores multiusos, la empresa disminuyó la variedad de productos fabricados.

La empresa cuenta con una planta propia donde funcionan todas las actividades de la empresa. La misma está ubicada en la ciudad de Córdoba, en Av. Circunvalación KM 13 (ANEXO I). La nómina actual es de once personas, con una producción promedio anual de 1.118.220 litros .

Gracias a que siempre ha respondido a las exigencias de su clientela en función a los tiempos de entrega y disponibilidad del producto, la empresa cuenta con una buena imagen. Esta característica distintiva ha sido alcanzada gracias al cuidado que siempre se ha tenido a estos aspectos.

Recientemente la empresa pasó de un sistema de producción manual a uno mecánico que posibilitó aumentar la producción e incorporar un nuevo producto, el limpiador cremoso, sumándose así al shampoo lavamanos y al limpiador de piso.

El reciente cambio experimentado también incluyó una reestructuración de toda la empresa donde se apuntó a la planificación por parte de la alta dirección que defina las políticas generales y el camino a seguir de la empresa, se implementaron cambios en busca de una cultura propicia para la iniciativa, la innovación, la mejora continua y el reconocimiento del aporte de cada

integrante. Se pasó de una estructura centralizada a una más descentralizada donde la toma de decisiones se basa en la continua capacitación del personal.

A pesar del reciente cambio, el proceso productivo sigue siendo obsoleto en función de la tecnología disponible en el mercado debido a que el actual proceso se basa en máquinas de fabricación cacaera y de mayormente operaciones manuales y la tecnología que ofrece el mercado lleva a automatizar la mayoría de las operaciones de producción.

1.2 ANÁLISIS DEL MACROENTORNO

Este análisis permite obtener un conocimiento estructural del ámbito donde actúa el sector y así mismo de la situación coyuntural por la que atraviesa la empresa.

Para ello se definen los siguientes ámbitos de ocurrencia:

1.2.1 Ámbito político:

- La actual conducción nacional: tiene mandato de gobierno hasta el año 2015. La disminución de la buena imagen del gobierno ha generado un contexto de incertidumbre debido a que se entiende que el rumbo debe cambiar sin tener claridad en las medidas a tomar por la actual conducción por lo que se dilucida un escenario un tanto incierto. Será un desafío del gobierno mantener la estabilidad política por lo tanto el ámbito social será altamente sensible e influyente.
- Enfrentamiento entre el gobierno nacional y provincial lo cual puede dejar a la provincia de Córdoba en desventajas a la hora de las asignaciones presupuestarias.
- Alto grado de incertidumbre: a un año sin elecciones hay que sumar presidencia sin posibilidades de reelección y sin candidatos visibles generan un escenario de incertidumbre sin siquiera escenarios claros posibles.

1.2.2 Ámbito económico:

- Evolución del PBI: desaceleración para la economía argentina proyectando un crecimiento del 0,5% para el año 2014 y del 1% para 2015. No así para la región de América Latina que se prevé un avance del 2,5% en 2014 y del 3% en 2015 según información revelada por el Fondo Monetario Internacional (FMI)¹.

El producto bruto de Córdoba sigue dependiendo de lo que sucede en el sector agrícola lo cuál no genera expectativas de crecimiento.

- Evolución del sector: a partir de la puesta en marcha a nivel nacional del “Plan Estratégico Industrial 2020” donde se propone triplicar la producción en los próximos años, la industria química pasó de ser una industria netamente importadora a una con gran parte de producción nacional.
- Evolución de la cotización del dólar: Si bien se ha producido reemplazo de insumos importados por producidos internamente, el sector continúa dependiendo de insumos importados, por lo tanto la evolución del tipo de cambio es una variable de importancia a la hora del análisis de distintos escenarios de ocurrencia.

Se espera que el dólar oficial llegue a \$ 8,70 mientras que el dólar paralelo alcance los \$13 para finales del 2014 lo que indica que continúa en alza.

- Desocupación: se proyecta que en el año 2014 no sólo continuará el freno en la creación de empleo sino que también vaticinan un aumento de la desocupación. Las estimaciones que coinciden que el desempleo aumentará a 8% para este año y 8,3% en 2015 según el promedio de los

¹“Perspectivas económicas: Las Américas”, dado a conocer ayer en Lima por el director del Hemisferio Occidental, Alejandro Werner.

consultados. El nivel de desempleo nacional se prevé que siga en los mismo valores del 7,2 % como en hasta el momento².

Se observa una elevada rotación de los trabajadores, dato que no sería negativo si los cambios evidenciaran una mejora en las condiciones de trabajo de los que rotan de empleo; pero en Argentina está ocurriendo lo contrario: la rotación está asociada a movimientos dentro de la franja de baja productividad más que a movimientos hacia la franja de mayor productividad.

- Inversiones: para garantizar un crecimiento de la economía del 4% es necesario una inversión cerca del 25%. Las restricciones a las importaciones marcó un retroceso, a lo largo del año, en el sector productivo, a lo que se sumó la desaceleración de la actividad económica. Un contexto de alta incertidumbre no es el propicio para pensar en incremento en las inversiones privadas.

La caída de las compras al exterior de bienes de capital, maquinarias e insumos para la industria alcanzó el 35%.

- Deuda externa: la Argentina canceló su deuda con el FMI, se diferenció de otros países latinoamericanos que profundizaron las reformas liberales y eligió un camino ortodoxo para crecer. No se visualizan tendencias de que el gobierno Nacional cambie su actuar respecto al endeudamiento. No debiendo ignorar la situación de varias provincias de sus cuentas con necesidades de financiamiento.

El actual fallo de que Argentina debe abonar a los “fondos Buitres” genera una situación difícil de afrontar para la economía argentina.

- Competitividad externa basada principalmente en el tipo de cambio. Para continuar con el modelo de crecimiento vía exportación, la competitividad del tipo de cambio es fundamental para dicho modelo.

² LatinFocus Consensus Forecast. <http://www.latin-focus.com/spanish/countries/latam/latindex.htm>

- Consumo doméstico: los niveles del consumo interno se mantendrá constante en 4,2% siempre y cuando continúen los factores que explican el consumo actual: 1) la recomposición salarial, el aumento de las jubilaciones y gasto público en planes sociales y 2) financiación: las facilidades de financiación en cuotas que ofrecen muchas cadenas comerciales y compañías de crédito.
- Mano de obra: el reto de mejorar la profesionalización de sus servicios. Actualmente podemos observar que los sistemas educativos en países emergentes no están alineados con las necesidades de mercado, por lo que el crecimiento, desarrollo y retención del talento significa un gran reto para todo tipo de industria.

1.2.3 Ámbito sociocultural:

- Campañas de prevención de enfermedades: las personas son cada vez más conscientes de los peligros de gérmenes, de las enfermedades y de las epidemias que amenazan a una población. La higiene personal y de los ambientes es el principal factor de prevención de transmisión de las enfermedades.
- Tendencia a productos ecológicos: crece la tendencia al uso de productos que no dañen el medio ambiente. Los productos químicos más seguros y con menor efecto nocivo son aquellos de baja espuma, de uso con agua fría y libre de fragancias.

1.2.4 Ámbito tecnológico:

- Progresiva masificación del acceso a nuevas tecnologías: la tecnología incrementa la velocidad y facilidad para la creación de contenidos, su acceso y su consumo. Como resultado, los consumidores están mejor informados y dicha información se ha democratizado. Con más información viene más conocimiento, y con más conocimiento viene más poder para el consumidor.

Obtención de la amplia gama de productos de limpieza nuevos nunca ha sido más fácil, gracias a Internet y fácil acceso a la gran limpieza y empresas de servicios de conserjería de producto.

- La investigación continua: lograr mejoras en el mercado, y nuevos usos para productos de limpieza se encuentran todos los días, en todas partes. A través del desarrollo de los productos de limpieza a lo largo de la historia hace que ahora esté disponible un producto para cada uso y cada necesidad, pero no importa cómo ha cambiado la historia, los productos de limpieza son todavía un bien básico empleado para limpieza y salud.

1.3 ANÁLISIS DEL SECTOR

El análisis del sector toma una importancia superlativa, debido a que en función de lo examinado en esta etapa, será la base para la determinación del proyecto que se debe emprender que responda a las necesidades de la demanda y a la situación económica, política y social del momento.

Se comenzará estudiando los antecedentes del rubro, y luego se analizará la situación actual del sector.

1.3.1. DEFINICIÓN DEL RUBRO DONDE OPERA LA EMPRESA

El rubro en el que opera la empresa es Producción de Artículos de Limpieza. Donde sus principales clientes son hoteles, hospitales y empresas dedicadas a la limpieza de edificios y a empresas en general que no tercerizan la limpieza de sus instalaciones.

1.3.2 RESEÑA HISTÓRICA

El comienzo de los productos de limpieza se remonta al inicio de la Edad Media, donde se utilizaban compuestos de mezclas de cenizas, animal o planta, de grasas y aceites para la limpieza y la salud. La caída del Imperio

Romano hasta la Edad Media condujo a la reducción de limpieza y enfermedades catastróficas. En el siglo XVII, el baño y limpieza experimentan una renovación.

En siglos más tarde, fue considerado como un elemento de lujo. Cuando se hizo asequible, el público en general comenzó a beneficiarse de nuevo con el uso de jabones. Durante la primera media del siglo XIX, la química de los productos de limpieza fue estudiada y mejorada. Se redujeron los costos, haciéndolos aun más accesibles y así su uso fue cada vez mayor.

Tras la Segunda Guerra Mundial, ganaron en popularidad jabones detergentes y ahora se usan libremente. La importancia de jabón y limpieza para la prevención de enfermedades es otra razón para educar al público sobre el uso de productos de limpieza.

Los productos de limpieza de hoy no sólo son más seguros para uso público, sino también para el medio ambiente. La investigación química actual ha llevado al desarrollo de detergentes modernos y limpiadores utilizados para el aseo.

Actualmente existe una amplia gama de productos de limpieza para cada propósito en casa o en el uso comercial. Jabones y limpiadores se utilizan en baños, cocinas y en las empresas públicas y privadas para ayudar a asegurar la seguridad y para el control de enfermedades.

1.3.3 INFORMACIÓN GENERAL

La industria de la limpieza, integrada por la fabricación de productos y equipos, así como la prestación de servicios, es un factor clave en el desarrollo de las economías.

El desarrollo de la industria de la limpieza se ve afectado por cinco tendencias a nivel mundial: crecimiento poblacional, desarrollo de talento, desarrollo de tecnología, crecimiento económico y sustentabilidad, que se describen a continuación.

El crecimiento poblacional, ha generado el incremento de grandes ciudades con más de cinco millones de habitantes, especialmente en Asia y Latinoamérica. Las grandes concentraciones urbanas provocan automáticamente el crecimiento exponencial de las necesidades sanitarias y el uso de recursos como el agua, más energía, más alimentos y más servicios como hospitales, centros comerciales transporte, etc. Brasil y México encabezan en Latinoamérica la lista de ciudades con mayor tendencia de crecimiento. Este entorno plantea a las empresas de limpieza poner atención en mejores estándares de sanidad pública, en brindar soluciones de limpieza de bajo costo, reaccionar ante la escasez regional de personal calificado y atender el foco en la mejora de la salud y en los estándares de vida.

Se estima que el Crecimiento Económico generará hacia el 2020 una población de 3 mil millones de personas con potencial económico que demandarán el acceso a mejores servicios tales como restaurantes, centros vacacionales, clínicas y hospitales, centros educativos, centros comerciales, entre otros más, por lo que este tipo industrias representarán también demandas de crecimiento para la industria de la limpieza.

Sustentabilidad es una tendencia que la industria de la limpieza debe tener en cuenta por el impacto que representa. Por un lado, la creciente escasez de recursos como el agua y la energía en muchos países de la región exige a la industria ser cada vez más cuidadosa en el uso de estos recursos y estar consciente del incremento de su costo para poder suministrarlos.

Otro aspecto de la sustentabilidad es el cumplimiento de estándares verde o green. Latinoamérica no cuenta con estándares que certifiquen a las empresas de limpieza. Estados Unidos y Europa encabezan la creación de estándares transparentes que demuestran cómo afectan los productos al medio ambiente. La Organización de Naciones Unidas (ONU) aprobó una legislación para clasificar los productos químicos con nuevos símbolos que adviertan sobre la protección personal para los usuarios. Esto aplicará para todas las empresas de productos de limpieza en el 2015. Asimismo, hay la tendencia en el mundo de aplicar el sistema de certificación LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) para edificios sustentables, a través de la cual se busca

la eficiencia energética, el consumo eficiente de agua, la selección de materiales entre otras medidas, y aplica también a operaciones de mantenimiento.

El Desarrollo de Tecnología en la industria de limpieza permitirá a los usuarios trabajar con menos esfuerzo y en el futuro requerirá menos entrenamiento para asear eficientemente. La informática, la mecanización de equipos y la automatización a través de robots aumentarán la productividad y mejorarán las actividades de limpieza.

A nivel nacional, a partir de la crisis que sufrió la Argentina en el año 2.001 el comportamiento de los consumidores mutó hacia aquellos productos más económicos prescindiendo de las marcas que habitualmente estaban acostumbrados a consumir como consecuencia de la profunda crisis. Así surgieron una gama de productos “genéricos” principalmente en el rubro de los medicamentos y de productos de limpieza.

En la recuperación económica en los años posteriores, dada la relación costo/calidad de los productos genéricos, la demanda no se vio afectada, es más, el mercado camina hacia una mayor ampliación. Esto supone que a mediano y largo plazo el sector tiene una estabilidad asegurada, debido a que la demanda no solo es creciente, sino que es estable. Se puede decir que es estable porque las características del servicio prestado lo hacen inelástico en gran medida a las fluctuaciones de la coyuntura económica. Es decir, en situación de recesión económica, el gasto en productos de limpieza será uno de los últimos en los que se harán recortes presupuestarios dentro de las empresas (si bien pueden dejar de tercerizar el servicio de limpieza, pero lo seguirán haciendo internamente) debido al componente “necesidad” con el que cuenta.

1.3.4 ANÁLISIS DE LAS CINCO FUERZAS

Para el analizar el sector se realizará por medio del modelo de las "5 Fuerzas Competitivas" desarrollado por Michael Porter, de la Harvard Business School. El uso de esta herramienta se hace útil para delimitar aún más el contexto de la

empresa, analizando distintas fuerzas de competencia que se presentan en el general de las industrias o sectores en el que se desenvuelve la empresa en estudio, y que determinarán el atractivo de las mismas y la rivalidad entre los competidores que la conforman (Hitt, 2008).

1.3.4.1 Rivalidad entre competidores

El análisis de la rivalidad entre competidores permite comparar las estrategias o ventajas competitivas de la empresa con las de otras empresas rivales y, de ese modo, saber, por ejemplo, si se debe mejorar o rediseñar las estrategias.

Al ser un gran número de empresas, ninguna tiene un poder de negociación superior, ni ninguna es fijadora de precio.

1.3.4.2 Barreras de Entrada

La industria en cuestión no cuenta con grandes barreras de entrada lo que ocasiona una dificultad en la búsqueda de economías de escala.

1.3.4.3 Productos Sustitutos

Hace referencia a la entrada potencial de empresas que vendan productos sustitutos o alternativos.

Los productos del sector no cuentan con sustitutos directos que puedan modificar la estructura competitiva del rubro, es decir, no hay productos alternativos que hagan variar la demanda de los productos de limpieza.

1.3.4.4 Poder de negociación de los proveedores

Está en función de la capacidad de negociación con que cuentan los proveedores, por ejemplo, mientras menor cantidad de proveedores existan, mayor será su capacidad de negociación, ya que al no haber tanta oferta de insumos, éstos pueden fácilmente aumentar sus precios.

Además de la cantidad de proveedores que existan, el poder de negociación de los mismos también depende del volumen de compra, la cantidad de materias primas sustitutas que existan, el costo que implica cambiar de materias primas, etc.

El análisis del poder de negociación de los proveedores, permite diseñar estrategias destinadas a lograr mejores acuerdos con los proveedores que permitan adquirir los insumos a un menor costo o tener un mayor control sobre ellos.

En el caso de Clean Cor no cuenta con un gran poder de negociación ante sus proveedores debido a que su volumen de compra no es lo suficientemente importante para poder fijar pautas de compra.

1.3.4.5 Poder de negociación de los consumidores

Hace referencia a la capacidad de negociación con que cuentan los consumidores o compradores, por ejemplo, mientras menor cantidad de compradores existan, mayor será su capacidad de negociación, ya que al no haber tanta demanda de productos, éstos pueden reclamar por precios más bajos.

Además de la cantidad de compradores que existan, el poder de negociación de los compradores también podría depender del volumen de compra, la escasez del producto, la especialización del producto, etc.

El análisis del poder de negociación de los consumidores o compradores, permite diseñar estrategias destinadas a captar un mayor número de clientes u obtener una mayor fidelidad o lealtad de éstos, por ejemplo, estrategias tales como aumentar la publicidad u ofrecer mayores servicios o garantías.

En el caso de Clean Cord S.A. la forma de captar mayores clientes no es por el menor precio del mercado, pero si podría realizarlo con las políticas de cobro y la flexibilidad de entrega (aumentando los plazos de cobranza y entrega de productos según las necesidades de cada cliente).

ANÁLISIS DE LA EMPRESA

CAPÍTULO II

2.1. RESEÑA HISTÓRICA

Después de la profunda crisis que sufrió la Argentina en el año 2001 la sociedad buscó adaptarse cambiando sus patrones de consumo, disminuyendo las cantidades consumidas, reemplazando por bienes de menor costo, eligiendo segundas marcas y las llamadas marcas “blancas”, cambiaron los canales de abastecimiento tradicionales como era el supermercado por almacenes de barrio, entre otros efectos.

Los hermanos Pérez en agosto 2002 iniciaron un emprendimiento de distribución y venta de productos de limpieza “sin marca”, es decir, sin marca específica y en cantidades variables según la necesidad de cada cliente.

Las ventas fueron creciendo y comenzaron a producir sus propios productos. Así en el 2004 adquirieron una propiedad a las afueras de Córdoba donde realizaron la primera producción de manera artesanal produciendo en pequeñas cantidades.

En el año 2005 se dedicaron a la producción y venta mayorista exclusivamente. Con motivo del aumento de las ventas, la fábrica se fue ampliando y se introdujeron mejoras edilicias que permitieron incrementar la producción.

Recientemente se llevó a cabo una reestructuración de toda la empresa, donde el principal cambio se produjo en la tarea de llenado de los bidones, reemplazando el llenado manual por máquinas de fabricación propia logrando disminuir tiempos en un 45%.

A pesar de los cambios introducidos la empresa llegó al tope de su capacidad instalada. Es decir, para cualquier intención de incremento de la producción se debe tener en cuenta incrementar la capacidad productiva, ya que es el principal limitante actual para el crecimiento de la empresa.

CleanCor actualmente funciona bajo la figura de una sociedad de responsabilidad limitada conformada por dos socios de participación igualitaria y son quienes llevan la dirección de la misma. Cuenta con una estructura de 11

personas, una planta propia de 800 m² donde funciona en su totalidad. Fabrica tres productos con una producción anual de 1.118.220 litros promedio.

2.2 ORGANIGRAMA

El organigrama es la representación gráfica de la estructura orgánica de una institución, en la que se muestran las relaciones que guardan entre sí los órganos que la componen.

La empresa está compuesta por once personas: dos Directores, un Gerente Comercial y Administrativo, un Gerente de Producción, tres operarios, dos vendedores, un transportista y una administrativa que conforman la siguiente estructura:

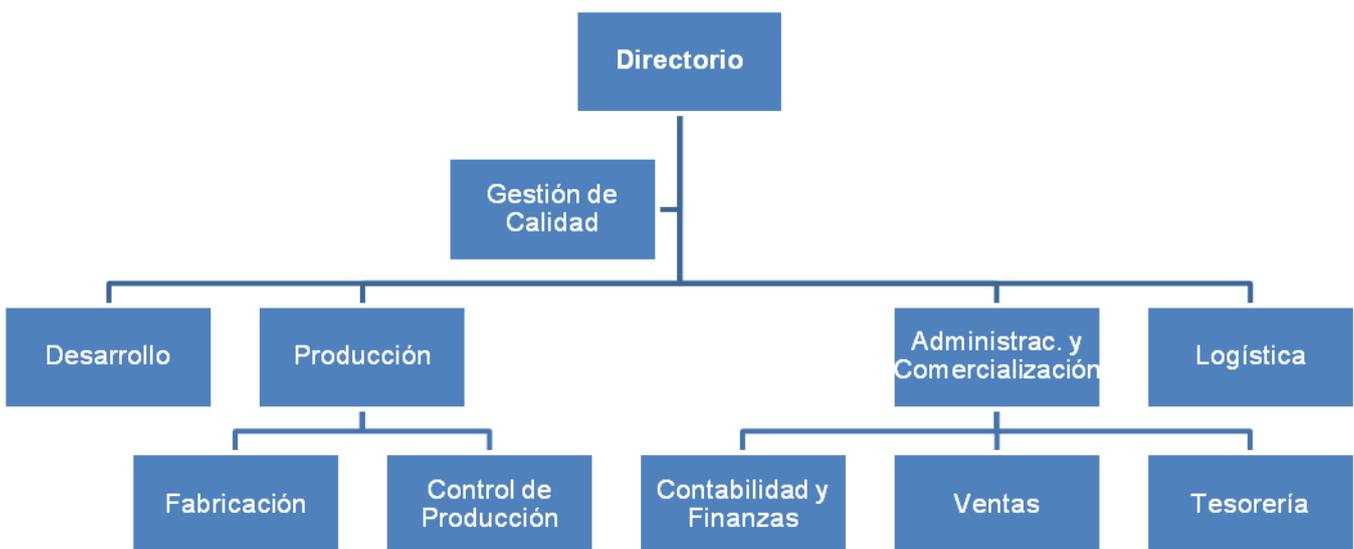


Figura 1: Organigrama de la Empresa. Fuente de elaboración propia.

Los puestos que componen el organigrama cumplen las siguientes funciones:

Directores:

Ambos socios conforman el directorio donde se toman las decisiones más importantes de la empresa. Son quienes definen las políticas y estrategias generales de la empresa.

Desarrollo:

- Llevar a cabo los objetivos definidos por el directorio a través de los planes de acción
- Desarrollo de nuevos productos
- Programación de la producción en función de las de ventas proyectadas
- Planificación de cantidades a comprar
- Selección de proveedores
- Control de los preparados realizados por los operarios.
- Implementación y control de las medidas de seguridad e higiene correspondientes.

Gestión de calidad:

- Asesora al Directorio en temas de calidad de los productos.
- Reducir al mínimo las mermas y productos defectuosos.
- Resolución y seguimiento de los reclamos por productos defectuosos.
- Medición del costo de calidad.

Producción:

- Recepción y control de la materia prima y su registración.
- Llevan a cabo las tareas de producción. Preparación de los líquidos, tapado de los bidones, etiquetado y empaquetado.
- Preparación de los pedidos para su expedición.
- Confección y actualización del sistema de inventario de materias primas, producción en proceso y productos terminados.

Administración y Comercialización:

- Comercialización del producto: selección de los canales de distribución, organización del equipo de vendedores.
- Elección de productos a fabricar según estudios de demanda.
- Desarrollo de estrategias de comercialización: alianzas con proveedores, con clientes.

- Desarrollo de nuevos mercados.
- Pago a proveedores.
- Liquidación de Sueldos.
- Tareas de tesorería.
- Recepción de pedidos.
- Procesamiento de dichos pedidos.
- Cobranzas.
- Seguimiento de la cartera de clientes asignada.

Logística:

- Traslado de la mercadería desde la fábrica hasta los clientes finales o intermedios.

2.3 MACRO Y MICRO LOCALIZACIÓN

La planta se encuentra ubicada en la ciudad de Córdoba Capital, Camino a Capilla de los Remedios km 5 y ½ (Av. Circunvalación). En la misma se halla la totalidad de la empresa es decir, que en el mismo lugar se lleva a cabo la producción y demás tareas administrativas (Ver ANEXO I).

2.4 MISIÓN, VISIÓN OBJETIVOS Y ESTRATÉGIAS

2.4.1 VISIÓN

“Ser la empresa líder en el mercado de la Provincia de Córdoba como también incursionar en el mercado externo con productos de alta competitividad.”

2.4.2 MISIÓN

“Llegar a nuestros clientes con productos de alta calidad y a un bajo precio, los cuales lleguen a satisfacer las necesidades de cada uno de ellos y al mismo tiempo darles la mejor atención y servicio que se merecen.”

2.4.3 OBJETIVOS

Los socios CleanCor se han planteado para los próximos años los siguientes objetivos:

- I. Incrementar los volúmenes productivos en un veinte por ciento (20%) dentro de los próximos tres (3) años.

- II. Ser la empresa líder dentro de su grupo estratégico en 5 (cinco) años.

2.4.4 ESTRATEGIAS

Se refiere al conjunto de acciones planificadas anticipadamente, cuyo objetivo es alinear los recursos y potencialidades de una empresa para el logro de sus metas y objetivos de expansión y crecimiento.

2.4.4.1 Estrategia Empresarial

Para el logro de los objetivos anteriormente planteados la estrategia empresarial para el mediano plazo es:

Optimizar procesos internos de gestión operativa, en particular la modernización del proceso productivo, obteniendo productos que satisfagan las necesidades de los clientes, al menor costo posible y con los más estrictos niveles de calidad y funcionalidad, maximizando los beneficios planificados.

2.4.4.2 Estrategias de Negocio

La estrategia a adoptar debe permitir mantenerse y penetrar con más agresividad, la cual se determina como:

Una estrategia basada en costos bajos. Para poder obtener un precio competitivo se pretende introducir un programa de reducción de costos a través de una mejora en la productividad, como así también ampliar y modernizar los procesos de producción.

2.4.4.3 Estrategias de Operaciones

- **Tecnología:** se busca una automatización del proceso productivo. Actualmente dicho proceso es relativamente básica. La mejora en las líneas de llenado permitiría una disminución considerable en los tiempos de producción y consecuentemente menores costos en mano de obra.
- **Entrega:** se lleva a cabo con transporte propio. En caso de no poder cumplir con la demanda se contratará externamente para no incurrir en incumplimiento de los pedidos.
- **Calidad:** Se busca implementar las especificaciones técnicas establecidas acorde con las Normas de Calidad ISO 9001, las cuales consideran las normas y procedimientos que garanticen a los consumidores, que el producto que provee la empresa cumpla y siga cumpliendo con determinados requisitos de calidad.

2.5 CULTURA ORGANIZACIONAL

La cultura organizacional es un concepto del mundo contemporáneo, que ha cobrado gran relevancia en toda organización desde el punto de vista de la importancia de su análisis y descripción, en vistas de formular una misión y visión del negocio a futuro. Edgard Schein manifiesta que no podrá entenderse el aprendizaje organizacional, el desarrollo y el cambio planificado, si la cultura de la organización no es considerada como una fuente primaria de resistencia al cambio. En este sentido, manifiesta también que si los gerentes y líderes de la organización no toman conciencia de las culturas en las cuales se encuentran inmersos, dichas culturas serán las que los dirijan a ellos.

Antonio Lucas Marín, sostiene que la cultura empresarial “es el proceso- producto de construcción socio-histórica (bajo la influencia del entorno, los líderes de la organización y otros factores de contingencia) del sistema de significados (expresado y aprendido simbólicamente, y compartido por los miembros de esa organización) que configura la vida cotidiana de la empresa, y le confiere una identidad que la distingue de otras (Antonio Lucas Marín, 1994, p.146).

Una de los objetivos que tuvo la reestructuración llevada a cabo en la empresa en el año 2012 fue crear valores que lleven a un clima propicio para la iniciativa, el aporte, la innovación y el reconocimiento. Con un estilo gerencial comunicativo y participativo, creador de compromiso, entrega, entusiasmo y compromiso grupal intenso.

De esta manera la empresa se encuentra en una etapa de transición buscando pasar de cultura débil y cerrada a una abierta y de consenso entre los valores y creencias entre los que se pueden mencionar:

- Iniciativa individual: aumentando el grado de responsabilidad, libertad e independencia de los individuos que integran la organización.
- Tolerancia del riesgo: de esta manera se busca que los empleados tengan libertades a la hora de innovar y de tomar decisiones.
- Control: número de reglas y cantidad de supervisión directa mínimas.
- Identidad e integración: participando de la toma de decisiones en la medida que sea posible. De esta manera cada empleado se siente parte de la organización afianzando el compromiso con la misma.
- Sistema de incentivos: se basan en criterios de rendimiento del empleado en función de objetivos previamente definidos, mensurables y conocidos por todos los miembros.
- Tolerancia del conflicto: los empleados son animados a airear los conflictos y las críticas de forma abierta proveyendo canales formales e informales para tal fin.
- Integridad: Los valores propagados hacia dentro y hacia fuera deben coincidir con el comportamiento real. La misión de la empresa determina el marco de cómo ésta se ve a sí misma y cómo quiere ser comprendida, y de cómo están definidos los valores y la dirección.

Para llevar adelante exitosamente los puntos anteriores es fundamental que el personal conozca acabadamente las tareas que debe realizar y qué se espera de ellos.

La capacitación es el proceso por el cual una persona aprende los conocimientos y habilidades relacionados con el desempeño de un cargo. Facilita la coordinación en cargos que desarrollan tareas complejas a través del mecanismo de estandarización de destrezas y permite la descentralización de las funciones.

Actualmente la empresa no cuenta con un plan de capacitación formal que permita la autonomía de los empleados a la hora de realizar sus tareas.

2.6. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

2.6.1 ESTRUCTURA

Es el conjunto de relaciones que convierte al sistema en una organización. La estructura hace posible la transferencia, en tiempo y forma, de la información que genera cada puesto de trabajo y departamento a las unidades que la necesitan para continuar el proceso productivo, cuya realización se produce en fases o etapas en cada una de ellas se incorpora una parte del valor agregado que forma parte del producto final.

Diseño de la estructura organizacional	Especialización	De su combinación surgen los distintos tipos de estructura
	Departamentalización	
	Formalización	
	Toma de Decisiones	
	Dimensión	

Cuadro 1: Diseño de una Estructura Organizacional. Fuente: Monografias.com

La empresa se encuentra en un proceso de formalización de los puestos de trabajo, de sus funciones y los procesos que generen una estructura propicia para la Departamentalización y Especialización en búsqueda de la eficiencia necesaria en pos del crecimiento deseado.

2.6.1.1 Estructura

Tiene por objetivo diseñar las unidades (sectores, secciones, de parámetros) a partir del agrupamiento de los distintos cargos. Su objetivo final es establecer el sistema de autoridad formal y constituir la jerarquía organizacional.

La estructura de la empresa fue presentada en la Figura 1 donde las bases de agrupamiento que se utilizó fue el *Agrupamientos funcional* para facilitar la gestión interna de la organización. Cuando hay agrupamiento por funciones las dimensiones son menores.

En cuanto a la estructura se buscó una más aplanada que sea propicia para la innovación, la autonomía y la flexibilidad. Para el éxito es necesario canales de comunicación eficientes, un adecuado plan de capacitación lo que genera la necesidad de menos puesto de supervisores y coordinación entre las unidades funcionales para lograr los encadenamientos laterales.

2.6.1.2. Departamentalización

Es la división y el agrupamiento de las funciones y actividades en unidades específicas, con base en su similitud.

En la empresa la departamentalización actual está basada en las funciones.

2.6.1.3. Especialización

Hace referencia al contenido del cargo (cuántas tareas distintas están contenidas y qué tan repetidamente ocurren) y al poder de decisión que posee quien ocupa el cargo sobre el diseño del mismo.

La reestructuración anterior formalizó las tareas a través de la confección de un manual de procedimiento. Dado que las operaciones del proceso productivo son pocas y repetitivas existe una alta especialización horizontal de las tareas logrando un aumento de la productividad.

En cuanto a la especialización vertical está sujeta a nivel de capacitación de los empleados. Como se mencionó anteriormente la escasa capacitación dificulta la formalidad de la especialización en este sentido.

2.6.2. TOMA DE DECISIONES

Con las modificaciones introducidas a raíz de la reestructuración que ya se mencionó se apuntó a pasar de una estructura centralizada a una descentralizada. Dejando la toma de decisiones estratégicas en manos de los directores y las decisiones particulares de cada sector le corresponde a quienes tienen una relación más directa con la información. Con dicho cambio se buscó:

- Liberar a la alta dirección de la carga en la toma de decisiones del tipo operativa.
- Obligar a los administradores de los niveles superiores a delegar.
- Estimular la toma de decisiones y la aceptación de autoridad y responsabilidad.
- Fomentar el establecimiento y el uso de controles amplios que puedan aumentar la motivación.
- Aumentar la autonomía e independencia del personal y poder resolver problemas y de esta forma eliminar tiempos muertos.

- Capacitar a través de la ejecución de la tarea.

Las unidades se coordinan y controlan a través del control de desempeño y estandarización de resultados.

2.6.3. COMUNICACIÓN

La comunicación organizacional es el proceso de comunicar la información formal e informal que se genera para la adecuada relación y desempeño laboral de los integrantes de una organización, tanto grupal como interpersonal. La comunicación es uno de los factores fundamentales en el funcionamiento eficiente de las organizaciones; es una herramienta clave en la organización.

Las relaciones entre los integrantes de una empresa constituyen un proceso comunicacional. A través del mismo se emite y se obtiene información, se transmiten modelos de conducta, se enseñan metodologías de pensamiento. Al mismo tiempo, una buena comunicación permite conocer las necesidades de los miembros de la empresa y sus clientes. En definitiva, a través de una comunicación eficaz se puede construir, transmitir y preservar una clara visión compartida, los valores, la misión, y los objetivos de una organización.

A menudo se piensa que la comunicación es algo natural y espontáneo, de lo cual no hace falta ocuparse especialmente. Por lo tanto, es habitual que en las empresas no se cuente con elementos operativos concretos para resolver problemas vinculados a la comunicación, ni se observe claramente que la comunicación dentro de la empresa es una herramienta de gestión.

Desarrollar contextos favorables para un mejor entendimiento repercutirá sobre las personas integrantes de la empresa, mejorará la motivación y el compromiso, generará altos rendimientos positivos, además de hacerla más eficaz y humana.

Clean Cor busca promover la comunicación en todos sus sentidos, tanto formal como informal y vertical como horizontal, a través de los siguientes canales:

COMUNICACIÓN				
VERTICAL			HORIZONTAL	
	Formal	Informal	Formal	Informal
ASCENDENTE	-Reuniones Programadas	- Teléfono	-Reuniones Programadas	- Reuniones Casuales
	- Mails	- Eventos extralaborales	- Mails	- Teléfono
	- Menos			
DESCENDENTE	- Reportes	- Entrevistas	- Memos	- Eventos Sociales
	- Informes			
	- Reuniones Programadas	- Teléfono		
	- Mails	- Eventos extralaborales	- Circulares	- Eventos Sociales
	- Memos			
	- Circulares	- Entrevistas		
	- Asesoramiento			

Cuadro N° 2: Tipos de Comunicación. Fuente: Elaboración Propia.

Se pueden distinguir los siguientes canales formales e informales con los que cuenta la empresa:

- Canales para Comunicación Formal:

Descendente:

- Reuniones mensuales: Dichas reuniones tiene como finalidad que el Gerente de Producción comunique los objetivos planteados por la alta

dirección. Al comienzo del mes se presenta el cronograma de producción para el mes entrante y cierre del mes que pasó. De esta manera todos los integrantes del grupo de trabajo toman conocimiento de la situación y a través de estas reuniones se genera un espacio propicio para aportar dudas, sugerencias y demás cuestiones del área.

Ascendente:

- Presentación de Informes: el gerente de cada área presenta un Informe de Autoevaluación del área. Indicando los objetivos alcanzados, objetivos no logrados y los motivos por los cuáles no se alcanzaron. Inconvenientes que se presentaron y la solución que se encontró. Propuestas que se puedan implementar para una mejora del área. Dicho informe apunta no sólo a temas de carácter técnico sino también a problemas interpersonales, etc.

Dichos informes se presentan en reuniones mensuales v entre la alta dirección y los gerentes.

- Canales para Comunicación Informal:

- Con la última modificación de las instalaciones se creó un Comedor para el personal para el intercambio de momentos más distendidos.
- Reuniones sin programación fija: se llevan a cabo reuniones sin programación ni previo aviso donde participen todos los integrantes de la empresa donde el objetivo sea compartir un momento relajado.

CAPÍTULO III:

3.1 EL PROCESO PRODUCTIVO DE LA EMPRESA

El proceso productivo que está implementado en la empresa actualmente cuenta con mecanismos y tecnología rudimentaria realizándose la mayoría de las tareas manualmente, como consecuencia, se generan tiempo y errores innecesarios, que se traducen en menos productividad, producción de bajo volumen y por ende mayores costos.

3.1.1 ETAPAS DEL PROCESO PRODUCTIVO

Se presenta el flujo del proceso productivo:

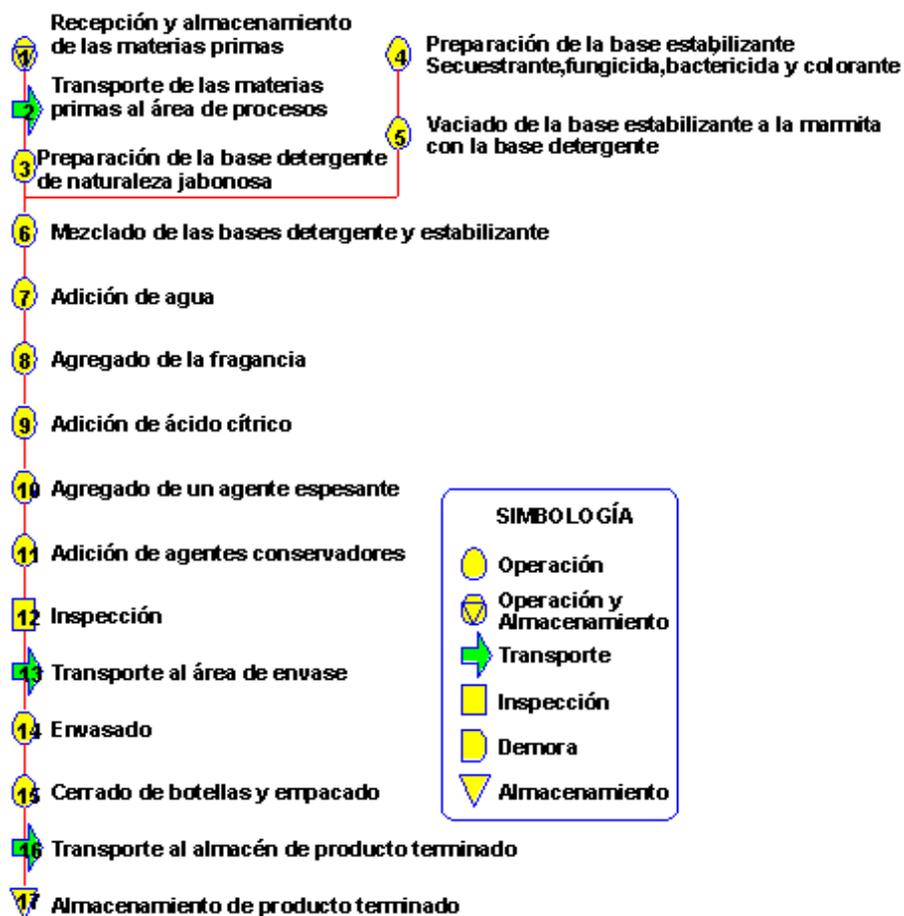


Figura Nº 2: Flujograma del Proceso Productivo. Fuente: Elaboración propia.

ETAPA I: RECEPCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE LAS MATERIAS PRIMAS.

En esta etapa se efectúa la recepción y almacenamiento temporal de las materias primas necesarias para el proceso de fabricación. Se registran a través de un programa diseñado a medida.

El pedido de materia prima se hace una vez a la semana en base a reposición de stock, se contempla un margen de seguridad.

Esta tarea está a cargo de los operarios.

Abarca las operaciones 1 y 2 del diagrama

ETAPA II: PREPARADO. Los operarios son los encargados de la preparación de la base detergente y la base estabilizante y el Ingeniero es quién realiza el control de calidad de dicho preparado. En la primera instancia se procede a efectuar el pesaje de las materias primas necesarias para la preparación de las bases. Concluida la adición de todos los ingredientes, se continúa con la agitación hasta se encuentra homogenizado.

Previo a ser transportado al sector embotellado se toman muestras con el objeto de realizar las pruebas de verificación necesarias para garantizar que el producto cumpla con las propiedades y características establecidas en la formulación del producto.

Las pruebas organolépticas que se realizan son:

- Olor
- Color
- Apariencia

En el caso que el preparado no supere las pruebas anteriores es descartado en bateas biodegradables debido a que no es posible su recuperación para ser reutilizado en el proceso productivo.

Esta etapa abarca las operaciones 3 a la 13

ETAPA III: ENVASADO. Una vez finalizada la etapa de revisión se comienza con el llenado. Dicho preparado se vierte en tanques de una capacidad de 200 litros.

El llenado de los bidones de 5 litros se realiza a través de una máquina de fabricación casera donde la misma succiona el líquido de las bateas de preparado y lo distribuye en los bidones. Una vez efectuado el llenado de los mismos se procede a un control final y al cierre de los envases de forma manual.

La planta cuenta con 3 máquinas, una para cada producto, cada máquina tiene una capacidad de llenado de 6 bidones simultáneamente.

Se culmina el proceso con el almacenamiento del producto terminado. Los bidones no son reutilizables debido a que para poder usarlos nuevamente se deberían limpiar asépticamente para no interferir en las propiedades químicas de los productos lo cual no resulta económicamente viable.

Se recomienda que permanezcan un mínimo de 24 horas en reposo antes de su distribución.

Esta última etapa abarca de la operaciones 14 a la 17 según el Diagrama.

Los tiempos de producción según las etapas anteriores se resumen en el siguiente cuadro:

TIEMPOS por BIDÓN (5lt)	Lavamanos	Limpia Piso	Cre moso
Tiempo de Recepción	0,01	0,01	0,01
Tiempo preparación	0,5	0,5	0,5
Tiempo de llenado	0,42	0,25	0,5
Tiempo de embasado	0,7	0,7	0,7
Tiempo MO (Minutos)	1,63	1,46	1,71
Tiempo máquina (Minutos)	0,42	0,25	0,5

Cuadro 3: Tiempos de Producción. Fuente: Elaboración Propia.

Como se puede observar los tiempos productivos de cada producto son distintos. La diferencia radica en la operación de llenado debido a que el tiempo depende de la densidad del elemento, cuanto más denso es el líquido, más tiempo de llenado.

3.1.2 LAY OUT

El Lay Out se refiere a la distribución física de los elementos de una planta. Esta ordenación incluye tanto los espacios necesarios para el movimiento de materiales, almacenamiento, trabajadores y todas las otras actividades o servicios, así como el equipo de trabajo y el personal de taller.

Las instalaciones físicas de la empresa Clean Cor se encuentran distribuidas en un edificio ubicado en Av. Circunvalación km 5 y 1/2 donde funciona tanto la planta productiva como la oficina comercial y de administración. Todo en una planta, con la posibilidad de ampliar las instalaciones en segunda planta.

A continuación se expone el lay out de la empresa:

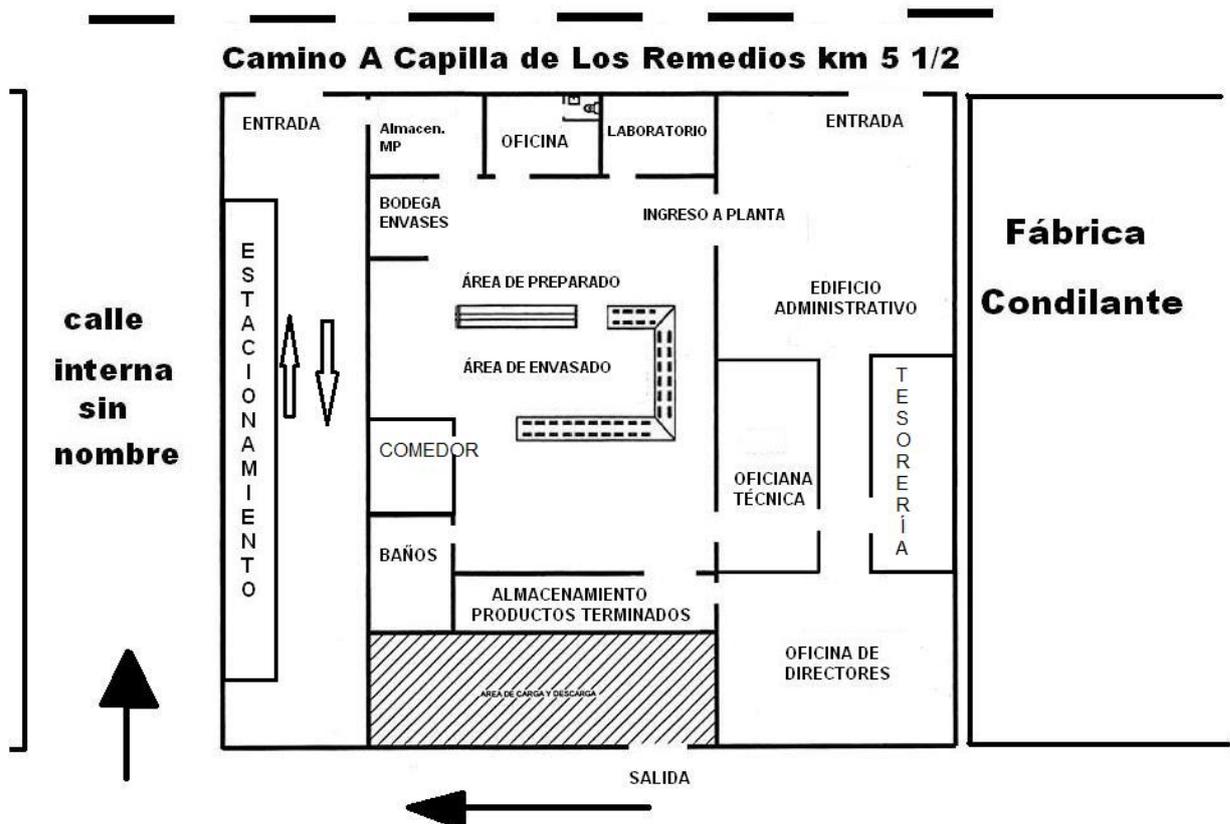


Figura 3: Lay Out Fuente: Elaboración Propia de la Empresa

La planta cuenta con tres entradas. Dos en la parte de adelante del edificio una a cada extremo, donde la de la izquierda es para el acceso a la zona de producción y la de la derecha para la zona de Administración. La tercera se encuentra en la parte posterior y su uso es para el despacho de la mercadería.

La planta está dividida en dos grandes espacios:

En el sector izquierdo funciona la planta productiva con los sectores de:

- Almacenamiento de Materias Primas.
- Oficina de control de documentación de recepción y salida de mercadería.
- Laboratorio.
- Área de Preparado.
- Área de Envasado.
- Almacenamiento de Productos Terminados.
- Área de Carga y Descarga.

En el sector derecho funciona:

- Administración y Comercialización
- Oficina Técnica
- Oficina de Directores

Dado al carácter inflamable de algunas materias primas, como es el alcohol y esencias con las que se trabaja, es importante mantener un ambiente entre 5°C y 25°C, seco y ventilado. Para ello la planta cuenta con un adecuado sistema de ventilación que permite el alcanzar un ambiente adecuado.

El edificio cuenta con una salida de emergencia (puerta trasera) y con un plan de evacuación para los casos de emergencia o contingencia.

La disposición física se realizó teniendo en cuenta el tipo de materia prima, el grado de conocimiento de los operarios sobre las medidas de seguridad que deben implementar a la hora de realizar sus tareas, energía eléctrica, disposición del agua, sistema logístico, condiciones climáticas, sistema contra incendios y de evacuación, vigilancia y seguridad y la legislación laboral.

Cuenta con las señales y luminaria correspondiente según la normativa vigente. En función de ello se obtuvo la habilitación municipal correspondiente.

3.1.3 TIPOS DE DISTRIBUCIÓN

En función al tipo de proceso productivo que se ha desarrolla la distribución es por Producto en forma de U según se muestra en el gráfico de Lay Out anteriormente expuesto.

3.1.4. NIVEL DE ACTIVIDAD

Actualmente la empresa cuenta con tres operarios uno para cada producto. El nivel de producción que resulta con los recursos y capacidades actuales se detalla en el siguiente cuadro:

	Shampoo lavamanos		LimpiaPiso		Líquido cremoso	
Tiempo necesario	5	litros el bidón	5	litros el bidón	5	litros el bidón
	1,63	minutos hombre por bidón	1,46	minutos hombre por bidón	1,71	minutos hombre por bidón
Tiempo Hombre Disponible	420	minutos por día	420	minutos por día	420	minutos por día
	10.500	minutos al mes	10.500	minutos al mes	10.500	minutos al mes
Producción	258	bidones por día	288	bidones por día	246	bidones por día
	6.455	bidones por mes	7.192	bidones por mes	6.140	bidones por mes

* Jornada Laboral 8 horas diarias
 días Laborables 25 días al mes
 Hs productivas 7 hs diarias

Cuadro 4: Nivel de Actividad de la Empresa. Fuente: Elaboración propia.

En la actualidad la cantidad comercializada está en función de la capacidad productiva, quedando demanda insatisfecha debido a que el nivel de producción es menor a la cantidad demandada.

La producción actual es de 98.935 litros mensuales en total la cuál es colocada en el mercado en su totalidad.

3.2 ESTRUCTURA DE COSTO

En una estrategia basada en costos la definición de los costos de cada producto asume un papel fundamental porque de allí surge el precio de venta con el cual se compete en el mercado.

En los sistemas de costeo se pueden distinguir dos grandes etapas: la primera de acumulación de costos y la segunda de asignación de costos. Cómo método de acumulación el que se utiliza para productos homogéneos es el Costeo por Procesos.

La fórmula para el cálculo del costo del producto es:

$$\text{Costo de Producción} = \text{Materia Prima} + \text{Mano de Obra} + \text{CIF}$$

Dicha fórmula se presenta en la siguiente tabla:

COSTOS UNITARIOS			
COSTO x BIDÓN 5 Lt	Lavamanos	Lavacarrocería	Cre moso
M.O.	\$ 0,97	\$ 0,87	\$ 1,02
Materia Prima	\$ 13,14	\$ 18,96	\$ 16,41
CIF	\$ 4,45	\$ 4,45	\$ 4,45
TOTAL	\$ 18,56	\$ 24,27	\$ 21,87

Cuadro 5: Costos Unitarios. Fuente: Elaboración propia

La materia prima se calcula en función de los componentes y proporciones que surgen de cada ficha técnica de los productos (que se exponen el ANEXO II). La mano de obra está en función del costo de los operarios que trabajan directamente en cada producto que actualmente se ocupa un operario por cada producto.

Los Costos Indirectos de Fabricación (CIF) se distribuyen en el total de unidades producidas abarcando lo siguiente:

COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN			
COSTO x BIDÓN 5 Lt	SHAMPOO LAVAMANOS	LIMPIADOR DE PISO	LIMPIADOR CREMOSO
Envase (5 litros)	\$ 2,50	\$ 2,50	\$ 2,50
otros (Anexo III)	\$ 1,95	\$ 1,95	\$ 1,95
Costo Unitario	\$ 4,45	\$ 4,45	\$ 4,45

Cuadro 6: Costos Indirectos de Fabricación. Fuente: Elaboración propia

3.3 PRECIO DE VENTA

El precio de venta surge de agregarle al costo unitario de cada producto el margen de contribución marginal del 25% obteniendo los siguientes precios:

PRECIO DE VENTA			
	SHAMPOO LAVAMANOS	LIMPIADOR DE PISO	LIMPIADOR CREMOSO
Costo Unitario	\$ 18,56	\$ 24,27	\$ 21,87
Margen de Utilidad	25%	25%	25%
Precio de Venta	\$ 23,19	\$ 30,34	\$ 27,34

Cuadro 7: Precio de Venta. Fuente: Elaboración propia

Estos precios a la vez son regulados por el mercado debido a que la empresa no es fijadora de precios, por lo tanto el mercado determina los precios mínimos y máximos de comercialización.

Los precios de Clean Cor con respecto a los de la competencia son acordes a la calidad de los productos.

3.4 SITUACIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA

3.4.1 SITUACIÓN ECONÓMICA

Al analizar la situación económica del establecimiento, lo que se persigue es determinar cuál es su capacidad para generar recursos.

Estos resultados pueden ser analizados teniendo en cuenta por un lado su valor absoluto, es decir distinguirlos como ganancias o pérdidas y por otro lado, en términos relativos, es decir, midiendo su rentabilidad.

Entendemos por rentabilidad económica, a la capacidad generadora de renta de los activos de la empresa o capitales invertidos, independientemente de la estructura financiera o composición de pasivo. (Rentabilidad Económica. Sf. de <http://www.economia48.com>)

En otras palabras podemos concluir que la misma refleja la productividad del capital invertido.

El valor de la empresa en su conjunto está fuertemente ligado a la perspectiva de generación de resultados en relación al capital invertido.

Para el diseño de esta tasa es necesario establecer las utilidades y las bases de su generación correspondiente al indicador que se desea establecer siempre referido a un momento de tiempo determinado, inicio o fin del ejercicio, o bien en un promedio de varios periodos.

En función de la cantidad producida y demandada, el precio de venta, los costos directos e indirectos y los gastos del período se presenta el siguiente Estado de Resultados:

ESTADO DE RESULTADOS (anual)		
Ventas	100%	\$ 6.429.263,82
CMV	80%	\$ 5.143.411,06
Ganancia Bruta	20%	\$ 1.285.852,76
<u>Gastos de Administración y Comercialización</u>		\$ -342.892,00
Sueldos y Cargas Sociales	\$ 319.800,00	
Servicios e Impuestos	\$ 20.520,00	
Depreciación	\$ 2.572,00	
<u>Otros Ingresos y Egresos</u>		\$ -13.200,00
Utilidad antes de Impuestos		\$ 929.760,76
Impuestos a las Ganancias		\$ -325.416,27
Utilidad Neta	9%	\$ 604.344,50

Cuadro 8: Estados de Resultado. Fuente: Elaboración propia

Del análisis del Estado de Resultados se puede observar que el Costo de la Mercadería Vendida representa un 80% de las ventas, quedando sólo un 20% para absorber gastos y generar utilidades. De esta forma se evidencia que los recursos no están siendo usados productivamente.

También se evidencia que es una estructura sensible a los costos fijos debido a que si aumentan abruptamente se puede pasar de ganancia a pérdida dado que el margen es bajo para absorber altos costos fijos.

3.4.1.1 Índices

Podemos destacar indicadores de rentabilidad importantes, tales como:

- A) Rentabilidad de la inversión de los propietarios o Rentabilidad Financiera: esta es denominada también como Rentabilidad del Patrimonio Neto, refleja la tasa de retorno de la inversión de los capitales propios; comparando los resultados de un periodo con el patrimonio de la empresa con lo cual se determinará cuánto gana el propietario por cada peso que invirtió en la empresa.

$\text{RENTABILIDAD FINANCIERA} = \frac{\text{Utilidad del Periodo}}{\text{Patrimonio Neto}}$

En función de la información que brindan los Estados Contables de la empresa de los últimos tres años se presenta en el siguiente cuadro la Rentabilidad Financiera de la empresa:

RENTABILIDAD FINANCIERA			
	2011	2012	2013
Resultado	456.879,00	523.874,00	604.344,50
PN	940.778,90	945.330,14	1.086.555,00
Rentabilidad Financiera	49%	55%	56%

Cuadro 9: Rentabilidad Financiera. Fuente: Elaboración propia

Se puede observar que en promedio en los últimos tres años los socios han obtenido \$0,53 centavos de ganancia por cada peso de capital invertido en el establecimiento.

Es decir, la empresa tiene una alta rentabilidad financiera y viene experimentando un aumento en el último año y se espera que siga en aumento.

Una rentabilidad financiera suficiente supone acceso de nuevos fondos. Primero, porque el alto nivel de rentabilidad financiera es indicativo de los fondos generados internamente por la empresa; y segundo, porque puede permitir a la financiación externa.

- B) Rentabilidad del Activo o Rentabilidad Económica:** denominada también como la rentabilidad de la inversión total, busca establecer cuál ha sido la eficiencia en la gestión de los recursos totales, dejando de lado si era capital propio o de terceros. Esta tasa tiene vital importancia ya que es la que define la eficiencia con la que operan los bienes.

$$\text{RENTABILIDAD ECONÓMICA} = \frac{\text{Utilidad antes de intereses}}{\text{Activo}}$$

Esta tasa cumple una doble función, por un lado permite medir el rendimiento del activo, mientras que por otro lado refleja la eficiencia de los funcionarios como responsables de su explotación y de los resultados que generan.

En función de los datos presentados en los Estados Contables de la empresa se obtiene la Rentabilidad Económica de los últimos 3 (tres) según el siguiente cuadro:

RENTABILIDAD ECONÓMICA			
	2011	2012	2013
Resultado antes de Intereses	456.879,00	523.874,00	604.344,50
ACTIVO	1.222.482,10	1.296.783,17	1.315.495,00
Rentabilidad Económica	37%	40%	46%

Cuadro 10: Rentabilidad Económica. Fuente: Elaboración propia

Se observa que el año 2013 fue superior que los años anteriores. Esto se explica por la reestructuración que se llevó a cabo en la empresa que hizo incrementar la cantidad producida de una manera eficiente arrojando un resultado del ejercicio mayor.

Según los resultados obtenidos se observa que la empresa ha ganado eficiencia en la gestión de sus recursos.

3.4.2 SITUACIÓN FINANCIERA

3.4.2.1 Análisis de la situación financiera a Corto Plazo

Hace referencia a la capacidad de pago que tiene la empresa de aquellos compromisos que vencen en el corto plazo.

A) Liquidez corriente

Mide la capacidad de pago de las deudas a corto plazo con el total de activos realizables a corto plazo. Evalúa la capacidad de la empresa para cumplir en término sus compromisos.

$$\text{Liquidez Corriente} = \frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

El incumplimiento determina una calificación crediticia negativa, restringe las fuentes, incrementa la tasa de interés. En casos extremos la situación deriva en quiebra o paralización de actividades.

Una situación de paridad de activos y pasivos corrientes (índice de liquidez corriente igual a 1) exige para el normal cumplimiento de los compromisos un sincronismo entre el vencimiento de los pasivos y la cobranza de los activos, que puede resultar prácticamente imposible. Ello hace necesario contar con un margen de seguridad, constituido por un excedente de activo corriente sobre pasivo corriente. Considerándose como una situación saludable aquella relación que supera a 1,2 puntos.

Según los datos brindados por la empresa en los Estados contables de los últimos 3 (tres) años:

	AÑO 2011	AÑO 2012	AÑO 2013
ACTIVO CORRIENTE	\$597.900,10	\$ 544.643,17	\$ 463.349,00
PASIVO CORRIENTE	\$265.978,20	\$ 326.309,03	\$ 210.528,00
INDICE DE LIQUIDEZ CORRIENTE	2,25	1,67	2,20

Cuadro 11: Índice de Liquidez Corriente. Fuente: Elaboración propia

Como se observa los índices de los últimos tres años que arroja la empresa son superiores al 1.2 que se considera como aceptable. Por lo tanto, se puede inferir que la empresa puede afrontar a sus compromisos de corto plazo sin inconvenientes.

B) Liquidez seca

Mide la capacidad de pago de las deudas a corto plazo (12 meses) que tiene la empresa con sus activos más líquidos, excluyendo los bienes de cambio, que son los menos líquidos de los activos corrientes. Es decir, que parte de la deuda se cancela sin vender bienes de cambio.

$$\text{Liquidez seca} = \frac{\text{Activo Corriente} - \text{Bienes de Cambio}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

Se considera normal un índice mayor a 0.8 y se considera que existe un riesgo potencial con un índice de 0.6.

Los Estados Contables de la empresa arrojan los siguientes índices de liquidez seca de los últimos tres años:

	AÑO 2011	AÑO 2012	AÑO 2013
ACTIVO CORRIENTE - INVENTARIOS	\$ 462.896,10	\$ 359.407,17	\$ 312.924,00
PASIVO CORRIENTE	\$ 265.978,20	\$ 326.309,03	\$ 210.528,00
PRUEBA ÁCIDA	1,74	1,10	1,49

Cuadro 12: Prueba Ácida. Fuente: Elaboración propia

Los tres años superan ampliamente el parámetro considerado como normal de 0.8 develando que la empresa no corre riesgos en su liquidez.

3.4.2.2. Análisis de la situación financiera a Largo Plazo

Evaluar esta situación permite establecer si la empresa podrá pagar los compromisos que pudiera tener con terceros.

✓ *Liquidez total:*

$$\text{Liquidez Total} = \frac{\text{Activo Cte.} + \text{Créditos no Cte.} + \text{Bienes de Cbio. no Cte.}}{\text{Pasivo Corriente} + \text{Pasivo no Corriente}}$$

Evalúa la capacidad de la empresa de cumplir en término con los compromisos totales, con prescindencia del corto y largo plazo, complementando así el análisis del índice de liquidez corriente. Adquiere particular importancia cuando existen pasivos no corrientes con vencimientos significativos de relativa proximidad, por cuanto puede anticipar los problemas de liquidez que se exteriorizarán en próximos ejercicios en la medida que la empresa no pueda apelar al endeudamiento a largo plazo.

	AÑO 2011	AÑO 2012	AÑO 2013
ACT CORRIENTE + CREDITOS NO CORRIENTES + BS DE CAMBIO NO CORRIENTE	\$ 597.900,10	\$ 544.643,17	\$ 463.349,00
PASIVO CORRIENTE + PASIVO NO CORRIENTE	\$ 281.703,20	\$ 351.453,03	\$ 228.940,00
LIQUIDEZ TOTAL	2,12	1,55	2,02

Cuadro 13: Índice de Liquidez Total. Fuente: Elaboración propia

En promedio de los tres años el índice de Liquidez Total es de 1,89 lo que indica que por cada peso total de deuda (de corto o largo plazo) la empresa cuenta \$1,89 pesos de bienes realizables para afrontar dichas deudas lo infiere que la empresa puede hacer frente a sus compromisos.

El resultado de los índices de liquidez depende de la naturaleza del negocio y rama de actividad, siendo menores en aquellas ramas o empresas que tienen flujos de fondos más predecibles. La evidencia empírica muestra que su contribución en términos de medición de la liquidez se daría en las tendencias más que en un valor aislado. Esto es, la evidencia empírica parece mostrar que si una firma sistemáticamente viene declinando su índice de liquidez a través del tiempo, es altamente probable que su situación de liquidez se torne comprometida.

En el caso de CleanCor se evidencia que la situación financiera tuvo caída de sus índices en el 2012 dado que fue un año de inmovilización de capitales. Si esta situación fue revertida en el 2013 dado que ese capital invertido comenzó a generar resultados positivos.

C) Propiedad del activo:

Este índice expresa qué porcentaje del activo está financiado por recursos propios.

$$\text{Propiedad del Activo} = \frac{\text{Patrimonio Neto} \times 100}{\text{Activo}}$$

Según los datos de la empresa en sus Estados Contables se obtuvieron los siguientes índices:

PROPIEDAD DEL ACTIVO			
	2011	2012	2013
Activo	\$ 1.222.482,10	\$ 1.296.783,17	\$ 1.315.495,00
PN	\$ 940.778,90	\$ 945.330,14	\$ 1.086.555,00
Propiedad del Activo	76,96	72,90	82,60

Cuadro 14: Propiedad del Activo. Fuente: Elaboración propia

Éstos indican que la mayor parte de los recursos con que cuenta la empresa son propiedad de los socios de la empresa.

D) Endeudamiento:

El índice de endeudamiento tiene por finalidad medir la estructura de financiación y evidenciar el riesgo implícito por la utilización de fondos de terceros.

El índice de endeudamiento consiste en comparar los fondos prestados por terceros con el aporte de los propietarios, al efecto de financiar los activos que la empresa necesita para su actividad.

El índice ofrece una medición de la estructura de financiación de la empresa, la que es una consecuencia de la política en cuanto al tipo y proporción de los fondos que utiliza para el financiamiento de los activos.

$$\text{Endeudamiento} = \frac{\text{Pasivo}}{\text{Patrimonio Neto}}$$

El índice de endeudamiento tiene por objeto determinar cuántos pesos de terceros hay invertidos en la empresa por cada peso aportado por los propietarios. Esta relación tiene una interpretación clara y directa, cuando aumenta el índice aumenta el endeudamiento, cuando disminuye el índice se reduce el endeudamiento.

El índice de endeudamiento, además de dar el peso relativo de los distintos orígenes de fondo, sirve como control del índice de liquidez (activo corriente / pasivo corriente) para el caso en que deudas a corto plazo se

transformen en deudas a largo plazo, porque, en tal caso, a una mayor liquidez se opone un mayor endeudamiento. Esta medida sirve así de instrumental de vigilancia del índice de liquidez.

Aplicado este índice en los datos de la empresa se obtiene:

ENDEUDAMIENTO			
	2011	2012	2013
Pasivo	\$ 281.703,20	\$ 351.453,03	\$ 228.940,00
PN	\$ 940.778,90	\$ 945.330,14	\$ 1.086.555,00
Endeudamiento	0,30	0,37	0,21

Cuadro 15: Endeudamiento. Fuente: Elaboración propia

Al resultar el índice menor que uno, significa que hay más pesos invertidos por los propietarios que por terceros. La empresa estaría en condiciones de asumir un mayor riesgo tomando financiamiento externo en el caso que la tasa activa y pasiva sean beneficiosas.

E) Inmovilización del activo:

El índice de inmovilización del activo consiste en determinar qué parte de los recursos están invertidos a largo plazo y, por lo tanto, inmovilizados en la coyuntura.

La inmovilización es una calificación se refiere a que es de esperar que los bienes que se destinan al cumplimiento de los fines de la entidad seguirán haciéndolo indefinidamente.

$$\text{Inmovilización del activo} = \frac{\text{Activo no Corriente}}{\text{Activo}}$$

En función de los datos de la empresa se obtuvo:

INMOVILIZACION DEL ACTIVO			
	2011	2012	2013
Activo no Corriente	\$ 624.582,00	\$ 752.140,00	\$ 852.146,00
Activo	\$ 1.222.482,10	\$ 1.296.783,17	\$ 1.315.495,00
Inmovilización del Activo	51,09%	58,00%	64,78%

Cuadro 16: Inmovilización del Activo. Fuente: Elaboración propia

Este índice creció un 26% en los últimos dos años lo que indica que la empresa ha inmovilizado activos. Por lo tanto hay que tener presente el índice de liquidez para no pasar sobresaltos en esta materia.

3.4.2.3 Conclusiones

La empresa en los últimos años ha experimentado un aumento en sus recursos principalmente en bienes de uso. Dicho incremento fue realizado en un mayor porcentaje por capital propio que de terceros.

Sumando a lo anterior, los índices en general muestran una buena situación financiera. Lo que puede permitir acceder a financiamiento externo ante cualquier necesidad de inversión o bien para aumentar el nivel de endeudamiento, dado que cuando se transita una etapa de crecimiento aumentan las posibilidades de inversión a tasas mayores que a la que se tomó la deuda pudiendo hipotéticamente aumentar la rentabilidad de la empresa. Pero también ante un alto endeudamiento la gerencia ve disminuida las fuentes de fondos, así como a pagar un costo creciente por cada peso prestado adicional. Los acreedores elevan las tasas de interés e imponen garantías adicionales para compensar el crecimiento del riesgo, que supone el crecimiento del endeudamiento.

3.5 ANÁLISIS F.O.D.A

El análisis FODA es una herramienta de planificación estratégica que utiliza información tanto del medio interno como del medio externo de la

empresa para conocer mejor la situación actual de la organización y que aspectos se deben reforzar.

Fortalezas

- Importante cartera de clientes.
- Buen comportamiento con los proveedores.
- Activos humanos especializados: personal capacitado que posee amplio conocimiento del rubro.
- Situación Financiera saludable: lo cual permite, en la medida que fuera necesario, enfrentar proyectos que requieran financiamiento.
- Pro actividad de los propietarios.

Debilidades

- Falta de innovación en el proceso de producción: actualmente el proceso productivo es rudimentarios, no está en función de la tecnología que se dispone en el mercado, lo que genera un bajo nivel de producción.
- Ineficiencia en la utilización de los recursos: la capacidad física de las instalaciones no son concordantes con la producción actual. Lo cual genera altos costos fijos unitarios.
- Escasa diversificación de productos: se fabrican tres tipos de productos lo cual no es suficiente en función de lo que produce la competencia.
- No cuenta con Página Web: al ser un producto genérico es apto para la publicidad por medio de buscadores masivos de internet y permitiría llegar a una mayor cantidad de potenciales clientes. Además se podrían tomar pedidos por medio de la página agilizando la comercialización de los productos.
- El margen actual (entre ingresos y costos) es muy pequeño, y ante una pequeña variaciones en la capacidad ocupada se pasaría a tener un margen negativo.

Oportunidades:

- Creciente aumento de la construcción destinada a edificios, hospitales, hoteles, etc.
- Tecnología necesaria al alcance.
- Realizar alianzas estratégicas con empresas dedicadas a la prestación de servicios de limpieza.

Amenazas

- Fuerte presencia competitiva.
- Política cambiara inestable. Dificultad de entrada de productos importados. Pudiendo generar problemas en el caso de los insumos importados.
- Fuerza gremial de los trabajadores que pueden llevar a grandes aumentos en los costos de producción debido a la alta incidencia de los sueldos en los mismos.
- Competidores agresivos en cuanto a precios de los productos.

Conclusiones FODA

Se puede concluir que dentro de las fortalezas se pueden encontrar puntos importantes para atacar las debilidades. Es decir, gracias a la buena situación financiera que mantiene la empresa puede afrontar la incorporación de tecnología para incrementar la producción.

Es importante no olvidar que este análisis debe ser realizado de manera constante por la organización. Los cambios en el entorno y en el interior de la misma ocurren constantemente y si la empresa no se anticipa a ellos no podrán enfrentar las amenazas desaprovechando las oportunidades. Es necesario que se identifiquen las debilidades para minimizarlas y, de este modo, lograr explotar sus fortalezas.

ANÁLISIS ESTRATÉGICO

CAPÍTULO IV

4.1 DIAGNÓSTICO

Existen muchas razones por las cuales se debe realizar un diagnóstico empresarial, una de ellas es para determinar la brecha entre la situación actual con relación a la situación futura deseada que involucra lograr eficiencia operacional, crecimiento, innovación, mejora continua o cualquier otro fin.

Según el objetivo de crecimiento planteado por los dueños de la empresa es indispensable aumentar el nivel de producción para poder hacer frente al nivel de ventas deseado.

Con la tecnología actual de la empresa no sería posible producir a gran escala por lo que es indispensable incorporar tecnología al proceso productivo y enfrentar la inversión de capital que esto requiere.

Para ello se realizará un análisis exhaustivo de la demanda potencial, del mercado y de la situación particular de CleanCor y con la ayuda de las herramientas diseñadas a tal fin concluir qué estrategia debe aplicar, qué niveles de producción son los convenientes y qué tecnología disponible debe incorporar al proceso productivo para el logro de los objetivos deseados.

4.2 ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA

La estimación de la demanda es indispensable para cualquier análisis dado que en función de ella se podrá definir el resto de las variables que intervienen en un proceso de crecimiento.

El nivel de producción máximo de la empresa está determinado actualmente por la capacidad productiva con la que cuenta la empresa (en función de las horas-hombre). Dicha producción es colocada en su totalidad en el mercado.

La determinación de la demanda total del mercado es fundamental para analizar las propuestas de aumento de producción para determinar si hay mercado para el nivel de producción deseado.

4.2.1 MERCADO OBJETIVO

Definir el mercado meta al que se enfoca el producto o servicio debe ser el primer paso que se debe seguir para poder hacer un estudio de mercado. Cada mercado meta nos dice que es el segmento de la población con características similares (homogéneas) al que se enfoca un producto o servicio.

El mercado de productos de limpieza es amplio y abarca tanto a organizaciones como a particulares, es decir, que en términos generales el mercado apunta a todos aquellos que realicen el aseo de algún tipo de instalación.

A su vez dentro de este mercado coexiste distintos segmentos con características heterogéneas.

Para el caso de CleanCor define el producto que comercializa como:

“Productos de limpieza productos sueltos al por mayor”.

Por lo tanto el mercado objetivo no es directamente el consumidor final sino que son empresa que utilizan dichos productos; siendo principalmente: hoteles, hospitales, empresas de limpieza, comercios minoristas de productos de limpieza de marca blanca y aquellas empresas de grandes dimensiones que compran productos de limpieza en grandes cantidades para la limpieza de sus instalaciones, el mercado queda definido de la siguiente manera:

“Empresas dedicadas a la elaboración y comercialización de productos de limpieza para grandes y medianos consumidores dentro de la Ciudad de Córdoba”.

4.2.2 DEMANDA TOTAL

El mercado de productos de limpieza no cuenta con datos oficiales publicados o datos elaborados por la cámara local u organizaciones similares que brinden datos oficiales que sirvan de base para cálculos o estimaciones. Por lo tanto, deberán ser elaborados a los fines de este trabajo en base a información brindada por la empresa por su experiencia y por conocimiento del mercado.

La demanda total del mercado donde actúa la empresa será calculada en función del tipo de cliente (hoteles, hospitales, etc) y la cantidad demandada promedio por cada tipo de cliente.

Según datos oficiales de la Municipalidad de la Ciudad de Córdoba se censaron al 2012 (último dato oficial) 53.625 empresas (ver ANEXO IV).

En función a datos relevados por la empresa en la ciudad de Córdoba cuenta con 120 hospitales, 125 hoteles y hostel y 75 empresas de servicios de limpieza.

Lo anterior está expresado numéricamente en el siguiente cuadro:

DEMANDA TOTAL DEL MERCADO				
Tipo de empresa	Cantidad	Consumo Promedio por Producto (litros mensuales)		
		Lavamanos	Limpia Piso	Cremoso
Empresas	53.305	1.226.015	1.172.710	799.575
Hoteles y Hostel	125	3.375	4.375	3.875
Hospitales	120	4.800	9.000	4.200
Empresas de Limpieza	75	6.225	11.625	6.900
TOTAL	53.625	1.240.415	1.197.710	814.550

Cuadro 17: Demanda Total del Mercado. Fuente: Elaboración propia

4.2.3 PARTICIPACIÓN EN EL MERCADO

La participación en el mercado se calcula como el porcentaje de ventas de un producto o servicio que una empresa tiene con respecto a las ventas totales del mercado en el que participa.

Una comparación de las ventas de una compañía con las ventas totales de la industria. Puede ser real o potencial.

Según la anterior definición y los datos relevados por la empresa se representa en el siguiente cuadro la composición del mercado:

EMPRESA	%
QUIMINOR	25%
FORQUIM	23%
QUIMICA ALEX	20%
VISION QUIMICA	18%
INSUCLEAN	4%
QUIMICA MAINERO	4%
CLEAN COR	3%
OTROS	3%
	100%

Cuadro 18: Participación en el Mercado. Fuente: Elaboración propia

Para poder realizar una correcta valoración, y no sólo en términos cuantitativos, de la participación de CleanCor en el mercado, se analizará su composición a través las herramientas disponibles para ello.

4.2.4 ANÁLISIS ESTRATÉGICO

4.2.4.1 Ciclo de Vida

El Ciclo de Vida de un producto es un concepto de gran importancia en el proceso de comercialización del mismo, dado que en base a la etapa en que éste se encuentre definirá el comportamiento del mercado. Estos cambios condicionan el diseño y afectan al desarrollo de la estrategia de marketing.

Todo producto tiene una evolución biológica que se concreta en una serie de etapas secuenciales. El ciclo de vida del producto es el proceso cronológico que transcurre desde el nacimiento o lanzamiento del producto al mercado hasta su muerte o desaparición.

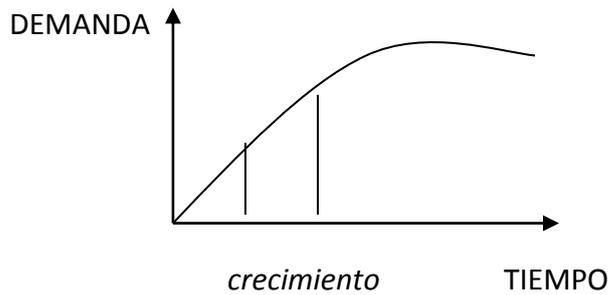


Figura 4: Ciclo de Vida de un Producto. Fuente: Elaboración Propia.

De acuerdo al análisis realizado este sector se encuentra en una etapa de **madurez**, donde:

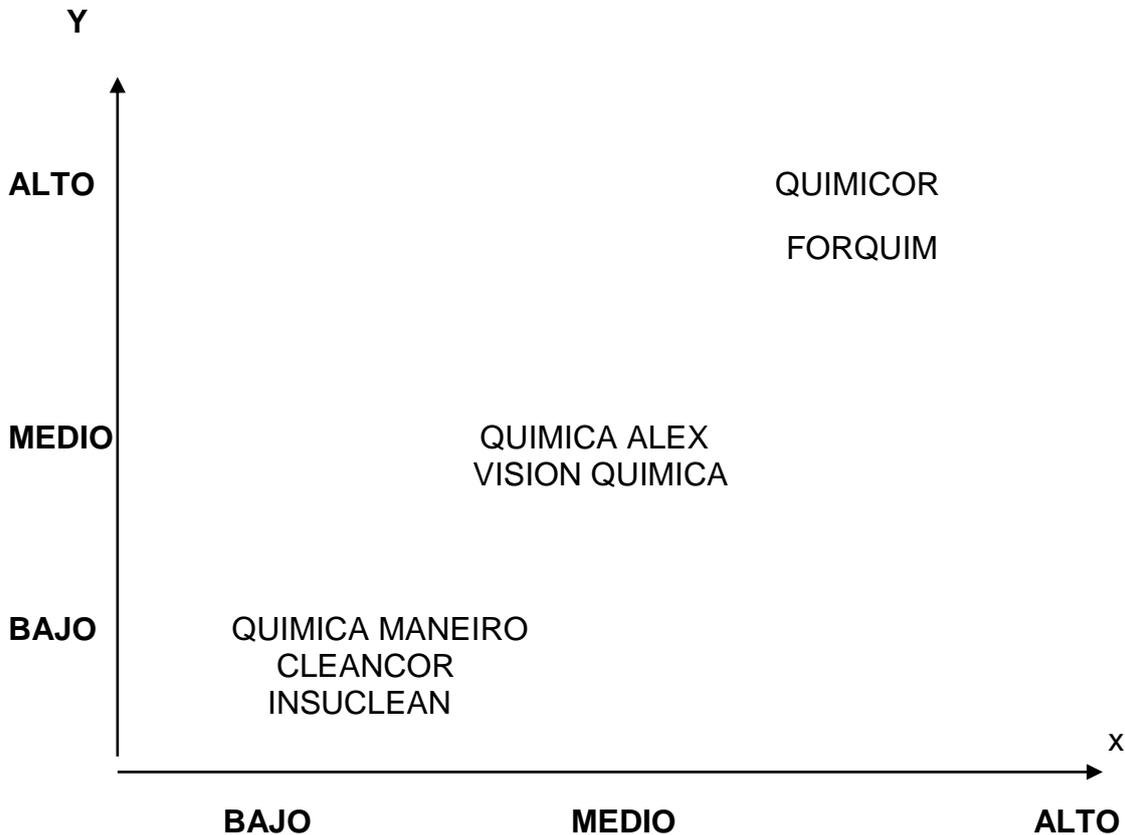
- La tasa de crecimiento es baja.
- No sufre grandes cambios haciéndolo predecible y estable.
- El precio es la clave de la competencia.
- La reacción de cualquier rival será severa e inmediata puesto que cualquier mejora de un competidor será en detrimento de otro u otros.

4.2.4.2 Análisis de los Grupos Estratégicos

En el análisis de la composición competitiva de una empresa se pueden utilizar instrumentos que combinan variables que provienen tanto del análisis externo como del análisis interno. El análisis de grupos estratégicos busca por medio de la agrupación de la oferta, mostrar la posición de la empresa con respecto a la competencia.

Cabe aclarar que cada grupo estratégico está formado de acuerdo a las similitudes de la estrategia empleada por cada empresa, o sea que tienen un comportamiento estratégico similar, y por lo tanto, emplean las mismas variables claves para competir y dentro de su actividad tienen activos específicos en común. De lo que se infiere que cada grupo está integrado por empresas que compiten de forma más o menos similar.

A través de este análisis podemos identificar a simple vista a los competidores más próximos a la empresa en análisis. Cabe destacar que los clientes consideran a los servicios sustitutos directos entre sí, amenazando la rentabilidad de cada participante del grupo.



Ejes de las Y = Volumen de Producción

Ejes de las X = Calidad

Gráfico 1: Mapa de Grupos Estratégicos. Fuente: Elaboración Propia.

- Grupo de empresas líderes: cuentan con una infraestructura tecnológica que les permite la elaboración a gran escala obteniendo un alto volumen de producción. Es así que, en función de las características de estos procesos, los productos alcanzan un nivel de alta calidad y bajos costos. Tiene un gran alcance en su red de distribución alcanzando cubrir un amplio territorio geográfico.

- Grupo de empresas medias: poseen una estructura similar en cuanto a volúmenes de producción y calidad de los productos. No obstante, este grupo estratégico utiliza un cierto grado de tecnología en su elaboración, complementado con procesos manuales o artesanales y una red de distribución más acotada.
- Finalmente, el último grupo estratégico lo conforman aquellas empresas que presentan bajos niveles de producción a un costo elevado. La red de distribución generalmente es de alcance local.

4.2.4.4 Matriz de la madurez del sector y la posición competitiva

Esta matriz fue desarrollada por Arthur D. Little y relaciona la posición competitiva con las etapas del ciclo de vida del sector. La posición competitiva se refiere a la evaluación conjunta, basada en un amplio rango de factores, considerando la posibilidad de ganar y mantener una ventaja competitiva. El ciclo vida del sector se refiere a que puede desarrollarse en etapas: Introducción, en Crecimiento, Maduras y en Declive, lo que define cuatro tipos de sectores (Héctor F. Álvarez, 2003 ,263).

La posición competitiva de la empresa puede ser baja, moderada o alta.

La matriz también muestra la posición frente a la competencia y el grado de riesgo que asume. La matriz refleja que la generación de fondos y los requerimientos de inversión suponen diversas combinaciones de posiciones competitivas y etapas del ciclo del sector.

Lo anterior se representa en la siguiente matriz:

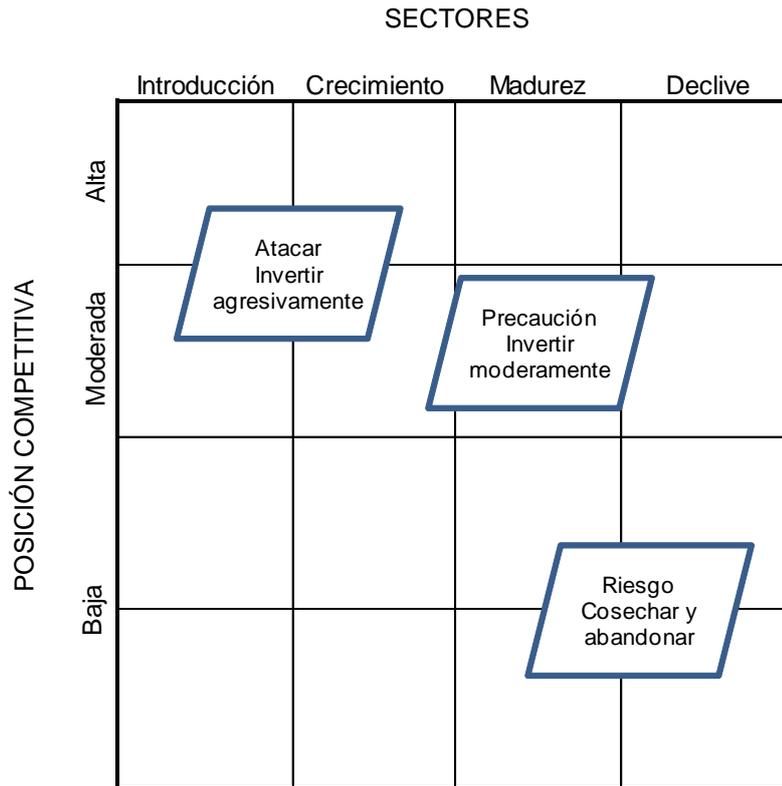


Figura 6: Matriz de la Madurez del Sector y la Posición Competitiva.

Fuente: Héctor F. Álvarez.

Las estrategias a seguir pueden ser: atacar, invertir agresivamente; precaución, invertir selectivamente, riesgo cosechar y abandonar según sea la posición competitiva propia de cada empresa y del sector donde opere.

4.2.4.4 Conclusiones

Analizando la situación de la empresa en función de lo anteriormente expuesto se observa que ClenCor tiene una *baja* posición competitiva y al operar en un sector *maduro* las estrategias competitivas más adecuadas son de Precaución e Inversión moderada.

CAPÍTULO V

5.1 PROPUESTA

En función de la situación actual de la empresa, los objetivos planteados y de la información estudiada del mercado se analizará la propuesta de crecimiento de la empresa en el mercado donde actúa que permita la concreción de los objetivos planteados por los propietarios.

Dado que la empresa está produciendo a plena capacidad, para lograr un aumento en la participación del mercado necesariamente se debe aumentar el nivel de producción, para lo cual es indispensable modificar el sistema productivo dotándolo de tecnología para producir a gran escala.

Para ello, primero se determinará en cuánto se debe aumentar la producción en función de los objetivos planteados.

Luego se analizará la tecnología disponible en el mercado que permita alcanzar el nivel de producción deseado.

Una vez determinado lo anterior se analizará la situación económica y financiera de la empresa para definir la necesidad o no de crédito externo para la adquisición de tecnología deseada.

A su vez se analizará la viabilidad del proyecto, el impacto que tendrá en la empresa y si finalmente la decisión es llevarlo a cabo se definirá un plan de implementación donde se contemplen todos los aspectos a tener en cuenta para garantizar el éxito del proyecto.

- **Objetivos:** el proyecto está apuntado a aumentar la productividad a través de la incorporación de tecnología.
 - **Objetivo de corto plazo:** Introducir tecnología de punta en 12 meses.
 - **Objetivo de mediano plazo:** incrementar las ventas en un 30% en 3 años.

- Objetivo de largo plazo: alcanzar el liderazgo del grupo estratégico al que pertenece en un plazo de 5 años.

5.1.1 SITUACIÓN ACTUAL Y SITUACIÓN PROPUESTA

5.1.1.1 Situación Actual

Como primera medida del análisis de la propuesta se debe conocer la situación presente. En la actualidad se produce a plena capacidad. La línea de productos está conformada por 3 bienes con el siguiente nivel de producción:

	Shampoo lavamanos	LimpiaPiso	Líquido cremoso	TOTAL
LITROS por mes	32.275	35.959	30.702	98.935
BIDONES por mes	6.455	7.192	6.140	19.787

Cuadro 19: Producción Mensual. Fuente: Elaboración Propia

5.1.1.2 Situación Propuesta

Según el objetivo planteado de incrementar en un 30% el nivel de la producción en 3 años y aumentar la participación en el mercado en los próximos 5 años el aumento de la producción debería ser:

➤ ***Incremento de la Producción en un30%***

AUMENTO DE LA PRODUCCIÓN			
	SHAMPOO LAVAMANOS	LIMPIADOR DE PISO	LIMPIADOR CREMOSO
Producción Actual (litros mensuales)	32.275	35.959	30.702
Objetivo (aumento 30%)	9.682	10.788	9.211
<i>Producción Mensual Incrementada</i>	41.957	46.747	39.912

Cuadro 20: Incremento de la Producción. Fuente: Elaboración Propia.

➤ **Incremento de la Participación en el mercado**

Para analizar este objetivo se deberá conocer la demanda total del mercado, la composición y la participación de Clean Cor en el mismo.

Según los datos ya analizados la demanda actual total del mercado es:

DEMANDA TOTAL DEL MERCADO (en litros mensuales)		
SHAMPOO LAVAMANOS	LIMPIA PISO	LIMPIADOR CREMOSO
1.240.415	1.197.710	814.550

Cuadro 21: Demanda Total del Mercado. Fuente: Elaboración Propia.

La participación por productos de la empresa en el mercado es:

PARTICIPACIÓN POR PRODUCTO		
SHAMPOO LAVAMANOS	LIMPIA PISO	LIMPIADOR CREMOSO
2,60%	3,00%	3,77%

Cuadro 22: Participación por Producto. Fuente: Elaboración Propia.

La empresa CleanCor definió como objetivo deseable en el largo plazo ser el líder de sus competidores directos, es decir, de su grupo estratégico. Según el gráfico de los Grupos estratégicos anteriormente analizado la empresa se encuentra actualmente en el grupo de bajos rendimientos y bajo volumen de producción. Dentro de este grupo se encuentra con una participación del 3% en promedio, siendo que el líder de este grupo tiene una participación del 5%.

De lo anterior resulta que la empresa debería crecer en dos puntos de la participación total de la empresa.

Partiendo de la producción incrementada según el punto anterior, para alcanzar un aumento de la participación en el mercado en dos puntos el nuevo nivel de producción deberá ser:

AUMENTO DE LA PARTICIÓN EN EL MERCADO			
	SHAMPOO LAVAMANOS	LIMPIADOR DE PISO	LIMPIADOR CREMOSO
Participación Actual	2,60%	3,00%	3,77%
Participación Incrementada en un 1.88%	4,48%	4,88%	5,64%
INCREMENTO en litros	13.582	11.676	6.067

Cuadro 23: Incremento de la Participación en el Mercado. Fuente: Elaboración Propia

➤ **Producción Final:**

La producción final de la empresa después de considerar los objetivos de mediano y largo plazo:

PRODUCCIÓN MENSUAL FINAL PROPUESTA				
	SHAMPOO LAVAMANOS	LIMPIADOR DE PISO	LIMPIADOR CREMOSO	TOTAL
Producción Actual	32.275	35.959	30.702	98.935
Objetivo: Aumento producción en un 30%	9.682	10.788	9.211	29.681
Participación del 5% del mercado	13.582	11.676	6.067	31.325
PRODUCCIÓN en litros	55.539	58.422	45.979	159.940

Cuadro 24: Producción Total Propuesta. Fuente: Elaboración Propia

Es decir, la empresa alcanzará un nivel producción de 159.940 litros mensuales al cabo de 5 años.

5.2 PROGRAMAS

Para la concreción de los objetivos se propone organizar las acciones en 3 programas con metas, estrategias, personal involucrado, período de implementación y tareas de cada programa. Los cuales son plasmados en un Gráfico de Gantt según ANEXO V

➤ **PROGRAMA I: INCORPORACIÓN DE TECNOLOGÍA**

- Meta: Adquirir una máquina que automatice las operaciones de llenado y tapado de todos los productos que fabrica CleanCor que permita reducir los tiempos, incrementar la producción, aumentando la productividad y eficiencia así como también optimizar el uso de mano de obra.
- Estrategia: Reestructuración - Mejora Continua.
- Personal Responsable: Directivos y Gerente de Producción.
- Personal Involucrado: Directivos, Gerente de Producción y Operarios.
- Periodo de Implementación: 01/09/2014 al 30/04/2015

Cronograma:

- 01/09/2014 al 31/10/2014: búsqueda de los distintos proveedores de la maquinaria.
- 01/11/2014 al 30/11/2014: evaluación de las distintas alternativas.
- 01/12/2014 al 31/01/2015 Selección y adquisición de la máquina dentro de las consultadas.
- 01/02/2015 al 30/04/2015: Puesta en marcha de la máquina dentro del proceso productivo de la empresa.

➤ **PROGRAMA II: INCREMENTO DE LA PRODUCCIÓN**

- Meta: Incrementar la producción en un 30% en 3 años.
- Estrategia: producción en serie.
- Personal Responsable: Directivos y Gerente de Producción.
- Personal Involucrado: Directivos, Gerente de Producción y Operarios.
- Periodo de Implementación: 01/05/2015 al 30/04/2018

Cronograma:

- 01/05/2015 al 31/07/2015: capacitación de la equipo de producción.
- 01/08/2015 al 30/04/2018: Producir en base al plan de producción con la nueva máquina que permita alcanzar el 30% de incremento.

➤ **PROGRAMA III: INCREMENTO DE LA PARTICIPACIÓN EN EL MERCADO**

- Meta: Incrementar la participación en el mercado en un 1.88 puntos en 5 años.
- Estrategia: penetración de mercado.
- Personal Responsable: Directivos, Gerente de Producción y Gerente Comercial.
- Personal Involucrado: Directivos, Gerente de Producción, Gerente Comercial, Operarios y personal del área comercial.
- Periodo de Implementación: 01/05/2015 al 30/04/2020.

Cronograma:

- 01/05/2015 al 31/12/2015: estudio del mercado.
- 01/01/2016 al 30/06/2016: Diseño Plan de Marketing.
- 01/07/2016 al 30/04/2020: Implementación del Plan de Marketing.

5.2.1 PROGRAMA I: INCORPORACIÓN DE TECNOLOGÍA

5.2.1.1 Tecnología Disponible en el Mercado

Para lograr el aumento de la producción que la empresa necesita para alcanzar los objetivos planteados deberá automatizar el proceso productivo incorporando nueva tecnología.

Luego de haber estudiado el proceso productivo de la empresa se determinó que la falencia está en la etapa de embotellado ya que actualmente la tarea de llenado está siendo llevada a cabo por tres máquinas (una para cada producto) de tipo artesanal y la tarea de tapado de los bidones es realizada manualmente por los operarios, lo que determina, que la capacidad productiva está en función de las horas hombres transformándose en el principal factor limitante en la capacidad disponible.

La tecnología a incorporar debería apuntar a aumentar la capacidad productiva en dicha etapa.

En tal dirección se analizó las máquinas disponibles según las necesidades de la empresa que se resumen en el siguiente cuadro:

	Máquina 1	Máquina 2	Máquina 3	Máquina 4
Funciones	- Embotelladora - Coloca Tapas - Limpieza automática	- Embotelladora	-Embotelladora - Coloca Tapas - Limpieza automática	- Embotelladora - Coloca Tapas - Limpieza automática
Capacidad (Litros por hora)	1.000	2.000	2.000	4.000
Garantía	3 años	3 años	2 años	2 años
Precio	\$ 150.000,00	\$ 275.000,00	\$ 350.000,00	\$ 700.000,00

Cuadro 25: Máquinas Disponibles. Fuente: Elaboración Propia.

5.2.1.2 Análisis de las alternativas

La elección de la máquina más conveniente para la empresa está en función de la mejor combinación de las siguientes variables:

- *Costo*
- *Funciones de la máquina*
- *Capacidad de producción*

Actualmente la producción se está llevando a cabo con 3 máquinas, una para cada producto, las que tendrían que ser reemplazadas por una máquina que tenga la capacidad para el nivel de producción requerido según lo planteado anteriormente.

Al ser una misma máquina para todos los productos se deberá contemplar la tarea de cambio de producción de un producto a otro. Es decir se deberá tener en cuenta los nuevos tiempos y tareas que implique.

Máquina 1

En función de la capacidad productiva de esta máquina según se expresa en el cuadro 25 y de los tiempos de producción se obtiene el siguiente rendimiento:

ALTERNATIVA I - MÁQUINA Nº 1

	Shampoo lavamanos		Limpia Piso		Líquido cremoso		TOTAL
Capacidad por hora	200	litros por hora	333	litros por hora	167	litros por hora	700
	32.500	Litros al mes	54.167	litros al mes	27.083	litros al mes	113.750
Producción	6.500	bidones por mes	10.833	bidones por mes	5.417	bidones por mes	22.750

Cuadro 26: Alternativa I. Fuente: Elaboración Propia

Según los objetivos planteados anteriormente la empresa necesita una máquina con una capacidad aproximada de 160.000 litros mensuales. Como se observa esta máquina no alcanza la capacidad mínima requerida, por no se contemplará como alternativa posible.

Máquina 2

Esta máquina según el cuadro de especificaciones sólo contempla la función de embotellar y no la de tapar los bidones.

Por lo tanto, también es descartada dado que no cumple con las funciones predeterminadas como necesarias.

Máquina 3

ALTERNATIVA II - MÁQUINA Nº 3

	Shampoo lavamanos		Limpia Piso		Líquido cremoso		TOTAL
Capacidad por hora	400	litros por hora	667	litros por hora	333	litros por hora	1.400
	65.000	litros al mes	108.333	litros al mes	54.167	litros al mes	227.500
Producción	13.000	bidones por mes	21.667	bidones por mes	10.833	bidones por mes	45.500

Cuadro 27: Alternativa II. Fuente: Elaboración Propia

Máquina 4

ALTERNATIVA III - MÁQUINA Nº4

	Shampoo lavamanos		Limpia Piso		Líquido cremoso		TOTAL
Capacidad por hora	800	litros por hora	1.333	litros por hora	667	litros por hora	2.800
	130.000	litros al mes	216.667	litros al mes	108.333	litros al mes	455.000
Producción	26.000	bidones por mes	43.333	bidones por mes	21.667	bidones por mes	91.000

Cuadro 28: Alternativa III. Fuente: Elaboración Propia

Tanto la máquina 3 y 4 cumplen con los parámetros preestablecidos.

5.2.1.3 Elección de la Máquina

Las posibles máquinas a adquirir son las últimas dos alternativas que se presentan comparativamente en el siguiente cuadro:

	Máquina 3	Máquina 4
FUNCIONES	-Embotelladora - Coloca Tapas - Limpieza automática	-Embotelladora - Coloca Tapas - Limpieza automática
PRODUCCIÓN litros mensuales	227.500	455.000
PRECIO	\$ 350.000	\$ 700.000

Cuadro 29: Comparación Alternativas de Maquinarias. Fuente: Elaboración Propia

Comparativamente ambas máquinas cumplen las mismas funciones, la principal diferencia radica en la capacidad y por lo tanto en el costo. En función de los objetivos, la producción debería alcanzar los 160.000 litros mensuales en los próximos 5 años. Es decir con la máquina 3 se estaría alcanzando ese nivel productivo y aún se podría aumentar la capacidad en un 30% en los subsiguientes años, alcanzando la vida útil de la máquina. Con la máquina 4 se alcanza el nivel deseado pudiendo ser aumentada en un 65% excediendo considerablemente la capacidad actual de la empresa.

Por otro lado, la máquina 3 podría ser adquirida con capitales propios, no así la máquina 4 que requeriría una gran inmovilización de capitales y si bien la situación financiera de la empresa es saludable, no permitiría afrontar el costo de la máquina más el capital de trabajo necesario, por lo tanto se debería recurrir a financiamiento externo indefectiblemente.

Según el análisis estratégico realizado anteriormente, la Matriz de la Madurez del Sector y la Posición Competitiva (Figura 5) indica que por la posición de ClenCor con una baja posición competitiva y al operar en un sector maduro las estrategias más adecuadas son de Precaución e Inversión.

Por lo tanto la **máquina 3** es la que más se adecua a lo propuesto por dicha matriz para una estrategia de crecimiento con inversión pero precavidamente.

5.2.2 PROGRAMA II: INCREMENTO DE LA PRODUCCIÓN

Con la adquisición de la máquina el proceso productivo pasa de ser manual a automático por lo tanto se deberá rediseñar el proceso y adecuarlo a la nueva tecnología con que se va a producir.

5.2.2.1 Diseño del Nuevo Proceso Productivo

Un proceso productivo cambia según el tipo de producto, el servicio que se desee dar al mercado y el modelo de proceso elegido para ese producto y ese servicio.

El principal objetivo de todo proceso de producción es suministrar las cantidades de productos finales que se demandan en todo momento. Se dispone de varias posibilidades, entre ellas: 1) mantener una capacidad de producción estable, de manera que cuando la demanda cae por debajo de la capacidad, se produce para stock, 2) cuando la demanda de productos finales supera la capacidad, la parte no producida se toma del stock, 3) el método just in time que consiste en fabricar exactamente la cantidad demandada.

Por las características del productos (susceptible de ser inventariado, la materia prima no significa gran capital inmovilizado) y que se puede colocar todo lo producido, se producirá a casi capacidad total.

Un segundo punto a definir es qué tipo de proceso productivo es el que mejor se adapta según las características del producto y la nueva tecnología a incorporar.

En función a la distribución de la planta, se cuenta con cinco tipos de procesos para su diseño de acuerdo a la estrategia de flujo, entre los cuales se encuentran:

1. Proceso por proyectos:

Este tipo de proceso se utiliza para la fabricación de un producto exclusivo, lo que conlleva diseñar un proceso único para cada proyecto. Son procesos largos y complejos. Un ejemplo es la construcción (construcción aérea, naval, promociones de viviendas).

2. Producción intermitente:

Dentro de este tipo de procesos se puede diferenciar:

- Producción por talleres

Se trabaja en lotes pequeños de una gran cantidad de productos que se adaptan a las características que el cliente señala. Son procesos habituales en empresas de servicios como reparación de automóviles o electrodomésticos.

- Producción por lotes

También se trabaja con lotes variados, pero hay mayor automatización. Es un sistema conocido como producción en centros de trabajo. Cada lote llega a un centro de trabajo para una operación y cuando se completa se traslada al siguiente centro. Este tipo de proceso se sigue en la industria farmacéutica, de equipos pesados.

3. Producción en serie:

- Producción en masa: las máquinas y centros de trabajo se sitúan unos a continuación de otros, según la secuencia de tareas a realizar. Ejemplos de este tipo de producción es: la fabricación de automóviles, calculadoras, bolígrafos.

- Producción continua: el producto va pasando por una serie de operaciones distintas de forma continua, sin apenas paradas en el proceso de producción. Requiere alta automatización y está en funcionamiento las 24 horas del día. Ejemplos de esto son: la industria del acero y el papel.

Por las características del producto el diseño que se adoptará será el de producción en masa o línea.

5.2.2.2 Nuevo Lay Out

Al cambiar de un proceso manual a uno automático hay que adaptar, en el caso que sea necesario, la distribución de la planta a la nueva tecnología teniendo como objetivo principal hallar un orden de las áreas de trabajo y del equipo que sea la más económica para el trabajo, al mismo tiempo, más segura y satisfactoria para los empleados.

Se busca:

- Reducción del riesgo para la salud y aumento de la seguridad de los trabajadores.
- Elevación de la moral y satisfacción del obrero.
- Incremento de la producción.
- Disminución de mermas.
- Ahorro de área ocupada.
- Reducción del material en proceso.
- Acortamiento del tiempo de fabricación.
- Disminución de la congestión o confusión.
- Mayor facilidad de ajuste a los cambios de condiciones.

Una eficiente distribución en planta debe cumplir con los siguientes principios:

- *Principio de la Integración de conjunto.* La mejor distribución es la que integra las actividades auxiliares, así como cualquier otro factor, de modo que resulte el compromiso mejor entre todas las partes.
- *Principio de la mínima distancia recorrida a igual de condiciones.* Es siempre mejor la distribución que permite que la distancia a recorrer por el material entre operaciones sea más corta.
- *Principio de la circulación o flujo de materiales.* En igualdad de condiciones, es mejor aquella distribución o proceso que esté en el mismo orden a secuencia en que se transforma, tratan o montan los materiales.
- *Principio de espacio cúbico.* La economía se obtiene utilizando de un modo efectivo todo el espacio disponible, tanto vertical como horizontal.

- *Principio de la satisfacción y de la seguridad.* A igual de condiciones, será siempre más efectiva la distribución que haga el trabajo más satisfactorio y seguro para los productores.

- *Principio de la flexibilidad.* A igual de condiciones, siempre será más efectiva la distribución que pueda ser ajustada o reordenada con menos costo o inconvenientes.

Por otro lado, al momento del diseño de la planta hay que tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Ruta de los materiales
- Ruta del Personal
- Condiciones de Trabajo

Actualmente están dispuestas en formas de U debido a la línea de producción. La máquina a incorporar al realizar el llenado y envasado se unifican dichas estaciones quedando el nuevo Lay Out de la siguiente manera:

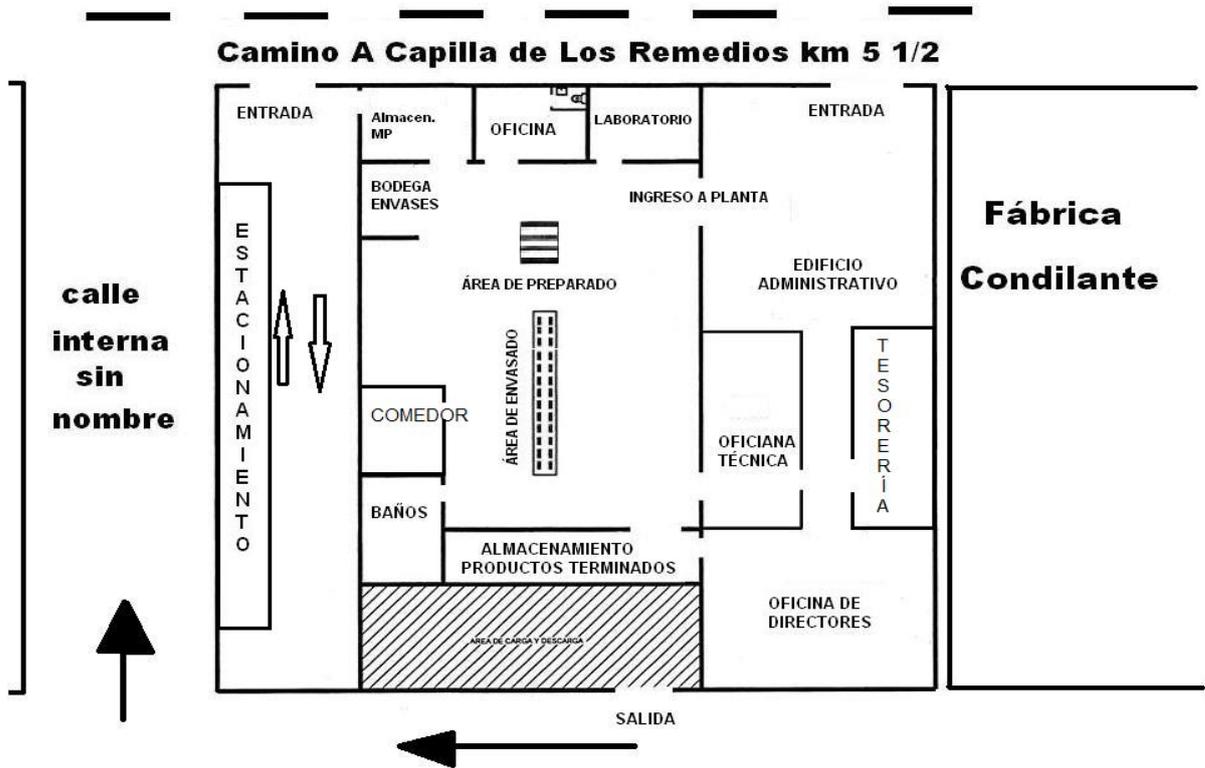


Figura 6: Nuevo Lay Out. Fuente: Elaboración Propia.

5.2.2.3 Tipos de Distribución

El tipo de distribución se basa en los distintos procesos de producción. Entre las principales metodologías de distribución de planta podemos encontrar a las siguientes:

TIPOS DE DISTRIBUCIÓN

Distribución por producto:	<ul style="list-style-type: none"> - Especificaciones del producto estables - Volumen de fabricación elevado
Distribución por posición fija	<ul style="list-style-type: none"> - Producto por pedido - Elevada inversión - Costo unitario elevado
Distribución por procesos	<ul style="list-style-type: none"> - Agrupación de maquinaria de funciones similares - Proceso flexible - Mano de obra intensiva
Distribución celular	<ul style="list-style-type: none"> - Agrupación de maquinaria según familia de componentes o productos
Distribución por relación de actividades	<ul style="list-style-type: none"> - Flujos del proceso altamente variables

Cuadro 30: Tipos de Distribución. Fuente: Monogafías.com

Según los tipos de distribución descritos en el cuadro anterior se adopta la distribución por Procesos según se muestra en Figura 6 del nuevo Lay Out:

En función del lay out actual de la empresa (según Figura 3) y de la nueva tecnología a incorporar el cambio se produce sólo en el área de producción, siendo las demás instalaciones aptas para el nuevo proceso.

Ruta de los materiales

El sistema de transporte de los materiales de un área a otra se realiza con jaulas metálicas, con una capacidad de carga de 100 litros cada una.

Condiciones de Trabajo

El edificio no se encuentra asegurado, siendo importante contar con un seguro dado que es una actividad altamente expuesta a siniestros.

Cuenta con las señales y luminaria correspondiente según la normativa vigente.

5.2.2.4 Nuevo Proceso Productivo

El cambio introducido en el proceso productivo radica en la automatización de las etapas de embotellado y cerrado de los productos.

Anteriormente el embotellado se realizaba con tres máquinas de fabricación casera y el cerrado de los bidones se hacía manualmente por parte de los operarios. El nuevo proceso consiste en que ambas tareas se realicen automáticamente por una máquina.

Es decir el cambio se evidencia en la disminución de tiempos de producción.

Se plantean las modificaciones con respecto a la situación actual en el siguiente cuadro comparativo:

CAPACIDAD PROCESO PRODUCTIVO

		ACTUAL		PROPUESTO	
LAVAMANOS	<i>por bidón de 5 litros</i>	Tiempo (en minutos)		Tiempo (en minutos)	
	Recepción de MP	0,010	Minutos Hombre	0,010	Minutos Hombre
	Preparado	0,500		0,500	
	Llenado	0,417		0,375	Hs Máquina
	Envasado	0,700			
	TIEMPO TOTAL	1,627			
	CAPACIDAD PRODUCTIVA minutos mensual	10.500		3250	Hs Máquina
	PRODUCCIÓN MENSUAL	6.455		Bidones	26.000
LIMPIAPISO	Recepción de MP	0,010	Minutos Hombre	0,010	Minutos Hombre
	Preparado	0,5		0,5	
	Llenado	0,25		0,23	Hs Máquina
	Envasado	0,7			
	TIEMPO TOTAL	1,460			
	CAPACIDAD PRODUCTIVA mensual	10.500		3250	Hs Máquina
	Producción Mensual	7.192		Bidones	43.333
	CREMOSO	Recepción de MP	0,010	Minutos Hombre	0,010
Preparado		0,500	0,750		
Llenado		0,500	0,450		Hs Máquina
Envasado		0,700			
TIEMPO TOTAL		1,710			
CAPACIDAD PRODUCTIVA mensual		10.500	3250		Hs Máquina
Producción Mensual		6.140	Bidones		21.667
PRODUCCIÓN TOTAL bidones/mensual		19.787		47.667	

Cuadro 31: Comparación Procesos Productivos. Fuente: Elaboración Propia.

Como se observa en el cuadro anterior, el cambio se produce en las operaciones de llenado y tapado de los bidones. Actualmente el tiempo de cada operación es medido en minutos/hombre y luego de la incorporación de la nueva máquina pasa a ser medido en minutos/máquina con una disminución de los tiempos del 41% en promedio y un aumento de la producción de un 61% en promedio.

La producción de 47.667 bidones es a plena capacidad. Según el objetivo planteado para este programa el incremento de la producción es de un 30% lo que implica la siguiente estructura de producción:

PROGRAMA II: PRODUCCIÓN MENSUAL				
	SHAMPOO LAVAMANOS	LIMPIADOR DE PISO	LIMPIADOR CREMOSO	TOTAL
Producción Actual	32.275	35.959	30.702	98.935
Objetivo: Aumento producción en un 30%	9.682	10.788	9.211	29.681
PRODUCCIÓN en litros	41.957	46.747	39.913	128.617

Cuadro 32: Programa II: Producción Mensual. Fuente: Elaboración Propia.

5.2.3 PROGRAMA III: INCREMENTO DE LA PARTICIPACIÓN EN EL MERCADO

El aumento de la producción del programa anterior es absorbida por los clientes actuales pero que por falta de capacidad productiva Clean Cor no podía atender en las cantidades que éstos demandan.

Para llevar a cabo este Programa es necesario acompañar al aumento de la producción con una estrategia que permita colocar dicha producción en el mercado.

Según las características de la empresa, del producto y del mercado la estrategia de penetración de mercado es la que mejor se adecua.

La estrategia de penetración en el mercado consiste en incrementar la participación de la empresa en los mercados en los que opera y con los productos actuales, es decir, en el desarrollo del negocio básico. Esta estrategia se puede llevar a cabo provocando que los clientes actuales compren más productos, atrayendo a los clientes de la competencia o atrayendo a clientes potenciales.

El aumento de la participación de puede generarse a través de la modificación de alguna de las siguientes variables o combinación de ellas:

- **Ajustes de precios**
- **Mayor promoción**
- **Más canales de distribución**
- **Mejoras de los productos**

En el caso de CleanCor si bien por la incorporación de la maquinaria, que aumenta el volumen producido por lo tanto reduce los costos, se podría reducir los precios de ventas y que sean más atractivos para los consumidores en comparación con la competencia. Pero ésta variable no sería lo más conveniente debido que por su posición no es fijadora de precio por lo tanto recurrir a modificar esta variable generaría lo que se llama “Guerra de Precios” donde el resultado final es la perjudicial para el conjunto del mercado.

Para llevar adelante una estrategia de penetración en el mercado se llevará a cabo por la combinación de las restantes variables: promoción, canales de distribución y mejora de los productos.

La promoción estará a cargo del Área Comercial cuyo principal objetivo es incrementar la cantidad de clientes. La mejora de los productos estará a cargo del Área de Producción.

El objetivo principal de este programa es diseñar un plan de marketing que permita el desarrollo del mercado necesario. Que según lo planteando el

incremento de la producción de este programa será cubierto con nuevos clientes, que se deben incorporar 8 clientes mensuales con el nivel de consumo promedio actual.

CAPITULO VI

6.1. ANÁLISIS DE VIABILIDAD DEL PROYECTO

En este caso la empresa viene funcionando y el modelo de negocio es viable desde el punto de vista legal.

Para el caso de un aumento de la producción se deberá analizar la viabilidad de los aspectos que se vean afectados por el aumento de la cantidad producida, y ellos son:

6.1.1. VIABILIDAD DE GESTIÓN

La gestión o administración de un proyecto es de vital importancia. Una gestión eficiente hace más probable el éxito de cualquier proyecto.

Las condiciones que se debe garantizar desde los mandos altos de la organización son las siguientes:

- Una estructura organizativa que se adecue a las necesidades de puesta en marcha y operación del proyecto.
- Garantizar la disponibilidad de los recursos adicionales que va a requerir el proyecto.
- Requerimiento de sistemas de información y procesamiento de la información para una gestión eficiente. (Sistema contable, inventarios, cobranzas, abastecimiento o proveedores, clientes o socios, etc.).

El funcionamiento directivo actual da garantías que la gestión es capaz de llevar el proyecto adelante con éxito.

6.1.2 VIABILIDAD TÉCNICA

Como ya se analizó anteriormente se encuentra en el mercado la tecnología que se requiere para automatizar el proceso productivo.

En cuanto a la capacidad de la empresa para llevar adelante dicho proyecto, la misma cuenta con la infraestructura edilicia necesaria para la instalación de la

maquinaria, para el almacenamiento de los insumos y de los productos terminados según el nuevo flujo de producción (según Figura 6 del Nuevo Lay Out), y a su vez, cuenta con el personal calificado para afrontar dichos cambios.

Debido al proceso de reestructuración que se llevó a cabo anteriormente en la empresa la estructura interna alcanzó el nivel de división, especialización y descentralización de las tareas necesarias para poder acompañar a esta nueva etapa.

6.1.3 VIABILIDAD COMERCIAL

En cuanto a la comercialización se deberá estimar las decisiones que se adoptarán para la estrategia comercial (política de venta, precio, estrategia publicitaria, calidad de los productos). Además se deberán analizar si los proveedores pueden responder a las nuevos requerimientos de materia prima en función del nuevo proyecto (atendiendo al precio, políticas de cobro, calidad, rapidez y responsabilidad de entrega).

Para que la estructura comercial pueda responder a esta nueva situación deberá contar con un sistema informático que procese con más eficiencia los datos que genere el nuevo proceso, para poder contar con la información necesaria en tiempo y en forma para la toma de decisiones.

6.1.4. VIABILIDAD ECONÓMICA

Como se detalló anteriormente el objetivo de la empresa es crear siguiendo un plan según las metas fijadas.

Dicho plan contempla distintas etapas en función de cumplir con un objetivo estratégico final.

Resulta imprescindible para evaluar el proyecto conocer la demanda potencial, es decir, las reales posibilidades de colocar los productos, como así, los canales de comercialización más eficientes que se deberán utilizar teniendo en cuenta la composición, características y ubicación de los potenciales consumidores de los productos.

Para la adquisición de la máquina, si bien financieramente la empresa estaría en condiciones de afrontar dicho costo, se recurrirá a crédito externo. De esta forma se preserva la liquidez de la empresa para poder hacer frente al incremento en el capital de trabajo ya que el pago al día es un medio importante en la negociación con los proveedores.

6.1.5 VIABILIDAD AMBIENTAL

La incorporación de la nueva máquina no implica cambios sustanciales que afecten a los estándares establecidos en la política de calidad sobre el ambiente.

Se debe tener presente que las normas estipuladas por ISO 14.000 establecen herramientas y sistemas enfocados a los procesos de desarrollo del servicio, y de los efectos o externalidades que de esto deriven al medio ambiente.

6.2 NUEVA ESTRUCTURA DE INGRESOS Y COSTOS

6.2.1. INGRESOS

Los ingresos están determinados en función la cantidad demanda esperada y el precio de venta para cada producto.

6.2.1.1 Cantidad demanda

En este punto se tiene que diferenciar los dos momentos temporales:

VENTAS PROYECTADAS			
	SHAMPOO LAVAMANOS	LIMPIADOR DE PISO	LIMPIADOR CREMOSO
Ventas Actuales	32.275	35.959	30.702
Objetivo aumento 30%	9.682	10.788	9.211
Incremento de la Participación en el Mercado	13.582	11.676	6.067
VENTAS TOTALES (litros mensuales)	55.539	58.422	45.979

Cuadro 33: Ventas Proyectadas. Fuente: Elaboración Propia.

6.2.1.2 Precios de Venta

Si bien el precio de venta se debería determinar en función de los costos, la empresa al no ser líder no es fijadora de precios, por lo tanto, el mercado determina el precio máximo y mínimo donde la empresa no debería modificarlos en función de sus propios costos generaría una rivalidad directa con las empresas líderes lo cual por capacidad la empresa no está en condiciones de competir con las marcas líderes.

Por lo tanto, se mantendrán los precios de venta vigentes en la empresa (Cuadro N°7).

6.2.2 COSTOS

6.2.2.1 Costos Unitarios

Los costos unitarios resultantes del incremento de la producción se reflejan en los siguientes cuadros:

COSTOS UNITARIOS PROYECTADOS			
COSTO x BIDÓN 5 Lt	Lavamanos	Limpiapiso	Cremoso
M.O.	\$ 0,56	\$ 0,53	\$ 0,68
Materia Prima	\$ 13,14	\$ 18,96	\$ 16,41
CIF	\$ 3,89	\$ 3,89	\$ 3,89
TOTAL	\$ 17,60	\$ 23,39	\$ 20,98

Cuadro 34: Costos Unitarios Proyectados. Fuente: Elaboración Propia.

COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN PROYECTADOS			
COSTO x BIDÓN 5 Lt	SHAMPOO LAVAMANOS	LIMPIADOR DE PISO	LIMPIADOR CREMOSO
Envase (5 litros)	\$ 2,50	\$ 2,50	\$ 2,50
otros (Anexo VI)	\$ 1,39	\$ 1,39	\$ 1,39
Costo Unitario	\$ 3,89	\$ 3,89	\$ 3,89

Cuadro 35: CIF Proyectados. Fuente: Elaboración Propia.

Los costos unitarios proyectados son menores que los actuales debido a que se hizo más eficiente el proceso productivo donde los costos fijos de fabricación son absorbidos por una cantidad mayor de productos finales.

6.2.3 MARGEN

El margen de contribución proyectado resultante por producto se presenta en el siguiente cuadro:

MARGEN DE CONTRIBUCIÓN PROYECTADO			
	SHAMPOO LAVAMANOS	LIMPIADOR DE PISO	LIMPIADOR CREMOSO
Costo Unitario	\$ 17,16	\$ 22,96	\$ 20,44
Precio de Venta	\$ 23,19	\$ 30,34	\$ 27,34
Margen de Contribución	32%	30%	30%

Cuadro 36: Margen Proyectado. Fuente: Elaboración Propia.

El Margen Unitario de Contribución Actual fue establecido por la empresa y el precio de venta se estableció adicionando al costo unitario el margen de contribución deseado por los propietarios (25%). En cambio, en la situación proyectada, los precios de ventas no se modifican, por el motivo ya explicado oportunamente, al mantener el precio de venta fijo y disminuir los costos unitarios, el margen de contribución aumenta alcanzando un incremento del 31% en promedio.

6.2.4 COMPARACIÓN

Para un mejor análisis se presenta la situación actual y la proyectada en forma comparativa en el siguiente cuadro:

SITUACIÓN ACTUAL Y PROYECTADA			
	SHAMPOO LAVAMANOS	SHAMPOO LAVACARROCERÍA	LIMPIADOR CREMOSO
Pcio Venta Actual	\$ 23,19	\$ 30,34	\$ 27,34
Pcio Venta Proyectado	\$ 23,19	\$ 30,34	\$ 27,34
VARIACIÓN P. VTA	0%	0%	0%
Costo Unitario Actual	\$ 18,56	\$ 24,27	\$ 21,87
Costo Unitario Proyectado	\$ 17,60	\$ 23,39	\$ 20,98
VARIACIÓN CU	- 5,2%	- 3,6%	- 4,1%
Mg Actual	25%	25%	25%
Mg Proyectado	32%	30%	30%
VARIACIÓN Mg	27%	19%	21%

Cuadro 37: Comparación Situación Actual y Proyectada. Fuente: Elaboración Propia.

Como se puede observar el Precio de Venta no se modifica debido a que la empresa no es fijadora de precio como ya se explicó anteriormente.

Los Costos Fijos Unitarios disminuyen en un 4% promedio. El costo de la Materia Prima no varía debido a que la empresa no tiene el poder de negociación suficiente para obtener descuentos por mayores niveles de compra. El costo unitario en mano de obra y el Costo Indirecto de Fabricación unitario disminuyen ya que el costo total se divide en número mayor de unidades finales.

Por último el aumento promedio en el Margen de Contribución es del 22% en promedio.

De lo anterior se puede concluir que el nuevo proceso aumenta el nivel de actividad en un 62%, manteniendo el mismo nivel de Costos Fijos, se experimenta disminución en los Costos Unitarios del 4% en promedio y un aumento del Margen de Contribución del 22% en promedio.

La variación se explica por lo que se conoce como Apalancamiento Operativo, sustitución de costos variables por costos fijos, lo que trae como consecuencia que a mayores niveles de producción, menor es el costo por unidad, implicando en la práctica la ventaja de alcanzar economías de escala.

6.3 FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO

Dado a que el monto a invertir es elevado se recomienda no ser afrontado con capital propio, por lo tanto, se analizan fuentes de financiamiento externo de línea de crédito de entidades financieras.

6.3.1 ALTERNATIVAS

Se presentan las distintas alternativas crediticias a las que puede acceder la empresa en el siguiente cuadro:

ALTERNATIVAS DE CRÉDITO			
INSTITUCIÓN	BANCO NACION ARGENTINA	BANCO DE LA PROVINCIA DE CÓRDOBA	BANCO HIPOTECARIO
DESTINO	Crédito hipotecario con proyecto de inversión: mediante este tipo de crédito el interesado debe recurrir a la institución bancaria con un proyecto ya determinado que desea llevar a cabo. Generalmente está destinado a infraestructuras para el mejoramiento en la producción, entre otros.	Financiación de proyectos de inversión destinados a: Adquisición de bienes de capital. Construcción de instalaciones para la producción de bienes y/o servicios.	Préstamos Hipotecarios para financiamiento de Por proyectos de Inversión Productivos
MONTO MÁXIMO	\$10.000.000	Hasta el 70% del valor del bien a adquirir IVA incluido.	\$20.000.000
PLAZO	5 años 1 año de gracia	42 meses 1 año de gracia	48 meses
TASA	19,75% / 21% CFT	19,50 % TNA / CFT 20,3%	TNA 17,50% / CFT 22,70%
SISTEMA DE AMORTIZACIÓN	Alemán	Alemán	Alemán
PAGO CUOTA	Mensual	Mensual	Mensual
GARANTÍA	Hipotecaria	Sin Garantía	Hipotecaria

Cuadro 38: Comparación Alternativas Crediticias. Fuente: Elaboración Propia.

6.3.2 ELECCIÓN

Según las opciones de crédito que se encuentran en el mercado y las características propias del proyecto el crédito ofrecido por el Banco de la Nación Argentina es el más conveniente para la empresa ya que cuenta con un proyecto de inversión concreto y puede ofrecer la garantía que el crédito requiere.

La principal ventaja de esta línea crediticia es que es a tasa fija y es menor a la del Banco de la Provincia de Córdoba.

6.4 ANÁLISIS DE LA RENTABILIDAD DEL PROYECTO

La evaluación de proyectos de inversión constituye un proceso donde se valora cualitativa y cuantitativamente las ventajas y desventajas de destinar recursos a una iniciativa específica. El análisis de proyecto es un método para presentar el mejor uso de los recursos escasos de la sociedad.

La evaluación completa de un proyecto de inversión requiere la valoración de las dimensiones de liquidez, rentabilidad y riesgo.

6.4.1 ESTIMACIÓN DEL ESTADO DE RESULTADOS

En función de lo determinado anteriormente se proyecta en Estado de Resultado exponiéndose comparativamente con el de la situación actual:

ESTADO DE RESULTADOS	Situación Actual	Situación Proyectada	Variación
Ventas	\$6.429.263,82	\$ 10.362.296,96	61%
CMV	\$5.143.411,06	\$ 7.940.025,39	54%
Utilidad Bruta	\$1.285.852,76	\$ 2.422.271,57	88%
<u>Gastos de Administración y Comerc.</u>	\$ -342.892,00	\$ -342.892,00	0%
Sueldos y Cs Sociales \$ 280.800,00			
Servicios e Impuestos \$ 22.752,00			
Depreciación Edificio \$ 17.160,00			
<u>Resultados financieros</u>		\$ -36.382,50	100%
<u>Otros Ingresos y Egresos</u>	\$ -13.200,00	\$ -13.200,00	0%
Utilidad antes de Imp.	\$ 929.760,76	\$ 2.066.179,57	
<u>Impuestos a las Ganancias</u>	\$ -325.416,27	\$ -710.428,97	118%
Utilidad Neta	\$ 604.344,50	\$ 1.355.750,59	124%

Cuadro 39: Estado de Resultados Actual y Proyectado. Fuente: Elaboración

Propia.

- ✓ El Estado de Resultados Actual se toma como base el último cerrado a diciembre de 2013. El Proyectado se calcula al año 5 del proyecto con un nivel de actividad de acuerdo a los objetivos planteados por los propietarios.
- ✓ **La variación en las ventas:** es del 61% total viéndose modificadas las cantidades vendidas y no así los precios de venta. El siguiente cuadro muestra la variación según los objetivos planteados:

VARIACIÓN EN LAS VENTAS		
	TOTAL	VARIACIÓN
Ventas Actuales	98.935	0%
Objetivo: aumento Producción 30%	29.681	30%
Objetivo: Incremento de la Participación en el Mercado	31.325	31%
VENTAS TOTALES (litros mensuales)	159.940	61%

Cuadro 40: Variación Ventas. Fuente: Elaboración Propia.

- ✓ **Variación en el Costo de la Mercadería Vendida:** la variación del CMV es del 54% donde la mano de obra unitaria disminuye en un 38% promedio debido a que los costos de mano de obra (MO) total son absorbidos por una mayor cantidad de unidades vendidas. Lo mismo ocurre con los Costos Directos de Fabricación Unitarios (CIFu) que disminuyen en promedio en un 12%.

Pero el costo en MO unitario y los CIF unitarios no varían en la misma cuantía debido a que la MO es completamente variable en cambio dentro de los CIF tienen un componente fijo, el costo del envase, lo que hace que los CIF experimenten una disminución menor que la MO.

Con respecto a la materia prima no tuvo variación ya que no se modifica su costo y es componente netamente variable.

Lo anterior se expone en el siguiente cuadro:

VARIACIÓN CMV			
	ACTUAL	PROYECTADO	VARIACIÓN
M.O. Prom.Pon	\$ 0,95	\$ 0,59	-38%
MP Prom.Pon	\$ 16,27	\$ 16,27	0%
CIF Promedio.Pon	\$ 4,45	\$ 3,89	-12%
TOTAL	\$ 21,66	\$ 20,75	-51%

Cuadro 41: Variación CMV. Fuente: Elaboración Propia.

- ✓ **Gastos de Administración y Comercialización:** no experimentaron variación lo que rectifica el comportamiento fijo de los mismos.
- ✓ **Resultados Financieros:** se corresponden a los intereses del préstamo bancario. El comportamiento de los mismos no son constantes a lo largo de los años ya que el sistema de amortización del préstamos es alemán (intereses sobre capital adeudado), por lo tanto, sólo a fines analíticos se consideró un promedio anual del pago de los intereses.
- ✓ **Otros Ingresos y Egresos:** no experimentaron variación lo que rectifica el comportamiento fijo de los mismos.
- ✓ **Impuestos a las Ganancias:** experimenta una variación del 118% debido a que por un lado aumentan los ingresos y por otro lado los costos aumentan pero un porcentaje menor de lo que variaron las ventas lo que hace acrecentar el aumento (no se compensa el incremento de las ventas con el incremento en los egresos).

VARIACIÓN DEL IMPUESTO A LAS GANANCIAS			
	ACTUAL	PROYECTADO	VARIACIÓN
Ingresos	\$ 6.429.263,82	\$ 10.362.296,96	61%
Egresos	\$ 5.499.503,06	\$ 8.332.499,89	52%
RE antes de imp	\$ 929.760,76	\$ 2.029.797,07	118%

Cuadro 42: Variación Impuesto a las Ganancias. Fuente: Elaboración Propia.

- ✓ **Ahorro impositivo de los intereses:** la variación en el impuesto a las ganancias sería aún mayor en el caso que el proyecto se hubiera financiado con capital propio. Esto se debe al ahorro

impositivo de los intereses de la deuda, lo que se conoce como el **Apalancamiento Financiero** que mide como varía el resultado después de impuestos cuando varía el resultado antes de intereses o resultado económico. Su objeto es el efecto que introduce el endeudamiento sobre la rentabilidad de los capitales propios. La variación resulta más que proporcional que la que se produce en la rentabilidad de las inversiones. La condición necesaria para que se produzca el apalancamiento amplificador es que la rentabilidad de las inversiones sea mayor que el tipo de interés de las deudas.

EFECTO PALANCA FINANCIERA			
	ACTUAL	PROYECTADO sin Intereses	VARIACIÓN
Ingresos	\$ 6.429.263,82	\$ 10.362.296,96	61%
Egresos	\$ 5.499.503,06	\$ 8.296.117,39	51%
RE antes de imp	\$ 929.760,76	\$ 2.066.179,57	122%
Imp. Ganancias	\$ 325.416,27	\$ 723.162,85	122%
RE después imp	\$ 604.344,50	\$ 1.343.016,72	122%

Cuadro 43: Palanca Financiera. Fuente: Elaboración Propia.

- ✓ **Utilidad Neta:** el incremento en las Utilidades alcanza el 124%. Esta variación se explica ya que la variación de la producción, costos y utilidad no se da en la misma proporción. En el caso de los costos, éstos no aumentaron en la misma proporción que el aumento de la producción debido a que el incremento en la producción se dio por un aumento de la productividad. En el caso de la utilidad, ésta aumentó en una mayor proporción que la producción debido a la utilización de la ventaja operativa dado a que ahora los costos fijos son divididos en un número mayor de productos producidos (costo fijo unitario menor).

Aumento de la Producción	61%
Aumento de CMV	54%
Aumento de la Utilidades	124%

6.4.2 ESTIMACIÓN DE LOS FLUJOS DE FONDO

La estimación del flujo de fondo va a permitir definir a través del cálculo del Valor Actual Neto (VAN) y de la Tasa Interna de Retorno (TIR) la factibilidad económica del proyecto. Es decir, si el proyecto agrega o no valor a la empresa.

Para la determinación de los flujo de fondo de cada periodo se tomarán sólo los flujos de fondo erogables e incrementales, es decir, sólo aquellos que se generen a partir de llevar a cabo la reestructuración y signifiquen una erogación de fondos.

Para la elaboración de los Flujos de Fondos se tuvieron las siguientes consideraciones:

- ✓ **Estimación de las ventas:** se estima que el incremento de las ventas será del 12,33% cada año.
- ✓ **Crédito Bancario:** Se considera un ingreso al momento cero dado que es cuando se acredita el mismo.
- ✓ **Compra de la Máquina:** se considera un egreso al momento cero dado que para iniciar el proyecto es indispensable contar con la máquina.
- ✓ **Materia Prima:** se considera el costo por unidad adicional de venta.
- ✓ **Mano de Obra:** no se incorpora nuevo personal por lo tanto no es egreso incremental.
- ✓ **Costos Indirectos de Fabricación:** los mismos están compuestos por conceptos variables (envase, energía eléctrica, impuestos sobre las ventas) y fijos (Impuestos inmobiliarios, sueldo transportista, sueldo del ingeniero). Se consideraron sólo aquellos variables.

En el siguiente cuadro se exponen el flujo de fondos para cada período:

FLUJO DE FONDOS PROYECTADO							
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Total
INGRESOS							
VENTAS		792.878	792.878	792.878	792.878	792.878	3.964.390
Crédito Bancario	350.000						350.000
TOTAL DE INGRESOS	350.000	792.878	792.878	792.878	792.878	792.878	4.314.390
EGRESOS							
Máquina	350.000						350.000
Materia Prima		476.396	476.396	476.396	476.396	476.396	2.381.982
CIF		84.991	84.991	84.991	84.991	84.991	424.953
Impuesto a las Ganancias		81.022	81.022	81.022	81.022	81.022	405.109
TOTAL DE EGRESOS	350.000	642.409	642.409	642.409	642.409	642.409	3.562.044
FLUJO DE FONDO OPERATIVO	0	150.469	150.469	150.469	150.469	150.469	752.346
AMORTIZACIÓN DE DEUDA		-70.000	-70.000	-70.000	-70.000	-70.000	-350.000
INTERESES		-66.763	-50.838	-36.138	-21.438	-6.738	-181.913
Imp. a las Gcias Intereses		23.367	17.793	12.648	7.503	2.358	63.669
FLUJO DE FONDO NETO	0	37.074	47.425	56.980	66.535	76.090	284.103

Cuadro 33: Flujo de Fondos Proyectado. Fuente: Elaboración Propia.

6.4.3. CÁLCULO DE LA VAN

El Valor Actual Neto es la suma de los flujos incrementales netos de caja actualizados a la tasa de costo de capital, incluida la inversión inicial.

La tasa de descuento de la empresa es del 20%.

Fórmula

$$VAN = \sum_{t=0}^n FNC_t^{vt} ; v = \frac{1}{1+k}$$

Criterios para la aceptación

*Si el valor presente neto es positivo, significa que aumentará el capital de la empresa en la misma magnitud, por lo tanto, el proyecto es aceptable.

*Si el valor presente neto es negativo, disminuirá el capital de la empresa, por lo tanto, el proyecto no debería aceptarse.

*Si el valor presente neto es nulo, no aumentará ni disminuirá el capital de la empresa, por lo tanto es indiferente efectuar o no el proyecto.

Cálculo

$$V.A.N = -FNC_0 + \frac{FNC_1}{1+k} + \frac{FNC_2}{(1+k)^2} + \dots + \frac{FNC_5}{(1+k)^5}$$

$$V.A.N = \$ 132.890,26$$

El resultado positivo del Valor Actual Neto significa que el proyecto es aceptable. Los flujos netos de caja de cada período amortizan el capital invertido, abonan el costo de capital y aumentan el capital de la empresa.

6.4.4. CÁLCULO DE LA TIR

La Tasa Interna de Retorno es el rendimiento de una unidad de capital invertido, en cada unidad de tiempo.

Esta tasa hace que el valor presenta neto sea igual a cero, iguala la inversión inicial con la suma de los flujos netos de caja actualizados.

Fórmula

$$0 = \sum_{t=0}^n FNC_t v^t ; v = \frac{1}{1+TIR}$$

Criterios de Aceptación

*Si la tasa interna de rentabilidad es mayor que la tasa de costo de capital, significa que el proyecto tiene una rentabilidad asociada mayor que la tasa de mercado (tasa de descuento), por lo tanto es más conveniente.

*Si la tasa interna de rentabilidad es menor que la tasa de costo de capital significa que el proyecto tiene una rentabilidad asociada menor que la tasa de mercado (tasa de descuento), por lo tanto es menos conveniente.

*Si la tasa interna de rentabilidad es igual que la tasa de costo de capital, significa que se cubre el costo del capital invertido, por lo tanto el proyecto es indiferente.

Cálculo

$$T.I.R. \Leftrightarrow V.V.A.N = -FNC_0 + \frac{FNC_1}{1+TIR} + \frac{FNC_2}{(1+TIR)^2} + \dots + \frac{FNC_5}{(1+TIR)^5}$$

T.I.R. = 22% > 20% Anual

Una tasa interna de retorno mayor a la tasa de costo de capital significa que el proyecto es aceptable. De esta manera, los flujos netos de caja de cada período amortizan el capital invertido, abonan el costo de capital y queda una utilidad para la empresa.

CONCLUSIÓN

La empresa es un sistema complejo que sufre las perturbaciones de su entorno, está determinada por sus factores internos y responde a un ciclo de vida como cualquier sistema. Su subsistencia dependerá de cómo se vaya preparando en cada etapa.

Muchas veces las empresas comienzan a funcionar sin una estrategia de crecimiento definida, confiando en que con el paso del tiempo van a lograr adaptarse. Sin embargo, definir una estrategia de crecimiento desde el principio es vital para que éste sea sostenido y pueda capitalizarse de forma eficiente.

Para que una empresa crezca armónicamente ha de satisfacer de alguna manera las demandas internas y externas a las que está sujeta.

El crecimiento de la empresa depende de su historia, de sus recursos, de su capacidad de innovación, de su poder en el mercado y de la orientación de su estrategia.

En el caso de CleanCor la visión de sus propietarios permitió iniciar la etapa de crecimiento de una manera planificada. En una etapa anterior, llevó a cabo una reestructuración para preparar a la empresa para una futura expansión. Actualmente la empresa se encuentra en su etapa de crecimiento, y a medida que un negocio crece y madura, hay factores que se convierten en temas determinantes para su éxito. Es fundamental identificar, analizar y mejorar los factores claves para pasar a la siguiente etapa de expansión con mayores posibilidades de superación.

El principal limitante del crecimiento de la empresa está en su nivel tecnológico que no le permite producir a grandes escalas y alcanzar economía de escala.

Por lo tanto se propone un plan de crecimiento que permita transformar la estrategia en acción. Para ello se llevó a cabo un análisis exhaustivo de la empresa y su entorno para encontrar el proyecto de inversión que posibilite la incorporación de la tecnología necesaria para alcanzar los niveles de crecimiento deseado.

Para continuar con el proceso de crecimiento en una próxima etapa se necesitará nuevas estrategias de negocio que permitan la continuidad, como por ejemplo, el desarrollo de nuevos mercados o productos.

BIBLIOGRAFIA

- ✓ ADLER, Martín oscar: Producción y operación. Ediciones Macchi. Buenos Aires. 1º Edición
- ✓ Diccionario de la Real Academia Española
- ✓ KENIS, Rafael: Guía de estudio Administración de operaciones I.
- ✓ KENIS, Rafael: Guía de estudio Administración de operaciones II.
- ✓ MUSTAFA, Cristina Miriam: Guía de estudio Finanzas. Diciembre 2003
- ✓ RICCI, María Beatriz: Guía de estudio Comercialización II.
- ✓ RICHARD I LEVIN: Estadística para administradores. Prentice – hall hispanoamericana S.A México 1996
- ✓ ROBBING, Stephen: Administración. Sexta edición. Editorial Pearson Educación. México 2000.
- ✓ SAPAG CHAIN, Nassir: Evaluación de proyectos en empresas en marcha. Universidad de Chile.
- ✓ SAPAG CHAIN, Nassir: Preparación y evaluación de proyectos. Cuarta edición.

PAGINAS DE INTERNET

- ✓ http://www.deloitte.com/assets/Dcom-Argentina/Local%20Assets/Documents/industrias/consumo_masivo/arg_cbuss_Informe-Consumo-Masivo-N9_27112012.pdf
- ✓ <http://html.rincondelvago.com/analisis-de-mercado-sobre-detergentes.html>
- ✓ <http://estadistica.cba.gov.ar/>

ANEXO I

LOCALIZACIÓN DE LA PLANTA



ANEXO II

Ficha técnica de los Productos

shampoo lavamanos		
Cantidad	Componente	COSTO
		100 litros
20 lts	Lauril sulfato de sodio	\$ 224,00
0,5 lts	Esencia	\$ 28,73
7 kgs	Sal	\$ 7,70
100 cm2	Colorante	\$ 2,42
	Agua	
costo por 100 litros		\$ 262,85
Costo por litro		\$ 2,63

Limpia Piso		
50 lts	Detergente 30%	\$ 222,00
50 lts	Betaina de coco	\$ 155,00
100c2	Colorante	\$ 2,13
	Agua	
costo por 100 litros		\$ 379,13
Costo por litro		\$ 3,79

Limpiador Cremoso		
20 kg	carbonato de calcio	\$ 158,00
20 lts	Detergente 30%	\$ 89,00
1 kg	Metil Celulosa	\$ 23,7
1 lt	Esencia	\$ 57,46
	Agua	
costo por 100 litros		\$ 328,16

Otros CIF mensuales			
		Producción	Administración
energía Eléctrica	\$ 1.950,00	\$ 1.170,00	\$ 780,00
Agua	\$ 260,00	\$ 208,00	\$ 52,00
Gas Natural	\$ 1.040,00	\$ 832,00	\$ 208,00
Impuesto Inmobiliario	\$ 500,00	\$ 250,00	\$ 250,00
depreciación camiones	\$ 2.500,00	\$ 2.500,00	
depreciación Edificio	\$ 428,67	\$ 214,33	\$ 214,33
depreciación jaulas metálicas	\$ 50,00		
Mantenimiento Camiones	\$ 1.300,00	\$ 1.300,00	
Sueldo Ingeniero	\$ 3.400,00	\$ 23.400,00	
Sueldo Transportista	\$ 8.640,00	\$ 8.640,00	
TOTAL		\$ 38.514,33	\$ 1.504,33
unidades mensuales		19.787	
	CIF	\$	1,95

ANEXO IV

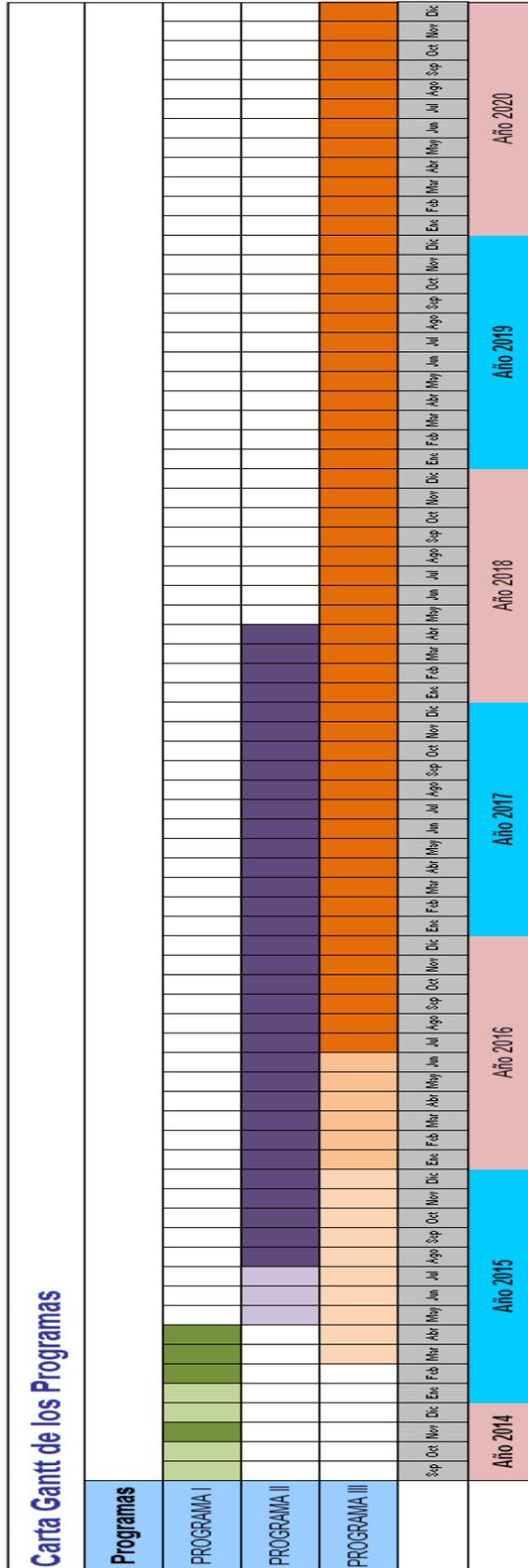
CANTIDAD DE EMPRESAS EN LA CIUDAD DE CÓRDOBA SEGÚN CENSO 2012

actividad comercial e industrial
Año 2012
tipo de empresa cantidad
Pequeñas 1.873
Medianas 47.668
Grandes 2.617
Otras 1.467
total 53.625

Inscriptos en la contribución sobre actividad comercial, industrial y de servicios.

fuerce / Secretaría de Economía y Finanzas, Municipalidad de Córdoba.

ANEXO V



ANEXO VI

OTROS CIF PROYECTADOS mensuales						
			producción	Administración		
energía Eléctrica	\$	2.500,00	\$	1.750,00	\$	750,00
Agua	\$	260,00	\$	182,00	\$	78,00
Gas Natural	\$	2.000,00	\$	1.400,00	\$	600,00
Impuesto Inmobiliario	\$	500,00	\$	250,00	\$	250,00
depreciación camiones	\$	2.500,00	\$	2.500,00		
depreciación Edificio	\$	428,67	\$	214,33	\$	214,33
depreciación MAQUINA	\$	2.916,67	\$	2.916,67		
Mantenimiento Camiones	\$	2.500,00	\$	2.500,00		
Sueldo Ingeniero	\$	23.400,00	\$	23.400,00		
TRANSPORTE	\$	9.500,00	\$	9.500,00		
			\$	44.613,00	\$	1.892,33
unidades mensuales				31988		
		OTROS CIF	\$	1,39		