

METODOLOGÍA PARA ANALISIS DE TERCERIZACIÓN DEL CASO DE  
NEGOCIO DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y SERVICIOS  
GENERALES HOSPITALARIOS.

ALEXANDRA LUCIA CAMPILLO PRENTT

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTADER  
FACULTAD DE INGENIERIAS FISICOMECHANICAS  
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES

2010

METODOLOGÍA PARA ANALISIS DE TERCERIZACIÓN DEL CASO DE  
NEGOCIO DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y SERVICIOS  
GENERALES HOSPITALARIOS.

ALEXANDRA LUCIA CAMPILLO PRENTT

Monografía presentada para optar por el título de:  
Especialista en Evaluación Y Gerencia de Proyectos

Director:

Orlando Contreras

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTADER  
FACULTAD DE INGENIERIAS FISICOMECHANICAS  
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES

2010

## TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	13
1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA. ....	14
2. ALCANCE-LIMITACIONES .....	15
3. JUSTIFICACION.....	16
4. OBJETIVOS .....	17
4.1. OBJETIVO GENERAL.....	17
4.2. OBJETIVO ESPECÍFICO.....	17
5. ANTECEDENTES.....	18
6. MARCO TEÓRICO.....	20
7. DESARROLLO METODOLÓGICO:.....	22
7.1. Identificación Del Equipo De Trabajo Y Colaboradores .....	22
7.2. Antecedentes y Justificación.....	23
7.3. Características Generales Para Identificar Si Un Proceso O Actividad Es O No Distintivo.....	24
7.3.1. Caracterización de los procesos distintivos.....	25
8. EVALUACIÓN DE ALTERNATIVAS / CASO DE NEGOCIO. ....	27
8.1. Análisis De Costos /Análisis De Costos Año 2009 Servicios Administrativos Policlínica .....	27
8.1.1. Costos globales:.....	27
8.1.2. Costos específicos servicios generales .....	33

8.1.2.1.	Escenario 1: proceso directo.....	33
8.1.2.2.	Escenario 2: proceso tercerizado. ....	34
8.1.3.	Costos Específicos Mantenimiento .....	36
8.1.3.1.	Escenario 1: proceso directo.....	36
8.1.3.2.	Escenario 2: proceso tercerizado. ....	37
8.2.	Análisis De Riesgos.....	39
8.2.1.	Desarrollo del ciclo de gestión de riesgos .....	40
8.2.2.	Herramientas utilizadas en el análisis .....	41
8.3.	Evaluación de Factor de Servicio.....	42
8.3.1.	Herramientas de análisis del factor de servicio .....	43
8.3.2.	Comparativo entre eficacia, eficiencia y efectividad. ....	44
8.4.	Evaluación Impactos RSE.....	46
8.5.	Estudio De Referenciación .....	50
8.5.1.	Definición del cronograma de visitas.....	53
8.5.2.	Generalidades del las instituciones referenciadas- HPTU, FSFB, FOSCAL...53	
8.5.3.	Buenas prácticas identificadas en servicios generales .....	55
8.5.4.	Buenas prácticas identificadas en gestión ambiental .....	56
8.5.5.	Identificación de Mejores Prácticas de referenciamiento en Mantenimiento y Equipo Biomédico .....	57
8.5.6.	Factores diferenciadores .....	58
8.5.7.	Contactos de referenciamiento .....	59
8.5.8.	Base de datos de proveedores del referenciamiento .....	61
8.5.9.	Recomendaciones y conclusiones de las buenas prácticas identificadas en el Referenciamiento .....	61

9. RECOMENDACIÓN, CONCLUSIONES Y PRESENTACIÓN CASO DE NEGOCIO A LA ORGANIZACIÓN .....	63
10. REFERENCIAS NORMATIVA Y BIBLIOGRAFIA.....	66
11. GLOSARIO.....	67

## LISTA DE FIGURAS

### Página

Figura No 1 Pirámide de caracterización de procesos	24
Figura No 2 Caracterización de procesos	24
Figura No 3 Pantallazo SAP / Centro de Coste Servicios	28
Figura No 4 Resumen por grupo de costos	30
Figura No 5 Modelo de Gestion de Riesgos	41
Figura 6. Matriz de valoración RAM	42
Figura 8. Equipo Refenciamiento	55

## LISTA DE ANEXOS

### Página

#### Anexo No 1 **“ECP-VEC-F-005”**

Formatos de Análisis de Caso de Negocio- Tercerización Servicios 72

#### Anexo No 2 **“ECP-UGR-F-004”**

Formato de Planeación y Gestión Integral de Riesgos 73

#### Anexo No 3 **“ECP-UGR-F-004”**

Matriz de valoración de RAM, para análisis de riesgos. 74

#### Anexo No 4 **“ECP-VEC-F-005”**

Formato de análisis de Factor de Servicio 75

#### Anexo No 5 **“ECP-VEC-F-005”**

Formato de Análisis de Impacto de Responsabilidad  
Social Empresarial 76

#### Anexo No 6 **“ECP-VEC-F-005”**

Formato análisis de Referenciación. 77

Anexo No 7 **“ECP-VEC-F-005”**

Formato de análisis de Costos

78

Anexo No 8 **“ECP-VEC-F-005”**

Formato de Consolidación de la Estrategia.

79

## RESUMEN

### TITULO

METODOLOGÍA PARA ANALISIS DE TERCERIZACIÓN DEL CASO DE NEGOCIO DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y SERVICIOS GENERALES HOSPITALARIOS. <sup>1</sup>

**AUTOR:** ALEXANDRA LUCIA CAMPILLO PRENTT- Ingeniera Industrial<sup>2</sup>

**PALABRAS CLAVES:** caso de negocio, costos, riesgos, factor de servicio, impacto responsabilidad social empresarial, grupos de interés, referenciamiento, caracterización de procesos.

### DESCRIPCION

El presente trabajo de grado involucra el desarrollo de una metodología piloto, que contiene el análisis de tercerización de casos de negocio, bajo el análisis de costos, riesgos, valoración e impacto en responsabilidad social empresarial, identificación del factor de servicio, referenciamiento con instituciones prestadoras de los servicios analizados, identificación y documentación de antecedentes, levantamiento y caracterización de procesos.

Para el desarrollo del presente trabajo de grado se desarrollaron mesas de trabajo con los diferentes especialistas en cada una de los parámetros a analizar, así las cosas la asesoría y el constante trabajo en equipo fue un aspecto muy importante, para el logro de los objetivos propuestos.

Por lo anterior y como parte de las metas trazadas para la Vicepresidencia de Servicios y tecnología “VST” y la Dirección de Abastecimiento de Bienes y Servicios “DAB” y en miras a alcanzar la excelencia operacional, la Coordinación de Servicios Administrativos en Barrancabermeja, analiza el caso de negocio que se presenta con la prestación de los servicios Generales de Aseo y desinfección Hospitalaria y de Mantenimiento que se presta a las instalaciones físicas, sistemas de refrigeración, y equipos biomédicos al Hospital Ismael Dario Rincon en la ciudad de Barrancabermeja- Santander.

El desarrollo metodológico del análisis de caso de negocio es una prueba piloto que se desarrolla con la asesoría de la Vicepresidencia de Estrategia y Crecimiento “VEC” y la Vicepresidencia de Servicios y tecnología “VST” de Ecopetrol S.A.

---

<sup>1</sup> Monografía

<sup>2</sup> Facultad de Ingeniería Fisicomecánicas – Escuela de Estudios Industriales y Empresariales – Especialización en Evaluación y Gerencia de Proyectos – Orlando Ingeniero Industrial.

## SUMMARY

**TITLE:**

METHODOLOGY FOR THE OUTSOURCING ANALYSIS AT THE BUSINESS CASE OF THE MAINTENANCE AND HOSPITALARY GENERAL SERVICES. <sup>1</sup>

**AUTHOR:**

ALEXANDRA LUCIA CAMPILLO PRENTT- Industrial Engineer <sup>2</sup>

**KEYWORDS:** business case, costs, risks, service factor, corporate social responsibility impact, stakeholders, referencing, process characterization.

**DESCRIPTION**

The current grade work involves the development of a pilot methodology, which contains the analysis of outsourcing business cases, under the cost analysis, risks assessment and impact analysis on corporate social responsibility, identification of the factor of service delivery institutions referencing with of the services analyzed, identification and background documentation and process characterization.

For the development of the current grade work developed were working groups with the different specialists in each of the parameters to analyze so that. The things and the constant advice and teamwork was an important aspect for achieving the objectives.

The scope of this work does not involve the action plan of the final recommendation in accordance with the analysis.

As part of the goals for the Vice President of Technology and Services "VST" and the Directorate of Supply of Goods and Services "DAB" and in order to achieve operational excellence, the Coordinator of Administrative Services in Barrancabermeja, analyzes the business case presented to the provision of services Cleaning and disinfection General Hospital and given to maintenance of physical facilities, cooling systems, and biomedical equipment Ismael Dario Rincon Hospital in the city of Barrancabermeja, Santander.

The methodological development of business case analysis is a pilot being developed with the assistance of the Vice President of Strategy and Growth "VEC" and Vice President Technology and Services "VST" Ecopetrol SA.

---

1 Monograph

2 Faculty of Engineerings Physical Mechanical.-School of Industrial and Managerial Studies.- specialization in evaluation and project management.- Director Orlando Contreras.- Industrial Engineering

## **INTRODUCCIÓN**

El presente trabajo académico, está enmarcado en la necesidad de revisión por parte de Ecopetrol de los procesos prestados en el Hospital de Barrancabermeja, relacionados con los servicios Generales de Aseo y desinfección Hospitalaria y de Mantenimiento a cargo de Vicepresidencia de Servicios y Tecnología “VST” a cargo de la Coordinación de Servicios Administrativos en la ciudad de Barrancabermeja.

Como parte de las metas trazadas para la Vicepresidencia de Servicios y tecnología “VST” y la Dirección de Abastecimiento de Bienes y Servicios “DAB” y en miras a alcanzar la excelencia operacional, la Coordinación de Servicios Administrativos en Barrancabermeja, analiza el caso de negocio que se presenta con la prestación de los servicios Generales de Aseo y desinfección Hospitalaria y de Mantenimiento que se presta a las instalaciones físicas, sistemas de refrigeración, y equipos biomédicos al Hospital Ismael Dario Rincon en la ciudad de Barrancabermeja- Santander.

El desarrollo metodológico del análisis de caso de negocio es una prueba piloto que se desarrolla con la asesoría de la Vicepresidencia de Estrategia y Crecimiento “VEC” y la Vicepresidencia de Servicios y tecnología “VST” de Ecopetrol S.A.

## 1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.

Dentro del Portafolio de Servicios Administrativos se contemplan tres iniciativas de servicios, las cuales se prestan a la regional Magdalena Medio, son los servicios relacionados con Alimentación, Transporte y Mantenimiento; de estos servicios, la *Coordinación de Servicios Administrativos en Barrancabermeja*, tiene bajo su responsabilidad los Servicios generales y el Mantenimiento del Hospital de Ecopetrol S.A.

El análisis y revisión de procesos se fundamenta en los resultados obtenidos en términos de satisfacción y cumplimiento de los indicadores operacionales, para lo cual como parte de las acciones de mejoramiento para la excelencia operacional y la optimización de los procesos, se planteo por la Vicepresidencia de Servicios y tecnología, realizar un análisis del caso de negocio que permita evaluar los procesos en términos de costos, riesgos, factor de servicio, impacto en responsabilidad Social empresarial, para analizar integralmente los resultados de la situación actual y presentar recomendaciones; adicionalmente y como una segunda fase, la cual no hace parte del alcance del presente trabajo de grado diseñar, una propuesta contemplando los diferentes escenarios de prestación de cada uno de los servicios (*Contratado directamente con Ecopetrol S.A., contratado con terceros o Mixta*).

Este estudio se realiza bajo una prueba piloto que se desarrolla bajo actualmente entre la Vicepresidencia de Servicios y Tecnología y la Vicepresidencia de Estrategia y Crecimiento, por lo cual para efectos del trabajo de monografía de grado se solicita absoluta confidencialidad sobre el tema desarrollado a la Universidad Industrial de Santander.

## 2. ALCANCE-LIMITACIONES

El alcance de esta monografía contempla el diseño y desarrollo de una metodología que integra el análisis de Costos, Riesgos, Factor de Servicios, Impacto en RSE, Estudio de Referenciamiento, para el estudio del caso de Negocio de los Servicios de Servicios generales y Mantenimiento del Hospital Ismael Dario Rincon de Ecopetrol S.A. ubicado en la ciudad de Barrancabermeja, bajo tres escenarios posibles de modalidad contratación en la prestación de los servicios a cargo de la Coordinación de Servicios Administrativos Servicios de Aseo y desinfección Hospitalaria y Mantenimiento, los escenarios a analizar son los siguientes:

- ✓ **Escenario Directo**= Los servicios son prestados en su totalidad con personal vinculado de manera directa de Ecopetrol. S.A.
- ✓ **Escenario Mixto**= Una parte del servicio es prestado con personal Contratista y otra con personal directo de Ecopetrol S.A.
- ✓ **Escenario Tercerizado**= La prestación de los servicios contratado con firmas especializadas.

El presente trabajo académico no incluye la implementación, seguimiento y control de la implantación de las recomendaciones para la modalidad de prestación del servicio bajo escenarios analizadas en cada uno de los casos de negocio a evaluar.

### 3. JUSTIFICACION

El desarrollo de la Metodología y el análisis realizado a cada caso de negocio, tiene como fundamento los resultados de la encuestas de satisfacción de usuarios, con respecto a la prestación de *Servicios Generales de aseo y desinfección hospitalaria y de Mantenimiento* en el Hospital Ismael Dario Rincon de Ecopetrol S.A. en Barrancabermeja, en las cuales se visualizan evidencias de oportunidades de mejora, en términos de calidad, oportunidad y eficiencia en la prestación del servicio, por lo cual se hace necesario evaluar cómo se están haciendo las cosas hoy, revisar de que otras maneras es posible prestar un servicio más eficiente, como lo están haciendo los mejores en este tipo de servicios especializados, que buenas prácticas se podrían adoptar y buscar los fundamentos bajo análisis especializados que permitan tomar decisiones que contribuyan al mejoramiento en términos de bienestar y satisfacción de los usuarios, buscando minimizar la afectación negativa de los grupos de interés relacionados.

## 4. OBJETIVOS

### 4.1. OBJETIVO GENERAL

Desarrollar una Metodología que integre el análisis de tercerización del caso de negocio del *HOSPITAL ISMAEL DARIO RINCON DE ECOPETROL S.A.* en Barrancabermeja Santander para servicios Generales de Aseo y Desinfección y Mantenimiento.

### 4.2. OBJETIVO ESPECÍFICO

Analizar los casos de negocio de los servicios de Generales Aseo y Desinfección Hospitalaria y de *Mantenimiento de manera integral* en términos de *Costos, Riesgos, Impacto de Responsabilidad Social Empresarial, Factor de Servicio, Referenciamiento.*

## 5. ANTECEDENTES

Los Servicios de Salud de Ecopetrol S.A. en Barrancabermeja se iniciaron a principios del siglo XX cuando la Tropical Oil Company construyó un sitio donde hoy son las oficinas generales, allí eran atendidos los trabajadores de la refinería y El Centro.

Hacia los años 30 fue construido en el Centro el Hospital General, donde se brindó atención hospitalaria a los trabajadores de Refinería. y el Centro. En 1980 fue construida la policlínica y en 1986 se inauguró el Hospital Ismael Darío Rincón en Barrancabermeja.

Desde los inicios de la industria de la refinación del petróleo, bajo administración norteamericana, y luego a partir de la reversión al estado colombiano en el año 1951, con la consecuente creación de ECOPETROL, se ha dispuesto, dentro de los programas de atención a sus trabajadores, un sistema de cuidado de la salud, inicialmente con un enfoque asistencial hospitalario orientado al tratamiento de las enfermedades tropicales de alta prevalencia en las áreas dedicadas a la explotación y refinación del crudo. Posteriormente, el desarrollo económico y social que acompañó la expansión de las operaciones, junto con el beneficio económico que se presentó para la población en general, hizo que la calidad de vida del trabajador petrolero fuera mejorando paulatinamente y que, por tanto, el sistema de atención de salud ampliara su cobertura y alcance dentro de un enfoque más orientado a la prevención.

La Regional de Salud del Magdalena Medio de Ecopetrol S.A. presta un plan de salud integral caracterizado por servicios, beneficios y suministros a los cuales tienen derecho los jubilados y sus respectivos familiares inscritos, todo esto enmarcados en estrictos parámetros de calidad que propenden mejorar la calidad de vida y los niveles de bienestar de su población usuaria. Se prestan servicios de primer y segundo nivel de complejidad en las áreas de urgencias, medicina general, medicina especializada, servicios de apoyo diagnóstico, odontología general y especializada, servicios de apoyo terapéutico, atención hospitalaria, cirugía y maternidad, archivo clínico, traslado asistencial, suministro de medicamentos, entre otros servicios.

Actualmente la División de Salud del Magdalena Medio está constituida por la Policlínica (que atiende consulta externa para los beneficiarios inscritos en Barrancabermeja, Galán y Puerto Wilches), el Hospital Ismael Darío Rincón que se encarga de la atención hospitalaria de los beneficiarios que lo requieran, y El Hospital del Centro (cuya área de influencia es El Centro, Cantagallo y Casabe).

El Hospital Ismael Dario Rincón, cuenta con 111 camas hospitalarias y 3 quirófanos.

Los servicios relacionados con el mantenimiento y los servicios generales de aseo y desinfección hospitalaria desde los inicios del Hospital se prestaron con personal vinculado de manera directa con Ecopetrol.

En el año 2005 en Ecopetrol S.A. en Barrancabermeja; se presentó la huelga, debido a los acuerdos de la convención Colectiva de trabajo, durante la negociación de la misma, se dieron algunos despidos entre el personal directo, esta ruptura, sumada al hecho de las jubilaciones que se presentaron y dado que los cargos jubilables eran considerados como no Optimizables (es decir los cargos que no se reponen ó no dejan vacante) desencadenó que la prestación de los servicios de mantenimiento y servicios generales se viera afectado, razón por la cual empezó a contratar ciertos procesos de los servicios a cargo de la Unidad de abastecimiento de Bienes y Servicios liderados por la Coordinación de Servicios Administrativos.

Así las cosas, actualmente los servicios se prestan a la Policlínica bajo la modalidad de un escenario Mixto en donde hay personal Directo y Personal Contratado, para la prestación de los servicios mencionados en el Hospital Ismael Dario Rincon en Barrancabermeja.

## 6. MARCO TEÓRICO

La metodología del presente trabajo de grado, corresponde una metodología piloto que se desarrolla a la fecha en conjunto con la *Vicepresidencia de Estrategia y Crecimiento “VEC”* y la *Vicepresidencia de Servicios y Tecnología “VST”*, cuyo objetivo es dar una guía metodológica sobre la forma de evaluar los casos de negocios para tercerización, integrando el análisis en términos de costos, Riesgos, Referenciamiento, Impacto en responsabilidad Social Empresarial y Factor de Servicio. Considerando tres escenarios posibles de contratación del servicio. (Contratado directo con Ecopetrol S.A, contratado con terceros ó contratación mixta).

Para el punto de partida como primer paso para la preparación del caso de negocio, es muy importante la **Designación del Equipo de Evaluación**: para este aspecto la definición del equipo de trabajo se realizo con el personal vinculado directamente a la Dirección de Abastecimiento de Bienes y Servicios “DAB”, en conjunto con el apoyo de un Lider de Metodología asignado por la Vicepresidencia de Estrategia y Crecimiento “VEC” durante el desarrollo y presentaciones preliminares del estudio.

El siguiente paso del análisis del caso de negocio para Servicios generales y Mantenimiento del Hospital contempla un previo análisis de los procesos a estudiar, para lo cual se realizo lo siguiente:

1. Identificación del Macroproceso.
2. Identificación del proceso.
3. Definición del subproceso.
4. Descripción del Alcance.
5. Levantamiento y Caracterización de procesos, el cual incluye: *la descripción del proceso en flujograma, la descripción de cada una de las actividades que comprende el proceso, las entradas, las salidas, el producto, las características del producto, responsable, control, procedimiento de control y la frecuencia, los recursos, los registro.* Tal como se muestra en la grafica.

DESCRIPCIÓN DEL PROCESO							
ACTIVIDAD	PROCESO	CARACTERÍSTICAS	RESPONSABLE	CONTROL	PROCEDIMIENTO O SU DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA DE EJECUCIÓN	RECURSOS

Una se realiza el levantamiento de los proceso a analizar, inicia el estudio del caso de negocio, en donde para **emitir la recomendación referente al caso de negocio**, se deben integrar todas las evaluaciones en cada uno de los diferentes aspectos realizadas y se consolidan e integran para el análisis global y la emisión de las recomendaciones. Las evaluaciones a realizar son las siguientes:

- Evaluación de costos
- Evaluación de riesgos
- Evaluación de factor de servicio
- Evaluación impactos RSE
- Referenciación

**Una vez realizada cada una de las evaluaciones a los casos de negocio**, se integran los resultados, por medio de la matriz de resultados la cual permite tener una consolidación de los mismos y el análisis integral para la emisión de las recomendaciones y presentación de resultados, asignando puntajes de acuerdo a los

Variables	Puntajes Asignados			
	1	2	3	4
Costos Anuales	Escenario con el mayor costo	Escenario con el costo intermedio	Escenario con el menor costo	
Riesgos Global	Escenario con riesgo "Muy Alto"	Escenario con riesgo "Alto"	Escenario con riesgo "Medio"	Escenario con riesgo "Bajo" o "Muy Bajo"
Impacto en RSE Global <sup>1</sup>		Escenario con impacto positivo		
Factor de Servicio Global	Escenario con el menor factor de servicio	Escenario con el factor de servicio intermedio	Escenario con el mayor factor de servicio	

<sup>1</sup> Para escenarios con impactos de RSE "Negativos", el puntaje asignado es igual a cero

Como resultados para cada análisis, de acuerdo con la tabla anexa. De esta la forma se desarrollara la metodología de análisis para el caso de tercerización.

## 7. DESARROLLO METODOLÓGICO:

La metodología inicia con el análisis de la situación actual de los procesos relacionados con la prestación del servicio y termina con la presentación de las recomendaciones de acuerdo con los resultados obtenidos en cada una de las evaluaciones realizadas al caso de negocio.

### 7.1. Identificación Del Equipo De Trabajo Y Colaboradores

Una parte inicial del estudio es la identificación de los integrantes y colaboradores del equipo de trabajo en cada uno de los procesos que involucran la prestación del servicio de mantenimiento y servicios generales:

Definición de los integrantes del equipo de trabajo:

EQUIPO DE TRABAJO		
Rol	Nombre	Cargo
Lider de la Temática	Mercedes Rivera Diaz	Coordinadora Servicios Administrativos
Lider desarrollador	Alexandra Campillo Prentt	Profesional Servicios Administrativos

El nombramiento de los profesionales de apoyo se realiza por cada una de las especialidades de acuerdo a las evaluaciones realizadas, los cuales participan activamente en la orientación metodológica y desarrollo de las evaluaciones. Es necesario dejar claridad en el nombramiento del líder del modelo de negocio, el cual tendrá como responsabilidad coordinar y distribuir la información requerida, a todas las personas de las diferentes áreas involucradas, que integran en equipo de trabajo durante el desarrollo, actualización y justificación del caso de negocio. Para el caso de análisis en la presente monografía el equipo de trabajo fue el siguiente:

COLABORADORES		
Rol	Nombre	Cargo
Lider de la Temática / Salud	Liliana Bonilla	Staff Unidad de Servicios de Salud
Orientador Metodológico	Jimmy Wady Morales	Profesional UEF
Apoyo de Costos	Jhon Fredy Fletcher	Staff Presupuesto USA
Apoyo de Riesgos	Gloria Maritza Villa	Profesional DSB
Apoyo RSE	Jose Maria Neyra	Profesional URS
	Andres Gonzalez Rey	Profesional URS


## **7.2. Antecedentes y Justificación**

En esta fase se describen las razones técnicas, económicas, ambientales, sociales, entre otras posibles de acuerdo con cada caso en particular, que soportan la necesidad de realizar la oportunidad de negocio.

Así mismo contiene la descripción de la historia que hace relevante la estructuración del caso de negocio y que puede estar soportada para las Oportunidades de Negocio "ON" en las condiciones de mercado, los beneficios y su enfoque dentro del marco estratégico de ECOPETROL y para los proyectos de tipo "Requerido para Operar" en los estudios de confiabilidad.

Para el desarrollo de este tipo de análisis es muy importante la participación efectiva y coordinada de todas las áreas de la compañía involucradas, soportando y justificando la información suministrada.

Para la consolidación de los Antecedentes, se emplea el formato "Antecedentes Operaciones equipo" ECP-VEC-F-005 en conjunto con la Vicepresidencia De Estrategia Y Crecimiento en donde se describe el Alcance, la operación actual del proceso, la modalidad de prestación del servicio y la identificación de potenciales proveedores especializados en la prestación del servicio.

	<b>FORMATO DE EVALUACIÓN DE TIPO DE OPERACIÓN</b>							
	<b>IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA</b>							
	<b>VICEPRESIDENCIA DE ESTRATEGIA Y CRECIMIENTO</b>							
	ECP-VEC-F-005	Elaborado: 15/06/2010	Versión: 01					
<i>Descripción y Alcance del Proceso Actual:</i>								
<i>Fecha desde que el Proceso se encuentra Tercerizado (si aplica):</i>								
	Día:	Mes: Diciembre	Año:					
<b>Cómo opera el proceso:</b>								
	<b>Cantidad Estimada de Personas</b>		<b>Contratos Actuales</b>					
	<b>Administración</b>	<b>Operación</b>	<b>N° de Contratos</b>	<b>Fecha Inicio</b>	<b>Fecha Terminación</b>	<b>Duración en Meses</b>	<b>Regional donde Opera</b>	<b>Cuantía M\$</b>
Personal Directo:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Personal Outsourcing:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Personal Mixto:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<b>Posibles Proveedores:</b>								
	<b>Nombre Proveedor (es)</b>	<b>Regional donde Opera</b>	<b>¿Posee Evaluación?</b>	<b>Resultado de Evaluación</b>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

### 7.3. Características Generales Para Identificar Si Un Proceso O Actividad Es O No Distintivo

Para el análisis del caso de negocio, al documentar cualquier proceso o actividad, es necesario identificar si el proceso motivo de evaluación se clasifica como distintivo o no distintivo, es decir sí le apunta directamente a la generación de valor para Ecopetrol S.A. de acuerdo con las metas trazadas. A continuación se describen los aspectos en los cuales se evalúa si un proceso es o no distintivo para la Ecopetrol S.A.

PROCESO / ACTIVIDAD DISTINTIVO	PROCESO / ACTIVIDAD NO DISTINTIVO
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aporta directamente al cumplimiento de las MEGAs (los Megas son metas establecidas que le apuntan a la generación de valor) de la organización.</li> <li>• Posee un grado de conocimiento único (<i>Know How</i>) y especializado para la Empresa.</li> <li>• Es difícil de imitar por los competidores.</li> <li>• Genera información crítica para la toma de decisiones estratégicas de la Empresa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es un apoyo especializado o administrativo para el desarrollo de otros procesos o actividades de la organización.</li> <li>• El conocimiento requerido para su desarrollo no es diferenciador de la Empresa.</li> <li>• Puede ser realizado por empresas que en el mercado se especializan en proveer estos servicios a otras empresas.</li> <li>• Genera información no especializada para la Empresa.</li> </ul>

### 7.3.1. Caracterización de los procesos distintivos

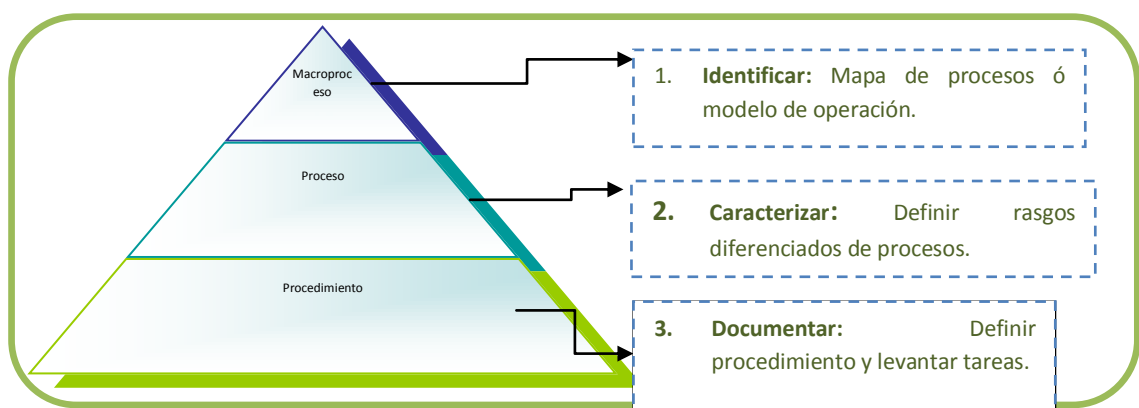
Para la caracterización de los procesos distintivos que involucran la prestación del servicio se definieron cuatro aspectos de identificación:

- **Macro proceso:** propósito, función o servicio de una entidad o dependencia, generalmente establecido por la norma de creación de la misma. En general los macroprocesos recogen un conjunto de procesos que permiten alcanzar el resultado propuesto.
- **Proceso:** conjunto de actividades relacionadas mutuamente o que interactúan para generar valor y las cuales transforman elementos de entrada en resultados. Una salida de un proceso generalmente es la entrada de otro.
- **Subproceso:** Etapa de un proceso.
- **Alcance:** Definir los límites del Subproceso. Considerar la actividad donde se inicia y en donde termina.

La caracterización se realizó considerando la descripción del subproceso, las entradas y salidas de cada uno de los servicios a evaluar, con el objetivo de asegurar la mejora continua en la prestación de los servicios para lo cual se debe: documentar, implementar y mantener un sistema integral de gestión, que contribuya al monitoreo de los resultados alcanzados en cada periodo.

Uno de los componentes del inicio del análisis de caso de negocio es caracterizar dichos servicios para lo cual es necesario identificar y documentar los procesos que le permiten cumplir la misión que se ha asignado a la empresa; el presente punto describe de manera metodológica los pasos para desarrollar dicha caracterización, tal como lo muestra la figura siguiente:

Figura No 1 Pirámide de caracterización de procesos



De manera que la estructura de la caracterización tiene los siguientes componentes:

**Actividad:** Si es una actividad debe iniciar con un verbo y es lo que se ejecuta. Ejemplo: Recibir solicitudes, afiliar, vender, medir, analizar, etc.

**Producto:** Corresponde al resultado de la actividad, algunos productos del Subproceso también están en la caracterización.

**Característica:** "Atributo propio de calidad que debe tener el producto. Ej: Oportuno, Consistente, Confiable, Suficiente, Coherente, entre otros."

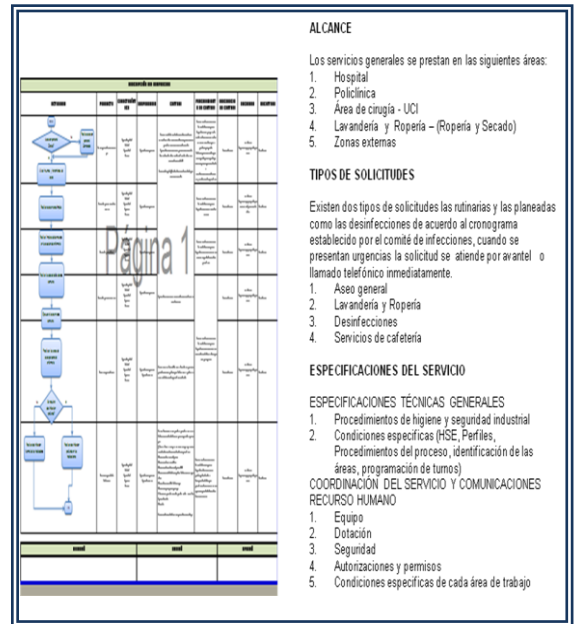


Figura No 2 Caracterización de procesos

**Responsable** El cargo de la persona que responde por la actividades - productos.

**Control** Es el mecanismo para comparar el rendimiento real con el planeado, analizar desviaciones, evaluar posibles alternativas, y tomar la acción correctiva apropiada en la medida que se necesite.

**Procedimiento De Control** Como es realizado el control, ejemplo: con un procedimiento.

**Frecuencia De Control** Cada cuanto tiempo es realizado el control, ejemplo: mensual, diario permanente etc.

**Recursos** Recursos requeridos para la buena ejecución de actividades que permita el obtener los productos requeridos.

**Registros** Nombra las evidencias (formatos diligenciados, registros, bitácoras, etc.) que demuestran la ejecución de la actividad y/o del producto.

## **8. EVALUACIÓN DE ALTERNATIVAS / CASO DE NEGOCIO.**

Luego de la identificación inicial, el levantamiento y la caracterización de los procesos, relacionando entradas, procesos y salidas, se desarrollaron las evaluaciones de cada uno de los escenarios, bajo el análisis de costos, Impacto Responsabilidad Social Empresarial, Factor de Servicio, Riesgos, estudios de Referenciación.

La evaluación del proceso, tiene como objetivo documentar la información para la toma de decisión de acuerdo al escenario más favorable para Ecopetrol S.A, y las evaluaciones realizadas a los casos de negocio.

Estas evaluaciones incluyen los siguientes análisis:

1. Análisis de Costos
2. Análisis de Riesgos
3. Análisis de los Impactos en Responsabilidad Social Empresarial
4. Análisis de los Factores de Servicio.
5. Referenciación.

Una vez realizadas las evaluaciones del caso, los resultados se pondera en la matriz de resultados y, se obtiene la recomendación posible de acuerdo al escenario más conveniente en términos de costos, riesgos, RSE, factor de servicio y Referenciación a implementar para Ecopetrol S.A.

### **8.1. Análisis De Costos /Análisis De Costos Año 2009 Servicios Administrativos Policlinica**

El Objetivo de este ejercicio es identificar los costos reales que se generan al prestar servicios generales de aseo y desinfección hospitalaria, del Hospital Ismael Dario Rincón en la ciudad de Barrancabermeja.

El análisis de costos se centra en dos tipos de costos: los costos globales y los costos específicos, los cuales describen a continuación:

#### **8.1.1. Costos globales:**

Son todos los costos asociados específicamente al área de servicios generales desinfección hospitalaria.

El control presupuestal de todos los costos asociados a la operación de los procesos que se desarrollan en Ecopetrol S.A., se lleva a cabo en la herramienta SAP a través de transacción **S\_ALR\_87013611 – Centro coste**

**Real/Plan/Desviación**, la cual permite calcular los costos de una área específica con su centro de costo. Para el caso de análisis, se estiman los costos asociados al área de SERVICIOS GENREALES Y MANTENIMIENTO DE LA POLICLINICA que pertenecen a la Coordinación de Servicios Administrativos de Barrancabermeja.

Figura No 3 Pantallazo SAP / Centro de Coste Servicios

Programa Tratar Pasar a Entorno Sistema Ayuda

Centros coste: Real/Plan/Desviación: Seleccionar

Fuente de datos...

Selección de valores

Sociedad CO	ECP
Ejercicio	2009
De período	1
A período	12
Versión plan	0
Valoración real	<input type="checkbox"/>

Selección grupos

Grupo de centros de coste	[input]	a	[input]	[button]
o valor(es)	FI0936			
Grupo de clases de coste	[input]	a	[input]	[button]
o valor(es)	[input]	a	[input]	[button]

Esta transacción permite visualizar los costos cargados al centro de costos FI0936, para efectos de es preciso centrarnos en los costos nombrados como **Cst. Reales**.

Después de generar el archivo que exporta SAP a Excell, los costos se deben clasificar en cada cuenta de libro mayor en CONCEPTO y GRUPO, de acuerdo con el cuadro anexo:

	A	B	C	D	E
1	Clases de coste	Cst.reales	Clases de coste	CONCEPTO	GRUPO
2	5101090100 Hon. Prof.	512.313.739	5101090100 Hon. Prof.		GESTORIA DE CONTRATOS
3	5101090400 Hon. Oper.	2.082.003.307	5101090400 Hon. Oper.		GESTORIA DE CONTRATOS
4	5111650500 Amort. Licencia	13.717.376	5111650500 Amort. Licencia		AMORTIZACIONES
5	5111650599 Axl Amortizacio	137.842	5111650599 Axl Amortizacio		AMORTIZACIONES
6	5111650700 Amort. Otros In	12.287.630	5111650700 Amort. Otros In		AMORTIZACIONES
7	5111650799 Axl Amort. Otro	120.396	5111650799 Axl Amort. Otro		AMORTIZACIONES
8	5211062000 Op.Estud.y Proy	418.858.772	5211062000 Op.Estud.y Proy		AMORTIZACIONES
9	5330010100 Edificaciones H	109.481.432	5330010100 Edificaciones H	EDIFICIOS	DEPRECIACIONES
10	5330010900 Edificaciones A	16.383.658	5330010900 Edificaciones A	EDIFICIOS	DEPRECIACIONES
11	5330040100 Maq. y Eq. Hist	38.865.139	5330040100 Maq. y Eq. Hist	EQUIPOS	DEPRECIACIONES
12	5330060100 Muebles Hist.	30.910.810	5330060100 Muebles Hist.	MUEBLES Y ENSERES	DEPRECIACIONES
13	5330060900 Muebles Axl	3.416	5330060900 Muebles Axl	MUEBLES Y ENSERES	DEPRECIACIONES
14	5330070100 Eq. com. y comp	4	5330070100 Eq. com. y comp	EQUIPOS	DEPRECIACIONES
15	5330080100 Eq. transporte	117.022.501	5330080100 Eq. transporte	EQUIPOS	DEPRECIACIONES
16	5808030000 Otros gastos or	836.142	5808030000 Otros gastos or	OTROS GASTOS	OTROS GASTOS GENERALES
17	5897018000 Dot. y sum. a t	13.577.027	5897018000 Dot. y sum. a t	DOTACION	BENEFICIOS
18	5897018001 Sueldos del per	1.089.839.690	5897018001 Sueldos del per	SALARIOS	SALARIOS
19	5897018002 Horas extras y	245.948.749	5897018002 Horas extras y	EXTRAS Y RECARGOS	SALARIOS
20	5897018007 Prima esp. serv	140.225.561	5897018007 Prima esp. serv	PRIMAS	PRESTACIONES SOCIALES
21	5897018008 Prima vacacione	104.140.099	5897018008 Prima vacacione	PRIMAS	PRESTACIONES SOCIALES
22	5897018010 Primas extraord	16.017.102	5897018010 Primas extraord	PRIMAS	PRESTACIONES SOCIALES
23	5897018011 CGD Vacaciones	81.189.134	5897018011 CGD Vacaciones	PRIMAS	PRESTACIONES SOCIALES
24	5897018012 Bonificaciones	2.451.152	5897018012 Bonificaciones	BONIFICACION	BENEFICIOS
25	5897018013 Auxilio de tran	22.803.412	5897018013 Auxilio de tran	SALARIOS	SALARIOS
26	5897018014 CGD Cesantías	221.503.220	5897018014 CGD Cesantías	CESANTIAS	PRESTACIONES SOCIALES
27	5897018015 Ints. a las ces	15.429.101	5897018015 Ints. a las ces	CESANTIAS	PRESTACIONES SOCIALES

SAP 2009 TABLA CLASIFICACION COSTOS SAP 2009 1. Costo Total 2. Costo Laboral 3. Reparto Costos Generales  
 Seleccione el destino y presione ENTRAR o elija Pegar

Se procede a analizar cuáles son los costos pareto de la Coordinación, en donde para el caso de estudio, se evidencio que los GASTOS DE CONSULTORIAS, GASTOS LABORALES, GASTOS GENERALES Y MATERIALES E INSUMOS, representan el 80% del 100% de los costos asociados al área de servicios Generales y Mantenimiento. (Ver resumen)

Figura No 4 Resumen por grupo de costos

GASTOS Y COSTOS DE LA COORDINACION DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS BARRANCABERMEJA			
AÑO 2009			
RESUMEN POR GRUPOS DE COSTO:			
Descripción del Gasto	Comprende	Valor 2009	% Part.
<u>Gastos de Consultorias</u>	Honorarios profesionales gestoria de contratos	\$ 2.623.211.407	17%
<u>Gastos Laborales</u>	Salarios, prestaciones sociales, beneficios y overhead de Personal	\$ 9.306.931.390	62%
<u>Gastos Generales</u>	Mantenimiento planta y equipos, depreciaciones, amortizaciones, servicios publicos, overhead gastos generales, etc.	\$ 2.241.303.205	15%
<u>Materiales e Insumos</u>	Materiales Mantenimiento de equipos, e insumos de aseo, cafetería y lavandería.	\$ 931.466.227	6%
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 15.102.912.229</b>	<b>100%</b>

Para cálculo del factor multiplicador asociado al trabajador directo de Ecopetrol, se procede a analizar los gastos laborales, de la siguiente manera, de acuerdo con la tabla anexa.

1. Realiza una clasificación por Grupo.
2. Desagrega cada grupo en los conceptos que lo integren.
3. Subtotalizar el valor de cada concepto
4. Totalizar el valor por grupo.

GRUPO	CONCEPTO	Total
ACTUARIAL PENSION	CALCULO ACTUARIAL	1.157.350.605
<b>Total ACTUARIAL PENSION</b>		<b>1.157.350.605</b>
BENEFICIOS	BIENESTAR SOCIAL	79.752.333
	BONIFICACION	185.550.403
	DOTACION	13.577.027
	PLAN AHORRO	85.334.715
	PLAN EDUCACIONAL	382.351.068
	PLAN VIVIENDA	113.977.968
	SALUD	2.190.000
	SUBSIDIO FAMILIAR	68.911.377
	ALIMENTACION	1.038.473
<b>Total BENEFICIOS</b>		<b>932.683.364</b>
OVERHEAD DEL PERSONAL	CLIMA LABORAL	75.181.900
	COMPENSACION	50.025.837
	DESARROLLO DEL PERSONAL	129.548.269
	RELACIONES LABORALES	1.275.862.639
	SELECCIÓN DEL PERSONAL	184.846.550
	SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	3.018.045.381
<b>Total OVERHEAD DEL PERSONAL</b>		<b>4.733.510.576</b>
PRESTACIONES SOCIALES	APORTES PARAFISCALES	262.530.166
	CESANTIAS	236.932.321
	DOTACION	32.377.189
	PRIMAS	516.969.241
<b>Total PRESTACIONES SOCIALES</b>		<b>1.048.808.917</b>
SALARIOS	EXTRAS Y RECARGOS	245.948.749
	SALARIOS	1.202.206.206
Total SALARIOS		1.448.154.955
<b>Total general</b>		<b>9.320.508.417</b>

Una vez surtido el paso anterior, con el análisis de los costos laborales, se identifica el factor multiplicador de los BENEFICIOS Y PRESTACIONES con referencia al total del rubro de SALARIO BASICO, de igual manera se calcula el OVERHEAD DEL PERSONAL Y ACTUARIO PENSIONAL.

**CALCULO DE FACTORES SALARIALES (PROM. REGIONAL).**

CONCEPTO	VALOR	FACTOR (*)
BENEFICIOS Y PRESTACIONES	1.981.492.281	236,8%
OVERHEAD DEL PERSONAL	1.715.465.195	118,5%
ACTUARIO PENSIONAL	1.157.350.605	79,9%
SALARIO BASICO	1.448.154.955	100,0%

(\*) Factor multiplicador aplicado sobre el valor salario básico

Costo Laboral Percápita /AÑO	\$ 274.132.601	34 TRAB.
------------------------------	----------------	----------

En el análisis de costo se incluyen las amortizaciones, es por esto que se identifican las bases de distribución del costo para las áreas específicas de servicios administrativos de Barrancabermeja identificando la base de reparto. Esta información hace parte de los informes que genera SAP.

GRUPO	Total	% Particip.	Base de reparto (Distribución)
ACTUARIAL PENSION	\$1.157.350.605	7,66%	Factor estándar regional
AMORTIZACIONES	\$541.228.996	3,58%	Área física utilizada
BENEFICIOS	\$932.683.364	6,18%	Factor estándar regional
DEPRECIACIONES	\$633.086.373	4,19%	Área física utilizada
GESTORIA DE CONTRATOS	\$2.623.211.407	17,37%	% en total contratos de la gestoría
INSUMOS ASEO	\$929.082.227	6,15%	Area física utilizada
MANTENIMIENTO INSTALACIONES	\$270.303.488	1,79%	Área física utilizada
MATERIALES Y HERRAMIENTAS	\$2.384.000	0,02%	Área física utilizada
OTROS GASTOS GENERALES	783.107.321	5,19%	Nro de trabajadores directos
OVERHEAD DEL PERSONAL	4.733.510.576	31,34%	Factor estándar regional
PRESTACIONES SOCIALES	1.048.808.917	6,94%	Factor estándar regional
SALARIOS	1.448.154.955	9,59%	Directo ( valor hora X horas hombre)
<b>Total general</b>	<b>15.102.912.229</b>	<b>100,00%</b>	

Para estimar la depreciación, se identifican las áreas ocupadas por cada servicio y el número de trabajadores asignados a estas áreas por cada servicio.

**AREAS OCUPADAS X SERVICIOS**

Servicio	Área física utilizada (m2)	% Part.
MANTENIMIENTO	300	2,2%
SERVICIOS GENERALES	610	4,5%
<b>TOTAL REGIONAL</b>	<b>13.500</b>	<b>100,0%</b>

**Nro. TRABAJADORES X SERVICIOS:**

Servicio	Nro. Trabajadores directos	% Part.
MANTENIMIENTO	7	20,6%
SERVICIOS GENERALES	19	55,9%
TOTAL COORDINACION	8	23,5%
<b>TOTAL COORDINACION</b>	<b>34</b>	<b>100,0%</b>

## 8.1.2. Costos específicos servicios generales

### 8.1.2.1. Escenario 1: proceso directo.

Los costos Directos por año, corresponden a la sumatoria de los costos de personal directo, costos de insumos – equipos y otros costos directos.

Los **Costos de Personal Directo** son estimados al calcular las horas hombres requeridas por el valor promedio de la hora y por el número de meses del año (12 meses).

Para calcular el número de horas hombre requeridas se toma de referencia el funcionamiento vigente y actual del servicio, el cual es prestado así: en la labor administrativa con dos (2) personas que son las que supervisan este servicio, en la labor operativa diecisiete (17) personas directas que prestan los servicios de aseo y lavandería.

Para efectos del cálculo de horas hombres requeridas se toma el total de Horas - Hombre Requeridas / Mes - Labor Administrativa ( $2 \times 8 \times 30$ ) y Horas - Hombre Requeridas / Mes - Labor Operativa ( $17 \times 8 \times 30$ ) se hace un promedio de Horas hombre laboradas y se obtienen las 240 horas al mes estimadas como requeridas, este valor es multiplicado por el factor salarial del BENEFICIOS Y PRESTACIONES que incluye salarios, prestaciones, parafiscales y demás (236,8%).

Para el análisis de los costos de **Insumos y Equipos** se toma como referencia el valor total de las compras de insumos y equipos tramitados y entregados en la Coordinación a cargo de servicios generales en el año 2009, a través de la bodega de materiales de la GRB.

En **Otros Costos Directos** se contempla el valor total de los contratos con terceros que se hayan tramitado en la vigencia, para el caso de servicios generales el contrato No. 5206133 que actualmente se ejecuta en el Hospital para el servicio de aseo y cafetería de algunas áreas de la Policlinica, en este valor de contrato se incluye el valor de 22 personas, insumos y AIU (Administración, Imprevistos y utilidad).

#### **Costos Indirectos por año**

Corresponden a la sumatoria de Overhead (gastos de personal), Amortizaciones, depreciaciones, cálculo actuarial y otros costos Indirectos.

El **Overhead (Gastos de Personal)** se calcula teniendo en cuenta los costos de personal directo por el factor salarial del Overhead Salarial (118,5%) que es el factor que representa todos los gastos de personal.

Las **Amortizaciones** se calculan teniendo en cuenta el porcentaje que representa el área ocupada para desarrollar las actividades de SERVICIOS GENERALES EN LA POLICLINICA, que en metros cuadrados es 610 m<sup>2</sup> que corresponden al 4,5% del total de las áreas que tiene a cargo la coordinación de servicios administrativos, y se multiplica por el valor total del costo cargado

a la coordinación por amortizaciones. El costo para el 2009 tiene un valor de \$24.355.305.

El Costos de las **Depreciaciones** se calcula de la misma manera del costo de amortizaciones pero se multiplica por el valor total de las depreciaciones cargadas a la coordinación de servicios administrativas de Barrancabermeja. El costo para el 2009 tiene un valor de \$28.488.887.

El costo de **Calculo Actuarial** se calcula teniendo en cuenta los costos de personal directo por el factor salarial del Actuarial de Pensión (79,9%). El costo para el 2009 de este servicio tiene un valor de \$655.223.210.

En **Otros Costos Indirectos** se contempló el valor que representa la consultoría de gestoría administrativa que realiza seguimiento a los contratos relacionados con la prestación de los Servicios generales, el cual se calcula teniendo en cuenta el valor de contratos por el 4% que es el valor máximo que se tiene en el estimado de este servicio y que se presta por parte de COPCO S.A. El costo para el 2009 tiene un valor de \$34.824.000.

#### **8.1.2.2. Escenario 2: proceso tercerizado.**

Los costos Directos Contrato, Corresponden a la sumatoria de los costos de personal directo, costos de insumos – equipos y otros costos directos. Para SERVICIOS GENERALES DE LA POLICLINICA el costo directo por año es de \$1.710.741.760.

Los **Costos de Personal para el Contrato** son estimados al calcular las horas hombres requeridas por el valor promedio de la hora y por el número de meses del año (12 meses).

Para calcular el número de horas hombre requeridas se tomó como referencia el número de personas directas que supervisaba este servicio, el cual está estimado en 2 personas en la labor administrativa, en la labor operativa se tendrá en cuenta las 17 personas directas que prestaban los servicios de aseo y lavandería y las 22 personas que hacían parte del contrato No. 5206133 de aseo y cafetería. Para un total de 39 personas operativas. Para efectos del cálculo de horas hombre requeridas se toma el total de Horas - Hombre Requeridas / Mes - Labor Administrativa ( $2 \cdot 8 \cdot 30$ ) y Horas - Hombre Requeridas / Mes - Labor Operativa ( $17 \cdot 8 \cdot 30$ ) se hace un promedio de Horas hombre laboradas y se obtienen las 240 horas al mes estimadas como requeridas.

Para calcular el valor de la hora hombre de la labor administrativa se estimaron 2 profesionales IV (2 años de experiencia en el manejo de equipo biomédico) según la nueva clasificación de carrera técnica y administrativa, y para el caso de la labor operativa se tendrá en cuenta la categoría 1 de oficios básicos de la

tabla de actividades no propias de la industria del petróleo y cada una de estas personas por el factor de 240 horas que equivalen al promedio de horas laboradas en el mes, y este valor es multiplicado por el factor salarial que incluye salarios, prestaciones y parafiscales estimado para trabajadores en contratos de servicios que es (170%).

Los costos de **Insumos y Equipos** para este servicio se toma de referencia la cantidad de compras de insumos y equipos tramitados y entregados para este servicio en el 2009 como los estimados en el contrato de aseo y cafetería que se tiene del contrato No. 5206133.

En **Apoyo Diversos para el contrato y Servicios contratados** no se contemplan valores adicionales para la prestación de servicios generales.

Los costos indirectos contrato, corresponden a la sumatoria de Overhead (gastos de personal), Amortizaciones, depreciaciones, calculo actuarial y otros costos Indirectos.

El **Overhead (Gastos de Personal)** se calcula teniendo en cuenta los costos directos del contrato por el factor promedio de administración que se maneja en las planeaciones de los contratos de servicios que es diez por ciento (10%).

Las **Amortizaciones** se calculan de la misma manera del escenario directo teniendo en cuenta que estas áreas también serán ocupadas por el personal del contrato.

El Costos de las **Depreciaciones** se calcula de la misma manera del escenario directo teniendo en cuenta que estas áreas también serán ocupadas por el personal del contrato.

El costo de **Calculo Actuarial** no aplica para este escenario teniendo en cuenta que la provisión pensional se maneja por medio del fondo de pensiones y en el factor prestacional estimado en el valor de las horas hombres ya se encuentra esta provisión (16% del salario básico).

En **Otros Costos Indirectos** se contempla el valor que representa la consultoría de gestoría administrativa que realiza seguimiento a los contratos en este ejercicio planteado, el cual se calcula teniendo en cuenta el valor del costo directo del contrato por el factor del 4% que es el valor máximo que se tiene en el estimado de este servicio y que se presta por parte de la empresa COPCO S.A. El costo para el 2009 tiene un valor de \$68.429.670.

### 8.1.3. Costos Específicos Mantenimiento

#### 8.1.3.1. Escenario 1: proceso directo.

Los costos directos por año, corresponden a la sumatoria de los costos de personal directo, costos de insumos – equipos y otros costos directos. Para SERVICIOS GENERALES DE LA POLICLINICA el costo directo por año es de \$2.495.206.080.

Los **Costos de Personal Directo** se estiman al calcular las horas hombre requeridas por el valor promedio de la hora y por el número de meses del año (12 meses).

Para calcular el número de horas hombre requeridas se tomó como referencia el funcionamiento actual del servicio, el cual está siendo prestado en la labor administrativa por 2 personas que son las que supervisan este servicio, en la labor operativa 5 personas directas que prestan los servicios de MANTENIMIENTO. Para efectos del cálculo de horas hombre requeridas se toma el total de Horas - Hombre Requeridas / Mes - Labor Administrativa ( $2 \times 8 \times 30$ ) y Horas - Hombre Requeridas / Mes - Labor Operativa ( $5 \times 8 \times 30$ ) se hace un promedio de Horas hombre laboradas y se obtienen las 56 horas al mes estimadas como requeridas.

Este valor es multiplicado por el factor salarial del BENEFICIOS Y PRESTACIONES que incluye salarios, prestaciones, parafiscales y demás (236,8%).

Los costos de **Insumos y Equipos** para la prestación de este servicio se toman como referencia del valor total de las compras de insumos, herramientas y equipos tramitados y entregados para este servicio en el 2009, a través de la bodega de la GRB.

En **Otros Costos Directos** se contemplan los valores totales de los contratos No. 5206133, 5205886, 5203943, 5203929, 5203897, 5203779, 5203587, 4027140 y 4026829 que se encuentran vigentes para el servicio de mantenimiento de equipos médicos e instalaciones (mantenimiento menor) de la Policlínica, en estos valores de contratos se incluye el valor de las personas, insumos y AIU (Administración, Imprevistos y utilidad).

Los costos indirectos por año; corresponden a la sumatoria de Overhead (gastos de personal), Amortizaciones, depreciaciones, cálculo actuarial y otros costos Indirectos.

El **Overhead (Gastos de Personal)** se calcula teniendo en cuenta los costos de personal directo por el factor salarial del Overhead Salarial de la

coordinación de servicios administrativos Barrancabermeja (118,5%) que es el factor que representa todos los gastos de personal.

Las **Amortizaciones** se calcula teniendo en cuenta el porcentaje que representa el área ocupada para desarrollar las actividades de MANTENIMIENTO EN LA POLICLINICA, que en metros cuadrados es 300 m<sup>2</sup> que corresponden al 2,2% del total de las áreas que tiene a cargo la coordinación de servicios administrativos, y se multiplica por el valor total del costo cargado a la coordinación por amortizaciones.

El Costos de las **Depreciaciones** se calcula de la misma manera del costo de amortizaciones pero se multiplica por el valor total de las depreciaciones cargadas a la coordinación de servicios administrativas de Barrancabermeja.

El costo de **Calculo Actuarial** se calcula teniendo en cuenta los costos de personal directo por el factor salarial del Actuarial de Pensión (79,9%).

En **Otros Costos Indirectos** se contempla el valor que representa la consultoría de gestoría administrativa que realiza seguimiento a los contratos en este ejercicio planteados, el cual se calcula teniendo en cuenta el valor de contratos por el 4% que es el valor máximo que se tiene en el estimado de este servicio y que se presta por parte de la firma contratista COPCO S.A. El costo estimado para el 2009 fue por un valor de \$78.024.000.

#### **8.1.3.2. Escenario 2: proceso tercerizado.**

Los costos directos contrato; corresponden a la sumatoria de los costos de personal directo, costos de insumos – equipos y otros costos directos. Para la actividad de MANTENIMIENTO DE LA POLICLINICA el costo directo por año es de \$2.361.960.000.

Los **Costos de Personal para el Contrato** son estimados al calcular las horas hombre requeridas por el valor promedio de la hora y por el número de meses del año (12 meses).

Para efectos del cálculo de horas hombre requeridas se toma el total de Horas - Hombre Requeridas / Mes - Labor Administrativa (2\*8\*30) y Horas - Hombre Requeridas / Mes - Labor Operativa (5\*8\*30) se hace un promedio de Horas hombre laboradas y se obtienen las 56 horas al mes estimadas como requeridas.

Para calcular el valor de la hora hombre de la labor administrativa se estimaron 2 profesionales IV (2 años de experiencia en el manejo de equipo biomédico) según la nueva clasificación de carrera técnica y administrativa, y para el caso de la labor operativa se tendrá en cuenta la categoría 1 de oficios básicos de la tabla de actividades no propias de la industria del petróleo y cada una de estas personas por el factor de 56 horas que equivalen al promedio de horas laboradas en el mes, y este valor es multiplicado por el factor salarial que

incluye salarios, prestaciones y parafiscales estimado para trabajadores en contratos de servicios que es (170%).

Los costos de **Insumos y Equipos** para este servicio se referencia tanto la cantidad de compras de insumos y equipos tramitados y entregados para este servicio en el 2009.

En **Apoyo Diversos para el contrato** no se contempló valores adicionales para este servicio.

Como Servicios Contratados es necesario estimar los valores totales de los contratos No. 5206133, 5205886, 5203943, 5203929, 5203897, 5203779, 5203587, 4027140 y 4026829 que se tienen para el servicio de mantenimiento de equipos médicos e instalaciones (mantenimiento menor) de la Policlínica, en estos valores de contratos se incluye el valor de las personas, insumos y AIU (Administración, Imprevistos y utilidad).

Los costos indirectos contrato; corresponden a la sumatoria de Overhead (gastos de personal), Amortizaciones, depreciaciones, calculo actuarial y otros costos Indirectos.

El **Overhead (Gastos de Personal)** se calcula teniendo en cuenta los costos directos del contrato por el factor promedio de Administración que se maneja en las planeaciones de los contratos de servicios que es diez por ciento (10%).

Las **Amortizaciones** se calculan de la misma manera del escenario directo teniendo en cuenta que estas áreas también serán ocupadas por el personal del contrato.

El Costos de las **Depreciaciones** se calcula de la misma manera del escenario directo teniendo en cuenta que estas áreas también serán ocupadas por el personal del contrato.

El costo de **Calculo Actuarial** no aplica para este escenario teniendo en cuenta que la provisión pensional se maneja por medio del fondo de pensiones y en el factor prestacional estimado en el valor de las horas hombres ya se encuentra esta provisión (16% del salario básico).

En **Otros Costos Indirectos** se contempló el valor que representa la consultoría de gestoría administrativa que realiza seguimiento a los contratos en este ejercicio planteados, el cual se calcula teniendo en cuenta el valor del costo directo del contrato por el factor del 4% que es el valor máximo que se tiene en el estimado de la prestación de este servicio y que se presta por parte de la empresa contratista COPCO S.A.

## 8.2. Análisis De Riesgos

La herramienta utilizada para la evaluación de riesgos, en el caso de análisis de Policlinica, se basa en la valoración de riesgos que tiene implementada Ecopetrol S.A. en todos sus procesos a través de la Matriz RAM valorando Consecuencias y probabilidad de ocurrencia, en consecuencias se relacionan cinco parámetros como son: *personas, Económica, Ambiental, imagen de la Empresa y Clientes a nivel de consecuencia*; a nivel de probabilidad esta se clasifica considerando cinco niveles de probabilidad así:

**Nivel A:** Prácticamente imposible que ocurra el próximo año / Ha ocurrido en la Industria hace más de 10 años.

**Nivel B:** Poco probable que ocurra el próximo año / Ha ocurrido en los últimos 10 años en Ecopetrol o en la Industria.

**Nivel C:** Es posible que ocurra el próximo año / Ha ocurrido en los últimos 5 años.


**Nivel D:** Bastante probable que ocurra el próximo año / Ha ocurrido en el último año.

**Nivel E:** Ocurrirá con alto nivel de certeza el próximo año / Ha ocurrido más de una vez en el último año.

Así las cosas, dependiendo de esta valoración se clasifican la asociación del riesgo en la interpretación de la Matriz de la siguiente manera:

- |                             |                |
|-----------------------------|----------------|
| ✓ Muy Alto - Very High (VH) | Color rojo     |
| ✓ Alto - High (H)           | Color Naranja  |
| ✓ Medio - Medium (M)        | Color Amarillo |
| ✓ Bajo - Low (L)            | Color Beige    |
| ✓ Nulo - Null (N)           | Color verde    |

Figura 6. Matriz de valoración RAM

					VICEPRESIDENCIA FINANCIERA Unidad de Gestión de Riesgos					ECP-UGR-F-004				
					PLANEACIÓN Y GESTIÓN INTEGRAL					Fecha aprobada: 28/07/2009				
					LISTADO Y MAPA DE RIESGOS DE PROCESOS					Versión: 1   Pág 3 de 3				
MAPA DE RIESGOS														
CONSECUENCIAS						PROBABILIDAD								
Personas	Económica	Ambiental	Imagen de la Empresa	Clientes		A	B	C	D	E				
						Prácticamente imposible que ocurra el próximo año	Poco probable que ocurra el próximo año	Es posible que ocurra el próximo año	Bastante probable que ocurra el próximo año	Ocurrirá con alto nivel de certeza el próximo año				
Ha ocurrido en la Industria hace más de 10 años	Ha ocurrido en los últimos 10 años en Ecopetrol	Ha ocurrido en los últimos 5 años	Ha ocurrido en el último año	Ha ocurrido más de una vez en el último año										
Uno o mas fatalidades	Catastrófica > \$10M	Masivo	Internacional	Veto a ECOPETROL como proveedor.	5									
Incapacidad permanente (Parcial o Total)	Grave \$1M a \$10M	Mayor	Nacional	Perdida de participación en el mercado.	4									
Incapacidad Temporal (> 1 día)	Severo \$100K a \$1M	Localizado	Regional	Perdida de clientes y/o desabastecimiento	3									
Lesión menor (sin incapacidad)	Importante \$10K a \$100K	Menor	Local	Implica Quejas y / o Reclamos	2									
Lesión leve (1ros auxilios)	Marginal <\$10K	Leve	Interna	Genera riesgo de incumplir cualquiera de las	1									
Ninguna lesión	Ninguna	Ningún Efecto	Ningún impacto	Sin efectos	0									
Asociaciones para					Muy Alto - Very Alto - High (H)					Medio - Medium Bajo - Low (L)				
					Nulo - Null (N)									

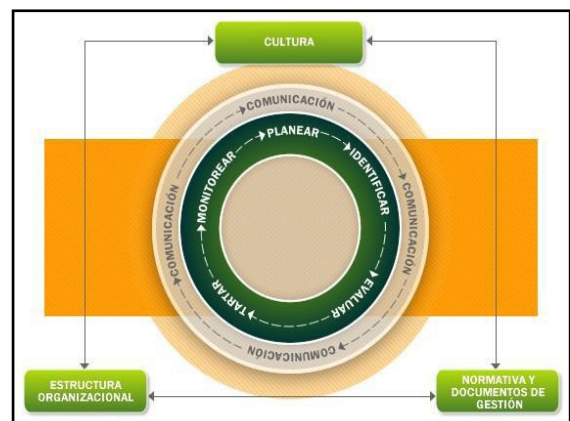
### 8.2.1. Desarrollo del ciclo de gestión de riesgos

Para la aplicación de la valoración de riesgos a través de la Matriz RAM, el éxito del análisis para la evaluación de riesgos depende de la aplicación del ciclo de gestión de riesgos en todas y cada una de las etapas de la revisión del caso de negocio.

Figura No 5 Modelo de Gestion de Riesgos

La planeación permite definir el alcance y los objetivos de la aplicación del ciclo de gestión de riesgos asegurando que esté completamente integrado al proceso o caso de estudio; así las cosas la planeación debe contener los siguientes análisis:

- ✓ Definición de los recursos, tiempo, lineamientos, procesos y herramientas requeridos para desarrollar las etapas del ciclo de análisis de los servicios y procesos.



- ✓ La gestión y análisis de riesgos debe hacerse en las fases tempranas de planeación y ejecución de los mismos.

La identificación de los riesgos se desarrolla tomando como base la caracterización de los procesos y cada uno de los servicios que se requeridos para el análisis del cada caso de negocio.

### 8.2.2. Herramientas utilizadas en el análisis

La herramienta utilizada para la valoración de riesgos fue la Matriz RAM ECP-UGR-F-004 de la unidad de Gestión de Riesgos, en la cual se analizan los riesgos identificados en términos de consecuencia (Personas, Económica, Ambiental, Imagen de la Empresa y Clientes) y probabilidad de ocurrencia. (Revisando si es imposible, poco probable, posible, bastante probable la ocurrencia del hecho).


Una vez analizados los riesgos con la valoración de la matriz RAM, se integra el análisis para consolidación en de la información en el formato ECP-UGR-F-004, el formato en el que se describen los riesgos identificados contienen los siguientes aspectos:

- ✓ **Codificación del riesgo identificado:** identificando si el proceso hace referencia a un riesgo en el escenario de Contratación del servicio Directo con Ecopetrol S.A. ó contratado con terceros.
- ✓ **Denominación del riesgo:** Nombre del Riesgo.
- ✓ **Descripción del Riesgo:** Detalle del riesgo valorado.
- ✓ **Objetivos estratégicos relacionados:** Los objetivos establecidos en el Tablero Balanceado de Ecopetrol que se encuentran relacionado con el riesgo identificado.
- ✓ **Identificación de la categoría del riesgo:** Clasificación de la categoría del riesgo en Operacional/ estratégico/ Organizacional.
- ✓ **Controles o Medidas de Mitigación Existentes:** Es la identificación de acciones a tomar frente a la identificación de los riesgos, para minimizar la probabilidad de ocurrencia y afectación a los grupos de interés.
- ✓ **Evaluación RAM:** Valoración del riesgo en Muy Alto, Alto, Medio, Bajo, Muy bajo, de acuerdo al análisis de la Matriz RAM.
- ✓ **Identificación de controles:** Es la identificación de los controles establecidos para el monitoreo del riesgo identificado.

Una vez revisados y definidos todos los aspectos anteriores del análisis de riesgo, se consolida la información en la plantilla ECP-UGR-F-004.

El resultado esperado de esta evaluación es la identificación del escenario que represente el menor riesgo en términos de afectación a los grupos de interés relacionados con la prestación del servicio, para el caso de Servicios generales y mantenimiento.

FORMATO No 3 Formato ECP-UGR-F-004

	<b>VICEPRESIDENCIA FINANCIERA</b> Unidad de Gestión de Riesgos				<b>ECP-UGR-F-004</b>								
	<b>PLANEACIÓN Y GESTIÓN INTEGRAL</b>				Fecha aprobación: <b>28/07/2009</b> Version: 1   Pág 1 de 3								
	<b>LISTADO Y MAPA DE RIESGOS DE PROCESOS</b>												
Fecha de Elaboración (DD/MM/AA)		<input type="text"/>											
Nombre del Proceso		<input type="text"/>											
Responsable del Proceso		<input type="text"/>											
Función del Proceso		<input type="text"/>											
Objetivos Estratégicos Asociados		<input type="text"/>											
ELABORÓ			REVISÓ			APROBÓ							
Nomenclatura	Nombre	Descripción	Objetivos Relacionados	Categoría	Controles o Medidas de Mitigación Existentes	Evaluación					Comentarios	Requiere Control en el Proceso	
						Per	Eco	Amb	Img	ClI			Nivel de Riesg

### 8.3. Evaluación de Factor de Servicio.

La evaluación del factor de servicio, para los casos de negocio analizados en el presente trabajo de grado se desarrollo considerando los controles de proceso que se tienen en Servicios generales y Mantenimiento de Policlínica, para el monitoreo del cumplimiento de metas establecidas, así las cosas se analizaron los informes del año 2009, como los resultados obtenidos en los planes de mantenimiento y en los planes de Atención de desinfección Hospitalaria. es decir que esta evaluación se centra en el análisis de los resultados de los indicadores establecidos para cada proceso.

Es por esto que para este tipo de análisis en la prestación de los servicios es necesario considerar, que los indicadores son un medio de análisis y toma de decisiones y no un fin.


La evaluación del Factor de Servicio considera identificación de las siguientes definiciones:

1. Nombre Actividad / Proceso.
2. Atributo: Para el análisis definieron tres atributos en términos de: Calidad, efectividad y oportunidad.
3. Nombre del Indicador: Definición del indicador del proceso analizado que relacionado con el atributo.
4. Frecuencia de Medición: Periodo en el cual se hacen los cierres de resultado del indicador.
5. Peso: Es la valoración porcentual de 0% a 100% que se le asigna al indicador.
6. Valor Alcanzado en el periodo: Es el resultado obtenido en el periodo
7. Valor limite: es el valor mínimo establecido como meta de resultado del indicador
8. Meta: Es el valor esperado, del resultado del indicador.

La diferencia entre los indicadores clasificados en los diferentes atributos de Eficacia, Eficiencia y efectividad, está basada en el factor de servicio que mide y no en la construcción ó fórmula utilizada en el Indicador identificado del proceso a analizar.

### **8.3.1. Herramientas de análisis del factor de servicio**

Para llevar a cabo la evaluación del factor de servicio, se estableció el formato ECP-VEC-F-005, en donde se consolida el resultados del de indicadores del proceso, para el análisis del Factor de servicio, en los escenarios considerados (*Servicio Contratado de manera Directa con Ecopetrol S.A., ó a través de terceros*).

 <b>FORMATO DE EVALUACIÓN DE TIPO DE OPERACIÓN IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA VICEPRESIDENCIA DE ESTRATEGIA Y CRECIMIENTO</b>												
ECP-VEC-F-005				Elaborado: 15/03/2010				Versión: 01				
Para definir el factor de servicio, se deben considerar como mínimo, la medición de tres grupos de indicadores: 1. Calidad, 2. Efectividad y 3. Oportunidad. No obstante, se pueden incluir otros grupos de indicadores que complementen la medición de la actividad o proceso.												
Nombre Actividad / Proceso	Atributo	Nombre del Indicador	Frecuencia de Medición	Peso	Valor Alcanzado en el Periodo (Contratado)	Valor Alcanzado en el Periodo (Directo)	Valor Mínimo (Limite Inferior)	Meta	Diferencia del Valor Alcanzado Vs el Valor Mínimo (D)	Diferencia del Valor Alcanzado Vs la Meta (D)	Diferencia del Valor Alcanzado Vs el Valor Mínimo (C)	Diferencia del Valor Alcanzado Vs la Meta (C)
Servicio de Mantenimiento Escenario Contratado = Amarillo Escenario Directo = Verde	1. Calidad	<b>Porcentaje de atención de No. De ordenes por garantía.</b> Formula: No de ordenes recibidas por garantía/No de ordenes No de ordenes atendidas.	Mensual	20%	82%	50%	95%	100%	-13%	-18%	-45%	-50%
	2. Efectividad	<b>Porcentaje de Ordenes ejecutadas a satisfacción del cliente.</b> Formula: No de Ordenes ejecutadas / No ordenes planeadas en cronograma de mantenimiento por areas.	Mensual	30%	93%	98%	90%	100%	3%	-7%	8%	-2%
	3. Oportunidad	<b>Porcentaje de cumplimiento COPASO</b> Formula: Actividades realizadas/Actividades programadas	Mensual	20%	39%	39%	90%	100%	-51%	-61%	-51%	-61%
		<b>Porcentaje de Cumplimiento del cronograma Anual de Mantenimiento Integral establecido</b> Formula: Cronograma ejecutado/Cronograma planeado	Mensual	30%	50%	50%	85%	100%	-35%	-50%	-35%	-50%
<b>Total Factor de Servicio "Mantenimiento " por Escenario</b>				<b>100%</b>	<b>67.1%</b>	<b>62.2%</b>	<b>89.5%</b>	<b>100.0%</b>	<b>-32.9%</b>	<b>122.4%</b>	<b>-37.8%</b>	<b>127.3%</b>

FORMATO No 4 Formato ECP-VEC-F-005

### 8.3.2. Comparativo entre eficacia, eficiencia y efectividad.

Para tener en cuenta en el desarrollo de la evaluación del factor de servicio, se recomienda, tener claridad sobre la diferencia, entre los indicadores clasificados como indicadores de: Eficacia, Eficiencia y efectividad, por lo cual describe las siguiente características y definición de cada uno de los indicadores:

	INDICADOR DE EFICACIA	INDICADOR DE EFICIENCIA	INDICADOR DE EFECTIVIDAD
<b>Características del Indicador</b>	Mide el grado en el que se logran los objetivos y metas de un plan, es decir cuántos de los resultados esperados se alcanzaron.	Mide la optimización de los recursos humanos, financieros, materiales y tecnológicos utilizados para la obtención de los resultados previstos	Mide la generación sistemática de resultados consistentes (impacto) integrando la eficacia y
	No se puede establecer sin la existencia previa de una planificación donde los objetivos aparezcan claramente establecidos y cuantificados, así como de una expresión clara de forma en que se éstos se pretenden alcanzar	No se puede establecer si no mantiene relación con la medición de uso de recursos y el logro de resultados	No es posible establecerse si no hay claridad en el impacto que se busca generar
	Compara los resultados reales con los previstos, en relación con las "Metas y cumplimiento de los objetivos organizacionales", independientemente de los medios utilizados	Compara el logro de un resultado con uso de recursos (Humanos, financieros, materiales y tecnológicos)	Mide el impacto generado de acuerdo a las expectativas planteadas

	Hace énfasis en el resultado, hacia el cumplimiento de las actividades planeadas.	Hace énfasis en los medio ó recursos utilizados (Humanos, tiempo, financieros, materiales y tecnológicos)	Hace énfasis en el cumplimiento de las expectativas proyectadas hacia el logro de objetivos de calidad, prontitud, exactitud y satisfacción propuestos.
	Los resultados se logran en tiempo real	Los resultados se logran en el mediano plazo	Los resultados se logran en largo plazo
<b>Puntos claves de Evaluación</b>	Información sobre la continuidad, modificación ó suspensión de un programa ó plan.	Desempeño del proceso, producto ó servicio en relación a los resultados con la optimización de recursos.	El crecimiento de la productividad del trabajo.  La rentabilidad esperada ó incrementada.
	Programas ó actividades cumplidas ó terminadas que han conseguido los fines propuestos.	El rendimiento con relación a un referente o estándar.  Disminución del consumo de materiales por unidad de producción.	Disminución de pérdidas, Aumento de calidad, aplicación de nuevas tecnologías, nivel de satisfacción de acuerdo con las expectativas.
<b>Ejemplos de mediciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Cantidad de servicios suministrados de acuerdo con el Plan anual.</li> <li>✓ Porcentaje de cumplimiento del plan de capacitaciones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ahorro de recursos en la ejecución de un contrato, de acuerdo con lo presupuestado.</li> <li>✓ Optimizar tiempos de respuesta en la atención de una solicitud.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Nivel de satisfacción del cliente</li> <li>✓ Disminución de reclamos y quejas, frente a la prestación del servicio.</li> </ul>

Para ser eficaz, se debe priorizar las tareas y realizar ordenadamente aquellas que permiten alcanzar mejor y más rápidamente los metas trazadas. La eficiencia se emplea para relacionar los esfuerzos frente a los resultados que se obtengan, así a mayores resultados mayor eficiencia, sí se obtienen mejores resultados con menor gasto de recursos o menores esfuerzos, se habrá incrementado la eficiencia.

El resultado esperado de esta evaluación es la identificación del escenario que represente el mayor factor de servicio en términos de calidad, oportunidad y efectividad, para el caso de Servicios generales y mantenimiento.

#### 8.4. Evaluación Impactos RSE

La evaluación de los Impactos en Responsabilidad Social Empresarial, para los casos de negocio analizados en el presente trabajo de grado se desarrolla a través de la identificación de los grupos de interés de Ecopetrol S.A., en la matriz anexa se relacionan los siete (7) grupos de interés, de acuerdo con lo establecido entre por Ecopetrol S.A y los grupos de interés, de acuerdo con las políticas de Responsabilidad Social Empresarial de Ecopetrol S.A.

La estructura de la Matriz propuesta describe los grupos de interés, el compromiso de cada uno frente al proyecto, los objetivos estratégicos y la descripción de las iniciativas que apalancan el desarrollo de estrategias de mejoramiento de procesos.

GRUPO DE INTERES	COMPROMISO	OBJETIVOS ESTRATEGICOS	PRACTICAS E INICIATIVAS
<b>ACCIONISTAS E INVERSIONISTAS</b> (Constituido por organizaciones ó personas que son propietarias, actuales ó potenciales, de acciones de Ecopetrol S.A )	Asegurar la sostenibilidad del negocio a través de una gestión ética, transparente y responsable.	Maximizar de manera sostenida el valor para los accionistas.	Ferias de atención al accionista: eventos de carácter educativo y de servicio cuyo objetivo principal es suministrar a los accionistas información sobre el mercado de valores, para que puedan administrar su inversión y tener un manejo consciente y responsable de la misma.
		Asegurar la gobernabilidad corporativa y promover comportamientos éticos y transparentes.	Unidad móvil: vehículo acondicionado con siete puntos de información para atender a los accionistas de la empresa en todo el país. Sirve como mecanismo de acercamiento con los accionistas, quienes pueden encontrar respuestas a sus inquietudes en el interior del bus.
		Fortalecer relaciones con los accionista e inversionista.	Foros a los accionistas: charlas y encuentros personalizados con accionistas (actuales y potenciales) en los que se informa cómo va la empresa, el comportamiento de la acción, la evolución del dividendo y otros detalles de su inversión. Se realiza en el marco de la feria Expo Inversión, organizada por Corferias, en Bogotá
GRUPO DE INTERES	COMPROMISO	OBJETIVOS ESTRATEGICOS	PRACTICAS E INICIATIVAS
<b>EMPLEADOS, PENSIONADOS Y SUS FAMILIARES</b>	Construir un gran lugar para trabajar en un marco de relaciones de confianza, transparencia y productividad	Garantizar una compensación equitativa en un marco de competitividad empresarial	Formación y desarrollo de líderes: programa de formación liderado por la Gerencia del proyecto, dirigido a fortalecer y desarrollar las competencias técnicas, profesionales, el programa incluye seminarios, cine-talleres y conferencias, que buscan proporcionar a los líderes del proyecto herramientas para: desarrollar equipos de alto desempeño, lograr resultados, mejorar el clima laboral en su área de especialidad y desarrollar habilidades de coaching.

		<p>Contar con un liderazgo que apalanque el desarrollo de los empleados y el ambiente laboral del equipo de trabajo</p>	<p>Gestión de la cultura y el clima organizacional: incluye la realización de mediciones sistemáticas del clima laboral y la cultura organizacional a nivel de toda la gerencia y el diseño, desarrollo e implementación de programas para el mejoramiento del clima laboral. Así mismo, incluye el diseño y aseguramiento de la implementación de metodologías para la gestión del cambio y el modelo de liderazgo.</p>
		<p>Asegurar estándares internacionales de HSE para los empleados</p>	<p>Esquema de compensación y beneficios competitivos: contar con talento humano competente es un objetivo estratégico de Ecopetrol y del proyecto del PMRB y por ello se han definido estrategias orientadas a captar personas con altos estándares de desempeño y retener otras con talento de clase mundial; es decir, comparables con los mejores del mundo en el área del conocimiento.</p>
		<p>Actuar en un marco de respeto y promoción de los derechos laborales y sindicales</p>	<p>Programa de desarrollo de proveedores: tiene como propósito contribuir al desarrollo de proveedores regionales y locales en las zonas de interés e influencia de Ecopetrol, promoviendo una gestión comercial competitiva, para atender la demanda del mercado. A través del programa se busca desarrollar proveedores reales y potenciales como una oportunidad comercial para las regiones.</p>
		<p>Contribuir a la calidad de vida de los empleados, pensionados y familiares</p>	<p>Así mismo, se busca lograr mayor competitividad de las empresas para atender satisfactoriamente la demanda del mercado, incrementando el empleo y contribuyendo con una mejor calidad de vida en la región.</p>
GRUPO DE INTERES	COMPROMISO	OBJETIVOS ESTRATEGICOS	PRACTICAS E INICIATIVAS
CONTRATISTAS Y SUS EMPLEADOS	Transparencia y reglas claras dentro de una relación de beneficio mutuo	<p>Asegurar transparencia en la cadena de abastecimiento</p>	<p>Aplicación del Procedimiento integral de la gestión de contratistas: Ecopetrol cuenta con un conjunto de mecanismos para trabajar con los contratistas y proveedores de bienes y servicios. Entre ellos se incluye la medición y seguimiento a su desempeño en materia de cumplimiento de especificaciones técnicas, plazos y aspectos administrativos; desempeño en aspectos de HSE, y cumplimiento en aspectos de RSE. Así mismo, incluye la implementación de planes de mejoramiento; la definición de las consecuencias por mal desempeño, y el reconocimiento a la excelencia.</p>
		<p>Asegurar estándares internacionales de HSE en la operación conjunta</p>	<p>Encuentros de contratistas: reuniones periódicas de alcance regional, nacional e internacional que cuentan con la participación de funcionarios de la empresa; contratistas de bienes y servicios, y expertos nacionales, en las cuales se analiza el rumbo estratégico de la empresa en sus diferentes líneas de abastecimiento y se reflexiona sobre temas de interés conjunto tales como: abastecimiento estratégico, seguridad industrial,</p>
		<p>Asegurar el cumplimiento de las condiciones contractuales de las partes</p>	

		Promover prácticas responsables de nuestros contratistas	ética, competitividad, sostenibilidad, entre otros.
<b>GRUPO DE INTERES</b>	<b>COMPROMISO</b>	<b>OBJETIVOS ESTRATEGICOS</b>	<b>PRACTICAS E INICIATIVAS</b>
<b>SOCIOS</b>	Asegurar negocios sostenibles dentro de un marco de actuación transparente, confiables y de liderazgo compartido	Ofrecer y mantener relaciones comerciales justas y con reglas claras para el beneficio mutuo	Prácticas conjuntas de Derechos Humanos. Prácticas conjuntas para promover el desarrollo de la comunidad. Cumplimiento directrices Normalización de procesos a través de manuales y procedimientos. Contratación mano de obra local socios.
		Asegurar estándares internacionales de HSE en negocios conjuntos	
		Contribuir conjuntamente a la viabilidad del negocio asegurado el desarrollo del entorno	
<b>GRUPO DE INTERES</b>	<b>COMPROMISO</b>	<b>OBJETIVOS ESTRATEGICOS</b>	<b>PRACTICAS E INICIATIVAS</b>
<b>CLIENTES</b>	Asegurar la satisfacción del cliente con excelencia en el servicio	Maximizar el valor de los productos y servicios para el cliente	Plan del servicio y Gerenciamiento al cliente. Plan táctico (TBG) de orientación al cliente y al mercado.
<b>GRUPO DE INTERES</b>	<b>COMPROMISO</b>	<b>OBJETIVOS ESTRATEGICOS</b>	<b>PRACTICAS E INICIATIVAS</b>
<b>ESTADO</b>	Contribuir a la construcción de un Estado Social de Derecho mediante el cumplimiento de nuestras obligaciones y al apoyo al fortalecimiento institucional	Asegurar y promover el cumplimiento de las obligaciones con las instituciones del estado	Fortalecimiento de la gestión pública: se orienta a fortalecer la capacidad de las entidades territoriales (incluyendo autoridades tradicionales) para administrar el interés público en temas relacionados con: planeación del desarrollo, ordenamiento territorial, finanzas públicas y participación ciudadana, entre otras.
		Apoyar el fortalecimiento de entidades territoriales para que gestionen adecuadamente sus obligaciones	La ejecución del proyecto, tiene incidencia en el control social de regalías: se orienta a la creación y /o consolidación de los Comités de Seguimiento y Evaluación a la Inversión de las Regalías (CSIRES) en las regiones petroleras de interés para Ecopetrol, con el fin que fortalezcan su capacidad para acompañar, difundir y hacer seguimiento a la utilización de recursos provenientes de las regalías del petróleo.
			Participación ciudadana: se orienta a desarrollar procesos de organización social y participación ciudadana en la planeación del desarrollo, el respeto de los derechos humanos y en el control social a la administración pública.

GRUPO DE INTERES	COMPROMISO	OBJETIVOS ESTRATEGICOS	PRACTICAS E INICIATIVAS
<b>SOCIEDAD Y COMUNIDAD</b>	Participar en el desarrollo sostenible del país, en un marco de corresponsabilidad y respeto de los derechos humanos	Fortalecer relaciones de corresponsabilidad fundadas en el dialogo y la participación.	Educación y Cultura: En la medida que la educación debe estar articulada a la cultura y al desarrollo regional, para que sea pertinente y se constituya en soporte de los procesos de cambio e inclusión social, convivencia ciudadana y cultura de paz, Ecopetrol puede complementar la acción del Estado y de la sociedad en materia de calidad, acceso a la educación y cierre de brechas tecnológicas; así mismo, reconocer y fortalecer la identidad regional y la promoción de espacios de integración empresa - sociedad mediante la expresión artística y la actividad deportiva a nivel comunitaria.
		Impulsar procesos colectivos de desarrollo regional	Competitividad regional: Afrontar las demandas de empleo y de infraestructura en las regiones requiere de una gestión estratégica por parte de Ecopetrol, orientada a la planeación participativa, la organización social y la formación de capacidades productivas, así como la conectividad territorial en la perspectiva de la competitividad de los territorios, con el fin de asegurar la sostenibilidad de los procesos de desarrollo.
		Desarrollar todas las actividades con responsabilidad social y ambiental.	Gobernabilidad democrática: Para contar con garantías institucionales para tramitar los conflictos, hacer sostenible los procesos de desarrollo y disponer un marco estable de derechos y obligaciones para las operaciones, Ecopetrol S.A. aporta a la construcción del Estado social de derecho tanto desde la formación y empoderamiento ciudadano como del incremento de la capacidad de gestión pública de los entes territoriales, en especial en asuntos relacionados con el buen uso de las regalías y el mejoramiento de los servicios públicos. Del mismo modo, la Empresa hará presencia en aquellas situaciones que convoquen el interés general, relacionadas con desastres naturales y la atención a las víctimas de los conflictos.
		Actuar en un marco de respeto y promoción de los derechos humanos	Biodiversidad: La presencia de la industria en territorios de reconocido valor a nivel de la diversidad natural y cultural, así como la creciente importancia de proteger ecosistemas estratégicos, exige una gestión que trascienda los impactos ambientales de las actividades y proyecte a Ecopetrol S.A. como una Empresa comprometida con la vida y las prácticas étnicas, culturales y económicas destinadas a construir relaciones armónicas entre el hombre y la naturaleza. Asuntos étnicos: La relación de Ecopetrol con los pueblos indígenas y afro descendientes que habitan la vecindad de las áreas de operación de la empresa está basada en el respeto a la Constitución, las leyes colombianas y los convenios internacionales ratificados por Colombia que buscan la protección de los derechos de dichos pueblos.

El desarrollo de la evaluación inicia con la identificación de la actividad del proceso que se estudia, esta se relaciona con el grupo de interés en que se identifique afectación, esta afectación puede tener un impacto positivo ó

negativo en el mismo el cual debe describirse y así mismo se deben proponer las acciones que nos permitirán mitigar el impacto.

Este análisis se consolida y documenta en el formato ECP-VEC-F-005 "Evaluación de Impacto de Responsabilidad social Empresarial".

Actividad o Flujo del Proceso Según alcance definido	Grupo de Interés Impactado	Impacto (+/-)	Descripción del Impacto	Acciones para mitigar el impacto	Sumatoria Impacto Negativo	Sumatoria Impacto Positivo	Conclusión - Análisis de Valoración de Impactos RSE Escenario Directo
<p>Abarca desde el subproceso de la prestación de servicios generales en el hospital, el servicio de aseo del hospital, Policlínica, hace referencia a la gestión integral de recursos, desinfección, limpieza de las áreas, la recolección de ropa sucia y traslado hacia lavadería, lavado de material quirúrgico, la prestación de este servicio se realiza bajo el cumplimiento de las normas y procedimientos establecidos, conforme a las normas de habilitación de salud, buscando obtener la máxima satisfacción de nuestros usuarios.</p> <p><b>Escenario Directo</b></p>	Empleados, Familiares o Jubilados	Negativo	Afectación de la prestación del servicio, debido a influencia de los grupos sindicales entre el personal directo.	Diseñar plan de contingencia por anomalía laboral, con el personal contratado para continuar con la prestación del servicio, ante la ocurrencia de dichos eventos con afectación laboral.	303,152	57,600	<p>Para el Escenario Directo, la valoración del análisis de RSE, relacionando los grupos de interés afectados positiva ó negativamente; de acuerdo a la metodología desarrollada, se concluye lo siguiente:</p>
	Empleados, Familiares o Jubilados	Negativo	Cese de actividades propiciadas por actividades sindicales que representan un riesgo laboral asociado a la prestación del servicio	<p>Realizar socialización directrices al personal directo, explicando el impacto que tienen en la organización y su participación en la misma desde su rol, bajo canales de comunicación efectiva.</p> <p>Diseñar plan de contingencia por anomalía laboral, con el personal contratado para continuar con la prestación del servicio.</p>			<p>El impacto de prestar el servicio con personal Directo de Ecopetrol es negativo para los grupos de interés "empleados, familiares y amigos" con un puntaje de 303, 152</p> <p>El impacto de prestar el servicio con personal Directo de Ecopetrol para el caso del grupo de interés "sociedad, comunidad y Medio ambiente, es positivo con un puntaje de 57, 6 puntos.</p>

La evaluación del Factor de Servicio nos permite concluir los impactos globales en los grupos de interés, al continuar prestando el servicio de "Servicios Generales" en la Policlínica de Barrancabermeja con personal directo o personal Contratado de Ecopetrol S.A. Identificando el escenario que representa menor ó mayor afectación a los grupos de interés identificados.

### 8.5. Estudio De Referenciación

Con el trabajo de Referenciación en Centros Hospitalarios de reconocimiento nacional e Internacional, tiene como principal objetivo la identificación de las mejores prácticas en los procesos relacionados con los Servicios de Desinfección hospitalaria y mantenimiento, actualizar los métodos de trabajo que han comenzado a ser obsoletos, lo que está llevando a la empresa a perder competitividad.

Para determinar von quienes se desarrollaría el referenciamiento, se realizó un sondeo en Internet, de los Hospitales con mayores y mejores prácticas en la prestación de servicio y se encontró en la dirección:

Tipo	Definición	Ventajas	Desventajas
Funcional (Genérico)	Organizaciones acreditadas por tener lo más avanzado en productos / Servicios Procesos	<input type="checkbox"/> Alto potencial para descubrir practicas innovadoras. <input type="checkbox"/> Tecnologías ó prácticas fácilmente transferibles. <input type="checkbox"/> Desarrollo de redes profesionales. <input type="checkbox"/> Acceso de base de datos pertinentes. <input type="checkbox"/> Resultados estimulantes	<input type="checkbox"/> Dificultadas para transferir practicas en un medio diferente. <input type="checkbox"/> Alguna información no es transferible <input type="checkbox"/> Consumo de tiempo

[http://rankings.americaeconomia.com/clinicas\\_2009/metodologia.php](http://rankings.americaeconomia.com/clinicas_2009/metodologia.php).

En donde se define la **Metodología ranking de hospitales y clínicas 2009**, en donde América Económica, con el propósito de hacer una primera selección de hospitales y clínicas a ser estudiados, se consultó a los ministerios de Salud de los diez países en estudio (Argentina, Brasil, Colombia, Costa Rica, Cuba, Chile, México, Perú, Uruguay y Venezuela), acerca de cuáles eran aquellas organizaciones que, gracias a sus características de calidad, prestigio local y variedad de sus prestaciones médicas, tendrían que considerarse como las mejores de cada país.

RK 2009	Hospital o clínica	País	Ciudad	Tipo de Hospital	Año de Fundación	Principal Acreditación Internacional	Nº camas 2008	Ocupación Camas 2008	Gestión del Conocimiento	Prestigio	Índice de Calidad
6	<a href="#">Hospital Pablo Tobón Uribe</a>	co	Medellín	Privado	1970	ISQUA	286	88%	41,0	66,6	59,3
13	<a href="#">Hospital Universitario San Ignacio</a>	co	Bogotá	Universitario	1944	-	301	92%	69,3	27,8	53,1
16	<a href="#">Fundacion Valle del Lili</a>	co	Cali	Universitario	1982	ISQUA	295	91%	47,9	36,1	47,0
17	<a href="#">Clinica del Occidente</a>	co	Bogotá	Privado	1982	ISQUA	158	89%	3,8	12,4	45,3
19	<a href="#">Hospital General de Medellin</a>	co	Medellin	Público	1949	ISQUA	418	91%	40,2	9,7	44,1

- Formar un equipo de Referenciamiento.

Este es el paso es muy importante porque dependiendo de los perfiles seleccionados para trabajar sobre el referenciamiento, dependerá el resultado del análisis presentado.

Para este tipo de análisis es viable considerar a profesionales que estén relacionados con los servicios ó procesos a referenciar con otras instituciones, lo cual soporta con un mayor criterio de análisis los resultados documentados en el informe de referenciamiento.

Coordinadora de  
Servicios  
Administrativos RMM



Profesional Gestion Coord.  
Servicios Administrativos RMM

Profesional Gestion Proyectos

Figura 8. Equipo Refenciamiento

- ❑ Recopilar y analizar la información de Benchmarking.

Parte del análisis, que se realiza en el informe es la identificación de los factores críticos de éxito en las instituciones, la identificación de las buenas prácticas, la identificación de los potenciales proveedores, nuevas tecnologías y optimización de procesos y procedimientos.

- ❑ Generar plan de acción

EL plan de acciones, hace referencia a las decisiones y buenas prácticas que se adoptaran dentro del proceso prestador de servicios, este plan de acciones se visualiza, en las recomendaciones finales, luego de realizar las evaluaciones respectivas relacionadas al caso de negocio.

### 8.5.1. Definición del cronograma de visitas

Fecha	Entidad	Contacto Visita	Dirección	Contacto
Julio 6	Hospital Pablo Tobón Uribe	Líder Servicios Administrativos Ing. Maria del Pilar Martinez Bedoya	Dirección calle 78 b no. 69-240 Medellín Colombia	ECP
Julio 7	Fundación Santa Fe de Bogotá	Jefe de Infraestructura e Ingeniería– Ing. Esmeralda	Calle 119 no. 7 – 75.  Tel: (571) 6030303 / fax (571) 6196317 / a.a. 220246 Bogotá d.c. Info@fsfb.edu.co	Coordinadora Servicios Administrativos Ing. Mercedes Rivera Diaz
Julio 19	FOSCAL	Jefe de planta física y Manto  Dr. Luz Hernandez Duran -	Dr. Luz Hernandez Duran - Jefe de planta física y Manto - 6386000-6382828 Ext.: 2310	Profesional Gestion DAB Ing. Alexandra Campillo Prentt  Profesional Proyectos GRB Admón. Johanna Oliveros.

### 8.5.2. Generalidades del las instituciones referenciadas- HPTU, FSFB, FOSCAL

#### Hospital Pablo Tobón Uribe



La primera entidad hospitalaria que se visito en el referenciamiento fue el HOSPITAL PABLO TOBÓN URIBE EMPRESA NÚMERO 1° EN EL SECTOR SALUD, el cual Actualmente es la Empresa número 1° en El Sector Salud.

Este año el Hospital ocupa el primer puesto en el Sector Salud según el estudio que realiza Merco para Colombia sobre las 100 empresas más reputadas, los 100 líderes más prestigiosos y las compañías con mayor reputación. Nuestro Director, el Dr. Andrés Aguirre Martínez, participó por primera vez este año entre lo líderes más prestigiosos, ocupando el puesto número 64. Entre las empresas con mayor reputación ocupamos el puesto número 67.

### **Fundación Santa Fé de Bogotá**



Se visito a Fundación Santa Fe de Bogotá la cual tiene 37 años de funcionamiento fue llamada a convertirse en la institución prestadora de servicios de salud líder, que jalona y aporta al desarrollo del sector salud en el país.

En estos 37 años, la Fundación ha puesto al servicio de todas las personas, la más alta calidad ética, humana, científica y tecnológica, respondiendo a su misión institucional.

### **LA FOSCAL**

La tercera Visita se realiza en la FOSCAL, Institución de ALTA COMPLEJIDAD , ubicada en Bucaramanga - Santander



La institución es el resultado de una idea visionaria generada en 1976 por el doctor Virgilio Galvis Ramírez, cuando se crea la **Fundación Oftalmológica de Santander - FOS**, en el piso 11 del Hospital Ramón González Valencia hoy llamado Hospital Universitario de Santander.

Al culminar el plan de visita se consolida, la información de las buenas prácticas identificadas en el referenciamiento, documentando aquellas que por las condiciones del Hospital en Barrancabermeja se pueden adaptar al proceso de prestación del servicio.

Las buenas prácticas están relacionadas con:

- ✓ Proceso de servicios generales – Desinfección hospitalaria.
- ✓ Gestión Ambiental
- ✓ Mantenimiento y Equipo Biomédico

### 8.5.3. Buenas prácticas identificadas en servicios generales

- Usar siempre los mejores insumos, materiales y herramientas, pero que no hagan daño al paciente y/o a la población flotante – todo es avalado por el Comité de Infecciones antes de usarse y debe estar debidamente rotulado esto se exige al contratista.
  
- Servicios Contratados integralmente (Insumos, equipos, MO especializada y Capacitación técnica) con empresas certificadas, reconocidas y con la experiencia específica requerida.
  
- Materializar las solicitudes de la población flotante para la prestación de servicios externos – Desarrollo de “servicios complementarios”:
  - Almacén de detalles
  - Salón de belleza
  - Café Gourmet
  - Máquinas Dispensadoras de café & alimentos de paquetes
  - Dispensadores de Gel Antibacterial.
  - Capilla Funeraria.
  
- Desarrollo periódico de capacitación organizacional al contratista
  
- Elaboración y desarrollo del Plan anual de auditorías, equipo integrado por un representante del depto. de servicios generales, Comité de Prevención de Infecciones y la empresa contratista.
  
- En el procedimiento de Aseo en las habitaciones, si esta tiene paciente la cama la viste la enfermera, **sí esta desocupada** la viste la personal de aseo general.
  
- El proceso de Lavado de material quirúrgico se realiza con personal Directo del HPTU con auxiliares de enfermería y **NO** con personal de Aseo.
  
- La limpieza se realiza con Toallas desechables para el caso del HPTU y con puchos absorbentes para el caso de la FSFB.

- ❑ La carga administrativa de llevar el control del estado de limpieza para las habitaciones y manejo de camas es de la Secretaria de cada área y **NO** de las enfermeras, ni del personal de aseo hospitalario.
- ❑ En Lavandería el proceso de lavado de cortinas para el caso del HPTU se realiza en áreas externas pues requiriere un proceso diferente al lavado de la ropa, la FSFB tiene este servicio contratado en áreas externas.
- ❑ Cuando se evidencias hallazgos en la ropa, estos se socialización como lección aprendida a todo el equipo de Lavandería.
- ❑ Cuando se requiere reproceso en el procedimiento de lavado, este tiene un ciclo diferente al inicialmente tratado; **NO** se repite el proceso con las condiciones iniciales de concentraciones de insumos, temperatura y tiempo de lavado.
- ❑ En el área de Lavado debe existir una barrera sanitaria, la cual es una separación física del área limpia de la sucia.
- ❑ Por protocolos establecidos, las personal que trabajan en Lavandería deben hidratarse cada 40 minutos.
- ❑ Por protocolos establecidos, los paquetes quirúrgicos no deben sobrepasar las 24 horas en los estantes, los cuales deben estar sellados
- ❑ El inventario de ropería se lleva por cada piso **NO** bodega con inventarios de todos los pisos.
- ❑ El control del Inventarios – Inserción de un Chip en las toallas- en convenio con el servicio de vigilancia se tiene este control implementado (HPTU).

#### **8.5.4. Buenas prácticas identificadas en gestión ambiental**

- ❑ Existen 7 programas de manejo ambiental:

Manejo integral de los residuos hospitalarios

Manejo integral del recurso agua

Manejo integral del recurso energético

Manejo integral de las emisiones atmosféricas

Manejo integral de plagas y vectores, manejo integral del componente arbóreo y paisajístico, criterios ambientales en la incorporación de tecnologías.

- En el desarrollo de las especificaciones técnicas de los contratos se **EXIGE** al contratistas mantener actualizada la normativa en gestión ambiental y producir y/o utilizar fumigantes, insumos amigables con el medio ambiente.
- Conformación de grupos interdisciplinarios, para la toma de decisiones.
- Certificación bajo el Modelo ISO 140001 del IContec




#### **8.5.5. Identificación de Mejores Prácticas de referenciamiento en Mantenimiento y Equipo Biomédico**

- La contratación del servicio es Mixta tienen ingenieros Biomédicos y Mecánicos y tecnólogos Electromecánicos, Electricistas, Mecánicos contratados Directamente por el Hospital.
- Se realiza anualmente la programación de los turnos y el Plan anual por cada tipo de mantenimiento requerido para el caso del HPTU se realiza por medio de un Software WinSoftware y la FSFB lo lleva en cuadros de control en Excel.
- En el desarrollo de las especificaciones técnicas de las órdenes de compra se **EXIGE** al contratistas mantener actualizada la normativa mantenimiento, garantizar la capacitación en el manejo de los equipos y a asegurar la permanencia de un soporte técnico en caso de requerirse.
- Conformación de grupos interdisciplinarios, para la toma de decisiones.
- El servicio de pintura interior y exterior, está contratado y hace parte del plan de mantenimiento Preventivo.
- La metrología es la calibración de equipos está incluida en el soporte de mantenimiento tiene Ingenieros Biomédicos y tecnólogos Directos. Se usan simuladores de equipos de pruebas y certificaciones patrón.
- El pago del mantenimiento Preventivo se pacta por No de ordenes de mantenimiento.
- El pago del Mantenimiento Correctivo se pacta por un valor fijo por cama, (Dado que la ocupación es por día).
- En el contrato de mantenimiento integral, se pacto que siempre deben existir personal haciendo rondas por los pisos, para chequear el funcionamiento de los equipos.
- Desarrollo de cultura Organizacional al personal de Hospital y al personal flotante (Video corporativos en salas de espera, Socializar los impactos del manejo de residuos sólidos con alfabetizadores del SENA, programas de charlas semanales, participación en ferias ambientales y/o Hospitalarias.

- Conformación de grupos interdisciplinarios, para la toma de decisiones, en cada una de los servicios prestados en los Hospitales.( Jurídica, compras, salud Ocupacional, R.S.E, Comités de infecciones, Servicios generales, Nutrición & Dietética, Mantenimiento y demás áreas.
  
- Trabajar de la mano y en conjunto con las aseguradoras nacionales e internacionales, pues son las que finalmente trae a los pacientes, quienes son la razón de ser de las empresas hospitalarias
  
- Desarrollar relaciones de confianza con los proveedores (Contratos de vigencias mínimas de 1 año).
  
- Publicación en cartelera del Menú de la semana de la cafetería, a las personas con sobre-turno se las da merienda, por este servicio los empleados del HPTU pagan un valor simbólico acorde a sus ingresos en el caso de la FSFB el hospital subsidia una parte del valor del servicio y el empleado paga una cuota.
  
- El desarrollo de cronogramas para el control de la prestación de los diferentes servicios en el Hospital es fundamental.
  
- Existe la prestación de un servicio especial en las habitaciones (Kit de amenites - wifi).
  
- Las evidencias de control y gestión se “cuelgan e rutas especiales de la intranet” en donde se pueden visualizar protocolos, indicadores, sistemas de gestión de calidad entre otros.
  
- Carritos Express – tienen una ruta asignada- pagan una cuota de alquiler y administración
  
- Se asigna Locker a cada empresa contratista y estas pagan cuota de administración, la empresa contratista de Servicios generales administra los recursos y con estos dineros se realiza actualización a las instalaciones y se paga el personal de aseo requerido en el área de lockers.
  
- El uso de las polainas esta descontinuado- se usan los suecos de caucho, para el personal médico.

#### **8.5.6. Factores diferenciadores**

Durante las visitas se identificaron los siguientes factores críticos de éxito, que soportan la diferencia de la prestación del servicio, en los hospitales de mayor reconocimiento a nivel nacional, por sus altos estándares de calidad y buenas prácticas aplicadas en el sector hospitalario. en la tabla anexa, se presente el resumen.

ASPECTO	 HOSPITAL PABLO TOBOCON URIBE	 Fundación Santa Fe de Bogotá	 FOSCAL	 ECCPETROL
GENERALIDADES	Fundación privada sin ánimo de lucro, hospital universitario con 38 años de existencia. 1.500 camas. 40 años	Fundación privada sin ánimo de lucro, hospital universitario con 38 años de existencia. 1.285 camas. 38 años	Tercer y cuarto Nivel de Complejidad. 37 años.	Servicios de salud exceptuados SGSS, segundo nivel, 63 camas con 34 años existencia
RECURSO HUMANO (Planta –contratado)	<b>Personal Directo</b> Jefe de Mantenimiento= 1., Líder Manto= 1., Equipo Biomédico= 5. Gestión Ambiental= 1. <b>Personal Contratado Manto</b> 25 personas	<b>Personal Directo</b> Jefe Dpto Infraestructura= 1, Líder de Manto= 1, Equipo Biomédico= 10, Manto Operativo= 5, <b>Personal Contratado Manto</b> 30 personas	<b>Personal Directo</b> Jefe Planta física y Mantenimiento= 1 Equipo biomédico= 6, Líder de Manto= 1 Personal Manto= 3 <b>Personal Contratado Manto</b> 30 personas	<b>Personal Directo</b> Coordinador Servicios admon= 1. Líder de servicios= 1., Supervisor= 1. Personal Manto= 5. <b>Personal Contratado Manto</b> 9 personas
ALCANCE DEL SERVICIO	Depto Ingeniería y Mantenimiento, con 3 áreas a cargo: Ingeniería Biomédica, Ingeniería de Infraestructura y la Unidad de Metrología.	El área de mantenimiento hace parte del Departamento de Infraestructura Hospitalaria, incluido el mantenimiento a equipos Biomédicos, Gestión Ambiental, Lavandería.	El área del Hospital que presta este servicio se denomina "Planta Física y Mantenimiento" El manto incluye los equipos Biomédicos, Gestión Ambiental, Lavandería La FOSCAL, tiene una base de datos de Mano de Obra Calificada y no calificada, que permite reponer la mano de obra ausente de en el menor tiempo posible.	El área de Mantenimiento, incluye prestación del servicio de Mantenimiento Menor de Instalaciones físicas, mantenimiento preventivo y correctivo y operación de los sistemas industriales, y de equipo Biomédico.
SISTEMA DE OPERACIÓN - Tecnologías aplicadas	Tiene implementado el Software WinSoftware para la programación del mantenimiento y la generación de indicadores y alarmas de incumplimiento.  Para el control de pérdidas de Prendas- Inserción de un Chip.	Sistema de información interna, que permite registrar desde las habitaciones, las solicitudes de mantenimiento en caso de requerirse  Manejan contratos de mantenimiento integrales (Mano de Obra, herramientas, equipos y suministros)	Tiene implementado el Software WinSoftware para la programación del mantenimiento y la generación de indicadores y alarmas de incumplimiento.  Servicios de mantenimiento diferenciador, se manejan contratos en comodato.	La prestación del servicio, es a través de solicitudes de ordenes de servicio, se tiene implementado un Calle Centar encargado de recibir y direccionar las ordenes a desarrollar sobre el tema de mantenimiento.  Existe cronogramas de la prestación del servicio, por medio del cual se lleva el control del mantenimiento realizado Vs lo
FACTORES DIFERENCIADORES	<b>*Calidad – con valor ético</b> "Donde algunos dan mas pero ninguno recibe menos" <b>*Desarrollo estratégico de cultura organizacional</b> <b>*Capacitación al Contratista</b>	<b>*Abiertos al cambio y la innovación</b> Constante referenciamiento nacional e internacional –Actualización tecnológica. <b>*Capacitación al Contratista</b> <b>*Desarrollo estratégico de cultura organizacional</b>	<b>*Desarrollo estratégico de cultura organizacional</b> Presentaciones institucionales de logros y metas, informe de RS en página Web e intranet corporativa, espacios de fortalecimiento de la cultura. <b>*Constante actualización tecnológica y referenciamiento nacional e internacional</b> <b>*Capacitación al Contratista</b>	<b>*Desarrollo y fortalecimiento del trabajo en equipo</b>

### 8.5.7. Contactos de referenciamiento

Para el referenciamiento en los hospitales visitados en el tema de servicios administrativos, la visita fue atendida por cada una de los profesionales responsables del proceso de servicios generales, Mantenimiento, Alimentación. (Ver tabla anexa)

Datos Hospital Pablo Tobon Uribe HTPU	
<a href="mailto:RosaAngelaZuleta@hptu.org.co">Rosa Angela Zuleta</a> <a href="mailto:RosaAngelaZuleta@hptu.org.co">[mailto:rzuleta@hptu.org.co]</a> - Secretaria del Pablo Tobon Uribe – Manto e Infraestructura	Catalina Gaviria - 4459498/9480 -Lider de Lavanderia - 4459000
<a href="mailto:osaldarriaga@hptu.org.co">osaldarriaga@hptu.org.co</a> – Jefe de Mantenimiento e Ingenieria Hospital Pablo Tobon Uribe – Oscar Saldarriaga	Oscar Darioa Saldarriaga: Jefe de Manto y Equipo Biomedico: 4459232
<a href="mailto:Pmartinez@hptu.org.co">Pmartinez@hptu.org.co</a>	Pilar Martinez- Jefe de Servicios Generales- 4459482
<a href="mailto:mbonilla@hptu.org.co">mbonilla@hptu.org.co</a> – Melba Bonilla – Secretaria de Servicios Generales	Jose Alejandro Noreña- 4459000
Los Datos de la Fundación Santa Fe de Bogotá FSFB son:	
Fundación Santa Fe de Bogotá, Calle 119 No. 7– 75.	<a href="tel:(571)6030303">Tel: (571) 6030303</a> / <a href="tel:(571)6196317">Fax (571) 6196317</a> / <a href="mailto:info@fsfb.edu.co">A.A. 220246 Bogotá D.C. Colombia Suramérica / Email: info@fsfb.edu.co.</a>
Jefe de Mantenimiento Biomedico -Ing. Oscar Cardenas - Lider Ing. Bibiana Ramirez	<a href="tel:(571)6030303">Tel: (571) 6030303</a> / <a href="tel:(571)6030303">Opcion 1 Ext: 5737</a>
Jefe de Infraestructura e Ingenieria es <a href="#">Ing. Esmeralda</a> , con los datos telefónicos, te la comunican.	<a href="tel:(571)6030303">Tel: (571) 6030303</a>
Nutricion & Dietetica - Dr. Yolanda Rodriguez	<a href="tel:(571)6030303">Tel: (571) 6030303</a> / <a href="tel:(571)6030303">Opcion 1 Ext: 5097/5204</a>
Los Datos de la FOSCAL	
Dr. Luz Hernandez Duran - Jefe de planta fisica y Manto - 6386000-6382828 Ext: 2310	<a href="mailto:diraministrativa@foscald.com.co">diraministrativa@foscald.com.co</a>
Ing. Karen Silvana Gracia Cajiras - Lider asistente de Manto-6386000-6382828 Ext: 2379	<a href="mailto:kahamag@hotmail.com">kahamag@hotmail.com</a>
Ing. Edwin Ayala - Lider de Manto Biomedico-6386000-6382828	<a href="mailto:edraes176@gmail.com">edraes176@gmail.com</a>
Nutricion & Dietetica - Dr. Adriana Sepulveda-6386000-6382828 Ext: 2310	<a href="mailto:diraministrativa@foscald.com.co">diraministrativa@foscald.com.co</a>

### **8.5.8. Base de datos de proveedores del referenciamiento**

#### **Nutrición & Dietética**

- Compass Group
- Sodexo
- Ibecaribe – Colsanitas
- LatinFood
- Medirest
- Maxilonchis
- Salamanca

#### **Servicios Generales**

- Fuller
- Lima
- Proquimia S.A
- Lavanser (Contratista del servicio de Lavandería)

#### **Mantenimiento y Gestion Ambiental**

- Top Medical
- Software – Sysmancor – Ing. Antonio Cruz – cel 316-5725891
- Ospirenta (Manto y Equipos Biomédicos)
- Consorcio Coambiental

### **8.5.9. Recomendaciones y conclusiones de las buenas prácticas identificadas en el Referenciamiento**

- ✓ Contracción de servicios, con empresas certificadas en estándares de calidad ISO 14001, ISO 9001 con experiencia específica en la prestación de servicios requeridos
- ✓ Diseño y estandarización de Especificaciones técnicas como términos de referencia en la prestación de los servicios como Mantenimiento, Alimentación y Transporte. Así como la definición de los requisitos relacionados con:
  - Definición de perfiles del personal requerido.
  - Línea base del proceso de planeación de contratos en cuanto Alcance, tiempo y costos definida.
  - Presupuestos acordes a las condiciones del Mercado
- ✓ Implementación nuevas tecnologías en los procesos.

- ✓ Diseño, desarrollo e implementación de Indicadores de Gestión en cada uno de los procesos.
- ✓ Programación de actividades por medio de Cronogramas y planes anuales por tipo de servicio prestado
- ✓
- ✓ Fortalecimiento del clima laboral, con estrategias que fomenten la cultura organizacional.

## **9. RECOMENDACIÓN, CONCLUSIONES Y PRESENTACIÓN CASO DE NEGOCIO A LA ORGANIZACIÓN**

Luego de realizar el análisis de en cada una de los escenarios bajo la metodología desarrollada, se definieron las siguientes conclusiones:

### **Estructura Funcional:**

De acuerdo con las buenas prácticas identificadas en el referenciamiento realizado, se recomienda reestructurar la actual estructura funcional para el área de mantenimiento y Servicios generales considerando los siguientes aspectos:

Para Servicios Generales y Mantenimiento como equipo evaluador, se considera viable para el mejoramiento de la prestación del servicio, considerar los siguientes perfiles en la estructura organizacional:

### **Para Servicio de Mantenimiento**

- ✓ Líder de Manto
- ✓ Equipo biomédico
- ✓ Equipo Lider Operativo de Mantenimiento

### **Para Servicio Generales y Desinfección Hospitalaria**

- ✓ Lider Servicios Generales
- ✓ Lider de Gestion Ambiental (*Tema de manejo de residuos sólidos hospitalarios y planes de gestión ambiental*)
- ✓ Equipo Lider Operativo de Servicios generales

### **En Riesgos**

Desarrollar planes de contingencia, para los riesgos con acciones de mitigación identificadas.

Estos planes, deben estar incluidos en los planes de Gestion de riesgos de los servicios.

### **Responsabilidad Social Empresarial.**

Ampliar y fortalecer las ventajas competitivas del personal a través de planes de desarrollo que le apunten a la especialidad técnica, una vía para hacer posible esta acción son los planes de desarrollo individual del Tablero Balanceado de Gestión "TBG".

### **Tecnología**

Implantar como buena práctica la actualización tecnológica y la implementación de sistemas de información, que flexibilicen los procesos de servicios administrativos.

## Costos

La evaluación final de costos para los escenarios Directo y Tercerizado del caso de negocio de Policlínica, concluye que los costos directos están un 21% por encima del escenario tercerizado, dado el factor de prestación del servicio que tiene la empresa y todos los costos asociados como son la Red Interna, Bonos, compensaciones variables entre otros beneficios.

De Forma general las propuestas se enmarcan en los siguientes aspectos.

### Propuesta- Mantenimiento

<b>Recurso humano actual :</b> <b>5 Mantenedores Directos de ECP</b> <b>1 Supervisor</b> <b>1 Líder de Servicios Administrativos</b> <b>9 Recursos Contratados</b>
<i>Ideal: Contratado</i>
1 Líder de Mantenimiento.
1 Supervisor de Servicios Generales
9 Técnicos en Mantenimiento , con los siguientes perfiles:
Tecnico Mecánico = 1
Tecnico Instrumentista = 1
Tecnico Eléctrico = 1
Ingeniero Biomédico= 1
Tecnólogo Biomédico= 2
Mantenedores= 3

### Beneficios

• **Menor costo** en servicio tercerizado (\$3.453 MM vs. \$2.624 MM), debido a la aplicación de factores prestacionales.

• Impacto positivo / Tercerizado por la **flexibilidad** ante nuevos requerimientos de personal, especialización del servicio prestado.

• **El impacto en RSE es positivo**, dada la flexibilidad y oportunidad en la atención del servicio permanente.

## Propuesta- Servicios Generales

Recurso humano actual :  
**14 Obreros de servicios generales.**  
**1 Supervisor**  
**1 Líder de Servicios Administrativos**

*Ideal: Contratado*

1 Líder de servicios Generales.  
1 Ingeniero Ambiental – G.I.R.S.H  
1 Supervisor de Servicios Generales

14 Obreros distribuidos en los tres turnos ABC así:

Lavandería = 1

Ropería = 4

Secado = 1

La distribución hacia los pisos = (2); la cual se realiza en los turnos A y B.

## Beneficios

• **Menor costo** en servicio tercerizado (\$3.631 MM vs. \$1.935 MM), debido a la aplicación de factores prestacionales.

• Impacto positivo / Tercerizado por la **flexibilidad** ante nuevos requerimientos de personal, especialización del servicio prestado.

• **El impacto en RSE es positivo**, flexibilidad en las restricciones medicas e incapacidades permanentes que afectan el desarrollo del servicio.

## 10. REFERENCIAS NORMATIVA Y BIBLIOGRAFIA

Para la elaboración del Informe del Caso de Negocio es necesario tener en cuenta las demás Guías y procedimientos que hacen parte integral del Modelo de Maduración y Gestión de Proyectos y que son divulgados por la Dirección de Gestión de Proyectos.

Los documentos referenciados fueron los siguientes:

- ECP- DPY-G-009

GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL INFORME CASO DE NEGOCIO / Ver 01

Fecha divulgación: Marzo de 2008

- VSM-VSM-G-002

GUÍA PARA LA CLASIFICACIÓN DE INDICADORES DE EFICACIA, EFICIENCIA Y EFECTIVIDAD / Ver 01

Fecha divulgación: Septiembre de 2008

- ECP-UGR-M-002

MANUAL DE GESTION DE RIESGOS / Ver 01

Fecha divulgación: Mayo de 2010

- ECP- DPY-M-003

MANUAL DE INGENIERÍA DE COSTOS EN PROYECTOS DE INVERSION

Fecha divulgación: Abril de 2009

## 11. GLOSARIO

**DIRECTO:** Proceso o actividad que es desarrollado por personal directo de la Empresa, dado su nivel de importancia y criticidad.

**MIXTO:** Proceso o actividad que es desarrollado por la mejor composición de personal directo y, tercerizado, cumpliendo con el objetivo del proceso ejecutado.

**PROCESO:** Conjunto de actividades secuenciales, que transforman una serie de entradas o, requisitos en productos o resultados a la salida, añadiendo valor agregado al cliente.

**PROCESOS NO DISTINTIVOS:** Son procesos de soporte o apoyo que apalancan la realización de uno o varios procesos distintivos.

**PROCESOS DISTINTIVOS:** Son procesos esenciales que establecen la razón de ser de la Empresa, apalancando el logro de sus objetivos estratégicos.

**REFERENCIACIÓN:** Es una actividad puntual de comparación de la forma en que se realizan los procesos o actividades de una organización frente a cómo los desarrollan otras compañías.

**RIESGO:** Todo aquello que pueda ocurrir o generar un impacto, positivo o negativo, en el logro o cumplimiento de los objetivos del proceso. Se mide en términos de la probabilidad de ocurrencia por el impacto de las consecuencias.

**TERCERIZADO:** Proceso o actividad que es desarrollada por otra compañía.

**“OPORTUNIDAD DE NEGOCIO” “ON”:** Significa toda oportunidad de negocio que se visualiza favorablemente en términos de capitalización e incremento de valor para Ecopetrol S.A.

**EFECTIVIDAD:** medida del impacto de la gestión tanto en el logro de los resultados planificados, como en el manejo de los recursos utilizados y disponibles.

**EFICACIA: Grado** en el que se alcanzan las actividades planificadas y se alcanzan los resultados planificados.

**EFICIENCIA:** Relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados.

**INDICADOR:** Signo, señal ó valor que permite establecer diferencias, comportamientos y tendencias entre una meta establecida y el valor real obteniendo su medición la cual puede ser cualitativa ó cuantitativa y en un periodo determinado. Los indicadores permiten identificar y conocer el grado de cumplimiento ó de desviación de los objetivos propuestos. Los indicadores pueden ser: medidas, números, hechos opiniones ó percepciones que señalen condiciones o situaciones específicas.

**PLAN DE CALIDAD:** El plan de calidad debe estar enfocado hacia los controles de los procesos identificados como factores críticos de éxito. No deben orientarse hacia las actividades en general.

**"DEFINICIÓN DEL SUB-PROCESO":** Descripción de lo que hace el Subproceso.

**OBJETIVO DEL SUB-PROCESO:** Debe iniciar con un verbo y muestra la razón de ser del Subproceso, indica lo que busca lograr el Subproceso o la meta esperada y por la cual existe el Subproceso en la organización.

**ALCANCE:** Definir los límites del Subproceso. Considerar la actividad donde se inicia y en donde termina.

**RESPONSABLE:** Escribir el cargo de la persona que responde por el proceso ante la alta dirección.

**ACTIVIDAD:** Si es una actividad debe iniciar con un verbo y es lo que se ejecuta. Ejemplo: Recibir solicitudes, afiliar, vender, medir, analizar, etc.

**PRODUCTO:** Corresponde al resultado de la actividad, algunos productos del Subproceso también están en la caracterización.

**CARACTERÍSTICA:** "Atributo propio de calidad que debe tener el producto. Ej: Oportuno, Consistente, Confiable, Suficiente, Coherente, entre otros."

**RESPONSABLE:** El cargo de la persona que responde por la actividades - productos.

**CONTROL:** Es el mecanismo para comparar el rendimiento real con el planeado, analizar desviaciones, evaluar posibles alternativas, y tomar la acción correctiva apropiada en la medida que se necesite.

**PROCEDIMIENTO DE CONTROL:** Como es realizado el control, ejemplo: con un procedimiento.

**FRECUENCIA DE CONTROL** Cada cuanto tiempo es realizado el control, ejemplo: mensual, diario permanente etc.

**RECURSOS:** recursos requeridos para la buena ejecución de actividades que permita el obtener los productos requeridos.

**REGISTROS:** Nombra las evidencias (formatos diligenciados, registros, bitácoras, etc.) que demuestran la ejecución de la actividad y/o del producto.

**CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS Y SERVICIOS:** Documento que describe las características generales del proceso, esto es los rasgos diferenciadores del mismo.

**DESPLEGAR:** Desdoblar, extender lo que está plegado. Aclarar y hacer patente lo que estaba agregado o subsumido.

**DOCUMENTO:** información y su medio de soporte. EJEMPLO Registro, Especificación, procedimiento documentado, dibujo, informe, norma. NOTA El medio de soporte puede ser papel, magnético, óptico o electrónico, muestra patrón o una combinación de estos.

**GUÍA:** Documento que establece pautas de acción, recomendaciones o sugerencias de expertos en temas determinados y que apoyan la gestión de los procesos o la documentación de los mismos.

**INTERACCIÓN DE PROCESOS:** medios con los que se relaciona y comunica un proceso. Documentos, registros, recursos o materiales.

**MACROPROCESO:** propósito, función o servicio de una entidad o dependencia, generalmente establecido por la norma de creación de la misma. En general los macroprocesos recogen un conjunto de procesos que permiten alcanzar el resultado propuesto.

**PROCESO:** conjunto de actividades relacionadas mutuamente o que interactúan para generar valor y las cuales transforman elementos de entrada en resultados. Una salida de un proceso generalmente es la entrada de otro.

**PROCEDIMIENTO:** Documento que describe la forma específica de llevar a cabo un proceso y las características de la misma, definen el quien hace que, como, porque, cuando y donde.


**REQUISITO:** necesidad o expectativa, generalmente implícita u obligatoria.

**SECUENCIA:** Continuidad, sucesión ordenada. Serie o sucesión de cosas que guardan entre sí cierta relación.


**SUBPROCESO:** Etapa de un proceso.

## FORMATOS Y ANEXOS


### “ECP-VEC-F-005” Formatos de Análisis de Caso de Negocio- Tercerización Servicios

	<b>FORMATO DE EVALUACIÓN DE TIPO DE OPERACIÓN</b>							
	<b>IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA</b>							
	<b>VICEPRESIDENCIA DE ESTRATEGIA Y CRECIMIENTO</b>							
<b>ECP-VEC-F-005</b>	<b>Elaborado: 15/06/2010</b>		<b>Versión: 01</b>					
<i>Descripción y Alcance del Proceso Actual:</i>								
<p><i>Proveer a nuestros cliente en el Hospital de Ecopetrol S.A. en Barrancabermeja Ismael Dario Rincon de manera oportuna, con "gran sentido de pertenencia" y minimizando el riesgo, la prestación de servicios generales, conforme a las normas de habilitacion de salud, buscando obtener la maxima satisfaccion de nuestros usuarios.</i></p>								
<p><i>Abarca desde el subproceso de la prestación de servicios generales en el hospital, el servicio de aseo del hospital, Policlínica, hace referencia a la gestion integral de recursos, desinfección, limpieza de las areas, la recolección de ropa sucia y traslado hacia lavaderia, lavado de material quirurgico, la prestacion de este servicio se realiza bajo el cumplimiento de las normas y procedimientos establecidos, conforme a las normas de habilitacion de salud, buscando obtener la maxima satisfaccion de nuestros usuarios.</i></p>								
<p><i>Fecha desde que el Proceso se encuentra Tercerizado (si aplica):</i></p>								
	Día:	Mes: Diciembre	Año: 2006					
<b>Cómo opera el proceso:</b>								
	<b>Cantidad Estimada de Personas</b>		<b>Contratos Actuales</b>					
	<b>Administración</b>	<b>Operación</b>	<b>N° de Contratos</b>	<b>Fecha Inicio</b>	<b>Fecha Terminación</b>	<b>Duración en Meses</b>	<b>Regional donde Opera</b>	<b>Cuantía M\$</b>
Personal Directo:	18	17	1	06/06/2009	31/10/2010	15	IMM	\$ 2,011,000,000
Personal Outsourcing:	22	20						
Personal Mixto:	40	37						
<b>Posibles Proveedores:</b>								
	<b>Nombre Proveedor (es)</b>	<b>Regional donde Opera</b>	<b>¿Posee Evaluación?</b>	<b>Resultado de Evaluación</b>				
	UT SERVICIOS INTEGRALES	IMM	Sí	100				


“**ECP-UGR-F-004**”, Formato de Planeación y Gestión Integral de Riesgos

	<b>VICEPRESIDENCIA FINANCIERA</b> Unidad de Gestión de Riesgos				<b>ECP-UGR-F-004</b>								
	<b>PLANEACIÓN Y GESTIÓN INTEGRAL</b>				Fecha aprobación: 28/07/2009								
					Versión: 1		Pág 1 de 3						
<b>LISTADO Y MAPA DE RIESGOS DE PROCESOS</b>													
Fecha de Elaboración (DD/MM/AA)		<input type="text"/>											
Nombre del Proceso		<input type="text"/>											
Responsable del Proceso		<input type="text"/>											
Función del Proceso		<input type="text"/>											
Objetivos Estratégicos Asociados		<input type="text"/>											
ELABORÓ			REVISÓ			APROBÓ							
Nomenclatura	Nombre	Descripción	Objetivos Relacionados	Categoría	Controles o Medidas de Mitigación Existentes	Evaluación					Comentarios	Requiere Control en el Proceso	
						Per	Eco	Amb	Img	Cli			Nivel de Riesg


**“ECP-UGR-F-004”** Matriz de valoración de RAM, para análisis de riesgos.

					VICEPRESIDENCIA FINANCIERA Unidad de Gestión de Riesgos					ECP-UGR-F-004																																							
					PLANEACIÓN Y GESTIÓN INTEGRAL					Fecha aprobada: 28/07/2009																																							
					LISTADO Y MAPA DE RIESGOS DE PROCESOS					Versión: 1   Pág 3 de 3																																							
<b>MAPA DE RIESGOS</b>																																																	
<b>CONSECUENCIAS</b>										<b>PROBABILIDAD</b>																																							
					<b>A</b>					<b>B</b>					<b>C</b>					<b>D</b>					<b>E</b>																								
					Prácticamente imposible que ocurra el próximo año					Poco probable que ocurra el próximo año					Es posible que ocurra el próximo año					Bastante probable que ocurra el próximo año					Ocurrirá con alto nivel de certeza el próximo año																								
					Ha ocurrido en la industria hace más de 10 años					Ha ocurrido en los últimos 10 años en Ecopetrol o					Ha ocurrido en los últimos 5 años					Ha ocurrido en el último año					Ha ocurrido más de una vez en el último año																								
<b>Personas</b>					<b>Económica</b>					<b>Ambiental</b>					<b>Imagen de la Empresa</b>					<b>Clientes</b>																													
Uno o mas fatalidades					Catastrófica > \$10M					Masivo					Internacional					Veto a ECOPETROL como proveedor.					<b>5</b>																								
Incapacidad permanente (Parcial o Total)					Grave \$1M a \$10M					Mayor					Nacional					Pérdida de participación en el mercado.					<b>4</b>																								
Incapacidad Temporal (> 1día)					Severo \$100K a \$1M					Localizado					Regional					Pérdida de clientes y/o desabastecimiento					<b>3</b>																								
Lesión menor (sin incapacidad)					Importante \$10K a \$100K					Menor					Local					Implica Quejas y / o Reclamos					<b>2</b>																								
Lesión leve (1ros auxilios)					Marginal <\$10K					Leve					Interna					Genera riesgo de incumplir cualquiera de las					<b>1</b>																								
Ninguna lesión					Ninguna					Ningún Efecto					Ningún impacto					Sin efectos					<b>0</b>																								
Asociaciones para					Muy Alto - Very Alto - High (H)					Medio - Medium Bajo - Low (L)					Nulo - Null (N)																																		


**“ECP-VEC-F-005”** Formato de análisis de Factor de Servicio

		<b>FORMATO DE EVALUACIÓN DE TIPO DE OPERACIÓN IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA VICEPRESIDENCIA DE ESTRATEGIA Y CRECIMIENTO</b>							
		ECP-VEC-F-005	Elaborado: 15/03/2010					Versión: 01	
Para definir el factor de servicio, se deben considerar como mínimo, la medición de tres grupos de indicadores: 1. Calidad, 2. Efectividad y 3. Oportunidad. No obstante, se pueden incluir otros grupos de indicadores que complementen la medición de la actividad o proceso.									
Nombre Actividad / Proceso	Atributo	Nombre del Indicador	Frecuencia de Medición	Peso	Valor Alcanzado en el Periodo	Valor Mínimo (Límite Inferior)	Meta	Diferencia del Valor Alcanzado Vs el Valor Mínimo	Diferencia del Valor Alcanzado Vs la Meta
Actividad 1	1. Calidad			x%				0%	0%
	2. Efectividad			x%				0%	0%
	3. Oportunidad			x%				0%	0%


**“ECP-VEC-F-005”** Formato de Análisis de Impacto de Responsabilidad Social Empresarial

		<b>FORMATO DE EVALUACIÓN DE TIPO DE OPERACIÓN IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA VICEPRESIDENCIA DE ESTRATEGIA Y CRECIMIENTO</b>		ECP-VEC-F-005  Fecha aprobación: 31/09/2009 Versión: 01
Actividad o Flujo del Proceso Según alcance definido	Grupo de Interés Impactado	Impacto (+/-)	Descripción del Impacto	Acciones para mitigar el impacto


**“ECP-VEC-F-005”** Formato análisis de Referenciación.

	<p align="center"><b>FORMATO DE EVALUACIÓN DE TIPO DE OPERACIÓN IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA VICEPRESIDENCIA DE ESTRATEGIA Y CRECIMIENTO</b></p>			<p align="right">ECP-VEC-F-005  Fecha aprobación: 15/03/2010 Versión: 01</p>	
<p>Fecha en que se realizó la Referenciación: dd/mm/aaaa</p>					
Nombre Empresa	Nombre de la Actividad / Proceso	¿Cómo es Realizada la Actividad / Proceso?			Observaciones
		Modalidad de Operación	Duración Años	N° Personas	

**“ECP-VEC-F-005”** Formato de análisis de Costos

	<b>FORMATO DE EVALUACIÓN DE TIPO DE OPERACIÓN</b> <b>IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA</b> <b>VICEPRESIDENCIA DE ESTRATEGIA Y CRECIMIENTO</b>																																																																
	<b>ECP-VEC-F-005</b>	Elaborado: 15/03/2010	Versión: 01																																																														
<b>Escenario 1: Proceso Directo</b>																																																																	
Meses por Año <input style="width: 50px;" type="text"/>  <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="background-color: #e0f0e0;"><b>TOTAL COSTOS DIRECTOS por Año</b></td> <td style="text-align: center;"><b>0</b></td> </tr> <tr> <td style="background-color: #e0f0e0;"><b>1. Costos de Personal Directo</b></td> <td style="text-align: center;"><b>0</b></td> </tr> <tr> <td>Horas - Hombre Requeridas / Mes - Labor Administrativa</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Horas - Hombre Requeridas / Mes - Labor Operativa</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Valor Promedio Hora - Hombre / Mes - Labor Administrativo</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Valor Promedio Hora - Hombre / Mes - Labor Operativa</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td style="background-color: #e0f0e0;"><b>2. Insumos y Equipos</b></td> <td style="text-align: center;"><b>0</b></td> </tr> <tr> <td>xxx</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>xxx</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>xxx</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td style="background-color: #e0f0e0;"><b>3. Otros Costos Directos</b></td> <td style="text-align: center;"><b>0</b></td> </tr> <tr> <td>xxx</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>xxx</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>xxx</td> <td><input type="text"/></td> </tr> </table>	<b>TOTAL COSTOS DIRECTOS por Año</b>	<b>0</b>	<b>1. Costos de Personal Directo</b>	<b>0</b>	Horas - Hombre Requeridas / Mes - Labor Administrativa	<input type="text"/>	Horas - Hombre Requeridas / Mes - Labor Operativa	<input type="text"/>	Valor Promedio Hora - Hombre / Mes - Labor Administrativo	<input type="text"/>	Valor Promedio Hora - Hombre / Mes - Labor Operativa	<input type="text"/>	<b>2. Insumos y Equipos</b>	<b>0</b>	xxx	<input type="text"/>	xxx	<input type="text"/>	xxx	<input type="text"/>	<b>3. Otros Costos Directos</b>	<b>0</b>	xxx	<input type="text"/>	xxx	<input type="text"/>	xxx	<input type="text"/>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="background-color: #e0f0e0;"><b>TOTAL COSTOS INDIRECTOS por Año</b></td> <td style="text-align: center;"><b>0</b></td> </tr> <tr> <td style="background-color: #e0f0e0;"><b>1. Overhead (Gastos de Personal)</b></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td style="background-color: #e0f0e0;"><b>2. Amortizaciones</b></td> <td style="text-align: center;"><b>0</b></td> </tr> <tr> <td>xxx</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>xxx</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>xxx</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td style="background-color: #e0f0e0;"><b>3. Depreciaciones</b></td> <td style="text-align: center;"><b>0</b></td> </tr> <tr> <td>Papelería</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>xxx</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>xxx</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td style="background-color: #e0f0e0;"><b>4. Cálculo Actuarial</b></td> <td style="text-align: center;"><b>0</b></td> </tr> <tr> <td>xxxx</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>xxxx</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>xxxx</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td style="background-color: #e0f0e0;"><b>5. Otros Costos Indirectos</b></td> <td style="text-align: center;"><b>0</b></td> </tr> <tr> <td>xxxx</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>xxxx</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>xxxx</td> <td><input type="text"/></td> </tr> </table>	<b>TOTAL COSTOS INDIRECTOS por Año</b>	<b>0</b>	<b>1. Overhead (Gastos de Personal)</b>	<input type="text"/>	<b>2. Amortizaciones</b>	<b>0</b>	xxx	<input type="text"/>	xxx	<input type="text"/>	xxx	<input type="text"/>	<b>3. Depreciaciones</b>	<b>0</b>	Papelería	<input type="text"/>	xxx	<input type="text"/>	xxx	<input type="text"/>	<b>4. Cálculo Actuarial</b>	<b>0</b>	xxxx	<input type="text"/>	xxxx	<input type="text"/>	xxxx	<input type="text"/>	<b>5. Otros Costos Indirectos</b>	<b>0</b>	xxxx	<input type="text"/>	xxxx	<input type="text"/>	xxxx	<input type="text"/>
<b>TOTAL COSTOS DIRECTOS por Año</b>	<b>0</b>																																																																
<b>1. Costos de Personal Directo</b>	<b>0</b>																																																																
Horas - Hombre Requeridas / Mes - Labor Administrativa	<input type="text"/>																																																																
Horas - Hombre Requeridas / Mes - Labor Operativa	<input type="text"/>																																																																
Valor Promedio Hora - Hombre / Mes - Labor Administrativo	<input type="text"/>																																																																
Valor Promedio Hora - Hombre / Mes - Labor Operativa	<input type="text"/>																																																																
<b>2. Insumos y Equipos</b>	<b>0</b>																																																																
xxx	<input type="text"/>																																																																
xxx	<input type="text"/>																																																																
xxx	<input type="text"/>																																																																
<b>3. Otros Costos Directos</b>	<b>0</b>																																																																
xxx	<input type="text"/>																																																																
xxx	<input type="text"/>																																																																
xxx	<input type="text"/>																																																																
<b>TOTAL COSTOS INDIRECTOS por Año</b>	<b>0</b>																																																																
<b>1. Overhead (Gastos de Personal)</b>	<input type="text"/>																																																																
<b>2. Amortizaciones</b>	<b>0</b>																																																																
xxx	<input type="text"/>																																																																
xxx	<input type="text"/>																																																																
xxx	<input type="text"/>																																																																
<b>3. Depreciaciones</b>	<b>0</b>																																																																
Papelería	<input type="text"/>																																																																
xxx	<input type="text"/>																																																																
xxx	<input type="text"/>																																																																
<b>4. Cálculo Actuarial</b>	<b>0</b>																																																																
xxxx	<input type="text"/>																																																																
xxxx	<input type="text"/>																																																																
xxxx	<input type="text"/>																																																																
<b>5. Otros Costos Indirectos</b>	<b>0</b>																																																																
xxxx	<input type="text"/>																																																																
xxxx	<input type="text"/>																																																																
xxxx	<input type="text"/>																																																																
<b>TOTAL COSTOS (Directos + Indirectos) Operación Directa</b>		<b>0</b>																																																															

**“ECP-VEC-F-005”** Formato de Consolidación de la Estrategia.

	<b>FORMATO DE EVALUACIÓN DE TIPO DE OPERACIÓN IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA</b>						ECP-VEC-F-005 Fecha aprobación: 15/03/2010
	<b>VICEPRESIDENCIA DE ESTRATEGIA Y CRECIMIENTO</b>						Versión: 01

	Nombre Actividad 1	Nombre Actividad 2	Nombre Actividad 3	Nombre Actividad 4	Nombre Actividad 5	Nombre Actividad 6	Total
<b>1. Costos en M\$</b>							
1.1. Escenario 1: Operación Directa							0
1.2. Escenario 2: Operación Tercerizada							0
<b>Costos Totales (1.1 + 1.2) en M (\$)</b>	0	0	0	0	0	0	0

	Nombre Actividad 1	Nombre Actividad 2	Nombre Actividad 3	Nombre Actividad 4	Nombre Actividad 5	Nombre Actividad 6	Total
<b>2. Valoración de Riesgos</b>							
RI01							
RI02							
RI03							
RI04							
<b>Resultados Valoración de Riesgos</b>							

	Nombre Actividad 1	Nombre Actividad 2	Nombre Actividad 3	Nombre Actividad 4	Nombre Actividad 5	Nombre Actividad 6	Total
<b>3. Impacto en RSE / Grupo de Interés</b>							
<b>Resultados Impacto RSE</b>							

	Nombre Actividad 1	Nombre Actividad 2	Nombre Actividad 3	Nombre Actividad 4	Nombre Actividad 5	Nombre Actividad 6	Total
<b>4. Impacto Laboral</b>							
Directo							
Tercerizado							
Mixto							
<b>Resultados Impacto RSE</b>							

	Nombre Actividad 1	Nombre Actividad 2	Nombre Actividad 3	Nombre Actividad 4	Nombre Actividad 5	Nombre Actividad 6	Total
<b>5. Otros Criterios a Tener en Cuenta</b>							
¿Cuántas Empresas referenciadas poseen la operación tercerizada?							
¿Cuántas Empresas referenciadas poseen la operación directa o mixta?							

Escenarios			
Resultados	Directo	Mixto	Tercerizado
Costos M\$ Anuales			
Riesgos Global			
Impacto en RSE Global			
Factor de Servicio Global			

Puntajes Asignados				
Variables	1	2	3	4
Costos	Escenario con el mayor costo	Escenario con el costo intermedio	Escenario con el menor costo	
Riesgos Global	Escenario con riesgo "Muy Alto"	Escenario con riesgo "Alto"	Escenario con riesgo "Medio"	Escenario con riesgo "Bajo" o "Muy Bajo"
Impacto en RSE Global <sup>1</sup>		Escenario con impacto positivo		
Factor de Servicio	Escenario con el menor factor de servicio	Escenario con el factor de servicio intermedio	Escenario con el mayor factor de servicio	

Para escenarios con impactos de RSE "Negativos", el puntaje asignado es igual a c