



**"MÉTODO PARA EL ANÁLISIS DE LOS COSTOS Y PROYECCIÓN DE  
LOS ESTADOS FINANCIEROS EN EMPRESAS DE OUTSOURGING DE  
SERVICIOS DE ASEO"**

**Ricardo Miguel Henríquez Salas  
COD. 11199554**

**UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BUCARAMANGA  
FACULTAD DE INGENIERIA FINANCIERA  
ESCUELA DE CIENCIAS NATURALES E INGENIERIA  
2004**



**"METODO PARA EL ANÁLISIS DE LOS COSTOS Y PROYECCIÓN DE  
LOS ESTADOS FINANCIEROS EN EMPRESAS DE OUTSOURGING DE  
SERVICIOS DE ASEO"**

**RICARDO MIGUEL HENRIQUEZ SALAS**

**TRABAJO DE GRADO PARA OPTAR POR EL TITULO DE INGENIERO  
FINANCIERO**

**ASESOR: SERGIO PALENCIA**

**UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BUCARAMANGA  
FACULTAD DE INGENIERIA FINANCIERA  
ESCUELA DE CIENCIAS NATURALES E INGENIERIA**

**2004**

## TABLA DE CONTENIDO

	Pagina
INTRODUCCION	
1. OBJETIVOS	7
1.1. OBJETIVO GENERAL	7
1.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS	7
2. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	9
2.1. EVIDENCIA DE EMPRESAS DE OUTSOURCING DE SERVICIOS DE ASEO EN LA GUAJIRA	9
3. CARACTERÍSTICAS DE LAS EMPRESAS DE SERVICIOS	14
3.1. CARACTERISTICAS GENERALES	14
3.2. ACTIVIDADES	15
3.3. RELACIÓN DE LOS COSTOS	15
4. APLICACIÓN DEL COSTO BASADO EN ACTIVADES EN EMPRESAS DE OUTSOURCING DE SERVICIOS DE ASEO	17
5. PROYECCIÓN DE LOS ESTADOS EN LAS ORGANIZACIONES DE SERVICIO (OUTSOURCING) Y DETERMINACIÓN DE LOS PRECIOS.	18
6. INFORMACIÓN DE LA HERRAMIENTA	19
7. MANUAL DE LA HERRAMIENTA	20
8. CONCLUSIONES	33
9. RECOMENDACIONES	35
BIBLIOGRAFIA	37
ANEXOS	38

**LITA DE TABLAS**

	<b>PAG.</b>
Tabla No. 1 Presentación de la Herramienta	21
Tabla No. 2 Datos Iniciales	23
Tabla No. 3 Cotización Servicio de Aseo	25
Tabla No. 4 Resumen Cotización Servicio de Aseo	26
Tabla No. 5 Estado de Resultados	28
Tabla No. 6 Supuestos	31

## INTRODUCCIÓN

En Colombia y el mundo las empresas de outsourcing han tomado gran importancia en la economía actual; permitiendo agilizar los procesos y optimizando la eficiencia en costos y a su vez concentrando los esfuerzos en la actividad esencial de la organización. A pesar de la tendencia de las empresas de exteriorizar procesos aún no existen herramientas suficientes de análisis para determinar aquellos factores que influyen en las rentabilidades esperadas de esas organizaciones.

Por esta razón se pretende estructurar y evaluar una herramienta que permita analizar mediante diferentes escenarios ( pesimista, moderado y optimista ) según el comportamiento del sector en que se desempeña la empresa y de acuerdo a unas proyecciones en ventas y otras cuentas del estado de resultado que ayuden al administrador y al parte financiera de la organización a predecir resultados en cuanto a endeudamiento, liquidez, rentabilidad y que generen confianza a los socios conllevando a la correcta implementación de la administración en los gastos y costos generados en la operación; que a su vez determine un comportamiento estable en estas organizaciones.

Como consecuencia, se hace de vital importancia el análisis, evaluación y buen uso de herramientas contables y financieras de este tipo de empresas (estados financieros); que permitan identificar y controlar aquellas variables; que permitan un mejor desempeño y un marco claro de las decisiones que debe tomar el empresario frente a las diferentes alternativas en cuanto a financiación, inversión, gestión de riesgo y en general a medidas que

permitan el constante análisis y monitoreo para el mayor crecimiento del negocio.

La nueva economía y sus grandes desafíos de eficiencia y competitividad, la evolución acelerada del desarrollo de la tecnología y sus costos de inversión, junto con una mayor valorización de las personas y del talento; así como la variedad de las actividades en la empresa, han consolidado el outsourcing como una de las respuestas claves para las empresas que buscan mantener dicha competitividad.

El problema de la poca información con que cuentan las empresas dedicadas a esta operación y la situación actual que se vive en este mercado se corregiría después de que los administradores puedan utilizar herramientas de análisis y determinar las causas del aumento o disminución de la rentabilidad del negocio y la predicción de situaciones en el entorno, es decir; las oportunidades y amenazas del mismo.

Para el desarrollo de la investigación se realizó un análisis de tres empresa en particular y en estudio de mercado del sector donde estas operan. De igual manera se analizó los estados financieros, los movimientos contables y se interpretaron los índices de rentabilidad. Luego se analizó en cada cuenta de dichos estados la parte variable y aquellas otras que permanecen fijas de acuerdo a la relación que presentaban en las empresas en estudio<sup>4</sup> . Es importante para este tipo de empresas realizar de manera precisa la estimación de los costos de cada operación o servicio que proporciona la empresa para determinar de forma rápida el valor de la cotización presentada para una contratación.

---

<sup>4</sup> Empresas sector servicios de Aseo, La Guajira

## 1. OBJETIVOS

### 1.1 OBJETIVO GENERAL

Analizar la información financiera y la aplicación de una herramienta en las empresas de **outsourcing** que permitan la certeza en los costos de los servicios; así como el mejor desempeño de los procesos y actividades que estas llevan a cabo para la optimización de sus recursos.

### 1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Estimar los posibles ingresos por ventas dada unas condiciones en el mercado y unas condiciones internas en las empresas en cuanto a sus costos fijos y de tipo administrativos.
2. Establecer escenarios que permitan monitorear y evaluar el desempeño en las empresas de outsourcing para detectar deficiencias y situaciones en el marco operacional.
3. Determinar las situaciones de riesgo de iliquidez por no pago y el costo del mismo; así como los momentos para las inversiones en los casos de exceso de liquidez.
4. Identificar aquellos costos que pueden ser manejables de acuerdo a la situación económica de la empresa y que permitan a la parte financiera tomar decisiones con prontitud y exactitud y que no generen variación en la calidad del servicio.

5. Identificar todas las posibles deficiencias en la subcontratación y en los sobrecostos que se pueden generar después de efectuado el “convenio” por la mala estimación de los mismos.



## 2. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

### 2.1. EVIDENCIA DE EMPRESAS DE OUTSOURCING DE SERVICIOS DE ASEO EN LA GUAJIRA

Según el análisis realizado a estas empresas se encontró que existen algunos factores que conllevan al desmejoramiento de procesos realizados por las mismas y que pueden influenciar el desempeño y fortalecimiento de los recursos de estas organizaciones; entre ellas la normatividad de la contratación la cual crea barreras entre el campo de acción y las actividades a realizar de la empresa contratada<sup>2</sup>. Como segundo suceso los costos implementados con cierta rigidez que muchas veces pueden afectar la eficiencia debido a los cambios que se presentan con el transcurrir del tiempo y el incremento en los mismos como consecuencia de agentes externos a la operación.

Una preparación adecuada de cualquier proceso de outsourcing es clave para lograr su éxito. Resulta necesario definir un Plan de Actividades que sea el eje de la configuración técnica del contrato, donde se deberán fijar algunas condiciones acerca de:

- ✓ Como realizar la prestación,
- ✓ Establecer procedimientos para su validación
- ✓ Instrumentos y mecanismos de seguimiento y control.

También es importante la fijación de rangos amplios de trabajo y de variación en los costos. Para lograrlo la parte administrativa deberá inducir al

---

<sup>2</sup> Oportunidades y riesgo del outsourcing, Administración federal de ingresos públicos Argentina

empleado de acuerdo a esas metas u objetivos propuestos y con el ánimo de crear un fuerte vínculo, empleado-empleador. De esta manera los operarios siempre estarán conscientes del buen uso y manejo de los insumos, de la maquinaria y las dotaciones.

Otro pilar importante y el cual es la base de la investigación es el campo contable y financiero de la empresa; la herramienta creada mediante el análisis minucioso de todo lo que puede acarrear costos para las empresas de outsourcing de servicios de aseo; ya sea fijo o variable y aquellos que contengan de los dos. De igual manera mediante tablas dinámicas se fueron ligando cada estimación de los costos a un estado de resultado que refleje inmediatamente y de la manera más precisa posible la estructura de las empresas y las políticas internas que debe tomar la alta gerencia para el mejoramiento continuo de la rentabilidad y el posicionamiento de la organización.

Entre ellas las adecuadas estrategias en cuanto a financiación por causa del no pago por parte de la organización que contrata el servicio, que de acuerdo a la población donde se realizó el estudio la probabilidad de incurrir en este costo es alta (67%)<sup>5</sup>, lo cual es sinónimo de iliquidez para la empresa. Por lo general, la mayoría de las veces que se contrata con el estado la cartera se incrementa manifestándose con problemas de este tipo.

Los proveedores juegan un papel importante ya que estas empresas de servicios manejan grandes volúmenes en las compras debido a la fuerte inversión en implementos e infraestructuras necesarias para desarrollar los

---

<sup>5</sup> Empresas del sector servicio de aseo en la Guajira

procesos por los cuales son contratadas; mediante el análisis de estas compras se comprobó que estas empresas de servicios acostumbran a comprar todas las maquinarias e infraestructuras que le sean requerido cargando de manera exagerada la inversión en dotación. Se evaluaron en este análisis las alternativas con que cuenta las empresas en estudio para disminuir esta carga.

También se puede mencionar que en algunas ocasiones el equipo adquirido no vuelve a ser utilizado generando unos recursos ociosos para la compañía de outsourcing. Debido al mercado tan pequeño donde se encuentran ubicadas geográficamente las empresas en estudio (La Guajira), se hace necesario pensar en mecanismos como el arriendo de equipos en otras ciudades cercanas y que aún resultan más económicos para la organización; además existen otras posibles vías, como el leasing que permiten la adquisición de nuevos equipos a bajos costos o por el término de la contratación.

Estas empresas de outsourcing no tienen fuentes de financiación externa o recursos provenientes de otras actividades no ligadas a la función principal del negocio; esta es la alternativa clave para el crecimiento y fortalecimiento del capital. Los negocios poseen dentro de sus accionistas núcleos familiares que aportan el capital necesario para el sostenimiento de la empresa generando más costos al incrementar la rentabilidad deseada por los socios. En este campo de acción las organizaciones optan por el subarrendamiento de equipos, la venta de los insumos de aseo que se están comprando a unos muy buenos precios y se puede ampliar la cobertura del servicio en domicilios y por horas de trabajo.

Mediante la herramienta planteada en la investigación se puede identificar cuanto están generando los recursos depositados en cuentas corrientes o bancos y que tanto contribuyen al mejoramiento de la rentabilidad de la empresa de outsourcing. Es notable mediante el estudio de la información contable y financiera que los depósitos realizados en cuentas corrientes y que corresponden a las liquidaciones que a finalizar el contrato se efectuarán; están manteniendo un rendimiento mínimo, cuando se pueden establecer métodos y alternativas de inversión que alcancen mayores tasas de interés y por ende una mayor capitalización de la empresa.

Por otro lado como todo método el outsourcing posee algunas desventajas que pueden ser corregidas en parte por este diseño; entre ellas y de manera principal, radica en la falta de control que se puede tener sobre la empresa externa, así como la pérdida de experiencia en esa función<sup>4</sup>. Se crea una relación de cliente / servidor, en donde la empresa que exterioriza el proceso pasa a ocupar la posición del cliente y como tal debe asegurar el acceso permanente a la información y el control de todas las materias relacionadas con sus procesos para tener mayor claridad de los costos en que se incurre.

Para terminar esta temática es importante recalcar el verdadero valor de la capacidad intelectual y de los recursos humanos que son el capital más utilizado bajo este tipo de servicio. Se debe calcular bajo medidas de desempeño y rendimiento, de la actividad realizada y del esfuerzo para tal actividad. Se conoce con claridad por parte de la administración de las empresas en estudio y por la parte contratante que el servicio de aseo depende del lugar de las instalaciones, tanto física como geográficamente; por ende se hace preciso conocer con anterioridad las organizaciones la

---

<sup>4</sup> Revista economía y Administración, Outsourcing, Cristina de la Cerda.

clase de trabajo a realizar y especificarlo detalladamente en el contrato de servicio.

No se puede prescindir de la complejidad y las deficiencias que se presentan en el marco legal del contrato<sup>5</sup>; como las antes mencionadas, es por esto que se debe dejar bien sentadas las condiciones, los rangos de acción, los incrementos en costos que podrían existir frente a una economía cambiante y las sanciones en caso de incumplimiento por parte de la firma contratista. El **“METODO PARA EL ANÁLISIS DE LOS COSTOS Y PROYECCIÓN DE LOS ESTADOS FINANCIEROS EN EMPRESAS DE OUTSOURGING DE SERVICIOS DE ASEO”** profundiza en los procesos que realiza la compañía identificando cada variable relacionada con los costos, los precios y la rentabilidad y liquidez para crear las estrategias y las políticas para los diferentes escenarios dado por las condiciones económicas, sociales y de marco legal.

---

<sup>5</sup> Oportunidades y riesgo del outsourcing, Administración federal de ingresos públicos Argentina

### **3. CARACTERÍSTICAS DE LAS EMPRESAS DE SERVICIOS**

#### **3.1 CARACTERÍSTICAS GENERALES**

Las empresas de servicios poseen unas características generales que se debe tener en cuenta para una buena estructura de costos y el valor del servicio, y específicamente son las siguientes:

- ✓ Tienen una orientación fuerte a costear con base en órdenes.
- ✓ El producto que se ofrece no es tangible y el insumo principal es la venta de información o la realización de alguna actividad física o administrativa a favor del cliente. Es necesario cuantificar muy bien la mano de obra directa, así como los costos indirectos, correspondientes a un determinado servicio.
- ✓ El principal recuso para proporcionar servicios es el recurso humano, al cual se le paga diferente salario dependiendo del tipo de trabajo que le es demandado. Este hecho permite justificar que los costos indirectos se atribuyan o se asignen en función del costo de la mano de obra o tiempo empleado, por lo que el factor fundamental para asignar los costos indirectos es el tiempo que los empleados invierten en la generación de los servicios y la infraestructura necesaria para realizar su trabajo.
- ✓ Los costos indirectos cada día cobran un papel más relevante dentro del total del costo del servicio por lo que se hace necesario un sistema de costos que proporcione exactitud y relevancia en la asignación de dichos costos para evitar decisiones incorrectas.

- ✓ Como cada orden de un cliente es un trabajo distinto, implica un conjunto de actividades diferentes, con una cuenta o un número de orden específico. Por ello se recomienda que para cada orden de servicio que se ofrece, se identifiquen tanto los ingresos como los costos directos e indirectos de cada una de ellas; de tal forma que se calcule correctamente el costo de dicho servicio así como el precio.

### **3.2 ACTIVIDADES**

En estas organizaciones de servicios los diferentes procesos implican una serie de actividades que es capaz de ofrecer o prestar la entidad; y que se catalogan bien sea como un servicio específico y servicios integrados. Normalmente encontramos tres grandes áreas en su organización:

- ✓ Operaciones,
- ✓ Soporte( que puede encontrarse a su vez en ventas y representa la parte administrativa, contable y financiera),
- ✓ Ventas y mercadotecnia.

### **3.3 RELACIÓN DE LOS COSTOS**

El costo del servicio que se presta es llevado como costo del periodo, en el momento de proveer el servicio; por lo que el costo es mostrado en el estado de resultados como un costo del periodo. Para estas compañías existen unos costos del periodo fijo independiente del número de empleados contratados para prestar el servicio y que se pueden nombrar en forma general para las empresas de outsourcing de servicios de aseo así:

✓ **GASTOS DE PERSONAL**

1. Gerente
2. Secretaria
3. Ing. Financiero y Contador
4. Mensajero

✓ **ARRIENDOS**

1. Instalaciones
2. Equipos

Los otros costos que se consideran variables entrarían a depender específicamente del número de empleados contratados y las tasas aplicadas para las diferentes contribuciones y prestaciones; así como de unas políticas aplicadas por cada empresa como el número de trabajadores por supervisor, las diferentes alternativas ofrecidas para la financiación, por el valor total del contrato (seguros de cumplimiento) y otros que son generados imprevistamente, pero que de cierta manera se pueden prever. Como son las reparaciones y los mantenimientos a los equipos. Diferente a las incapacidades que se presentan de manera inmediata.



#### **4. APLICACIÓN DEL COSTO BASADO EN ACTIVIDADES EN EMPRESAS DE OUTSOURCING DE SERVICIOS DE ASEO**

Para aplicar este tipo de costeo es fundamental encontrar el *cost driver*, o las actividades generadoras de los costos; las cuales serán relevantes para determinar el comportamiento de los costos. El cost driver para las empresas de outsourcing de servicio de aseo es el número de empleados contratados para el servicio; en el método creado se han fijado los costos variables en relación a este generador y dependiendo de la intensidad y esfuerzo de las operaciones realizadas.

Se debe calcular la tasa de aplicación por actividad; que se obtiene de dividir el costo total de todas las actividades entre la demanda de la actividad generadora; es decir, el costo de todos los servicios prestado entre el número de empleados de los que se hallan contratado para prestar un servicio.

Este costeo basado en actividades proporciona mejor información al tener más exactitud en el costo de los diferentes servicios que se ofrecen, lo cual permite efectuar una mejor estrategia de precios y de esta manera evitar que algunos servicios estén siendo subsidiados por otros, lo cual merma la liquidez y la rentabilidad.

## **5. PROYECCIÓN DE LOS ESTADOS EN LAS ORGANIZACIONES DE SERVICIO (OUTSOURCING) Y DETERMINACIÓN DE LOS PRECIOS.**

El proceso que se sigue para elaborar el presupuesto es: primero determinar los servicios que van a ofrecerse y después determinar los ingresos que provienen de las ventas de dichos servicios o bien los fondos que van a financiar la prestación de dichos servicios.

El costo presupuestado de la mano de obra equivale al número de empleados multiplicados por el valor o el costo ya determinado anteriormente para cada empleado. Los gastos indirectos por lo regular se aplican con base en el costo de la mano de obra directa o bien con base en las horas de mano de obra directa como el factor de costos para aplicar los costos indirectos y determinar los que tienen un efecto medible.

Por otra parte, el criterio más utilizado para determinar el precio de un servicio es con base a la proporción que guardan los ingresos presupuestados en relación con el costo de la mano de obra directa (*markup*).

Este enfoque de costear y fijar el precio, es de gran ayuda para controlar los costos, para planear el comportamiento del flujo de efectivo y para diseñar estrategias referentes al precio, las cuales deben ser diseñadas tomando en cuenta la demanda de dichos servicios, así como la estrategia de precios que están siguiendo los competidores.

## 6. INFORMACIÓN DE LA HERRAMIENTA

La Herramienta aplicable a empresas de Outsourcing me estaría informando que cuentas puedo manipular o modificar de un periodo a otro y que contribuyan con la liquidez del negocio; entre ellas:

- ✓ Depreciaciones
- ✓ Ingresos no Operacionales
- ✓ Servicios
- ✓ Adecuación e instalación
- ✓ Diversos

En el peor de los casos las ventas pueden no ser suficientes para cubrir la carga fija que posee la empresa y conlleve a tomar decisiones que disminuyan la misma.

También es conveniente para fijar el precio correcto de un servicio, determinar correctamente el costo a través del costeo basado en actividades. Cada servicio que se ofrece tiene un costo diferente, dependiendo de las actividades que implica.

## 7. MANUAL DE LA HERRAMIENTA

Esta herramienta permite a los gerentes, administradores, a la parte financiera y contable de las organizaciones dedicadas a la prestación u outsourcing de servicios de aseo; poder analizar la situación actual y proyectar situaciones futuras de manera confiable y de acuerdo a una validación de la estructura presentada dada unos diferentes escenarios, dadas unas estimaciones en ventas ( Número de empleados ) y unos supuestos a nivel micro y macroeconómicos y fundamentalmente proporcionando una **AIU** ( Administración, imprevistos y Utilidades ) deseada por la alta gerencia de acuerdo a la empresa contratante, al periodo de la contratación y el valor total de la misma.

A su vez permite cotizar de manera inmediata dadas las especificaciones mencionadas anteriormente.

Para arrancar se deben introducir unos datos en las casillas blancas llamadas modificables como se muestra en la gráfica que está a continuación; estos son: la fecha de elaboración de la propuesta, la ciudad, la compañía proponente, la empresa base de la cotización, la AIU y la vigencia de la propuesta.

Luego se entraría la información en las celdas automáticas sobre el número de empleados y el número de empleados por supervisor aumentando o disminuyendo el valor con las flechas en dirección hacia arriba y hacia abajo que se encuentran en la misma celda.

El tercer paso es establecer un costo de oportunidad que viene dado por unas diferentes tasas del mercado que me cuesta cuando no se pagan a tiempo el valor del contrato suministrado a una empresa. Estos pueden ser préstamos bancarios, giros y aportes de socios.

Posteriormente se procede a introducir los valores de los salarios fijos de la parte administrativa y de los operarios a criterio y de acuerdo a las políticas salariales de cada organización. En el caso de que no se posea alguno de estos por favor llenar con ceros.

Insertar el valor del subsidio de transporte de acuerdo a las normas legales para el año en vigencia; así como las tasas aplicables para los aportes en prestaciones sociales, salud, parafiscales e impuestos.

## 7.1 TABLA No. 1

### PRESENTACIÓN DE LA HERRAMIENTA



Muestra la presentación de la herramienta y se aprecia claramente el tema de la investigación.

Seguidamente se puede apreciar dos botones de órdenes, los cuales indican o presentan una función muy importante, que se debe tener en cuenta para el uso eficiente de esta herramienta financiera.

**BOTON BORRAR:** Como primera medida debemos dirigir el cursor hacia esta función y presionarla; para que automáticamente sean borrado todos los datos anteriores al inicio de esta presentación. De no realizar esta operación la herramienta tomaría los datos con que se realizó el último ejercicio.

**BOTON INICIO:** El botón inicio da la secuencia para la siguiente página, donde se mostrarán los datos iniciales para los cálculos.

## 7.2 TABLA No. 2

## DATOS INICIALES

CELIDAS AUTOMÁTICAS

DATOS MODIFICABLES

## DATOS INICIALES

FECHA:	25 de Julio de 2004		
CIUDAD:	Bucaramanga	VIGENCIA	2004
PROPONENTE:	Cía de servicios Generales		
EMPRESA BASE DE LA COTIZACION:	Banco de la República		
NUMERO DE EMPLEADOS	20	A.I.U	15,00%
EMPLEADOS POR SUPERVISOR	10		
NUMERO DE SUPERVISORES	2		
COSTO DE OPORTUNIDAD	PRESTAMO BANCARIO		13%
<b>SUELDOS</b>			
	<b>COSTO UNIT. OPERARIO</b>	<b>PRESTACIONES SOCIALES</b>	<b>% APLICADO</b>
SUELDO BASICO OPERARIO	\$ 358.000,00	CESANTIAS	8,330%
SUELDO BASICO SUPERVISOR	\$ 358.000,00	INTERESES DE CESANTIAS	1,000%
SUELDO GERENTE	\$ 1.500.000,00	PRIMA DE SERVICIOS	8,330%
SUELDO SECRETARIA	\$ 1.600.000,00	VACACIONES	4,160%
SUELDO CONTADOR	\$ 1.200.000,00	APORTES PARAFISCALES	9,00%
SUELDO MESAJERO	\$ 1.358.000,00		
SUBSIDIO DE TRANSPORTE	\$ 41.600,00	<b>DOTACION</b>	<b>12,945%</b>
<b>SALUD</b>			
E.G.M.	8,000%	<b>INCAPACIDADES</b>	1
I.V.M.	10,875%		
ATEP	2,436%	<b>SEGUROS</b>	
<b>IMPUESTOS</b>			
IVA	7,00%	DE VIDA	1%
I.C.A	0,45%	DE CUMPLIMIENTO	2%
RENTA	35,00%	<b>PARAFISCALES</b>	
RETENCIÓN	2,00%	CAJAS DE COMPENSACIÓN	4%
<b>HORAS EXTRAS</b>			
	<b>PORCENTAJE APLICADO</b>	<b>No. HORAS EXTRAS</b>	
COSTO HORA EXTRA DIURNA	125,00%		
COSTO HORA EXTRA NOCTURNA	175,00%		
COSTO HORA EXTRA FESTIVA DIURNA	175,00%		
COSTO HORA EXTRA FESTIVA NOCTURNA	225,00%		

La dotación corresponde dependiendo de la clase de servicio contratada, la intensidad, la infraestructura física de la entidad y según el salario devengado por el operario y puede crearse un rango del 8 al 15% sobre dicho salario.

En cuanto a los seguros de vida y de cumplimiento estos dependen de la actividad realizada (situaciones de riesgo) y de el monto total de la contratación.

Es cacique imposible predecir las incapacidades y las horas extras que se van a generar en un periodo específico, pero se anexan estas celdas en la herramienta para poder analizar en cierto momento la situación actual de la empresa. Es necesaria verificar los porcentajes aplicados por el estado según las políticas del Estado o la vigencia de la contratación.



### 7.3 TABLA No. 3

#### COTIZACIÓN SERVICIO DE ASEO

La Tabla No. 3 presenta con todos los datos suministrado en la tabla anterior la cotización del servicio de aseo, discriminando los costos de la mano de obra para el número de empleados que se quiere cotizar y según las políticas del número de empleados por supervisor.

<b>COTIZACION SERVICIO DE ASEO - VIGENCIA 2004</b>							
<b>DISCRIMINACION DE LOS COSTOS DE LA MANO DE OBRA PARA LOS DISTINTOS TIPOS DE OPERARIOS COTIZADOS</b>							
<b>CIUDAD:</b>		<b>Becaramanga</b>					
<b>PROPONENTE:</b>		<b>Servicios Generales</b>					
<b>DISTRIBUCION DE COSTOS</b>							
ITEM	CONCEPTO	% APLICADO	COSTO UNIT. OPER.	COSTO TOTAL OPER.	COSTO UNIT. SUP.	COSTO TOTAL SUP.	
<b>SUELDOS</b>							
1	SUELDO BASICO		\$ 358.000,00	\$ 7.160.000,00	\$ 358.000,00	\$ 716.000,00	
2	AUXILIO DE TRANSPORTE		\$ 41.600,00	\$ 832.000,00	\$ 41.600,00	\$ 83.200,00	
<b>SUBTOTAL 1</b>			<b>\$ 399.600,00</b>	<b>\$ 7.992.000,00</b>	<b>\$ 399.600,00</b>	<b>\$ 799.200,00</b>	
<b>PRESTACIONES SOCIALES</b>							
3	CESANTIAS	8,33%	\$ 33.286,68	\$ 665.733,60	\$ 33.286,68	\$ 66.573,36	
4	INTERESES DE CESANTIAS	1,00%	\$ 3.996,00	\$ 79.920,00	\$ 3.996,00	\$ 7.992,00	
5	PRIMA DE SERVICIOS	8,33%	\$ 33.286,68	\$ 665.733,60	\$ 33.286,68	\$ 66.573,36	
6	VACACIONES	4,16%	\$ 14.892,80	\$ 297.856,00	\$ 14.892,80	\$ 29.785,60	
<b>TOTAL PRESTACIONES SOCIALES</b>			<b>21,82%</b>	<b>\$ 85.462,16</b>	<b>\$ 1.709.243,20</b>	<b>\$ 85.462,16</b>	<b>\$ 170.924,32</b>
7	APORTES PARAFISCALES	9,00%	\$ 32.220,00	\$ 644.400,00	\$ 32.220,00	\$ 64.440,00	
<b>SALUD</b>							
8	E.G.M.	8,00%	\$ 28.640,00	\$ 572.800,00	\$ 28.640,00	\$ 57.280,00	
9	I.V.M.	10,88%	\$ 38.932,50	\$ 778.650,00	\$ 38.932,50	\$ 77.865,00	
10	ATEPI(Accidentes de Trabajo y Enfermedad Profesional)	2,44%	\$ 8.720,88	\$ 174.417,60	\$ 8.720,88	\$ 174.417,60	
11	SEGURO DE VIDA	1,00%	\$ 3.580,00	\$ 71.600,00	\$ 3.580,00	\$ 7.160,00	
<b>TOTAL SALUD</b>			<b>22,31%</b>	<b>\$ 79.873,38</b>	<b>\$ 1.597.467,60</b>	<b>\$ 79.873,38</b>	<b>\$ 159.746,76</b>
12	DOTACION	12,95%	\$ 46.343,10	\$ 926.862,00	\$ 46.343,10	\$ 926.862,00	
<b>SUBTOTAL 2</b>			<b>\$ 643.498,64</b>	<b>\$ 12.869.972,80</b>	<b>\$ 643.498,64</b>	<b>\$ 1.286.997,28</b>	
<b>13 A.I.U. (Administración, Impuestos y Utilidad)</b>							
		15%	\$ 96.524,80	\$ 1.930.495,92	\$ 96.524,80	\$ 1.930.495,92	
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 740.023,44</b>	<b>\$ 14.800.468,72</b>	<b>\$ 740.023,44</b>	<b>\$ 1.480.046,87</b>	
	<b>IVA</b>		\$ 51.801,64	\$ 1.036.032,81	\$ 51.801,64	\$ 103.603,28	
<b>GRAN TOTAL</b>			<b>\$ 791.825,08</b>	<b>\$ 15.836.501,53</b>	<b>\$ 791.825,08</b>	<b>\$ 1.583.650,15</b>	
<b>COSTO DE LA HORA EXTRA POR OPERARIO SOBRE EL COSTO DE LA MANO DE OBRA</b>							
CONCEPTO	% APLICADO	COSTO OPERARIO	COSTO SUPERVISOR				
COSTO HORA EXTRA DIURNA	125,00%	\$ 2.081,25	\$	\$ 2.081,25			
COSTO HORA EXTRA NOCTURNA	175,00%	\$ 2.913,75	\$	\$ 2.913,75			
COSTO HORA EXTRA FESTIVA DIURNA	175,00%	\$ 2.913,75	\$	\$ 2.913,75			
COSTO HORA EXTRA FESTIVA NOCTURNA	225,00%	\$ 3.746,25	\$	\$ 3.746,25			

## 7.4 TABLA No. 4

## RESUMEN COTIZACIÓN SERVICIO DE ASEO

La siguiente tabla muestra un cuadro resumen de la cotización realizada en el cuadro anterior donde se proporciona a la empresa contratante el valor global del contrato para un número establecido de operarios y supervisores discriminando el valor total para cada uno y mostrando a su vez el valor cobrado por la compañía de outsourcing (AIU) por la prestación del servicio.

BOTONES DE ÓRDENES

RESUMEN COTIZACION SERVICIO DE ASEO - VIGENCIA 2004		
PROPONENTE	Servicios Generales	ALMACENAR
EMPRESA BASE DE LA COTIZACION	Banco de la República	
FECHA	25 de Julio de 2004	BORRAR
NUMERO DE OPERARIOS COTIZADOS	20	
NUMERO DE SUPERVISORES COTIZADOS	2	PERIODO 1
COSTOS OPERARIOS	\$ 14.800.468,72	
COSTO SUPERVISORES	\$ 1.480.046,87	PERIODO 2
COSTO TOTAL	\$ 16.280.515,59	
ADMINISTRACION, IMPROVISTO Y UTILIDADES	\$ 2.442.077,34	PERIODO 3
TOTAL COTIZACION	\$ 18.722.592,93	

---

 FIRMA GERENTE
 

---

Los botones de órdenes cumplen una función importante en la tabla siguiente ya que borra los datos; almacena los valores cotizados y los envía al periodo seleccionado para empezar a llenar el Estado de Resultados.

**NOTA:** Es importante antes de almacenar la información, presionar el comando borrar para que la herramienta no sume los valores antes cotizados.

## 7.5 TABLA No. 5

### ESTADO DE RESULTADOS

Permite Visualizar la eficiencia en costos, la rentabilidad de la empresa los aumentos o disminuciones significantes en algunas cuentas del estado.

A su vez proporciona información discriminada de los costos fijos y variables; sobre la utilidad antes de impuestos y la utilidad del ejercicio por periodo.

#### TABLA DE COTIZACIÓN

#### ESTADO DE RESULTADOS

No. Ccna	CONCEPTOS	PERIODO 1	PERIODO 2	PERIODO 3
		TOTALES	TOTALES	TOTALES
41	<b>INGRESOS OPERACIONALES*</b>			
4170	OTRAS ACT. DE SERV. COM. SOC. Y P*	56.167.778,79	18.722.592,93	37.445.185,86
417050	VENTA SERV. ASEO	56.167.778,79	18.722.592,93	37.445.185,86
	VENTAS NETAS*	56.167.778,79	18.722.592,93	37.445.185,86
	UTILIDAD O PERDIDA BRUTA	56.167.778,79	18.722.592,93	37.445.185,86
51	<b>GASTOS DE ADMINISTRACIÓN FIJOS</b>	7.417.432,72	7.417.432,72	7.417.432,72
5105	GASTOS DE PERSONAL	7.417.432,72	7.417.432,72	7.417.432,72
510506	SUELDOS	7.417.432,72	7.417.432,72	7.417.432,72
510506	GERENTE	1.500.000,00	1.500.000,00	1.500.000,00
510506	SECRETARIA	1.600.000,00	1.600.000,00	1.600.000,00
510506	MENSAJERO	1.358.000,00	1.358.000,00	1.358.000,00
510508	CONTADOR	1.200.000,00	1.200.000,00	1.200.000,00
510527	AUXILIO DE TRANSPORTE	-	-	-
510530	CESANTIAS	378.281,96	378.281,96	378.281,96
510533	INTERESES SOBRE CESANTIAS	45.412,00	45.412,00	45.412,00
510536	PRIMA DE SERVICIOS	378.281,96	378.281,96	378.281,96
510539	VACACIONES	185.452,80	185.452,80	185.452,80
510569	APORTE A ENTIDAD PROMOTORA DE SAL	363.296,00	363.296,00	363.296,00
510572	APORTES CAJAS DE COMP. FAMILIAR	181.648,00	181.648,00	181.648,00
510575	APORTES ICBF	136.236,00	136.236,00	136.236,00
510578	SENA	90.824,00	90.824,00	90.824,00
51	<b>GASTOS DE ADMINISTRACIÓN VARIABLES</b>	16.810.079,45	-	-
5105	GASTOS DE PERSONAL	13.186.538,47	-	-
510506	SUELDOS	7.876.000,00	-	-

510515	HORAS EXTRAS Y RECARGOS	↓	-				
510524	INCAPACIDADES	↓	1.118,75				
510527	AUXILIO DE TRANSPORTE	↓	915.200,00				
510530	CESANTIAS	↓	732.306,96				
510533	INTERESES SOBRE CESANTIAS	↓	87.912,00				
510536	PRIMA DE SERVICIOS	↓	732.306,96				
510539	VACACIONES	↓	327.641,60				
510551	DOTACIÓN Y SUMINISTRO A TRAB.*	↓	1.019.548,20				
510569	APORTE A ENTIDAD PROMOTORA DE SAL	↓	703.296,00				
510572	APORTES CAJAS DE COMP. FAMILIAR 4%	↓	351.648,00				
510575	APORTES ICBF 3%	↓	263.736,00				
510578	SENA 2%	↓	175.824,00				
5115	<b>IMPUESTOS</b>	↓	1.753.055,41	↓	-	↓	-
511505	INDUSTRIA Y COMERCIO 0,45%	↓	252.755,00				
511510	CONTRIBUCIÓN 4 X 1000	↓	35.054,00				
	IVA 7% AIU	↓	1.139.636,09				
	RETEFUENTE 2% INGRESO SIN IVA	↓	325.610,31				
511595	OTROS	↓	-				
5130	<b>SEGUROS</b>	↓	1.202.115,58	↓	-	↓	-
	DE VIDA	↓	78.760,00				
513010	DE CUMPLIMIENTO	↓	1.123.355,58				
5135	<b>SERVICIOS*</b>	↓	145.000,00	↓	-	↓	-
513535	TELEFONO*	↓	130.000,00				
513550	TRANS. FLETES Y ACARREOS	↓	15.000,00				
5140	<b>GASTOS LEGALES</b>	↓	-	↓	-	↓	-
514005	NOTARIALES	↓	-				
514010	REGISTRO MERCANTIL	↓	-				
5145	<b>MANTENIMIENTO Y REPARACIONE</b>	↓	-	↓	-	↓	-
514510	CONSTRUCCIONES Y EDIFICACIONES*	↓	-				
5150	<b>ADECUACIÓN E INSTALACIÓN*</b>	↓	-	↓	-	↓	-
515010	ARREGLOS ORNAMENTALES*	↓	-				
5160	<b>DEPRECIACIONES*</b>	↓	175.000,00	↓	-	↓	-
516005	CONSTRUCCIONES Y EDIFICACIONES*	↓	125.000,00				
516015	EQUIPO DE OFICINA*	↓	16.666,67				
516020	EQUIPO DE COMPUTACIÓN Y COM.*	↓	33.333,33				
5195	<b>DIVERSOS*</b>	↓	348.370,00	↓	-	↓	-
519510	LIBROS SUSCRIPCIONES, PERIODICOS*	↓	12.333,00				
519520	GASTOS DE REPRESENTACIÓN Y REL. P.*	↓	150.000,00				
519525	ELEMENTOS DE ASEO Y CAFETERÍA*	↓	154.037,00				
519530	ÚTILES PAPELERÍAS Y FOTOCOPIAS*	↓	20.000,00				
519545	TAXIS Y BUSES*	↓	12.000,00				
	UTILIDAD / PERDIDA OPERACIONAL		↓ 31.940.266,62		↓ 11.305.160,21		↓ 30.027.753,14
42	<b>INGRESOS NO OPERACIONALES</b>		↓ 60.000,00	↓	-	↓	-
4295	DIVERSOS*	↓	60.000,00	↓	-	↓	-
429515	RENDIMIENTO E INTERESES FIN.*	↓	60.000,00				
429581	AJUSTE AL PESO	↓	-				
53	<b>GASTOS NO OPERACIONALES</b>		↓ -	↓	-	↓	-
5305	FINANCIEROS*	↓	-	↓	-	↓	-
530505	GASTOS BANCARIOS*	↓	-				
47	<b>CORRECCIÓN MONETARIA</b>		↓ 8.678.800,00	↓	-	↓	-
4705	CORRECCIÓN MONETARIA	↓	8.678.800,00	↓	-	↓	-
470515	PROPIEDADES PLANTA Y EQUIPO	↓	3.714.000,00				
470525	ACTIVOS DIFERIDOS*	↓	314.000,00				
470530	OTROS ACTIVOS	↓	62.100,00				
470540	PATRIMONIO	↓	4.392.000,00				
470545	DEPRECIACIÓN ACUMULADA	↓	196.700,00				
	UTILIDAD NETA ANTES IMPTOS		↓ 23.321.466,62		↓ 11.305.160,21		↓ 30.027.753,14
54	<b>IMPUESTO DE RENTAS Y COMP.</b>		↓ 8.162.513,32		↓ 3.956.806,07		↓ 10.509.713,60
3605	<b>UTILIDAD DEL EJERCICIO</b>		↓ 15.158.953,30		↓ 7.348.354,14		↓ 19.518.039,54

RESUMEN	
ADMINISTRACION E IMPROVISTOS	43,13%
UTILIDADES	26,99%
IMPUESTOS	14,53%
INGRESOS Y EGRESOS NO OPER.	15,34%
<b>TOTALES</b>	<b>100,00%</b>

Existen algunas cuentas del estado de resultado que no pueden ser calculadas o que simplemente se ingresa el valor de acuerdo a la empresa; este es el caso de la cuenta diversos donde se es difícil pronosticar algunas subcuentas, otras cuentas que vienen del balance anterior (corrección monetaria).

Dentro de los costos variables existen cuentas que se le pueden establecer valores aproximados de acuerdo a cierta tendencia o estacionalidad que presenten los mismos para la empresa en estudio.

También muestra una tabla resumen al final donde se muestra de manera porcentual cuanto de esos ingresos por ventas corresponden a la utilidad del ejercicio.

## 7.6 TABLA No. 6

<b>SUPUESTOS MICROECONOMICOS</b>				
<b>Depreciación Propiedad Planta y Equipo</b>	<b>VALOR PROP.</b>	<b>PERIODO 1</b>	<b>PERIODO 2</b>	<b>PERIODO 3</b>
Construcciones y edificaciones	\$ 30.000.000,00	\$ 125.000,00	\$ 125.000,00	\$ 125.000,00
Equipos de oficina	\$ 2.000.000,00	\$ 16.666,67	\$ 16.666,67	\$ 16.666,67
Equipos de computación y comp.	\$ 2.000.000,00	\$ 33.333,33	\$ 33.333,33	\$ 33.333,33
<b>Total Inversión Propiedad Planta y Equipo</b>	<b>\$ 34.000.000,00</b>	<b>\$ 175.000,00</b>	<b>\$ 175.000,00</b>	<b>\$ 175.000,00</b>

  

<b>CORRECCIÓN MONETARIA</b>	<b>VALOR</b>	<b>CÁLCULO CORREC.</b>
Propiedad planta y equipo	\$ 60.000.000,00	\$ 3.714.000,00
Activos diferidos	\$ 5.000.000,00	\$ 314.000,00
Otros activos	\$ 1.000.000,00	\$ 62.100,00
Patrimonio	\$ 80.000.000,00	\$ 4.392.000,00
<b>Depreciación Acumulada</b>	<b>\$ 3.500.000,00</b>	<b>\$ 196.700,00</b>

  

<b>SUPUESTOS MACROECONOMICOS</b>		<b>COSTO DE LA DEUDA</b>	
<b>IPC MENSUAL PRONOSTICADO (2.004)</b>		<b>PRESTAMOS BANCARIOS</b>	12,50%
ENERO	6,19%	<b>APORTE SOCIOS</b>	24%
FEBRERO	6,28%	<b>SOBREGIROS</b>	22%
MARZO	6,21%	<b>DTF</b>	7,80%
ABRIL	5,49%		
MAYO	5,62%		
JUNIO	5,70%		
JULIO	6,32%		
AGOSTO	6,40%		
SEPTIEMBRE	5,70%		
OCTUBRE	5,72%		
NOVIEMBRE	5,54%		
DICIEMBRE	5,29%		
FUENTE: <a href="http://www.corfinsura.com">www.corfinsura.com</a>			

En esta tabla se establecen unos supuestos a nivel microeconómicos en cuanto a la depreciación de la propiedad planta y equipo (En línea recta) y en cuanto a la corrección monetaria, los cuales deben ser revaluados de acuerdo a la empresa objeto de la aplicación de la herramienta.

También se plantearon supuestos macroeconómicos como el IPC mensual aplicable para el cálculo de la corrección monetaria y el costo de la deuda para el cálculo del costo de oportunidad tenido en cuenta por el no pago oportuno en la contratación.



## 8. CONCLUSIONES

Según el análisis de los costos que constituyeron este **“METODO PARA EL ANÁLISIS DE LOS COSTOS Y PROYECCIÓN DE LOS ESTADOS FINANCIEROS EN EMPRESAS DE OUTSOURGING DE SERVICIOS DE ASEO”** existen unos costos variables que poseen una relación directamente con la rentabilidad de las organizaciones y que pueden ser mejoradas mediante el seguimiento y control de cada cuenta dándole mayor importancia a aquellas que pueden ser controlables en cierta manera por la gerencia y la parte financiera de la organización.

Estas empresas consideradas familiares poseen ciertas ineficiencias que según la investigación para realizar la herramienta pueden ser corregidas: Cuando aumenta el rendimiento de la inversión de los socios o dueños de la empresa (patrimonio neto); se disminuye la rentabilidad en cierto valor por lo que se puede concluir que a mayor rendimiento exigido por los inversionistas; disminuye las utilidades neta de la organización. Por esto son necesarias otras fuentes de financiación que le sean más económicas para la empresa.

En este tipo de organizaciones a pesar de manejar grandes volúmenes en los ingresos operacionales en ciertos periodos se están incrementado en mayor proporción los gastos de administración que disminuyen a su vez la AIU (Administración, imprevistos y utilidades) que es el valor que desea ganarse por la prestación del servicio.

La variación del IPC mensual no presenta mayor significancia en el costo de los insumos ya que al inicio del año se hace un estimativo de la variación anual

según los periodos anteriores y se determina el incremento en el valor de los mismos y por ende en el valor del servicio a prestar por la empresa.

El Outsourcing requiere de mucha movilidad de los activos debido a que la contratación puede hacerse en cualquier momento y suspenderse de igual forma por lo tanto su rendimiento no es tan importante como lo es el capital de los socios.

## 9. RECOMENDACIONES

Esta herramienta debiera ser aplicada en empresas de Outsourcing ubicadas en otras regiones para verificar los resultados obtenidos por la misma e incluir a través de otras investigaciones los factores que pueden determinar un incremento en los costos.

Se puede dejar abierta esta posible investigación que involucre estos nuevos factores aplicados en general a la economía de nuestro país y que a su vez pueda proporcionar nuevos mecanismos de reingeniería en cuanto a política de reducción de algunos gastos de administración. Los excedentes de liquidez deben ser invertidos en títulos a la vista, sin riesgo; debido a la mayor movilidad de los activos en estas empresas. Sin embargo se deberá tener en cuenta otros aspectos prioritarios como lo es análisis fundamental, que incluye el comportamiento de la economía en el momento actual.

Otro enfoque que se recomienda para otras posibles investigaciones es el de riesgos inherentes a este tipo de operaciones o a la actividad que se realiza que pueden ser: riesgo contractual, riesgo político, riesgo económico y riesgos de tipo legal y tributario.

No obstante, y pese al esfuerzo realizado en la siguiente investigación por abarcar un universo de casos de razonable con amplitud, es preciso insistir en que no existen recetas de management, ni modelos que puedan representar válidamente todas las alternativas de casos que nos ofrecerá una realidad, afortunadamente, siempre creativa. Cada caso debe ser estudiado por cada empresa en forma específica, introduciendo las particularidades que el mismo posee. Dentro de este enfoque, los estudios de costos involucrados en la evaluación del factor económico, tanto en la tercerización como en la

opción genérica de hacer o comprar, deben contribuir a establecer la rentabilidad de cada alternativa como indicador clave para su juzgamiento dentro del marco elegido para la gestión del negocio.

Si bien existe actualmente una tendencia marcada hacia el outsourcing, las organizaciones no deben avanzar en este camino sin efectuar el profundo y completo análisis propuesto, lo que redundará en la minimización de riesgos y la maximización de oportunidades de alcanzar altos niveles de eficiencia y eficacia que exigen los negocios de nuestro tiempo.

Una aproximación consciente a la decisión de mercerizar (o su inversa de hacer) tiene que involucrar necesariamente el análisis de los factores estratégicos y económicos involucrados. Sólo la consideración conjunta de ambos permitirá dotar de un soporte sólido a tal decisión. En este sentido, se coincide con el Profesor Martins cuando, refiriéndose a la opción de "fabricar o comprar", concluye que la información de costos es absolutamente necesaria pero no suficiente para tomar decisiones y administrar un negocio<sup>6</sup> y, nos permitiríamos añadir en forma paralela, que los componentes estratégicos son fundamentales para el análisis, pero generalmente insuficientes, por sí solos, para definir el proceso decisorio.

---

<sup>6</sup> MARTINS, Eliseu; "Contabilidad de costos", 4a. edición, Ed. Atlas, San Pablo, 1995.

## BIBLIOGRAFÍA

A. Lara. Medición y Control de Riesgo Financieros. Editorial Limusa Segunda Edición. México 2002

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TECNICAS Y CERTIFICACION. ICONTEC. Compendio Tesis y otros trabajos de grado.  
[www.icontec.org.co](http://www.icontec.org.co)

J. Mascareña Pérez. Innovación Financiera. Editorial Mc Graw Hill. Madrid 1999.

P. JORION. Valor en Riesgo. Editorial Limusa. México 2002.

**Fundamentos de Finanzas corporativas:** Ross – Westerfield – Jordan.  
Editorial: Mc Graw – Hill, Capítulo 2, Pág. 62 – 68

**Contabilidad Administrativa:** David Noel Ramírez Padilla. Editorial: Mc Graw – Hill, Capítulo 8, Pág. 302; Capítulo 9, Pág. 355 – 357; Capítulo 12, Pág. 457 – 466

Manual de Outsourcing Informático *Análisis y contratación:*  
Emilio del Peso Navarro

## ANEXOS

## **Indicadores de eficiencia y rentabilidad en la prestación de servicios públicos: el caso del agua potable en Córdoba<sup>7</sup>**

A pesar de que no existen suficiente bibliografía y modelos planteados a este tipo de empresas de Outsourcing se pueden tener como base de referencia para el análisis de la rentabilidad los estudios y análisis de otras empresas que como para este caso pertenezcan al mismo sector: servicios.

La aplicación de mecanismos regulatorios, fundamentalmente en los enfoques prescriptivos de fijación de precios –tanto los mecanismos *por costo del*

*Servicio* como los de *price cap*- el regulador necesita contar con índices lo más precisos posible con relación a la evolución de los costos

Cuando la regulación es por costo del servicio, esta información es relevante para fijar los costos base, y en el caso de los *price cap* para definir parámetros de eficiencia productiva (eficiencia x) apropiados, de manera que en las dos situaciones se garantice la no generación de beneficios súper normales para las empresas.

En este tipo de estudio y a partir de información contable -de fácil consecución- es factible generar una serie de indicadores que reflejen la evolución de los costos, de los precios y del desempeño de la organización.

Según el estudio realizado se pudieron establecer unos indicadores que poseen gran significancia en la rentabilidad de la empresa; entre ellos:

### **Obtención y utilidad de los indicadores de desempeño**

---

<sup>7</sup> [www.cra.gov.co](http://www.cra.gov.co)

Para medir el desempeño económico-financiero de las firmas prestadoras de Servicios se puede recurrir a un indicador que denominó *índice de rentabilidad sobre los costos* (simbolizado por la letra  $\delta$ ). Este índice se calcula como la razón entre las ventas y los egresos, representando el ingreso generado por cada peso gastado por la empresa.

Esta metodología desarrollada constituye una sencilla manera de determinar la eficiencia relativa de una empresa prestadora de un servicio (en este caso, la distribución de agua potable). Una de sus principales ventajas es que, partir de información contable, resulta factible la elaboración de indicadores de desempeño de las empresas, particularmente en lo que hace a costos, precios y productividad, sin la necesidad de incurrir en la derivación de fronteras estocásticas, funciones de costos y de producción. Por otra parte, además de explicar determinados hechos estilizados para las empresas, los cuales resultan importantes a la hora de definir estrategias de negocios, la metodología también resulta útil para el regulador. Así, por ejemplo, permite atenuar los problemas de información asimétrica, a la vez que encontrar valores preliminares de cálculo del factor de eficiencia cuando la regulación aplicada sobre las tarifas es del tipo *price cap*. Además, la metodología no es específica de una industria o servicio determinado, sino que resulta generalizable y aplicable a otro tipo de empresas e industrias, de manera que al regulador le bastará con redefinir los supuestos iniciales tanto sobre los factores productivos como sobre los bienes o servicios finales.

Entre las deficiencias que presentó esta metodología encontramos las siguientes: sólo permite fragmentar un índice contable de rentabilidad en una serie de indicadores, pero no brinda información sobre los procesos productivos, ni sobre la estructura de costos.

Es de resaltar que la mayoría de las investigaciones realizadas sobre el outsourcing conllevan a la mejor implementación del mismo, cuando debe hacerse, ventajas y desventajas, procesos pero que no determinan de manera eficaz la estructura de costos y gastos administrativos de este servicio. La estructura financiera y los estados financieros proporcionan información clara de las posibles ineficiencias y los rendimientos de los mismos.

### **Un Caso de aplicación de costos ABC<sup>8</sup>**

Un laboratorio de especialidades medicinales posee un sector de "encapsulado" con varias máquinas destinadas a introducir mezclas de polvos o micro gránulos en cápsulas. Emplea dicha capacidad para elaborar sus propios productos (con su propia marca se comercializan en el mercado de productos farmacéuticos), pero ello implica utilizar el 30 % de la capacidad máxima teórica (descontando paradas por mantenimiento anual y otras inevitables). Ante esta situación decide trabajar para terceros utilizando dicha ociosidad con la finalidad de recuperar costos fijos no absorbidos y aumentar sus utilidades.

Los clientes de esta nueva actividad no serán los habituales (pacientes compradores de sus medicamentos en farmacias a las que el laboratorio vende sus productos) sino otros laboratorios farmacéuticos que enviarán sus productos a encapsular a éste, que a la vez es su competidor (en forma genérica, pues generalmente no resulta específica en el mercado particular de los productos que se tercerizan).

---

<sup>8</sup> [www.cpcecf.org.ar/coltec/out.htm](http://www.cpcecf.org.ar/coltec/out.htm)



La primera etapa a cumplir en el estudio de costos consiste en determinar los de la actividad específica de encapsular y todas aquéllas asociadas que se desarrollan en el resto de la organización, tales como: recepción y depósito de materias primas y materiales, control de calidad de materiales y de productos, programación de la producción y expedición. En dichos casos, los costos a computar son exclusivamente aquellos incrementales generados por el desarrollo de la actividad adicional como tercerista. Esta evaluación impone la necesidad de estimar un nivel anual de dichas operaciones para determinar, por ejemplo, los siguientes costos:

- **Encapsulado:** mano de obra directa y remuneración de supervisores adicionales, repuestos, lubricantes y fuerza motriz.
- **Recepción y depósito:** costos de eventual personal adicional, papelería, costos de movimiento de materiales.
- **Control de calidad:** costos de personal incremental, materiales adicionales necesarios, otros costos (documentación, etiquetas, rótulos, etc.).
- **Programación de la producción:** personal eventual adicional para administrar la logística del nuevo negocio de tercerismo, con todos los costos asociados.
- **Expedición:** materiales de embalaje, fletes propios o contratados, etc

En el análisis que se efectúa, todos los costos fijos que originalmente se suponía debían ser absorbidos por la línea actual de productos en cápsulas y no lo fueron, son desechados al trabajar con precios y costos diferenciales. Se siguen aplicando al negocio original, considerando que éste los generó y, por ende, le son atribuibles en su totalidad, atendiendo a sus relaciones causales y funcionales.

La otra alternativa es determinar costos integrales y asumir conceptualmente que los costos de toda la actividad de encapsulado (y sus asociadas) deben ser absorbidos por la suma de los volúmenes de cápsulas propias y elaboradas para terceros. Aquí los valores que se utilizarán para calcular los costos de las operaciones de tercerismo involucrarán la totalidad de los costos de dichas actividades, sean variables o fijos, de estructura y de operación, y, desde ya, que no estaríamos trabajando con costos o precios diferenciales. El empleo de esta alternativa, beneficiaría a los productos originales y castigaría a las operaciones de tercerismo.

La metodología para determinar los costos de las actividades involucradas en la nueva operatoria puede ser tanto la propia de los llamados " métodos tradicionales de costeo" como la del costeo basado en las actividades (Activity-based costing o ABC); ambas cumplen el objetivo buscado. En el presente ejemplo simplemente emplearemos el vocabulario de ABC, que resulta familiar a muchos y evita realizar aclaraciones sobre los contenidos de cada uno de los rubros.

Obteniendo los siguientes datos:

<b>Actividad / proceso</b>	<b>Cost-driver/base de aplicación</b>	<b>de Cuota (*1)</b>
Preparación máquinas	cantidad de lotes	80,00 \$/lote
Encapsulado	cantidad de cápsulas	2,70 \$/millar
Limpieza	cantidad de lotes	30,00 \$/lote
Control de proceso	horas de control	40,00 \$/hora

*(\*1) Para todas las actividades identificadas la metodología de cálculo es equivalente a la que seguidamente efectuaremos para la actividad encapsulado:*

**PRESUPUESTO ANUAL COSTOS ENCAPSULADO DIFERENCIALES/  
CANTIDAD ESTIMADA CÁPSULAS A ELABORAR COMO TERCERISTA**

$$324000 \$ / 120000000 \text{ cápsulas} = 2,70 \$/\text{millar de cápsulas}$$

En este caso determinamos el costo y el precio para un cliente que solicita la elaboración de 200000 cápsulas anuales del producto XX, en dos lotes semestrales de 100000 cápsulas cada uno, proveyendo dicho cliente todos los insumos.

**Determinación del costo de elaboración:**

<b>Actividad</b>	<b>Cost-driver</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo por millar</b>
Preparación	lote	2	0,80
Encapsulado	cápsulas	1	2,70
Limpieza	lote	2	0,30
Control	horas	2,5	0,50
Otras(*2)	varias		0,70
Costo total		5	

*(\*2) Implica el empleo de varias bases de aplicación de costos indirectos o "inductores de costos", las que en conjunto brindan el resultado de 0,70 \$/millar y corresponden a recepción, control de calidad, programación de la producción, etc.*

Con respecto al precio, si la empresa desea una utilidad del 30 % sobre el costo, establecerá un valor base de 6,5\$/millar ( $5,00 \$ \times 1,30$ ) para condición de pago contado. Resulta obvio que este cálculo matemático es la base para la fijación del precio de venta, que dependerá también de cuestiones puramente comerciales (por ejemplo, precios de la competencia).

Relacionando las cifras obtenidas en el ejemplo con las conclusiones vertidas en el acápite anterior, vemos que para un caso donde no se verifican inversiones de capital y no existen otras alternativas de operación para terceros, todo precio que supere al costo diferencial total aportará utilidad neta a la situación base.

## **El Outsourcing en Chile<sup>9</sup>**

Los operadores están optimistas respecto del futuro de este tipo de servicios, aunque reconocen que Chile todavía es un mercado en evolución que no ha alcanzado su madurez. Una explicación es que en general las compañías “no conocen sus costos internos, por lo que no saben si les conviene o no externalizar”, explica Gastón L’Huillier, ingeniero civil industrial y socio de Groupe Loyal.

Para obtener información más precisa al respecto, dicha empresa -dedicada a la Gestión Estratégica, ABC Coasting y Outsourcing- analizó el mercado desde el punto de vista del ahorro que pueden obtener los empresarios si utilizan el outsourcing. Ese estudio, realizado en 2002 y actualizado con datos del 2003 hace unas semanas, consideró los sectores retail y servicios financieros y observó que es posible que las compañías obtengan, en promedio, un ahorro potencial de 16,4%.

Según L’Huillier, si ese porcentaje se extrapola al Producto Interno Bruto (PIB) del país, “puede derivar en un ahorro cercano a US \$4000 millones, un monto muy importante tomando en cuenta que el PIB esperado este año es de US \$68 mil millones”, explica.

Si bien no se conocen cifras del conjunto de áreas de outsourcing -que incluye servicios de aseo, tecnología, recursos humanos, seguridad y

---

<sup>9</sup> [www.eldiario.cl](http://www.eldiario.cl)

finanzas entre otros- el ejecutivo de Groupe Loyal, cree que esta industria “es enorme. Se dice que hoy mueve más de US\$ 1.000 millones anuales”.

### **Falta estandarización en Chile**

Otra de las causas que le ha impedido al sector outsourcing alcanzar un mayor desarrollo es que, pese a prestar servicios de buena calidad, los empresarios nacionales no han incorporado masivamente la externalización como una práctica de negocios. Básicamente, porque “existe el mito de que las cosas quedan mejor si las hago yo mismo”. Pese a esto; conforme las sociedades evolucionan se inclinan a dejar de hacer las cosas en forma particular y las encargan a expertos, por lo que el mercado local no debiera ser la excepción.

Y un tercer factor que se debe superar para el desarrollo de la actividad en el país es el bajo nivel de estandarización de los servicios entregados por los oferentes

Las empresas proveedoras deben tender a usar metodologías probadas y más generalizadas para que así los servicios puedan ser más cuantificables”. Esta estandarización se hace mucho más necesaria luego de los tratados de libre comercio (TLC) suscritos por Chile. Los potenciales clientes se verán obligados a enfocarse en su negocio y bajar costos para poder competir. Por ende, ellos buscarán servicios que les den confianza y, mientras más estandarización exista, más fácil será elegir entre los distintos proveedores.

Una buena manera de lograrlo es mediante la certificación de procesos y de personal, que impulse la adopción de mejores prácticas equiparables a la industria outsourcing de países más desarrollados.