



Dedicatoria

Este trabajo se lo dedicamos a nuestras familias, novias y amigos, que desde el primer momento nos brindaron su apoyo incondicional y nos han acompañado en todo el camino, para que hoy podamos finalizar esta importante etapa como Profesionales en Administración de Empresas.

*Manuel I. Caruso
Emmanuel S. Gauna*



Agradecimientos

Agradecemos a nuestros padres, hermanos y novias por la contención y la colaboración.

A nuestra tutora Miriam Mustafá por la ayuda y la orientación para llevar adelante este trabajo.



Proyecto Alianza compañías Iscot - Filmop: Análisis Estratégico y Financiero



I NSTITUTO
U NIVERSITARIO
A ERONAUTICO

Facultad de Ciencias de la Administración

Departamento Desarrollo Profesional

Lugar y fecha:.....

INFORME DE ACEPTACIÓN del PROYECTO DE GRADO

Proyecto Alianza compañías Iscot - Filmop: Análisis Estratégico y Financiero

Integrantes: CARUSO, Manuel Ignacio

GAUNA, Emmanuel Santiago

Profesor Tutor del PG: MUSTAFÁ, Miriam

Miembros del Tribunal Evaluador:

Presidente: SUAREZ FOSSACECA, Gabriel

Vocal 1: RAZZI, Carolina

Vocal 2: MALAMAN, Rossana

.....

Resolución del Tribunal Evaluador

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

Observaciones:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



Índice

Dedicatoria	1
Agradecimientos	2
Título	3
Hoja de Aceptación Trabajo Final.....	4
Índice	5
Resumen.....	9
Palabras clave.....	11
Introducción	15

Capítulo I

La empresa y sus particularidades

I.1. Descripción de la empresa	17
Clasificación de la empresa	17
Historia de la organización.....	22
I.2. Estructura formal de la empresa.....	23
Organigrama.....	23
Organigrama de Iscot Services S.A.....	28
Funciones, objetivo y responsable de las áreas.....	28
I.3. Servicios	31
I.4. Matriz BCG	34
I.5. Clientes.....	37
I.6. Proveedores.....	39

Capítulo II

Relevamiento y análisis del ambiente interno y externo de la empresa

II.1. Examen del medio sobre la base del análisis de los factores externos	41
Factores de mercado y Económicos	41
Factores Políticos.....	46
Factores Sociales.....	47



Factores Jurídico-normativos	47
Factores Tecnológicos	47
Factores competitivos	49
II.2. El desdoblamiento de la Estrategia global de la empresa	50
Las tres perspectivas de la estrategia	53
Visión	57
Misión	58
Valores	58
Objetivo	59
Ventajas Competitivas	60
II.3. Análisis de las 5 fuerzas de porter	61
1. Amenaza de entrada de nuevos competidores	61
2. Amenaza de posibles productos sustitutos	63
3. Poder de negociación de los proveedores	64
4. Poder de negociación de los clientes	64
5. Rivalidad entre competidores existentes	65

Capítulo III

Descripción del nuevo proyecto, objetivos y estrategia.

III.1. Introducción al nuevo proyecto	67
III.2. Principales beneficios del sistema	68
III.3. Descripción del sistema de limpieza y características de sus partes componentes	68
El carro	68
La microfibra	69
III.3.3. Sistema para el lavado de paños y mopas	72
III.3.4. Pre-impregnación de mopas para el lavado de Pisos ..	73
III.3.5. Características del sistema de limpieza con velcro	73
III.4. Análisis FODA	75
Análisis FODA del proyecto Iscot-Filmop	75
Fortalezas	75
Oportunidades	76
Debilidades	76



Amenazas	77
Gráfico de la Matriz DAFO	78
III.5. Análisis estratégico del proyecto	78
Objetivos del proyecto	78
Estrategias del proyecto.....	79
III.6. Mezcla del marketing mix: Las 4 P del marketing	81
Producto (como servicio).....	81
Precio	82
Comunicación	83
Plaza	84

Capítulo IV

Análisis de factibilidad del proyecto

IV.1 Estudio de factibilidad de mercado	86
Análisis de la Demanda	87
Análisis de la Oferta.....	88
IV.2. Estudio de factibilidad técnico	89
IV.3. Estudio de factibilidad medio ambiental	91
IV.4. Estudio de factibilidad económica- financiera.....	92
Análisis Costo-Beneficio.....	92
Conceptos generales de costo	93
Clasificación de los Costos.....	99
Elementos del Costo.....	101
Análisis temporal de proyectos de inversión	112
Costo de la inversión (Io).....	113
Duración de la inversión (n)	115
Cálculo de las entradas de fondos	115
Cálculo de las salidas de fondos.....	116
Cálculo de los flujos netos de caja (FE).....	117
Tasa de interés del capital (r) o tasa de descuento.....	117
Costes irre recuperables	117
Cuadro de Flujos de Fondos operativo o Flujo de Caja o Cash Flow (CFF).....	118



Cuadro de Fuentes y usos de Fondos (CFyUF)	122
Criterios de Evaluación Financiera de un Proyecto.....	125
Criterio del Periodo de Recupero de la Inversión Simple (PRIs)	125
Criterio del Periodo de Recupero de la Inversión descontado (PRId)	126
Criterio del Valor Actual Neto (VAN)	127
Criterio de la tasa interna de rentabilidad (TIR)	129
Análisis costo beneficio.....	130
Conclusión	132

Anexos

Anexo I - Encuesta para estudio de mercado	134
Anexo II - Listado de Centros de Salud Privados de la Ciudad de Córdoba	135
Anexo III - Cálculos cuadro de flujos de fondos operativo	136
Referencias / Bibliografía	139



Resumen

Este Trabajo se basa en el análisis de factibilidad de un proyecto de inversión para aumentar la rentabilidad del servicio de limpieza brindado por Iscot S.A. a clientes del rubro de la salud, mediante una reducción de costos y mejoras en el servicio brindado. El proyecto consiste en una alianza estratégica con un proveedor de innovadores insumos para la limpieza.

El objetivo es analizar tanto los costos de inversión (carros, mopas, lavarropas industriales, entre otros) como también los gastos propios de la puesta en marcha y mantenimiento del servicio brindado (impuestos, salarios, contribuciones, insumos, etc.), realizando una comparación con los costos y gastos incurridos previos a la implementación del proyecto. A su vez se estima que a raíz de las mejoras adicionadas al servicio, el nivel de ventas puede aumentar, lo que llevará a realizar una comparación final de la rentabilidad bruta del servicio antes y después del proyecto.

Las principales herramientas a utilizar para determinar la factibilidad y rentabilidad del proyecto son el VAN, la TIR, la relación Beneficio-Costo y el Período de Recupero del Capital.

En el primer capítulo se presentará la organización: su historia, los servicios que presta, sus principales clientes y proveedores y su estructura formal.

En el segundo capítulo se realizará un estudio del sector en el que se desenvuelve la empresa: se desarrollará un análisis del ambiente interno y externo utilizando herramientas como el análisis FODA, las 5 fuerzas de Porter y el análisis de los grupos estratégicos del sector. Con los aportes de estas herramientas, se logrará formalizar la estrategia de la empresa.

El tercer capítulo se centrará en describir el nuevo proyecto, narrando la nueva forma de trabajar que su implementación traerá aparejada.



Con ello se detallarán los impactos positivos y negativos que su ejecución tenga en las finanzas de la empresa, su imagen y contribución al desarrollo de la estrategia corporativa.

En el cuarto y último capítulo se cuantificarán detalladamente los impactos (monto a invertir, disminuciones en los costos, incremento de las ventas, beneficios sociales, etc.) y se analizará la rentabilidad del proyecto y el período de recupero del capital invertido mediante la utilización de herramientas como: el Valor Actual Neto, la Tasa Interna de Retorno (ajustándolas con el impacto social) y el Período de Recupero, lo que permitirá concluir sobre la conveniencia o no de invertir el dinero en el mismo.



Palabras clave

Costos Fijos: Aquellos costos cuyo importe permanece constante, independiente del nivel de actividad de la empresa. Se pueden identificar y llamar como costos de "mantener la empresa abierta", de manera tal que se realice o no la producción, se venda o no la mercadería o servicio, dichos costos igual deben ser solventados por la empresa. Por ejemplo: Alquileres, Amortizaciones o depreciaciones, Seguros, Impuestos fijos, entre otros.

Costos Variables: Aquellos costos que varían en forma proporcional, de acuerdo al nivel de producción o actividad de la empresa. Son los costos por "producir" o "vender". Por ejemplo: Mano de obra directa (a destajo, por producción o por tanto), Materias Primas directas, Materiales e Insumos directos.

Estado de Flujo de caja: Muestra los flujos de entradas y salidas de caja o efectivo, en un período dado. Es la acumulación neta de activos líquidos en un período determinado y, por lo tanto, constituye un indicador importante de la liquidez de una empresa. Dentro de una empresa puede ser utilizado para determinar: problemas de liquidez, analizar la viabilidad de proyectos de inversión y medir la rentabilidad o crecimiento de un negocio, cuando se entienda que las normas contables no representan adecuadamente la realidad económica.

Estado de Origen y Aplicación de Fondos: Documento contable, de índole financiera, cuya misión es presentar esquemáticamente la procedencia de los fondos utilizados por la empresa, así como los destinos de los mismos en un período determinado de tiempo. Se utiliza para pronosticar posibles situaciones de riesgo que tenga la empresa, pero su objetivo principal está centrado en la utilidad que tiene para evaluar la procedencia y utilización de fondos en el largo



plazo, este conocimiento permite que el administrador financiero planeé mejor los requerimientos de fondos futuros a mediano y largo plazo.

Estrategia: Conjunto de acciones que se implementarán en un contexto determinado, con el objetivo de lograr el fin propuesto.

Estructura Organizacional: Marco en el que se desenvuelve la organización, de acuerdo con el cual las tareas son divididas, agrupadas, coordinadas y controladas, para el logro de objetivos. Desde un punto de vista mas amplio, comprende tanto la estructura formal (que incluye todo lo que está previsto en la organización), como la estructura informal (que surge de la interacción entre los miembros de la organización y con el medio externo a ella) dando lugar a la estructura real de la organización.

FODA: Metodología de estudio de la situación competitiva de una empresa en su mercado (situación externa) y de las características internas (situación interna) de la misma, a efectos de determinar sus Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas.

Misión: Motivo, propósito, fin o razón de ser de la existencia de una empresa u organización porque define: 1) lo que pretende cumplir en su entorno o sistema social en el que actúa, 2) lo que pretende hacer, y 3) el para quién lo va a hacer; y es influenciada en momentos concretos por algunos elementos como: la historia de la organización, las preferencias de la gerencia y/o de los propietarios, los factores externos o del entorno, los recursos disponibles, y sus capacidades distintivas.

Organigrama: Representación gráfica de la estructura organizacional de una empresa, en la que se indica y muestra, en forma esquemática, la posición de las áreas que la integran, sus líneas de autoridad, relaciones de personal, comités permanentes, líneas de comunicación y de asesoría. Es un modelo abstracto y sistemático,



que permite obtener una idea uniforme acerca de la estructura formal de una organización.

Período de Recupero (PR): Período que se requiere para que los ingresos netos de una inversión sean iguales al costo de la misma, es decir, indica el tiempo que se necesita para que los flujos de caja de la inversión igualen el capital invertido.

Proyecto de Inversión: Es un plan que si se le asigna determinado monto de capital y se le proporcionan insumos de varios tipos, podrá producir un bien o servicio, útil al ser humano o a la sociedad en general. Tiene como objetivo aprovechar los recursos para mejorar las condiciones de vida de una comunidad, pudiendo ser a corto, mediano o a largo plazo. Comprende desde la intención o pensamiento de ejecutar algo, hasta el término o puesta en marcha del mismo.

Servicio: conjunto de actividades que buscan responder a una o más necesidades de un cliente. Se define un marco en donde las actividades se desarrollarán con la idea de fijar una expectativa en el resultado de éstas. Es el equivalente no material de un bien.

Servucción: Proceso de elaboración de un servicio, es decir, toda la organización de los elementos físicos y humanos en la relación cliente-empresa, necesaria para la prestación de un servicio.

Tasa Interna de Rentabilidad (TIR): Tasa de interés con la cual el valor actual neto es igual a cero. Es un indicador de la rentabilidad de un proyecto, a mayor TIR, mayor rentabilidad. Se utiliza para decidir sobre la aceptación o rechazo de un proyecto de inversión. Para ello, la TIR se compara con una tasa mínima o tasa de coste de oportunidad de la inversión. Si la tasa de rendimiento del proyecto supera la tasa de coste, se acepta la inversión; en caso contrario, se rechaza.



Valor Actual Neto (VAN): Procedimiento que permite calcular el valor presente de un determinado número de flujos de caja futuros, originados por una inversión. La metodología consiste en descontar al momento actual (actualizados mediante una tasa) todos los flujos de caja futuros del proyecto. A este valor se le resta la inversión inicial, de modo tal, que el valor obtenido es el valor actual neto del proyecto.

Visión: Exposición clara que indica hacia dónde se dirige la empresa a largo plazo y en qué se deberá convertir, tomando en cuenta el impacto de las nuevas tecnologías, de las necesidades y expectativas cambiantes de los clientes, de la aparición de nuevas condiciones del mercado, etc.



Introducción

El presente Trabajo Final de Grado, analiza la viabilidad de un nuevo proyecto de inversión de la empresa Iscot Services S.A. destinado a empresas del rubro de la salud.

Consiste en una alianza estratégica con la firma italiana Filmop, con un doble fin. Por un lado reducir los costos de prestación y que a su vez la calidad del servicio ofrecido sea valorada por las empresas pertenecientes al mercado objetivo como un servicio diferencial, logrando así incrementar su participación en el mercado.

El sistema propuesto prevé la utilización del CARRO FILMOP (exclusivo para ISCOT en Argentina) para la limpieza y la desinfección de los ambientes hospitalarios, utilizando el sistema TOP-DOWN que usa paños y mopas de microfibra pre-impregnados y reutilizables. Es un sistema particularmente ligero y de bajo impacto ambiental, seguro, cómodo y garantiza un alto estándar de calidad.

Esta metodología se comenzó a practicar a modo de prueba en dos de sus clientes más importantes: Hospital Aeronáutico y Hospital Privado.

El objetivo del trabajo es realizar un análisis técnico, económico, financiero y social de la aplicación de esta nueva tecnología para determinar la conveniencia o no de su continuidad y el posible incremento de la inversión para la expansión al resto de los clientes del rubro.

Para cumplir con lo planteado, se llevará a cabo un análisis interno de la empresa y del contexto en el cual desarrolla su actividad. Se realizará una descripción del sistema de limpieza planteado para este proyecto, analizando sus puntos fuertes y debilidades, así como las oportunidades y amenazas provenientes de su entorno, debido a su implementación.



Finalmente se analizarán los costos e ingresos antes y después de la implementación de este nuevo sistema.

Con toda la información recabada, tanto cualitativa como cuantitativa, referida a este proyecto, se determinará la conveniencia o no de su implementación.



Capítulo I

La empresa y sus particularidades

I.1. Descripción de la empresa

Iscot Services es una empresa constituida como una sociedad anónima dedicada a la prestación de servicios de limpieza y mantenimiento. La administración central de la empresa esta ubicada en Córdoba capital domiciliada en calle El Tirol 464- Barrio Parque Horizonte - Córdoba (5016).

Información de contacto con la empresa:

- Tel./Fax: 54-351-4863533 / 4863393 / 4863733
- Web: www.iscot.com.ar
- Mail: info@iscot.com.ar

Clasificación de la Empresa

Los criterios más habituales para establecer una tipología de las empresas [1a], son los siguientes:

- Según el Sector de Actividad:
 - Empresas del Sector Primario: también denominado extractivo, ya que el elemento básico de la actividad se obtiene directamente de la naturaleza: agricultura, ganadería, caza, pesca, extracción de áridos, agua, minerales, petróleo, energía eólica, etc. [1a].
 - Empresas del Sector Secundario o Industrial: se refiere a aquellas que realizan algún proceso de transformación de la materia prima. Abarca actividades tan diversas como la construcción, la óptica, la maderera, la textil, etc. [1a].
 - Empresas del Sector Terciario o de Servicios: incluye a las empresas cuyo principal elemento es la capacidad humana para



realizar trabajos físicos o intelectuales. Comprende también una gran variedad de empresas, como las de transporte, bancos, comercio, seguros, hotelería, asesorías, educación, restaurantes, etc. [1a].

- Según el Tamaño: existen diferentes criterios que se utilizan para determinar el tamaño de las empresas, estos son:
 - Financiero: el tamaño se determina por el monto de su capital.
 - Personal Ocupado: este criterio establece que una empresa pequeña es aquella en la que laboran menos de 250 empleados, una mediana aquella que tiene entre 250 y 1000, y una grande aquella que tiene más de 1000 empleados.
 - Ventas: establece el tamaño de la empresa en relación con el mercado que la empresa abastece y con el monto de sus ventas. Según este criterio una empresa es pequeña cuando sus ventas son locales, mediana cuando son nacionales y grande cuando son internacionales.
 - Producción: este criterio se refiere al grado de maquinización que existe en el proceso de producción; así que una empresa pequeña es aquella en la que el trabajo del hombre es decisivo, es decir, que su producción es artesanal aunque puede estar mecanizada; pero si es así generalmente la maquinaria es obsoleta y requiere de mucha mano de obra. Una empresa mediana puede estar mecanizada como en el caso anterior, pero cuenta con más maquinaria y menos mano de obra. Por último, la gran empresa es aquella que esta altamente mecanizada y/o sistematizada.
- Características de los distintos tipos de empresas:
 - Grandes Empresas: se caracterizan por manejar capitales y financiamientos grandes, por lo general tienen instalaciones



propias, sus ventas son de varios millones de dólares, tienen miles de empleados de confianza y sindicalizados, cuentan con un sistema de administración y operación muy avanzado y pueden obtener líneas de crédito y préstamos importantes con instituciones financieras nacionales e internacionales [1b].

- Medianas Empresas: en este tipo de empresas intervienen varios cientos de personas y en algunos casos hasta miles, generalmente tienen sindicato, hay áreas bien definidas con responsabilidades y funciones, tienen sistemas y procedimientos automatizados [1b].
- Pequeñas Empresas: en términos generales, las pequeñas empresas son entidades independientes, creadas para ser rentables, que no predominan en la industria a la que pertenecen, cuya venta anual en valores no excede un determinado tope y el número de personas que las conforman no excede un determinado límite [1c].
- Microempresas: por lo general, la empresa y la propiedad son de propiedad individual, los sistemas de fabricación son prácticamente artesanales, la maquinaria y el equipo son elementales y reducidos, los asuntos relacionados con la administración, producción, ventas y finanzas son elementales y reducidos y el director o propietario puede atenderlos personalmente [1b].
- Según la Propiedad del Capital: se refiere a si el capital está en poder de los particulares, de organismos públicos [1a] o de ambos. En sentido se clasifican en:
 - Empresa Privada: la propiedad del capital está en manos privadas [1a].



- Empresa Pública: es el tipo de empresa en la que el capital le pertenece al Estado, que puede ser Nacional, Provincial o Municipal [1a].
- Empresa Mixta: es el tipo de empresa en la que la propiedad del capital es compartida entre el Estado y los particulares [1a].
- Según el **Ámbito de Actividad**: esta clasificación resulta importante cuando se quiere analizar las posibles relaciones e interacciones entre la empresa y su entorno político, económico o social [1]. En este sentido las empresas se clasifican en:
 - Empresas Locales: aquellas que operan en un pueblo, ciudad o municipio [1a].
 - Empresas Provinciales: aquellas que operan en el ámbito geográfico de una provincia o estado de un país [1a].
 - Empresas Regionales: son aquellas cuyas ventas involucran a varias provincias o regiones [1a].
 - Empresas Nacionales: cuando sus ventas se realizan en prácticamente todo el territorio de un país o nación [1a].
 - Empresas Multinacionales: cuando sus actividades se extienden a varios países y el destino de sus recursos puede ser cualquier país [1a].
- Según el **Destino de los Beneficios**: según el destino que la empresa decida otorgar a los beneficios económicos (excedente entre ingresos y gastos) que obtenga, se pueden categorizar en dos grupos:
 - Empresas con **Ánimo de Lucro**: cuyos excedentes pasan a poder de los propietarios, accionistas, etc. [1a].
 - Empresas sin **Ánimo de Lucro**: en este caso los excedentes se vuelcan a la propia empresa para permitir su desarrollo [1a].



- Según la Forma Jurídica: la legislación de cada país regula las formas jurídicas que pueden adoptar las empresas para el desarrollo de su actividad [1a]. La elección de su forma jurídica condicionará la actividad, las obligaciones, los derechos y las responsabilidades de la empresa [1a]. En ese sentido, las empresas se clasifican, en términos generales, en:
 - Unipersonal: el empresario o propietario, persona con capacidad legal para ejercer el comercio, responde de forma ilimitada con todo su patrimonio ante las personas que pudieran verse afectadas por el accionar de la empresa [1a].
 - Sociedad Colectiva: en este tipo de empresas de propiedad de más de una persona, los socios responden también de forma ilimitada con su patrimonio, y existe participación en la dirección o gestión de la empresa [1a].
 - Cooperativas: no poseen ánimo de lucro y son constituidas para satisfacer las necesidades o intereses socioeconómicos de los cooperativistas, quienes también son a la vez trabajadores, y en algunos casos también proveedores y clientes de la empresa [1a].
 - Comanditarias: poseen dos tipos de socios: a) los colectivos con la característica de la responsabilidad ilimitada, y los comanditarios cuya responsabilidad se limita a la aportación de capital efectuado [1a].
 - Sociedad de Responsabilidad Limitada: los socios propietarios de éstas empresas tienen la característica de asumir una responsabilidad de carácter limitada, respondiendo solo por capital o patrimonio que aportan a la empresa [1a].
 - Sociedad Anónima: tienen el carácter de la responsabilidad limitada al capital que aportan, pero poseen la alternativa de tener las puertas abiertas a cualquier persona que desee



adquirir acciones de la empresa. Por este camino, estas empresas pueden realizar ampliaciones de capital, dentro de las normas que las regulan [1a].

En base a estas clasificaciones Iscot Services S.A. es una empresa:

- √ Privada, con fines de lucro.
- √ La empresa forma parte del sector terciario ya que se dedica a la prestación de servicios (limpieza y mantenimiento).
- √ Es una empresa internacional radicada en el país, con capitales nacionales y extranjeros.
- √ Mediana-grande ya que cuenta con una cantidad de empleados cercana a los 1000 empleados.
- √ Es una sociedad anónima constituida en el país en el año 1996.

Historia de la organización

ISCOT SERVICES S.A. es una empresa abocada a la prestación de servicios en el sector limpieza, mantenimiento y gestión. Comprometida con la creación de valor y la satisfacción de las expectativas de sus clientes. Ofrece a empresas de cualquier sector paquetes personalizados para diferentes servicios de limpieza, mantenimiento y gestión a través de sistemas de trabajo integrados "llave en mano". Desde su capacidad técnico-organizativa, consolida la búsqueda creativa de soluciones eficaces a los requerimientos del mercado mediante la permanente innovación de sus servicios.

Nacida en Italia en la década del ochenta, ISCOT es una sociedad por acciones asentada en América a partir de sus sedes en Brasil y Argentina. Líder en la prestación de servicios de limpieza, mantenimiento y gestión de maquinarias e instalaciones civiles e industriales, es ya uno de los más importantes referentes en servicios globales del mercado internacional.



En Argentina, en el año 1996, inició su actividad en la planta de Fiat Auto S.A., consolidando desde entonces su creciente expansión comercial en el sector industrial, administrativo, comercial y de servicios, con tecnología, organización y recursos humanos calificados y competitivos.

En el año 2001, cuando se consolida la crisis a nivel nacional, Fiat Auto S.A. reduce abruptamente su presupuesto, lo que obliga a ISCOT a lanzarse en la búsqueda de nuevos mercados, consolidando su prestación en diferentes ámbitos de la administración pública y privada, grandes centros comerciales, etc.

Actualmente sigue incrementándose la variedad de servicios que presta la empresa, como así también la diversidad de rubros en los que se desempeñan sus clientes, buscando permanentemente la innovación y la adaptación a la situación económica del país.

I.2. Estructura formal de la empresa

Organigrama

El organigrama representa la estructura de una organización, estructura significa "...la disposición u ordenación de los órganos o cargos que componen una empresa." [2]

"la estructura organizacional, o sea, la estructura formal de la empresa, es la forma en que los órganos y cargos están distribuidos en los distintos niveles (grados) y en los diversos departamentos de la empresa. La estructura organizacional es compleja y puede ser representada gráficamente mediante el organigrama" [2]

El organigrama "es la grafica que representa la organización formal de una empresa, o sea, su estructura organizacional." [2]

El organigrama es la representación grafica de la estructura formal de autoridad y de la división especializada del trabajo de una organización por niveles jerárquicos.



La palabra organigrama proviene del prefijo organi, que implica organización, y gama que significa grafico. Quiere decir grafico de organización.

Naturaleza del organigrama

El organigrama representa la estructura formal de una organización. Es una grafica compuesta por una serie de rectángulos, que representan a los organismos o cargos, los cuales se unen entre si por líneas, que representan a las relaciones de comunicación y autoridad dentro de la organización.

En el organigrama, "cada órgano representa una unidad de trabajo que agrupa personas y unidades menores. De acuerdo con el nivel jerárquico donde estén situados, los órganos pueden ser denominados direcciones, divisiones, departamentos, secciones. Cada cargo representa un conjunto de actividades desempeñadas por un empleado que tiene una posición definida en el organigrama, esto es, un nivel jerárquico en un determinado órgano. Las personas que ocupan esos cargos pueden ser llamados directores, gerentes, jefes, encargados, etc." [2]

Tipos de Organigramas

Existen distintos tipos de organigramas se clasifican según los siguientes criterios: 1) Por su naturaleza, 2) por su finalidad, 3) por su ámbito, 4) por su contenido y 5) por su presentación o disposición gráfica.

1) Por su naturaleza. Este grupo se divide en tres tipos de organigramas:

- Micro administrativos: corresponden a una sola *organización*, y pueden referirse a ella en forma global o mencionar alguna de las áreas que la conforman [3b].



- Macro administrativos: involucran a más de una organización [3b].
- Mesoadministrativos: consideran una o más organizaciones de un mismo sector de actividad o ramo específico. Cabe señalar que el término mesoadministrativo corresponde a una convención utilizada normalmente en el sector público, aunque también puede utilizarse en el sector privado [3b].

2) Por su finalidad. Este grupo se divide en cuatro tipos de organigramas:

- Informativo: se denominan de este modo a los organigramas que se diseñan con el objetivo de ser puestos a disposición de todo público, es decir, como información accesible a personas no especializadas [3c]. Por ello, solo deben expresar las partes o unidades del modelo y sus relaciones de líneas y unidades asesoras, y ser graficados a nivel general cuando se trate de organizaciones de ciertas dimensiones [3c].
- Analítico: este tipo de organigrama tiene por finalidad el análisis de determinados aspectos del comportamiento organizacional, como también de cierto tipo de información que presentada en un organigrama permite la ventaja de la visión macro o global de la misma, tales son los casos de análisis de un presupuesto, de la distribución de la planta de personal, de determinadas partidas de gastos, de remuneraciones, de relaciones informales, etc. Sus destinatarios son personas especializadas en el conocimiento de estos instrumentos y sus aplicaciones [3c].
- Formal: se define como tal cuando representa el modelo de funcionamiento planificado o formal de una organización, y cuenta con el instrumento escrito de su aprobación. Así por ejemplo, el organigrama de una Sociedad Anónima se



considerará formal cuando el mismo haya sido aprobado por el Directorio de la S.A. [3c].

- Informal: se considera como tal, cuando representando su modelo planificado no cuenta todavía con el instrumento escrito de su aprobación [3c].

3) Por su ámbito. Este grupo se divide en dos tipos de organigramas:

- Generales: contienen información representativa de una organización hasta determinado nivel jerárquico, según su magnitud y características. En el sector público pueden abarcar hasta el nivel de dirección general o su equivalente, en tanto que en el sector privado suelen hacerlo hasta el nivel de departamento u oficina [3b].
- Específicos: muestran en forma particular la estructura de un área de la organización [3b].

4) Por su contenido. Este grupo se divide en tres tipos de organigramas:

- Integrales: son representaciones gráficas de todas las unidades administrativas de una organización y sus relaciones de jerarquía o dependencia. Conviene anotar que los organigramas generales e integrales son equivalentes [3b].
- Funcionales: incluyen las principales funciones que tienen asignadas, además de las unidades y sus interrelaciones. Este tipo de organigrama es de gran utilidad para capacitar al personal y presentar a la organización en forma general [3b].
- De puestos, plazas y unidades: indican las necesidades en cuanto a puestos y el número de plazas existentes o necesarias para cada unidad consignada. También se incluyen los nombres de las personas que ocupan las plazas [3b].



5) Por su presentación o disposición gráfica. Este grupo se divide en cuatro tipos de organigramas:

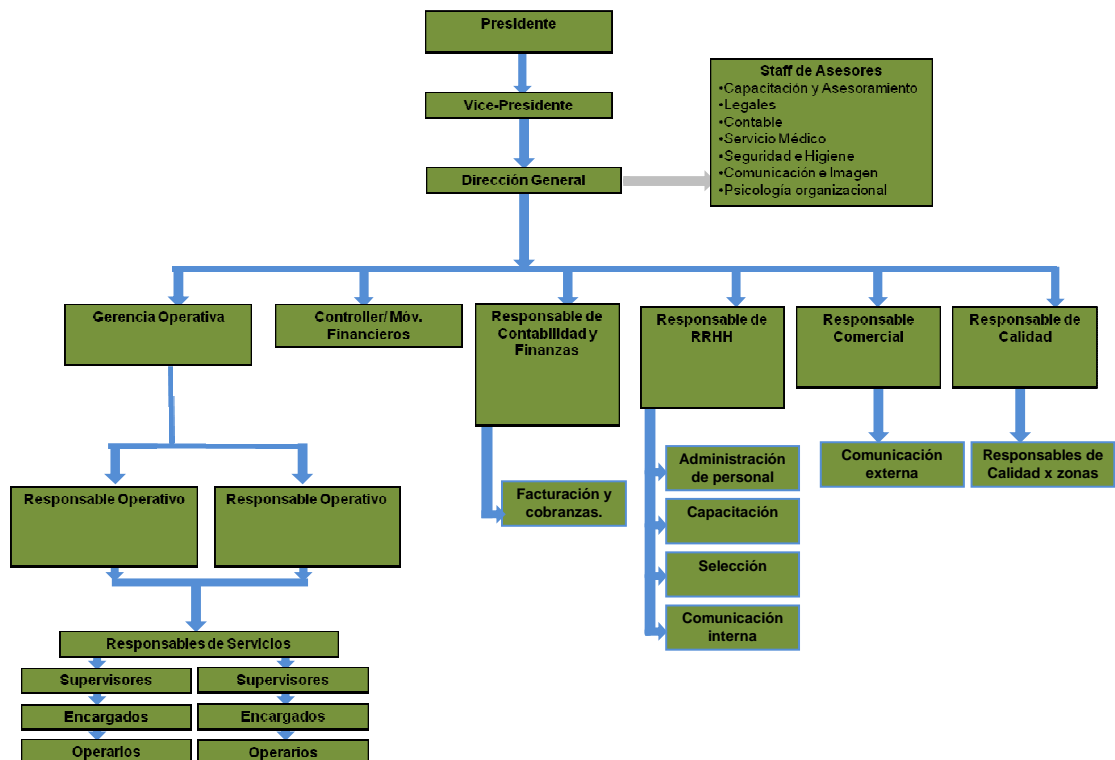
- **Verticales:** presentan las unidades ramificadas de arriba abajo a partir del titular, en la parte superior, y desagregan los diferentes niveles jerárquicos en forma escalonada. Son los de uso más generalizado en la administración, por lo cual, los manuales de organización recomiendan su empleo [3b].
- **Horizontales:** despliegan las unidades de izquierda a derecha y colocan al titular en el extremo izquierdo. Los niveles jerárquicos se ordenan en forma de columnas, en tanto que las relaciones entre las unidades se ordenan por líneas dispuestas horizontalmente [3b].
- **Mixtos:** este tipo de organigrama utiliza combinaciones verticales y horizontales para ampliar las posibilidades de graficación. Se recomienda utilizarlos en el caso de organizaciones con un gran número de unidades en la base [3b].
- **De Bloque:** son una variante de los verticales y tienen la particularidad de integrar un mayor número de unidades en espacios más reducidos. Por su cobertura, permiten que aparezcan unidades ubicadas en los últimos niveles jerárquicos [3b].
- **Circulares:** en este tipo de diseño gráfico, la unidad organizativa de mayor jerarquía se ubica en el centro de una serie de círculos concéntricos, cada uno de los cuales representa un nivel distinto de autoridad, que decrece desde el centro hacia los extremos, y el último círculo, o sea el más extenso, indica el menor nivel de jerarquía de autoridad. Las unidades de igual jerarquía se ubican sobre un mismo círculo, y

las relaciones jerárquicas están indicadas por las líneas que unen las figuras [3c].

Organigrama de Iscot Services S.A.

El organigrama de la empresa es un organigrama vertical por cargos hasta el nivel medio de la estructura; luego en el nivel operativo podemos observar una departamentalización por funciones. El organigrama demuestra que la empresa tiene una estructura muy plana, con pocos niveles jerárquicos, compuesta casi en su totalidad por personal operativo (casi un 90%) distribuyéndose el resto en personal de nivel medio y gerencial.

Gráfico 1.1. Organigrama de Iscot Services S.A.



Funciones, objetivo y responsable de las áreas:

- *Dirección:* El principal objetivo es la coordinación de las distintas áreas. Fundamentalmente se encarga de la gestión comercial y del



trato con determinados clientes en la coordinación y presupuestación de los servicios. Es quien plantea la estrategia comercial y del resto de las áreas. En momentos de gran conflictividad, se ocupa de lo que respecta a negociaciones sindicales y tratativas con el sindicato.

- *Gerencia Operativa:* La finalidad de esta área es prestar el servicio adecuado a las exigencias del cliente a través del uso eficiente de los recursos humanos y materiales. Se encarga de la evaluación y análisis de la prestación del servicio en cada uno de los clientes. Es el área que actúa como intermediaria entre el cliente y la empresa.
- *Controller:* Su meta es lograr la eficiencia y eficacia en el desempeño de cada tarea. Se encarga del control de los procedimientos que existen en cada área de la empresa; autoriza pagos, compras y actividades.
- *RRHH:* Tiene como objetivo mantener el registro e información sobre el personal, administrar el pago de las remuneraciones y el cumplimiento de las leyes laborales. Se encarga de establecer normas disciplinarias, realiza la liquidación de sueldos, controla el ausentismo, instaura políticas, mantiene actualizado los registros de personal y establece la incorporación, ascenso o retiro del personal.
- *Comercial:* Su objetivo es la fidelización de clientes actuales y la incorporación de nuevos clientes. Realizan la búsqueda de potenciales clientes, les envían información sobre el servicio que presta la empresa, realizan diagnósticos y por último presentan el presupuesto adecuando los recursos que posee la empresa a las necesidades del cliente. En relación a los clientes actuales, es el representante del cliente dentro de la empresa, busca la satisfacción plena de éste con el fin de elevar la rentabilidad de la



propia empresa. El área es la encargada de la venta y post-venta del servicio.

- *Calidad:* Su meta es asegurar la calidad del servicio por la vía de asegurar la calidad de los procesos. Las tareas principales de este departamento son coordinar, realizar el seguimiento y control de las actividades diarias del personal, control de calidad con el usuario final (Cliente) y supervisar los procesos operativos. También se encarga de la obtención de certificaciones, de elaborar propuestas de mejoras, nuevos proyectos y puesta en marcha de todas las acciones necesarias para fomentar y garantizar la mejora continua dentro de la organización.
- *Contabilidad y Finanzas:* Su meta principal es la maximización de las ganancias de la empresa, lograr la financiación para la actividad comercial y respaldar sus operaciones, las inversiones de capital y crecimiento. Analiza información financiera. Informa sobre el rendimiento de la inversión o del capital empleado.

Se ocupa en general de la administración de fondos y todo lo que respecta a cuestiones impositivas.
- *Supervisores:* Su principal objetivo es ofrecer el servicio adecuado a las necesidades de cada cliente y atender, a la vez, las necesidades de los empleados en cada servicio. Su principal actividad es mediar entre el departamento de RRHH y los empleados que se encuentran prestando servicio en los clientes; controlan asistencia, atienden sus necesidades y reclamos diarios. Además tiene a cargo el pedido mensual de insumos para cada servicio y su posterior control.
- *Encargados:* El “encargado de turno” es el representante de los supervisores en cada cliente. Como lo expresa el nombre del puesto, estos varían por turnos y se encargan del control y acompañamiento de los operarios en cada servicio. Están



comunicados permanentemente con los supervisores, a quienes elevan cualquier novedad o reclamo.

- *Operarios:* son los encargados de la ejecución de las tareas de producción, es decir de la limpieza.

I.3. Servicios

ISCOT ofrece a empresas de cualquier sector paquetes personalizados para diferentes servicios de limpieza, mantenimiento y gestión a través de sistemas de trabajo integrados "llave en mano".

Los servicios prestados son:

➤ ***Limpieza, Mantenimiento y Gestión de Plantas Industriales***

Limpieza, mantenimiento y gestión de instalaciones productivas.

Limpieza técnica industrial con equipos de alta presión.

Gestión de residuos.

Despintado y granallado de piezas.

Gestión de almacenes e instalaciones.

Movimiento interno de materiales.

Alquiler de auto-elevadores con chofer.

Limpieza y desobstrucción de cañerías.

Desinfección y control de plagas

➤ ***Limpieza, Mantenimiento y Gestión Pre y Post Eventos***

Limpieza civil de espacios e instalaciones.

Mantenimiento programado.

Gestión de almacenes.

Desinfección y control de plagas.

Movimiento interno de materiales.



Alquiler de autoelevadores con chofer.

Personal y maquinaria especializada.

Mantenimiento de espacios verdes.

➤ ***Limpieza, Mantenimiento y Gestión de Espacios verdes***

Limpieza, mantenimiento y gestión estacional de espacios verdes.

Corte y mantenimiento de césped.

Asistencia paisajística.

➤ ***Parquización.***

Mantenimiento de plantas de interior.

Control de plagas.

Intervenciones con frecuencias preestablecidas, equipos y medios mecanizados.

➤ ***Limpieza, Mantenimiento y Gestión de Centros de Salud***

Mantenimiento preventivo y correctivo de todas las instalaciones edilicias.

Limpieza, mantenimiento y gestión especializada de equipamiento y espacios con altos requerimientos de asepsia.

Gestión de residuos.

Limpieza civil y desinfección.

Limpieza, mantenimiento y gestión de espacios verdes.

Tratamiento de pisos.

➤ ***Limpieza, Mantenimiento y Gestión de Espacios Comerciales***

Limpieza civil.

Gestión de almacenes.

Gestión de residuos.



Movimiento interno y gestión de materiales.

Alquiler de autoelevadores con chofer.

Limpieza, mantenimiento y gestión de espacios verdes.

Tratamiento de pisos.

Desinfección.

➤ ***Limpieza, Mantenimiento y Gestión de Cabinas de Pintura***

Limpieza técnica de instalaciones de plantas de pintura.

Limpieza técnica y mantenimiento de cabinas con sistema hidrodinámico.

Limpieza del sistema de transporte.

Limpieza de dispositivos de cabinas (robots, brazos, pistolas y picos de rociado).

Limpieza de estructuras y paredes vidriadas y enchapadas de cabinas.

Limpieza y gestión de sistemas de aireación.

➤ ***Gestión y Limpieza Final de Obras***

Limpieza y desinfección de espacios e instalaciones.

Limpieza y tratamiento de pisos y superficies.

Mantenimiento de espacios verdes.

Limpieza de tanques y cisternas.

Limpieza de cocinas y baños.

Limpieza de ascensores.

Limpieza de escaleras y descansos.

Limpieza de balcones y azoteas.

Limpieza de depósitos, pasillos y patios.



Limpieza de paredes y revestimientos.

Lavado de alfombras.

Limpieza de vidrios interiores y exteriores.

Movimiento de materiales.

Limpieza de salas de uso especializado.

➤ ***Gestión de Servicios Generales de Edificios Facility Management***

Gestión del mantenimiento preventivo y correctivo del edificio.

Asesoramiento en software de gestión en Facility Management.

Gestión de uso y aprovechamiento de espacios y reubicaciones.

Análisis y gestión del ciclo de vida de los componentes edilicios.

Gestión de activos, riesgos y costos.

Estrategias a largo plazo de ahorro de costos en gestiones edilicias.

Estandarización de soluciones y normalización estratégica.

Gestión de ahorros en costos de vectores energéticos en edificios.

I.4. Matriz BCG

La Matriz de crecimiento - participación, conocida como Matriz BCG, es un método gráfico de análisis de cartera de negocios desarrollado por *The Boston Consulting Group* en la década de 1970. Se trata de una herramienta de análisis estratégico, que ayuda a priorizar recursos entre distintas Unidades Estratégicas de Negocios (UEN), es decir, en qué negocios invertir, desinvertir o incluso abandonar.

El método utiliza una matriz de 2x2 para agrupar los distintos tipos de negocios que una empresa posee. El eje vertical de la matriz define el crecimiento en el mercado, y el horizontal la cuota de



mercado. Así las unidades de negocio se situarán en cada uno de los cuatro cuadrantes en función de su valor estratégico.

- **Servicio Estrella:** *Limpieza, mantenimiento y gestión de centros de salud.*

Este servicio representa aproximadamente un 15% del total de la participación de la empresa en el mercado. Esta UEN opera en un mercado en crecimiento, con una importante tasa de crecimiento en él, por lo que ISCOT busca desarrollarlo al máximo invirtiendo en el mismo para que en el futuro pueda convertirse en un negocio vaca. Esta UEN además aporta una alta rentabilidad a la empresa por lo que también la pone en el lugar del negocio estrella del momento.

- **Servicios Vaca:** *Limpieza, mantenimiento y gestión de plantas industriales; limpieza, mantenimiento y gestión de espacios verdes; y limpieza, mantenimiento y gestión de cabinas de pintura.*

Estas UEN representan en su conjunto el 80% de la actividad de la empresa en el mercado. Son los negocios que le dieron el origen a la empresa, por los cuales se la reconoce en el mercado; representan la mayor parte de la rentabilidad y sirven como aportadores de fondos permanente para los negocios que requieren de liquidez.

Son las UEN en las que la empresa es líder del mercado, con un know how altamente desarrollado y estandarizado.

Debido a la alta rentabilidad de estas UEN, un mínimo incremento en su participación en el mercado, significa un gran incremento en las arcas de la empresa.



- **Servicios Incógnita:** *Gestión y limpieza de finales de obra; gestión de servicios generales de edificios Facility Management.*

Su participación en el mercado es escasa; son servicios recientemente incorporados poco conocidos y desarrollados, pero con un mercado en crecimiento, por lo cual puede convertirse en un negocio estrella si la empresa logra llevar a cabo eficaz y eficientemente el servicio, pero de no lograrlo puede convertirse en un negocio perro, culminando con su discontinuidad.

- **Servicios Perro:** *Limpieza, mantenimiento y gestión pre y post eventos; parquización; y limpieza, mantenimiento y gestión de espacios comerciales.*

Estos son UN en las que se tiene un pequeñísima parte de participación en el mercado. Son prestados por la empresa como complemento de otros servicios más rentables y que se siguen prestando para brindar un servicio integro, que atienda a todas las necesidades del cliente y no permitir el ingreso de la competencia prestando este tipo de servicios dentro de nuestros clientes.

Cuadro 1.1. Matriz BCG

		Matriz BCG	
CRECIMIENTO	ALTO	 <i>*Limpieza, mantenimiento y gestión de centros de salud</i>	 <i>*Gestión y limpieza de finales de obra.</i> <i>*Gestión de servicios generales de edificios Facility Management.</i>
	BAJO	 <i>*Limpieza, mantenimiento y gestión de plantas industriales.</i> <i>*Limpieza, mantenimiento y gestión de espacios verdes.</i> <i>*Limpieza, mantenimiento y gestión de cabinas de pintura.</i>	 <i>*Limpieza, mantenimiento y gestión pre y post eventos.</i> <i>*Parquización.</i> <i>*Limpieza, mantenimiento y gestión de espacios comerciales.</i>
		ALTA	BAJA
PARTICIPACION RELATIVA EN EL MERCADO			



I.5. Clientes

Iscot Services cuenta con una amplia cartera de clientes de rubros muy variados y situados en diferentes puntos del país.

En su mayoría los clientes de la empresa son industrias automotrices y autopartistas pero también cuenta con clientes importantes en el rubro de la salud. La implementación del proyecto Iscot-Filmop va dirigido a este último sector del mercado en el que se está buscando incrementar la participación de la empresa como prestadora de servicio de limpieza.

A continuación se enumeran algunos clientes separados por rubros y los principales servicios que se les presta:

Empresas industriales:

- *FIAT AUTO ARGENTINA S.A. (Córdoba)*
Servicios de Limpieza Industrial, civil y técnica
Mantenimiento Espacios Verdes
Gestión de residuos
- *HONDA MOTOR DE ARGENTINA S.A. (Campana, Buenos Aires)*
Servicios de Limpieza Industrial, civil y técnica
Gestión de residuos
- *PETRONAS ARGENTINA (Córdoba)*
Limpieza técnica y Servicio carga de fluidos
- *GENERAL MOTORS ARGENTINA (Rosario, Santa Fe)*
Servicios de Limpieza Industrial
- *IVECO ARGENTINA (Córdoba)*
Servicios de Limpieza Industrial, civil y técnica
Mantenimiento Espacios Verdes



Gestión de residuos

- *FORD MOTORS ARGENTINA S.A. (Gral. Pacheco, Buenos Aires)*

Servicios de Limpieza Industrial, civil y técnica

Mantenimiento Espacios Verdes

Gestión de residuos

- *GESTAMP ARGENTINA (Córdoba)*

Servicios de Limpieza Industrial, Civil y Técnica.

- *TENARIS SIDERCA CAMPANA (Buenos Aires)*

Servicios de Facility Management

Servicio de Limpieza

Mantenimiento Espacios Verdes

Control de plagas

- *ESSEN (Venado Tuerto, Santa Fe)*

Servicios de Limpieza Industrial, civil y técnica.

Gestión de residuos

- *ROYAL CANIN (Córdoba)*

Limpieza civil

- *OXFORD (Córdoba)*

Limpieza civil

Empresas de servicios:

- *AGUAS SANTAFESINAS (Santa Fe)*

Servicios de Limpieza civil

- *GRUPO MACRO (Córdoba, Santa Fe)*

Servicio de Limpieza Civil

- *CONSULADO DE ITALIA (Córdoba)*



Limpieza civil

Establecimientos comerciales:

- *WAL-MART ARGENTINA (Santa Fe)*

Servicios de Limpieza civil

Hospitales y centros de salud:

- *HOSPITAL PRIVADO - CENTRO MEDICO DE CORDOBA S.A.*

Limpieza civil y mantenimiento de espacios verdes

- *HOSPITAL QUIROGA (San Juan)*

Limpieza civil y mantenimiento de espacios verdes

- *HOSPITAL RAWSON (San Juan)*

Limpieza civil y mantenimiento de espacios verdes

- *CENTRO MÉDICO FIAT AUTO ARGENTINA S.A.*

Servicios de Limpieza y Mantenimiento Espacios verdes

- *HOSPITAL AERONAUTICO (Córdoba)*

Limpieza civil y mantenimiento de espacios verdes.

I.6. Proveedores

Iscot ha intentado siempre mantener una estrecha relación con los proveedores, a través de la cual, tanto Iscot como cada uno de sus proveedores, obtengan importantes beneficios: estos últimos por los grandes volúmenes que la empresa demanda constantemente e Iscot al obtener listas de precios preferenciales y plazos de entrega reducidos para la empresa.

En cuanto a la forma utilizada para la compra de los insumos de limpieza, Iscot busca trabajar con los proveedores mediante la metodología justo a tiempo. Los principales motivos que impulsan esta decisión es la gran complicación de conservar un stock de



insumos en las instalaciones del cliente por la escasez de espacio físico asignada a este fin; y, por otro lado, sería excesivamente costoso mantener instalaciones de depósitos en cada una de las zonas geográficas en donde se encuentran sus clientes.

Como se puede observar a continuación, los proveedores en su mayoría están ubicados en lugares cercanos a los principales clientes de la empresa.

- *Insumos de limpieza:*

FERNANDO CALEGARI – AXON – Córdoba.

JULIO OMAR ROSLAN – La Laguna – Bs. As.

DUMAR S.R.L - Rosario.

- *Bolsas:*

CARYPLAS S.A. - Bs. As.

- *Papeles:*

CLEAN COR - Córdoba.

BERLY INTERNATIONAL S.A. - Bs. As

- *Maquinarias:*

LIMBO S.A.

- *Herramientas e insumos varios:*

FILMOP ITALIA



Capítulo II

Relevamiento y análisis del ambiente interno y externo de la empresa

II.1. Examen del medio sobre la base del análisis de los factores externos

Este análisis se basa en la identificación de aquellos factores externos, considerados críticos a la hora de determinar el atractivo de un sector.

Se requiere que los directivos lleven a cabo un ejercicio totalmente nuevo para indagar profundamente acerca de la identificación de los temas considerados verdaderamente significativos y concentren sus esfuerzos en la evaluación de su influencia en el atractivo de la industria. A su vez, sirve como un mecanismo efectivo de comunicación entre los directores superiores lo cual genera un amplio consenso entre ellos, y conduce a un enriquecimiento colectivo de comprensión del negocio.

Al utilizar este modelo, se proporciona un conjunto inicial de factores divididos en cinco grandes categorías: los factores del mercado, los factores competitivos, los factores económicos y gubernamentales, los factores sociales y los factores tecnológicos. Sin embargo el modelo alienta a los directivos a amoldar este último listado a fin de ajustarla a sus circunstancias específicas. [6]

Factores de Mercado y Económicos

El sub-sector de servicios de limpieza se caracteriza por responder a una demanda llamada a no extinguirse, ya que es una actividad requerida por el resto de las empresas por ser un elemento esencial. Además, este sector es un área de negocio caracterizado por la especialización y la diversificación de sus empresas, es decir, que



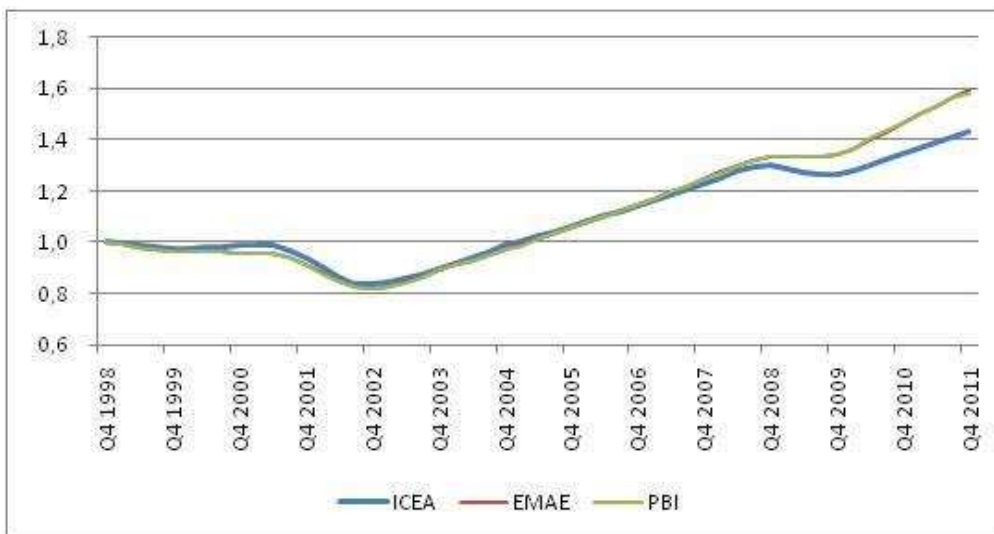
tendrán que marcarse un público objetivo específico para comenzar su andadura.

Al no ser esta una actividad que afecte directamente al negocio propio de las empresas, en épocas de crisis las organizaciones de este sector tienden a ser las primeras afectadas, ya que el recorte de gastos siempre se inicia por donde el cliente considera que no influye directamente en la actividad. Por esta razón, la crisis del año 2001 significó para las empresas prestadoras de servicios de limpieza un bajón histórico debido a que a la caída de demanda del sector se le sumó la falta de pago de los organismos públicos.

Así, entre el 2001 y el 2003, muchas de estas empresas afrontaron una difícil situación que se caracterizó por diferimientos de pagos por parte de los clientes, con meses de salarios adeudados al personal y servicios resentidos. Sin embargo, por el año 2003 empezó a notarse una mejoría en el sector que fue en aumento hasta que la situación comenzó a regularizarse.

En el siguiente gráfico se logra observar la evolución del PBI durante los últimos años con el crecimiento de la economía y la recuperación luego de la crisis del 2001.

Gráfico 2.1. Evolución del PBI





En la actualidad la economía se encuentra en una etapa de desaceleración del crecimiento teniendo como principal causa la disminución en la producción y exportación de granos consecuencia de las sequías sufridas en el año 2011 que provocaron la baja en la producción agropecuaria, principal actividad económica del país.

"Según el INDEC, el índice que mide la actividad económica registró en marzo una subida del 0,5% con respecto a febrero último. Así acentuó la desaceleración que viene insinuando desde principios de año.

La desaceleración en el ritmo de la actividad económica se venía reflejando en los informes sectoriales revelados por el INDEC, dado que casi todos ellos mostraron frenos respecto de un año atrás. La industria tuvo un leve avance de 1,8%, comportamiento que estuvo influenciado por una caída de 5,1% en la fabricación de automóviles. Asimismo, hubo disminuciones de 3,7% en la refinación de petróleo y de 2% en la industria textil.

En los supermercados, las ventas por unidades sufrieron una desaceleración de de 7 puntos básicos, al pasar de un incremento interanual de 18,1% en marzo de 2011 (respecto de marzo de 2010) a 11,2% en marzo de 2012 (versus marzo de 2011).

Las ventas en los shoppings, registraron una mejora interanual del 2,7% cuando un año atrás esa suba había sido de 20%.

Por las restricciones a las importaciones también hubo una merma en el comercio internacional. Las compras al exterior cayeron 8%, mientras que las exportaciones crecieron apenas 2% cuando en marzo del año pasado habían progresado 35%. A diferencia de lo ocurrido en shoppings y supermercados, el consumo de servicios públicos se mantuvo en niveles de crecimiento del orden del 9%.

La actividad de la construcción aportó a sostener en parte el nivel con un avance interanual en marzo de 5,2%, que revirtió la caída de 4,4% que se había producido en febrero” [4]

Otros de los factores que se puede destacar como motivos de la desaceleración de la economía debido a diferentes factores como:

- La crisis económica mundial.
- Medidas económicas nacionales que generan incertidumbre, desabastecimiento y obsolescencia tecnológica como por ejemplo el cierre de las importaciones, la política cambiaria de restricción a la compra de moneda extranjera, entre otras.

Gráfico 2.2. Evolución del precio del dólar



"Respecto al virtual desdoblamiento cambiario que se consolidó tras el endurecimiento, de los controles del Gobierno sobre la compra de dólares y otras divisas extranjeras, hay que decir que agrega



incertidumbre a una economía con evidentes signos de desaceleración.

Según testimonios recogidos en diversos sectores de la actividad, es el negocio inmobiliario el que está sufriendo el mayor impacto negativo del aumento del dólar blue o paralelo, que se traduce en una paralización de las operaciones de compraventa de propiedades (las ventas cayeron más del 40%). También los bancos están padeciendo la coyuntura, con una caída de los depósitos en dólares y una significativa contracción de los créditos en esa moneda.

En la vereda opuesta, el consumo masivo aún no acusó impacto, sector en el que sí preocupa la falta de abastecimiento de determinados productos.

Algo similar dicen en la industria y el campo, aunque en estos dos sectores las fuentes consultadas advierten que hay que esperar a las próximas semanas para tener más claro qué puede pasar. Afirman fuentes pertenecientes al Sector del Agro que el desdoblamiento cambiario no está causando por el momento problemas para las importaciones de agroquímicos y fertilizantes para el campo, ya que están pudiendo acceder al valor oficial del dólar y traer los productos.

También hay gran expectativa en materia laboral, ya que falta que se definan varias paritarias y la persistencia de una escalada del dólar blue (que el jueves cerró a \$ 5,93 vs. \$ 4,49 el oficial), por su eventual efecto inflacionario, tensaría las relaciones laborales". [5]

Esto ha producido que en lo que va del año 2012 muchas industrias disminuyan su producción debido a la caída de las ventas en el mercado local y la caída de las exportaciones consecuencia de la reducción de la demanda de productos argentinos en el extranjero; por ejemplo: la baja en la demanda de brasil de automóviles o las medidas tomadas por España de no importar combustibles y cereales argentinos luego del conflicto generado por la estatización de YPF.



Factores Políticos

La creación de políticas que rigen la actividad, se dan por las relaciones y acuerdos que mantienen los diversos organismos. De esta manera, la Asociación de Empresas de Limpieza (ADEL) ha mantenido durante toda su trayectoria relaciones constantes con el Sindicato de Obreros de Maestranza (SOM) y con la primera Comisión Mixta Sindical Empresaria (COMISE), organización pionera en lo que se refiere a la resolución de problemáticas y en lo relativo a la capacitación técnica, estudio y análisis de nuevas tecnologías y metodologías de trabajo.

El sector donde se encuentra la empresa cuenta, en nuestra provincia, con la Cámara Cordobesa de Empresas de Servicios Generales (CACESGE) que abarca diversos servicios, pero el más importante es el de limpieza. Está compuesta por 32 empresas con más de 6 mil empleados trabajando para las mismas. Las empresas que integran la Cámara se encuentran trabajando en la capital cordobesa, en el interior provincial y además atienden algunas otras plazas. Sin embargo, ISCOT Services S.A. no se encuentra inserta en la misma. La empresa forma parte de ADEL, institución creada en el año 1973 que tiene como fin la defensa de los derechos de las empresas del sector, su perfeccionamiento comercial y técnico, con la debida adecuación a la complejidad que en diversas áreas inciden sobre las mismas. De una totalidad de 700 empresas que existen en el rubro, solamente 40 forman parte de ADEL.

Factores Sociales

En Argentina se encuentran registradas una totalidad de 700 empresas del rubro, las cuales representan una generación de mano de obra genuina estimada en 100.000 puestos de trabajo. Es por esta razón que radica la importancia de la disminución de la informalidad



que rodea a las compañías del sector, la cual en la actualidad ronda el 50 %.

Es importante destacar que los trabajadores del sector limpieza están expuestos a diversos riesgos laborales, aunque uno de los más importantes es el producido por los productos químicos que utilizan en su actividad. Los trabajadores de la limpieza de cristales, por ejemplo, tanto de interiores como exteriores, debido a la dificultad que presenta su trabajo, se ven expuestos a una serie de riesgos mayores.

El 40% de este sector está representado por mujeres, las cuales, según estudios recientes, sufren el triple de problemas de salud que las mujeres que no realizan este tipo de trabajos. Un estudio publicado en la revista European Respiratory Journal, ha constatado un empeoramiento de los síntomas del asma y de la bronquitis crónica debido al uso de determinados productos, como la lejía o algunos aerosoles.

Factores Jurídico-normativos

En el país, la Sociedad Anónima está regulada por la Ley 19.550 de Sociedades Comerciales, publicada en el Boletín Oficial el 25 de abril de 1972. Como también por el código de comercio de la república Argentina.

Factores Tecnológicos

En materia de las tecnologías utilizadas, éstas dependen principalmente de las necesidades del espacio a limpiar en cada empresa cliente y las necesidades específicas que estas manifiesten. De esta manera, existen una diversidad de máquinas y equipos que se utilizan de acuerdo a los requerimientos del lugar en donde se va a realizar la actividad. En el caso de los espacios verdes, se utilizan principalmente para su mantenimiento, el tractor y la plataforma



desmalezadora. Así también, para el corte del césped se utiliza la motoguadaña.

En exteriores se utilizan otra variedad de máquinas que facilitan y mejoran el trabajo de limpieza. En las calles internas de las diversas plantas, es frecuente el uso de barredoras de calles con operador a bordo. En el caso de las fachadas de los edificios y plantas hacen uso de limpiadoras de alta presión o hidrolimpiadoras ya que son ideales para las superficies rugosas (asfalto, acera). Estas máquinas complementan la limpieza manual de ventanas y superficies vidriadas.

En el caso de los interiores, utilizan principalmente para la limpieza de pisos y pasillos, la rotativa y la lavadora/secadora de pisos. Estos equipos permiten una limpieza mas profunda, ya que se los utiliza de acuerdo a las superficies. Para limpiar el polvo, generalmente, se hace uso de un aspirador (suelos lisos) o una barredora (suelos rugosos, patios grandes, áreas exteriores). En el caso de presentarse una superficie en donde se requiera remover residuos sólidos (piedritas, papeles, latas, restos de mercancías) se puede utilizar una barredora o bien una hidrolimpiadora (si el suelo permite ser inundado y existen desagües y/ o pendientes). La rotativa, permite entre otras cosas cristalizar los suelos y es ideal para la limpieza de manchas no incrustadas en el suelo. También, existen otras maquinarias que permiten completar la limpieza, como es el caso de las lustradoras de alta velocidad, las aspiradoras industriales y las lavadoras de alfombras de inyección y extracción.

Iscot, se encuentra actualizado en razón de estas tecnologías, fundamentalmente, como mencionábamos con anterioridad, por las exigencias de sus clientes. Permanentemente los encargados operativos y los miembros del área de compras están a la búsqueda



de nuevas opciones en pos de satisfacer con mayor efectividad las necesidades del cliente.

Existen proveedores especializados en la venta o alquiler de dichas tecnologías, quienes, por lo menos una vez al año, envían catálogos y realizan visitas a la empresa ofreciendo sus nuevos productos. Además, mensualmente llegan a la empresa diversas publicaciones del sector donde el departamento de compras encuentra ofertas e innovaciones tecnológicas de maquinarias.

A su vez, los miembros del área comercial y principalmente el Director de la empresa, asisten a ferias y congresos de empresas de limpieza, donde las compañías proveedoras de tecnologías exponen y presentan sus productos y avances.

Factores Competitivos

En lo que se refiere a la competencia, ISCOT Services S.A. considera a Limpiolux S.A. como uno de sus mayores competidores. Esta empresa es líder en Argentina en todos los rubros, tiene más de 40 años en el mercado y cuenta con más de 3000 empleados. También hay empresas internacionales, como ISS empresa danesa, líder a nivel mundial lo cual hace que sea un competidor potencial importante.

Por otro lado, existen una gran cantidad de empresas locales orientadas a otros mercados a los que ISCOT no apunta, como por ejemplo, los servicios de limpieza prestados a organismos de la administración pública de la provincia de Córdoba.

Dentro de los competidores que hay en los diversos rubros en la provincia de Córdoba se encuentran las siguientes:

- MANOS SUAVES
- LIMPIOLUX NORTE SA - Córdoba
- CLARO SOL SRL



- SICBA SRL
- TELESÓN SRL
- NORQUIMTHOM ARGENTINA SRL- Córdoba
- SUP MAC SERVICIOS INTEGRALES DE LIMPIEZA- Córdoba
- GER-CAR SRL
- BERLIM- Córdoba.

Teniendo en cuenta la información que maneja CACESG, los clientes en Córdoba se reparten en partes iguales entre el sector privado. Éste supone un gran protagonismo por parte de las empresas de nuestra provincia, las que se encargan de grandes superficies como lo son los shoppings y supermercados; y entre el sector público compuesto por organismos municipales, provinciales y nacionales.

Algo importante a destacar es que estas empresas a veces se especializan en determinados servicios, como lo son, por ejemplo, trabajos en altura, tratamiento de pisos, limpieza de vidrios, entre otros. O también, pueden especializarse en ciertos rubros o sectores (sector agrícola, hospitales, colegios, etc.).

II.2. El desdoblamiento de la Estrategia global de la empresa

El desafío de ofrecer una definición de estrategia no resulta sencillo. Existen algunos elementos de estrategia que tienen una validez universal y pueden aplicarse a cualquier institución, mientras que otros parecen depender no sólo de su naturaleza, sino también de sus miembros, su estructura y su cultura. [6]

Durante las últimas décadas, este tema ha recibido la atención de diversos autores, cada uno poniendo el acento en una perspectiva diferente y única de lo que es la estrategia, ofreciendo así, cada uno



una sólo una dimensión de este concepto. A continuación se expone un breve resumen de las distintas definiciones:

1. Como el medio de establecer el propósito de una organización: determinar los objetivos de largo plazo, los programas de acción para alcanzar esos objetivos y finalmente la asignación de recursos para poder plasmar los programas de acción en actos concretos. [6]
2. Como la definición del campo competitivo, es decir, la definición de los negocios en los que se va a participar, el crecimiento, la diversificación y el retiro de cada uno de ellos. [6]
3. Como respuestas a Oportunidades y Amenazas, Fortalezas y Debilidades, a fin de alcanzar una ventaja competitiva sostenible. Por lo tanto esta visión ve a la estrategia como el instrumento necesario para lograr el equilibrio entre el medio externo y sus capacidades internas. [6]
4. Como una manera de definir tareas de gestión con perspectivas corporativas, de negocios y funcionales, cada una con responsabilidades gerenciales muy diferentes. La primera se refiere fundamentalmente a la definición global de la empresa, la convalidación de las propuestas de los niveles de negocios y funcional, la identificación y explotación de vínculos entre unidades de negocios distintas pero relacionadas y la asignación de los recursos de acuerdo a las prioridades estratégicas. La perspectiva de negocios incluye las actividades para mejorar la posición competitiva de cada unidad de negocios. Por último la perspectiva funcional está relacionada con el desarrollo de las competencias funcionales necesarias en las distintas áreas de una organización, necesarias para sostener una ventaja competitiva. [6]
5. Como un modelo de decisiones coherente, unificador e integrador. Desde esta perspectiva la estrategia permite la creación de planes

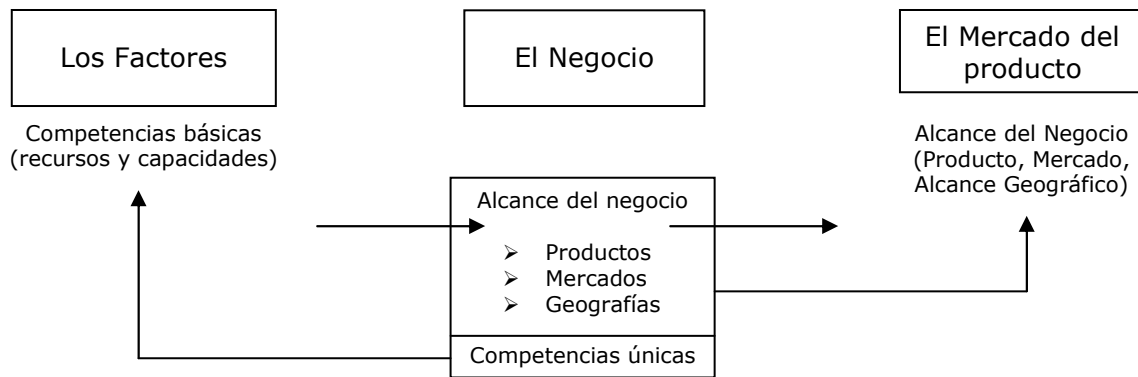


que garantizan el cumplimiento de los objetivos básicos de toda la empresa. [6]

6. Como una definición de la contribución económica y no económica que la firma pretende hacer a sus sectores de interés. Es decir, es el medio de establecer contratos sociales para producir un proceso de intercambio social. [6]
7. Como expresión del propósito estratégico, entendido este último como el desafío enfrentado por una firma para alcanzar metas realmente exigentes. [6]
8. Como un medio para desarrollar las competencias centrales de la organización. Lo fundamental de las competencias centrales es que son fomentadas y desarrolladas en el nivel corporativo y que definen la base de la estrategia competitiva para toda la empresa. [6]
9. Como medio para invertir en recursos tangibles e intangibles para desarrollar las capacidades que garantizan una ventaja competitiva sostenible. La esencia de este último modelo (de los recursos) afirma que la ventaja competitiva surge cuando los recursos y las capacidades que le pertenecen exclusivamente a la empresa se aplican al desarrollo de competencias únicas. Según este modelo, existen cuatro premisas para lograr una ventaja competitiva: competencias únicas (respaldadas por recursos y capacidades que le pertenecen a la empresa), carácter sostenible (no deberían existir amenazas de sustitución o imitación), apropiación (debe generar un beneficio económico significativo a la empresa) y oportunidad (el costo de poner en práctica una estrategia no debe superar el valor generado por ella). [6]

Los que se acaban de presentar son los diversos componentes de la definición de estrategia. Todos son importantes, pero deben ser llevados a un concepto que resulte de la unificación de ellos,

conciliando el enfoque de mercado y el de los factores, siendo la misión el puente entre ambos, concepto que se refleja en el siguiente esquema:

LARGO PLAZO**CORTO PLAZO**

Desde este punto de vista unificador, la estrategia se convierte en un marco fundamental a través del cual una organización puede simultáneamente afirmar su continuidad vital y facilitar su adaptación al medio ambiente. [6]

Las tres perspectivas de la estrategia.

Existen tres perspectivas básicas que siempre fueron definidas como las dimensiones esenciales de cualquier proceso formal de planificación:

- La estrategia corporativa: es la que aborda las decisiones que por su naturaleza, tienen el mayor alcance posible, englobando la totalidad de la empresa. Son decisiones que no pueden ser descentralizadas sin correr el riesgo de cometer errores de sub optimización. Idealmente, las estrategias corporativas deberían ser elaboradas e implementadas por el equipo de directivos superiores. Las tareas que se asocian al desarrollo de la estrategia corporativa se realiza tomando a la empresa como un todo. La primera tarea que debe ser abordada es el examen del medio en el que opera la corporación, lo que conduce al reconocimiento de



las oportunidades y de las amenazas de la empresa. Este examen analiza los impactos producidos por las presiones externas sobre los negocios. A la evaluación interna de la corporación reúne cinco de las decisiones estratégicas más importantes: la misión de la empresa, la segmentación de sus negocios, la integración de dichos negocios a través de estrategias horizontales y verticales, y la definición de la filosofía corporativa. En su conjunto, ayudan a estimar los puntos fuertes y debilidades. Las respuestas al examen ambiental y a la evaluación interna, se encuentran en las cuatro tareas corporativas restantes: el desarrollo de las directrices y de los objetivos corporativos de desempeño; la asignación de recursos de la empresa a fines de satisfacer los requerimientos corporativos, de negocios y funcionales; la concepción de la infraestructura gerencial, que engloba la estructura de la organización y los sistemas administrativos de la empresa. Finalmente la selección, promoción y motivación del personal clave. [6]

- La estrategia de negocios: tiende a obtener un desempeño financiero superior a través de un posicionamiento competitivo que permite conseguir una ventaja sostenible respecto de los competidores de la empresa. Se espera que los directivos de negocio formulen y pongan en práctica acciones estratégicas congruentes con las directrices generales de la corporación y restringidas por los recursos asignados a la unidad de negocios en particular. Los pasos aconsejables para la definición de una estrategia de negocios es la siguiente: comienza con la definición de la misión del negocio, que incluye el sector en el que se debe competir (el alcance del negocio) y la forma de competir (el desarrollo de las competencias únicas del negocio). El examen del medio esta relacionado con la identificación de las oportunidades y las amenazas en los mercados en los que la empresa compite, a



través del análisis de la estructura actual de la industria y sus tendencias futuras. La evaluación interna determina la posición competitiva del negocio a través de un examen cuidadoso de las actividades claves de la cadena de valor. Este proceso genera los puntos fuertes y las debilidades básicas del negocio. Las respuestas a los desafíos que surgen de la misión, el examen del medio y la evaluación interna definen la estrategia, los programas y los presupuestos del negocio. [6]

Finalmente las estrategias funcionales: estas no solo consolidan los requerimientos funcionales exigidos por las estrategias corporativas y de negocios, sino que constituyen también, los receptáculos de las capacidades necesarias para desarrollar competencias únicas de la empresa. La definición de la estrategia funcional comienza examinando los requerimientos funcionales que se originan en la estrategia corporativa y de negocios. Luego continua llevando a cabo un examen del medio y una evaluación interna. Aunque se ha utilizado las mismas denominaciones para describir dichas tareas, son sustancialmente diferentes en cada una de las tres perspectivas de la estrategia. El examen funcional del medio produce un "benchmarking" respecto de las capacidades de la empresa frente a alguno de los estándares de la industria; la evaluación interna conduce a la definición y evaluación de las decisiones claves a nivel funcional. Finalmente, las estrategias, los programas y presupuestos funcionales contienen las respuestas que surgen del análisis previo orientadas a la acción, que surgen del análisis previo. [6]

La estrategia original de la empresa ISCOT Services SA fue brindar un servicio exclusivo a la empresa Fiat Auto S.A.; luego de la crisis de la economía local, Fiat adopta la decisión de reducir su presupuesto por lo que decide suprimir el servicio de limpieza y mantenimiento. En este momento surgió la necesidad de de implementar una nueva estrategia, que consistió en la utilización de los recursos ociosos que



dejo Fiat al suprimir el servicio prestado por ISCOT, mediante la incorporación de nuevos clientes de distintos rubros, como hospitales, edificios públicos, grandes fabricas, etc.

No es una estrategia planificada, sino que se debió implementar como una reacción a la situación de ese momento.

Ante el éxito de la estrategia de expansión comercial adoptada, el crecimiento abrupto produjo un desborde en las capacidades de prestación de la empresa, sobre todo en materia administrativa, situación de desequilibrio llevo a replantear las estrategias a futuro.

Se debió contratar mayor cantidad de personal especializado para llevar adelante tareas administrativas, como también la formalización de la estructura y de los procesos internos (división de las áreas administrativas, confección de manuales de procedimientos, formalización de las comunicaciones internas, entre otras). Como parte de la planificación estratégica, todas estas medidas llevadas a cabo para regularizar la demanda, en la actualidad se siguen desarrollando en forma conjunta con otras determinaciones, como ser la expansión de la planta.

Estas expectativas a futuro son resultado del estudio del ciclo de vida del producto el cual indica que la empresa continúa en una etapa de crecimiento, con lo cual es necesario actuar preventivamente creando la capacidad futura de satisfacción de una mayor demanda.

En un principio los servicios prestados eran solamente la limpieza civil y la limpieza técnica (mano de obra y maquinaria especializada). Luego de la expansión, además de incrementar la cantidad y tipología de servicios de limpieza, también se incorporaron los servicios de mantenimiento de equipos, mantenimientos edilicios y de espacios verdes, entre otros.

A medida que aumentaban las exigencias del mercado, ISCOT Services S.A. se fue adaptando al mismo, como por ejemplo



certificando normas de calidad ISO 9001, y en la actualidad se esta realizando la certificación de normas Ambientales ISO 14001.

Visión

La visión de una organización es lo que ésta quiere lograr en el futuro, es lo que la organización aspira llegar a ser.

Y para que sea valida, debe basarse en tres elementos:

- Un concepto enfocado que proporcione valor y que las personas perciban como real (tiene que ser retadora, positiva, compartida y coherente con la misión)
- Una sensación de propósito noble, de algo que impulse a las personas a comprometerse con ello (marca el fin último que la estrategia debe seguir)
- Una probabilidad verosímil de éxito, que se perciba posible y alcanzable, de modo que las personas luchan por alcanzar su logro (proyecta la imagen de destino que se pretende alcanzar)[7]

A continuación se enuncia la visión de la empresa:

“Desde sus inicios, ISCOT surge con la premisa de convertirse en una empresa líder en el sector de servicios globales a nivel internacional, mejorando continuamente el servicio y el sistema de calidad, creando valor y satisfaciendo las expectativas de sus clientes.”

Misión

La misión de la empresa es la declaración del alcance del negocio actual y futuro y de las competencias únicas que la empresa ha desarrollado y seguirá haciendo en el futuro. La declaración explícita en la declaración de misión contiene una definición inherente de prioridades para la agenda estratégica de la empresa e identifica las principales oportunidades de crecimiento y las capacidades que deben mejorarse para lograr una ventaja competitiva superior. Como tal,



proporciona principios orientadores básicos y un conjunto de expectativas que condicionaran al resto de las actividades estratégicas en todos los niveles gerenciales de la empresa. [6]

Es la razón de ser de la empresa/organización.

- Debe ser clara, concisa y compartida.
- Siempre orientada hacia el cliente no hacia el producto o servicio.
- Refleja el propósito fundamental de la empresa en el mercado. [7]

ISCOT SERVICES S.A. tiene como Misión la creación de Valores Diferenciales que la destaquen como Empresa Líder, comprometiéndose con sus Clientes, Recursos Humanos y Accionistas a satisfacerlos cubriendo sus necesidades y expectativas y a mejorar continuamente sus servicios y su sistema de calidad.

Valores

Los valores de una organización son un conjunto de principios, reglas y aspectos culturales con los que se rige la organización, son las pautas de comportamiento de la empresa. [7]

- Orientación al cliente.
- Integridad
- Compromiso con el desarrollo humano.
- Ética profesional
- Responsabilidad social.
- Innovación

ISCOT se guía por los siguientes principios para crear valores diferenciales:

- Motivación, compromiso y cooperación de su personal para mejorar diariamente sus actividades.



- Trabajar en forma segura y con actitudes ambientalmente correctas.
- Compromiso con el cumplimiento de la legislación en términos laborales e impositivos.
- Optimización constante en el uso de los recursos y la mejora de los procesos.

Objetivos

ISCOT tiene como objetivos generales:

- Ser líderes en el mercado logrando una participación mayoritaria en el país.
- Garantizar la adaptabilidad de nuestros servicios al ofrecer paquetes personalizados que logren satisfacer las necesidades de los clientes de la empresa y de todos los agentes involucrados en la prestación del servicio.
- Ofrecer servicios con un alto grado de calidad y buscar constantemente la mejora continua de los procesos involucrados.
- Innovar permanentemente en los servicios de limpieza, mantenimiento y gestión, y su capacidad técnico-organizativa y así lograr diferenciarse de la competencia.
- Cuidar el medio ambiente, la salud de los recursos humanos de la empresa y retribuir a la sociedad parte de lo que la empresa recibe de ella mediante becas, capacitaciones y otros beneficios que son parte del plan responsabilidad social empresarial llevado adelante por Iscot Services S.A.



Ventajas Competitivas

Alcanzar una ventaja competitiva sostenible de largo plazo, respecto a los competidores de la empresa, es el impulso fundamental de la estrategia a llevar a cabo por una empresa. Así, la ventaja competitiva es el resultado de una comprensión cabal de las fuerzas externas e internas que producen un impacto en la organización.

Entonces se puede concluir que la Ventaja Competitiva es el resultado de la capacidad de una empresa de llevar a cabo las actividades requeridas, ya sea conforme a costes inferiores de sus rivales o a través de propuestas diferenciadas que crean un valor para el comprador y permiten que la empresa imponga un sobreprecio.

“La principal ventaja competitiva de la empresa ISCOT Services S.A. es la prestación de servicios personalizados con un alto grado de calidad, valorado por los clientes actuales, a un costo razonable.”

Otra importante ventaja competitiva que ostenta Iscot frente a sus competidores directos, es la constante innovación en cuanto a técnicas administrativas y tecnología empleada para la prestación del servicio.

La Robustez de la empresa es la capacidad de prestar un servicio de calidad mediante la utilización de tecnologías de avanzada y la puesta en práctica de los conocimientos adquiridos mediante la capacitación permanente y la experiencia del personal. Dentro de la robustez también se puede considerar la marca y la buena imagen de la empresa ante los clientes sustentada por la experiencia y un historial de satisfacción de clientes tan exigentes como Fiat, Ferrari, GM, 3M entre otras empresas de prestigio internacional.



Como desventaja con respecto a otras empresas del medio, podría mencionarse la falta de inmediatez en la respuesta ante una demanda muy grande de recursos.

Este retraso se genera por la acotada cantidad de recursos ociosos o disponibles para destinar a una nueva demanda en cuanto a instalaciones, maquinarias y personal capacitado. En gran parte, esto se debe a la demora que tiene la capacitación de los empleados y la incorporación de maquinarias, insumos y tecnologías que en su mayoría son importadas.

II.3. Análisis de las 5 fuerzas de Porter

En este punto el modelo de las cinco fuerzas de Michael Porter, ayuda a entender las relaciones que se dan en sector, las cuales están determinadas por las características de cada una de las siguientes fuerzas:

1. Amenaza de entrada de nuevos competidores

Cuando en un sector de la industria hay muchas ganancias y muchos beneficios por explorar, existirá siempre la posibilidad de que nuevos competidores ingresen al mercado atraídos por lo beneficioso del sector, y como es obvio lanzarán sus productos, aumentará la competencia y bajará la rentabilidad.

El ingreso o no de nuevos competidores, dependerá de la existencia o no de barreras de entrada, tales como la falta de experiencia, lealtad del cliente, cuantioso capital requerido, falta de canales de distribución, falta de acceso a insumos, saturación del mercado, etc. Pero también podrían fácilmente ingresar si es que cuenta con productos de calidad superior a los existentes, o precios más bajos.

Analizar la amenaza de nuevos competidores permite establecer barreras de entrada que impidan el ingreso de estos competidores,



o, en todo caso, diseñar estrategias que hagan frente a las de dichos competidores.

Otros factores que influyen en la amenaza de nuevos competidores:

- **Economías de escala:** En este punto, Iscot con su nuevo proyecto de inversión intenta disminuir sus costos unitarios de producción, imponiendo así una barrera para el ingreso de nuevos competidores, requiriendo una mayor inversión para aquel que intente ingresar al sector.
- **Curva de experiencia:** La amplia trayectoria de Iscot en el sector, el know how que ha desarrollado en estos años, se convierte también en un impedimento para potenciales competidores.
- **Ventaja absoluta en costos:** A su vez la conjugación de su experiencia con el trabajo a mayores escalas, le confiere a la empresa una ventaja en cuanto a los costos.
- **Diferenciación del producto:** Al momento de entrar al mercado una empresa debe dar un valor agregado a su producto/servicio para diferenciarlo del resto y hacer que los clientes los recuerden y con el tiempo lograr fidelizarlos.

Iscot es una empresa que ya tiene su marca posicionada y una amplia gama de servicios lo que termina diferenciándola del resto al poder atender a sus clientes en todo lo que limpieza y mantenimiento refiera. Esto requiere a posibles aspirantes a ingresar en el sector, de un mayor esfuerzo e inversión, en publicidad, diseño de nuestro producto, servicio al cliente, presentación del producto, etc.

2. Amenaza de posibles productos sustitutos



Un producto sustituto es aquel que satisface las mismas necesidades que un producto en estudio.

Constituye una amenaza en el mercado porque puede alterar la oferta y la demanda y más aún cuando estos productos se presentan con bajos precios, buen rendimiento y buena calidad.

Factores que influyen en la amenaza de posibles productos sustitutos:

- **Disponibilidad de sustitutos:** En este sector el sustituto natural es la inversa de la tercerización, es decir, que las empresas tengan su propio servicio de limpieza. Si bien hoy la tendencia en las empresas es tercerizar este servicio, pueden surgir condiciones que reviertan esta preferencia en el empresariado.
- **Precio relativo entre el sustituto y el ofrecido / Nivel percibido de diferenciación:** Cuando se habla de tercerización, normalmente se hace referencia a contratar a otra empresa para que realice determinadas tareas, tareas que hacen a la actividad de una empresa pero no al núcleo del negocio.

En efecto, frente a la alta exigencia de calidad que demanda la globalización, ninguna empresa puede "hacer todo" de manera totalmente eficiente.

Así, una gran cantidad de actividades o procesos que no tienen que ver con el negocio central, podrían ser realizados por terceros de una manera más eficiente y económica.

En este sentido, el servicio llevado a cabo por la propia empresa, se entiende que siempre será más costoso para ésta y de menor calidad.

3. Poder de negociación de los proveedores



Los proveedores son un elemento muy importante en el proceso de posicionamiento de una empresa en el mercado; son quienes suministran los insumos y materiales para la producción de bienes y servicios. Dependerá su mayor o menor influencia, del poder de negociación que tengan. Mientras más proveedores existan menor será su capacidad de negociación; al existir diferentes ofertas, ceden en precios lo cual resulta favorable para Iscot.

Factores que influyen en el poder de negociación de los proveedores:

- **Concentración de proveedores y diferenciación de insumos:** Los insumos que se utilizan en este tipo de servicios, son suministrados por muchas empresas, pudiendo encontrar muchas veces el mismo insumo a diferentes precios y con distintos niveles de calidad.
- **Costos de cambio:** debido a la cantidad de proveedores y a la homogeneidad de sus insumos, los costos que implicaría un cambio de proveedor, no le otorga poder a éstos.

4. Poder de negociación de los clientes

- **Concentración de clientes:** Los consumidores del sector están concentrados en empresas, organismos públicos y consorcios que tercerizan este servicio, lo cual inclina la balanza de poder hacia el cliente.
- **Información acerca del proveedor:** los clientes del sector, en su mayoría empresas, cuentan con personal especializado en la compra de insumos y contratación de servicios. Al momento de tomar decisiones referidas al servicio limpieza a contratar o contratado o, se informan y comprenden sobre el tema, ganando poder a la hora de negociar.



- **Productos sustitutos:** Como se mencionó oportunamente, la falta de cantidad relevante de sustitutos, le confiere poco y nulo poder al consumidor en este punto.

5. Rivalidad entre competidores existentes

De acuerdo con Porter, ésta quinta fuerza es el resultado de las cuatro fuerzas anteriores y la más importante en una industria porque ayuda a que una empresa tome las medidas necesarias para asegurar su posicionamiento en el mercado a costa de los rivales existentes.

Factores que influyen en la rivalidad de competidores existentes:

- **Concentración:** Según declaraciones de titulares de pequeñas empresas del sector (dedicadas en su mayoría a la limpieza de oficinas, edificios, etc.), debido a las pocas barreras de ingreso a pequeñas escalas, existe una gran cantidad de micro-emprendimientos que aumentan la oferta y hacen que la demanda sea cada vez más sensible a cambios en los precios. A grandes escalas el panorama es distinto, ya que pocas de estos micro-emprendimientos han logrado consolidarse. En este sentido existen pocas empresas capaces de atender a grandes clientes, por lo cual el ambiente se torna poco competitivo.
- **Condiciones de costos:** Una empresa siempre tiene que cumplir con el mínimo requisito de cubrir sus costos fijos y variables para estar al margen de la competencia, y si sus costos son relativamente altos en el mercado, la empresa está obligada a mantener un alto precio en sus productos para maximizar sus ganancias.

En este sentido solo las grandes empresas logran diferenciarse en costos, ya que el principal costo en un servicio de limpieza viene dado por la mano de obra y este es idéntico para todas. Las diferencias de costo se logran por la contratación informal



de mano de obra y la utilización de insumos de menor calidad, aunque estos últimos no logran una disminución en el costo total, que se convierta en una disminución de precios relevante.

- **Diferenciación del producto:** Para competir en este mercado las empresas buscan diferenciarse del resto por la calidad del servicio brindado, el profesionalismo del servicio prestado, la imagen, confianza, etc.
- **Barreras de salida:** al ser una industria que no requiere de recursos duraderos y especializados, no existen barreras de salida significativas que puedan obligar a empresas a permanecer en el sector aun trabajando a pérdidas, lo que aumentaría la competencia en ambiente.



Capítulo III

Descripción del nuevo Proyecto, objetivos y estrategia.

III.1. Introducción al nuevo Proyecto

Sobre la base de la experiencia adquirida por Iscot en la gestión de servicios hospitalarios, se decidió introducir un nuevo e innovador sistema de intervención, para desarrollar de manera óptima y de vanguardia la limpieza y desinfección de todas las áreas objeto del servicio.

El sistema propuesto prevé la utilización del CARRO FILMOP (exclusivo para ISCOT en Argentina) para la limpieza y la desinfección de todos los ambientes hospitalarios, utilizando el sistema TOP-DOWN que usa paños y mopas de microfibra pre-impregnados y reutilizables.

Este sistema ha sido pensado para todas las áreas de bajo, medio y alto riesgo.

Es un sistema particularmente ligero y de bajo impacto ambiental, seguro, cómodo y garantiza un alto estándar de calidad.

La ausencia de agua y la utilización, únicamente, de materiales de microfibra (la mopa para limpiar los pisos y paredes, como los paños para limpiar el polvo) garantizan el máximo estándar de limpieza en todas las áreas.

Con este sistema, todo el material utilizado para la limpieza de los pisos y para sacar el polvo, se lava en lavarropas y se reutiliza.

Se garantiza el uso de una mopa por habitación, con lo que se logra disminuir al mínimo los riesgos de la contaminación cruzada.



III.2. Principales Beneficios del Sistema

- Reducido riesgo de contaminación cruzada: solución desinfectante y el uso de una mopa por habitación.
- Ecología: un mayor control de la solución desinfectante, con menos residuos químicos, es decir, más ecológicos y verdes
- Ergonomía: el sistema no utiliza el trapo de piso, con claras ventajas en términos de esfuerzo, por lo menos para el operador y por lo tanto reduce los costos por enfermedades.
- Facilidad de uso: rápido y fácil de usar.
- Mayor eficiencia: gracias a las ventajas de los sistemas de mopa plana.
- Reducción de los costos: la reducción del tiempo efectivo de operación, garantiza una considerable reducción en los costos de mano de obra.
- Excelentes resultados en limpieza e higiene: gracias a la combinación de impregnación + microfibra.

III.3. Descripción del sistema de limpieza y características de sus partes componentes.

El carro

A continuación se presentan las características estructurales del carro, las principales operaciones de limpieza y el sistema de pre-impregnado y de lavado de las mopas.

Todos los componentes del carro son de polipropileno reciclable y no se oxida, es resistente a las abrasiones y a los impactos.

La base es de plástico y permite el soporte y transporte del equipamiento necesario para el servicio de limpieza.



Los baldes de 20lts Top-Down tienen tapa hermética y manija que permiten la preparación de los paños pre-impregnados. También hay un balde de 20lts para la recuperación de los paños utilizados para lavar las superficies.

El carro permite el traslado de los baldes Top-Down, cargas de paños pre-impregnados para el reparto, y su posterior depósito en el mismo carro.

El porta bolsas de 80lts. sirve para la recolección diferenciada de residuos, con manija ergonómica y reforzado para una máxima resistencia en el tiempo.

Los baldes de 12 l. son de diversos colores para la eventual diferenciación de productos químicos y de los insumos utilizados (detergente o detergente/desinfectante).

La bandeja de plástico es práctica y espaciosa para el transporte del equipamiento de trabajo.



Los ganchos porta manijas con rodillo de goma antideslizante se utilizan para el soporte seguro de cualquier tipo de manija.

La microfibra

Todo el material utilizado para las operaciones de lavado de pisos y paredes, y la eliminación de polvo (paños y mopas) son de microfibra.

La microfibra es un material textil revolucionario obtenido de la combinación de poliéster y poliamida (nylon) que se desliza mecánicamente por la suciedad y garantiza mejores resultados que las mopas de algodón.

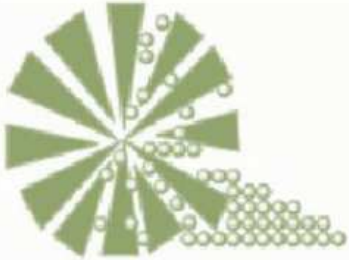

Tiene características únicas y exclusivas, que potencian el rendimiento. Está compuesta de fibra de una particular sutileza, que penetra en las grietas más pequeñas, actuando en profundidad.

Las microfibras son tan delgadas que eliminan cualquier partícula por acción capilar y, solamente, las libera si son estimuladas con el lavado apropiado.

Ventajas de la microfibra:

- Una capacidad extraordinaria de limpieza
- Respeto de las superficies, ausencia de abrasión
- Mejora con el uso hasta el consumo total
- Reducción del tiempo de trabajo.

Cuadro 3.1. Diferencia entre materiales

Microfibra	Fibra tradicional
	
<p><i>La microfibra atrapa y retiene las partículas de suciedad, dejando la superficie siempre limpia.</i></p>	<p><i>La fibra convencional sólo mueve la suciedad, dejando la superficie parcialmente sucia y mojada.</i></p>

Las principales operaciones de limpieza que abarca esta metodología son:

- **La eliminación del polvo**

Todo el material utilizado para la eliminación del polvo es enteramente de microfibra. La metodología del sistema pre-impregnado reciclable es más higiénica y fácil de comprender para



cualquier operador: cada parte es repasada con un paño nuevo, limpio, en perfectas condiciones higiénicas.

El pre-impregnado reciclable evita el ir y venir para cambiar o limpiar el paño. Esto se traduce en una menor permanencia en los locales y por lo tanto una mínima interferencia de las actividades normales.

El paño se doblará en cuatro, de modo de tener ocho superficies a disposición, se utilizará un paño nuevo para cada habitación.

Para la eliminación húmeda del polvo de los servicios higiénicos se utilizaran paños diversos:

- Uno para la limpieza externa de baños
- Uno para la limpieza de los sanitarios presentes y los azulejos adyacentes.

• **El barrido de pisos**

El marco del carro, es el instrumento en donde se fija el paño mono uso de 40 cm. para el barrido en aluminio y materiales plásticos. Es liviano y fácilmente lavable.

El sistema de cerramiento "velcro" (abrojo) superior fija el paño.

Para el barrido de los pisos se utilizará una mopa pre-impregnada que entre sus anchas fibras acapará el polvo más fino e impalpable; cuando se finaliza la intervención la mopa se arroja en la bolsa de residuos presente en el carro.

El barrido húmedo garantiza la máxima eficacia e higiene.

El paño se sustituye cada 20-25 mtrs² y en cada cambio de local.

• **El lavado de pisos**

El porta mopa tiene una propiedad antibacteriana en la estructura molecular que inhibe el desarrollo de bacterias, reduciendo el riesgo de contaminación.



El equipo, liviano y manipulable, permite trabajar sobre superficies verticales y es extensible, por lo que cada operador lo puede adaptar a sus propias exigencias físicas y al tipo de limpieza a realizar.

El sistema de cerramiento "velcro" (abrojo) superior mantiene fija la mopa.

Todas las mopas utilizadas se arrojan en una bolsa separada que se encuentra en el carro y se lavan en el lavarropas en función de lavado delicado.

III.3.3. Sistema para el lavado de paños y mopas

Iscot está siempre atenta en la búsqueda de tecnologías y nuevos productos que pueden mejorar el trabajo.

Para tal fin se pensó para el lavado de paños y de mopas, un sistema que utiliza los mejores productos, utilizando todos los procesos para obtener una limpieza "perfecta", sin dañar la microfibra que es fácilmente dañable y que en este caso perdería su poder limpiador.

Los paños y mopas utilizadas y sucias se reponen por separado sobre el carro en redes y son llevadas a la lavandería, incluida en nuestro servicio, para ser lavados de modo separado a través del siguiente sistema:

- inmersión de alto nivel con agua fría para eliminar la suciedad más difícil;
- lavado con productos especiales a 50° por 12/15 minutos en nivel bajo;
- lavado en nivel medio por 10 minutos;
- dos enjuagues;
- centrifugado final.



Los paños y las mopas sucias se introducirán directamente al lavarropas en la red, para evitar la manipulación por parte del operador.

III.3.4. Pre-impregnación de mopas para el lavado de Pisos

Después del lavado, se deberá impregnar las mopas con un producto detergente/desinfectante directamente en los baldes presentes en el carro.

El producto estará dosificado en la medida adecuada, de acuerdo al número de mopas dentro del balde y según la mopa sea destinada a efectuar limpieza o limpieza y desinfección de pisos (el producto se va a diferenciar entre detergente o detergente/desinfectante).

Las mopas vienen dentro del balde con la cantidad justa de agua y de detergente/desinfectante.

Se cierra herméticamente el balde con la tapa y se invierte de modo que la tapa quede de base.



Después de 4-5 horas que las mopas estén embebidas de agua y detergente/desinfectante están listas para ser utilizadas en el servicio.

En las mopas que se encuentran en inmersión, no proliferan las cargas bacterianas (los controles se efectúan hasta después de 8 días).

III.3.5. Características del sistema de limpieza con velcro

Consiste en un sistema de lavado práctico y aplicable a cualquier parte con el apoyo rápido del velcro.



Sus principales características son:

- Tiras de velcro: adhesión total a las piezas del chasis para una limpieza óptima del piso;
- Forma trapezoidal, la cual permite la limpieza de las esquinas;
- Sistema de bloqueo de la articulación "Lock-system", para optimizar la limpieza de paredes y techos, debido a una mejor adhesión a la superficie a limpiar.

Ventajas:

- Menor esfuerzo del operario gracias a su ligereza y facilidad de uso;
- Costos reducidos para el quitamiento, gracias a sus tiras de velcro reemplazables;
- Mejor rendimiento por una excelente limpieza de suelos, paredes y zócalos;
- Costos reducidos para la limpieza: el sistema de mopa plana permite reducir las horas de trabajo y obtener un menor rendimiento en menos tiempo.

El modo de uso se detalla a continuación:



Desenganchar la tapa del balde top-down y sacar la mopa directamente con el porta mopa de velcro y proceda a limpiar el piso.



Con el fin de quitar la mopa usada, coloque la mopa en el suelo con las flechas apuntando hacia delante (Fig. A). Sostenga la mopa con los pies jale hacia arriba con el palo (Fig. B); quite la mopa y arrójela en la bolsa de mopas sucias.

III.4. Análisis FODA

El análisis FODA es una de las herramientas esenciales que provee de los insumos necesarios al proceso de planeación estratégica, proporcionando la información necesaria para la implantación de acciones y medidas correctivas y la generación de nuevos o mejores proyectos de mejora.

En el proceso de análisis de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, Análisis FODA, se consideran los factores económicos, políticos, sociales y culturales que representan las influencias del ámbito externo a la empresa, que inciden sobre su quehacer interno, ya que potencialmente pueden favorecer o poner en riesgo el cumplimiento de la Misión institucional. La previsión de esas oportunidades y amenazas posibilita la construcción de escenarios anticipados que permitan reorientar el rumbo de la organización.

Las fortalezas y debilidades corresponden al ámbito interno de la institución, y dentro del proceso de planeación estratégica, se debe realizar el análisis de cuáles son esas fortalezas con las que cuenta y cuáles las debilidades que obstaculizan el cumplimiento de sus objetivos estratégicos. [8]

Análisis FODA del proyecto Iscot-Filmop

Fortalezas

- Alianza estratégica con un proveedor con un gran conocimiento y una alta participación en el mercado a nivel mundial.



- El nuevo método de limpieza es más eficiente en cuanto a la posibilidad de reducir tiempos y costos: ahorro de hasta un 60% de hora hombre y menor consumo de productos químicos.
- Estandarización de los procesos de limpieza:
 - Por sector
 - Por área de riesgo
 - Individual por operario.
- Disminución del riesgo de contaminación cruzada.
- Alta performance, debido a la elevada acción limpiadora de la microfibras.
- Menor riesgo de enfermedades laborales, ya que no hay contacto con soluciones químicas por parte de los operarios encargados de la limpieza.
- Es más fácil de transportar y utilizar los elementos de limpieza gracias a la ergonomía de los instrumentos.
- Importante ahorro en el consumo de agua: alrededor de un 90% por la utilización del sistema de Pre-impregnado.
- La diferenciación del servicio de limpieza en relación a los ofrecidos en el mercado por los competidores.

Oportunidades

- Servicio único e innovador en el mercado local.
- Posibilidad de satisfacer nuevos segmentos de mercados.
- El prestigio de la empresa aliada.
- Gran tamaño del mercado y su estabilidad a pesar de la crisis.
- Tendencia en los hospitales, clínicas y sanatorios a tercerizar el servicio de limpieza.



Debilidades

- Su implementación requiere una importante inversión.
- Intangibilidad del beneficio para el cliente.
- Incremento de costos de insumos.
- Incremento de los costos indirectos de fabricación.
- Costo de capacitación adicional para el aprendizaje de la correcta utilización del carro Filmop.
- Similitud estética a otros carros utilizados para el sistema de limpieza tradicional.
- Complicaciones para ingresar a lugares estrechos.
- Al ser nueva esta tecnología es necesario desarrollar nuevos métodos de cotización, evaluación y de adaptación de los procesos para poder dar mejor respuesta a los nuevos clientes, como así también la adaptación de los métodos y herramientas de control de procesos.

Amenazas

- El desconocimiento y la desvalorización de la importancia que tiene una limpieza de calidad, por parte de los clientes.
- Situación económica y política actual de gran incertidumbre para realizar inversiones a largo plazo.
- Restricciones a las importaciones.
- Problemas laborales con el gremio/sindicato por la reducción de personal.
- Dificultad en la compra de divisas para poder abonar a los proveedores externos.
- Ser el servicio de limpieza uno de los primeros en verse recortados por parte de las empresas a la hora de reducir costos.



Cuadro 3.2. Gráfico de la matriz DAFO

<p>Fortalezas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alianza estratégica con un proveedor importante. • Método más eficiente. • Estandarización de procesos. • Disminución de contaminación cruzada. • Alta performance de la microfibra. • Menos enfermedades laborales. • Es más fácil su utilización. • Ahorro en el consumo de agua. • Diferenciación del servicio 	<p>Debilidades</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requiere una importante inversión. • Intangibilidad del beneficio. • Costo de capacitación adicional. • Incremento de C.I.F. • Incremento costo de insumos. • Estéticamente similar a otros carros ya existentes. • Complicaciones para ingresar a lugares estrechos. • Necesidad de adaptación a la nueva tecnología. 	<p>Factores Internos</p>
<p>Oportunidades</p> <ul style="list-style-type: none"> • Servicio único e innovador en el mercado local. • Posibilidad de captar más clientes por diferenciación. • El prestigio de la empresa aliada. • Gran tamaño del mercado y su estabilidad a pesar de la crisis. • Tendencia a tercerizar el servicio de limpieza. 	<p>Amenazas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desconocimiento del producto. • Incertidumbre en la situación económica y política. • Restricciones a las importaciones. • Problemas laborales con el gremio/sindicato. • Dificultad en la compra de divisas. • Demanda muy sensible a las crisis. 	<p>Factores Externos</p>
<p>Factores Positivos</p>	<p>Factores Negativos</p>	

III.5. Análisis estratégico del proyecto.

Objetivos del proyecto

Los principales objetivos del proyecto son los que a continuación se mencionan:



- **Obtener mayores beneficios** sin incrementar significativamente el precio del servicio.
- **Reducir los costos de la prestación del servicio** de limpieza hospitalario a través de una reducción de las horas hombre utilizadas en la limpieza y la cantidad de productos químicos utilizados en el proceso.
- **Disminuir** al máximo posible **la contaminación cruzada** en la limpieza.
- **Incrementar el nivel de calidad del servicio** prestado por la empresa.
- **Diferenciar la empresa Iscot Services S.A.** de sus competidores locales incluyendo en nuestros procesos tecnologías de punta a nivel mundial.
- **Realizar y mantener una relación estratégica de exclusividad** con la empresa Filmop una empresa líder en la producción de insumos y elementos de limpieza a nivel mundial.
- **Mejorar la imagen de la empresa**
- **Adquirir nuevos clientes** que requieran un servicio diferenciado, inexistente hasta hoy en el mercado.
- **Incrementar las inversiones** en insumos tecnológicos que permitan afianzar la relación estratégica y lograr mediante la misma una ventaja competitiva sostenible.
- **Agregar valor al servicio y concientizar al cliente** acerca de la importancia de una limpieza de calidad con un reducido nivel de contaminación cruzada.



Estrategias del proyecto

La estrategia que se plantea mediante la implementación de este proyecto es una combinación de tres estrategias genéricas bien definidas: la diferenciación, el liderazgo en costos y la concentración. Éstas son un medio para lograr la estrategia corporativa de la empresa Iscot Services S.A.: ser líderes en el país y lograr la diferenciación de sus competidores mediante la prestación de servicios de alta calidad, personalizados y aplicando tecnologías de punta.

La estrategia busca dar sus primeros frutos en el corto-mediano plazo y mantener exponencialmente su crecimiento.

La diferenciación se pretende lograr mediante la representación exclusiva de esta tecnología, el incremento significativo en la calidad del servicio al reducir la contaminación cruzada en los ambientes limpiados y de la contaminación del medio ambiente al generar menos cantidad residuos por utilizar mopas lavables como así también al disminuir la cantidad de productos químicos que al ser desechados contaminan el medio ambiente. Estos son aspectos que mejoran a la imagen de la empresa y la calidad de vida de sus empleados al no estar constantemente en contacto con productos nocivos.

Este proyecto también forma parte de una estrategia de concentración ya que de la gran cantidad de segmentos a los cuales apunta y en los cuales presta servicios la empresa, el proyecto Iscot-Filmop va dirigido exclusivamente al segmento limpieza de hospitales.

Estas dos estrategias se ven combinadas con la de liderazgo y reducción de costos al disminuir mediante la utilización de los carros Filmop el costo de mano de obra y el de insumos como mopas, productos químicos, entre otros.



En un futuro no se descarta la posibilidad de desconcentrar este sistema expandiéndolo a otros segmentos como en la limpieza civil de plantas automotrices o en otros tipos de clientes.

III.6. Mezcla del marketing mix: Las 4 P del marketing.

1. Producto (como servicio)

El nuevo servicio prestado por la empresa esta enfocado en la necesidad de incorporar en el mercado un sistema innovador que le otorgue al cliente un mayor nivel de eficiencia en la limpieza, disminución de la contaminación cruzada y una reducción en los tiempos de ejecución de la prestación.

Estas características propias del sistema de limpieza Iscot-Filmop logran diferenciarlo de los métodos de limpieza existentes en el mercado local.

Este producto esta enfocado en satisfacer todas las necesidades de los clientes incluso algunas necesidades que los proveedores de limpieza del ámbito local no estaban cubriendo, como es la reducción de la contaminación cruzada.

A su vez forman parte de una gran cantidad y variedad de servicios de distinto tipo que la empresa personaliza para atender a cada uno de sus clientes el producto que mas se adapte a las necesidades de cada cliente.

El servicio como producto y la comprensión de las dimensiones de las cuales está compuesto, es fundamental para el éxito de cualquier organización de marketing de servicios. Como ocurre con los bienes, los clientes exigen beneficios y satisfacciones de los productos de servicios. Los servicios se compran y se usan por los beneficios que ofrecen, por las necesidades que satisfacen y no por sí solos.



El servicio visto como producto requiere tener en cuenta la gama de servicios ofrecidos, la calidad de los mismos y el nivel al que se entrega. También se necesitará prestar atención a aspectos como el empleo de marcas, garantías y servicios post-venta. La combinación de los productos de servicio de esos elementos puede variar considerablemente de acuerdo al tipo de servicios prestado.

Las organizaciones de servicios necesitan establecer vinculaciones entre el producto de servicio según lo reciben los clientes y lo que ofrece la organización.

2. Precio

El precio de los servicios suministrados por las empresas del rubro, son calculados en base a los costos incurridos para su prestación, a los cuales se les agrega el valor agregado aportado por cada organización (el Know-How, la tecnología implementada en los procesos de limpieza, la especialización que en cada tipo de limpieza en particular, etc.).

Como se vio al analizar el poder de los Proveedores en el sector, esto produce una gran paridad en los precios de los distintos servicios ofrecidos por las empresas del rubro, siendo la base de las pequeñas diferencias que pudiesen generarse, la calidad de los insumos utilizados y la forma de contratación del personal.

Esta alta competitividad en precios, hace que la demanda sea muy sensible a cambios en el precio.

Teniendo en cuenta esto, se decidió que el precio del nuevo servicio, a modo de promoción y hasta tanto se logre imponer este sistema de limpieza en el mercado local, no variará con respecto al precio que tiene el sistema de limpieza tradicional prestado por la empresa anteriormente y actualmente utilizado por la competencia.



Esta es una estrategia de penetración en el mercado, ya que el mercado al que va apuntado este nuevo servicio es muy sensible a las variaciones del precio. Siendo este uno de los factores determinantes a la hora de elegir el proveedor de limpieza.

Con esta estrategia de mantenimiento del precio, se pretende, por un lado, brindar mayores beneficios para el cliente (mayor calidad y eficiencia del servicio) y, por otro lado, el incremento de la rentabilidad para la empresa, ya que su implementación permite reducir costos y mejorar la imagen de la empresa al innovar en el mercado local.

3. Comunicación.

La promoción del servicio ISCOT-FILMOP se realiza mediante la venta personal del servicio, con el propósito de vender el servicio a través de información y persuasión en un ambiente creada específicamente para ello.

La modalidad es la siguiente: se generan contactos con los encargados del sector que tomen las decisiones sobre este tema. Se programa una reunión personal con el mismo, en la cual se exhibe mediante folletos, PowerPoint y una charla informativa, las características del servicio, la imagen organizacional y referencias externas a la organización que ayuden a la venta.

La empresa no realiza publicidad específica para este servicio, pero sí publicidad grafica de la marca. Principalmente en eventos deportivos como por ejemplo en canchas de básquet o rugby.

La promoción en este tipo de servicios es muy reducida ya que es un mercado muy específico y son pocas las empresas que se especializan en un mismo tipo de limpieza. En este sentido, la principal promoción es de boca en boca, generado por las buenas experiencias y las referencias que un cliente de la empresa pueda darle a un potencial cliente.



El efecto que pueda provocar una pauta publicitaria, no justifica los costos que esta implicaría.

Además de la venta personal, existen muchos casos en que las contrataciones se realizan mediante licitaciones. Por lo cual la Promoción en estos casos, se enfoca en la propuesta del servicio a brindar; a esta a su vez se la acompaña con folletería y piezas de Merchandising con la intención de dar fuerza y prestigio a la marca.

4. Plaza

En cuanto a esta variable del marketing mix, el canal es una característica común a todos los proveedores del sector debido a la inseparabilidad del servicio y del proveedor. Al no existir intermediarios en este tipo de relaciones comerciales, la venta es directa, ya que la empresa es la que realiza desde el contacto con el cliente y las negociaciones, hasta la efectiva prestación del servicio.

Si bien la mayoría de los servicios que presta la empresa pueden llevarse a cabo donde esté el cliente, independientemente del lugar del país en que el cliente esté ubicado, en este caso específico, la prestación del servicio se ve limitada a una zona geográfica determinada, consecuencia de las dificultades logísticas generadas por la centralización del lavado de mopas en las instalaciones ubicadas en la zona sur de la ciudad.

Por lo tanto se decidió en esta primera etapa, concentrar la prestación del servicio en la ciudad de Córdoba; dependiendo del éxito del proyecto, se implementaría una segunda etapa buscando la dispersión del producto/servicio a todo el país.



CAPÍTULO IV

Análisis de factibilidad del proyecto

La evaluación de proyectos de inversión constituye hoy en día un tema de gran interés e importancia ya que mediante este proceso se valora cualitativa y cuantitativamente las ventajas y desventajas de destinar recursos a una iniciativa específica. De la correcta evaluación que se realice de un proyecto de inversión depende que los proyectos a ejecutar contribuyan al desarrollo a mediano o largo plazo de una empresa en específico y en general de la economía de un país.

La evaluación de proyectos de inversión es un análisis que se lleva a cabo mediante un proceso de varias aproximaciones en las que intervienen técnicos, financistas y administradores. Las tres etapas que se deben considerar al evaluar un proyecto de inversión son: etapa de preinversión, etapa de maduración, etapa de funcionamiento. El análisis de factibilidad es parte de la etapa de preinversión dentro de la evaluación de proyectos de inversión. En ocasiones, la literatura actual referida a estos temas aborda la selección y valoración de proyectos de inversión desde una óptica económica-financiera solamente, restándole importancia a los demás estudios que forman parte de un correcto análisis de factibilidad.

El análisis de factibilidad forma parte del ciclo que es necesario seguir para evaluar un proyecto. Un proyecto factible, es decir que se puede ejecutar, es el que ha aprobado cuatro estudios básicos:

1. Estudio de factibilidad de mercado
2. Estudio de factibilidad técnica
3. Estudio de factibilidad medio ambiental.
4. Estudio de factibilidad económica-financiera



La aprobación o “visto bueno” de cada evaluación se denomina viabilidad. Estas viabilidades se deben dar al mismo tiempo para alcanzar la factibilidad de un proyecto ya que dentro de este tendrán iguales niveles de importancia a la hora de llevarlo a cabo; entonces con una evaluación que resulte no viable, el proyecto no será factible. Para realizar un análisis de factibilidad que realmente contribuya al proceso de toma de decisión es necesario tener en cuenta que cada uno de estos estudios se complementan y sirven de base para el que le sigue en el orden antes establecido, es decir constituyen en su conjunto un sistema de evaluación para establecer la factibilidad de llevar a cabo una inversión determinada.

IV.1. Estudio de factibilidad de mercado

En un estudio de factibilidad, es el estudio de mercado el encargado de decidir a priori la realización o no de un proyecto, convirtiéndose entonces en el precedente para la realización de los estudios técnicos, ambientales y económicos- financieros.

El estudio de mercado se puede definir como la función que vincula a los consumidores con el encargado de estudiar el mercado a través de la información, la cual se utiliza para identificar y definir tanto las oportunidades como las amenazas del entorno; para generar y evaluar las medidas de mercadeo así como para mejorar la comprensión del proceso del mismo. Este por su carácter preliminar, constituye un sondeo de mercado, antes de incurrir en costos innecesarios.

El estudio de mercado entonces debe servir para tener una noción clara de la cantidad de consumidores que habrán de adquirir el bien o servicio que se piensa vender, durante qué periodo de tiempo y a qué precio están dispuestos a obtenerlo. Adicionalmente, el estudio de mercado va a indicar si las características y especificaciones del servicio o producto corresponden a las que desea comprar el cliente.



Determinará igualmente qué tipo de clientes son los interesados en los bienes, lo cual servirá para orientar las estrategias del negocio hacia la satisfacción de sus necesidades y deseos.

Análisis de la Demanda

En esta primera etapa de implementación del proyecto, el mercado objetivo al que se apunta son clínicas privadas, hospitales, sanatorios y centros de salud ubicados en la ciudad de Córdoba. En caso de que su implementación tenga resultados positivos, el mercado se expandirá a los clientes del mismo rubro pero para todo el país.

De acuerdo al relevamiento realizado mediante consulta a distintos cartillas de prestaciones de Obras Sociales, observamos que en la ciudad de Córdoba existen alrededor de 80 Centros de Salud (Clínicas, Hospitales, etc.) Privados.

Para conocer con mayor grado de detalle a la actual y potencial demanda, se tomaron de manera aleatoria diez empresas del rubro, a las que se les envió una breve encuesta para conocer sobre sus expectativas y nociones respecto a la limpieza en su actividad.

En los resultados se observa como dato principal que el 80% de los CSP encuestados terceriza su servicio de limpieza y que más de la mitad no se encuentra conforme con su actual prestador, ya sea propio o tercerizado. Más del 70% valora la calidad y el profesionalismo de los prestadores del servicio de limpieza, siendo la calidad lo más valorado, por encima del precio y del cumplimiento. Como dato desalentador, más del mitad (60%) estaría dispuesto a pagar un precio mayor por un mejor servicio.

También se nota un alto grado de desconocimiento de lo que es la contaminación cruzada y la importancia de su medición, siendo esto un tema fundamental en empresas de este rubro.



En base a esta muestra y replicándola al resto de las empresas, se concluye que existe un importante mercado potencial que desconoce importantes aspectos de la limpieza para el rubro de la salud, se encuentra además, en su mayoría, poco conforme con su actual servicio y requieren un servicio de buena calidad el cual puede ser abordado integralmente con el nuevo proyecto Iscot Filmop.

Análisis de la Oferta

En esta primera etapa del proyecto, se analizará la implementación de los carros FILMOP a los diferentes servicios de limpieza brindados a Centros de Salud Privados que demandan su utilización: mantenimiento preventivo y correctivo de todas las instalaciones edilicias; limpieza, mantenimiento y gestión especializada de espacios con altos requerimientos de asepsia; gestión de residuos; limpieza civil y desinfección.

El motivo de comenzar con este tipo de clientes es a raíz de los beneficios que este nuevo método brinda, en lo referido a la mejora en la calidad de la limpieza a través de la reducción de la contaminación cruzada en los procesos de limpieza. Por lo tanto se entiende que luego de demostrarle científicamente los beneficios del carro este sector sabrá valorarlos tanto conceptual como económicamente.

De las empresas prestadoras de servicios de limpieza que compiten con Iscot S.A., como se comentó en el apartado II.1.6, no todas atienden este mercado, sino que se especializan en otros rubros (limpieza a organismos públicos, consorcios, etc.). Además ninguna de las empresas competidoras que atiende este mercado, destacando a empresas como LIMPRO SA, LIMPIOLUX SA, CLAROSOL SA, ofrecen en la actualidad un servicio de limpieza con el método del Carro Filmop, con lo cual ISCOT sería pionero de esta tecnología en la Ciudad.



La oferta actual en el mercado brinda un servicio de limpieza tradicional, con elementos como mopas y carros tecnológicamente obsoletos comparada con las nuevas técnicas existentes.

Es habitual que las empresas que tercerizan el servicio de limpieza en sus instalaciones, buscan un proveedor que les brinde un servicio integral de limpieza capaz de satisfacer todas sus necesidades en esta materia.

Por lo tanto ser elegido para prestar este servicio, ayudará indefectiblemente a la colocación de otros servicios como puede ser el mantenimiento de espacios verdes y mantenimiento edilicio.

Sacando una conclusión de la encuesta realizada es posible determinar que existe un importante mercado potencial insatisfecho por la oferta actual que valora en gran medida la calidad en el servicio de limpieza pero que desconoce una de las principales variables que determinan la calidad en un servicio de limpieza como lo es la contaminación cruzada.

En base a todo esto se resume que la prestación del servicio es factible como así también lo atractivo que es el mercado.

IV.2. Estudio de factibilidad técnico

En cuanto a la factibilidad desde el punto de vista técnico, se debe destacar que la empresa cuenta con todos los recursos necesarios para llevar adelante este proyecto:

- Cuenta con la mano de obra idónea para la capacitación de los operarios que actualmente prestan el servicio en los hospitales.
- Dispone de las instalaciones apropiadas para la capacitación de los operarios, como así también espacio físico suficiente para instalar el lavadero y depósito de las mopas.



- La empresa ya contaba con un utilitario ocioso el cual fue reactivado y acondicionado para el transporte de las mopas desde el lugar de la prestación del servicio hasta el lavadero y viceversa.

En cuanto al acceso a la tecnología hay que resaltar que la exclusividad de este producto en el país lo tiene Iscot Services S.A. generada por una alianza estratégica con Filmop Italia fabricante y vendedor de estos elementos de limpieza.

En la actualidad existen algunos factores políticos que pueden llegar a dificultar en un futuro la compra de carros y mopas importadas debido a las restricciones a las importaciones impuestas por el gobierno.

Cabe destacar que la compra ya realizada de carros y mopas no se vio perjudicada por esta restricción lo que brinda cierto optimismo para afrontar una futura operación.

El tamaño del proyecto ha sido calculado para cubrir el servicio prestado en 2 hospitales (estos son los hospitales en los cuales se piensa testear el producto) por un plazo de 5 años.

Para este proyecto se requieren de los siguientes recursos:

- Un rodado
- Un lavadero con un lavarropas y una centrifugadora industrial
- 21 Carros FILMOP completos

Este calculo surge de la relación entre la vida útil de estos elementos, de la frecuencia de su utilización y el tamaño de los hospitales seleccionados.

La ubicación

El proyecto se llevara a cabo en dos hospitales ubicados en la ciudad de Córdoba, uno en zona sur y otro en el centro de la ciudad.



Las instalaciones de lavado se ubicaran en la sede de la empresa localizada en zona sur ya que existe una gran cercanía al Hosp. Privado situado a 2 Km. y muy fluidos accesos al Hosp. Aeronáutico el ubicado en el centro e la ciudad a unos 6km aproximadamente. Esto permite reducir costos de traslado y ahorrar en costos fijos de alquileres o en su defecto el costo de comprar un predio para la instalación del lavadero y el depósito.

IV.3. Estudio de factibilidad medio ambiental

El carro y las mopas Filmop cuentan con estudios de factibilidad medio ambientales realizados por el fabricante y surgen del análisis de estos estudios las principales bondades del carro:

- Reducción de la contaminación cruzada.
- El carro y las mopas están fabricados casi en su totalidad con materiales reciclables.
- Ahorro de agua y reducción de la cantidad de insumos químicos necesarios para realizar el proceso de limpieza.
- Diferenciación de los residuos para su correcta eliminación.

Por parte de la empresa se realizaron estudios medio ambientales en diferentes sectores del Hospital Privado. Una de ellas fue un hisopado antes y después de la implementación del sistema Filmop para comparar los niveles de contaminación. Esta muestra señaló una significativa reducción de la contaminación cruzada en comparación con el sistema tradicional de limpieza.

En base a lo mencionado se determina no solo que la implementación del carro es factible ambientalmente, si no que una de las principales ventajas que aporta el carro es el cuidado y preservación del medio ambiente.



IV.4. Estudio de factibilidad económica- financiera

El objetivo fundamental de la evaluación económica-financiera es valorar la inversión a partir de criterios cuantitativos y cualitativos de evaluación de proyectos, empleando las pautas más representativas usadas para tomar decisiones de inversión. El modelo económico financiero de evaluación de inversiones permite al analista experimentar con diferentes hipótesis y escenarios, sin poner en riesgo el negocio. La simulación financiera implica la cuantificación del impacto probable de las decisiones sobre la cuenta de resultados, el balance y la tesorería de la empresa. Entre sus aplicaciones básicas se encuentran la evaluación de nuevas propuestas de negocio, la valoración de empresas ante la posibilidad de adquisiciones o fusiones, análisis de cambios en la estructura de capital o en la política de dividendos, etc.

Análisis Costo-Beneficio

De nada vale verificar la factibilidad financiera de un proyecto de inversión si no se verifica que económicamente también lo sea.

El beneficio contable es una expresión técnica que representa el exceso de ingresos sobre los gastos, dichos ingresos y gastos no representan necesariamente entradas y salidas de efectivo, sino que son el resultado de una aplicación coherente, entre dos ejercicios contables de los principios tradicionales de contabilidad.

El método del Análisis Costo-beneficio permite establecer un proceso de valoración económica de los costos evitados como beneficios o de los beneficios no percibidos como costo, ante una medida o proyecto. Todo esto se sustenta en la aplicación del costo de oportunidad como base referencial.

Es evidente entonces, que el valor de los beneficios es decisivo también a corto plazo pero no suficiente. Más que el beneficio a corto



plazo se necesita evitar la quiebra, seguir funcionando para alcanzar a obtener el beneficio del largo plazo, se necesita por lo tanto disponer de los fondos en cantidad suficiente y a su debido tiempo para hacer frente a las obligaciones de pago al llegar el momento de su vencimiento.

El beneficio constituye entonces una estimación y no la realidad. Por lo que se hace necesario la aplicación de criterios de evaluación de inversiones donde se utilicen los flujos de caja los cuales expresan la cruda verdad acerca de la situación de la empresa entre lo que constituye entradas y salidas de las cuentas bancarias.

En todo análisis costo-beneficio es de vital importancia los costos, ya que estos también influyen en los beneficios que se estimen del proyecto en términos cuantitativos.

En el presente caso, por tratarse de un proyecto que se estima reducirá los costos de ejecución del servicio, será necesario plantear dos escenarios (antes, sin el carro, y después, con el carro) para poder comparar ambas situaciones, obtener el importe de la reducción y decidir en base a ello.

Conceptos generales de costo

Antes de comenzar el análisis de proyectos de inversión se expondrán aspectos importantes relacionados con los costos, cuestión que influye directamente en una buena estimación de los flujos de efectivo del proyecto.

La Real Academia Española en su diccionario online, define al Costo como la cantidad que se da o se paga por algo. Esta acepción es demasiado generalista y, por ende, poco técnica. Una definición más técnica y adecuada a nuestra carrera define a un Costo como un recurso que se sacrifica o aquello que se renuncia para alcanzar un objetivo específico. Otra muy buena definición dice que un Costo es la



suma de erogaciones en que se incurre para la adquisición de un bien o de un servicio, con la intención de que genere un ingreso o beneficio en el futuro.

Para poder determinar los costos, primero hay que fijar qué es lo que se desea costear: definir la unidad de costo. Esta última es la unidad de la cuál se desea conocer y exponer finalmente sus costos. Resulta fundamental tener en claro cuál es la unidad de costo ya que es a ella a la que se asignarán los costos que se consideren. Puede ser un producto, un departamento de la organización, etc.

Para este caso lo primero que se hará entonces, será identificar las tareas en las que se podrá utilizar el carro, desestimando así los costos hundidos, es decir, aquellos costos que no son relevantes para el análisis dado que no varían al transitar de un escenario a otro.

En este punto, dada la diversidad y especificación de las necesidades de cada cliente, se concentrarán los costos, en una intervención realizada a un consultorio médico estándar que demanda el uso del carro Filmop. De acuerdo a la información obtenida de los operarios que trabajan en la limpieza de CSP, un consultorio médico estándar tiene una superficie promedio de 15 mts², que a su vez está compuesto por los siguientes elementos y materiales:

- Mobiliario: un escritorio, un armario, tres sillas, una camilla, un cesto de basura y una computadora de escritorio.
- Superficies: 15 mts² de piso y 9 mts² de azulejos en pared.

A continuación se detallan las cinco prestaciones que se desarrollan en cada intervención, con la descripción de la tarea a desarrollar, los materiales empleados, máquinas y equipos necesarios, productos químicos utilizados, los elementos de protección personal obligatorios y el tiempo promedio necesario para su ejecución.



Cuadro 4.1. Detalle del proceso de limpieza con y sin carro.

Prestación	Vaciado de cestos de basura con sustitución de bolsa, limpieza y desinfección de los cestos.	
Conceptos/ Métodos	Sin carro Filmop	Con carro Filmop
Descripción de la prestación	Cerrar la bolsa de residuos urbanos y arrojarla en la bolsa de recolección de residuos, para su posterior recolección. Pasar el paño de fibra tradicional de modo uniforme sobre el cesto utilizado; cuando el paño se ensucia se debe limpiar con agua. Sustituye la bolsa utilizada por una nueva. A medida que bolsa de recolección de residuos se va llenando, se debe llevar hasta el sector destinado a la recolección de basura.	Cerrar la bolsa de residuos urbanos, arrojarla en la bolsa porta residuos del carro. Rociar el producto detergente/desinfectante sobre paño mono uso reciclable plegado en cuatro. Pasar el paño de modo uniforme sobre cesto utilizado, cuando el lado se ensucia utilizar otro lado del paño iniciando de la parte interna y procediendo a la parte externa del cesto. Sustituir la bolsa usada.
Materiales empleados	Acor. Franela 45 x 50 Bolsas para recolección de residuos.	Paño de microfibra. Bolsas para la recolección diferenciada.
Equipamiento utilizado	Ninguno	Carro Filmop
Productos químicos	Amonio cuaternario Hipoclorito de sodio	Detergente/desinfectante LT8 x Litro
Elementos de protección personal.	Guantes	Guantes
Tiempo promedio de ejecución	5 minutos	3 minutos

Prestación	Recolección de residuos peligrosos (gasas sucias con sangre, jeringas, etc.)	
Conceptos/ Métodos	Sin carro Filmop	Con carro Filmop
Descripción de la prestación	En caso de presencia de residuos peligrosos los recoge con la mano e introduce en la bolsa de residuos común junto con los demás residuos.	En caso de presencia de residuos peligrosos, con la ayuda de una pinza especial, recoge e introduce los residuos en la bolsa de residuos especiales.
Materiales	Bolsas para recolección de	Bolsas especiales de recolección



empleados	residuos	de residuos
Equipamiento utilizado	No utiliza	Carro Filmop Pinza (accesorio del carro)
Productos químicos	No utiliza	No utiliza
Elementos de protección personal.	Guantes	Guantes
Tiempo promedio de ejecución	3 minutos	4 minutos

Prestación	Eliminación de telas de araña	
Conceptos/ Métodos	Sin carro Filmop	Con carro Filmop
Descripción de la prestación	Transportar el cepillo telescópico hasta el lugar de la prestación, extender el cepillo hasta la altura deseada, Repasar el perímetro y los ángulos del techo y las partes altas, poniendo atención en no desparramar los filamentos.	Montar el cepillo en el asta telescópica Repasar el perímetro y los ángulos del techo y las partes altas, poniendo atención en no desparramar los filamentos.
Materiales empleados	Ninguno	Ninguno
Equipamiento utilizado	Cepillo telescópico	Carro Filmop (Asta telescópica y Quita tela arañas accesorios del carro)
Productos químicos	Ninguno	Ninguno
Elementos de protección personal.	Guantes	Guantes
Tiempo promedio de ejecución	2.5 minutos	1.5 minutos

Prestación	Eliminación húmeda del polvo de las superficies libres, escritorios y superficies externas de los armarios, además de cualquier superficie accesible de mobiliarios (también la parte interna si están vacíos)	
Conceptos/	Sin carro Filmop	Con carro Filmop



Métodos		
Descripción de la prestación	<p>Sumergir la franela en agua con productos desinfectantes, estrujarla, pasar el paño sobre las superficies en forma circular desde lo alto de cada superficie y procediendo hacia lo bajo. Prestar atención a la eliminación de las huellas dactilares y las manchas. Una vez saturado de suciedad proceder a sumergir y enjuagar la franela, en agua con productos desinfectantes, estrujar la franela y continuar la limpieza con el procedimiento antes mencionado. Luego de terminada la limpieza se procede a la limpieza a fondo de la franela cambiando el agua y el producto desinfectante.</p>	<p>Plegar el paño en 4, rociar el detergente/desinfectante sobre un lado y proceder cambiando la superficie del paño o el paño cuando esté saturado de suciedad. El paño debe pasarse de forma uniforme con movimientos circulares partiendo desde lo alto de cada superficie y procediendo hacia lo bajo, además partiendo de los lugares menos contaminados hacia los más contaminados. Prestar atención a la eliminación de las huellas dactilares y las manchas. Una vez utilizadas todas las fases del paño, se lo arrojará en el balde destinado al lavado en lavarropas. En caso de armarios vacíos, proceder en la limpieza interna con la misma metodología anteriormente descrita.</p>
Materiales empleados	Acor. Franela 45 x 50	Paño de microfibra
Equipamiento utilizado	Balde 10 L.	Carro Filmop (Mopas de 30, 40 y 60 cm incorporadas)
Productos químicos	Amonio cuaternario Hipoclorito de sodio Jabón Líquido	Detergente/desinfectante LT8 x Litros
Elementos de protección personal.	Guantes	Guantes
Tiempo promedio de ejecución	15 min.	5 min.

Prestación	Eliminación húmeda de suciedades en paredes con azulejos y pisos.	
Conceptos/ Métodos	Sin carro Filmop	Con carro Filmop
Descripción de la prestación	Para la limpieza de los azulejos sumergir el trapo de piso en el balde con detergente/desinfectante, estrujarla y pasarla con el	Sacar una mopa del recipiente de pre-impregnado, colocarla en la base del porta mopa con velcro y comenzar a limpiar desde arriba hacia abajo y desde atrás hacia



	<p>secador desde arriba hacia abajo y desde atrás hacia adelante en toda la superficie de paredes con azulejos. Una vez saturado de suciedad sumergir y estrujar hasta lograr limpiar la superficie del trapo de piso.</p> <p>Para la limpieza de los pisos sumergir el trapo de pisos en el balde hasta remojar toda su superficie y luego escurrirlo. Pasar el trapo de lado a lado de la habitación desde la parte posterior hacia la entrada, cuando el mismo se sature de suciedad sumergirlo y estrujarlo hasta lograr la limpieza del mismo para poder continuar con el proceso de limpieza.</p>	<p>delante de la habitación. Comenzando con las paredes y continuando con el piso (en igual sentido) sin la necesidad de cambiar de mopa.</p> <p>Terminada la limpieza de la habitación pisar la mopa, retirarla del soporte y colocarla en el recipiente especial destinado a las mopas utilizadas para su posterior lavado.</p>
Materiales empleados	<p>Trapo piso gris 48 x 62 Secador 40 cm s/c Cabo madera 1.20 m.</p>	Paño de microfibra.
Equipamiento utilizado	<p>Balde 10 L Millenium</p>	Carro Filmop (Mopas de 30, 40 y 60 cm incorporadas)
Productos químicos	<p>Amonio cuaternario Hipoclorito de sodio Jabón Líquido</p>	Detergente/desinfectante LT8 x Litros
Elementos de protección personal.	<p>Guantes</p>	Guantes
Tiempo promedio de ejecución	<p>20 min.</p>	8 min.

En la última definición citada, encontramos un fragmento muy importante: “...*intención de que genere un ingreso o beneficio en el futuro...*”. Esa importancia atribuida radica en que justamente eso es lo que diferencia a un Costo de un gasto. En general se entiende por gasto al sacrificio económico para la adquisición de un bien o servicio, derivado de la operación normal de la organización, y que *no se espera que pueda generar ingresos en el futuro.*



En cambio los Costos, por ejemplo de compra de materias primas, generarán probablemente un ingreso en el futuro al ser transformados y vendidos como producto terminado.

En síntesis, lo que diferencia a un costo de un gasto es su posibilidad o no de generar ingresos futuros.

Otra diferencia fundamental entre costos y gastos, radica en que los gastos nacen y mueren en un mismo periodo contable, y los costos trascienden dichos períodos y se reflejan en dos o más períodos.

Clasificación de los Costos

Los costos pueden ser clasificados de diversas formas:

1. Según la forma de imputación al producto:

- **costos directos:** aquellos cuya incidencia monetaria en un producto o en una orden de trabajo puede establecerse con precisión (materia prima, sueldo de un operario, etc.).
- **costos indirectos:** aquellos que no pueden asignarse con precisión; es decir, no son fácilmente identificables en un producto, por lo tanto se necesita una base de prorrateo para poder asignarlos a cada producto (seguros, lubricantes).

Cabe aclarar que un costo no es directo o indirecto por naturaleza, si no que lo son respecto a una unidad de costo determinada (Ej.: el costo de un producto utilizado en la limpieza de una máquina, difícilmente pueda identificarse en los productos que esa máquina produzca, por lo cual para la unidad de costo "Unidades producidas" será un costo indirecto; pero si se considera como unidad de costo al departamento de limpieza, será un costo directo).

2. Según el tipo de variabilidad:



- **costos variables:** son aquellos que se modifican de acuerdo con el volumen de producción; es decir, si no hay producción no hay costos variables y si se producen muchas unidades el costo variable es alto. Unitariamente el costo variable se considera Fijo, mientras que en forma total se considera variable.
 - **costos fijos:** son aquellos costos que permanecen constantes durante un periodo de tiempo determinado, sin importar el volumen de producción. Los costos fijos se consideran como tal en su monto global, pero unitariamente se consideran variables.
 - **costos semi fijos:** son aquellos costos que tienen un componente variable y un componente fijo.
3. Según el momento en el que se calculan:
- **Históricos:** son costos pasados, que se generaron en un periodo anterior.
 - **Predeterminados:** son costos que se calculan con base en métodos estadísticos y que se utilizan para elaborar presupuestos.
4. Según el momento en el que se reflejan en los resultados:
- **Costos del periodo:** son los costos que se identifican con periodos de tiempo y no con el producto; se deben asociar con los ingresos en el periodo en el se generó el costo.
 - **Costos del producto:** este tipo de costo sólo se asocia con el ingreso cuando han contribuido a generarlos en forma directa, es el costo de la mercancía vendida.
5. Según el control que se tenga sobre su consumo:



- **Costos Controlables y no controlables:** Son aquellos sobre los cuales se tiene autoridad para que se generen o no. Un costo que no es controlable por un determinado nivel, si lo será para uno más elevado. Por lo tanto al ascender en los niveles jerárquicos de una organización, son más los costos que se considerarán controlables.
6. Según su importancia en la toma de decisiones organizacionales:
- **Costos Relevantes:** son costos relevantes aquellos que se modifican al tomar una u otra decisión.
 - **Costos no Relevantes o hundidos:** son costos que independientemente de la decisión que se tome en la empresa, permanecerán constantes.
7. Según el tipo de desembolso en el que se ha incurrido:
- **Costos desembolsables:** generan una salida real de efectivo.
 - **Costos de oportunidad:** es el costo que se genera al tomar una determinación que conlleva la renuncia de otra alternativa. No son erogables.

Elementos del Costo

Los tres elementos del costo son la Materia Prima y los Insumos, la Mano de Obra y los Costos Indirectos de Fabricación.

La **Materia prima y los insumos** representan los materiales con los cuales se elaboran los productos o se necesitan para prestar un servicio. Pueden ser directos, cuando se identifican y cuantifican en una unidad de producto o indirectos, cuando se conoce su valor global, pero no son fácilmente identificables o cuantificables en una unidad de producto.

De acuerdo a la información suministrada por la empresa, en cada intervención se utilizan los siguientes insumos, segmentados por



aquellos que se utilizan en el servicio tradicional y los utilizados en una intervención utilizando la tecnología FILMOP:

Cuadro 4.2. insumos utilizados con y sin carro Filmop

Sin carro Filmop	Con carro Filmop
Balde 10 L	Mopas 30 cm.
Trapo piso gris 48x62	Mopas 40 cm.
Secador 40 cm. s/c	Mopas 60 cm.
Cabo madera 1.20 m.	Paños de microfibra
Acor. Franela 45 x 50	Guantes
Millenium	Bolsas de recolección diferenciada
Hipoclorito de sodio	Detergente/desinfectante LT8 x L.
Amonio cuaternario x 5 L.	
Jabón líquido x 20 L.	
Cepillo telescópico	
Guantes	
Bolsas para recolección de residuos	

A fin de individualizar los costos de los insumos por intervención, se obtuvieron, en reunión con el encargado del servicio en el Hospital Privado, los datos sobre compras realizadas para la ejecución del servicio sin y con el carro FILMOP.

Cuadro 4.3. Detalle de compra mensual sin carro FILMOP

Insumo	Pr\$ un.	Cant.	Total
Balde 10 L.	\$ 17,48	7,00	\$ 122,36
Trapo piso gris 48x62	\$ 4,84	51,00	\$ 246,84
Secador 40 cm s/c	\$ 13,38	17,00	\$ 227,46
Cabo madera 1.20 m.	\$ 6,80	6,00	\$ 40,80
Acor. Franela 45 x 50	\$ 3,67	30,00	\$ 110,10
Millenium	\$ 927,72	2,00	\$ 1.855,44
Hipoclorito de sodio 100 g/L. 10 L.	\$ 3,15	230,00	\$ 724,50
Amonio cuaternario x 5 L.	\$ 236,50	2,00	\$ 473,00
Jabón líquido x litros	\$ 5,20	24,00	\$ 124,74
Cepillo telescópico	\$ 35,00	5,00	\$ 175,00
Guantes	\$ 2,50	4,00	\$ 10,00
Bolsas para recolección de residuos	\$ 1,50	120,00	\$ 180,00

**Cuadro 4.4. Detalle de compra para 18 semanas con carro FILMOP**

Insumo	Pr\$ un.	Cant.	Total
Mopas 30 cm.	\$ 26,00	192	\$ 4.992,00
Mopas 40 cm.	\$ 31,50	128	\$ 4.032,00
Mopas 60 cm.	\$ 46,00	64	\$ 2.944,00
Paños de microfibra	\$ 6,00	80	\$ 480,00
Guantes	\$ 2,50	30	\$ 75,00
Bolsas de recolección diferenciada	\$ 1,00	120	\$ 120,00
Detergente/desinfectante LT8 x L.	\$ 1.093,39	50	\$ 54.669,50

Para obtener cuánto de estos costos corresponde a una intervención, se asignará en base a la cantidad de intervenciones que con dichas cantidades se logre producir.

El servicio prestado al Hospital Privado es en dos pisos del edificio donde en cada uno de ellos hay 15 consultorios. Se sabe que en cada consultorio se realizan dos intervenciones a diario de Lunes a Viernes y una los Sábados, es decir 11 en una semana. Como en cada uno de los dos pisos hay 15 consultorios, tenemos un total de:

11 intervenciones semanales x 30 consultorios = 330 Intervenciones semanales

Considerando un mes promedio de 4,28 semanas, en promedio por mes se realizan:

4,28 semanas al mes x 330 Intervenciones semanales = 1412 Intervenciones mensuales

Ahora solo resta dividir los gastos totales por la cantidad de intervenciones correspondientes en cada caso. Comenzando por el escenario donde no se utiliza la tecnología FILMOP; como el detalle de compras obtenidas en este caso corresponde a un mes, se dividirá el total por 330 intervenciones, que, de acuerdo a lo mencionado, es el promedio de intervenciones por mes.



Cuadro 4.5. Costos de insumos por intervención sin carro FILMOP

	Gastos x mes	Costo x Intervención
Balde 10 L	\$ 122,36	\$ 0,37
Trapo piso gris 48x62	\$ 246,84	\$ 0,75
Secador 40 cm s/c	\$ 227,46	\$ 0,69
Cabo madera 1.20 m.	\$ 40,80	\$ 0,12
Acor. Franela 45 x 50	\$ 110,10	\$ 0,33
Millenium	\$ 1.855,44	\$ 0,17
Hipoclorito de sodio 100 gr. /litros. 10 litros	\$ 724,50	\$ 2,20
Amonio cuaternario x 5 L.	\$ 473,00	\$ 1,43
Jabón líquido x litros	\$ 124,74	\$ 0,38
Cepillo telescópico	\$ 175,00	\$ 0,53
Guantes	\$ 10,00	\$ 0,03
Bolsas para recolección de residuos	\$ 180,00	\$ 0,55
Total	\$ 1.892,50	\$ 7,55

Para el contexto donde se utiliza la tecnología FILMOP, el detalle de compras obtenidas es para 18 semanas, por lo cual se dividirá el total por 5940 intervenciones, que son las intervenciones que se ejecutan en ese periodo de tiempo (18 x 330 = 5940).

Cuadro 4.6. Costos de insumos por intervención con carro FILMOP

	Gastos x 18 semanas	Costo x Intervención
Mopas 30 cm.	\$ 4.992,00	\$ 0,84
Mopas 40 cm.	\$ 4.032,00	\$ 0,68
Mopas 60 cm.	\$ 2.944,00	\$ 0,50
Paños de microfibra	\$ 480,00	\$ 0,08
Guantes	\$ 75,00	\$ 0,01
Bolsas de recolección diferenciada	\$ 120,00	\$ 0,02
Detergente/desinfectante LT8 x litros	\$ 54.669,50	\$ 9,20
Total	\$ 87.312,50	\$ 11,33

La **Mano de Obra** representa el costo del personal involucrado en el proceso de producción. Es directa la del personal que transforma la



materia prima en producto terminado e indirecta la del personal que no interviene directamente en la producción.

Por su importancia y debido a su alto grado de incidencia en el costo total, se comenzará con el cálculo de la mano de obra; se parte de un sueldo básico de \$2.653,25 + \$700 No remunerativos, el cual incluye el último aumento logrado por SOELSAC del 34.05 % en Abril del corriente año.

Para estimar con precisión el costo de la mano de obra, se cargará al costo las cargas sociales ciertas e inciertas.

Se considera dentro de las ciertas:

Cuadro 4.7. Cargas Sociales ciertas.

S.U.S.S.	27,50%
A.N.S.E.S.	4,50%
Sub. - total	32,00%
Seguro de Vida	1,50%
A.R.T.	2,50%
Total	36,00%

Dentro de éstas, se encuentran las devengadas, que son:

A. Aguinaldo más cargas sociales: el aguinaldo corresponde a un sueldo adicional al año, por lo que su incidencia por mes, más las cargas sociales proporcionales al aguinaldo, es de:

Cuadro 4.8. Aguinaldo + cargas sociales

Incidencia Aguinaldo 1/12	8,33%
Cargas sociales sobre aguinaldo	2,67%
Incidencia Total Aguinaldo	11,00%

B. Vacaciones más cargas sociales: para obtener el impacto de las vacaciones anuales en el sueldo mensual, se aplica la siguiente fórmula:

$$\text{Incidencia de vacaciones} = \frac{\text{Días de vacaciones}}{\text{Total de días trabajados}} + \text{Cargas sociales}$$



En entrevistas con el personal de RRHH de la empresa, se obtuvieron los siguientes datos: la antigüedad media de los operarios es de 3 años y en promedio cada uno tiene 8 faltas injustificadas al año. Considerando que se trabajan 6 días a la semana, entre domingos y feriados, se considera que al año existen 60 días no laborables. Por lo que de los 365 días del año, se trabajan solo 297. Para una antigüedad de 3 años por ley corresponden 14 días de licencia ordinaria al año.

Cuadro 4.9. Vacaciones + cargas sociales

Incidencia de vacaciones = 14/297	4,71%
Cargas sociales sobre Vacaciones	1,51%
Incidencia Total Vacaciones	6,22%

Dentro de las cargas sociales inciertas se encuentran las enfermedades y los despidos.

Para calcular la incidencia de las enfermedades, se utilizará la siguiente fórmula:

$$\text{Incidencia de vacaciones} = \frac{\text{Días de enfermedad}}{\text{Total de días trabajados}} + \text{Cargas sociales}$$

Considerando que en promedio cada empleado tiene 6 inasistencias por año, la incidencia es:

Cuadro 4.10. Enfermedades + cargas sociales

Incidencia por enfermedades = 6/297	2,02%
Cargas sociales sobre enfermedades	0,65%
Incidencia Total Vacaciones	2,67%

De acuerdo a lo estipulado en la Ley de contrato de trabajo N° 20.744, al despedir un empleado a éste le corresponde el pago de 1 sueldo en concepto de indemnización por cada año de antigüedad o fracción mayor a 3 meses trabajado.

En promedio los últimos años en Iscot se despidieron 3,75 empleados dedicados a la limpieza de hospitales por año. Sabiendo además que en promedio este tipo de trabajadores tienen una antigüedad



promedio de 4 años por empleado, se infiere que en promedio, se abonan 15 sueldos en concepto de indemnizaciones. Traducido a meses (dividiendo 15/12 meses), esto equivale a decir que por mes se paga 1,25 sueldo por indemnización. Prorrateando este importe en el sueldo de cada uno de los 80 empleados que Iscot tiene dedicados a limpieza de clientes del rubro salud, la incidencia por indemnizaciones es de 1,56% sobre el sueldo de mensual de un operario.

El siguiente cuadro resumimos el total de incidencias:

Cuadro 4.11. Incidencia total sobre MO

Cargas sociales Ciertas	36%
Aguinaldo	8,33%
Cargas sociales	2,67%
Vacaciones	4,71%
Cargas sociales Vacaciones	1,51%
Enfermedades	2,02%
Cargas sociales Enfermedades	0,65%
Indemnizaciones	1,56%
Incidencia Total	57,45%

Si al sueldo básico se le aplica el total de incidencias, se obtiene el sueldo promedio mensual para los trabajadores empleados en centros de salud:

Cuadro 4.12: Incidencia total sobre MO.

Incidencia		Sobre Sueldo básico \$2653,25	Sobre sueldo no remunerativo \$700,00
Cargas sociales Ciertas	36%	\$ 955,17	-
Aguinaldo	8,33%	\$ 221,02	\$ 58,31
Cargas sociales	2,67%	\$ 70,84	-
Vacaciones	4,71%	\$ 124,97	\$ 32,97
Cargas sociales Vacaciones	1,51%	\$ 40,06	-
Enfermedades	2,02%	\$ 53,60	\$ 14,14
Cargas sociales Enfermedades	0,65%	\$ 17,25	-
Indemnizaciones	1,56%	\$ 41,39	\$ 10,92
Incidencia Total	57,45%	\$ 1.524,29	\$ 116,34



Sueldo Promedio mensual = \$ 2.653,25 + \$ 700,00 + \$ 1.524,29 + \$116,34

Sueldo Promedio mensual = \$ 4.993,88

Costo por hora MO = \$ 4.993,88 / 30 días / 8 horas = \$20,81

Según la información recabada sobre los tiempos de ejecución de cada una de las prestaciones que se requieren para cumplimentar una intervención, se calculará el costo de mano de obra de una intervención:

Cuadro 4.13. Costo de MO con y sin carro.

Prestación	Tiempo de ejecución (min.)	
	Sin carro Filmop	Con carro Filmop
Vaciado de cestos de basura con sustitución de bolsa, limpieza y desinfección de los cestos.	5,0 min.	3,0 min.
Recolección de residuos peligrosos (gasas sucias con sangre, jeringas, etc.)	3,0 min.	4,0 min.
Eliminación de telas de araña	2,5 min.	1,5 min.
Eliminación húmeda del polvo de las superficies libres, escritorios y superficies externas de los armarios, además de cualquier superficie accesible de mobiliarios (también la parte interna si están vacíos)	15 min.	5 min.
Eliminación húmeda de suciedades en paredes con azulejos y pisos.	20 min.	8 min.
Subtotal	46 min.	22 min.
Costo x intervención	\$ 15,78	\$ 7,46

Por último, los **Costos Indirectos** son los costos que no son fácilmente identificables y cuantificables en una unidad de producto, tales como materia prima, mano de obra y los relacionados con la infraestructura (instalaciones físicas, maquinaria y equipo) de la empresa, como son la depreciación, arrendamiento, mantenimiento, impuestos, reparaciones, etc.

Bajo este concepto el único cambio que se presenta es la incorporación de los costos indirectos relacionados con el lavado y el



traslado de las mopas y los paños de microfibra, dentro de los cuales existen tres elementos:

- Costos relacionados al transporte de las mopas para su lavado
- Costo de Mano de Obra Indirecta del personal encargado del lavadero
- Costo de los Insumos indirectos necesarios para cada lavado

Para asignar el costo de estos tres elementos correspondiente a una intervención, se obtendrá el costo unitario de transportar y lavar una mopa y se utilizará como base para su asignación, la cantidad de mopas y paños de microfibra utilizados en cada intervención.

Dentro del costo de transportar de las mopas, se encuentra el costo del combustible y el sueldo del conductor. Un dato relevante es que desde el Hospital Privado se envían a lavar 125 unidades entre mopas y paños de microfibra por día.

Entonces el costo en combustible de llevar una mopa se obtiene de la siguiente manera:

Cuadro 4.14. Costo transporte – Combustible (GNC)

Costo transporte – Combustible (GNC)	
Consumo promedio de GNC x 1M3	13 Km.
Precio M3 de GNC	\$ 2,30
Distancia ida y vuelta al Hospital Privado	6 Km.
Costo Ida y vuelta (gas)	\$ 1,06
Cant. de mopas por viaje	125 un.
Costo de transporte por mopa - Combustible	\$ 0,0085

Además, dentro de los costos de transporte se debe considerar el proporcional del sueldo del conductor.

En base al cálculo realizado previamente, el costo por hora promedio de mano de obra, es de \$ 20,81. Cada viaje (incluyendo la carga y descarga de los elementos) tiene una duración aproximada de 30



minutos, por lo cual, el valor correspondiente a una mopa/paño de microfibra, se obtiene del siguiente modo:

Cuadro 4.15. Costo transporte – Mano de Obra Conductor

Tiempo de ejecución	30 min.
Costo x 30 min.	\$ 10,40
Cant. de mopas por viaje	125 un.
Costo de transporte por mopa - Mano de Obra Conductor	\$ 0,0823

En total, a cada mopa/paño lavado, corresponde asignarle:

Cuadro 4.16. Costo transporte por mopa/paño lavado

Combustible	\$ 0,0085
Mano de Obra Conductor	\$ 0,0823
Total	\$ 0,0908

Para asignar el segundo elemento, el costo de Mano de Obra indirecta del personal del lavadero, hay que relacionar el sueldo promedio mensual de un empleado con la cantidad de mopas que en promedio se lavan por mes:

Cuadro 4.17. Costo de MO personal de lavadero

Sueldo Promedio mensual	\$ 4.993,88
Cantidad de mopas lavadas al mes	8.800,00
Costo de MO personal lavadero unitario	\$ 0,567486

Finalmente resta obtener el costo de los Insumos indirectos necesarios para cada lavado, que en este caso, el único necesario es el jabón en polvo. Sabiendo el precio al cual se adquiere una bolsa de 10 Kg. de jabón y la cantidad de elementos que pueden lavarse con esa cantidad:

Cuadro 4.18. Costo del jabón para lavado de Mopas/Paños de Microfibra

Jabón en polvo x 10 Kg.	\$ 87,05
Rinde lavado de mopas	2.200,00
Costo de jabón por mopa	\$ 0,03957

Conociendo cuánto le cuesta a la empresa lavar cada mopa, sola resta asignar en base a la cantidad de Mopas/Paños de Microfibra utilizadas en una intervención. Los datos suministrados por la



empresa dicen que cada carro, utiliza por día 45 mopas de 30 cm., 40 mopas de 45 cm. y 20 mopas de 60 cm. Sabiendo que se utiliza un carro por piso y que el mismo realiza 2 intervenciones por día en cada uno de los 15 consultorios existentes en cada piso, la cantidad de mopas utilizadas en una intervención es:

Cuadro 4.19. Mopas/Paños de Microfibra lavados

Tipo	x carro	x turno	x intervención
Mopas de 30	45	22,5	1,5000
Mopas de 45	40	20	1,3333
Mopas de 60	20	10	0,6667
Paños de microfibra	20	10	0,6667
Total			4,1667

Sabiendo que en cada intervención se utilizan en promedio 4,1667 mopas/paños de microfibra, se asignan los costos indirectos por mopa previamente calculados:

Cuadro 4.20. Total Costos indirectos por Intervención

Elemento	X Mopa	X Intervención
Transporte	\$ 0,0908	\$ 0,3783
Mano de Obra Indirecta	\$ 0,5675	\$ 2,3645
Insumos Indirectos	\$ 0,0396	\$ 0,1649
Total	\$ 0,7059	\$ 2,9077

Se ha obtenido el valor de cada elemento del costo, para cada una de las dos alternativas de brindar el servicio: con el carro FILMOP o sin su uso, es decir, de la manera tradicional.

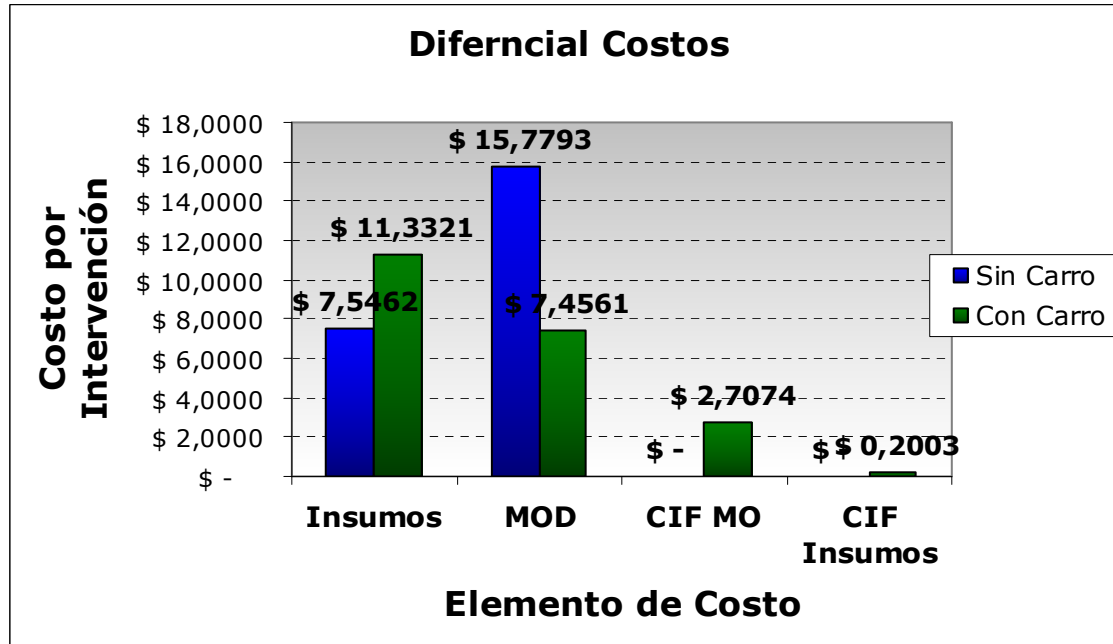
El siguiente cuadro resume estos valores y se procederá al cálculo del diferencial de costos entre una alternativa y otra:

Cuadro 4.21. Diferencial Costos

Elemento	Sin Carro	Con Carro	Diferencia	Dif. %
Insumos	\$ 7,5462	\$ 11,3321	\$ -3,7859	- 50,1695 %
MOD	\$ 15,7793	\$ 7,4561	\$ 8,3231	52,7473 %
CIF MO	\$ -	\$ 2,7074	\$ -2,7074	-
CIF Insumos	\$ -	\$ 0,2003	\$ -0,2003	-
Total	\$ 23,3255	\$ 21,6959	\$ 1,6295	6,9860 %

Gráficamente, podemos verlo del siguiente modo:

Gráfico 4.1. Diferencial de costos



Esto muestra que la implementación de los carros disminuye en cada intervención los costos variables de ejecución en \$1,6295, lo que en términos porcentuales significa una disminución del 6,9860%. Por lo cual permite inferir que el proyecto es económicamente viable.

Análisis temporal de proyectos de inversión

Existen varios criterios de evaluación de la inversión, dentro los cuales encontramos dos grandes grupos de técnicas: estáticas y dinámicas. Las primeras se caracterizan por no considerar el valor del dinero en el tiempo, los flujos de efectivo son los mismos en todos los años por lo que ofrecen resultados poco confiables y se utilizan para inversiones que tienen poco tiempo para su ejecución. Entre las técnicas estáticas tenemos:

1. Período de recupero (PR)

Por otra parte tenemos las técnicas dinámicas las cuales consideran el valor del dinero en el tiempo; sus resultados son más confiables y



complejos de calcular en ocasiones. A continuación se enumeran distintas técnicas dinámicas:

1. Período de recuperación descontado (PRd)
2. Tasa interna de rentabilidad (TIR)
3. Plazo financiero medio (PFM)
4. Valor actual o presente neto (VAN)

Un proyecto de inversión se puede estudiar como un proceso temporal constituido por unas corrientes de cobros y pagos asociadas a cada uno de los períodos que lo componen. La diferencia entre estas corrientes es lo que llamamos flujo neto de caja (cash flow) o flujos neto de efectivo (FE).

El análisis temporal y correspondiente evaluación financiera del proyecto de inversión se inicia con el dominio de los siguientes conceptos y cálculos:

- **Costo de la inversión (Io):** En cuanto a los costes de realización del proyecto hay que decir que se derivarán de los estudios y diseños de ingeniería pertinentes. Estos incluyen todas aquellas inversiones necesarias para que el proyecto pueda operar (adquisiciones de inmuebles, maquinarias, equipos, instalaciones e incluso gastos legales previos, etc.).

En este caso se consideran los siguientes costos de la inversión:

Inversión Inicial	Costo
2. Carros completos (armados)	\$ 5.021,64
1. Lavadora industrial modelo A-20 Oñate	\$ 23.980,00
1. Centrifuga industrial C-15 Aloña	\$ 16.838,00
Reacondicionamiento vehículo para transporte	\$ 6.000
Instalaciones Lavadero	\$ 10.000
Total	\$ 61.839,64

Los carros se consideran en el proyecto, son las dos unidades necesarias para la prestación del servicio en el Hospital privado. El



precio de compra de cada uno fue de € 418,47, precio que ya incluye los gastos de importación (Flete, Seguro, Derechos aduaneros, etc.) y los gastos de preparación y armado. A la fecha se tomó el precio del Euro a \$6,00. Estos carros se amortizan totalmente en dos años.

Se adquirió una lavadora industrial y una centrifugadora industrial para el lavado de mopas; se invirtió además en las instalaciones de agua y de almacenamiento del lavadero, el cual se encuentra en el edificio de la sede administrativa de la empresa en un sector del galpón de mantenimiento de maquinarias. Ambas máquinas tienen una vida útil de cinco años mientras que las instalaciones se amortizan en diez años.

El vehículo utilizado que al momento de reacondicionarlo, ya se encontraba totalmente amortizado, por lo que lo único que se debe amortizar es lo invertido para su puesta en funcionamiento. Esta fracción de la inversión se amortizará en dos años.

Inversión Inicial	Costo	Amortización mensual	Valor Residual a los 2 años
2. Carros completos (armados)	\$ 5.021,64	\$ 209,24	\$ -
1. Lavadora industrial modelo A-20 Oñate	\$ 23.980,00	\$ 399,67	\$ 14.388,00
1. Centrifuga industrial C-15 Aloña	\$ 6.838,00	\$ 280,63	\$ 10.102,80
Reacondicionamiento vehículo para transporte	\$ 6.000,00	\$ 250,00	\$ -
Instalaciones Lavadero	\$ 10.000,00	\$ 166,67	\$ 6.000,00
Total	\$61.839,64	\$ 1.306,20	\$ 30.490,80

La financiación del proyecto fue realizada con fondos propios de la empresa por lo cual no se recurrió a financiamiento bancario ni financiación de proveedores.

- **Duración de la inversión (n):** Período de vida o tiempo en que estará funcionando normalmente la inversión o que esta generará los FE correspondientes.



Si bien el plazo del proyecto analizado es de **2 años** (vida útil de los carros) estimamos que con la inversión realizada se puede llevar adelante el proyecto al menos por cinco años, con el mismo nivel de actividad, sin tener la necesidad de realizar nuevas inversiones.

- **Cálculo de las entradas de fondos:** Son los cobros producidos por la inversión, magnitud que por lo general no coincide con los ingresos. Desde el punto de vista financiero interesa evaluar las previsiones de cobros que se producirán en periodos sucesivos las que dependerán de las condiciones de pago ofrecidas así como de las ventas esperadas.

La facturación de la limpieza en el Hospital Privado es mensual compuesta por 1412 intervenciones realizadas por mes, se tomó como ejemplo la primera facturación del año 2012:

Servicio	Importe mensual neto de IVA	Importe por Intervención
Hospital Privado - Naciones Unidas	\$ 66.800,00	\$ 47,31

La puesta en marcha del proyecto se realiza como una continuación de los servicios que se prestan en el Hospital Privado, por lo que desde el primer periodo de análisis se registran ingresos, estos últimos correspondientes a servicios prestados sin el carro FILMOP.

La empresa maneja como plazo de cobro, 30 días a la fecha de factura, la cual se realiza a mes vencido, por lo que la facturación correspondiente a los servicios prestados en el mes de enero de 2012, esta se factura dentro de los primeros días de febrero y cobrada en los primeros días de marzo.

Los precios de los servicios que brinda la empresa son actualizados semestralmente utilizando como base de cálculo un promedio entre el porcentaje de ajuste salarial de los empleados regidos bajo



convenio de SOELSAC para el último semestre, y la inflación calculada por consultoras privadas para los últimos seis meses.

- **Cálculo de las salidas de fondos:** Son los pagos o flujos de salida de los distintos conceptos de coste como pueden ser; desembolso inicial, costes operativos o de explotación, impuestos derivados de los beneficios obtenidos para la inversión.

Previamente se analizaron los egresos correspondientes a los costos variables propios del proyecto. Las compras de insumos se realizan en el mes previo a la ejecución del servicio, y se abonan a los 30 días fecha de factura.

Existe un convenio con los proveedores mediante el cual los precios de los insumos se ajustarán trimestralmente a la inflación calculada para el periodo.

Los sueldos del personal se ajustan anualmente en base al aumento regido por convenio de SOELSAC que para el 2012 se calcula en un 25%.

Para poder asignar el proporcional de Costos Fijos de la empresa al proyecto, se distribuye el total de éstos en base a la facturación que representan las ventas al Hospital Privado sobre el total de ventas de Iscot.

Según los datos suministrados por la empresa, se calculó de la siguiente manera:

Ventas Mensuales Iscot	Ventas Hospital Privado	Porcentaje HP/Total
\$ 7.526.543,00	\$ 43.800,00	0,5819%

Total Costos Fijos Mensuales	Porcentaje HP/Total	Costos Fijos Hospital Privado
\$ 249.500,00	0,5819%	\$ 1.451,94

Cabe aclarar que estos costos fijos son independientes del nivel de actividad y no varían al cambiar de una alternativa de trabajo a



otra, es decir, Iscot tiene costos fijos de \$ 249.500,00 se implemente o no la nueva tecnología de limpieza. Su ajuste en base a la inflación se hará anualmente, ya que los costos considerados son en su totalidad sueldos administrativos.

- **Cálculo de los flujos netos de caja (FE):** Se trata de los flujos que se derivan de la actividad de explotación del proyecto. Si llamamos I a los ingresos realizados en el período, G a los gastos y A la amortización del período, siendo t el tipo impositivo, podemos establecer el flujo neto de caja operativo tras impuestos:

$$FE = \Delta I - \Delta G - t$$

Dado que los impuestos se ven influidos por la amortización:

$$FE = \Delta I - \Delta G - t(\Delta I - \Delta G - \Delta A)$$

- **Tasa de interés del capital (r) o tasa de descuento:** Es la rentabilidad marginal que se sacrificaría por la decisión de ejecutar el proyecto en sí. Es propia del evaluador, independientemente de las características del proyecto tratado. Los inversores solicitan del proyecto una rentabilidad al menos equivalente a la que podrían obtener en otra inversión de similar riesgo. La aceptación de la existencia de un interés del mercado financiero a largo plazo, implica la aceptación de una tasa única de interés para toda la vida útil del proyecto, es decir un mercado financiero perfecto, afirmación cuanto menos dudosa. Otros autores consideran que la tasa de interés del capital debe ser una tasa de rendimiento mínimo aceptable, establecida en el mercado para las inversiones.

La forma de financiar el proyecto será con fondos propios de la empresa, los cuales actualmente posee colocados a plazo fijo en una entidad financiera.

Así, para éste análisis, resulta adecuado utilizar como tasa de descuento, la **tasa BADLAR al 01/01/2012**, esta es, la tasa



promedio que ofrecen los bancos privados para depósitos a plazo fijo de más de un millón de pesos a 30 días, que para dicha fecha fue del **17,3125% Nominal Anual**.

Como el capital invertido es propio, no se analizan las diferentes fuentes de financiamiento externo.

- **Costes irrecuperables:** Son desembolsos pasados e irreversibles, ya que los costes no recuperables son pasado, no pueden estar afectando la decisión de aceptar o no el proyecto; en consecuencia deberían ignorarse.
- **Cuadro de Flujos de Fondos operativo o Flujo de Caja o Cash Flow (CFF):** es la presentación sobre un cuadro, en cifras, para diversos períodos hacia el futuro, de los distintos flujos de fondos, tanto ingresos como egresos, abierto en los diversos ítems o factores que los componen.

Es de suma importancia para la empresa conocer sus flujos de efectivo ya que una compañía puede tener problemas de efectivo, aún siendo rentable. Por otra parte, es fundamental para analizar la viabilidad de proyectos de inversión, ya que son la base de sus criterios más importantes de cálculo: VAN, la TIR y del PER; así como para medir la rentabilidad o crecimiento de un negocio cuando se entienda que las normas contables no representan adecuadamente la realidad económica.

Por tal motivo, se elaboró el CFF correspondiente al proyecto Iscot-Filmop, para el cual se listaron las siguientes consideraciones que ayudarán a su mejor comprensión:

- Las depreciaciones se tienen en cuenta a la hora de calcular el monto del impuesto a las ganancias, pero luego se deben sumar porque es un costo no erogable.



La Vida útil es de 5 años, con sistema de depreciación lineal para las maquinas de lavadero; para los carros la vida útil es de 2 años; de 10 años para las instalaciones de lavadero y lo invertido en el rodado se amortiza totalmente en el periodo del análisis, 2 años.

- Los insumos del mes en análisis son adquiridos el mes anterior y se abonan en el mes en el que son utilizados.
- Los ingresos por ventas de los periodos 1 y 2, corresponden a las ventas de servicios sin el carro FILMOP, realizadas en los meses de Noviembre y Diciembre de 2011, por lo cual no tienen el aumento de precios que rige desde el año 2012
- Los impuestos IVA, IIBB y Tasas municipales, se liquidan y pagan el mes siguiente a las operaciones que lo generan.
- El impuesto a las ganancias, si bien es abonado en los meses de Marzo o Abril del año siguiente, se incluyen en el año que lo genera.



Flujos de Fondos operativo Proyecto Iscot-Filmop Hospital Privado (Pág. 1 de 2)

Periodo Ítems	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Ingresos													
<i>Ingreso de ventas</i>		59.749,55	59.749,55	66.800,00	66.800,00	66.800,00	66.800,00	66.800,00	66.800,00	74.682,40	74.682,40	74.682,40	74.682,40
Costos Operativos													
<i>Costos variables - Insumos</i>		16.283,68	16.283,68	16.283,68	17.217,88	17.217,88	17.217,88	18.205,67	18.205,67	18.205,67	19.250,13	19.250,13	19.250,13
<i>Costos variables - sueldos</i>		22.280,34	14.350,98	14.350,98	14.350,98	14.350,98	14.350,98	14.350,98	14.350,98	14.350,98	14.350,98	14.350,98	14.350,98
<i>Costos Fijos</i>		1.451,94	1.451,94	1.451,94	1.451,94	1.451,94	1.451,94	1.451,94	1.451,94	1.451,94	1.451,94	1.451,94	1.451,94
<i>Amortizaciones</i>		1.306,20	1.306,20	1.306,20	1.306,20	1.306,20	1.306,20	1.306,20	1.306,20	1.306,20	1.306,20	1.306,20	1.306,20
Beneficios Brutos		18.427,38	26.356,74	33.407,19	32.472,99	32.472,99	32.472,99	31.485,20	31.485,20	39.367,60	38.323,14	38.323,14	38.323,14
<i>IVA a Pagar</i>		0,00	5.269,34	10.608,43	10.412,25	10.412,25	10.412,25	10.204,81	10.204,81	11.860,11	11.640,78	11.640,78	11.640,78
<i>IIBB 4%</i>		2.389,98	2.389,98	2.672,00	2.672,00	2.672,00	2.672,00	2.672,00	2.672,00	2.987,30	2.987,30	2.987,30	2.987,30
<i>T. Municipales 1,1%</i>		657,25	657,25	734,80	734,80	734,80	734,80	734,80	734,80	821,51	821,51	821,51	821,51
Beneficios netos		15.380,16	18.040,17	19.391,96	18.653,95	18.653,95	18.653,95	17.873,59	17.873,59	23.698,69	22.873,57	22.873,57	22.873,57
Impuesto a las ganancias													82.894,25
<i>Amortizaciones</i>		1.306,20	1.306,20	1.306,20	1.306,20	1.306,20	1.306,20	1.306,20	1.306,20	1.306,20	1.306,20	1.306,20	1.306,20
Inversiones	-61.839,64												
Valor residual													
Flujo de Fondos Operativo	-61.839,64	16.686,36	19.346,38	20.698,16	19.960,15	19.960,15	19.960,15	19.179,80	19.179,80	25.004,89	24.179,77	24.179,77	-58.714,48
Flujo de Fondos Descontado	-61.839,64	14.223,85	14.057,60	12.820,32	10.538,69	8.983,43	7.657,70	6.272,40	5.346,75	5.941,91	4.897,89	4.175,08	-8.641,99



Flujos de Fondos operativo Proyecto Iscot-Filmop Hospital Privado (Pág. 2 de 2)

Período Ítems	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Ingresos												
<i>Ingreso de ventas</i>	74.682,40	74.682,40	83.494,92	83.494,92	83.494,92	83.494,92	83.494,92	83.494,92	93.347,32	93.347,32	93.347,32	93.347,32
Costos Operativos												
<i>Costos variables - Insumos</i>	20.354,51	20.354,51	20.354,51	21.522,25	21.522,25	21.522,25	22.756,98	22.756,98	22.756,98	24.062,55	24.062,55	24.062,55
<i>Costos variables - sueldos</i>	17.938,73	17.938,73	17.938,73	17.938,73	17.938,73	17.938,73	17.938,73	17.938,73	17.938,73	17.938,73	17.938,73	17.938,73
<i>Costos Fijos</i>	1.814,93	1.814,93	1.814,93	1.814,93	1.814,93	1.814,93	1.814,93	1.814,93	1.814,93	1.814,93	1.814,93	1.814,93
<i>Amortizaciones</i>	1.306,20	1.306,20	1.306,20	1.306,20	1.306,20	1.306,20	1.306,20	1.306,20	1.306,20	1.306,20	1.306,20	1.306,20
Beneficios Brutos	33.268,03	33.268,03	42.080,56	40.912,82	40.912,82	40.912,82	39.678,09	39.678,09	49.530,49	48.224,92	48.224,92	48.224,92
<i>IVA a Pagar</i>	11.408,86	11.408,86	13.259,49	13.014,26	13.014,26	13.014,26	12.754,97	12.754,97	14.823,97	14.549,80	14.549,80	14.549,80
<i>IIBB 4%</i>	2.987,30	2.987,30	3.339,80	3.339,80	3.339,80	3.339,80	3.339,80	3.339,80	3.733,89	3.733,89	3.733,89	3.733,89
<i>T. Municipales 1,1%</i>	821,51	821,51	918,44	918,44	918,44	918,44	918,44	918,44	1.026,82	1.026,82	1.026,82	1.026,82
Beneficios netos	18.050,37	18.050,37	24.562,83	23.640,32	23.640,32	23.640,32	22.664,88	22.664,88	29.945,80	28.914,40	28.914,40	28.914,40
Impuesto a las ganancias												102.761,15
<i>Amortizaciones</i>	1.306,20	1.306,20	1.306,20	1.306,20	1.306,20	1.306,20	1.306,20	1.306,20	1.306,20	1.306,20	1.306,20	1.306,20
Inversiones												
Valor residual												30.490,80
Flujo de Fondos Operativo	19.356,58	19.356,58	25.869,03	24.946,52	24.946,52	24.946,52	23.971,08	23.971,08	31.252,00	30.220,61	30.220,61	-42.049,75
Flujo de Fondos Descontado	2.428,58	2.070,18	2.358,39	1.938,66	1.652,56	1.408,68	1.153,84	983,56	1.093,07	901,01	768,04	-910,96



➤ **Cuadro de Fuentes y usos de Fondos (CFyUF):** las proyecciones financieras del proyecto se consolidan en un cuadro llamado Cuadro de Fuentes y usos de Fondos o de origen y destino de los recursos financieros. En este cuadro se presentan, periodo a periodo, por un lado los fondos internos o externos de la empresa con que ella se ha de financiar, desglosado por sus orígenes o fuentes, y por otro lado el empleo que se prevé para estos mismos recursos financieros, clasificado según los usos o destinos a los que corresponda.

Para su elaboración se tomó en cuenta los siguientes datos recabados:

- Política de distribución de dividendos: solo se distribuyen dividendos en los periodos que haya ganancias y ascienden a un 10% mensual.
- Política de provisiones y reservas: las provisiones y reservas son de un 10% mensual en los periodos que haya ganancias.



Cuadro de Fuentes y Usos de Fondos Proyecto Iscot-Filmop Hospital Privado (Pág. 1 de 2)

Rubros	Periodos												
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
I - Fuentes u Orígenes de Fondos													
Aporte de Capital propio	61.839,64												
Ingresos por ventas	0,00	59.749,55	59.749,55	66.800,00	66.800,00	66.800,00	66.800,00	66.800,00	66.800,00	66.800,00	74.682,40	74.682,40	74.682,40
Valor residual de Activos Fijos	0,00												
Saldo del Periodo anterior	0,00	0,00	16.686,36	36.032,73	56.730,90	76.691,05	96.651,20	116.611,35	135.791,15	154.970,94	179.975,83	204.155,60	228.335,37
Total de Ingresos	61.839,64	59.749,55	76.435,91	102.832,73	123.530,90	143.491,05	163.451,20	183.411,35	202.591,15	229.653,34	254.658,23	278.838,00	303.017,77
II - Usos o destino de Fondos													
Inversión en Activos Fijos	61.839,64												
Costos variables - Insumos	0,00	16.283,68	16.283,68	16.283,68	17.217,88	17.217,88	17.217,88	18.205,67	18.205,67	18.205,67	19.250,13	19.250,13	19.250,13
Costos variables - sueldos	0,00	22.280,34	14.350,98	14.350,98	14.350,98	14.350,98	14.350,98	14.350,98	14.350,98	14.350,98	14.350,98	14.350,98	14.350,98
Costos Fijos	0,00	1.451,94	1.451,94	1.451,94	1.451,94	1.451,94	1.451,94	1.451,94	1.451,94	1.451,94	1.451,94	1.451,94	1.451,94
IVA a Pagar	0,00	0,00	5.269,34	10.608,43	10.412,25	10.412,25	10.412,25	10.204,81	10.204,81	11.860,11	11.640,78	11.640,78	11.640,78
IIBB 4%	0,00	2.389,98	2.389,98	2.672,00	2.672,00	2.672,00	2.672,00	2.672,00	2.672,00	2.987,30	2.987,30	2.987,30	2.987,30
T. Municipales 1,1%	0,00	657,25	657,25	734,80	734,80	734,80	734,80	734,80	734,80	821,51	821,51	821,51	821,51
Impuesto a las ganancias	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	82.894,25
Total de Egresos	61.839,64	43.063,20	40.403,18	46.101,84	46.839,85	46.839,85	46.839,85	47.620,20	47.620,20	49.677,51	50.502,63	50.502,63	133.396,88
Disponibilidades	0,00	16.686,36	36.032,73	56.730,90	76.691,05	96.651,20	116.611,35	135.791,15	154.970,94	179.975,83	204.155,60	228.335,37	169.620,88
III - Política Financiera													
Pago de Dividendos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16.962,09
Previsiones y Reservas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16.962,09
Total Política Financiera													
Saldo del Período	0,00	16.686,36	36.032,73	56.730,90	76.691,05	96.651,20	116.611,35	135.791,15	154.970,94	179.975,83	204.155,60	228.335,37	135.696,71

**Cuadro de Fuentes y Usos de Fondos Proyecto Iscot-Filmop Hospital Privado (Pág. 2 de 2)**

Rubros	Periodos											
	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
I - Fuentes u Orígenes de Fondos												
Aporte de Capital propio												
Ingresos por ventas	74.682,40	74.682,40	83.494,92	83.494,92	83.494,92	83.494,92	83.494,92	83.494,92	93.347,32	93.347,32	93.347,32	93.347,32
Valor residual de Activos Fijos												30.490,80
Saldo del Periodo anterior	135.696,71	155.053,28	174.409,86	200.278,89	225.225,41	250.171,93	275.118,44	299.089,52	323.060,60	354.312,61	384.533,21	414.753,82
Total de Ingresos	210.379,11	229.735,68	257.904,78	283.773,81	308.720,33	333.666,85	358.613,37	382.584,45	416.407,93	447.659,93	477.880,54	538.591,94
II - Usos o destino de Fondos												
Inversión en Activos Fijos												
Costos variables - Insumos	20.354,51	20.354,51	20.354,51	21.522,25	21.522,25	21.522,25	22.756,98	22.756,98	22.756,98	24.062,55	24.062,55	24.062,55
Costos variables - sueldos	17.938,73	17.938,73	17.938,73	17.938,73	17.938,73	17.938,73	17.938,73	17.938,73	17.938,73	17.938,73	17.938,73	17.938,73
Costos Fijos	1.814,93	1.814,93	1.814,93	1.814,93	1.814,93	1.814,93	1.814,93	1.814,93	1.814,93	1.814,93	1.814,93	1.814,93
IVA a Pagar	11.408,86	11.408,86	13.259,49	13.014,26	13.014,26	13.014,26	12.754,97	12.754,97	14.823,97	14.549,80	14.549,80	14.549,80
IIBB 4%	2.987,30	2.987,30	3.339,80	3.339,80	3.339,80	3.339,80	3.339,80	3.339,80	3.733,89	3.733,89	3.733,89	3.733,89
T. Municipales 1,1%	821,51	821,51	918,44	918,44	918,44	918,44	918,44	918,44	1.026,82	1.026,82	1.026,82	1.026,82
Impuesto a las ganancias	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102.761,15
Total de Egresos	55.325,82	55.325,82	57.625,89	58.548,41	58.548,41	58.548,41	59.523,84	59.523,84	62.095,32	63.126,72	63.126,72	165.887,87
Disponibilidades	155.053,28	174.409,86	200.278,89	225.225,41	250.171,93	275.118,44	299.089,52	323.060,60	354.312,61	384.533,21	414.753,82	372.704,07
III - Política Financiera												
Pago de Dividendos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	37.270,41
Previsiones y Reservas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	37.270,41
Total Política Financiera												
Saldo del Período	155.053,28	174.409,86	200.278,89	225.225,41	250.171,93	275.118,44	299.089,52	323.060,60	354.312,61	384.533,21	414.753,82	298.163,26



Criterios de Evaluación Financiera de un Proyecto

El análisis de los criterios de evaluación económica financiera de un proyecto de inversión a mediano y largo plazo, es el punto culminante para pasar al proceso de toma de decisión de la factibilidad de la inversión, en este sentido se hace necesario el análisis de los criterios cuantitativos. Existen diversos criterios para seleccionar proyectos de inversión aunque en la práctica los más usados, son los que a continuación se expondrán.

- **Criterio del Periodo de Recupero de la Inversión Simple (PRIs)**

Este criterio se basa en determinar el plazo de recuperación o pay back de una inversión, también llamado pay off, pay out, pay cash, es decir el tiempo en que se tarda en recuperar el desembolso inicial. Este se calcula acumulando los flujos de efectivo en el tiempo hasta que su suma sea igual a dicho desembolso inicial. Este criterio se basa en que la inversión más conveniente es aquella cuyo PRIs esperado sea más corto. Este criterio no tiene en cuenta el valor del dinero en el tiempo, así como tampoco los FE producidos después del plazo de recuperación.

Las empresas desean que el desembolso sea recuperado en un cierto período de tiempo máximo. Para utilizar el criterio de periodo de recuperación la empresa debe decidir una fecha tope adecuada y es aquí donde en ocasiones se comienza a contradecir este criterio con el VAN. Si se utiliza el mismo período máximo independientemente de la vida del proyecto, tenderá a aceptar demasiados proyectos de duración corta y pocos de larga duración. Si por término medio los periodos máximos son demasiado largos, aceptará algunos proyectos con VAN negativos; si, por otra parte en general son proyecto demasiado cortos, rechazará algunos de VAN positivos.



La fórmula para el cálculo del Período de Recupero es:

$$\text{PRIs} = r + \frac{\text{Io} - \text{FNCr}}{\text{FNCr}+1}$$

Donde:

- **r** = número de períodos enteros donde la suma de los flujos netos actualizados no supera a la inversión inicial.
- **FNCr** = suma de los flujos netos de caja, que no superan a la inversión inicial.
- **FNCr+1** = flujo neto de caja correspondiente al período entero siguiente (r+1).

En nuestro caso:

$$\text{PRIs} = 3 + \frac{\$ 61.839,64 + \$ 56.730,90}{\$ 19.960,15}$$

PRIs = 3,256 meses. < n → Proyecto Aceptable

Siendo el PRIs menor que el horizonte económico de la inversión, el proyecto es aceptable, pues de esa forma, se recupera la inversión inicial antes del plazo total previsto para la inversión. Se requieren 3 meses y 8 días para recuperar la inversión inicial del capital.

• **Criterio del Periodo de Recupero de la Inversión descontado (PRId)**

El plazo de recuperación descontado es una versión del plazo de recuperación simple más confiable ya que tiene en cuenta el valor del dinero en el tiempo.

La fórmula para el cálculo del Período de Recupero es:

$$\text{PRId} = r + \frac{\text{Io} - \text{FNCd } r}{\text{FNCd } r+1}$$

Donde:



- **r** = número de períodos enteros donde la suma de los flujos netos actualizados no supera a la inversión inicial.
- **FNCd r** = suma de los flujos netos de caja actualizados, que no superan a la inversión inicial.
- **FNCd r+1** = flujo neto de caja actualizado, correspondiente al período entero siguiente (r+1).

En el proyecto analizado es:

$$\text{PRId} = 5 + \frac{\$ 61.839,64 + \$ 60.623,90}{\$ 7.657,70}$$

PRId = 5,159 meses < n → Proyecto Aceptable

El criterio del plazo de recuperación descontado responde a la interrogante de cuántos períodos son necesarios para que el proyecto tenga razón de ser teniendo en cuenta el valor del dinero en el tiempo. Es decir que si se tiene en cuenta el valor tiempo del dinero, la inversión inicial se recupera en 5 meses y cinco días.

- **Criterio del Valor Actual Neto (VAN)**

El VAN representa el máximo valor que la empresa puede pagar por la opción a invertir, sin incurrir en pérdidas financieras de oportunidad.

El VAN es el valor actualizado de todos los flujos de caja esperados en el momento actual conociendo la tasa de descuento del capital (r), la duración del proyecto (n) y la inversión inicial (Io) referidos con anterioridad. El VAN será calculado entonces según la siguiente fórmula:

$$\text{VAN} = -\text{Io} + \sum_{n=1}^i \text{FE} / (1 + r)^n$$

- **- Io** es el valor del desembolso inicial de la inversión.
- **FE** representa los flujos de caja en cada periodo t.
- **n** es el número de períodos considerado.



- r es la tasa de descuento del capital.

El VAN representa la rentabilidad en términos absolutos de un proyecto de inversión. Según este criterio la decisión de inversión se apoya en el siguiente razonamiento. Si:

- $VAN > 0$ la inversión debe llevarse a cabo ya que es rentable para la empresa
- $VAN < 0$ la inversión no debe realizarse porque no es rentable para la empresa.
- $VAN = 0$ es igual que la inversión se realice o no ya que no modifica el patrimonio de la empresa.

El mayor, y posiblemente único inconveniente de este criterio reside en la fijación del tipo de descuento o actualización de los flujos de caja; hipótesis en la cuál los excedentes de tesorería se reinvierten hasta el final de la vida útil a un tipo de interés compuesto igual al que está tomado como tasa de descuento y esto no siempre es así. En la práctica se utilizan tipos de interés del mercado de capitales a largo plazo o el coste medio de capital medio, que incluyen un riesgo normal o sistemático. [9]

Basándose en el Cash Flow proyectado a 24 meses y con una tasa de descuento del capital del 17,3125% nominal anual, se determinó que el Valor Presente Neto del proyecto es el siguiente:

$$VAN = \$ 40.27961 > 0 \rightarrow \text{Proyecto aceptable}$$

Siendo el VAN positivo, el proyecto es aceptable ya que, los Flujos Netos de Caja actualizados al momento inicial de cada período amortizan el capital invertido, abonan el costo del capital y además, aumentan el capital de la empresa.

- **Criterio de la tasa interna de rentabilidad (TIR)**

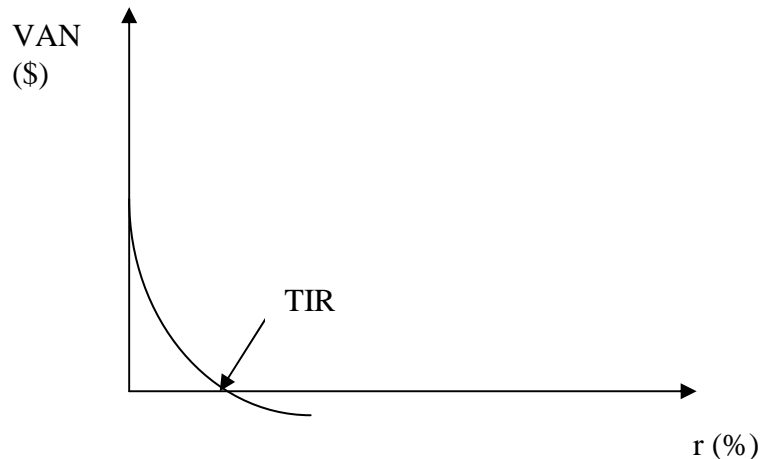
La TIR o tasa de retorno de la inversión es el tipo de descuento que hace igual a cero el VAN de dicho proyecto, es decir:



$$VAN = -I_0 + \sum_{n=1}^i FE / (1+r)^n = 0$$

Donde r sería la TIR del proyecto.

La TIR se representa gráficamente en la figura 3.



La TIR mide el rendimiento de una unidad de capital invertido en cada unidad de tiempo. Es una tasa que surge de la relación la inversión inicial y los flujos netos de caja. [9]

Aunque el período de recuperación y la TIR son criterios ad hoc, la TIR tiene una condición más respetable y es recomendada en muchos textos financieros. Podemos decir que la TIR proporciona un criterio de rentabilidad de forma actual y relativa, es decir al escoger la alternativa que teóricamente es mejor, escogemos la que nos proporcionan mayor beneficio por unidad monetaria invertida. La decisión sobre el proyecto se plantea así:

- Si $TIR > r$, la inversión puede realizarse porque la rentabilidad que nos ofrece el proyecto es mayor que la que ofrece el mercado.
- Si $TIR < r$, no interesa llevar a cabo la inversión porque la rentabilidad que nos ofrece el proyecto es menor que la que ofrece el mercado.
- Si $TIR = r$, la situación es de indiferencia, por lo que con decisores con aversión al riesgo tampoco se realizaría.



Finalmente para el proyecto analizado:

$$\text{TIR} = 29,87\% > k \rightarrow \text{Proyecto Rentable}$$

Siendo la TIR mayor que k , el proyecto es rentable, ya que el rendimiento supera al costo del capital invertido.

- **Análisis costo-beneficio**

Contrario al VAN, cuyos resultados están expresados en términos absolutos, este indicador financiero expresa la rentabilidad en términos relativos. La interpretación de tales resultados es en centavos por cada peso que se ha invertido.

En la relación de beneficio/costo, se establecen por separado los valores actuales de los ingresos y los egresos, luego se divide la suma de los valores actuales de los costos e ingresos.

Situaciones que se pueden presentar en la Relación Beneficio Costo:

- **Relación B/C > 0.** Indica que por cada peso de costos se obtiene más de un peso de beneficio. En consecuencia, si el índice es positivo o cero, el proyecto debe aceptarse.
- **Relación B/C < 0.** Indica que por cada peso de costos se obtiene menos de un peso de beneficio. Entonces, si el índice es negativo, el proyecto debe rechazarse.

El valor de la Relación Beneficio/Costo cambiará según la tasa de descuento seleccionada, o sea, que cuanto mas elevada sea dicha tasa, menor será la relación en el índice resultante.

La fórmula que se utiliza es:

$$B/C = \frac{\sum_{i=0}^n \frac{V_i}{(1+i)^n}}{\sum_{i=0}^n \frac{C_i}{(1+i)^n}}$$



- **B/C** = Relación Beneficio / Costo
- **Vi** = Valor de la producción (beneficio bruto)
- **Ci** = Egresos ($i = 0, 2, 3, 4, \dots, n$)
- **i** = Tasa de descuento

La Relación B/C para el proyecto en análisis es de 1,36 por lo cual por cada peso de costos se obtiene \$ 1,36 de beneficio; esta herramienta también nos brinda un indicador para **aceptar el proyecto**.



Conclusión

A lo largo del trabajo se analizaron aspectos internos y externos de la organización y se ha hecho hincapié en la descripción y evaluación del proyecto para determinar su viabilidad.

Sobre la realidad externa de la empresa podemos observar un aspecto que puede llegar a ser determinante para el desarrollo del proyecto: las restricciones a las importaciones, lo cual, si bien no afectó a esta primera etapa, puede ser un problema en el futuro.

Del análisis de factibilidades llevado a cabo, surgen los siguientes resultados: el proyecto es aceptable en cada uno de los análisis realizados: es una práctica legal y técnicamente posible, ya que su ejecución no vicia ninguna legislación actual y todos los elementos necesarios se encuentran en el mercado (mano de obra, insumos, activos fijos).

En los últimos años el out-sourcing gana terreno en las empresas lo cual significa un dato alentador para este tipo de empresas. Además, en el relevamiento realizado a distintos centros de salud, se detectó un potencial mercado al cual atender sus necesidades insatisfechas de un servicio de limpieza de un elevado grado de calidad.

De los competidores existentes, pocos se desarrollan en la limpieza de centros de salud y, de los que explotan este mercado, al momento de implementación, ninguno ha utilizado esta nueva tecnología, lo cual coloca a Iscot como pionero en la utilización de esta innovadora forma de realizar la limpieza. Este último punto, es un elemento crucial para la captación de nuevos clientes que pueden ser atraídos con este nuevo sistema.

En un tema tan actual como es el impacto de actividades económicas en el medio ambiente, este nuevo sistema de limpieza tiene importantes beneficios para quienes lo llevan a cabo, los usuarios y la sociedad.



En materia económica, se puede deducir que se logra un incremento en la rentabilidad de la empresa por la importante reducción de los costos de mano de obra, la cual a su vez, cubre el incremento de costos en los insumos y en los costos indirectos de fabricación. Por tal motivo es destacable que su implementación no necesita un incremento en los precios de venta.

Financieramente se puede aseverar que, de acuerdo a las técnicas utilizadas, el proyecto es viable: la inversión inicial se recupera rápidamente y en un periodo menor al de análisis del proyecto; el valor actualizado de todos los flujos netos de caja es positivo por lo que amortizan el capital invertido, abonan el costo del capital y además, aumentan el capital de la empresa en \$ 40.279,61; y finalmente la Tasa interna de Retorno es positiva ofreciendo una rentabilidad mayor que la que ofrece el mercado.

La empresa se encuentra en un buen momento económico y financiero por lo cual no necesitó financiación externa, aunque de haber sido necesaria, el proyecto es lo suficientemente rentable para cubrir la inversión más las los intereses de un préstamo obtenido para la puesta en marcha del proyecto.

El servicio si bien se estandarizó para facilitar su análisis, es flexible a las necesidades de cada cliente, lo cual hace aún más atractiva la implementación del carro.

Finalmente podemos concluir que el proyecto es factible y muy atractivo por lo cual recomendamos replicar este método al resto de los centros de salud en los que actualmente se prestan servicios de este tipo y a su vez ofrecerlo a potenciales clientes del rubro salud, ya que lo consideramos más ventajoso que los sistemas tradicionales y por el mismo precio.



Anexo I

Encuesta - Servicio de Limpieza en el Rubro Salud

- ¿Se encuentra conforme con su actual servicio de limpieza?
Muy conforme (MC) – Conforme – Poco conforme - Disconforme
- ¿Posee un servicio de limpieza propio o tercerizado? propio - tercerizado
- ¿Considera que su servicio de limpieza, es un servicio profesional, con técnicas y métodos adecuados a sus requerimientos? Muy profesional – profesional – Poco profesional – No es profesional
- ¿Qué es lo que más valora en un proveedor de limpieza? Precio - Calidad del servicio – Cumplimiento
- Asignándole un puntaje del 1 al 10, ¿qué importancia tiene la calidad en el servicio de limpieza prestado en su ámbito de trabajo?
- ¿Sabía ud. que se pueden realizar estudios para determinar la eficiencia en la limpieza?
- ¿Realiza algún tipo de mediciones de este tipo?
- ¿Conoce qué es la contaminación cruzada?
- ¿Estaría dispuesto a pagar un plus por un servicio de limpieza de mayor calidad?
¿Qué porcentaje de más pagaría?

Resultados:

1	C	PC	C	PC	MC	PC	PC	C	D	D
----------	---	----	---	----	----	----	----	---	---	---

MC = 10% - C = 30% - **PC = 40%** - D = 20%

2	T	P	T	T	T	T	T	T	T	P
----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

T = 80% - P = 20%

3	P	PP	MP	PP	MP	NP	PP	P	NP	NP
----------	---	----	----	----	----	----	----	---	----	----

MP = 20% - P = 20% - **PP = 30%** - **NP = 30%**

4	C	P	CU	C	C	CU	C	CU	P	P
----------	---	---	----	---	---	----	---	----	---	---

P = 30% - **C = 40%** - CU = 30%

5	9	5	8	8	7	4	10	7	6	7
----------	---	---	---	---	---	---	----	---	---	---

4 = 10% - 5 = 20% - 6 = 10% - **7 = 30%** - 8 = 20% - 9 = 10% - 10 = 10%

6	N	N	S	S	S	N	S	N	N	S
----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

S = 50% - **N = 50%**

7	N	N	N	N	N	N	S	N	N	N
----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

S = 10% - **N = 90%**

8	N	N	S	N	N	N	S	N	N	S
----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

S = 30% - **N = 70%**

9	S	N	S	S	S	N	S	S	N	N
----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

S = 60% - N = 40%

**Anexo II****Listado de Centros de Salud Privados de la Ciudad de Córdoba**

ASOCIACIÓN MUTUAL DE EMPLEADOS DE LA POLICÍA	ASISTENCIA MÉDICA PRIVADA
CENTRO PRIVADO DE NEUROLOGÍA Y NEUROCIRUGÍA	CEMRI PRIVADO
CENTRO DE OJOS DR. GRACIA	CENTRO DE SALUD UEPC
CENTRO MICROCIRUGIA OCULAR	CENTRO MEDICO DEL SIPOS
CENTRO MÉDICO LUQUEZ	CENTRO MÉDICO MUTUAL
CENTRO OFTALMOLÓGICO PRIVADO	CENTRO PRIVADO DE OJOS ROMAGOSA
CENTRO RESONANCIA MAGNÉTICA	CENTRO UROLÓGICO PROFESOR BENGIO
CENTRO DE SALUD AGEPI	CENTRO PRIVADO DE ARTROSCOPIA
CENTRO REUMATOLÓGICO PRIVADO	CENTRO PRIVADO DE ORTOPEDIA Y TRAUMATOLOGÍA
CENTRO PRIVADO DE TAC CBA - OULTON	CENTRO MÉDICO INTEGRAL DE ONCOLOGÍA Y CUIDADOS
PALIATIVOS "SAN PABLO"	CLÍNICA OFTALMOLÓGICA PRIVADA CASEROS
CERRO PRIVADO SALUD	CENTRO ROBLES DE ESTUDIOS
CARDIOVASCULARES AVANZADOS	UNIDAD SANATORIAL APROSS. RAÚL ÁNGEL
FERREYRA	CLÍNICA CENTRAL DE OJOS PRIVADA
CLÍNICA PRIVADA CURET	CLÍNICA DE OJOS CÓRDOBA PRIVADA
CLÍNICA INTEGRAL DE OJOS PRIVADA	CLÍNICA OFTALMOLÓGICA SANTA LUCÍA
CLÍNICA CHUTRO	CLÍNICA COLOMBO
CLÍNICA DE LA CONCEPCIÓN	CLÍNICA DE LA FAMILIA
CLÍNICA PRIVADA CARAFFA	CLÍNICA PRIVADA DEL PRADO
CLÍNICA PRIVADA DEL SOL	CLÍNICA PRIVADA VÉLEZ SÁRSFIELD
CLÍNICA PRIVADA VÉLEZ SÁRSFIELD (Anexo)	CLÍNICA ROMAGOSA
CLÍNICA SUCRE	CENTRO MÉDICO COINSA
CLÍNICA ARGUELLO PRIVADA	CONSULTORIO DE ESTUDIOS MAMARIOS
CONSULTORIO RADIOLÓGICO CONCI CARPINELLA	ENFERMEDADES DEL OJO ALVEAR
HOSPITAL PRIVADO CENTRO MÉDICO DE CÓRDOBA	IMÁGENES
IMAX	INSTITUTO ONCOLÓGICO DE CÓRDOBA FUNDACIÓN
RICHARDETLONGO	INSTITUTO DEL CORAZÓN
INSTITUTO OFTALMOLÓGICO DE CÓRDOBA	INSTITUTO PRIVADO DE OFTALMOLOGÍA
DR. MOSTAZA SÁNCHEZ	INOFAC
INSTITUTO NEUROLÓGICO PRIVADO DE CÓRDOBA	LABORATORIO DE RADIOISOTOPOS
MUTUAL MAS	NUEVA ANDALUCÍA DIAGNÓSTICO POR IMÁGENES
INSTITUTO DE LA VISIÓN CERRO	CÓRDOBA MEDICAL CENTER
POLICLÍNICO POLICIAL	RESONANCIAS DEL CENTRO
SANATORIO ALLENDE	SANATORIO SANTO TOMÁS PRIVADO
SANATORIO DEL SALVADOR PRIVADO	SANATORIO FRANCÉS
SANATORIO MAYO PRIVADO	SANATORIO PARQUE
SANATORIO PRIVADO ACONCAGUA	SANATORIO PRIVADO JARDÍN
SANATORIO SINDICAL SUOEM	HOSPITAL ITALIANO
CENTRO MÉDICO SEP	SERVICIO DE DIAGNÓSTICO POR IMÁGENES
UROLIT	CENTRO PRIVADO DE MEDICINA NUCLEAR
CLÍNICA DE OJOS MALDONADO BAS PRIVADA	DOMINIS
CENTRO PRIVADO PARA LA VISIÓN	



Proyecto Alianza compañías Iscot - Filmop: Análisis Estratégico y Financiero

Anexo III - Cálculos cuadro de flujos de fondos operativo

Prestaciones prestadas por mes		1412	
Precio Prestación	\$	47,31	
CV un. X prestación insumos	\$	11,53	53,15%
CV un. X prestación sueldos	\$	10,16	46,85%
CV un. X prestación	\$	21,70	
CV un. X prestación sueldos SIN CARRO	\$	15,78	
Inflación Anual estimada		25,00%	
Inflación semestral		11,80%	
Inflación trimestral		5,74%	

Ítems / Período	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Ingresos													
<i>Ingreso de ventas</i>		59.749,55	59.749,55	66.800,00	66.800,00	66.800,00	66.800,00	66.800,00	66.800,00	74.682,40	74.682,40	74.682,40	74.682,40
Costos Operativos													
<i>Costos variables - Insumos</i>		16.283,68	16.283,68	16.283,68	17.217,88	17.217,88	17.217,88	18.205,67	18.205,67	18.205,67	19.250,13	19.250,13	19.250,13
<i>Costos variables - sueldos</i>		22.280,34	14.350,98	14.350,98	14.350,98	14.350,98	14.350,98	14.350,98	14.350,98	14.350,98	14.350,98	14.350,98	14.350,98
<i>Costos Fijos</i>		1.451,94	1.451,94	1.451,94	1.451,94	1.451,94	1.451,94	1.451,94	1.451,94	1.451,94	1.451,94	1.451,94	1.451,94
<i>Amortizaciones</i>		1.306,20	1.306,20	1.306,20	1.306,20	1.306,20	1.306,20	1.306,20	1.306,20	1.306,20	1.306,20	1.306,20	1.306,20
Beneficios Brutos		18.427,38	26.356,74	33.407,19	32.472,99	32.472,99	32.472,99	31.485,20	31.485,20	39.367,60	38.323,14	38.323,14	38.323,14
<i>IVA a Pagar</i>		0,00	5.269,34	10.608,43	10.412,25	10.412,25	10.412,25	10.204,81	10.204,81	11.860,11	11.640,78	11.640,78	11.640,78
<i>IIBB 4%</i>		2.389,98	2.389,98	2.672,00	2.672,00	2.672,00	2.672,00	2.672,00	2.672,00	2.987,30	2.987,30	2.987,30	2.987,30
<i>T. Municipales 1,1%</i>		657,25	657,25	734,80	734,80	734,80	734,80	734,80	734,80	821,51	821,51	821,51	821,51
Beneficios netos		15.380,16	18.040,17	19.391,96	18.653,95	18.653,95	18.653,95	17.873,59	17.873,59	23.698,69	22.873,57	22.873,57	22.873,57
Impuesto a las ganancias													82.894,25
<i>Amortizaciones</i>		1.306,20	1.306,20	1.306,20	1.306,20	1.306,20	1.306,20	1.306,20	1.306,20	1.306,20	1.306,20	1.306,20	1.306,20
Total Egresos		43.063,20	40.403,18	46.101,84	46.839,85	46.839,85	46.839,85	47.620,20	47.620,20	49.677,51	50.502,63	50.502,63	133.396,88
Inversiones	-61.839,64												
Valor residual													
Flujo de Fondos Operativo	-61.839,64	16.686,36	19.346,38	20.698,16	19.960,15	19.960,15	19.960,15	19.179,80	19.179,80	25.004,89	24.179,77	24.179,77	-58.714,48
Flujo de Fondos Descontado	-61.839,64	14.223,85	14.057,60	12.820,32	10.538,69	8.983,43	7.657,70	6.272,40	5.346,75	5.941,91	4.897,89	4.175,08	-8.641,99



Proyecto Alianza compañías Iscot - Filmop: Análisis Estratégico y Financiero

Ítems / Período	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Ingresos												
<i>Ingreso de ventas</i>	74.682,40	74.682,40	83.494,92	83.494,92	83.494,92	83.494,92	83.494,92	83.494,92	93.347,32	93.347,32	93.347,32	93.347,32
Costos Operativos												
<i>Costos variables - Insumos</i>	20.354,51	20.354,51	20.354,51	21.522,25	21.522,25	21.522,25	22.756,98	22.756,98	22.756,98	24.062,55	24.062,55	24.062,55
<i>Costos variables - sueldos</i>	17.938,73	17.938,73	17.938,73	17.938,73	17.938,73	17.938,73	17.938,73	17.938,73	17.938,73	17.938,73	17.938,73	17.938,73
<i>Costos Fijos</i>	1.814,93	1.814,93	1.814,93	1.814,93	1.814,93	1.814,93	1.814,93	1.814,93	1.814,93	1.814,93	1.814,93	1.814,93
<i>Amortizaciones</i>	1.306,20	1.306,20	1.306,20	1.306,20	1.306,20	1.306,20	1.306,20	1.306,20	1.306,20	1.306,20	1.306,20	1.306,20
Beneficios Brutos	33.268,03	33.268,03	42.080,56	40.912,82	40.912,82	40.912,82	39.678,09	39.678,09	49.530,49	48.224,92	48.224,92	48.224,92
<i>IVA a Pagar</i>	11.408,86	11.408,86	13.259,49	13.014,26	13.014,26	13.014,26	12.754,97	12.754,97	14.823,97	14.549,80	14.549,80	14.549,80
<i>IIBB 4%</i>	2.987,30	2.987,30	3.339,80	3.339,80	3.339,80	3.339,80	3.339,80	3.339,80	3.733,89	3.733,89	3.733,89	3.733,89
<i>T. Municipales 1,1%</i>	821,51	821,51	918,44	918,44	918,44	918,44	918,44	918,44	1.026,82	1.026,82	1.026,82	1.026,82
Beneficios netos	18.050,37	18.050,37	24.562,83	23.640,32	23.640,32	23.640,32	22.664,88	22.664,88	29.945,80	28.914,40	28.914,40	28.914,40
Impuesto a las ganancias												102.761,15
<i>Amortizaciones</i>	1.306,20	1.306,20	1.306,20	1.306,20	1.306,20	1.306,20	1.306,20	1.306,20	1.306,20	1.306,20	1.306,20	1.306,20
Total Egresos	55.325,82	55.325,82	57.625,89	58.548,41	58.548,41	58.548,41	59.523,84	59.523,84	62.095,32	63.126,72	63.126,72	135.397,07
Inversiones												
Valor residual												30.490,80
Flujo de Fondos Operativo	19.356,58	19.356,58	25.869,03	24.946,52	24.946,52	24.946,52	23.971,08	23.971,08	31.252,00	30.220,61	30.220,61	-42.049,75
Flujo de Fondos Descontado	2.428,58	2.070,18	2.358,39	1.938,66	1.652,56	1.408,68	1.153,84	983,56	1.093,07	901,01	768,04	-910,96

Referencias:

Las depreciaciones se tienen en cuenta a la hora de calcular el monto del impuesto, pero después se deben sumar porque es un costo NO EROGABLE. Vida útil = 5 años. Sistema de depreciación lineal para las maquinas de lavadero; para los carros la vida útil es = a 2 años; de 10 años para las instalaciones de lavadero y lo invertido en el rodado se amortiza totalmente en el periodo del análisis= 2 años.

Los insumos del mes en análisis son adquiridos el mes anterior y se abonan en el mes en el que son utilizados.

Los ingresos por ventas de los periodos 1 y 2, corresponden a las ventas de servicios sin el carro FILMOP, realizadas en los meses de Noviembre y Diciembre de 2011, por lo cual no tienen el aumento de precios que rige desde el año 2012

Los impuestos IVA, IIBB y Tasas municipales, se liquidan y pagan el mes siguiente a las operaciones que lo generan.

El impuesto a las ganancias, si bien es abonado en los meses de Marzo o Abril del año siguiente, lo incluiremos en el año que lo genera.



Proyecto Alianza compañías Iscot - Filmop: Análisis Estratégico y Financiero

Cálculos IVA													
Periodo	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<i>IVA - Débito Fiscal</i>		12547,41	12547,41	14028,00	14028,00	14028,00	14028,00	14028,00	14028,00	15683,30	15683,30	15683,30	15683,30
<i>IVA - Crédito Fiscal</i>	12986,32	3419,57	3419,57	3419,57	3615,75	3615,75	3615,75	3823,19	3823,19	3823,19	4042,53	4042,53	4042,53
<i>IVA a Pagar</i>	0,00	0,00	5269,34	10608,43	10412,25	10412,25	10412,25	10204,81	10204,81	11860,11	11640,78	11640,78	11640,78
<i>IVA Saldo a Favor</i>	-12986,32	-3858,49											
Periodo	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
<i>IVA - Débito Fiscal</i>	15683,30	15683,30	17533,93	17533,93	17533,93	17533,93	17533,93	17533,93	19602,94	19602,94	19602,94	19602,94	
<i>IVA - Crédito Fiscal</i>	4274,45	4274,45	4274,45	4519,67	4519,67	4519,67	4778,97	4778,97	4778,97	5053,13	5053,13	5053,13	
<i>IVA a Pagar</i>	11408,86	11408,86	13259,49	13014,26	13014,26	13014,26	12754,97	12754,97	14823,97	14549,80	14549,80	14549,80	
<i>IVA Saldo a Favor</i>													

Periodo	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Liquidación Imp. Gcias.		5383,05	6314,06	6787,19	6528,88	6528,88	6528,88	6255,76	6255,76	8294,54	8005,75	8005,75	8005,75
Pagos Imp. Gcias.													82894,25
Periodo	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
Liquidación Imp. Gcias.	6317,63	6317,63	8596,99	8274,11	8274,11	8274,11	7932,71	7932,71	10481,03	10120,04	10120,04	10120,04	
Pagos Imp. Gcias.													102761,15

Periodo que el FFO acumulado > 0					4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Periodo que el FFD acumulado > 0							6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24

TNA de Descuento del Capital	17,31%
TIR Anual	29,87%
VAN 17%	\$ 40.279,61
Relación B/C	1,36
PRIs	4
PRId	6



Referencias / Bibliografía

Notas y Fuentes Consultadas:

- Zuani Rafael Elio «Introducción a la Administración de Organizaciones» de Editorial Maktub, Segunda Edición año 2003. de Págs. 82 al 86. [1.a.]
- Jack Fleitman, Mc Graw Hill «Negocios Exitosos», de Interamericana Editores, 2000, Págs. 22 y 23. [1.a.]
- Artículo publicado en la Web: La Pequeña Empresa, <http://www.promonegocios.net/empresa/pequena-empresa.html>, obtenido el 27 de diciembre del 2007. [1.a.]
- Samuelson Paul y Nordhaus William «Economía», de editorial Mc Graw Hill, Decimoséptima Edición año 2002, Págs. 102 y 103. [1.a.]
- Romero Ricardo «Marketing», de Editora Palmir E.I.R.L., año 1997, Págs. 9 al 15. [1.a.]
- Carlos Hernández Orozco «Análisis administrativo. Técnicas y métodos». [2]
- Fleitman Jack «Negocios Exitosos» de editorial Mc Graw Hill, año 2000, Pág. 246. [3.a.]
- Franklin Enrique «Organización de Empresas» de editorial Mc Graw Hill, Segunda Edición, año 2004, Págs. 79 al 86. [3.b.]
- Rafael de Zuani Elio «Introducción a la Administración de Organizaciones» de Editorial Maktub, año 2003, Págs. 309 al 318. [3.c.]
- Datos extraídos de:
http://www.ieco.clarin.com/economia/actividad-economica-crecio-marzo-INDEC_0_702529996.html. [4]
- Informes de Alfredo Sainz, Florencia Donovan, Fernando Bertello, Silvia Stang y Francisco Olivera – lanacion.com – 27/05/2012. [5]



- Arnoldo Hax / Nicolas Majluf «Estrategias para el liderazgo competitivo: De la visión a los resultados». [6]
- Kathy Matilla «Conceptos fundamentales en la planificación estratégica de las relaciones públicas». [7]
- Fuente: http://www.uventas.com/ebooks/Analisis_Foda.pdf [8]
- Lic. Dayana Duffus Miranda «Aspectos a considerar en un análisis de factibilidad» extraído de Gestipolis.com (Teórico Capítulo IV) [9].