



Dedicatoria.

A la Empresa INDURA Argentina S.A. Quienes nos han brindado parte importante de la información clave para la elaboración de este trabajo.

A todos aquellos estudiantes que deseen tener conocimiento general sobre el proyecto de Inversión HOME CARE, sea por su actividad o por interés personal.

A nuestras familias, Esposas: Fernanda y Fabiana, nuestros hijos: Bautista, Joaquina, Marianella y Joaquín, que han respetado nuestros tiempos de estudio.

A Contadora Miriam Mustafá, que con su predisposición y entusiasmo, ha podido salvar las distancias.

A toda la Comunidad Educativa del IUA que, a través de la descentralización, posibilita la formación académica de quienes así lo deseen.

A todos aquellos que directa o indirectamente han contribuido para poder llevar a cabo este trabajo.

Agradecimientos

A todos nuestros familiares y amigos que han hecho posible que se cumpla esta etapa de nuestra carrera, a todos ellos gracias.

A la incansable y siempre dispuesta tutora Cr. Miriam Mustafá.

Este trabajo no se hubiera logrado sin la colaboración de aquellas personas que nos han brindado su paciencia y cariño.



INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONÁUTICO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN

Carrera: Licenciatura en Administración

“Proyecto de inversión HOME CARE”

**Alumnos: Belaunzarán Pablo
Zanelli, Sebastián**

Tutor: Mustafá, Miriam Cristina

Año: 2013



Índice

Resumen.....	pág. 5
Palabras clave.....	pág. 7
Introducción.....	pág. 9
Capítulo I : Marco Conceptual.....	pág. 10
1.1 ¿Qué es un proyecto de inversión?.....	pág. 11
1.2 ¿Que se entiende por viabilidad de un proyecto?.....	pág. 11
1.3 Las fases de un proyecto.....	pág. 13
1.4 Factores que contribuyen al éxito de un proyecto.....	pág. 15
Capítulo II: Relevamiento y análisis.....	pág. 17
2.1 Introducción al capítulo.....	pág. 18
2.2 Relevamiento y análisis.....	pág. 19
2.2.1 Aspectos particulares de INDURA ARGENTINA S.A.....	pág. 19
2.2.2 Aspectos demográficos y económicos.....	pág. 21
2.2.3 Análisis FODA.....	pág. 31
2.2.3.1 Desarrollo teórico.....	pág. 31
2.2.3.2 Desarrollo práctico.....	pág. 34
2.2.4 Análisis de la viabilidad comercial.....	pág. 38
2.2.5 Análisis de la viabilidad técnica.....	pág. 43
2.2.6 Análisis de la viabilidad organizacional.....	pág. 46
2.2.7 Análisis de la viabilidad económico-financiera.....	pág. 66
2.3 Las 5 fuerzas de Porter.....	pág. 94
2.4 Conclusión del capítulo.....	pág. 98
Capitulo III: Desarrollo del negocio.....	pág. 99
3.1 Introducción al capítulo.....	pág. 100
3.2 Desarrollo del negocio.....	pág. 101
3.2.1 Estrategia de negocio de INDURA ARGENTINA S.A.....	pág. 101
3.2.2 Producto que comercializará HOME CARE.....	pág. 103



3.2.3 Desarrollo de la Estructura de HOME CARE.....	pág. 110
3.3 Diseño del proceso administrativo.....	pág. 116
3.4 Diseño del control de gestión.....	pág. 131
3.5 Conclusión del capítulo.....	pág. 147
Conclusión	pág. 148
Bibliografía.....	pág. 149



Resumen

El objetivo de este trabajo es realizar un proyecto de inversión que permita determinar la viabilidad de una nueva unidad de negocio denominada "HOME CARE" (Cuidado en el Hogar) su principal actividad será el aprovisionamiento de OXIGENO MEDICINAL destinado a pacientes que requieran la aplicación continua en su domicilio, a través de cilindros, mochilas, concentradores y termos.

Con esta nueva unidad de negocios, **Indura Argentina S.A.** llegará en forma directa al consumidor final del Oxígeno Medicinal.

Su actividad principal es la elaboración y comercialización de gases industriales, medicinales y especiales.

Al finalizar el trabajo se estará en condiciones de conocer si es conveniente desarrollar e introducir la nueva unidad de negocio.

El trabajo se estructura de la siguiente manera: En el **capítulo I** se manifiesta la importancia que da sustento al análisis de un proyecto de inversión, explicando acabadamente punto por punto.

En el **capítulo II** se desarrolla la etapa de relevamiento y análisis en el cual se incluirá los aspectos particulares de la empresa INDURA ARGENTINA SA, los aspectos demográficos, económicos e históricos de la Ciudad de Córdoba, provincia de Córdoba, Argentina donde se desarrollara el proyecto de inversión. Se realizará un análisis FODA de la empresa enfocado en el proyecto que se va a llevar a cabo.

Se analizan la viabilidad comercial, técnica, organizacional y financiera-económica, al finalizar el capítulo se dará una conclusión final.



En el **capítulo III** se despliega el diseño de la nueva unidad de negocio, la estructura organizacional el proceso administrativo y se revela el diseño del control de gestión.



Palabras clave

Termo de oxígeno líquido: Es un cilindro de color aluminio cubierta de plástico en la parte superior y manómetro de presión que permite su controlar el flujo de oxígeno que se suministra.

Concentradores: Es un equipo médico que produce oxígeno para consumo humano.

Nitrógeno: El nitrógeno es un elemento químico, de número atómico 7, símbolo N y que en condiciones normales forma un gas diatómico que constituye el 78% del aire atmosférico.

Argón: El argón o argón es un elemento químico de número atómico 18 y símbolo Ar. Es el tercero de los gases nobles, incoloros e inertes como ellos, constituye el 0,934% del aire seco.

Rentabilidad: Es la capacidad de producir o generar un beneficio adicional sobre la inversión o esfuerzo realizado.

Tasa de rendimiento (TIR): Es el rendimiento de una unidad de capital invertido en una unidad de tiempo.

Valor Actual Neto (VAN): Consiste en calcular para cada uno de los años del periodo bajo estudio, la diferencia entre ingresos y egresos de fondos, para conocer el saldo neto anual, y luego sumarlos pero previamente traídos al presente, mediante una tasa de descuento (r), que por lo general es la tasa de interés que representa el costo de oportunidad del capital.

Liquidez: Representa la capacidad de los activos para ser convertidos en dinero efectivo de forma inmediata sin pérdida significativa de su valor. De tal manera que cuanto más fácil es convertir un activo en dinero se dice que es más líquido. Por definición el activo con mayor liquidez es el dinero, es decir los billetes y monedas tienen una absoluta liquidez, de igual manera los depósitos bancarios a la vista, conocidos como dinero bancario, también gozan de absoluta liquidez



Hipoxia: Es un estado en el cual el cuerpo completo (hipoxia generalizada), o una región del cuerpo (hipoxia de tejido), se ve privado del suministro adecuado de oxígeno.

Hipoxemia: Es una disminución anormal de la presión parcial de oxígeno en sangre arterial por debajo de 60 mmHg. No debe confundirse con hipoxia, una disminución de la difusión de oxígeno en los tejidos y en la célula.



Introducción

La importancia del oxígeno, el agua y los alimentos para el organismo es fundamental. De estos tres componentes esenciales básicos para el mantenimiento de la vida, la ausencia de oxígeno es la que lleva a la muerte más rápidamente.

Al oxígeno se lo obtiene por un proceso llamado “destilación fraccionada del aire”, conjuntamente con nitrógeno y argón. Este proceso consiste en purificar el aire y luego enfriarlo, por compresión – descompresión hasta -193°C temperatura a la cual se licúa. El estado líquido permite separar cada uno de los componentes por destilación. Este método asegura una eficiente obtención de gases de alta pureza.

La terapia con oxígeno es útil o necesario para la vida en varias patologías e intoxicaciones que interfieren con la oxigenación normal de la sangre o de los tejidos.

Sus aplicaciones médicas más comunes son en anestesia, unidad de cuidados intensivos, terapia respiratoria y reanimación. Este gas es sin duda el más usado y más importante en los hospitales del mundo.

El oxígeno se administra generalmente por vía nasal o por máscara facial. Estas pueden entregar concentraciones de hasta 60%. También se lo administra por vía endotraqueal, pudiendo suministrarse hasta un 100%.

En fallas respiratorias en condiciones no asociadas generalmente con retención de dióxido de carbono, tales como neumonía, edema pulmonar y fibrosis alveolar, el oxígeno debe ser administrado en grandes concentraciones (40% al 100%); en asma severo agudo debe ser usado en concentraciones del 40% al 60%. En bronquitis crónicas se administra generalmente para dar una concentración de inspiración de hasta 28%.



CAPITULO 1

“Marco Conceptual”



1.1 ¿Qué es un Proyecto de Inversión?

Un proyecto de inversión es la formalización de una idea de negocio que tiene por objetivo encontrar una solución inteligente al planteamiento de un problema que tiende a resolver una necesidad humana. Es así que el proyecto surge como respuesta a una idea que busca la solución de un problema o la forma de aprovechar una oportunidad de negocio.

Una idea de negocio aparece cuando una persona observa en el mercado la posibilidad de desarrollar e introducir un producto o servicio que beneficie al consumidor y que genere rentabilidad al inversionista. Como consecuencia de la observación, el inversionista diagnostica que existe una necesidad no satisfecha, o que esta necesidad no es atendida adecuadamente, o que se puede generar una nueva necesidad basada en la creación de un producto o servicio nuevo.

Es tarea de un proyecto de inversión determinar si la idea original de negocio es viable en su implementación y desarrollo. Para ello, el proyecto de inversión deberá estudiar detalladamente los aspectos comercial, técnico, legal, ambiental y financiero para definir si la idea de negocio puede o no ser implementada exitosamente.

En el desarrollo de dicho estudio se tratarán temas de diversa especialización; dependiendo de la naturaleza del proyecto y de la formación profesional de los inversionistas, es recomendable solicitar el asesoramiento de expertos en materias específicas que no sean del dominio del interesado.

1.2 ¿Qué se entiende por la viabilidad de un Proyecto?

La viabilidad de un proyecto determina la posibilidad de llevarlo a la práctica, analizando para tal fin aspectos de naturaleza comercial, técnica, legal, ambiental y financiera. En caso de que se llegue a una conclusión negativa en



cualquiera de los aspectos señalados, esta determinará que el proyecto tenga que reformularse o que no se lleve a cabo.

- **Viabilidad comercial:**

Es la que indica si el bien o servicio producido por el proyecto tendrá la aceptación esperada en el mercado, así como la forma en que será comercializado para viabilizar su inserción.

- **Viabilidad técnica:**

Implica evaluar y medir las posibilidades materiales (máquinas, insumos, etc.), físicas y químicas de producción del bien o servicio definido en el proyecto. Muchos proyectos nuevos requieren ser probados técnicamente para garantizar la capacidad de producirlo.

- **Viabilidad organizacional (legal y ambiental):**

Determina si la instalación y operación del proyecto se encuentra enmarcado en las normas legales y regulaciones vigentes. Generalmente, se incluye el impacto que el proyecto puede tener sobre el medio ambiente y si cumple con las regulaciones que existen al respecto.

- **Viabilidad financiera:**

El estudio de la viabilidad financiera de un proyecto determina, en última instancia, su aprobación o rechazo. Este mide en términos monetarios la rentabilidad que genera la inversión realizada. Dicho de otra manera, esta



viabilidad existe cuando la inversión que se realizará en el proyecto genera un rendimiento que satisface al inversionista.

La determinación de la **viabilidad** en sus diversos matices se va definiendo a lo largo del desarrollo de los capítulos del estudio.

1.3 Las fases de un Proyecto

Todo proyecto de inversión consta de 3 fases: pre-inversión, inversión y operación. La presente guía tiene como tema central la primera de las fases mencionadas.

I. **PRE-INVERSIÓN (Estudios- Idea- Perfil- Prefactibilidad- Factibilidad)**

En esta fase se desarrolla el estudio del proyecto, en el cual se formula y evalúa la idea de negocio, determinándose la viabilidad del proyecto y por consiguiente si se invierte o no en él.

En esta fase se debe efectuar:

La formulación del proyecto: Se refiere a la presentación de la idea de negocio y al estudio pormenorizado de la viabilidad comercial, técnica y legal, como pasos previos a evaluar la rentabilidad del proyecto.

La evaluación del proyecto: Se centra en la viabilidad financiera, mediante la determinación del flujo de caja para llegar a medir la rentabilidad.

En esta fase, la formulación y la evaluación pueden realizarse a diferentes niveles de análisis, diferenciándose unos de otros en el grado de profundidad y el tipo de información que utilizan:



- Nivel idea: Es la primera etapa y la más importante, pues identifica el problema a solucionar o la oportunidad de negocio a desarrollar, planteando las alternativas básicas de solución.
- Nivel perfil: En el estudio al nivel de perfil, más allá de calcular la rentabilidad del proyecto, se intenta sustentar su viabilidad comercial. En los aspectos financieros, sólo presenta estimaciones muy globales de las inversiones, costos e ingresos.
- Nivel pre-factibilidad: En este nivel se profundiza la investigación, se busca definir, con cierta aproximación, las principales variables referidas al mercado 4P (precio, producto, distribución, promoción) y, las alternativas técnicas de producción. Asimismo, se estiman en términos generales las inversiones probables, la capacidad financiera que deberá acarrear INDURA ARGENTINA S.A., los costos de operación y los ingresos que generará el proyecto. Como resultado de este estudio, surge la recomendación de su ejecución, la continuación del estudio a nivel factibilidad, su abandono o postergación hasta que se cumplan determinadas condiciones.
- Nivel factibilidad: Esta etapa constituye el paso final del estudio de pre-inversión, se elabora sobre la base de información obtenida mayoritariamente a través de fuentes primarias (por ejemplo encuestas). El análisis financiero debe basarse en un cálculo minucioso de la inversión, los ingresos y los egresos, que sustente la estimación de la rentabilidad del proyecto.

II. INVERSIÓN (Implementación-Diseño y Ejecución)

- **Diseño:** En esta fase se realizan los estudios de ingeniería definitivos (disposición de planta, planos de instalaciones complementarias, etc.)



- **Ejecución:** Es la fase de ejecución del proyecto, durante esta se adquieren los activos fijos e intangibles y se contratan los servicios necesarios para que quede listo e inicien operaciones.

III. OPERACIÓN (Funcionamiento)

En esta fase la empresa inicia operaciones e ingresa a competir en el mercado.

Factores que contribuyen al éxito de un Proyecto.

Durante el desarrollo del estudio de pre – inversión hay factores que si hay que considerar siempre por la incidencia que pueden tener sobre la decisión final de INDURA ARGENTINA S.A. y el futuro del proyecto, entre los que podemos citar a los siguientes:

- El cambio tecnológico y su dinámica tendrán que ser considerados como un factor crítico de éxito en aquellos productos intensivos en el uso de tecnología.
- Cambios en el rol que cumple el Estado en la economía en general o en el sector económico específico donde se desarrolla el proyecto.
- Considerar a plenitud la incidencia del entorno macro económico en el proyecto.
- La inestabilidad de la naturaleza, el entorno institucional, la normativa legal y muchos otros factores similares son los que al ser considerados en su justa dimensión contribuirán al éxito de un proyecto.

Finalmente, es conveniente mencionar que el desarrollo del estudio de pre - inversión permitirá a los inversionistas tener al final un conocimiento profundo del proyecto, el cual aunado a la capacidad gerencial de los mismos permitirá su vigencia en el tiempo.



CAPITULO 2

“Relevamiento y análisis”



2.1 Introducción al capítulo.

En el presente capítulo se encontrará una reseña histórica de INDURA ARGENTINA S.A. Sus principios, su presente y su futuro. Aspectos demográficos, históricos y económicos. Se puntualiza un análisis FODA, el análisis de las viabilidades y la orientación sobre la actividad de la empresa y sobre la nueva unidad de negocio.



2.2 Relevamiento y análisis

2.2.1 Aspectos particulares de INDURA ARGENTINA S.A.

- **INDURA: 60 años de solidez y confianza**

Experiencia y capacidad de innovación se conjugan en la historia de esta empresa, que gracias a la implementación de tecnología y a un servicio personalizado, ha logrado posicionarse con éxito en los distintos mercados en los que opera.

Fundada en 1948, INDURA nació para satisfacer las necesidades de un incipiente sector metalmecánico que por entonces requería de un "hilo que cosiera el acero" hoy, tras 60 años de historia, es la principal productora de soldaduras y gases para uso industrial y medicinal en Chile y Argentina, cuenta con sucursales a nivel nacional, y con una sólida presencia en América Latina, a través de sus filiales en Perú, Ecuador, Colombia y México.

El apoyo del equipo de ingenieros y todo el personal de INDURA, junto a una completa oferta de productos y servicios, le han permitido a la empresa establecer una estrecha relación con la industria nacional e internacional, entregando soluciones integrales adaptadas a la medida de cada cliente.

- ❖ **Colaboración y perfeccionamiento constante**

Una de las claves de su exitoso desempeño, ha sido el desarrollo de un modelo de negocio que sitúa al cliente en el centro de su gestión. Gracias a ello, ha logrado un fuerte liderazgo en los mercados donde participa: metalmecánico, procesos industriales, acuícola, vitivinícola, alimentos, salud, seguridad industrial, aire acondicionado y refrigeración científico y gestión integral de aguas.

De esta forma, cuenta con profesionales altamente especializados que conocen en profundidad los procesos de sus clientes, permitiendo entregar día a día el mejor apoyo técnico a los consumidores.



Por otro lado y como una manera de agregar valor a la gestión de sus clientes, INDURA a través de su centro técnico CETI, ofrece cursos de soldadura y gases, entregando formación y calificación técnica de soldadores, supervisores de soldadura y operadores de gases.

❖ **Una empresa innovadora**

La implementación de tecnología ha sido una constante en la historia de INDURA, a través de ella, los clientes han podido aumentar la rentabilidad de sus negocios, mejorar la calidad de sus productos y velar por el manejo seguro de gases y soldaduras.

En el área de refrigeración y aire acondicionado, INDURA se alza como uno de los principales proveedores de gases industriales y gases refrigerantes en Argentina, con operaciones en cinco países de Latinoamérica, en donde se ofrecen soluciones integrales de productos y servicios

INDURA, cuenta con un equipo multidisciplinario y especializado, capaz de atender los diferentes requerimientos de este sector de la industria, ofreciendo una amplia gama de gases refrigerantes HCFC y HFC , amoniaco, aceites para refrigeración, detectores de fugas y gases industriales como Oxígeno, Acetileno, Nitrógeno. Adicionalmente y como parte de su preocupación por la calidad del servicio, INDURA cuenta con asesorías técnicas, auditorias de seguridad, cursos de soldaduras y seguridad en manejo de gases.



2.2.2 Aspectos demográficos y económicos

❖ Nuestro País

Argentina, oficialmente **República Argentina**, es un Estado soberano, organizado como república representativa y federal, situado en el extremo sureste de América del Sur. Su territorio está dividido en 23 provincias y una ciudad autónoma, Buenos Aires, capital de la nación y sede del gobierno federal. Sus 40 millones de habitantes promedian índices de desarrollo humano, renta per cápita y calidad de vida, que se encuentran entre los más altos de América Latina. Según el Banco Mundial, su PIB nominal es el 25º más importante del mundo, pero si se considera el poder adquisitivo su PIB total transforma al país en la 21º economía más importante del mundo. En 2010, la Argentina fue clasificada como país de ingresos medianos altos o como un mercado emergente, también por el Banco Mundial.

Por su extensión, 2 780 400 km², es el país hispanohablante más extenso del planeta, el segundo estado más grande de América Latina, cuarto en el continente americano y octavo en el mundo, considerando solamente la superficie continental sujeta a su soberanía efectiva. Si se consideran las islas Malvinas, Georgias del Sur, Sándwich del Sur y Aurora (administradas por el Reino Unido pero de soberanía en litigio con la Argentina), más el área antártica reclamada al sur del paralelo 60° S, denominada Antártida Argentina (que incluye a las islas Orcadas del Sur y Shetland del Sur), la superficie total se elevaría a 3 761 274 km², convirtiéndose en el séptimo país más grande del mundo. Sin embargo, esta reclamación está afectada por lo establecido por el Tratado Antártico, sin que su firma constituya una renuncia.

Su territorio continental americano, que abarca gran parte del Cono Sur, limita al norte con Bolivia y Paraguay, al nordeste con Brasil, al este con Uruguay y el océano Atlántico, y al sur y oeste con Chile.



El 25 de mayo de 1810 se alcanzó la independencia de facto cuando fue depuesto el último virrey español que gobernó desde Buenos Aires, organizándose la Primera Junta de gobierno, y el 9 de julio de 1816 la independencia fue proclamada formalmente en San Miguel de Tucumán.

❖ Población

De acuerdo a datos definitivos, la población de la República Argentina de acuerdo al censo del 27 de octubre de 2010 que realizó el INDEC asciende a 40 117 096 habitantes, con una densidad media de 14,4 hab/km² (sin considerar la superficie reclamada de la Antártida Argentina e Islas del Atlántico Sur).

Como el relevamiento de 2001 había arrojado un total de 36 260 130 habitantes, el incremento de población fue de 3.856.966 habitantes con una tasa de variación inter censal 2001-2010 del 10,6%, menor a la registrada entre los censos de 1991 y 2001 del 11,2%.

El país registró en los comienzos del siglo XX altas tasas de crecimiento poblacional, debido a los procesos de inmigración sumados a un alto crecimiento vegetativo que durante este siglo se vio estabilizado y en continuo descenso (a excepción del decenio 1970-1980). Desde la década de 1960, el crecimiento total es aproximadamente el resultado de la diferencia entre la tasa bruta de natalidad y la tasa bruta de mortalidad. En el período censal 1980-1991, la tasa de crecimiento anual medio fue del 15,0 por mil (1,5%) y en el decenio 1991-2001, del 10,1 por mil (1,01%).

Debido a la evolución de las tasas de mortalidad y el flujo migratorio internacional, el índice de masculinidad muestra un constante descenso desde mediados del siglo XX: de 105 varones por cada 100 mujeres a 94,8 por cada 100 para 2010. Del total de la población según el censo de 2010 arrojó un 51,3% de mujeres y un 48,7% de varones.



Según datos del Censo 2010, la población de «65 años o más» correspondería al 10,2% del total y la de «60 años o más», al 14,3%, haciendo que la Argentina sea el tercer país más envejecido de América Latina después de Uruguay y Cuba. A su vez, con el correr de las décadas, se nota un paulatino descenso de la población entre «0 a 14 años», representando el 25,5% en 2010, inferior al 28,3% de 2001.

El país ha sido receptor de importantes corrientes inmigratorias que continúan en la actualidad, alcanzando un pico en el período 1870-1930, y cuenta con importantes comunidades extranjeras, principalmente paraguayos, bolivianos, italianos y españoles. A partir de mediados de la década de 1960 comienzan a registrarse considerables corrientes emigratorias, que obedecen al proceso de «fuga de cerebros», a las persecuciones políticas que existieron hasta 1983 y a las reiteradas crisis económicas, siendo los principales destinos España, Italia, Estados Unidos y México. El censo de 2001 registró un saldo migratorio negativo en el quinquenio 1995-2000, proceso que el INDEC ha estimado que continuó durante el quinquenio 2000-2005, revirtiendo así el histórico saldo positivo del país.

De acuerdo al Informe sobre Desarrollo Humano del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, compilado según datos de 2009 y publicado en 2011, la Argentina tiene un Índice de Desarrollo Humano (IDH) de 0,797. A nivel mundial, se sitúa en el puesto 45 dentro de los 187 estados que participan en el ranking, clasificado como un país de *IDH muy alto* que junto con Chile son los únicos países de América Latina que se encuentran en este estadio. (1)

❖ **Salud de Argentina**

La Argentina se encuentra en el puesto 49 de 191 países por el funcionamiento general de su sistema de salud, según un informe de la Organización Mundial de la Salud.



La atención a la salud está garantizada por el sistema de salud público, el sistema de obras sociales y el de la salud privada. Alrededor de un 37,6% de la población se atiende por el sistema público y un 51,52% por obras sociales.

La regulación de la atención a los problemas de salud está a cargo del Ministerio de Salud y Ambiente, dependiente del Poder Ejecutivo. El porcentaje del gasto en salud correspondiente al PBI fue de un 8,9% en 2003. Además, el país cuenta con una proporción favorable de 3,01 médicos por cada mil habitantes.

❖ **Afiliación a sistemas de atención de la salud**

Dos tercios de los encuestados (66,6%) están afiliados a algún sistema de protección de la salud. De cada 10 personas de la población, casi 6 están afiliados a una obra social, menos de 1 a empresas de medicina prepaga (de forma directa o vía obra social) y 3 no están afiliados a ningún sistema. Entre los afiliados, 9 de cada 10 corresponden a una obra social.

El porcentaje de afiliación baja al pasar del grupo de hasta 14 años al de 15 a 29, probablemente a causa de la desaparición de la protección automática cuando los jóvenes alcanzan la mayoría de edad. De allí en adelante la afiliación crece, para llegar a un notorio 92% entre las personas de 60 años y más (seguramente debido a la cobertura del PAMI).

La afiliación es mayor entre quienes tienen estudios superiores mientras que, al considerar los quintiles de ingreso familiar, el sector de más altos ingresos casi duplica.

En afiliación al de más bajos ingresos. Por clase social, los gerentes y profesionales muestran sensiblemente mayor afiliación que los trabajadores manuales no calificados (93% contra 52%), es decir, los primeros superan en un 79% a los últimos. En este mismo sentido, la afiliación crece al pasar del auto percepción de clase más baja (52,8%) a la más alta (75%)



Por tamaño de localidades, las ciudades intermedias muestran el mayor porcentaje de afiliación (73%) y los pueblos, el menor (59%). Al considerar regiones, es mayor el porcentaje de afiliación en la Patagonia (79%), mientras el menor valor se observa en Cuyo (52%)

❖ Aspectos básicos del gasto en salud

El gasto de bolsillo en salud en la Argentina, durante los treinta días previos a la encuesta, fue, en promedio, de 92 pesos. Si no se considera el gasto en afiliación voluntaria, el promedio desciende a algo más de 76 pesos.

Como es usual, el componente principal es el correspondiente al gasto en medicamentos, unos 40 pesos del promedio, que da cuenta del 44% del gasto total y de un 53% si se excluye el gasto en afiliación.

Le sigue el gasto de bolsillo en afiliación voluntaria (que no incluye lo que a las personas les descuentan por mes de sus ingresos para atender este rubro), que da cuenta de algo más de 15 pesos (un 17% del gasto total).

❖ Ciudad de Córdoba.

La población de la ciudad de Córdoba es un ejemplo típico de la composición demográfica de la Argentina toda: la ciudad de Córdoba tras el periodo colonial y tras la segunda mitad de siglo XIX dejó de estar compuesta casi exclusivamente por criollos con orígenes españoles e indígenas para pasar a estar predominantemente poblada por inmigrantes procedentes de Europa, por este motivo actualmente la inmensa mayoría de la población de la ciudad de Córdoba está compuesta por argentinos descendientes de italianos y españoles.

La ciudad recibe un constante flujo de estudiantes provenientes del noreste y noroeste argentino, de la Patagonia, de las ciudades del interior provincial, y de países sudamericanos como Bolivia, Perú y Paraguay, debido principalmente a



la Universidad Nacional de Córdoba, lo que incrementa paulatinamente el total de la población. Córdoba crece constantemente, expandiéndose en especial hacia el sur (camino a Alta Gracia) y hacia el noroeste (camino a Villa Allende y Argüello), sobre todo desde el 2005, año en el que el Gobierno de la Provincia inició la construcción de viviendas sociales financiadas. Desde la década del '90, Córdoba con 562 km² es la ciudad más grande en superficie del país.

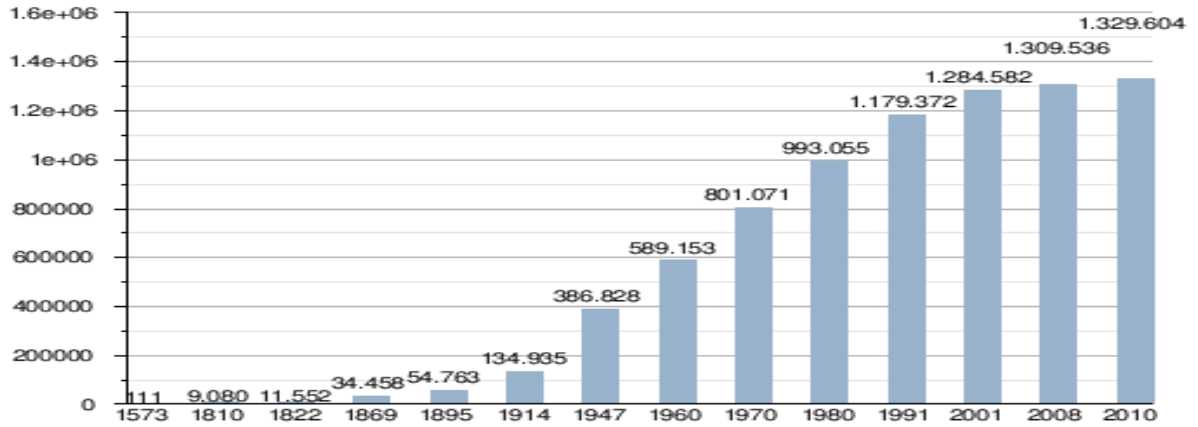
Sobresalen las colectividades bolivianas, judías y árabes, que están plenamente integradas al pueblo cordobés, especialmente en el ámbito educativo, profesional y comercial. Los bolivianos de origen suman aproximadamente 30.000 inmigrantes, a los que deben sumarse sus hijos argentinos y los que ya han adquirido la nacionalidad. Su asiento principal se ubica en barrio Villa El Libertador.

La comunidad judía argentina ha aportado una de las mayores contribuciones a la emigración hacia el Estado de Israel (en Córdoba se encuentra su segundo asiento poblacional, en importancia, del país). En la ciudad existen dos Sinagogas, en la zona del Mercado Central, y coexisten en paz y armonía en todas las actividades con los árabes y sus descendientes.

❖ Evolución de la población en la ciudad

CRECIMIENTO POBLACIONAL INTERCENSAL (Expresado en miles)											
	1810	1869	1895	1914	1947	1960	1970	1980	1991	2001	2010
Población	9,00	34,50	54,76	134,93	386,80	586,00	801,77	990,98	1.179,37	1.284,58	1.329,60
Tasa de crecimiento intercensal			17,5	44,5	29,3	31,5	31,1	21,1	13,2	8,92	3,5

(*)[http://es.wikipedia.org/wiki/Demograf%C3%ADa_de_la_ciudad_de_C%C3%B3rdoba_\(Argentina\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Demograf%C3%ADa_de_la_ciudad_de_C%C3%B3rdoba_(Argentina))



(*)[http://es.wikipedia.org/wiki/Demograf%C3%ADa_de_la_ciudad_de_C%C3%B3rdoba_\(Argentina\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Demograf%C3%ADa_de_la_ciudad_de_C%C3%B3rdoba_(Argentina))

Distribución de la población por CPC

	0 a 14	15 a 24	25 a 64	65 y más
Centroamérica	37.328	25.239	66.413	16.327
Monseñor Pablo Cabrera	20.878	16.159	43.079	10.682
Argüello	40.952	26.987	64.679	10.337
Colón	28.907	19.948	51.113	11.035
Ruta 20	35.321	22.138	52.611	10.420
Libertador	40.927	26.466	61.379	9.708
Empalme	70.226	44.168	105.726	20.857
Pueyrredón	19.593	13.219	35.249	9.668
Rancagua	24.600	15.423	38.248	7.938
Mercado de la Ciudad	16.736	38.913	60.060	14.924

(*)[http://es.wikipedia.org/wiki/Demograf%C3%ADa_de_la_ciudad_de_C%C3%B3rdoba_\(Argentina\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Demograf%C3%ADa_de_la_ciudad_de_C%C3%B3rdoba_(Argentina))



❖ Población total y densidad de población

	Población 2001	Población 2010	Área (km ²)	Densidad poblacional 2001	Densidad poblacional 2010
				(hab./km ²)	(hab./km ²)
Provincia de Córdoba	3.066.801	3.308.876	165.321	18,6	20
Córdoba	1.284.582	1.329.604	576	2.230,20	2.308,30

(*)[http://es.wikipedia.org/wiki/Demograf%C3%ADa_de_la_ciudad_de_C%C3%B3rdoba_\(Argentina\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Demograf%C3%ADa_de_la_ciudad_de_C%C3%B3rdoba_(Argentina))

La **Salud en la Ciudad de Córdoba** tiene, al igual que en todo el país, dos vertientes: pública y privada. La **atención primaria de la salud** es administrada por la Secretaría de Salud y Ambiente de la Municipalidad que asiste a la población en cada uno de sus Centros de Atención. Su infraestructura de atención está conformada por 59 Centros de Salud, 34 Unidades Primarias de Atención de la Salud (UPAS), Hospital de Urgencias, Hospital Municipal Infantil, Instituto Odontológico Municipal, Dirección de Especialidades Médicas (DEM Centro, DEM Oeste, DEM Norte), Hogar Padre Lamónaca, Banco de Sangre Municipal y Farmacia Municipal.

Los indicadores de salud, ubican a la ciudad mejor posicionada respecto a la provincia y el país en casi todos los indicadores. Al nacer una mujer espera vivir 79 años y un hombre 71. Durante 2006 el 99,9% de los nacimientos ocurridos en la ciudad se produjeron en algún establecimiento asistencial, asimismo, la tasa de natalidad en 2007 fue de 16,8‰ (x1000). En 2002 la primera causa de muerte en la ciudad fue por Infarto agudo de miocardio.

❖ Estadísticas

Según el censo de 2001 del INDEC, 710.127 personas (55,28%) tenía algún plan de cobertura de salud, siendo 574.455 (44,72%) las que no tenían cobertura. Según la Encuesta Permanente de Hogares (EPH) 2003 la cantidad

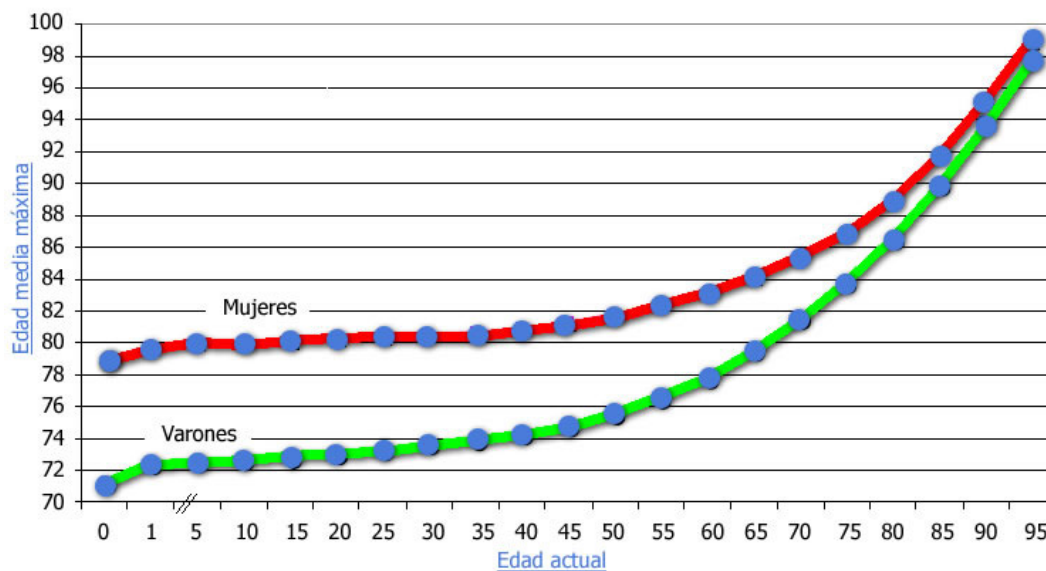
de personas sin plan de cobertura médica ascendió al 49,42%, descendiendo luego al 48,07% en 2004.

Asimismo la salud pública municipal atendió durante 2003 1.187.010 y en 2004 1.260.874 consultas en total por consultorio externo en todas sus especialidades.

Durante 2004 en los centros de salud municipales se aplicaron: 1.122 vacunas hepatitis A, 65.684 vacunas contra la Hepatitis B, 13.232 vacunas BCG, 46.089 vacunas contra la poliomielitis, 41.235 vacunas cuádruple, 38.927 triple viral, 7.244 triple bacteriana (DPT), 1.371 doble viral, 27.987 doble adulto (dT_a), 14.589 vacunas quíntuple.

❖ Indicadores de salud

Esperanza de vida al nacer



(*)http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Edad_media_m%C3%A1xima_C%C3%B3rdoba.jpg?uselang=es

Dada una edad actual "x", se determina cuál es la edad máxima (en promedio) que se alcanza en la provincia (se toma para la ciudad).



La Esperanza de vida al nacimiento es el número de años que (en promedio) se espera que viva un recién nacido, teniendo en cuenta las condiciones de mortalidad por edad definidas en la tabla de mortalidad del período correspondiente. La esperanza de vida al nacer es justamente una de las funciones de la tabla de mortalidad (o tabla de vida). Básicamente consiste en un modelo teórico que permite medir las probabilidades de vida y de muerte de una población en función de la edad, para un período determinado. Los datos corresponden a la Provincia de Córdoba, pero que son tomados por el municipio.

❖ **Causas de mortalidad.**

DEPARTAMENTO RESIDENCIA CORDOBA	DESCRIPCION	Sexo		Total
		Masculino	Femenino	
	1 Taquicardia paroxística	590	783	1373
	2 Insuficiencia cardiaca	252	395	647
	3 Neumonía	277	351	628
	4 Infarto agudo de miocardio	302	279	581
	5 Otras arritmias cardíacas	167	217	384
CAPITAL	6 Enfermedad cardiaca hipertensiva	127	183	310
	7 Cáncer de Pulmón	171	76	247
	8 Tumor maligno de la mama	3	209	212
	9 Accidente cerebrovascular	104	104	208
	10 Tumor maligno del colon	107	92	199
	TOTAL DPTO CAPITAL	4891	5004	9895

(*)<http://estadistica.cba.gov.ar/Sociedad/Salud/Mortalidad/tabid/144/language/es-AR/Default.aspx>

Como se observa en la tabla anterior, una de las principales causas de muerte en la ciudad de Córdoba, según datos relevados en el año 2010, son por ejemplo: Neumonía, Cáncer de pulmón, etc. Enfermedades que durante el proceso de las mismas requieren el uso de Oxígeno como parte del tratamiento al paciente.

2.2.3 Análisis FODA.

2.2.3.1 Desarrollo Teórico

- ❖ **La Matriz FODA, herramienta moderna para el Análisis de la situación.** En nuestros días, los estrategas son asistidos por varias matrices que muestran las relaciones de variables críticas que se origina dentro o fuera de una organización.



Durante muchos años, el análisis **FODA** se ha utilizado para Identificar las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas que se originan en una empresa. Sin embargo, este tipo de análisis es estático y pocas veces lleva al desarrollo de estrategias de alternativa claras basadas en él. Por tanto, se introdujo la matriz FODA para analizar la situación competitiva de la compañía o hasta de una nación que lleve al desarrollo de cuatro series de alternativas estratégicas distintas.

La matriz FODA tiene un ámbito más amplio y una importancia distinta que la matriz de portafolio de empresas. La primera no reemplaza la segunda. La **matriz FODA** es un marco conceptual para el análisis sistemático que facilita la



comparación de amenazas y oportunidades externas con las fortalezas internas de la organización.

Es común sugerir que las compañías deberían Identificar sus fortalezas y debilidades, así como las oportunidades y amenazas del ambiente externo, pero lo que con frecuencia se ignora es que combinar estos factores puede requerir distintas elecciones estratégicas. Para sistematizar estas elecciones, se ha propuesto la matriz FODA, donde F represente fortalezas; O oportunidades, D debilidades y A amenazas. El modelo FODA se inicia con la evaluación de amenazas porque en muchas situaciones una compañía emprende la planeación estratégica como resultado de una crisis, problema o amenaza percibidos.

❖ Estrategias de alternativas

Las estrategias se basan en el análisis del ambiente externo (amenazas y oportunidades) y el ambiente interno (debilidades y fortalezas).

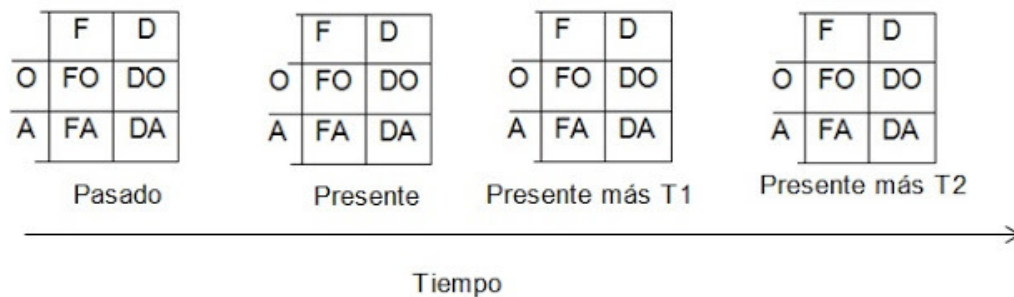
1. **La estrategia DA** busca minimizar debilidades y amenazas y se le llama la estrategia mini-mini (por “minimizar-minimizar”). Puede requerir que la compañía, por ejemplo, establezca una inversión conjunta, se atrinchere, o hasta se liquide.
2. **La estrategia DO** intenta minimizar las debilidades y maximizar las oportunidades. Así, una empresa con debilidades en algunas áreas puede desarrollar esas mismas áreas dentro de la empresa, o adquirir las competencias necesarias (como tecnología o personas con habilidades necesarias) del exterior para permitirle aprovechar las oportunidades en el ambiente externo.
3. **La estrategia FA** utiliza las fortalezas de la organización para ocuparse de las amenazas en el ambiente. La meta es maximizar las primeras, minimizando las segundas. Así, una compañía puede usar sus fortalezas

tecnológicas, financieras, gerenciales o de marketing para hacer frente a las amenazas de un nuevo producto introducido al mercado por su competidor.

4. **La estrategia FO** que capitalizada las fortalezas de una compañía para aprovechar las oportunidades, es la más deseable. En verdad, es la meta de las empresas moverse de otras posiciones en la matriz a ésta. Si tienen debilidades, buscaran superarlas. Si enfrentan amenazas, harán frente a ellas para poder enfocarse en oportunidades.

❖ Dimensión del Tiempo y la Matriz

Hasta ahora, los factores que se muestran en la matriz FODA se refieren al análisis en un momento en particular. Sin embargo, los ambientes internos y externos son dinámicos: algunos factores cambian con el tiempo, en tanto que otros lo hacen muy poco. Por tanto, los diseñadores de estrategias debe preparar varias matrices en diferentes puntos de tiempo.



Así, podemos empezar con un análisis FODA del pasado, continuar con análisis del presente, y quizá, lo más importante, enfocarse en diferentes periodos (T1, T2, etc.) en el futuro.



2.2.3.2 Desarrollo Práctico.

- **Fortalezas**

1. Mano de obra especializada (profesionales de alto nivel): En este sector se encuentra principalmente personal profesional, el cual se capacita constantemente por iniciativa propia debido a los rápidos avances en el conocimiento, poseen conocimiento acabados en sus áreas y en el mercado de la Industria Medicinal constituyendo un know how permanente para las empresas del sector.
2. Experiencia en la Industria Medicinal: Debido a que mayoritariamente la mano de obra del sector está formada por profesionales, es que el sector en su mayoría cuenta con mucha experiencia en la Industria Medicinal.
3. Capacidad económica y financiera: En general para realizar proyectos en el área este tipo de empresas no necesita grandes inversiones para llevarlos a cabo, ya que no requiere invertir en infraestructura o materia primas.
4. Utilización de tecnología de punta en sus procesos: La empresa cuenta con tecnología de punta en equipos, como así también en el conocimiento del recurso humano para desarrollar sus actividades, lo cual genera una ventaja competitiva del sector.
5. La logística empleada para la prestación de sus servicios: En general las empresas del sector cuentan con estructuras organizacionales flexibles, ya que al tratarse de un insumo crítico como el oxígeno deben entregar una rápida respuesta a las necesidades de sus clientes.



❖ **Debilidades**

1. Baja disposición hacia la asociatividad: en general se visualiza una baja disposición hacia la asociatividad entre las empresas del sector o con otros sectores, esto se puede explicar porque los grandes proyectos licitados en Argentina son ganados por empresas internacionales o de la región metropolitana, inexistencia de un organización que reúna a este tipo de empresas, además, existe un alto desconocimiento de los instrumentos de fomento que incentivan la asociatividad.
2. Gestión empresarial con problemas: Las empresas del sector no enfatizan sus esfuerzos en estructurar la gestión de sus empresas, sino más bien ellos se preocupan principalmente de fortalecer más las áreas operativas y técnicas. Situación que no les permite crecer en forma ordenada y/o planificada.
3. Baja inversión en investigación y desarrollo: Las empresas que forman parte de este rubro no invierten en investigación y desarrollo, ya que carecen de una visión estratégica a largo plazo, solo se enfocan a responder la alta demanda existente, sin pensar en los periodos de baja demanda, en los cuales solo se conforman con reducir la estructura organizacional.
4. Baja inversión en capacitación de RRHH: Este sector no invierte en capacitar al RRHH, ya que se caracteriza principalmente por contratar profesionales especializados para los proyectos que necesitan realizar.

❖ **Oportunidades**

1. Aumento de demanda por apertura de nuevos centros en Córdoba: Debido a la tendencia creciente de la Oxígeno Terapia domiciliaria, se ha



visto incrementada la demanda del servicio del sector lo cual es una gran oportunidad para captar nuevos clientes.

2. Ubicación geográfica: Las empresas del sector pueden acceder con mayor facilidad a la industria Medicinal ya que sus instalaciones se encuentran también en una provincia con densidad poblacional alta.
3. Tratados de libre comercio (desde el punto de vista de importaciones de equipos y traspaso tecnológico): Los TLC traen consigo diversos beneficios a los que pueden acceder los empresarios del sector, lo cual constituye una oportunidad para adquirir tecnología de punta o enviar a sus profesionales a perfeccionarse al extranjero.

❖ Amenazas

1. Fuerte poder negociador de las obras sociales: Las obras Sociales presentan un fuerte poder negociador, ya que son ellas las que imponen las condiciones a los empresarios al momento de cerrar contratos, lo cual muchas veces resulta ser negativo para las empresas del sector.
2. Potencial ingreso de empresas extranjeras que posean tecnología más avanzada: Las empresas extranjeras que ingresan al países en su mayoría poseen tecnología de punta tanto en procesos, equipos y logística organizacional lo cual constituye una amenaza para el sector, ya que éstas seguirán ganando los proyectos de gran envergadura tal como a sucedido hasta la fecha.
3. Falta de contratos de largo plazo: Debido al gran poder negociador de las Obras Sociales y el Estado, sus principales clientes, quienes son los que establecen los plazos y condiciones del contrato, cuyos contratos son dispuestos a corto plazo lo cual no le permite a los empresarios tener una seguridad ni proyectarse en el largo plazo.
4. Presencia de empresas líderes en el sector que se adjudican los proyectos más relevantes: Se ubican empresas de gran tamaño



provenientes de otros países como por ejemplo TMD de origen Español, las que captan los proyectos más importantes del mercado dejando a las más pequeñas sin opciones, ya que éstas no cuentan con la infraestructura para prestar un servicios integral.

❖ **Conclusión del análisis FODA**

Una de las fortalezas de este sector es que cuenta con personal profesional, con amplios conocimiento en sus áreas, además de experiencia en la industria Medicinal, no sólo por el hecho de ser profesionales sino además por encontrarse inserto en provincia con mayor población.

Además este sector posee una adecuada capacidad económica y financiera, lo cual permite adquirir tecnología de punta. Una de las problemáticas visualizadas, son la poca disposición de las gerencias hacia de asociatividad, ya que opinan que han tenido una mala experiencia con la asociatividad en el país, además las empresas del sector muestran problemas en la gestión ya que no se preocupan de está áreas. Estas empresas no muestran interés en invertir en investigación y desarrollo ya que se conforman con satisfacer la demanda existente. Este sector no invierte en capacitar al RRHH, ya que se caracteriza principalmente por contratar profesionales especializados para los proyectos que necesitan realizar. Existe un aumento de demanda por apertura de nuevos centros médicos siendo una oportunidad para la empresa captar nuevos cliente. Los TLC traen consigo diversos beneficios a los que pueden acceder los empresarios del sector, lo cual constituye una oportunidad de adquirir tecnología de punta y equipos. Existen diversos instrumentos de fomentos a los que pueden acceder las empresas del sector de manera de aprovechar los beneficios que estos traen consigo. En lo referente a las amenazas se visualiza el fuerte poder negociador de las Obras Sociales y el Estado, los cuales establecen condiciones a los empresarios al momento de



cerrar contratos, muchas veces resulta ser negativo para las empresas del sector, además de los plazos los que en su mayoría son determinados en el corto plazo lo cual no le permite a los empresarios tener una seguridad ni proyectarse en el largo plazo. El Potencial ingreso de empresas extranjeras que posean tecnología y estructuras organizacionales más avanzada, así como también la presencia de empresas líderes en el sector que se adjudican los proyectos más relevantes.

2.2.4 Análisis de la Viabilidad Comercial.

Análisis de la demanda: Se estima una demanda que nos dará el flujo de ingresos sobre toda la vida del proyecto. Se estudia tanto la demanda total del mercado como la demanda del proyecto. ***La demanda del proyecto es igual a la demanda total, menos la abastecida por la competencia.***

Segmento del mercado: Se estudia la estructura de las diversas categorías de usuarios, por edad, gustos o preferencias, niveles de ingreso o de variantes de nuestro producto, tamaño del envase.

Canales de comercialización: Se debe establecer de manera consecuente con el costo operativo para que este no se dispare.

Elasticidades precio e ingreso: Resulta de suma utilidad tener presente las elasticidades precio e ingreso ya que no solo debemos evaluar la demanda actual sino también la futura por lo menos a 10 años. Esta es una forma sofisticada de estimar la demanda, pero necesariamente nos obliga a suponer variaciones en los ingresos de los consumidores.

Estudio de la competencia: Se intenta cuantificar la magnitud de la demanda que es abastecida por las empresas que ya intervienen en el mercado. Si el mercado es muy competitivo no puede influir en los precios y por ende



tomaremos los precios de la actualidad como precio aceptante. Si se puede influir en el precio los cálculos para la proyección de demanda son diferentes.

Proyecciones de la demanda: Si influimos en el precio, el ingreso proyectado por las cantidades demandadas dependerá de las cantidades demandadas multiplicadas por el precio que podamos fijar arbitrariamente según nuestro poder de negociación, persuasión y control del mercado (conducta monopólica). La situación cambia si el mercado tiene mucha competencia y somos precio aceptante, pues aquí los ingresos se determinan producto de la cantidad demandadas por unidad de tiempo multiplicadas por el precio vigente hoy en el mercado. Un primer método para realizar una proyección de la demanda consiste en base a las tasas de crecimiento anuales de la demanda verificada en los últimos años. Respecto a los precios es muy difícil hacer proyecciones de estos, es por eso que solo se proyecta la cantidad demandada y se lo multiplica por el precio de la actualidad.

Estudio del mercado

Proveedor: Su importancia depende de la calidad, cantidad, oportunidad de recepción de insumos que demande el proyecto.

Proveedor que suministrará los concentradores de Oxígeno. Origen EEUU. Este equipo será de suma importancia para nuestro proyecto, ya que nos permitirá poder suministrar el Oxígeno para aquellas personas que necesiten altas cantidades del mismo en su domicilio.

Marca: Airsep <http://www.airsep.com/>

Proveedor que suministrará los termos de Oxígeno líquido. Origen CHILE. Estos termos tienen la capacidad de almacenar el oxígeno en estado líquido, permitiendo un gran poder de almacenamiento en un envase pequeño, lo cual



nos va a permitir una mejor distribución de los mismos, representando una ventaja para la empresa y el paciente.

Marca: INDURA <http://www.indura.net/>

Proveedor que suministrará los cilindros de aluminio para Oxígeno gaseoso. Origen ARGENTINA. Los cilindros son ultralivianos y se utilizan cuando el paciente lo requiere fuera del domicilio. Los mismos son de poca capacidad de almacenamiento y requieren un rápido retorno a planta para su recarga.

Marca: INFLEX <http://www.inflex.com.ar/>

Competidores:

Este análisis va más allá de la simple competencia por la colocación del producto. Debemos conocer la estrategia comercial para enfrentar mejor al mercado consumidor. Ej. Conocer precios a los que vende, las condiciones, plazos y costos de los créditos que ofrece, descuentos por volúmenes y pronto pago, sistema promocional y canales de distribución que emplea.

AIR LIQUIDE ARGENTINA

Garantiza sus lotes de oxígeno medicinal mediante análisis de materia prima y producto terminado. Su personal idóneo instala el equipo en domicilio, brindando capacitación y asesoramiento sobre el uso y medidas de seguridad al paciente y sus cuidadores. Durante el tratamiento se controla la eficacia de la dosis de oxígeno prescrita por el médico tratante y se le informa sobre los eventuales cambios detectados en los controles, a fin de analizar la posible revisión y ajuste del tratamiento. Esta empresa es productora de OXIGENO y se convertiría en el principal competidor.



TMD - Terapias Médicas Domiciliaria

Actualmente es líder en los tratamientos a domicilio. El trato con nuestros pacientes es sus domicilios nos exigen un fuerte compromiso que se concreta en una atención personalizada, profesional y merecedora de confianza.

Esta empresa cuenta con una gran debilidad ya que no producen Oxígeno, sino que lo adquieren en INDURA ARGENTINA S.A.

OXINOR S.R.L.

Esta empresa se dedica únicamente a la provisión de oxígeno gaseoso en cilindro. Cuenta con una antigüedad de 15 años en el mercado de la provincia de Córdoba- Argentina.

Esta empresa cuenta con una gran debilidad ya que no producen Oxígeno gaseoso, sino que lo adquieren en INDURA ARGENTINA S.A.

Mercado consumidor:

Se encuentra orientado a todas aquellas personas que por alguna patología requieran el servicio de tratamiento de oxigenoterapia a domicilio. En la Ciudad de Córdoba 57 % de las personas se atienden a través de una obra social otro 37% se atiende en el sistema público y el resto no está adherido a ningún sistema de salud.

El mercado objetivo para la introducción del proyecto, será para aquellas personas afiliadas a obras sociales.

Dentro de las enfermedades crónicas, cada año se registra alrededor de 875 enfermedades de insuficiencias respiratorias que requieren el suministro continuo del suministro de oxígeno, sumado a este causal, existen terapias para el trastorno del sueño, niños recién nacidos o prematuros, etc.

Existe un mercado potencial para el desarrollo del producto ofrecido.

**Proyección demandada:****80 Termos 45 lts. diarios x Precio actual: \$ 438,75 (IVA incluido)****100 Concentradores diarios x Precio actual: \$ 2.500 mensual de alquiler****145 Cilindros (8 cilindros de 3 m3, 4 cilindros de 6 m3 y 3 cilindros de 1 m3) diarios x Precio actual: \$ 30,60 3 m3; \$ 61,20 6 m3; \$ 10,20 m3;**

Descripción	Unidades	Precio unitario	Venta diaria	Venta mensual
Termos 45 lts.	80	438,75	35.100,00	702.000,00
Concentradores	100	2.500,00	0,00	250.000,00
Cilindros 3 m3	40	30,60	1.224,00	24.480,00
Cilindros 6 m3	30	61,20	1.836,00	36.720,00
Cilindros 1 m3	75	10,20	765,00	15.300,00
Alquiler de cilindros	145	5,00	290,00	5.800,00
Alquiler de termos	80	65,00	2.400,00	48.000,00
TOTALES			41.615,00	1.082.300,00

Nota: Esta información se utilizará en la confección del cuadro de Flujo de Fondos Operativos, en el rubro ingresos por ventas, el monto de venta mensual se la multiplicará por 12 meses, sito en la página 88.

Estrategia comercial

Son 4 decisiones fundamentales que afectan individual y globalmente en la composición del flujo de caja. Estas decisiones se refieren a producto, precio, promoción y distribución, cada uno de estos elementos estará condicionado por las características del producto. Este estudio debe abarcar todos los atributos del producto como, tamaño, marca, tipo de envase, etc.

El comportamiento esperado de las ventas es el elemento más importante de la evaluación del flujo de caja. Por lo general el comportamiento de las ventas pasa por 4 etapas: introducción, crecimiento, madurez y declinación. El precio es la variable más importante de la estrategia comercial en la determinación de



rentabilidad del proyecto ya que es el que define en el último término el nivel de los ingresos.

- ❖ **Precio:** Si bien los productos que se comercializarán son inelásticos, el mercado se encargará de regularnos el precio de nuestros productos.

- ❖ **Plaza:** Ciudad de Córdoba Argentina.

- ❖ **Promoción:** Se asistirá a congresos de Medicina con stand diseñados donde se presentará la empresa y sus productos. Revistas de las Obras Sociales. Colegio Médico de Córdoba.

- ❖ **Distribución:** Se realizará en vehículos de mediano porte (camionetas), por personal capacitado para la correcta manipulación e instalación en el domicilio del paciente.

2.2.5 Análisis de la Viabilidad Técnica.

El estudio técnico del proyecto: Tiene por objetivo proveer información para cuantificar el monto de las inversiones y de costos de operación pertinentes a esta área. Deberá definir la función de producción que optimice el empleo de los recursos disponibles en la producción del bien o servicio del proyecto., de aquí puede obtenerse la información de las necesidades de capital, mano de obra, y recursos materiales. En función al nivel de especialización de la mano de obra, podremos tener información sobre el nivel de salario que deberemos abonar también es muy importante dimensionar el proyecto en forma óptima, es decir el tamaño del proyecto impacta en la inversión necesaria.



Función de producción

En ese caso la función de producción $F(.,.)$ es una función monótona creciente en las variables capital (K), trabajo (L) y otros factores de producción (R_i), siendo la producción Y se tiene:

$$(2) Y = F(K, L, R_i)$$

K : Será determinada por el equipamiento necesario para llevar a cabo el proyecto. Para este caso el capital necesario será de \$ 5.425.000,00.- (incluye equipamiento, camionetas, instalaciones, computadoras).

L : Serán los recursos humanos capacitados y necesarios para llevar adelante el proyecto.

R_i : Serán otros gastos operativos y de administración necesarios para llevar adelante el proyecto.

Cantidad	Sueldo
3 Choferes	\$ 5.500,00
Gerente de unidad	\$ 15.000,00
Jefe de Administración	\$ 11.000,00
Jefe de Ventas	\$ 11.000,00
Jefe de Logística	\$ 11.000,00
1 Farmacéutica/o	\$ 9.500,00
3 Administrativos	\$ 6.000,00
3 Operarios	\$ 5.500,00
3 Vendedores	\$ 11.000,00
Total	\$ 85.500,00

Nota: Esta información se utilizará en la confección del cuadro de Origen y aplicación de fondos y en el cuadro Flujo de Fondos Operativos, sito en páginas 88, 90.



Método de elaboración del oxígeno

Al oxígeno se lo obtiene por un proceso llamado “destilación fraccionada del aire”, conjuntamente con nitrógeno y argón. Este proceso consiste en purificar el aire y luego enfriarlo, por compresión – descompresión hasta -193°C temperatura a la cual se licúa. El estado líquido permite separar cada uno de los componentes por destilación. Este método asegura una eficiente obtención de gases de alta pureza.

Cilindros

Son envases de hasta 8m^3 de capacidad; de acero de calidad especial, fabricados sin uniones soldadas y tratados térmicamente para optimizar sus propiedades de resistencia y elasticidad.

Según la calidad del acero, los cilindros pueden ser 3A de acero al manganeso, de pared gruesa; o 3AA, generalmente de acero – cromo – molibdeno, de pared delgada. Los cilindros INDURA son 3AA, lo que representa una ventaja para los usuarios, debido a que son más livianos y resistentes para un determinado volumen y presión de servicio.

El espesor de la pared varía entre 5mm y 8mm, salvo en la base y la ojiva en el cual el espesor aumenta para hacer seguro el manejo y permitir el estampado con letras de golpe.

Para su identificación cada cilindro lleva signos estampados a golpe en el casquete que indican dueño, normas de fabricación y control de calidad.

Todos los cilindros INDURA son fabricados bajo las normas DOT (Dept. of Transportation), organismo regulador de estos envases en EE.UU.

Para identificar el gas contenido en el cilindro se lo hace por el color de este, que en el caso de Oxígeno es blanco (Norma IRAM 2588) y por la etiqueta.



Termos de oxígenos líquidos

Es un envase portátil tanto para oxígeno líquido como para gas, abriendo en cada caso la válvula correspondiente, de 114 y 127 m³ de capacidad.

Es un recipiente de acero inoxidable en el interior y puede ser de acero al carbono o acero inoxidable en el exterior. El alto vacío evita la transferencia de calor, con lo que permite mantener la baja temperatura requerida. Posee dispositivos que mantienen la presión dentro de límites prefijados vaporizando líquido cuando la presión baja y sacando gas de la fase gaseosa cuando la presión sube.

2.2.6 Análisis de la Viabilidad Organizacional.

La organización como estructura del proceso administrativo.

La organización como estructura del proceso administrativo que se considera en la formulación del proyecto, habrá de influir en el monto previsible de gastos de administración y generales que repercutirán en la viabilidad del proyecto, por lo que se hace necesario establecer una organización adecuada al proyecto.

La organización de un proyecto consiste en definir, asignar, implementar y coordinar las funciones que son necesarias para llevar a cabo para lograr eficazmente los objetivos de la empresa. La organización de la empresa incluye la designación de los diferentes departamentos, las características de las personas que han de realizar las funciones y las diversas relaciones que deben de existir entre departamentos y personas.

Considerando a una estructura organizacional como una base que permite a la Administración delegar y controlar las responsabilidades de las personas y de las diversas unidades administrativas.

Para facilitar el estudio de organización a continuación se describen las principales estructuras organizacionales.



Las principales formas de estructura organizacional son las siguientes:

- En línea
- En la línea directa y staff
- Funcional
- Comité

Organización de línea.

La característica principal de este tipo de organización es de que el flujo de autoridad se presenta en línea recta descendente, a partir del ejecutivo mayor nivel hasta el empleado de mejor jerarquía.

Las principales ventajas que ofrece esta estructura son las siguientes:

- Cada empleado informa a una sola persona
- Se hace más fácil la toma de decisiones
- Las responsabilidades están claramente definidas

Las desventajas son:

- El supervisor necesita conocimiento en varias áreas.
- El supervisor pierde tiempo en áreas que no son de su competencia

Organización en línea y de Staff.

En este tipo de organización se le agrega a la organización en la línea una variedad de especialistas que actúan como asesores. En donde los departamentos en línea contribuyen directamente a las metas de la organización y los departamentos staff proporcionan consulta especializada a los departamentos para que cumplan con eficiencia sus funciones.



Las principales ventajas

- Libera a la administración en línea de las obligaciones especializadas.
- Proporciona a la administración en línea asesoría especializada.
- Se mantiene un flujo claro de autoridad para el responsable de la operación.

Las principales desventajas son:

- Algunas veces existe fricción por las aportaciones del grupo staff
- Pueden existir conflictos si los especialistas de staff buscan ejercer demasiada autoridad sobre los administradores en línea.

Organización Funcional

En esta organización, cada administrador es un especialista y cada trabajador tiene muchos jefes. Los administradores tienen autoridad sobre todas las personas que llevan a cabo las funciones en las que son responsables. Este tipo de organización casi no se usa excepto en algunos casos.

Organización en Comité

Este tipo de organización está constituida por un grupo de personas que representa las diferentes áreas de operación de la empresa y sustituye a la autoridad individual.

Este tipo de organización raras veces se practica de manera pura y se encuentra combinada con alguna de las organizaciones vistas anteriormente.

Las ventajas de este tipo de organización son las siguientes:

- Reúne a personas con diferentes especialidades y puntos de vista.



- Da la oportunidad de intercambiar ideas entre sus miembros.
- Da la oportunidad a más personas de participar en la toma de decisiones.

Sus principales desventajas son:

- Existen inconvenientes para la convocación a reuniones.
- Con frecuencia existe falta de autoridad para poner en práctica las recomendaciones.
- Los administradores en diversas ocasiones se ven obligados a ceder ante sus ideas.

Tipos de Organización de Proyectos

Hace poco Joseph Fusco, presidente de Technical Pathways, efectuó una encuesta sobre la administración de proyectos, entrevistando a 280 personas que trabajan en el desarrollo de productos, en sistemas de información, en investigación y en proyectos de capital. Buscaba una respuesta a la pregunta: “¿Cómo podemos crear un ambiente donde el personal quiera mejorar sus cualidades de gerente, líder o director de proyectos?”.

Los resultados de la encuesta revelan que las empresas necesitan concentrarse en un enfoque “descendente” cuando ponen en práctica las políticas orientadas a proyectos. Sólo este enfoque ofrece las políticas idóneas para crear expectativas, dar orientación, aminorar los riesgos, reforzar las conductas, motivar a los equipos y, sobre todo, ofrecer liderazgo. Fusco sostiene que, si se establecen las siguientes ocho políticas corporativas orientadas a proyectos, aumentarán las probabilidades de terminar exitosamente los proyectos.



1. Establecer objetivos organizacionales significativos.

Esta clase de objetivos proporcionan una visión y garantizan a los altos directivos que la empresa está funcionando con conocimientos comunes. Alientan el espíritu de equipo al unir a los empleados mediante un grupo, común de valores, y refuerzan las conductas asociadas a ellos. Dirigen además la selección del proyecto pues los de éste han de corresponder a los de la empresa.

2-Incluir las responsabilidades del proyecto en las descripciones de puestos.

A menudo las descripciones no contienen la naturaleza de los puestos. Y, en cambio, sus responsabilidades son desplazadas a niveles cada vez más bajos en las empresas. Al elaborar descripciones orientadas a proyectos se conecta mejor a las personas con ellos, pues quedan indicadas las contribuciones que se espera que hagan. Una buena descripción de puestos contribuye además a relacionar la contratación, las habilidades individuales y los criterios con que se evaluará el desempeño.

3- Usar las evaluaciones de desempeño orientadas al equipo.

Estas evaluaciones pueden ser muy eficaces porque no se centran en afirmaciones individualizadas, sino en cuestiones como “Los miembros del equipo se reforzaron para garantizar que los riesgos se comparten y se manejan de un modo cooperativo”. Al evaluar colectivamente a los equipos, los miembros reciben el mensaje positivo de que todos colaboran para un mismo fin. Se establecen además medidas interpersonales del éxito y deben definirse al comenzar el proyecto.



4-Establecer trayectorias de carrera.

Las trayectorias del personal del proyecto deben crearse para asegurarse de que el hecho de ser un gerente de proyectos no obstaculice el desarrollo profesional. Un ejemplo sería diseñar métodos para que hagan la transición de enlace a gerente de proyecto y a gerente de programas. Las políticas de desarrollo profesional dan la misma sensación de progreso al resto de los empleados, contribuyendo además a que no se estanquen en un nivel bajo.

5- Organizar programas e incorporarlos a proyectos y subproyectos.

Las organizaciones modernas a menudo intentan administrar simultáneamente muchos proyectos. Sin embargo, muy pocas se detienen a considerar como se relacionan con otros de sus proyectos. Más aún, a menudo no se establecen prioridades entre ellos. Al establecer programas, que son la suma de proyectos afines, y al evaluar los proyectos como actividades independientes con un inicio y un final claros cuyo elemento principal son los subproyectos, se crean jerarquías que facilitan la organización del trabajo y proporcionan nexos entre las áreas y los proyectos de la empresa.

6- Asignar prioridades por medio de los inventarios de proyectos.

El inventario de proyectos es un medio excelente de dar seguimiento a proyectos múltiples, a sus prioridades, a los plazos, a los presupuestos y a las causas por las que se asignó cada una de las prioridades. Cuando nace un proyecto, debe encontrar su sitio en el inventario. Si tiene alta prioridad, habrá que disminuir la prioridad de otro a menos que se disponga de más recursos.



7-Optimizar los recursos del personal.

Una vez determinadas las prioridades del proyecto y las interrelaciones entre los proyectos, conviene asignar los recursos. Es indispensable contar con una política de asignaciones, pues los gerentes de proyectos piensan que no cuentan con suficientes recursos para llevarlos a cabo exitosamente. Cuando se inicia un proyecto, los directivos han de asignar recursos en vez de suponer simplemente que los hay. Con una buena asignación se evita caer en excesos o tener carencias en esta área.

8- Coordinar las transacciones entre grupos.

No puede implementarse esta política si no hay un acuerdo respecto a los elementos comunes de las principales fases del proyecto principal de la empresa. A continuación debe confeccionarse una lista de entregas inmediatas con plazos específicos que han de cumplir las partes de la empresa durante cada fase. Se crea una política de supervisión al exigir a todas ellas entregas intermedias. Las entregas constituyen los hitos que permiten a los directivos mejorar la coordinación entre grupos y agilizar así el proyecto.

Organización de Tipo Funcional

Por lo general, las estructuras de organización funcional se utilizan en empresas que venden y producen principalmente productos estándar y que rara vez llevan a cabo proyectos externos.

Por ejemplo, una compañía que fabrica y vende grabadoras y reproductoras de video quizá tenga una estructura de organización funcional.

En ésta, los grupos están integrados por personas que desarrollan la misma función, como ingeniería o producción, o que tienen la misma experiencia o habilidades, como ingeniería electrónica o pruebas.



Cada grupo funcional, o componente de él, se concentra en realizar sus propias actividades en respaldo de la misión de negocios de la compañía. El centro de atención está en la excelencia técnica y en la competitividad en costos de los productos de la compañía, así como en la importancia de la aportación de la experiencia de cada componente funcional a los productos de la empresa.

Una compañía con esta estructura puede realizar proyectos periódicamente, pero por lo general son proyectos internos en lugar de proyectos a clientes externos. Entre los proyectos de una organización de tipo funcional figuran, por ejemplo: desarrollar nuevos productos, diseñar un sistema de información para la compañía, rediseñar la distribución de la oficina o actualizar el manual de políticas y procedimientos de la compañía.

Para todo esto se crea un equipo Multifuncional de proyectos o una Fuerza de trabajo, con miembros elegidos por la administración de la compañía de las subfunciones apropiadas de mercadotecnia, ingeniería, producción y compras. Los miembros del equipo pueden ser asignados al proyecto de tiempo completo o medio tiempo, para una parte del proyecto o durante toda su duración.

Sin embargo, en la mayor parte de los casos las personas continúan desarrollando sus trabajos funcionales normales, mientras se desempeñan con medio tiempo como parte de la fuerza de trabajo del proyecto. Uno de los miembros del equipo -o quizá uno de los vicepresidentes funcionales- es nombrado como el líder o gerente del proyecto.

En una organización de tipo funcional, el gerente del proyecto no tiene autoridad completa sobre el equipo del proyecto, puesto que en lo administrativo los miembros aún trabajan para sus respectivos gerentes funcionales.

Y como ellos contemplan su aportación al proyecto en términos de su experiencia técnica, su lealtad se mantiene hacia sus gerentes funcionales. Si existe conflicto entre los miembros del equipo, por lo general es la jerarquía



de la organización la que lo resuelve, disminuyendo el esfuerzo del proyecto. Por otra parte, si el presidente de la compañía le da al gerente del proyecto la autoridad para tomar decisiones cuando haya desacuerdos entre los miembros del equipo, las decisiones quizá reflejen los intereses del propio componente funcional del gerente del proyecto en lugar de los mejores intereses del proyecto en general. Por ejemplo, obsérvese la situación en la que existe un desacuerdo sobre el diseño de un nuevo producto, y el gerente del proyecto, que proviene de la función de ingeniería, toma una decisión que reduce el costo de diseño de ingeniería pero aumenta el costo de fabricación. Al informar del avance del proyecto al Gerente General de la compañía, entonces el gerente del proyecto hace algunos comentarios prejuiciados con relación a los puntos de vista de los miembros del equipo de otros componentes funcionales, como: "Si en Producción estuvieran más dispuestos a tomar en cuenta otros métodos de elaboración, se podría fabricar el producto a un costo inferior. Ingeniería ya ha reducido sus costos de diseño". Este tipo de situación puede requerir que el Gerente General de la empresa se vea obligado a manejar el conflicto.

La estructura de la organización funcional puede ser apropiada para proyectos internos de la compañía. Sin embargo, puesto que los proyectos no son parte de la rutina normal es necesario establecer una clara comprensión del papel y la responsabilidad de cada persona que sea asignada a la fuerza de tarea del proyecto. Si el gerente del proyecto no tiene autoridad total para las decisiones, entonces tiene que apoyarse en habilidades de liderazgo y persuasión para crear consenso, manejar el conflicto y unificar a los miembros de la fuerza de tarea para alcanzar su objetivo. El gerente de proyectos también necesita dedicar tiempo a actualizar periódicamente a los otros gerentes funcionales de la compañía sobre la situación del proyecto y agradecerles por el respaldo de su personal asignado a la fuerza de tarea.



Puede haber situaciones en las que se asigne una fuerza de tarea a trabajar en un proyecto que se encuentra estrictamente dentro de un componente funcional en particular. Por ejemplo, el gerente de documentación técnica quizás forme una fuerza de tarea de editores y especialistas en documentación para desarrollar normas comunes para todos los documentos técnicos. En este tipo de casos, el gerente funcional en particular tiene autoridad total sobre el proyecto y el conflicto se puede manejar más rápido que cuando se produce dentro de un equipo de proyecto multifuncional.

Las compañías con estructuras de organización funcional rara vez realizan proyectos que incluyan a clientes externos, ya que ese tipo de organizaciones no tienen gerentes de proyectos a quienes se les asigne administrar proyectos con fondos proporcionados por el cliente.

En lugar de ello, las organizaciones de tipo funcional se concentran en producir sus productos y venderlos a distintos clientes.

Organización de Tipos de Proyectos

Una organización de tipo de proyectos puede ser ineficaz en cuanto a costos tanto para los proyectos individuales como para la compañía. Cada proyecto tiene que pagar los sueldos de su equipo incluso durante los lapsos en que no estén ocupados. Por ejemplo, si una demora en una parte del proyecto deja a otros recursos sin trabajo que hacer durante varias semanas, los fondos del proyecto tienen que cubrir esos costos. Si la cantidad de tiempo no utilizada llega a ser excesiva, el proyecto puede ser no rentable y agotar las utilidades de otros proyectos. Desde el punto de vista total de la compañía, una organización del tipo de proyecto puede ser ineficaz en cuanto a costos, debido a la duplicación de recursos o tareas en varios proyectos que se están realizando al mismo tiempo. Debido a que los recursos no se comparten, no se pueden desviar a un proyecto similar que se está realizando incluso cuando no estén siendo ocupados o utilizados para el proyecto al que se han dedicado.



También hay poca oportunidad para que los miembros de otros equipos compartan conocimientos o experiencia técnica, puesto que cada equipo tiende a estar aislado y centrado por completo en su propio proyecto. Sin embargo, hay algunas funciones de respaldo de toda la compañía que dan servicio a todos los proyectos. Por ejemplo, Recursos Humanos da servicio a todos los proyectos, puesto que no tendría sentido que cada uno contratara su propio personal. Y, al tener un componente funcional común, es probable que la compañía tenga políticas consistentes de recursos humanos y de prestaciones a los empleados.

En una organización del tipo de proyectos, se requiere una planeación detallada, exacta y un sistema de control efectivo para asegurar la utilización óptima de los recursos del proyecto para completarlo con éxito dentro del presupuesto. Estas estructuras se encuentran principalmente en compañías que participan en proyectos muy grandes, que bien pueden ser de alto valor en importes (múltiple millones) y de larga duración (varios años). Son los usuales en las industrias de la construcción y aeroespacial. También se utilizan en ambientes no relacionados como los negocios, como una compañía para obtener fondos dirigida por voluntarios, celebraciones del centenario de ciudades, reuniones de antiguos alumnos o espectáculos de variedades.

Organización de Tipo Matricial

La organización de tipo matricial es una especie de híbrido, una mezcla de estructuras de organización tanto funcional como de proyectos. Proporciona al mismo centro de atención en el proyecto y en el cliente, que la estructura de proyectos, pero conserva la experiencia funcional de la estructura funcional. Cada uno de los componentes de proyectos y funcionales en la estructura matricial tiene sus responsabilidades para contribuir en forma conjunta al éxito de cada proyecto y de la compañía. El gerente de proyectos tiene la responsabilidad de los resultados del proyecto mientras que los gerentes



funcionales son responsables de proporcionar los recursos necesarios para lograr los resultados.

La organización de tipo matricial asegura la utilización efectiva de los recursos de la compañía. Los componentes funcionales (ingeniería de sistemas, de pruebas, etc.), sede del personal técnico, proporcionan un grupo de conocimientos que respaldan los proyectos en marcha.

Los gerentes de proyectos son parte del componente de proyectos de la organización. Cuando la compañía recibe un pedido para un nuevo sistema, el vicepresidente de proyectos le asigna un gerente de proyectos. Un proyecto pequeño se puede asignar a un gerente de proyectos que ya está administrando otros pequeños. Un proyecto grande se puede asignar de tiempo completo.

Entonces el gerente de proyectos se reúne con los gerentes funcionales apropiados para negociar la asignación de varias personas de los componentes funcionales para que trabajen con él. Estas personas se asignan al proyecto por el tiempo que se necesite. Algunas pueden ser asignadas de tiempo completo, mientras que otras sólo de medio tiempo. Algunas quizá se asignen a un proyecto para toda su duración; otros probablemente en sólo parte del proyecto o incluso trabajen y dejen de hacerlo durante el proyecto, dependiendo de cuánto se necesita su experiencia y cuántas de sus horas puede pagar el presupuesto. En una organización de tipo matricial, no es nada raro que se asigne a una persona de un componente funcional de medio tiempo a varios proyectos que se estén realizando al mismo tiempo. Algunos proyectos no requieren cierto tipo de experiencia. Por lo tanto, el compartir el tiempo de las personas entre varios proyectos da como resultado el uso efectivo de los recursos y minimiza los costos globales para cada proyecto y para toda la compañía.

Según se terminan los proyectos o asignaciones particulares, las personas disponibles son asignadas a nuevos proyectos. El objetivo es maximizar el



número de horas-hombre funcionales aplicadas a trabajar en proyectos y minimizar el tiempo no utilizado. Por supuesto que el tiempo no utilizado se tiene que emplear en vacaciones, días de fiesta, enfermedad, actividades de capacitación y trabajo en propuestas para nuevos proyectos.

Es importante observar que, si la cantidad total de tiempo no empleado del personal función al es alta, la compañía quizá no sea rentable aunque cada proyecto se termine dentro de sus horas presupuestadas. Esto ocurrirá si la compañía no está trabajando en suficientes proyectos para utilizar a las personas en algunos de los componentes funcionales. La empresa siempre necesita estar recibiendo nuevos proyectos, según va terminando otros, con el fin de mantener una alta tasa de tiempo utilizado para el personal funcional. Si la cantidad de tiempo no aprovechado es excesiva, quizá sea necesario despedir personas. La compañía necesita estar continuamente en búsqueda de oportunidades para desarrollar proyectos para nuevos o antiguos clientes, o desarrollar propuestas como respuesta a solicitudes de propuestas.

La organización de tipo matricial proporciona oportunidades para las personas en los componentes funcionales del desarrollo de sus carreras, a través de su asignación a diversos proyectos. Según amplían su experiencia las personas, se hacen más valiosas para asignaciones futuras y aumentan sus probabilidades de ser elegidas para puestos de más alto nivel dentro de la empresa y, según cada persona en un componente funcional particular desarrolla una amplia base de experiencia, el gerente funcional obtiene una mayor flexibilidad para asignar a las personas a diferentes clases de proyectos.

Todos los individuos asignados a un determinado proyecto constituyen el equipo del proyecto, bajo el liderazgo de un gerente de proyectos que integra y unifica sus esfuerzos. Las personas asignadas a varios proyectos pequeños pertenecerán a varios equipos de proyectos diferentes. Cada miembro de un equipo de proyectos tiene una doble relación de dependencia; es decir, cada integrante tiene dos gerentes – un gerente de proyectos (temporal) y un



gerente funcional (permanente). Para una persona asignada a varios proyectos al mismo tiempo, el cambiar las prioridades del trabajo puede ocasionar conflicto y ansiedad.

Es crítico especificar de quién depende el miembro del equipo y por cuáles responsabilidades o tareas. Por lo tanto, es importante que en una organización de tipo matricial se expongan con claridad las responsabilidades de la administración matricial. En la estructura de organización de tipo matricial, el gerente de proyecto es el intermediario entre la compañía y el cliente. Él define qué se tiene que hacer (alcance del de trabajo) para cuando (programa) y por cuánto dinero (presupuesto) para cumplir con el objetivo del proyecto y satisfacer al cliente. Tiene la responsabilidad de dirigir el desarrollo del plan del proyecto, establecer el programa y el presupuesto del proyecto, y asignar tareas y presupuestos específicos a los diversos componentes funcionales de la organización de la compañía. Durante todo el proyecto el gerente tiene la responsabilidad tanto de controlar el desempeño del trabajo dentro del programa y el presupuesto, como de informar del desempeño del proyecto al cliente y a la alta dirección de la compañía. A cada proyecto de ley puede asignar un administrador de proyectos que apoye al gerente y al equipo en la planeación, control y presentación de informes. En una estructura matricial, cada gerente funcional es responsable de cómo se realizarán las tareas de trabajo asignadas y quién hará cada tarea (con el personal específico). El gerente funcional de cada componente de la organización proporciona asesoría técnica y liderazgo a las personas asignadas a los proyectos. También tiene la responsabilidad de asegurar que todas las tareas asignadas a ese componente funcional se terminen de acuerdo con los requisitos técnicos del proyecto, dentro del presupuesto y a tiempo. En un ambiente de múltiples proyectos cada gerente funcional puede tener muchas personas asignadas a partes de muchos proyectos que se estén realizando simultáneamente, en especial si los proyectos son demasiado pequeños para requerir personal de tiempo completo o si necesitan ciertos conocimientos por sólo breves periodos. El gerente



funcional tiene que supervisar continuamente las asignaciones de las personas dentro de su componente funcional y hacer las reubicaciones necesarias como respuesta a condiciones cambiantes en los diversos proyectos, como pueden ser retrasos en el programa o cambios por el cliente. Por ejemplo, si un proyecto está retrasado debido a que el cliente está tomándose más tiempo de lo previsto para revisar y aprobar los dibujos de ingeniería o porque el embarque de una pieza del equipo por parte de un proveedor se está tardando más de lo estimado, las personas asignadas al proyecto pueden ser reasignadas temporalmente a otros proyectos, si ello es posible. En una situación en la que un proyecto esté retrasado y en peligro de no completarse para la fecha de terminación requerida por el cliente, el gerente funcional puede asignar temporalmente personal de proyectos que no estén en peligro.

Estructura de organización funcional

Al reunir a especialistas de la misma disciplina en la misma unidad organizacional, la organización de tipo funcional reduce la duplicación y el traslape de actividades. Proporciona los beneficios relacionados con la especialización: un ambiente en el que las personas puedan compartir y actualizar los conocimientos y las habilidades de su disciplina en particular. Por ejemplo, todas las personas en una unidad de ingeniería de computación pueden compartir programas y discutir enfoques para desarrollar sistemas de computación. Sin embargo, las organizaciones de tipo funcional pueden presentar estrechez en sus puntos de vista con cada uno de los componentes funcionales, preocupados, sólo por su propio desempeño. No se insiste en el trabajo en equipo con otras funciones y hay poca comunicación de ideas entre ellas. Tampoco se insiste en el centro de atención en el proyecto y las decisiones pueden ser egoístas en lugar de cuidar los mejores intereses del proyecto en general. La estructura jerárquica ocasiona que la comunicación, la solución de problemas y la toma de decisiones sean lentas. Obsérvese el caso



en que existe un problema por fallas en el producto. Ingeniería piensa que es debido a que Producción no está fabricando el producto en forma apropiada. Producción afirma que es debido a que Ingeniería no lo diseñó adecuadamente o porque existieron errores en los dibujos de ingeniería proporcionados a producción. Este problema puede ascender y descender a través de la cadena de mando y su solución puede recaer en el presidente de la compañía. La organización de tipo funcional carece del centro de atención en el cliente. Hay una mayor fidelidad hacia la función que hacia el proyecto o al cliente.

Estructura de organización de proyectos

En una organización de tipo de proyectos, todas las personas del equipo de proyecto trabajan para el gerente del proyecto. Por consiguiente, éste tiene control total sobre los recursos, incluyendo autoridad sobre cómo se hace el trabajo y quién lo hace. No hay conflictos con otros proyectos con relación a las prioridades o los recursos, puesto que todos los recursos para un proyecto están dedicados totalmente al mismo. Esta organización es en extremo sensible al cliente. Por ejemplo, si el cliente hace cambios al alcance del trabajo, el gerente de proyectos tiene la autoridad para reasignar de inmediato recursos para adaptarse a los cambios.

La estructura de organización de proyectos puede ser ineficaz en cuanto a costos, debido a la subutilización de los recursos. Al estar asignadas las personas de tiempo completo al proyecto, tal vez exista el momento en que todo vaya lento y los miembros del equipo no estén trabajando a un alto nivel de productividad. Cuando las cosas van lentas las personas tienen la tendencia a estirar su trabajo para llenar el tiempo disponible. Si no hay otra cosa en la que se debe trabajar, una tarea de una semana se puede extender a dos, tres semanas, ocasionando que aumenten los costos del proyecto. También, si algunos individuos no tienen tareas a realizar durante ciertos periodos, su tiempo no utilizado sigue siendo un costo para la compañía y disminuye la



rentabilidad de la misma. Otro factor que aumenta la ineficacia en cuanto a costos es la posibilidad de duplicación de actividades en varios proyectos que se estén realizando al mismo tiempo. Por ejemplo, si los equipos de proyectos pidieran sus materiales y suministros en forma conjunta, en vez de hacerlo en forma independiente, es probable que hubieran obtenido mejores precios de los proveedores.

En esta estructura hay un bajo nivel de transferencia de conocimientos. Las personas están dedicadas a trabajar en un proyecto. No tienen una sede funcional para que sea una fuente de experiencia y conocimientos compartidos. También, al final del proyecto las personas pueden ser despedidas si no hay un nuevo proyecto al cual puedan ser asignadas. En esos casos la compañía pierde lo que ellas aprendieron, los miembros del equipo experimentan gran ansiedad sobre su reasignación cuando el proyecto se acerca a su fin, en particular si no tienen una sede funcional a la cual regresar.

Estructura de organización matricial

La estructura de organización matricial intenta capitalizar las ventajas tanto de la estructura funcional como de la de proyecto, al mismo tiempo que supera sus desventajas. La estructura matricial permite el aprovechamiento eficiente de los recursos al hacer que las personas de diversas funciones sean asignadas a trabajar medio tiempo, si es necesario, en proyectos específicos o al hacer que se les asigne por sólo un tiempo limitado a ciertos proyectos. Además, es usual que las personas en una función específica estén trabajando en dos o más proyectos al mismo tiempo. Debido a que tienen una sede funcional, las personas pueden ser cambiadas entre proyectos según sea necesario, con el fin de adaptarse a cualquier cambio en aquéllos. Por ejemplo, si un proyecto está retrasado, el gerente funcional puede trasladar algunos de sus miembros del equipo a otros proyectos, en lugar de permitir que el tiempo no utilizado aumente los costos de la compañía.



La estructura matricial proporciona un núcleo de experiencia funcional que está disponible para todos los proyectos y de esta forma emplea mejor esta experiencia. Las personas de un componente funcional tienen una disciplina común y pueden colaborar mutuamente y aprender unos de otros. Además se les proporciona una sede al finalizar el proyecto, mientras esperan para ser asignadas a otros. Sus conocimientos permanecen con la compañía, listos para ser usados en experiencias futuras. Conforme las personas trabajan en más y diversos proyectos, experimentan un mayor aprendizaje y crecimiento, y sus conocimientos y habilidades se traspasan de un proyecto a otro. La estructura matricial también facilita una mejor comunicación, permitiendo la identificación de problemas y ofreciendo soluciones de conflictos más oportunas. Los miembros del equipo de proyectos tienen dos canales a través de los cuales enviar un aviso sobre un posible problema puede informar al gerente del proyecto y al gerente funcional. Estas dos rutas de comunicación aumentan las posibilidades de que se identifiquen los problemas en lugar de que se oculten.

Por último, la organización matricial tiene su atención centrada en el cliente. El gerente del proyecto es el punto principal que ha sido designado para comunicación con el cliente y las unidades funcionales están preparadas para respaldar los proyectos. Los miembros de un equipo de proyectos en una estructura de organización matricial tienen una doble relación de dependencia: temporalmente dependen del gerente del proyecto, mientras que en lo administrativo siguen dependiendo de su gerente funcional. Si a una persona se le asigna trabajar en varios proyectos puede tener varios gerentes. Esto puede ocasionar ansiedad y conflicto con relación a las prioridades de trabajo. Estas personas tienen una lealtad permanente hacia su sede funcional, lo que ocasiona tensión por la lealtad que se requiere tengan a su equipo del proyecto. Una compañía que utiliza una estructura de organización matricial tiene que establecer pautas de operación para asegurar el adecuado equilibrio de poder entre los gerentes de proyectos y los gerentes funcionales. De lo

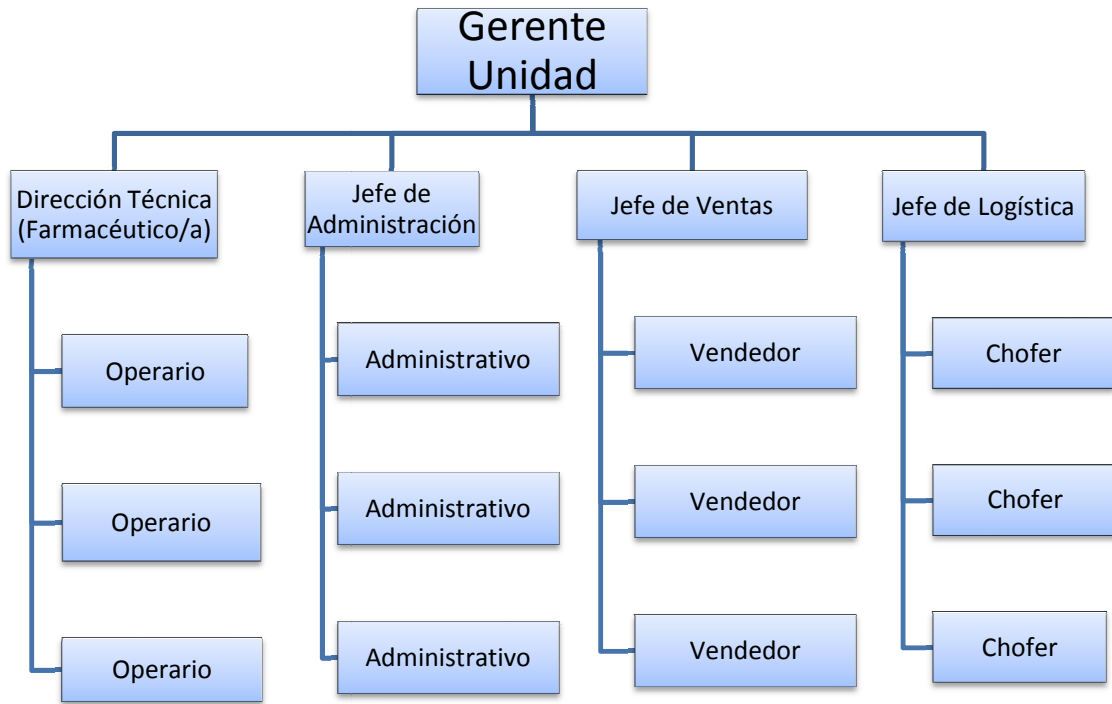


contrario se producirán conflictos entre los gerentes de proyectos y discrepancias funcionales con relación a prioridades, la asignación de personas específicas a los proyectos, los enfoques técnicos al trabajo y los cambios a los proyectos. Si existe un desequilibrio de poder, estos conflictos quizá no se resuelvan de la mejor forma tanto para los intereses del cliente como para los de la compañía.

La estructura organizacional que se adecua al proyecto es una mezcla de la funcional con la lineal, debido a que se trata de productos medicinales la persona que debe tener la responsabilidad, de asegurar la calidad es el Director Técnico quien certifica con su matrícula de Farmacéutico/a frente al ente regular ANMAT.

- **Organigrama HOME CARE**

Se presenta a continuación el organigrama que se va a utilizar para el desarrollo del proyecto.



Se desarrolla en el **Capítulo III “Diseño de la unidad de Negocio”**, las diferentes funciones asignadas a cada uno de los puestos detallados en el Organigrama.



2.2.7 Análisis de la Viabilidad Económico – Financiera.

Introducción

La economía mundial actual se caracteriza por un elevado grado de incertidumbre, por lo que se ha hecho necesario desarrollar estudios que permitan analizar el presente para ser mejores en el futuro y para actuar en consecuencia se deben elegir las estrategias adecuadas que permitan conducir a un mejor desarrollo.

El análisis económico financiero es un método integral que permite valorar objetivamente, descubrir y movilizar las reservas internas. Las herramientas del análisis financiero se dedican principalmente a una evaluación histórica de la empresa, la esencia del análisis es elaborar los indicadores primarios que permitan influir activamente en la gestión de la empresa, que apoya a todos los departamentos de la misma.

Siguiendo estas valoraciones, y considerando que en la actualidad las empresas se ven cada vez más presionadas por obtener buenos rendimientos a partir de su buen funcionamiento, se hace necesario conocer las técnicas y métodos que le permitan autoevaluarse y corregir lo que está mal.

Desarrollo

El análisis económico financiero de la empresa ofrece la información necesaria para conocer su situación real durante el período de tiempo que se seleccione, pero además constituye la base para ejecutar el proceso de planeación financiera donde deben disminuirse o erradicarse, de ser posible, las debilidades y deficiencias que desde el punto de vista financiero presentó la empresa en el período analizado.



El mismo proporciona elementos que permiten formar una opinión de las cifras que presentan los estados financieros de la empresa a la que pertenecen y su panorama general. A través de este análisis se pueden detectar problemas que han pasado inadvertidos y/o la dirección de la empresa no les ha concedido la importancia necesaria.

Para analizar la situación económico financiera de la organización, es necesario que las cifras de los estados financieros analizados, sean razonables, o sea que todas las operaciones sean contabilizadas de acuerdo a principios o normas de contabilidad generalmente aceptados.

Análisis de estados Económicos-Financieros.

El pilar fundamental del análisis económico-financiero está contemplado en la información que proporcionan los estados financieros de la empresa, teniendo en cuenta las características de los usuarios a quienes van dirigidos y los objetivos específicos que los originan, entre los más conocidos y usados son el balance general y el estado de resultados (también llamado de pérdidas y ganancias), que son preparados, casi siempre, al final del período de operaciones por los administradores y en los cuales se evalúa la capacidad de la organización para generar flujos favorables según la recopilación de los datos contables derivados de los hechos económicos.

También existen otros estados financieros que proporcionan información útil e importante sobre el funcionamiento de la empresa, entre estos están: el estado de origen y aplicación de fondos y el de capital de trabajo.

Se puede decir que mediante la aplicación del análisis económico financiero se hace la evaluación y conocimientos de la situación financiera de la empresa para saber si está cumpliendo o no, con sus objetivos de rentabilidad.



Así mismo, la interpretación consiste en una serie de juicios personales relativos al contenido de los estados financieros, basados en el análisis y en la comparación, es la emisión de un juicio, criterio u opinión de la información contable de una empresa, por medio de técnicas o métodos de análisis que hacen más fácil su comprensión y presentación.

Objetivo general de la interpretación económico financiero:

La interpretación se toma como una herramienta fundamental dentro de la empresa.

El principal objetivo de la interpretación económico financiero es ayudar a los directivos de una empresa a determinar si las decisiones acerca de los financiamientos fueron las más apropiadas, y de esta manera determinar el futuro de las inversiones de la organización.

La interpretación de los datos obtenidos mediante el análisis económico financiero, permite a la dirección medir el progreso comparando los resultados alcanzados con las operaciones planeadas y los controles aplicados, además informa sobre la capacidad de endeudamiento, su rentabilidad y su fortaleza o debilidad financiera, esto facilita el análisis de la situación económica de la empresa para la toma de decisiones.

Objetivos de la interpretación de estados financieros.

- ▶ Conocer la verdadera situación financiera y económica de la empresa.
- ▶ Descubrir enfermedades en las empresas.
- ▶ Tomar decisiones acertadas para optimizar utilidades y servicios.
- ▶ Proporcionar información clara, sencilla y accesible, en forma escrita a acreedores comerciales, acreedores bancarios, propietarios, inversionistas



auditores internos, auditores externos, directivos, gobierno, trabajadores, consultores, asesores (administrativos, contables, fiscales, legales, etc.)

Diferencia entre análisis e interpretación de datos financieros.

Algunos no distinguen entre el análisis y la interpretación de la información contable. Se deberá analizar primero la información contable que aparece en los estados financieros para luego proseguir a su interpretación. El análisis de los estados financieros consiste en efectuar operaciones matemáticas para determinar porcentajes de cambio, calcular razones financieras y porcentajes integrales. Las cifras que allí aparecen no tienen, por si solas, significado alguno, a menos que la mente humana trate de interpretarlos. Al llevar a cabo la interpretación se intentará encontrar los puntos fuertes y débiles de las organizaciones cuyos estados se están analizando e interpretando.

Métodos de análisis económico financiero.

Los métodos de análisis económico financiero se consideran como los procedimientos utilizados para simplificar, separar o reducir los datos descriptivos y numéricos que integran los estados financieros, con el objeto de medir las relaciones en un solo período y los cambios presentados en varios ejercicios contables.

Una buena medida de análisis, es comparar los resultados obtenidos en un período con los resultados obtenidos en los períodos anteriores y con las cifras presupuestadas. Las comparaciones pueden hacerse de la forma siguiente:

- Cifras del mes corriente, comparadas con el presupuesto del mes.
- Cifras del año corriente acumuladas, comparadas con el acumulado del presupuesto.
- Cifras acumuladas del año fiscal, comparadas con los mismos datos del año anterior.



Los métodos de análisis se clasifican en:

■ Método de análisis vertical:

Procedimiento de por cientos integrales.

Procedimiento de razones simples.

■ Método de análisis horizontal:

Procedimiento de aumentos y disminuciones.

■ Método de análisis histórico: En él se analizan tendencias, ya sea de porcentajes, índices o razones financieras.

A continuación se expondrán algunos aspectos significativos de los análisis horizontal y vertical.

Análisis horizontal o de aumentos y disminuciones

En el método horizontal se comparan entre sí los dos últimos períodos, ya que en el período que está sucediendo se compara la contabilidad contra el presupuesto.

La aplicación de este método se fundamenta en la técnica de aumentos y disminuciones basadas en la comparación de las partidas de un estado financiero entre dos fechas dadas con el propósito de conocer si hubo un incremento o una disminución entre ambas y en qué medida.

Las variaciones entre ambas fechas serán calculadas de la forma siguiente:

1. Aumento y disminuciones en valores absolutos.
2. Aumento y disminuciones en valores relativos.



Para demostrar la aplicación de esta técnica, por ejemplo, se compara el estado de resultados del año corriente con el año base y el año corriente con respecto al plan.

1. El cálculo de las variaciones en valores absolutos se obtiene mediante la diferencia del importe del año corriente y el año base.
2. El cálculo de las variaciones en valores relativos se determina mediante la división de la variación entre ambos años (corriente – base) entre el importe del año base y este resultado se multiplica por 100.

Análisis vertical o de componentes

Por esta técnica pueden analizarse la composición del activo total, activo y pasivo Corriente, pasivo y capital y Patrimonio neto determinándose el peso específico de cada partida del estado de resultados en relación con las ventas. El método se emplea para analizar estados financieros como el balance general y el estado de resultados, comparando las cifras en forma vertical. Se refiere a la utilización de los estados financieros de un período para conocer su situación o resultados. Para esto es necesario convertir los estados financieros a porcentajes analíticos, o sea, porcentajes integrales de los conceptos del activo considerando este igual a 100 y porcentajes integrales de los conceptos del pasivo y capital considerando estos iguales a 100. De la misma forma, el estado de ingresos y gastos se convierte a porcentajes considerando las ventas iguales a 100. A estos estados se les designa con el nombre de estados con base común o estados de por ciento integral o ciento por ciento.

En el análisis vertical, podrá observarse cuáles son las cuentas más importantes de cada uno de los estados financieros y el porcentaje que representan con relación a la cifra de comparación y en el estado de resultados podrá determinarse el margen de utilidad sobre ventas obtenido en el período,



los porcentajes representan lo que equivale cada cifra que lo compone, comparada con el rubro de ventas.

Para efectuar el análisis vertical hay dos procedimientos:

1. Procedimiento de porcentajes integrales:

Consiste en determinar la composición porcentual de cada cuenta del activo, pasivo y patrimonio, tomando como base el valor del activo total y el porcentaje que representa cada elemento del estado de resultados a partir de las ventas netas.

Este método de análisis debe utilizarse cuando se desee conocer la magnitud relativa de cada uno de las cifras que se muestran en los estados financieros.

Porcentaje integral = $(\text{Valor parcial} / \text{valor base}) \times 100$

2. Técnica de razones simples:

El procedimiento de razones financieras es la relación que existe al comparar geoméricamente las cifras de dos o más conceptos que conforman el contenido de los estados financieros de una entidad dada, para evaluar el resultado de sus operaciones pasadas, presentes y futuras.

Las razones son relaciones que hay entre dos variables y han sido diseñadas para mostrar las relaciones que existen entre las cuentas de los estados financieros.

Por lo tanto, se pueden correlacionar partidas, subgrupos o grupos de un mismo estado financiero o de estados financieros diferentes; pero al aplicar esta técnica, hay que tener presente lo siguiente:



- Se deben relacionar partidas que sus resultados tengan un significado económico lógico y relevante.
- Las razones deben ser utilizadas para proyectar la situación financiera deseada.
- Cerciorarse de que los activos hayan sido determinados utilizando los mismos métodos.
- Es de gran importancia el conocimiento y la experiencia del analista.
- Cuando se toman las razones financieras estándar como medio para efectuar la comparación, se debe tener precaución porque los negocios no tienen las mismas características.

Cálculo, análisis e interpretación de razones financieras y capital de trabajo.

Uno de los instrumentos más usados para realizar el análisis económico financiero de entidades es el uso de las razones financieras, ya que estas pueden medir y evaluar el funcionamiento de la empresa y la gestión de sus administradores.

Estas presentan una perspectiva amplia de la situación financiera, luego de ser interpretadas pueden precisar el grado de liquidez, de rentabilidad, el apalancamiento financiero, la cobertura y todo lo que tenga que ver con su actividad.

El análisis de razones de los estados financieros es de interés para un buen número de participantes, especialmente actuales accionistas y probables accionistas, acreedores y la propia administración de la empresa. El actual y probable accionista se interesa primordialmente por el nivel de utilidades actuales y futuras de la empresa. Aunque la preocupación principal del accionista se relaciona con la rentabilidad, también presta especial atención a los índices de liquidez y apalancamiento para determinar la probabilidad de que



continúe existiendo la empresa y evaluar la probabilidad de participar en la distribución de utilidades.

Los acreedores de la empresa se interesan primordialmente en la liquidez a corto plazo y en su capacidad para atender las deudas a largo plazo. Los acreedores actuales quieren asegurarse de la liquidez de la empresa y de que ésta esté en capacidad de atender el pago de intereses y amortizaciones del capital a su vencimiento. Los posibles acreedores se interesan en determinar si la empresa puede responder por las deudas adicionales que resultarían de extenderle un crédito. Un interés secundario del acreedor actual o en perspectiva es la rentabilidad de la empresa; desea asegurarse de que ésta es saludable y que continuará siendo próspera.

Hay dos formas principales para la utilización de razones financieras:

- un enfoque de cruce seccional y
- el análisis de las series de tiempo.

El enfoque de cruce seccional involucra la comparación de diferentes razones financieras de la empresa en una misma época. La empresa normal se interesa en conocer la eficiencia de su funcionamiento en relación con la competencia. A menudo el funcionamiento de la empresa se compara con el de la empresa líder. Esta comparación permite que la empresa descubra importantes diferencias operacionales, las cuales, si se cambian, aumentan su eficiencia.

El análisis de series de tiempo se hace cuando el analista financiero evalúa el funcionamiento de la empresa en el transcurso del tiempo. La comparación del funcionamiento actual de la empresa en relación con el funcionamiento anterior, utilizando el análisis de razones permite que la empresa determine si está progresando de acuerdo con lo planeado.



Para estudiar razones específicas son necesarias tres advertencias: la primera se relaciona con que una sola razón no ofrece suficiente información para juzgar el funcionamiento total de la empresa; la segunda es que al comparar estados financieros el analista debe verificar si el período de los estados que se comparan es el mismo. Finalmente, asegurarse de que los datos de los estados financieros que se comparan hayan sido elaborados de la misma manera.

Las razones financieras se dividen en cuatro grupos básicos:

- razones de liquidez y actividad
- razones de endeudamiento
- de rentabilidad
- de cobertura o reserva

Los primeros dos grupos dependen de los datos que se obtienen del balance general mientras que los otros dos, de los datos que aparecen en los estados de resultados.

Dentro del primer grupo están las **razones de liquidez**:

Razones de liquidez. La liquidez de una organización es juzgada por la capacidad para saldar las obligaciones a corto plazo que se han adquirido a medida que éstas vencen. Se refieren a la habilidad de las empresas para convertir en efectivo determinados activos y pasivos corrientes.

Razón de extrema liquidez o índice de solvencia: refleja la capacidad de pago que se tiene al finalizar el período. Se obtiene de la división de activo Corriente entre el pasivo corriente. Representa las unidades monetarias disponibles para cubrir cada una del pasivo corriente. Considera la verdadera situación de la



empresa en cualquier instancia del tiempo y es comparable con diferentes entidades de la misma actividad.

$RL = \text{Activo Corriente} / \text{Pasivo Corriente}$.

Capital de trabajo: esta razón se obtiene de la diferencia entre el activo Corriente y el pasivo Corriente o al descontar de las obligaciones corrientes de la empresa todos sus derechos corrientes.

Representa el monto de recursos que la empresa tiene destinado a cubrir las erogaciones necesarias para su operación.

$\text{Capital neto de trabajo} = \text{Activo Corriente} - \text{Pasivo Corriente}$

Prueba de la liquidez ácida: es muy usada para evaluar la capacidad inmediata de pago que tienen las empresas. Se obtiene de dividir el activo disponible (es decir el efectivo en caja y bancos y valores de fácil realización) entre el pasivo Corriente (a corto plazo).

Esta prueba es semejante al índice de solvencia, pero dentro del activo corriente no se tiene en cuenta el inventario de productos totales, ya que este es el activo con menor liquidez.

Otra forma de medir la liquidez de ácida = $(\text{Activo Corriente} - \text{Inventario}) / \text{Pasivo Corriente}$.

$\text{Activo corriente} - \text{Inventario} = \text{Activo financiero}$.

Medidas de actividad:

Rotación de inventario (RI): Este mide la liquidez del inventario por medio de su movimiento durante el período.

$RI = \text{Costo de lo vendido} / \text{Inventario promedio}$



Plazo promedio de inventario (PPI): Representa el promedio de días que un artículo permanece en el inventario de la empresa.

$$\text{PPI} = 360 / \text{Rotación del Inventario}$$

Rotación de cuentas por cobrar (RCC): Mientras más altas sean las rotaciones es más favorable para la empresa, es una medida de su liquidez o actividad.

$$\text{RCC} = \text{ventas anuales a crédito} / \text{promedio de cuentas por cobrar.}$$

Plazo promedio de cuentas por cobrar (PPCC): Es una razón que indica la evaluación de la política de créditos y cobros de la empresa.

$$\text{PPCC} = 360 / \text{Rotación de Cuentas por Cobrar.}$$

Rotación de cuentas por pagar (RCP): Sirve para calcular el número de veces que las cuentas por pagar se convierten en efectivo en el curso del año.

$$\text{RCP} = \text{Compras anuales a crédito} / \text{Promedio de Cuentas por Pagar.}$$

Plazo promedio de cuentas por pagar (PPCP): Permite conocer las normas de pago de la empresa.

$$\text{PPCP} = 360 / \text{Rotación de Cuentas por Pagar.}$$

El segundo grupo está conformado por las **razones de endeudamiento**.

Razones de endeudamiento: indican el monto del dinero de terceros que se utilizan para generar utilidades, son de gran importancia, principalmente las deudas a largo plazo pues éstas comprometen a la empresa en el transcurso del tiempo a pagar los intereses convenidos y a reintegrar el importe recibido en préstamo.



Razón de endeudamiento: Mide el monto del total de activos aportados por los acreedores de la empresa. Se calcula dividiendo el total del pasivo entre el total del activo.

$$RE = \text{Pasivo total} / \text{Activo total}$$

Razón pasivo – capital (RPC): Indica la relación entre los fondos a largo plazo que suministran los acreedores y los que aportan los dueños de las empresas.

$$RPC = \text{Pasivo a largo plazo} / \text{Patrimonio neto.}$$

Razón pasivo a capitalización total (RPCT): Tiene el mismo objetivo de la razón anterior, pero también sirve para calcular el porcentaje de los fondos a largo plazo que suministran los acreedores, incluyendo tanto las deudas a largo plazo como el Patrimonio neto.

$$RPCT = \text{Deuda a largo plazo} / \text{capitalización total.}$$

En el tercer grupo están las razones de **rentabilidad**.

Razones de rentabilidad: permiten analizar y evaluar las ganancias de la empresa con respecto a un nivel dado de ventas, de activos o la inversión de los dueños.

Método del Valor Presente Neto (VPN): Consiste en calcular para cada uno de los años del periodo bajo estudio la diferencia entre los ingresos y egresos de fondos para conocer el saldo neto anual, y luego sumarlos previamente traídos al presente, mediante una tasa de descuento (r) que por lo general es la tasa de interés que representa el costo de oportunidad del capital.

$$VPN = (B - C) / (1 + r)$$



A mayor riesgo de inestabilidad o turbulencia mayor será la tasa de descuento. Este método significa que si el VPN calculado es positivo, entonces la suma del flujo actualizado de los ingresos es mayor que la de los egresos y en consecuencia, se debe aceptar el proyecto. Si el VPN es negativo se da la situación inversa y no se acepta el proyecto, ahora si el VPN es igual a cero estamos en situación de indiferencia sobre ejecutar o no el proyecto, pues los ingresos serán iguales a los costos. La tasa de descuento que se utiliza es lo que cuesta financiarnos con terceros, es decir el costo del crédito asumido para la inversión.

Tasa interna de retorno (TIR): Es el rendimiento de una unidad de capital invertido en una unidad de tiempo.

En términos de matemática financiera suele definirse a la TIR como la tasa de descuento que hace igual a 0 cero al valor presente neto VPN de un flujo de fondos.

$$VPN = \sum_{t=0}^n \frac{(B_t - C_t)}{(1+r)^t}$$

Si la TIR es mayor, entonces se realiza el proyecto, si es menor, se rechaza y si es igual estamos en situación de indiferencia. A diferencia del VNP la TIR nos da un resultado en términos de porcentaje de rentabilidad anual de la inversión, mientras que el VPN nos da un resultado expresado en valores monetarios.

Margen bruto de utilidades (MBU): Indica el porcentaje que queda sobre las ventas después que la empresa ha pagado sus gastos operativos-productivos, o sea, representa la utilidad bruta en venta (ventas – costo de venta) que gana la empresa en el valor de cada venta.



$$MBU = \{(Ventas - Costo de lo Vendido) / Ventas\} * 100$$

Margen neto de utilidades (MNU): Determina el porcentaje que queda en cada venta después de deducir todos los gastos incluyendo los impuestos.

$$MNU = (UDII / ventas) * 100$$

Rotación del activo total (RAT): Indica la eficiencia con que la empresa puede utilizar sus activos para generar ventas.

$$RAT = Ventas anuales / Activos totales.$$

Rendimiento de la inversión (REI): es un indicador de alto nivel de generalización y síntesis. Determina la efectividad total de la administración para producir utilidades con los activos disponibles. Es mejor mientras más altos sean los rendimientos sobre la inversión. Se calcula:

$$REI = UDII / activos totales.$$

$$RCC = UDII / CC$$

Rendimiento del Capital Contable (RCC): es un indicador que mide el rendimiento que se ha obtenido de acuerdo a los propios recursos de la empresa.

Factor de apalancamiento financiero (FAF): mide cuantas veces está incluido el activo en el capital contable.

$$FAF = AT / CC$$

La razón que multiplica el margen de utilidad por la rotación de activos se conoce como ecuación Du Pont, y proporciona la tasa de rendimiento sobre los activos (REI):



REI = Margen de utilidad * Rotación de los activos totales

= (Ingreso neto/ ventas) * (Ventas/ Activos totales).

El sistema DUPONT es una de las razones financieras de rentabilidad más importantes en el análisis del desempeño económico y operativo de una empresa.

Este sistema integra o combina los principales indicadores financieros con el fin de determinar la eficiencia con que la empresa está utilizando sus activos, su capital de trabajo y el multiplicador de capital (Apalancamiento financiero). En principio, el sistema DUPONT reúne el margen neto de utilidades, la rotación de los activos totales de la empresa y de su apalancamiento financiero.

Estas tres variables son las responsables del crecimiento económico de una empresa, la cual obtiene sus recursos o bien de un buen margen de utilidad en las ventas, o de un uso eficiente de sus activos fijos lo que supone una buena rotación de estos, lo mismo que el efecto sobre la rentabilidad que tienen los costos financieros por el uso de capital financiado para desarrollar sus operaciones.

Partiendo de la premisa que la rentabilidad de la empresa depende de dos factores como lo es el margen de utilidad en ventas, la rotación de los activos y del apalancamiento financiero, se puede entender que el sistema DUPONT lo que hace es identificar la forma como la empresa está obteniendo su rentabilidad, lo cual le permite identificar sus puntos fuertes o débiles.

Para entender mejor el sistema DUPONT primero miremos por qué utiliza estas dos variables:

1. Margen de utilidad en ventas. Existen productos que no tienen una alta rotación, que solo se venden uno a la semana o incluso al mes. Las empresas que venden este tipo de productos dependen en buena parte del margen de utilidad que les queda por cada venta. Manejando un buen margen de utilidad



les permite ser rentables sin vender una gran cantidad de unidades. Las empresas que utilizan este sistema, aunque pueden tener una buena rentabilidad, no están utilizando eficientemente sus activos ni capital de trabajo, puesto que deben tener un capital inmovilizado por un mayor tiempo.

2. Uso eficiente de sus activos fijos. Caso contrario al anterior se da cuando una empresa tiene un margen menor en la utilidad sobre el precio de venta, pero que es compensado por la alta rotación de sus productos (Uso eficiente de sus activos). Un producto que solo tenga una utilidad 5% pero que tenga una rotación diaria, es mucho más rentable que un producto que tiene un margen de utilidad del 20% pero que su rotación es de una semana o más.

3. Multiplicador del capital: Corresponde al también denominado apalancamiento financiero que consiste en la posibilidad que se tiene de financiar inversiones sin necesidad de contar con recursos propios.

Para poder operar, la empresa requiere de unos activos, los cuales solo pueden ser financiados de dos formas; en primer lugar por aportes de los socios (Patrimonio) y en segundo lugar créditos con terceros (Pasivo). Así las cosas, entre mayor sea capital financiado, mayores serán los costos financieros por este capital, lo que afecta directamente la rentabilidad generada por los activos.

Es por eso que el sistema DUPONT incluye el apalancamiento financiero (Multiplicador del capital) para determinar la rentabilidad de la empresa, puesto que todo activo financiado con pasivos supone un costo financiero que afecta directamente la rentabilidad generada por el margen de utilidad en ventas y/o por la eficiencia en la operación de los activos, las otras dos variables consideradas por el sistema DUPONT.

De poco sirve que el margen de utilidad sea alto o que los activos se operen eficientemente si se tienen que pagar unos costos financieros elevados que terminan absorbiendo la rentabilidad obtenida por los activos.



Por otra parte, la financiación de activos con pasivos tiene implícito un riesgo financiero al no tenerse la certeza de si la rentabilidad de los activos puede llegar a cubrir los costos financieros de su financiación.

Cálculo del índice DUPONT

Teniendo claro ya el significado de las dos variables utilizadas por el sistema DUPONT, miremos ahora como es su cálculo en su forma más sencilla.

Sistema DUPONT = (Utilidad neta/ventas)*(ventas/activo total)*(Multiplicador del capital)

Como se puede ver el primer factor corresponde a la primera variable (Margen de utilidad en ventas), el segundo factor corresponde a la rotación de activos totales (eficiencia en la operación de los activos) y el tercer factor corresponde al apalancamiento financiero.

Ciclo de conversión en efectivo o ciclo de caja

El ciclo de conversión en efectivo, se centra en el plazo de tiempo que corre desde que la compañía hace pagos hasta que recibe los flujos de entrada de efectivo.

El ciclo de conversión en efectivo es igual al plazo promedio de tiempo durante el cual un peso queda invertido en activos Corrientes.

$$\begin{array}{rclcl} \text{Periodo de} & & \text{Periodo de} & & \text{Periodo de} & & \text{Ciclo de} \\ \text{Conversión} & + & \text{cobranza de} & - & \text{diferimento de} & = & \text{conversión} \\ \text{Del inventario} & & \text{cuentas por cobrar} & & \text{las cuentas por pagar} & & \text{en efectivo} \end{array}$$

El ciclo de conversión de efectivo puede ser reducido:

- Mediante la reducción del periodo de conversión del inventario.
- La reducción de las cuentas por cobrar.



- Mediante la extensión del periodo de diferimiento de las cuentas por pagar.

De esta manera, la determinación de cada uno de estos ciclos y su conjugación final en el ciclo de efectivo de la empresa permite conocer la repercusión de las decisiones financieras relacionadas con el activo y pasivo Corriente en los requerimientos de tesorería.

Análisis de origen y aplicación de fondos.

A menudo es conveniente preparar determinados estados financieros como ayuda para evaluar el funcionamiento pasado o actual de la empresa. El estado de origen y aplicación de fondos permite que el administrador financiero analice las fuentes y aplicaciones históricas de fondos. Su valor principal consiste en su utilidad para evaluar los orígenes y aplicaciones de fondos a largo plazo. El conocimiento de los patrones históricos de aplicación de fondos permite que el administrador financiero plantee mejor sus requerimientos de fondos a futuro, mediano y largo plazo.

El estado de fuentes y aplicación de fondos, tienen un enfoque eminentemente financiero y no contable. Esta herramienta nos dice de dónde se obtuvo el efectivo y cómo se utilizó.

Preparación del estado de origen y aplicación de fondos.

1. Se utiliza el balance general comparativo de dos años.
2. Se calculan las variaciones de las cuentas que lo conforman.
3. Las variaciones se clasifican en orígenes y aplicaciones partiendo de los criterios ya expuestos.
4. Para encontrar cambios, si los hay, en:



El estado de origen y aplicación de fondos (EOAF) muestra el comportamiento de las políticas financieras de la empresa: inversión, financiamiento y dividendos en las sociedades anónimas, mediante la cual el mayor por ciento de la utilidad del periodo se aporta al presupuesto del estado para su utilización en beneficio de toda la sociedad.

Ofrece también información a los usuarios internos acerca de las necesidades futuras de financiamiento y además poder determinar cómo fluyen los fondos de la empresa. A los usuarios externos les informa cuales fueron las fuentes de fondos utilizados por la empresa, cómo se usaron, así como las posibles necesidades de financiamiento que pueda tener la empresa y su capacidad para aumentar o no las utilidades.

Análisis del equilibrio financiero

El equilibrio financiero está relacionado con las adecuadas proporciones que deben existir entre las distintas fuentes de financiamiento que una entidad tiene a su disposición.

Una empresa tiene equilibrio financiero cuando tiene una estructura económica que le permite ir haciendo frente, en cuantía y vencimiento, a sus obligaciones. Para ello, deben cumplirse los siguientes principios financieros:

1. El activo Corriente y el activo fijo, inversiones que se consideran estables en la empresa, deben financiarse con recursos permanentes, fondos propios y ajenos a largo plazo, de forma que solo se financie con recursos a corto plazo aquella parte del activo Corriente cuya posible realización no ponga en peligro la continuidad de la empresa.
2. La política de crédito a corto plazo se debe basar en el nivel de ventas pues determina los desfases de tesorería. La política de obtención de recursos a largo plazo debe estar basada en la rentabilidad que hace la devolución de esta financiación.



3. La elección entre recursos propios o ajenos a largo plazo se debe basar en los beneficios y en los recursos que genera la entidad que determina la capacidad de amortización de estos créditos.
4. Se debe llevar a cabo una política correcta de renovación y mantenimiento de los almacenes, así como de gestión de otros conceptos de circulante, clientes y proveedores, para trabajar con las necesidades mínimas de estos movimientos.

La entidad necesita de los medios financieros adecuados en el momento preciso y al menor costo posible para que pueda mantener un desarrollo económico estable.

Se puede considerar que una empresa se encuentra en equilibrio financiero cuando:

1. Capital de Trabajo = Inventarios Totales
2. Activos Fijos = Pasivos Corrientes
3. Pasivo Corriente < Patrimonio neto

Conclusiones

1. El análisis económico financiero ofrece información precisa sobre el funcionamiento real de la empresa.
2. Constituye la base para ejecutar el proceso de planeación financiera.
3. El método de análisis vertical permite analizar el peso específico de cada partida en relación con el grupo al que pertenece.
4. El método de análisis horizontal permite analizar los aumentos y disminuciones que han experimentado las partidas que conforman los estados financieros y el motivo de esa variación.



5. Las razones financieras miden y evalúan el funcionamiento de la empresa y la gestión de sus administradores.
6. El sistema Du Pont muestra la forma en que diversas razones interactúan entre sí para determinar la tasa de rendimiento sobre los activos.
7. Para llegar a conclusiones con el análisis de razones se debe saber a qué se dedica la empresa objeto de análisis.
8. El estado de origen y aplicación de fondos muestra el comportamiento de las políticas financieras de la empresa.

En los siguientes cuadros se mostrará la información más relevante para llevar adelante el proyecto.

Se desarrolla el Cuadro de flujo de fondos operativos, donde se contempla la inversión inicial, los costos operativos, la depreciación de los bienes de uso y los impuestos.

La relación B/C es 1,24 y como es > 1 se acepta el proyecto, el PRC da 2, lo que quiere decir que en 2 años se recupera la inversión del capital siendo el plazo del proyecto 10 años.

Se desarrolla el flujo de financiamiento, donde se tomara un crédito por un total de \$ 3.255.000.- a una TNA de 24%. El proyecto se financiara con capital propio en un 40% \$ 2.170.000.- y con capital de terceros en un 60% constituyendo esta financiación el multiplicador de capital. A continuación se mostrara el cuadro del financiamiento donde la amortización e interés.

Se desarrolla el cuadro de Origen y aplicación de fondos, donde se reflejan los aportes genuinos de los socios, el aporte por financiamiento, los montos de la proyección demandada, como así también el uso y destino de los fondos. Este



cuadro tiene como finalidad mostrar la disponibilidad de cada periodo, como así también la política financiera (pago de dividendos 10%) y el saldo final del periodo.

Los indicadores tales como VAN \$ 2.593.220,01 es $>$ a 0 se acepta el proyecto, la TIR ajustada es 0,357 $>$ a la tasa de descuento $r = 0,1536$ se acepta el proyecto.



FLUJO DE FONDOS OPERATIVOS

Flujo de Fondos Netos Operativos	Periodos										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Rubros											
Ingresos											
Ingresos por ventas	0	12.987.600	12.987.600	12.987.600	12.987.600	12.987.600	12.987.600	12.987.600	12.987.600	12.987.600	12.987.600
Total Ingresos	0	12.987.600	12.987.600	12.987.600	12.987.600	12.987.600	12.987.600	12.987.600	12.987.600	12.987.600	12.987.600
Egresos											
Inversion activos fijos: Camioneta	-285.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Inversion activos fijos: 450 Termos	-1.800.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Inversion activos fijos: 450 Cilindros	-675.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Inversion activos fijos: 450 Concentradores	-2.250.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Inversion activos fijos: 1 Analizador	-250.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Inversion activos fijos: Intalaciones	-100.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Inversion activos fijos: Informatica	-30.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Inversion honorarios profesionales	-35.000										
Costo Operativos (produccion de O2)	0	1.144.800	1.144.800	1.144.800	1.144.800	1.144.800	1.144.800	1.144.800	1.144.800	1.144.800	1.144.800
Costos Operativos (empleados)	0	2.285.439	2.285.439	2.285.439	2.285.439	2.285.439	2.285.439	2.285.439	2.285.439	2.285.439	2.285.439
Costos de comercialización Y Administración	0	858.000	858.000	858.000	858.000	858.000	858.000	858.000	858.000	858.000	858.000
Impuestos IVA Debito - Credito	0	2.635.416	2.635.416	2.635.416	2.635.416	2.635.416	2.635.416	2.635.416	2.635.416	2.635.416	2.635.416
Impuestos IIBB, CM y Otros	0	1.298.760	1.298.760	1.298.760	1.298.760	1.298.760	1.298.760	1.298.760	1.298.760	1.298.760	1.298.760
Depreciación Termos	0	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Depreciaciones Concentradores	0	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Depreciaciones Cilindros	0	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
Depreciación Camionetas	0	57.000	57.000	57.000	57.000	57.000	57.000	57.000	57.000	57.000	57.000
Depreciaciones intalaciones	0	8.250	8.250	8.250	8.250	8.250	8.250	8.250	8.250	8.250	8.250
Depreciaciones informatica	0	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000
Total de Egresos	-5.425.000	8.292.140	8.292.140	8.292.140	8.292.140	8.292.140	8.291.140	8.291.140	8.291.140	8.291.140	8.291.140
Utilidad antes de impuesto	0	4.695.460	4.695.460	4.695.460	4.695.460	4.695.460	4.696.460	4.696.460	4.696.460	4.696.460	4.696.460
Impuestos a las ganancias	0	0	1.643.411	1.643.411	1.643.411	1.643.411	1.643.761	1.643.761	1.643.761	1.643.761	1.643.761
Flujo de fondos despues de impuestos	0	4.695.460	3.052.049	3.052.049	3.052.049	3.052.049	3.052.699	3.052.699	3.052.699	3.052.699	3.052.699
Depreciaciones	0	68.250	68.250	68.250	68.250	68.250	68.250	68.250	68.250	68.250	68.250
Valor residual instalaciones	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17.500
Flujos de fondos netos operativos	-5.425.000	4.763.710	3.120.299	3.120.299	3.120.299	3.120.299	3.120.949	3.120.949	3.120.949	3.120.949	3.138.449

PRI			2	3	4	5	6	7	8	9	10
------------	--	--	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	-----------

Tasa de Descuento

	Tasas	Capital
40% Capital Propio	0,150	2.170.000,00
60 % Credito bancario	0,240	3.255.000,00
Impuesto a las Ganancias	0,350	
r= Tasa de Descuento		

$r = 0,1536$

VAN \$ 11.452.387,65 Es aceptable ya que el valor es > a 0
TIR 0,70 La TIR es 0,70 > 0,1536 es r ES RENTABLE
PRC 2 En el periodo 2 el inversionista recuperara la inversión
RELACION B/C 55.739.295,58 VAN De Beneficios Totales
 45.059.618,85 VAN De Costos Totales
 1,24 >1 = Proyecto aceptable Los Ingresos Superan a los Egresos en 0,24

**FLUJO DE FINANCIAMIENTO**

CONCEPTO	PERIODOS											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Ingresos x Creditos	3.255.000,00											
Pagos Efectuados												
Amortización		102.864,92	127.552,51	158.165,11	196.124,73	243.194,67	301.561,39	373.936,12	463.680,79	574.964,18	712.955,58	
Interes		781.200,00	756.512,42	725.899,82	687.940,19	640.870,26	582.503,54	510.128,80	420.384,13	309.100,74	171.109,34	
Total Servicio de Deuda	3.255.000,00	-884.064,92	-884.064,92	-884.064,92	-884.064,92	-884.064,92	-884.064,92	-884.064,92	-884.064,92	-884.064,92	-884.064,92	-884.064,92
Ahorro Impositivos (Interes x Alicuota) mas:			273.420,00	264.779,35	254.064,94	240.779,07	224.304,59	203.876,24	178.545,08	147.134,45	108.185,26	
Flujos de fondos del Financiamiento	3.255.000,00	-884.064,92	-610.644,92	-619.285,58	-629.999,99	-643.285,86	-659.760,33	-680.188,69	-705.519,84	-736.930,48	-775.879,66	
Flujos netos Operativos	-5.425.000,00	4.763.709,61	3.120.298,74	3.120.298,74	3.120.298,74	3.120.298,74	3.120.948,74	3.120.948,74	3.120.948,74	3.120.948,74	3.138.448,74	
Flujos de Fondos Descontado	-2.170.000,00	3.879.644,68	2.509.653,82	2.501.013,17	2.490.298,76	2.477.012,89	2.461.188,41	2.440.760,06	2.415.428,90	2.384.018,27	2.362.569,08	



CUADRO DE ORIGEN Y APLICACIÓN DE FONDOS

concepto	periodo											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
I Fuentes u orígenes de fondo												
Aportes de capital propio	2.170.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Creditos a corto plazo	3.255.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ingresos por ventas	0,00	12.987.600,00	12.987.600,00	12.987.600,00	12.987.600,00	12.987.600,00	12.987.600,00	12.987.600,00	12.987.600,00	12.987.600,00	12.987.600,00	12.987.600,00
Valor Residual instalaciones	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17.500,00
Saldo del periodo anterior	0,00	0,00	3.881.119,68	5.342.604,57	6.356.547,69	7.078.193,83	7.597.051,35	7.971.229,64	8.241.706,43	8.437.347,55	8.578.893,32	
Total Ingresos (a)	5.425.000,00	12.987.600,00	16.868.719,68	18.330.204,57	19.344.147,69	20.065.793,83	20.584.651,35	20.958.829,64	21.229.306,43	21.424.947,55	21.583.993,32	
II Usos o destino de fondos												
Inversion activos fijos: Camioneta	285.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Inversion activos fijos: 450 Termos	1.800.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Inversion activos fijos: 450 Cilindros	675.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Inversion activos fijos: 450 Concentradores	2.250.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Inversion activos fijos: 1 Analizador	250.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Inversion activos fijos: Intalaciones	100.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Inversion activos fijos: Informatica	30.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Inversion honorarios profesionales	35.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Costo operativo	0,00	3.430.239,39	3.430.239,39	3.430.239,39	3.430.239,39	3.430.239,39	3.430.239,39	3.430.239,39	3.430.239,39	3.430.239,39	3.430.239,39	3.430.239,39
Costos adm. Y comercializacion	0,00	858.000,00	858.000,00	858.000,00	858.000,00	858.000,00	858.000,00	858.000,00	858.000,00	858.000,00	858.000,00	858.000,00
Iva Debito - Credito	0,00	2.635.416,00	2.635.416,00	2.635.416,00	2.635.416,00	2.635.416,00	2.635.416,00	2.635.416,00	2.635.416,00	2.635.416,00	2.635.416,00	2.635.416,00
Impuestos a las utilidades	0,00	0,00	1.643.410,86	1.643.410,86	1.643.410,86	1.643.410,86	1.643.760,86	1.643.760,86	1.643.760,86	1.643.760,86	1.643.760,86	1.643.760,86
Impuestos Ingresos Brutos	0,00	1.298.760,00	1.298.760,00	1.298.760,00	1.298.760,00	1.298.760,00	1.298.760,00	1.298.760,00	1.298.760,00	1.298.760,00	1.298.760,00	1.298.760,00
pagos de creditos	0,00	884.064,92	884.064,92	884.064,92	884.064,92	884.064,92	884.064,92	884.064,92	884.064,92	884.064,92	884.064,92	884.064,92
Total de egresos (b)	5.425.000,00	9.106.480,32	10.749.891,18	10.749.891,18	10.749.891,18	10.749.891,18	10.750.241,18	10.750.241,18	10.750.241,18	10.750.241,18	10.750.241,18	10.750.241,18
Disponibilidades (c) = (a) - (b)	0,00	3.881.119,68	6.118.828,50	7.580.313,39	8.594.256,51	9.315.902,65	9.834.410,17	10.208.588,46	10.479.065,25	10.674.706,37	10.833.752,15	
III política Financiera												
pago de dividendos	0,00	0,00	388.111,97	611.882,85	758.031,34	859.425,65	931.590,26	983.441,02	1.020.858,85	1.047.906,52	1.067.470,64	
Previsiones y reservas	0,00	0,00	388.111,97	611.882,85	758.031,34	859.425,65	931.590,26	983.441,02	1.020.858,85	1.047.906,52	1.067.470,64	
Total politic financiera (d)	0,00	0,00	776.223,94	1.223.765,70	1.516.062,68	1.718.851,30	1.863.180,53	1.966.882,03	2.041.717,69	2.095.813,05	2.134.941,27	
Saldo del periodo (c) - (d)	0,00	3.881.119,68	5.342.604,57	6.356.547,69	7.078.193,83	7.597.051,35	7.971.229,64	8.241.706,43	8.437.347,55	8.578.893,32	8.698.810,87	

r= Tasa de descuento 0,1536 Anual
 r' = Tasa de inflasion 0,25 Anual
 r'' = Tasa de descuento con inflasion 0,442 Anual
 VAN \$ 2.593.220,01 Es aceptable ya que el valor es > a 0
 TIR Ajustada 0,357 Es rentable ya que es > a 0,1536



CUADRO DE FINANCIAMIENTO

PRESTAMO a 10 años					
Monto		\$3.255.000,00			
Neto Percibido		\$3.255.000,00			
Cantidad de Cuotas		10	\$884.064,92		
TNA		24,000%			
Año	Vto. Anual	Amort.	Interés	Cuota	Saldo
1	2013	\$102.864,92	\$781.200,00	\$884.064,92	\$3.152.135,08
2	2014	\$127.552,51	\$756.512,42	\$884.064,92	\$3.024.582,57
3	2015	\$158.165,11	\$725.899,82	\$884.064,92	\$2.866.417,46
4	2016	\$196.124,73	\$687.940,19	\$884.064,92	\$2.670.292,73
5	2017	\$243.194,67	\$640.870,26	\$884.064,92	\$2.427.098,06
6	2018	\$301.561,39	\$582.503,54	\$884.064,92	\$2.125.536,68
7	2019	\$373.936,12	\$510.128,80	\$884.064,92	\$1.751.600,55
8	2020	\$463.680,79	\$420.384,13	\$884.064,92	\$1.287.919,76
9	2021	\$574.964,18	\$309.100,74	\$884.064,92	\$712.955,58
10	2022	\$712.955,58	\$171.109,34	\$884.064,92	\$0,00
TOTALES		\$3.255.000,00	\$5.585.649,24		

SUELDOS

Cantidad	Sueldo	Cargas Sociales 32%	Sueldos x 13 meses	Cargas x 13 Meses	Cargas y sueldos x 12 Meses
3 Choferes	5.500,00	1.333,33	71.500,00	17.333,33	266.500,00
Gte. De unidad	15.000,00	3.636,36	195.000,00	47.272,73	242.272,73
Jefe de Administración	11.000,00	2.666,67	143.000,00	34.666,67	177.666,67
Jefe de Ventas	11.000,00	2.666,67	143.000,00	34.666,67	177.666,67
Jefe de Logística	11.000,00	2.666,67	143.000,00	34.666,67	177.666,67
1 Farmaceutica/o	9.500,00	2.303,03	123.500,00	29.939,39	153.439,39
3 Administrativos	6.000,00	1.454,55	78.000,00	18.909,09	290.727,27
3 Operarios	5.500,00	1.333,33	71.500,00	17.333,33	266.500,00
3 Vendedores	11.000,00	2.666,67	143.000,00	34.666,67	533.000,00
Totales	85.500,00	20.727,27	1.111.500,00	269.454,55	2.285.439,39

VEHICULOS

Cant. Vehiculos	Valor actual	Depreciación Anual
3	285.000,00	57.000,00
Totales	285.000,00	57.000,00

**INSTALACIONES**

Concepto	Costo	Valor Recupero	Monto a dep.	Depreciación Anual
Termos	4.000,00	0,00	4.000,00	400,00
Concentradores	5.000,00	0,00	5.000,00	1.000,00
Cilindros	1.500,00	0,00	1.500,00	75,00
Instalaciones	100.000,00	17.500,00	82.500,00	8.250,00
Informatica	30.000,00	0,00	30.000,00	3.000,00
Totales	140.500,00	17.500,00	123.000,00	12.725,00

GASTOS MENSUALES

Concepto	Monto Mensual	Monto Anual	Conceptos s/IVA	Alicuota 21%
Gastos Varios	35.000,00	420.000,00	0,00	0,00
Seguros	3.500,00	42.000,00	42.000,00	8.820,00
Combustibles y otros	25.000,00	300.000,00	300.000,00	63.000,00
Insumos varios	8.000,00	96.000,00	96.000,00	20.160,00
Total	71.500,00	858.000,00	438.000,00	91.980,00

COSTO OPERATIVO

Concepto	Unidades Anuales	Costo por m3	Costo x producto	Costo Total Anual
Termos de 45 lts.	19.200	1,20	54,00	1.036.800,00
Cilindros de 3 m3	9.600	1,20	3,60	34.560,00
Cilindros de 6 m3	7.200	1,20	7,20	51.840,00
Cilindros de 1 m3	18.000	1,20	1,20	21.600,00
Total		4,80	66,00	1.144.800,00



2.3 La 5 fuerzas de Porter

Su principal teoría está basada en la Gerencia Estratégica, donde se estudian los métodos que pueden emplearse en las empresas en la construcción de ventajas competitivas y sobre estas, desarrollar diferentes estrategias que le permitan resaltar entre otras organizaciones.

El concepto de la estrategia en el mundo de negocios no es más que desarrollar una táctica para maximizar los recursos y superar a la competencia. Es bien sabido que sin un plan bien elaborado, la posibilidad de ganar mercado, o aun de sobrevivir en el mismo, se vuelve poco probable, por lo que el desarrollo de una estrategia es indispensable y es responsabilidad de las personas que ocupan los puestos más importantes, dentro de una empresa. No obstante, previo a desarrollar una estrategia corporativa, es necesario que el consejo de administración tenga claro o establezca, si así se requiere, la misión, la visión y los valores de la empresa, mismos que servirán de guía para la formulación de la estrategia y que además, son esenciales para identificar a dónde quiere llegar la organización

Desarrollo de la Estrategia: Para poder desarrollar una estrategia acorde a las necesidades de una organización, es fundamental tomar en cuenta algunas variables y factores que determinan la funcionalidad y la eficiencia de las mismas con base en la estructura de la compañía. Se deben tomar en cuenta los factores cuantitativos, cualitativos, organizacionales y los relativos al poder y al comportamiento, que son los que a menudo determinan el éxito de una estrategia en una situación específica. Estos elementos han mejorado la comprensión de lo que son las múltiples estructuras de metas organizacionales, la política de las decisiones estratégicas, los procesos de negociación y los compromisos ejecutivos, la satisfacción en la toma de decisiones, el papel de las coaliciones en la administración estratégica y la



práctica de confundir en la esfera pública. También es necesario realizar un verdadero enfoque de tres elementos fundamentales que definen a la empresa en sentido general y que en si nos permitirán conceptualizar la estrategia del negocio a través de la formulación de diferentes interrogantes tales como: ¿qué es?, ¿qué quiere ser? y ¿qué es importante para ella?, y que pueden ser contestadas al hacer las definiciones respectivas de los factores siguientes:

Misión: La misión de una empresa es su razón de ser y es independiente del tiempo.

Visión: La visión se enfoca en el futuro y describe lo que la empresa quiere ser y lograr. Su definición debe contemplar la misión de la organización.

Valores: Los valores señalan las prioridades de la empresa y su cultura.

Una vez aplicados dentro de la empresa y definidos, es posible la formulación o desarrollo de la estrategia a seguir, tomando como punto de partida, la definición en términos generales, es decir, hacer una declaración de la filosofía general de la organización que explique de qué manera la empresa va a lograr una ventaja competitiva en el mercado. Según Michael Porter, en su famoso libro “Competitive Strategy”, hay tres maneras de lograr esta ventaja competitiva:

1. Liderazgo en costos.

Esto significa tener el costo más bajo de todas las compañías dentro del mismo sector. Con esto, la empresa puede cobrar menos que la competencia y atraer una mayor porción del mercado, incluso si no hay demasiada competencia en el sector, puede ganar más utilidades con el mismo precio. Es más fácil implementar esta estrategia cuando la empresa trabaja con grandes volúmenes y mantiene economías de escala.



2. Diferenciación

Hacer algo para que los consumidores tengan un mejor concepto de la empresa o su producto, distinguiéndose con ello de la competencia. La diferenciación puede lograrse a través de la creación de una imagen representativa, que ofrezca algo adicional que no tengan los competidores. Lo importante es que dicha diferencia atraiga y mantenga a los clientes y, una vez establecida la lealtad de los clientes, la empresa pueda cobrar más por el mismo producto o servicio debido a la percepción de que ofrece algo que no ofrecen las otras empresas en el mismo sector.

3. Enfoque del negocio

La idea es que una empresa ponga todos sus recursos en hacer algo muy específico en lugar de intentar vender varios productos o servicios a distintos grupos de personas, en muchos lugares. Idealmente, la compañía se concentra en un segmento del mercado particular que no está saturado, este segmento podría ser un grupo específico de clientes, un producto especializado o un área geográfica.

¿Qué son Las Fuerzas de Porter?

El análisis Porter de las cinco fuerzas es un modelo elaborado por el economista Michael Porter en 1979, utilizado como modelo de gestión que permite realizar un análisis externo de una empresa, a través del estudio de la industria o sector a la que pertenece. En él se describen 5 Fuerzas que influyen en la estrategia competitiva de una compañía determinando las consecuencias de rentabilidad a largo plazo de un mercado, o algún segmento de éste. Cuatro de esas fuerzas se combinan con otras variables, dando origen a una quinta fuerza. Estas están definidas de la siguiente manera:



- **Amenaza de la entrada de nuevos competidores:** En este caso la amenazas de nuevos competidores se ve limitada por las barreras de entrada, ya que el costo de inversion de una planta productora de oxigeno es muy alto. Y las empresas competidoras forman un oligopolio manejando el Mercado logrando economia de escala, por otro lado el requerimiento de capital y politicas gubernamentales.
- **Poder de negociación de los proveedores:** En este proyecto el principal proveedor del insumo mas importante, es la misma empresa (Indura Argentina SA) motivo por el cual no existe el poder de negociacion del proveedor.
- **Poder de negociación de los compradores o consumidores:** Al tratarse de un producto para alguna afeccion clinica y para la prolongacion de la vida, los consumidores no tienen ningun poder como compradores, por otro lado tampoco se ve afectado por la elasticidad precio.
- **Amenaza del ingreso de productos sustitutos:** Hasta el momento no existen productos que sustituya el oxigeno.
- **Rivalidad entre competidores:** Existe una compentencia en el Mercado local, Indura Argentina SA es productora de Oxigeno, por lo cual posiciona a HOME CARE frente a los competidores con una ventaja para dominar el Mercado, ya que muchas de las empresas que hoy atienden este segmento adquieren el oxigeno a terceros e incluso a Indura Argentina SA.

El clasificar estas fuerzas de esta forma permite lograr un mejor análisis del entorno de la empresa o de la industria a la que pertenece, y de ese modo, en base a dicho análisis, poder diseñar estrategias que permitan aprovechar las oportunidades y hacer frente a las amenazas. Hace referencia a las empresas que compiten directamente en una misma industria, ofreciendo el mismo tipo de producto.



2.4 Conclusión del capítulo

Se ha analizado el proyecto Home Care desde las diferentes viabilidades llegando a la conclusión que no existe impedimento para llevar adelante el proyecto. Por tal motivo el proyecto **es aceptado** y se dará comienzo al diseño de la unidad de negocio.

- En el análisis de la viabilidad comercial se estudió el segmento del mercado, el mercado consumidor, se realizó una proyección de la demanda, finalizando con una estrategia comercial donde se desarrollaron las “4 P” (Precio, Plaza, Promoción y “Place” traducción al Español - Distribución).
- Desde el punto de vista de la viabilidad técnica, la empresa no posee inconvenientes para adquirir el equipamiento necesario para desarrollar la actividad, como así tampoco la mano de obra especializada.
- En el estudio de la viabilidad organizacional, se desarrolló la estructura ideal para dar comienzo al proyecto, contemplando los puestos mínimos necesarios para el óptimo aprovechamiento de los recursos. Al tratarse de una empresa que elabora un producto homogéneo, la estructura que más se adecua a la organización es la de tipo funcional.
- Desde el análisis de la viabilidad económico-financiera destacamos la aceptación del proyecto, ya que los indicadores como VAN \$ 2.593.220,01 es > 0 se acepta el proyecto, la TIR ajustada es $0,357 >$ a la tasa de descuento $r = 0,1536$ se acepta el proyecto, la relación B/C es $1,24$ y como es > 1 se acepta el proyecto y por último el PRC da 2 , lo que quiere decir que en 2 años se recupera la inversión del capital siendo que el plazo del proyecto es 10 años. El proyecto se financiará con capital propio en un 40% y con capital de terceros en un 60% constituyendo esta financiación el multiplicador de capital.



CAPITULO 3

“Desarrollo del Negocio”



3.1 Introducción al capítulo.

Ya realizado el análisis de las viabilidades en el apartado anterior y con un resultado satisfactorio se procede al desarrollo del proyecto.

En este capítulo el lector encontrará el diseño de la unidad de negocio, su vinculación con INDURA ARGENTINA S.A., el diseño del proceso administrativo y se desarrollará el diseño del control gestión. Se realizará una conclusión final del proyecto.

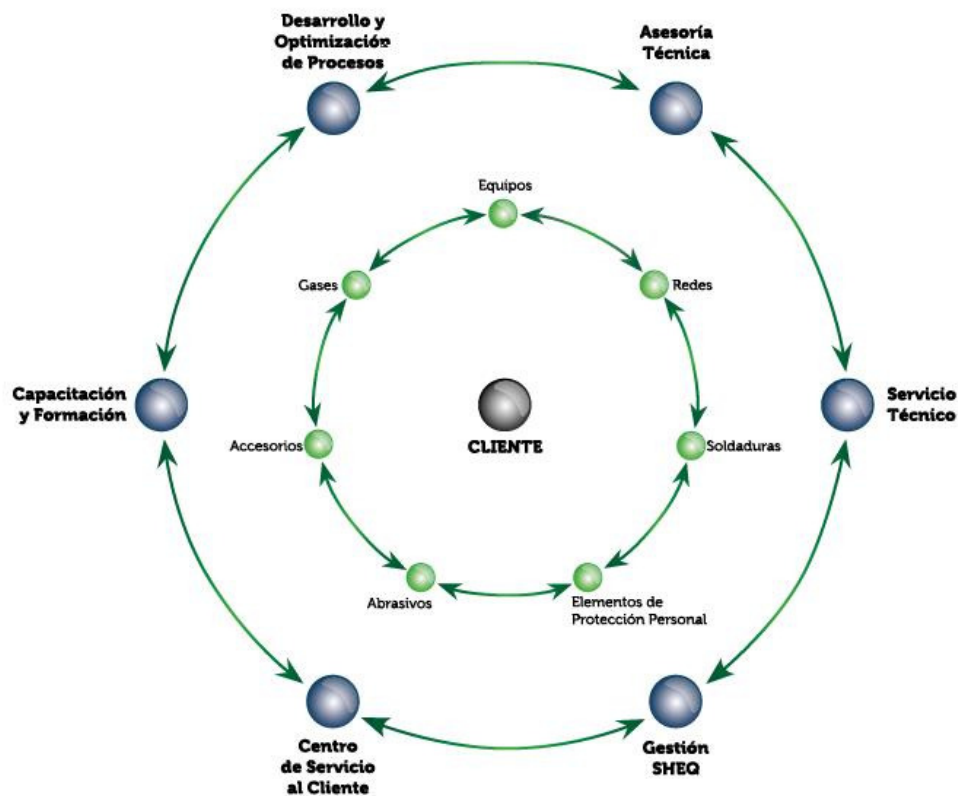
3.2 Desarrollo del Negocio

3.2.1 Diseño de la unidad de Negocio

- Estrategia de negocio de INDURA ARGENTINA S.A.

Es una corporación internacional, industrial y comercial, orientada a resultados que nos aseguren la permanencia en el tiempo, con un fuerte compromiso de servicio integral a nuestros clientes, en los mercados de gases, soldaduras y negocios relacionados.

Modelo de Negocio





El foco en el cliente ha sido siempre la orientación del modelo de negocio de **INDURA ARGENTINA S.A.** La puesta en práctica de este objetivo se desarrolla a través de soluciones integrales, conformadas por productos y servicios que satisfacen las necesidades de los consumidores.

El eje central de este modelo es generar vínculos cercanos con los clientes a través de la entrega de soluciones reales que den valor al negocio de los consumidores. La condición de esto comienza por el conocimiento del cliente entendiendo sus procesos y necesidades. De esta manera, INDURA ARGENTINA S.A. se profesionaliza mediante la segmentación de sus tareas en nueve áreas de negocios, cada una de las cuales cuenta con expertos especialistas que se desenvuelven en conjunto con el cliente, buscando soluciones de acuerdo a las realidades específicas de cada uno.

Este modelo de gestión se sostiene en la creación de una cultura organizacional ejemplar, la cual es primordial en la estrategia integral de la compañía. Existen tres vías para abordar la relación con el cliente: tener el mejor producto, entregar soluciones integrales o buscar un Lock-in. En las dos últimas tácticas es donde INDURA ARGENTINA S.A. orienta sus acciones, entregando soluciones con gases, soldaduras, productos complementarios y servicios relacionados, todos bajo una valoración del cliente, generando de esta manera un vínculo con el mismo. En cuanto al Lock-In o consolidación del sistema, INDURA ARGENTINA S.A. abre su gama de solución de servicios, incorporando la oferta de empresas complementadoras, mejorando la oferta al agregarle otros productos o servicios adicionales a los de INDURA ARGENTINA S.A.

A través de la aplicación de este modelo, la empresa ha logrado consolidarse en cada uno de los mercados en los que opera, formando también la base para su exitosa internacionalización.



3.2.2 Producto que comercializará HOME CARE

Nombre del producto: *Oxígeno Medicinal*

Propiedades físicas

Es un gas inodoro, incoloro y no tiene sabor. A temperaturas inferiores a -183°C y presión atmosférica, es un líquido ligeramente azulado, un poco más pesado que el agua, y muy poco soluble en ella.

Propiedades química

A temperatura ambiente el Oxígeno es bastante inactivo, pero a temperaturas elevadas, especialmente si es puro, se combina con la mayoría de los elementos (salvo los gases inertes) para formar óxidos.

Los compuestos integrados en su mayor parte o en su totalidad por elementos que se combinan fácilmente con Oxígeno, arden en el seno de éste o del aire produciendo una mezcla de óxidos de los elementos constituyentes, lo que indica que es altamente comburente.

Forma farmacéutica

Líquida – Gaseosa

Fundamentos que justifican la elaboración

La importancia del oxígeno, el agua y los alimentos para el organismo animal es fundamental. De estos tres componentes esenciales básicos para el mantenimiento de la vida, la ausencia de oxígeno es la que lleva a la muerte más rápidamente.

La terapia con oxígeno es útil o necesario para la vida en varias patologías e intoxicaciones que interfieren con la oxigenación normal de la sangre o de los



tejidos. Además el oxígeno puro administrado a presión ambiente mayor de 1 at. de presión tiene aplicaciones únicas como agente terapéutico y efectos tóxicos múltiples.

Sus aplicaciones médicas más comunes son en anestesia, unidad de cuidados intensivos, terapia respiratoria y reanimación; este gas es sin duda el más usado y más importante en los hospitales del mundo.

Método de elaboración

Al oxígeno se lo obtiene por un proceso llamado “destilación fraccionada del aire”, conjuntamente con nitrógeno y argón. Este proceso consiste en purificar el aire y luego enfriarlo, por compresión – descompresión hasta -193°C temperatura a la cual se licúa. El estado líquido permite separar cada uno de los componentes por destilación. Este método asegura una eficiente obtención de gases de alta pureza.

Acción terapéutica

El oxígeno es usado para tratar o prevenir muchas patologías.

Usos terapéuticos

Hipoxia: La razón primaria para el uso de la inhalación del oxígeno es revertir los efectos de la hipoxia. Sin embargo, la hipoxia por lo común es una manifestación subyacente y la administración del oxígeno puede verse como una terapia temporaria o sintomática. Solo en raras ocasiones la hipoxia se debe a una deficiencia primaria del gas empleado.

- **Reducción de la presión de un gas inerte:** En este caso es para reducir la concentración de nitrógeno inhalado y entonces disminuye la presión parcial total de nitrógeno en el organismo.



- **Disolvente:** En el caso de la administración de anestésicos gaseosos.
- **Edemas cerebral y pulmonar:** El oxígeno suplementario es considerado como la base para el tratamiento de severas formas de desórdenes de altas altitudes, como estos tipos de edemas.
- **Migraña:** La inhalación de oxígeno ha sido hallada para proveer alivio en los casos de migraña, creyéndose que se debe a la vasoconstricción que produce.
- **Terapia con oxígeno hiperbárico:** el uso de este oxígeno está cercano a una aplicación farmacológica verdadera de este gas. Consiste en entrar a una cámara en la que se respira oxígeno 100% puro, esto permite mejorar la capacidad pulmonar (captación de oxígeno) y regularizar la presión arterial, también ayuda a lograr una recuperación más rápida en casos de cansancio, fatiga por estrés y falta de concentración. Esta terapia es muy usada en deportistas por lo mencionado anteriormente, en casos de envenenamiento con monóxido de carbono, infarto de miocardio, anemia grave a corto plazo, esclerosis múltiples, gangrena gaseosa, complicaciones infecciosas post – quirúrgicas.

Administración

El oxígeno se administra generalmente por vía nasal o por máscara facial. Estas pueden entregar concentraciones de hasta 60%. También se lo administra por vía endotraqueal, pudiendo suministrarse hasta un 100%.

En fallas respiratorias en condiciones no asociadas generalmente con retención de dióxido de carbono, tales como neumonía, edema pulmonar y fibrosis alveolar, el oxígeno debe ser administrado en grandes concentraciones 40% al 100%; en asma severo agudo debe ser usado en concentraciones del 40% al 60%. En bronquitis crónicas se administra generalmente para dar una concentración de inspiración de hasta 28%.



Efectos adversos

Las altas concentraciones se deben evitar o reducirse lo antes posible a la mínima concentración que se necesite para corregir hipoxemia, para prevenir el desarrollo de cualquier toxicidad asociada al oxígeno incluyendo un incremento de la retención de dióxido de carbono. También la retención de dióxido de carbono puede inducir al sueño.

La toxicidad del oxígeno depende de la presión de inspiración (función de la concentración y presión) y de la duración de la exposición.

A presión de más de 2 at. produce toxicidad en el Sistema Nervioso Central (náuseas, cambios de humor, vértigo, contracciones nerviosas, convulsiones y pérdida del conocimiento) y luego toxicidad pulmonar (descenso de la capacidad vital, tos, y agotamiento).

En el análisis de la terapia del oxígeno hiperbárico se mencionaban complicaciones potenciales: barotrauma (trauma del oído), con ruptura de la membrana del tímpano; o raramente neumotórax.

En bebés la exposición continúa causa retinopatía

El uso excesivo de oxígeno comienza a reducir el alcance de la condición del tacto.

Condiciones de expendio

El producto debe ser manipulado solamente por personal capacitado tanto para el uso de cilindros a alta presión como para líquidos criogénicos.

Conservación

Nunca dejar calentarse más de 50°C.

Proteger de golpes.

Mantener válvulas y uniones libres de aceites, grasas y sustancias combustibles.



Estabilidad del producto

La actividad terapéutica del producto se mantiene inalterable por un período no menor de cuatro años.

Precauciones

Cualquier fuego o chispa es peligroso en presencia de oxígeno, especialmente cuando este es usado bajo presión.

Los cilindros metálicos que lo contienen deben estar provistos de una válvula reductora, la cual debe ser controlada con frecuencia. Es importante que la misma esté libres de aceites y grasas; de lo contrario una explosión muy violenta podría ocurrir.

El material combustible empapado con oxígeno líquido es potencialmente explosivo.

No debe estar en contacto con la piel para evitar las “quemaduras frías”.

Envases

Cilindros: Son envases de hasta 6m³ de capacidad; de acero de calidad especial, fabricados sin uniones soldadas y tratados térmicamente para optimizar sus propiedades de resistencia y elasticidad.

Según la calidad del acero, los cilindros pueden ser 3A de acero al manganeso, de pared gruesa; o 3AA, generalmente de acero – cromo – molibdeno, de pared delgada. Los cilindros que se adquieran en HOME CARE serán de 3AA, lo que representa una ventaja para los usuarios, debido a que son más livianos y resistentes para un determinado volumen y presión de servicio.



El espesor de la pared varía entre 5mm y 8mm, salvo en la base y la ojiva en el cual el espesor aumenta para hacer seguro el manejo y permitir el estampado con letras de golpe.

Para su identificación cada cilindro lleva signos estampados a golpe en el casquete que indican dueño, normas de fabricación y control de calidad.

Todos los cilindros que se adquieren son fabricados bajo las normas DOT (Dept. of Transportation), organismo regulador de estos envases en EE.UU.

Para identificar el gas contenido en el cilindro se lo hace por el color de este, que en el caso de Oxígeno es blanco (Norma IRAM 2588) y por la etiqueta.

Introducción a la producción

Para uso medicinal el oxígeno se produce por el método de destilación fraccionada, que consiste básicamente en el enfriamiento del aire previamente filtrado y purificado. Por métodos de compresión-descompresión se logra el enfriado del aire hasta una temperatura aproximada a los -193 [°C]. Luego con el aire ya licuado se realiza una destilación donde cada uno de sus componentes puede ser separado.

El oxígeno es el gas más utilizado y de mayor relevancia para todos los hospitales del mundo. Fue presentado por 1777 y se ha demostrado su importancia para las prácticas médicas modernas en el año 1780. En la actualidad el oxígeno ya es considerado como un medicamento.

El aire medicinal se obtiene mediante la compresión de aire atmosférico purificado y filtrado o de la mezcla de oxígeno y nitrógeno en proporciones 21% y 79% respectivamente.



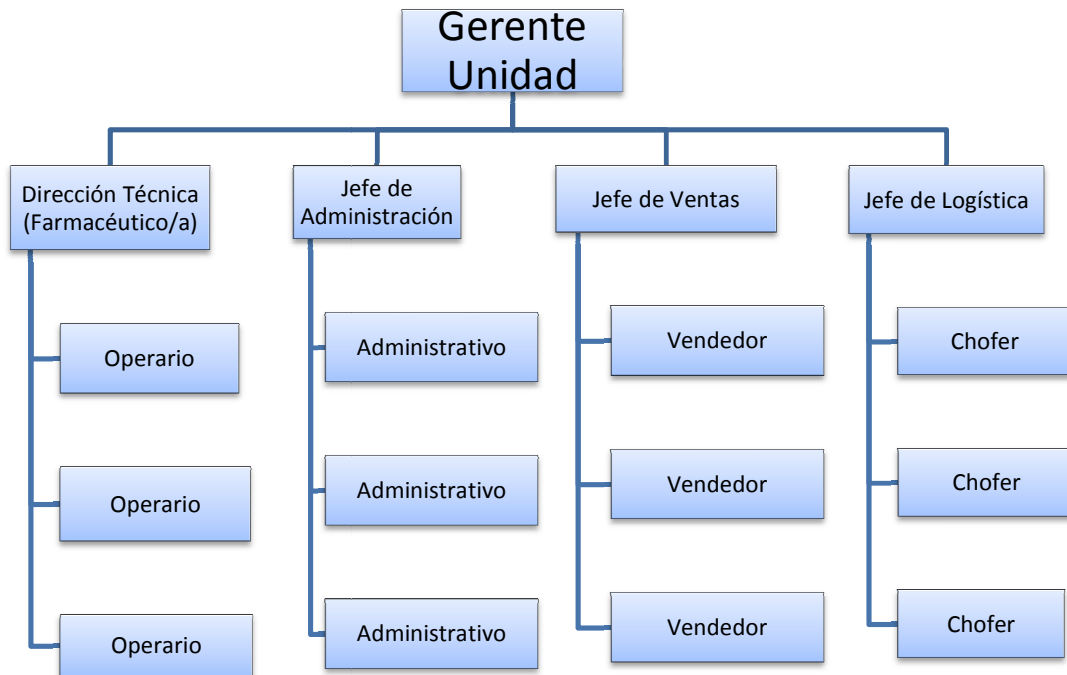
Las condiciones fundamentales que debe cumplir el aire medicinal son:

- Libre de partículas.
- Bacteriológicamente apto.
- Libre de aceites.
- Libre de agua.

Los gases medicinales son almacenados y se suministran como gases comprimidos y también como líquidos criogénicos (tal es el caso del Oxígeno líquido).

Los cilindros (tubos) de acero, aleaciones de acero-carbono y aluminio, son empleados regularmente para almacenamiento en estado gaseoso; para los estados líquidos se utilizan termos criogénicos y, en los casos de elevados consumos, los tanques criogénicos fijos son empleados para el almacenamiento.

3.2.3 Desarrollo de la Estructura de HOME CARE



Descripción de puestos y funciones

Nombre del puesto: Gerente de Unidad de negocios

1. Resumen del puesto:

Planificación, organización, dirección y control de las actividades abocadas a la labor de la unidad, abastecimiento, mantenimiento y desarrollo del personal de la organización.

2. Medios materiales y herramientas utilizados en el puesto de trabajo

Elementos materiales y de oficina, PC, Archivo.



3. Conocimientos exigidos por el puesto de trabajo

3.1. Formación académica:

Preferentemente Licenciado en Administración, Contador Público, Ingeniería Civil.

3.2. Conocimientos específicos

Legislación vigente, Técnicas BPM, Normas ISO 9001 y 14.000.

4. Ubicación dentro de la estructura

Verticalmente depende del gerente Gral. De INDURA ARGENTINA SA.

5. Decisiones

Las estratégicas y de planificación las desarrolla de manera conjunta con la gerencia general respetando a los principios impuestos por la cultura organizacional, mientras que las operacionales las ejecuta con total autonomía.

6. Responsabilidad sobre las personas

6.1 Supervisión orgánica

Bajo su dirección encontramos a la totalidad de la dotación de la Unidad de Negocio. El N° total de personas que dependen directamente de él son 16 personas.

Nombre del puesto: Dirección Técnica (Farmacéutico/a)

1. Resumen del puesto:

Organización, dirección y control de las actividades dedicadas al proceso productivo de los operarios. El objetivo principal del puesto es el de aprovisionamiento al área de comercialización en tiempo y forma.



2. Medios materiales y herramientas utilizados en el puesto de trabajo:

Elementos materiales y de oficina, PC, Archivo, equipo de medición de pureza, instructivo operativo de la normas ISO.

3. Conocimientos exigidos por el puesto de trabajo

3.1. Formación académica:

Farmacéutico/a

3.2. Conocimientos específicos

Legislación vigente, Técnicas BPM, Normas ISO 9001 y 14.000, normativa ANMAT.

4. Ubicación dentro de la estructura

Verticalmente depende del gerente de la unidad de negocio.

5. Decisiones

Las decisiones operacionales las ejecuta con total autonomía.

6. Responsabilidad sobre las personas

6.1 Supervisión orgánica

Bajo su dirección se encuentra los operarios de producción que son 3 personas.



Nombre del puesto: Jefe de Administración

1. Resumen del puesto:

Organización, dirección y control de las actividades del proceso administrativo. El objetivo principal del puesto es realizar el control de todo el proceso Administrativo, asimismo provisiona de información a toda la unidad de negocio, principalmente al gerente de la unidad.

2. Medios materiales y herramientas utilizados en el puesto de trabajo:

Elementos materiales y de oficina, PC, Archivo.

3. Conocimientos exigidos por el puesto de trabajo

3.1. Formación académica:

Contador Público, Licenciado en Administración.

3.2. Conocimientos específicos

Legislación vigente de las normas contables e impositivas.

4. Ubicación dentro de la estructura

Verticalmente depende del gerente de la unidad de negocio.

5. Decisiones

Las decisiones operacionales las ejecuta con total autonomía.

6. Responsabilidad sobre las personas

6.1 Supervisión orgánica

Bajo su dirección se encuentra el personal administrativos, 3 personas.



Nombre del puesto: Jefe de Ventas

2. Resumen del puesto:

Ejecuta la planificación de ventas de la unidad de negocio. El objetivo principal del puesto, es lograr el cumplimiento de las metas previstas según presupuesto anual, detectando y manteniendo los ratios principales de los márgenes de contribución.

2. Medios materiales y herramientas utilizados en el puesto de trabajo:

Elementos materiales y de oficina, PC, Archivo, celular corporativo.

3. Conocimientos exigidos por el puesto de trabajo

3.1. Formación académica:

Licenciado en Marketing.

3.2. Conocimientos específicos

Normas legales para el aprovisionamiento de Oxígeno terapia domiciliaria.

4. Ubicación dentro de la estructura

Verticalmente depende del gerente de la unidad de negocio.

5. Decisiones

Las decisiones operacionales las ejecuta con total autonomía.

6. Responsabilidad sobre las personas

6.1 Supervisión orgánica

Bajo su dirección se encuentra el personal de venta, 3 personas.



Nombre del puesto: Jefe de Logística

1. Resumen del puesto:

Planificación, dirección y control de las actividades del proceso logístico. El objetivo principal del puesto es realizar la entrega a todos los clientes que han solicitado el Oxígeno en tiempo y forma, ya que se trata de un insumo crítico para la prolongación de la vida.

2. Medios materiales y herramientas utilizados en el puesto de trabajo:

Elementos materiales y de oficina, PC, Archivo.

3. Conocimientos exigidos por el puesto de trabajo

3.1. Formación académica:

Licenciado en logística.

3.2. Conocimientos específicos

Legislación vigente en materia de transporte de mercadería peligrosa.

4. Ubicación dentro de la estructura

Verticalmente depende del gerente de la unidad de negocio.

5. Decisiones

Las decisiones operacionales las ejecuta con total autonomía.

6. Responsabilidad sobre las personas

6.1 Supervisión orgánica

Bajo su dirección se encuentra el personal de transporte (choferes), 3 personas.



3.3 Diseño del Proceso Administrativo.

Un proceso es el conjunto de pasos o etapas necesarias para llevar a cabo una actividad.

En su concepción más sencilla se puede definir el proceso administrativo como la administración en acción, o también como:

El conjunto de fases o etapas sucesivas a través de las cuales se efectúa la administración, las mismas se interrelacionan y forman un proceso integral. Para comprender mejor este concepto, es necesario que se comprenda el organismo o grupo social, que es donde se manifiesta la administración., con un organismo animal. Si se observa cómo se desarrolla la vida de cualquier ser vivo, se podrán distinguir dos fases o etapas primordiales:

Una primera etapa de estructuración que consiste en la construcción del organismo. Así, a partir de una célula se diferencian los tejidos y órganos hasta lograr su plenitud funcional. Una segunda etapa de operación, en la que una vez que se ha estructurado completamente el organismo, éste desarrolla plenamente las funciones que le son inherentes.

De manera similar, este fenómeno se manifiesta al administrar un grupo social. Así se observa, cuando se administra cualquier empresa, que existen dos fases: una estructural, en la que a partir de uno o más fines se determina la mejor forma de obtenerlos, y otra operativa, en la que se ejecutan todas las actividades necesarias para lograr lo establecido durante el periodo de estructuración.

La Administración

La administración es el proceso de planificar, organizar, dirigir y controlar las actividades de los miembros de la organización y el empleo de todos los demás recursos organizacionales, con el propósito de alcanzar las metas establecidas para la organización.



Un proceso es una forma sistemática de hacer las cosas. Se habla de la administración como un proceso para subrayar el hecho de que todos los gerentes, sean cuales fueran sus aptitudes o habilidades personales, desempeñan ciertas actividades interrelacionadas con el propósito de alcanzar las metas que desean.

Planificación

Planificar implica que los administradores piensen con antelación en sus metas y acciones, y que basan sus actos en algún método, plan o lógica, y no en corazonadas.

Los planes presentan los objetivos de la organización y establecen los procedimientos idóneos para alcanzarlos.

Además son guía para:

- Obtener y comprometer los recursos para alcanzar sus objetivos.
- Desempeñar actividades congruentes con los objetivos y procedimientos elegidos.
- El avance puede ser controlado y medido para que cuando no sea satisfactorio, se tomen medidas correctivas.

El primer paso para planificar consiste en elegir las metas de la organización. A continuación se establecen metas para cada una de las sub unidades de la organización. Definidas estas, se establecen programas para alcanzar las metas de manera sistemática.

Las relaciones y el tiempo son fundamentales para las actividades de la planificación. La planificación produce una imagen de las circunstancias futuras deseables, dados los recursos actualmente disponibles, las experiencias pasadas, etc.



Los planes preparados por la alta dirección, que cargan con la responsabilidad de la organización entera, pueden abarcar plazos de entre cinco y diez años.

Organización

Organizar es el proceso para ordenar y distribuir el trabajo, la autoridad y los recursos entre los miembros de una organización, de tal manera que estos puedan alcanzar las metas de la organización.

Diferentes metas requieren diferentes estructuras, la organización que pretende desarrollar software necesita una estructura diferente a la que requiere un fabricante de pantalones. Producir un producto estandarizado requiere técnicas eficientes para la línea de montaje, mientras que la producción de un programa de software requiere la formación de equipos de profesionales.

Aunque estos profesionales puedan actuar con eficacia, es imposible organizarlos como si fueran un grupo de trabajadores de una línea de montaje. Por lo tanto, los gerentes deben adaptar la estructura de la organización a sus metas y recursos, proceso conocido como diseño organizacional.

La organización produce la estructura de las relaciones de una organización, y estas relaciones estructuradas servirán para realizar los planes futuros.

Dirección

Dirigir implica mandar, influir y motivar a los empleados para que realicen tareas esenciales.

La dirección llega al fondo de las relaciones de los gerentes con cada una de las personas que trabajan con ellos.

Los gerentes dirigen tratando de convencer a los demás que se les unan para lograr el futuro que surge de los pasos de la planificación y la organización.

Los gerentes al establecer el ambiente adecuado, ayudan a sus empleados a hacer su mejor esfuerzo.



Control

El gerente debe estar seguro que los actos de los miembros de la organización la conduzcan hacia las metas establecidas. El control contempla los siguientes elementos básicos:

1. Establecer estándares de desempeño.
2. Medir los resultados presentes.
3. Comparar estos resultados con las normas establecidas.
4. Tomar medidas correctivas cuando se presenten desviaciones.

Los administradores tienen que preocuparse por el control porque, con el tiempo, los efectos en la organización no siempre resultan como se planearon.

Planeación ¿Qué se quiere hacer?

Organización ¿Qué se va a hacer?

Dirección ¿Cómo se va a hacer?

Control ¿Cómo se ha realizado?

Ciencias Técnicas y Auxiliares de la Administración.

La administración, al ser interdisciplinaria, se fundamenta y relaciona con diversas ciencias y técnicas.

Ciencias sociales

Son aquellas cuyo objetivo y método no se aplican a la naturaleza sino a los fenómenos sociales. La administración, cuyo carácter es eminentemente social, relaciona y utiliza conocimientos de ciencias sociales, tales como:



Sociología.

Ciencia que estudia el fenómeno social, la sociedad y la dinámica de sus estructuras. Muchos de los principios administrativos fueron tomados de la sociología y de la sociología industrial. Otros aportes de esta ciencia a la administración son: estudio sobre la estructura social de la empresa, sociogramas, etc.

Psicología.

Estudia los fenómenos de la mente humana, sus facultades, comportamientos y operaciones. La psicología industrial tiene por objeto el estudio del comportamiento humano en el trabajo. Aporta bases técnicas para el establecimiento de las adecuadas relaciones humanas dentro de la empresa, en áreas tales como: selección de personal, pruebas psicométricas, recursos humanos, técnicas de motivación, incentivos, conflictos, encuestas de actitud, entrevistas de orientación, estudios sobre ausentismo, etc.

Derecho.

Es el conjunto de ordenamientos jurídicos que rigen a la sociedad. Esta disciplina delimita la acción de la administración de tal manera que no afecte a los derechos de terceros. La estructura organizacional de la empresa así como los principios de la administración, deben respetar el marco legal en el que se desarrollen.

El administrador debe conocer los ordenamientos vigentes en las áreas de: Derecho Civil, Mercantil, Fiscal, Constitucional y Laboral, a fin de poder manejar adecuadamente la empresa.



Economía.

Ciencia que estudia las leyes y relaciones que tienen los hombres en la producción, distribución y consumo, de los bienes y servicios. La economía aporta valiosos datos a la administración: disponibilidad de la materia prima, situación del mercado, mercado de trabajo, problemas de exportación e importación, balanza de pagos, etc.

Antropología.

Es la ciencia cuyo objeto de estudio es el hombre, su cultura y desarrollo en sociedad. La antropología social proporciona conocimientos profundos sobre el comportamiento humano. Los intereses de grupo: religiosos, étnicos, etc., influyen sobre la actuación del hombre en su trabajo; de ahí la necesidad de conocer estos aspectos a fin de ubicar adecuadamente al elemento humano dentro de las organizaciones.

Ciencias exactas

Ciencias exactas son aquéllas que sólo admiten hechos rigurosamente demostrables:

Matemáticas. No existe una definición de esta ciencia, aunque es indiscutible que ha permitido grandes avances en la administración, principalmente en las etapas de planeación y control sus aportes más importantes se encuentran en el área de matemáticas aplicadas, específicamente en: modelos probabilísticos, simulación, investigación de operaciones, estadística, etc.



Disciplinas técnicas.

Comprenden un cuerpo o conjunto de conocimientos que aún no se han conformado como ciencia, pero que utilizan y aplican fundamentos científicos, su carácter es más bien práctico, que teórico.

Ingeniería industrial.

Es el conjunto de conocimientos cuyo objetivo es el óptimo aprovechamiento de los recursos del área productiva.

La administración y la ingeniería industrial están íntimamente ligadas, se interrelacionan y han realizado valiosos aportes entre sí. La diferencia entre ellas radica en que la ingeniería industrial se enfoca al área de producción en las empresas industriales primordialmente, y la administración es aplicable a cualquier tipo de empresa y en todas sus áreas.

Contabilidad.

Se utiliza para registrar y clasificar los movimientos financieros de una empresa, con el propósito de informar e interpretar los resultados de la misma. La contabilidad es un auxiliar en la toma de decisiones, una técnica de control, y no debe confundirse con la administración.

Cibernética.

Esta ciencia, de reciente origen, es definida como la ciencia de la información y del control, en el hombre y en la máquina. Tiene gran aplicación en los procesos productivos y, consecuentemente, en el campo de la administración, donde aporta conocimientos sobre todo en lo que se refiere a sistemas de computación.

Desarrollo del proceso administrativo HOME CARE

Se desarrolla un proceso administrativo distinto, analizando sus diferencias dentro del actual contexto en el que deben desarrollarse las organizaciones. Se piensa que el proceso administrativo no está dado en los contenidos principales sino en los momentos en que se presentan cada uno de ellos, es así como lo definimos en tres etapas:



La relación de cada uno de estos momentos, se la puede asimilar en términos administrativos con los siguientes conceptos:



En la actividad diaria estas etapas se dan en forma simultánea e interrelacionada. Si se hace un corte en el tiempo a un momento determinado se podrá observar cómo sus directivos se encuentran abocados en forma diferente a cada uno de estos procesos generales.

Este proceso administrativo, si bien puede servir para "ordenar la mente", de ninguna manera se puede extrapolar en proyectar una "realidad ordenada" de la administración, ya que este modelo mecanicista e hiper simplificado en situaciones particulares puede ser inadecuado asumirlo como una base de lógica en la construcción del conocimiento.



Desde esta perspectiva altamente simplificada, cabe destacar que cada uno de estos momentos puede ser desagregado a través de los distintos conceptos.

Es así como dentro del momento "**antes**" sintetizado en el concepto amplio de planeamiento que incluye no sólo el qué hacer sino también el cómo hacerlo, podemos incluir el organizar los procedimientos, las estructuras, el sistema de información y decisión, la capacitación y el manejo de los recursos tangibles (humanos, materiales y financieros) e intangibles (moral, imagen, calidad, cultura, etc.).

En un sentido amplio, planear sería proyectar el futuro a través de los diversos mecanismos e instrumentos que hoy brinda la administración con sus distintos grados de formalización. Es así como dentro de este rango de planificación podemos encontrar una organización con un alto grado de planificación; que comienza con un grado de precisión en la definición de la misión, objetivos, estrategias, programas, actividades y tareas junto con el desarrollo de presupuestos, programas de producción, sistema de calificación e incentivo, programa de capacitación, definición de factores críticos de éxito, indicadores, tableros de mando, además de las técnicas de resolución cuantitativas como puede ser la investigación operativa entre otras. En el límite inferior de este rango de planificación se encuentra una planificación informal asociado a una simple expresión de deseo como puede ser el esperar que la empresa obtenga una determinada utilidad, para lo cual se van llevando a cabo las actividades con un cierto grado de orden en la búsqueda de una asignación óptima de recursos.

Con relación al "**durante**", asociado a la implementación, se puede objetar que el mencionado concepto no tiene una identidad conceptual ni metodológica como lo son la planificación y el control, no obstante el estado del arte de la propia administración y la complejidad de las actuales organizaciones impide a nuestro criterio simplificar esta etapa con alguno de los conceptos que se han



venido utilizando. De esta manera el "durante" comprende la dirección, el liderazgo y la negociación, por eso recurrimos al concepto de ejecución como una síntesis de todo ello.

De esta manera en esta etapa se debe incluir, en primer lugar la administración propia de la contingencia porque la organización está muy lejos de ser un proceso programable, lineal y equilibrado. Es así como el proceso de ejecución tiene una alta cuota de imprevisibilidad, por eso en esta etapa, la ejecución propia de las actividades lleva implícito una serie de funciones administrativas específicas tales como dirección, liderazgo, motivación, aprendizaje y autogestión y otras comunes como la información y decisión para lograr una plataforma teórica para una adecuada gestión.

La etapa de ejecución es la realización de distintas funciones, actividades y tareas llevadas a cabo por los miembros de la organización. Para ello podrán contar con un plan predeterminado que responda en principio a las preguntas básicas (qué, cómo, quién, cuándo y cuánto) que se van ejecutando en un proceso de ajuste y actualización que requiere y exige habilidades relacionadas con las funciones administrativas antes mencionadas.

La planificación previa también debe ser medida en forma gradual atento a las características y tipo de organización.

Desde otra perspectiva, la etapa de ejecución se caracteriza por la acción de un conjunto de funciones (producción, comercialización, logística, financiera, etc.) que se pueden desagregar en actividades y tareas. Si bien la acción también está presente en los restantes momentos, es justamente en el proceso de ejecución donde adquiere toda su plenitud porque es la que permite mantener el funcionamiento la organización.

La acción también debe ser analizada no sólo por sus contenidos (funciones) sino también por sus formas, ya que pueden estar abocadas a una actividad



interna de transformación o externa de intercambio y registraci3n. De esta manera todas las funciones exigen el desarrollo de tareas relacionadas con el proceso (qu3 se hace) por un lado y con los flujos (de d3nde proviene y hacia d3nde va) por el otro. Los flujos de entrada y salida son los que dan origen al proceso de registraci3n y junto con ello a la confecci3n del dato que se transforma luego en el sistema de informaci3n.

El proceso de registraci3n va describiendo una realidad tan subjetiva como el cristal con que se la mira y, como se analizar3 m3s adelante, no siempre se comprende la calidad que la misma aporta como sistema de informaci3n.

Los sistemas de informaci3n y decisi3n se transforman en el nexo entre las distintas etapas del proceso administrativo y, si bien seguramente no ha escapado al an3lisis de los modelos desarrollados por los restantes autores, su presencia actual tiene que ver justamente con la complejidad y la importancia que ha adquirido. Es por ello que los mismos son una constante en todo el proceso administrativo como se aprecia en la gr3fica siguiente.

La tercera etapa, sintetizada en el **despu3s** y asociada al control se caracteriza por ser la m3s compleja del proceso administrativo, porque es la 3nica que exige la presencia de las anteriores desde una perspectiva an3lítica que permita integrar la contingencia, los intereses personales y de grupos, los procedimientos, la cultura organizacional, etc. En esta etapa se explica la ausencia o presencia de las diferencias y desv3os cuali-cuantitativos entre lo que se proyect3 y lo que se ejecut3 a los fines de realizar ajustes en las etapas anteriores.

Es por eso que puede resultar extra3o asumir que el control sea la etapa m3s compleja del proceso administrativo, pero si por complejidad se tiene en cuenta la cantidad de variables a considerar, est3 fuera de toda discusi3n que es la

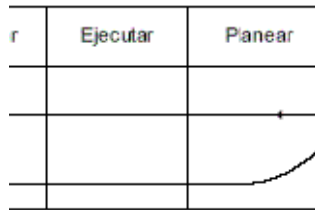


La variedad de perspectivas disciplinarias y profesionales desde la que se aborda el concepto de control ha terminado por reducir el mismo a una simple verificación numérica entre el "debe ser" y el "es" y según coincida falta o sobre se establecen los juicios de valor "correcto" e "incorrecto", "bueno" o "malo".

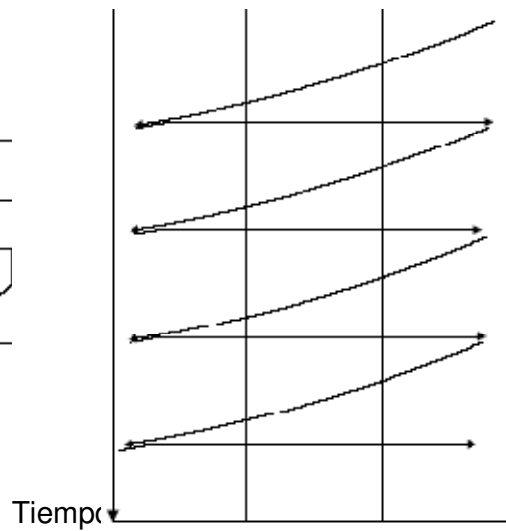
Desde el enfoque del proceso administrativo, el control no sólo se trata de buscar las diferencias numéricas y sus causas entre las etapas anteriores sino de comprender a través de la observación, medición y análisis si los fenómenos programados se cumplieron en mayor, menor o igual escala, amplitud, contenido y frecuencia junto con las diferencias ocurridas desde el momento en que se planificó al momento de ejecución. Además también se debe replantear en esta etapa si las variables utilizadas en la programación fueron las más adecuadas y si los datos registrados se corresponden a las mismas.

Es por eso que el control del proceso administrativo asume una dificultad por lo menos similar a las etapas anteriores con una complejidad analítica decididamente superior. De esta manera el control del proceso administrativo no es un control más, sino que tiene identidad propia y no debiera estar asociado al concepto de uso profesional-institucional de la palabra control.

El control no es la última etapa, sino que simplemente cierra un ciclo de un fenómeno o conjunto de fenómenos para permitir el desarrollo de otros nuevos, iguales o diferentes. Este proceso de retroalimentación que se motoriza a través de la información y decisión se lo podría graficar como un continuo en el espacio (gráfica 1), pero que si le agregamos el factor tiempo se transforma en un continuo como se puede observar en la gráfica 2:

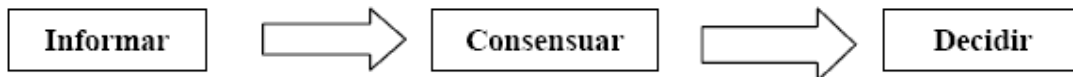


Gráfica 1

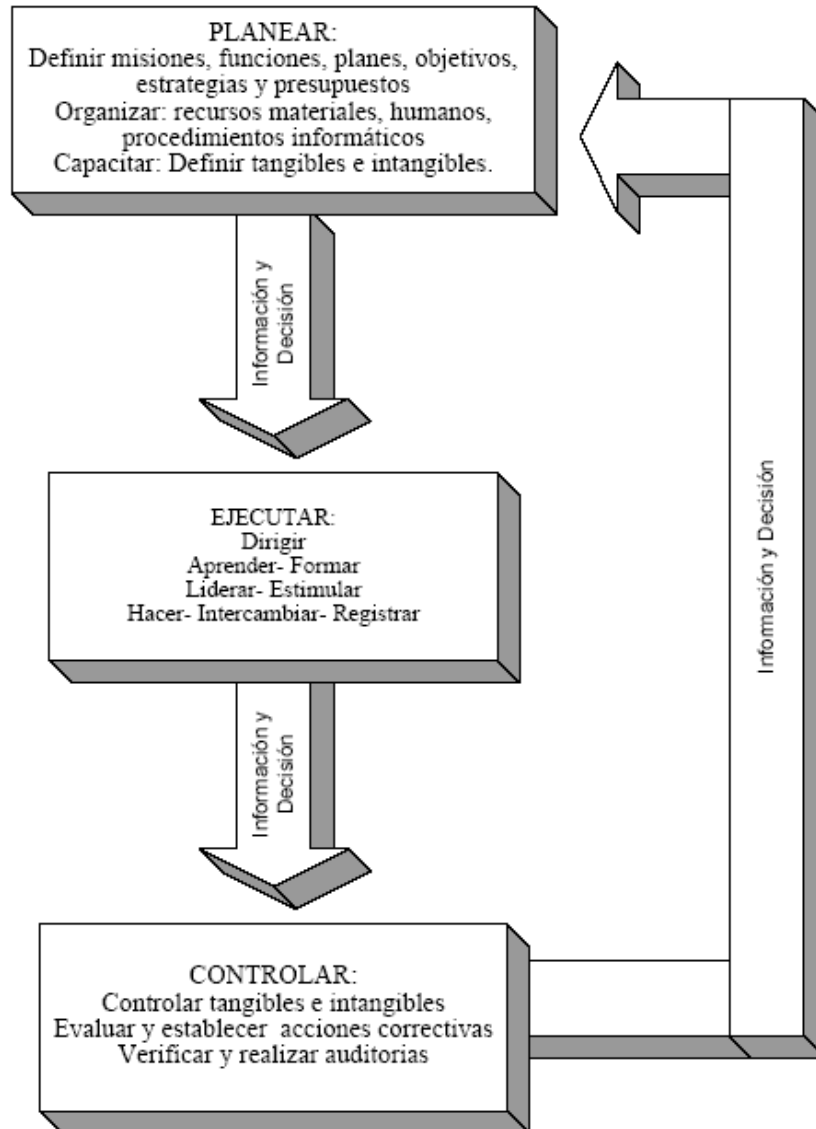


Gráfica 2

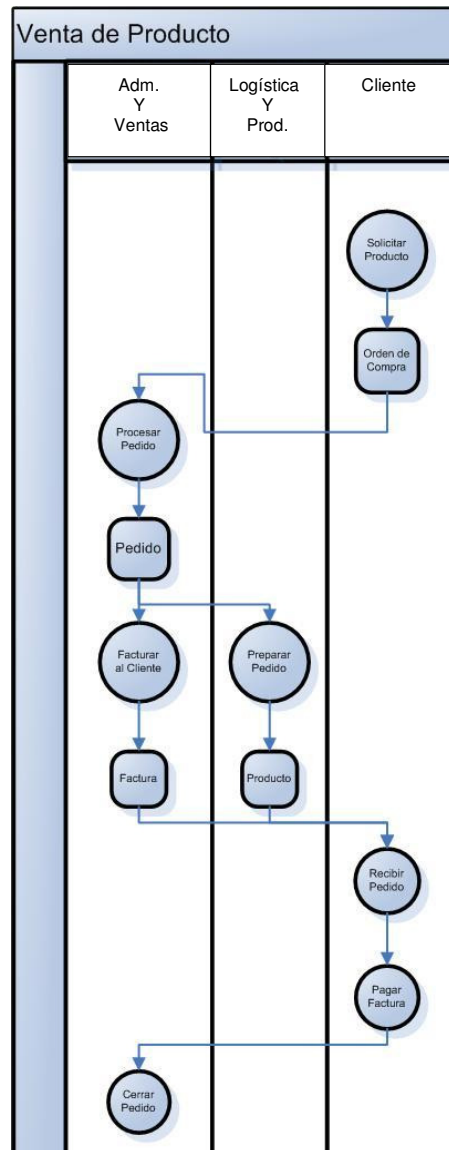
Contenidos principales del proceso administrativo



Proceso Administrativo



Cursograma del proceso administrativo de ventas de HOME CARE



El proceso administrativo de ventas se inicia con la solicitud del cliente del producto requerido, este emite la orden de compra que es transferida al departamento de ventas que recepciona el mismo y genera el pedido.



Cuando el pedido se ingresa al sistema, se dispara la orden a almacén para que prepare el pedido y a la administración que es el área encargada de emitir la factura correspondiente.

Procesado el pedido y facturado, logística se encarga de realizar el despacho el mismo, y cobrar al momento de entregarlo al cliente.

3.4 Diseño del Control de Gestión.

Métodos de Control de gestión

El control de gestión es un proceso que sirve para guiar la gestión empresarial hacia los objetivos de la organización y un instrumento para evaluarla.

Existen diferencias importantes entre las concepciones clásica y moderna de control de gestión. La primera es aquella que incluye únicamente al control operativo y que lo desarrolla a través de un sistema de información relacionado con la contabilidad de costos, mientras que la segunda integra muchos más elementos y contempla una continua interacción entre todos ellos. El nuevo concepto de control de gestión centra su atención por igual en la planificación y en el control, y precisa de una orientación estratégica que dote de sentido sus aspectos más operativos.

Sistema de control de gestión

El sistema de control de gestión cuenta con el diagnóstico o análisis para entender las causas raíces que condicionan el comportamiento de los sistemas físicos, permite establecer los vínculos funcionales que ligan las variables técnicas-organizativas-sociales con el resultado económico de la empresa y es el punto de partida para la mejora de los estándares; mediante la planificación orienta las acciones en correspondencia con las estrategias trazadas, hacia



mejores resultados; y, finalmente, cuenta con el control para saber si los resultados satisfacen los objetivos trazados.

Historia y Resumen

Taylor (1895) fue uno de los iniciadores del control de gestión industrial, introdujo la contabilidad analítica, el cronometraje de los tiempos de mano de obra directa, los estándares, la asignación de los costos indirectos, la remuneración por rendimientos. Brown (1907) estableció la fórmula de la rentabilidad del capital. Todavía hoy se observan muchos ejemplos en las empresas el control de gestión gira en torno al control de la eficiencia interna de la empresa, centrandó su atención en los recursos que consume, en el beneficio inmediato y en la información financiera exterior.

En la segunda mitad del siglo XX han ocurrido cambios sustanciales del entorno, el cual ha pasado de estable con reglas de juego fijas, a turbulento y muy competitivo. Estos cambios de entorno han desencadenado en las empresas un gran número de cambios internos, en variables tales como la orientación hacia el cliente, el desarrollo tecnológico y la innovación, el papel rector de la dirección estratégica, los enfoques de calidad, el rol de los recursos humanos en la organización, la gestión de la información y otros. El éxito empresarial por lo tanto, exige una continua adaptación de la empresa a su entorno y la competitividad se convierte en el criterio económico por excelencia para orientar y evaluar el desempeño dentro y fuera de la empresa.

Desarrollo

El control de gestión es ante todo un método, un medio para conducir con orden el pensamiento y la acción, lo primero es prever, establecer un pronóstico sobre el cual fijar objetivos y definir un programa de acción. Lo segundo es controlar, comparando las realizaciones con las previsiones, al



mismo tiempo que se ponen todos los medios para compensar las diferencias comprobadas.

La moderna filosofía del control de gestión presenta la función de control como el proceso mediante el cual los directivos se aseguran de la obtención de recursos y del empleo eficaz y eficiente de los mismos en el cumplimiento de los objetivos de la empresa.

Las nuevas técnicas de gestión o control de gestión son:

- Gestión de la calidad total
- Producción JIT.
- Gestión por actividades
- Benchmarking
- Reingeniería.

Gestión de la calidad total.

Para alcanzar competitividad se necesita calidad. Según “Juran” especialista en el tema dice que: Existen costos de calidad y se dividen en costos de:

- Prevención. Ej. Círculos de calidad, auditoria de la calidad, revisión de los diseños.
- Evaluación Ej. Costos de inspección de materia prima, de empaquetaduras, del proceso.
- Fallos internos. Esto es cuando se detectan fallas en las actividades de evaluación. Ej. Parada de planta por defectos.
- Fallos externos. Esta es la más grave, ya que el producto fue entregado al cliente Ej. Devolución de producto por fallas.

Los costos de prevención y evaluación son los denominados costos de control y crecen junto con la calidad, en tanto los internos y externos son los denominados costos de fallos que disminuyen con la calidad.



En esta nueva filosofía se utilizan estándares para medir la calidad. El usado por la calidad total es el cero defecto, lo que refleja una filosofía de control. Los costos de calidad pueden ser fijos o variables respecto de las ventas, pudiéndose determinar por ej. Un ratio de costo variable del 1%, y un costo total del 3% respecto de la venta, quedando los costos fijos de calidad en un 2%.

El comportamiento de la calidad se evalúa informando sobre los avances respecto a un objetivo para un periodo, comunicando sobre la tendencia para los periodos siguientes y para el largo plazo. El incremento en la calidad conduce a una mejora en la productividad, esto es porque se evita pérdida de tiempo en los re trabajos sobre los productos con fallas.

Producción JIT.

En el sistema JIT el tiempo total para un producto es igual al tiempo de proceso.

Tiempo Total = tiempo de preparación + tiempo de proceso + tiempo de transporte interno + tiempo de espera + tiempo de inspección.

En la cadena anterior el único que otorga valor al cliente es el tiempo total, el resto no. Unas de las principales fuentes de retraso en la producción es el uso de modelos basados en cantidades económicas de producción.

El JIT considera a los inventarios como un desperdicio, indicador de ineficiencias de producción. Entre las causas de inventarios elevados, podemos encontrar la baja calidad y el aprovisionamiento incierto.

Si se implementara un programa de calidad total, la escasa calidad deja de ser un problema, entonces el problema de aprovisionamiento interno incierto puede ser subsanado. De esta manera se eliminan los inventarios en proceso. El flujo continuo de la producción en proceso ayuda a detectar problemas de calidad.

En cuanto a los proveedores, dependerá de la capacidad de abastecer la producción con materia prima libre de defectos.



Una modalidad de operar con ellos es obtener descuentos por cantidades y tomar precauciones para cuando se incrementen los precios. La variante que propone JIT es lograr los mismos objetivos pero sin tener stock, esto se logra con proveedores locales y contratos a largo plazo.

Las principales diferencias entre JIT y la producción tradicional radica en:

- Disminución de inventarios
- Células de producción y mano de obra interdisciplinarias.
- Gestión de calidad total.
- Descentralización de servicios.

Las células de producción, las máquinas están puestas de tal manera que puedan ser usadas para hacer una variedad de operaciones secuenciales, y los trabajadores están capacitados para utilizar cualquier equipo.

Un ejemplo de descentralización de los servicios es cuando se establecen múltiples puntos de suministro de materias primas ubicados cerca del lugar donde se van a utilizar.

En el JIT los niveles de inventarios de productos en proceso y terminados deben ser de niveles insignificantes. Por tal motivo los costos que antes eran de producción, pasan a ser del periodo.

Decimos que la incidencia del JIT en el control de gestión es que las empresas que trabajan con JIT están en desacuerdo con el uso de compensaciones para quienes logren el estándar de costos, ya que esto llevaría a por ej. Comprar en grandes cantidades para tener costos bajos y elevaría los niveles de inventario, o por bajar el costo se compraría materia prima de baja calidad. El punto negativo del JIT es que podemos tener paradas de planta por falta de materia prima, pero el argumento que sostienen los que aplican JIT, es que para evitar estas paradas se puede pagar un costo mucho más alto.



Gestión por actividades.

Los que apoyan esta filosofía del ABC (actividades en base a los costos) dicen que la eficiencia productiva actual no se basa en bajar costos para maximizar la producción, sino que deben dedicarse a generar valor que viene impuesto por el mercado y por ello, se deben eliminar todas las actividades que no generan valor.

Toman como punto de partida el establecimiento del conjunto de actividades que tienen por objetivo la creación de valor empresarial, requiriendo el consumo de recursos cuyo costo deberá ser imputado a la actividad que lo utilizo. Lo más importante es conocer donde se generan los costos para obtener de ellos el máximo aprovechamiento posible y reducir los consumos no productivos al mínimo posible. Detectadas estas actividades se agrupan en procesos consecutivos que llevan a output intermedios y finales.

Se debe generar un sistema de indicadores de control que demuestren cómo funcionan las actividades y procesos y como progresan los inductores de eficiencia. Luego será necesario instrumentar la operativa de este modelo de costos, cuyo principio es: Las actividades y procesos consumen costos y los productos y servicios consumen actividades.

Benchmarking.

Este es un proceso continuo de confrontación de los productos y servicios que ofrece una empresa en relación con los competidores más fuertes, o aquellos que son líderes en el mercado. Es la búsqueda de las mejores prácticas de las empresas que conduzcan al logro de un rendimiento mayor. Se utiliza mayormente a nivel estratégico para determinar estándares de rendimiento sobre cuatro objetivos corporativos prioritarios:

- Satisfacción de los clientes
- Motivación y satisfacción de los empleados
- Participación en el mercado



- Rentabilidad de los activos.

Y también en el plano operativo para identificar las mejoras en los procesos que colaboren a mejorar los resultados. Los objetivos que se persiguen en esta filosofía son:

- Superar los niveles de rendimiento existentes para convertirse en los mejores.
- Aprender de las experiencias de otras empresas.
- Facilitar la revisión de las políticas y prácticas de los negocios de la organización.
- Diferencias de aquellas políticas que pueden conducir al éxito de las que no.
- Generar la voluntad de cambio y de adaptación de la organización a nuevas formas de hacer las cosas.

Tipos de benchmarking.

- Interno: es compara las operaciones de las diferentes aéreas de la organización.
- Competitivo: es la comparación entre los competidores.
- Funcional: comparar entre las funciones similares dentro del mismo sector.
- Genérico: propone realizar comparaciones de las funciones o procesos con independencia del sector.

Esta filosofía es posible trabajarla desde dos enfoques. Tendremos así el benchmarking conducido por los costos y el conducido por los procesos.

El benchmarking tiene relación con la gestión de calidad total ya que este persigue el logro de los objetivos organizacionales basándose en la total



comprensión de las necesidades de los clientes y en la capacidad de los procesos. Los objetivos deben ser comunicados a todos los empleados, a los que se les reconoce el esfuerzo realizado para alcanzar los niveles de rendimiento. De esta forma se liga así la comunicación de los objetivos de benchmarking a la gestión de la calidad total. El nexo con el control de gestión se da ya que el benchmarking no es una medida en sí misma, es un proceso para identificar brechas de rendimiento y asegurar que se implementen las acciones necesarias para cubrir tal brecha.

Reingeniería de la empresa.

Hoy el entorno de las empresas se caracteriza por no ser constante, ni previsible. El escenario futuro al que se enfrentan es desconocido, encontrándose en tres fuerzas que operan de manera totalmente distinta respecto del pasado: Los clientes, la competencia y el cambio. En muchas empresas las operaciones se llevan a cabo en procesos fragmentados y mediante estructuras organizativas especializadas.

La especialización funcional y la fragmentación de los procesos naturales lleva a que las empresas se caractericen por:

- Inflexibilidad
- Falta de enfoque hacia el cliente
- Obsesión por la actividad
- Falta de innovación
- Elevados costos indirectos.

Por lo tanto podemos decir que la reingeniería es comenzar de nuevo, examinar el trabajo que se desarrolla, abandonando, de ser necesario, los procesos establecidos quizá hace mucho tiempo atrás. Es la revisión y el rediseño radical de los procesos para alcanzar mejoras de considerable



importancia en medidas críticas del rendimiento, tales como costos, calidad, servicio y rapidez.

Diferencias entre reingeniería y calidad total: Los programas de calidad trabajan con procesos existentes buscando la mejora incremental y continúa de los mismos, en tanto la reingeniería busca avances significativos cambiando los procesos existentes por otros completamente nuevos.

Las ventajas de rediseñar procesos:

- Permite a los trabajadores tomar decisiones: La reingeniería no solo supone comprimir procesos horizontales, sino también verticales, permitiendo que los trabajadores no recurran a su superior, sino que tomen decisiones dentro del ámbito de su trabajo.
- Combinar varias tareas en una sola: La responsabilidad de los distintos pasos se asigna a un trabajador, que sirve de punto de contacto con el cliente. Además, el nuevo proceso al generar menos errores, permite reducir personal adicional para encontrarlos y corregirlos. La asignación de responsabilidades es más nítida facilitando el control.
- Adaptar los procesos a la producción diversificada, resultando coherente con los mercados diversos y cambiantes.
- Combinar la centralización y la descentralización en un mismo proceso, mediante el uso de la informática.

Las consecuencias para el control de gestión generan su implementación:

- Los departamentos funcionales pierden su razón de ser: Los gerentes dejan de actuar como supervisores y se comportan como entrenadores. Los trabajadores tienen un comportamiento más profesional, piensan en las necesidades de los clientes, de ser leales a sus jefes. Las actividades y valores cambian en respuesta a nuevos incentivos.



- Cambian las unidades de trabajo: Los departamentos funcionales se convierten en equipos de procesos. Estos equipos reemplazan la antigua estructura departamental.
- El trabajo se desarrolla en equipos y de forma multidimensional: Los trabajadores no son individualmente responsables de una tarea determinada, su responsabilidad es compartida, con sus compañeros de equipo sobre el rendimiento total del proceso
- La medida del rendimiento y las compensaciones se desplazan de la actividad a los resultados. En las empresas rediseñadas, el rendimiento se mide por el valor creado y la compensación se fija de acuerdo con ello.
- Las estructuras organizacionales cambian de jerárquicas a planas.

Desarrollo del cuadro de mando integral

El Cuadro de Mando Integrado, CMI, o Balanced Scorecard, BSC, en inglés, es una herramienta para describir, aplicar y dirigir la estrategia de una organización. En palabras simples, un CMI es una técnica para traducir la estrategia de una organización en términos que pueden ser fácilmente entendidos, comunicados y sobre los que se pueden actuar. El CMI sugiere que veamos a HOME CARE desde cuatro perspectivas (financiera, del cliente, de los procesos internos y de la formación y aprendizaje) y se desarrollaran técnicas para reunir datos e información, para posteriormente analizarlos desde cada una de estas perspectivas. Las medidas de cada una de estas cuatro perspectivas deben estar equilibradas. El CMI describe la visión del futuro de toda la organización.

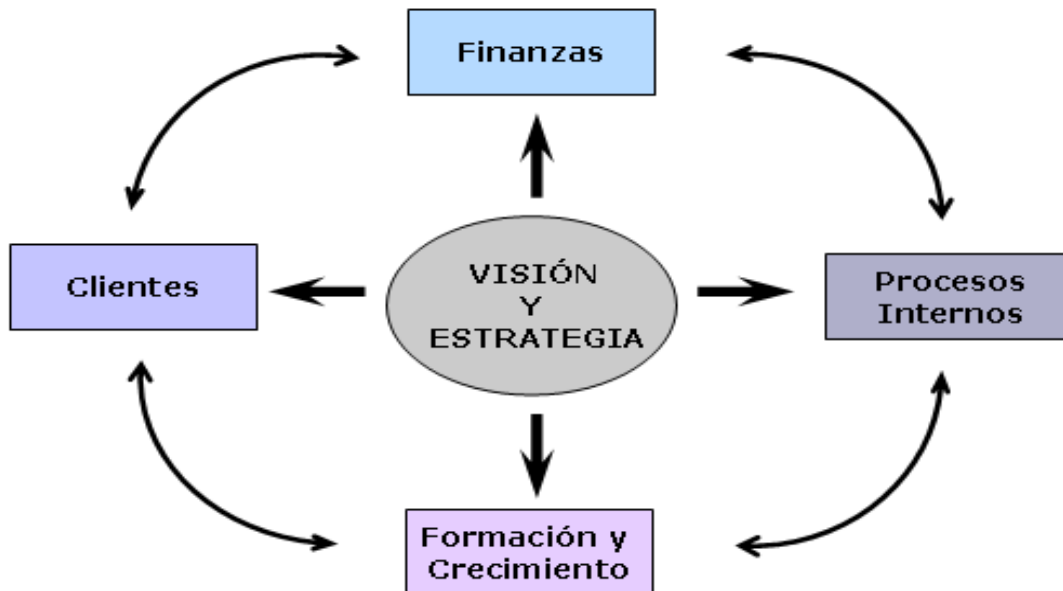


Los fundamentos del Cuadro de Mando Integral son:

- Equilibra medidas financieras y no financieras.
- Equilibra medidas a corto y largo plazo.
- Equilibra indicadores motores e indicadores de resultados.
- Únicamente debe tener los datos suficientes para dar una visión completa del proceso, pero no más.
- Refleja una estrategia única frente a múltiples objetivos independientes.

Algunos de los principales beneficios del desarrollo y puesta en práctica de un CMI en la empresa analizada son:

- Establece tendencia de funcionamiento.
- Monitoriza la evolución de la organización.
- Proporciona datos válidos y con significado, que están relacionados con medidas claves de desarrollo.
- Es un proceso flexible para la autoevaluación con requerimientos mínimos de informe.
- Es un proceso para organizar y analizar datos de funcionamiento que ayudan a identificar debilidades y fortalezas.
- Es un vehículo para mejorar los canales de comunicación con los clientes y obtener una valiosa retroalimentación.
- Es una herramienta para aumentar la visibilidad de la organización ante superiores en áreas de éxito y áreas que necesitan mejoras.



Misión de INDURA / HOME CARE: Es una corporación internacional que entrega soluciones tecnológicas integrales, principalmente asociadas al uso de gases y soldaduras, y para la seguridad de las personas. Somos un eje de desarrollo para otras industrias, a través de la innovación y generación de valor hacia nuestros clientes y trabajadores. Nos focalizamos en la eficiencia y la rentabilidad que asegure nuestro crecimiento y posicionamiento en los países donde operamos.

Visión de INDURA / HOME CARE: Ser líderes en el mercado Nacional en la entrega de soluciones tecnológicas integrales a otras industrias, clínicas, hogares, hospitales, principalmente con gases, soldaduras y seguridad industrial.



Perspectivas:

Perspectiva Financiera: desde esta perspectiva se busca aumentar la rentabilidad, la facturación, ya que al aumentar la cartera de clientes las facturaciones serán mayores y esto traerá aparejado una mayor rentabilidad.

OBJETIVO N° 1: Aumentar la cartera de usuarios teniendo en cuenta los requerimientos de los mismos.

ESTRATEGIA: Expansión y oferta de servicios, expansión del mercado abastecido por HOME CARE, ingresos obtenidos por nuevos clientes y mercado.

INDICADORES: El porcentaje de cuota de mercado actual. Ingresos por nuevos servicios medidos en función de la utilización de los distintos medios publicitarios para diferentes períodos. Relación entre los ingresos de nuevos clientes y mercados con el ingreso total.

INDUCTOR: Publicidad sobre los nuevos servicios, marketing orientado a potenciales clientes y mercados.

Perspectiva del Cliente: con respecto a esta se intenta ofrecer niveles altos de calidad en el producto final, respetando los plazos pactados, y realizando las prestaciones en tiempo y forma.

OBJETIVO N° 1: Fidelizar a los usuarios de HOME CARE por medio de la satisfacción.

ESTRATEGIA: Ofrecer servicios personalizados y diferenciar a la empresa con empleados expertos.

INDICADORES: Grado de satisfacción de los usuarios. Desarrollo de nuevos clientes y beneficios netos de usuarios. Número de reclamos de las necesidades insatisfechas.

INDUCTORES: Agilidad y eficiencia del personal en la prestación del servicio. Esmero y empeño del personal en la prestación del servicio.

Perspectiva del Proceso Interno: establecer una buena relación con los proveedores de HOME CARE, para lograr así que los



Mismos nos entreguen los pedidos en tiempo y forma, y de esta manera poder cumplir con los requerimientos de nuestros usuarios. Estudiar y analizar las prestaciones menos eficientes que hacen disminuir la calidad de los servicios.

OBJETIVO N° 1: Desarrollar nuevas tecnologías para lograr reducir tiempos y movimientos.

ESTRATEGIA: Eficiencia y rapidez de los distintos servicios. Evaluar los costos de proceso para prestar nuevos servicios.

INDICADORES: Nivel de eficiencia en los procesos. Porcentaje de usuarios insatisfechos con respecto a los servicios prestados por HOME CARE.

INDUCTORES: Tiempo en respuesta a requerimientos. Productividad del personal.

Perspectiva de Formación y Aprendizaje: tenemos que tener en cuenta las habilidades, aptitudes y competencias del personal de la empresa, ya que a través de la coordinación de todos los integrantes de la empresa se consigue el crecimiento y desarrollo de la misma.

OBJETIVO N° 1: En el área de recursos humanos reducir el porcentaje de ausentismo.

OBJETIVO N° 2: Minimizar al máximo posible el nivel de accidentabilidad.

ESTRATEGIA: Capacitar y formar al personal en la prestación de servicios. Capacitar y formar al personal con respecto a la seguridad e higiene en el trabajo. Coherencia entre los objetivos personales y los de la empresa.

INDICADORES: Porcentajes de la tasa específica de ausentismo. Cantidad de cursos de formación en relación a cada puesto de trabajo.

INDUCTORES: Creación de un clima de trabajo adecuado para los empleados. Implementación de planes de capacitación en materia de higiene y seguridad. Señalización correspondiente para la protección de los operarios.



Plan de acción para la perspectiva financiera

Podemos llevarla a cabo a través de la capacitación a los vendedores, para ello debemos seleccionar a un especialista en el tema de marketing, para poder orientar los esfuerzos a la venta tanto de los nuevos como los actuales servicios. Una vez obtenido esto se debe establecer el cuándo (fecha-hora), el donde (lugar, dentro de la empresa o fuera) y el cómo (material didáctico) para lograr un correcto aprendizaje.

Podemos agregar a lo anteriormente dicho la necesidad de ampliar el número de vendedores; para estos nuevos se les realizará el proceso de inducción y posterior capacitación y desarrollo, logrando así alcanzar los niveles de los actuales vendedores.

Para lograr reducir los costos se deberá implementar nuevas tecnologías, capaces de obtener los mismos servicios en menos tiempo y menos recursos, sin perder de vista la calidad.

La inversión de una máquina aspiradora industrial en el corto o mediano plazo, provocaría que no solo la empresa consiga una ventaja competitiva, sino que también logrará reducir costos, ya que las características de la máquina en cuestión produciría una disminución considerable en el número de empleados, de acuerdo a los técnicos expertos en el tema la cifra oscilaría entre un 20% a un 30% de los operarios.

Plan de acción para la perspectiva del cliente

Atender a los reclamos realizados por los clientes, ejecutarlos y solucionarlos.

Se llevará a cabo una investigación de mercado en el cual se podrá saber el grado de satisfacción y las necesidades que ellos pretenden satisfacer.

Consolidar la cultura organizacional, incrementando la participación de los miembros de la empresa, para lograr así el sentido de pertenencia, incentivando a éstos a satisfacer y atender las necesidades de los clientes.



Plan de acción para la perspectiva del proceso interno

Como ya analizamos en plan de acción de la perspectiva financiera la incorporación de la aspiradora lograría reducir tiempo y movimientos, generando así consecuencia en el ámbito financiero de la firma.

Plan de acción para la perspectiva de formación y aprendizaje

Si bien el empleador cree que los niveles de ausentismo son bajos y no necesitan reducirse debido a que los costos directos de los mismos no son relevantes, creemos que el empleador debería implementar una política de control de ausentismo, ya que no está contemplando los costos implícitos que provocan éstos debido a la incidencia que tienen en la calidad en la prestación de los servicios y la baja productividad.

El plan de acción para solucionar dicha problemática sería la implementación de un sistema de incentivos, tales como el presentismo y premios anuales por lograr los objetivos establecidos.

La medida adecuada es aumentar la capacitación a los operarios, mediante sus actuales asesores de higiene y seguridad y la instalación de la cartelera reflectiva correspondiente a cada sector.



3.5 Conclusión del capítulo

Partiendo como punto principal que el proyecto fue aceptado y se ha dejado claramente explicado en el capítulo anterior, se desarrolló la unidad del negocio en su totalidad, estableciendo las estrategias de forma vinculada con INDURA ARGENTINA S.A.

Asimismo, se estableció el proceso productivo para su fraccionamiento, manipulación y llenado de los termos y cilindros delimitando las responsabilidades y alcances de cada puesto.

Se diseñó una estructura mínima e indispensable para el funcionamiento inicial de **HOME CARE**, pensando en la flexibilidad y adaptación de esta, a medida se introduce en el mercado y dando una respuesta eficiente a la demanda proyecta.

El diseño del proceso administrativo se orientó en los diferentes momentos del proceso productivo, contemplando que la organización es un ente dinámico y cambiante, es por eso que pensó en el “Antes” como **proceso de planificación**, el “Durante” como el **proceso de operación**, y el “Después” como el **proceso de control**.

Por último, el diseño del control de gestión, se pensó en un control presente en cada una de las etapas del proceso, dejando de lado la vieja filosofía de que el control es el último eslabón de la cadena, para ello se han enumerados las nuevas y modernas herramientas de control de gestión, que sirven de apoyo en el antes, durante y en el después.



Conclusión

En este Proyecto de Grado se desarrollan diferentes enfoques desde donde se analizan los proyectos de inversión, llegando a la conclusión que no existe impedimento para llevar adelante el proyecto. Por tal motivo el proyecto **HOME CARE es aceptado.**

Se fueron desarrollando las diferentes viabilidades, comenzado con la COMERCIAL donde se estudió el segmento de mercado, el mercado consumidor, se realizó una proyección de la demanda, finalizando con una estrategia comercial donde se desarrollaron las "4 P" (Precio, Plaza, Promoción y Distribución [Place en Ingles]), desde el punto de vista TECNICO, la empresa no posee inconvenientes para adquirir el equipamiento necesario para desarrollar la actividad, desde lo ORGANIZACIONAL, se desarrolló la estructura ideal para dar comienzo al proyecto, contemplando los puestos mínimos necesarios para el óptimo aprovechamiento de los recursos y por ultimo desde el análisis de la viabilidad ECONOMICO FINANCIERA se destacó la aceptación del proyecto, ya que los principales indicadores como $VAN > 0$, $TIR > (r)$, $B/C > 1$, el $PRC < 10$ años.

Se desarrolló la unidad de negocio en su totalidad, estableciendo las estrategias de forma vinculada con INDURA ARGENTINA S.A., se estableció el proceso productivo para su fraccionamiento, manipulación y llenado bajo las normas de Buenas prácticas de manufacturas y legislaciones de ANMAT que son los entes reguladores de dicha actividad, el diseño del proceso administrativo se orientó a los diferentes momentos del proceso productivo, destacando que la organización es un ente dinámico y cambiante, utilizando el nuevo concepto de control de gestión junto con las herramientas modernas de este proceso.



BIBLIOGRAFIA



- Robbins P. Stephen - Coulter Mary, Administración Quinta Edición, Ed. Pearson – PRENTICE HALL. 1996
- Heizer Jay – Render Barry. Dirección de la producción Sexta Edición, Decisiones Estratégicas y Decisiones Tácticas. 2001
- Kaplan Robert y Norton David. Cuadro de mando integral, Edición de gestión 2000 SA 1997 España.
- Hax Arnold y N Majluf, Estrategias para liderazgo competitivo, Editorial Granica Barcelona España 1997.
- Guía de estudio Administración financiera I – Hector Traballini
- Guía de estudio Administración financiera II – Ramón O. Frediani
- Sapag Chain, Nassir, Preparación y evaluación de proyecto, Editorial MC Graw Hill, Madrid 1996.
- Gibson-Ivancevich-Donnelly (2000. Las organizaciones Octava Edición) Ms Graw Hill.
- Guía de estudio Organización industrial y de servicios. Lic. Rafael Kenis
- Guía de estudio Administración I .Susana B. Barrionuevo
- Guía de estudio Logística Empresarial. Alfonso Antonio Gambino
- Guía de estudio Costos . Sistemas contables III. Hector Traballini
- Guía de estudio Sistema de control de gestión Administración IV. Siria Miriam
- Guía de estudio Teorías de la Administración V. Nestor O. Rasello
- Guía de estudio Estrategia y politica de negocios. Administracion VI Juan E Torres
- Guía de estudio Administración de recursos humanos I Carlos A. Norry
- Guía de estudio Administración de recursos humanos II Carlos A. Norry
- Internet
- [http://es.wikipedia.org/wiki/Demograf%C3%ADa_de_la_ciudad_de_C%C3%B3rdoba_\(Argentina\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Demograf%C3%ADa_de_la_ciudad_de_C%C3%B3rdoba_(Argentina))
- [http://es.wikipedia.org/wiki/Demograf%C3%ADa_de_la_ciudad_de_C%C3%B3rdoba_\(Argentina\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Demograf%C3%ADa_de_la_ciudad_de_C%C3%B3rdoba_(Argentina))
- [http://es.wikipedia.org/wiki/Demograf%C3%ADa_de_la_ciudad_de_C%C3%B3rdoba_\(Argentina\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Demograf%C3%ADa_de_la_ciudad_de_C%C3%B3rdoba_(Argentina))



- [http://es.wikipedia.org/wiki/Demograf%C3%ADa_de_la_ciudad_de_C%C3%B3rdoba_\(Argentina\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Demograf%C3%ADa_de_la_ciudad_de_C%C3%B3rdoba_(Argentina))
- http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Edad_media_m%C3%A1xima_C%C3%B3rdoba.jpg?uselang=es
- <http://estadistica.cba.gov.ar/Sociedad/Salud/Mortalidad/tabid/144/language/es-AR/Default.aspx>
- <http://www.airsep.com/>
- <http://www.indura.net/>
- <http://www.inflex.com.ar/>