

**FORMULACIÓN ESTRATÉGICA PARA EL PROCESO DE BENEFICIO  
EDUCATIVO EN ECOPETROL S.A.**

**MANUEL DARÍO JEREZ AMOROCHO  
NATHALIA VASQUEZ ALVAREZ**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER  
FACULTAD DE INGENIERÍAS FÍSICO - MECÁNICAS  
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES  
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS  
BUCARAMANGA**

**2011**

**FORMULACIÓN ESTRATÉGICA PARA EL PROCESO DE BENEFICIO  
EDUCATIVO EN ECOPETROL S.A.**

Presentado por:

**MANUEL DARÍO JEREZ AMOROCHO  
NATHALIA VÁSQUEZ ÁLVAREZ**

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de  
**ESPECIALISTA EN GERENCIA Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS**

Director:

**Ing. JOSÉ JOAQUÍN GARCÍA DÍAZ**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER  
FACULTAD DE INGENIERÍAS FÍSICO - MECÁNICAS  
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES  
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS  
BUCARAMANGA**

**2011**

## TABLA DE CONTENIDO

	<b>Pág.</b>
1. INTRODUCCIÓN	13
2. OBJETIVOS	16
2.1 Objetivo general	16
2.2 Objetivos específicos	16
3. ALCANCE DE LA MONOGRAFÍA	17
4. PRESENTACIÓN DEL BENEFICIO EDUCATIVO	18
5. GLOSARIO	28
6. DESCRIPCIÓN DE PROYECTOS ANTERIORES	31
7. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA	52
7.1 Contextualización metodología QFD	53
7.2. Aplicación de la metodología QFD	54
7.3. Justificación de la necesidad de realizar una formulación estratégica desde el punto de vista del cliente interno	64
8. DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO GRUPO DE BENEFICIO EDUCATIVO EN ECOPETROL S.A.	66
8.1. Diagnostico interno	73
8.2. Diagnostico externo	78
8.3. Matriz DOFA	84
9. SISTEMA ESTRATÉGICO GERENCIAL GRUPO BENEFICIO EDUCATIVO EN ECOPETROL S.A.	86
9.1 Matriz de objetivos - Iniciativas estratégicas - Responsables y comprometidos – OIRC	90
9.2 Matriz de objetivos - Iniciativas estratégicas - Metas - Responsables – OIMER	93
9.3 Balance Score Card – BSC	100
9.4 Planes de acción	111
10. ANÁLISIS FINAL Y RECOMENDACIONES	136

11. CONCLUSIONES	149
12. BIBLIOGRAFÍA	151

## LISTA DE TABLAS

	<b>Pág.</b>
Tabla 1. Relación Costo - Perdida reprocesos	13
Tabla 2. Clasificación de la Educación Formal en Colombia	20
Tabla 3. Principales actores del negocio del proceso beneficio educativo	22
Tabla 4. Lecciones aprendidas - Proyecto No 1	38
Tabla 5. Cronograma de actividades - Proyecto No 2	40
Tabla 6. Cronograma de actividades fase 1- Proyecto No 2	48
Tabla 7. Lecciones aprendidas - Proyecto No.2	51
Tabla 8. Definición del negocio - Grupo de Beneficio Educativo Ecopetrol S.A.	66
Tabla 9. Ponderación factores críticos del éxito	68
Tabla 10. Ponderación propuesta de valor	71
Tabla 11. Diagnostico interno - Proceso Beneficio educativo	74
Tabla 12. Matriz perfil de la capacidad interna - Proceso Beneficio Educativo	76
Tabla 13. Diagnostico externo - Proceso Beneficio Educativo	79
Tabla 14. Matriz perfil de oportunidades y amenazas del entorno	82
Tabla 15. Matriz DOFA - Proceso Beneficio Educativo	84
Tabla 16. Objetivos estratégicos - Perspectivas	86
Tabla 17. Matriz OIRC	90
Tabla 18. Matriz OIMER	93
Tabla 19. Balance Score Card	100
Tabla 20. Planes de acción - Grupo Beneficio Educativo	111

## LISTA DE IMÁGENES

	<b>Pág.</b>
Imagen 1. Marco estratégico - Servicios Compartidos	14
Imagen 2. Estructura organizacional - Proyecto “Mantenimiento correctivo y/o evolutivo a la aplicación de Beneficio Educativo SBEE - 2008”	32

## LISTA DE FIGURAS

	<b>Pág.</b>
Figura 1. Análisis económico - Alternativas SAP - KACTUS	49
Figura 2. Modelo Kano	55
Figura 3. Requerimientos del cliente	57
Figura 4. Requerimientos de diseño	59
Figura 5. Matriz de relaciones	60
Figura 6. Matriz correlación positiva (+) negativa (-)	63
Figura 7. Requerimientos del diseño - Grupo Beneficio Educativo	65
Figura 8. Cadena de valor Proceso Misionales y Apoyo - Grupo Beneficio Educativo	69
Figura 9. Esquema de las cuatro acciones - curva de valor	71
Figura 10. Mapa estratégico - Grupo Beneficio Educativo	88

## RESUMEN

**TITULO:** FORMULACIÓN ESTRATÉGICA PARA EL PROCESO DE BENEFICIO EDUCATIVO EN ECOPETROL S.A.\*

**AUTORES:** MANUEL DARIO JEREZ AMOROCHO  
NATHALIA VÁSQUEZ ÁLVAREZ.\*\*

**PALABRAS CLAVES:** Formulación Estratégica, Diagnostico Interno - Externo, Iniciativas Estratégicas, Objetivos Estratégicos, Cadena De Valor, Planes Estratégicos, Matriz Dofa

### DESCRIPCIÓN

Ecopetrol S.A. es una Sociedad de Economía Mixta, de carácter comercial, organizada bajo la forma de sociedad anónima, del orden nacional, vinculada al Ministerio de Minas y Energía. Es considerada la empresa más grande del país y la principal compañía petrolera en Colombia.

A partir de una acelerada transformación en los últimos años y teniendo en cuenta las estrategias definidas dentro de su MEGA para el año 2020, la empresa ha establecido dentro de sus objetivos organizacionales el garantizar su consolidación a través del talento humano, capacidades distintivas, satisfacción de sus grupos de interés e innovación y tecnología en sus procesos. Ecopetrol S.A. proporciona a sus trabajadores una serie de beneficios extralegales dentro de los cuales se destaca el auxilio educativo.

El proceso operativo de reconocimiento de dicho beneficio requiere en la actualidad una urgente iniciativa de cambio, ajuste y reingeniería en muchos de los procesos que componen su operación, lo anterior teniendo en cuenta problemas identificados desde su interior, disminución de valor para el cliente y malestar transmitido por los principales grupos de interés quienes reciben el servicio.

La presente monografía permitirá desarrollar acciones estratégicas puntuales y concretas que estarán dirigidas específicamente a mejorar los aspectos no asegurados e inestables del proceso. Dichas acciones formarán parte de una formulación estratégica global para el Grupo de Beneficio Educativo en su conjunto, que incluirá la identificación de objetivos estratégicos, iniciativas estratégicas, indicadores de gestión y finalmente acciones, las cuales serán transversales a la cadena de valor y a los procesos que conforman el reconocimiento del beneficio.

---

\* PROYECTO DE GRADO

\*\* Universidad Industrial de Santander, Facultad de Ingenierías Físico-Mecánicas, Escuela de Estudios Industriales y Empresariales, Especialización en Gerencia y Evaluación de Proyectos, Director: José Joaquín García

## SUMMARY

**TITLE :** STRATEGIC FORMULATION FOR THE PROCESS OF EDUCATIONAL BENEFIT IN ECOPETROL S.A. \*

**AUTHORS:** MANUEL DARIO JEREZ AMOROCHO  
NATHALIA VÁSQUEZ ALVAREZ. \*\*

**KEY WORDS:** Strategic formulation, Internal – External Diagnosis, Strategic initiatives, Strategic aims, Chain of value, Strategic Plans, Dofa analysis

### DESCRIPTION

Ecopetrol S.A. is a mixed economy company, commercial in nature, organized as a public limited nationwide corporation, linked to the Ministry of Mines and Energy. It is considered the largest company in Colombia and the main oil company in the country.

Following an accelerated transformation during the previous years and taking into account the strategies defined in its MEGA for the year 2020, the company has established within its organizational objectives to guarantee its consolidation through human talent, distinctive capabilities, satisfaction of its interest groups, and innovation and technology in all processes. Ecopetrol S.A. provides its employees with a series of extralegal benefits, educational assistance being one of the most outstanding.

The operational process of recognition of the above mentioned benefit presently requires an urgent initiative of change, adjustment and reengineering in multiple of the processes involved in its operation, this taking into account problems identified from within, diminishing in the value for the client and discomfort expressed by the primary interest groups who receive the service.

The present monograph will allow developing accurate and concrete strategic actions which will be directed specifically to improve the uninsured and unstable aspects of the process. These actions will make part of a global strategic formulation for the Educational Assistance Group in its entirety, which will include the identification of the strategic objectives, initiatives, key performance indicators and finally actions, which will be transversal to the value chain and the processes that belong to recognizing the benefit.

---

\* GRADUATION PROJECT

\*\* Industrial University of Santander, Department of Engineering Physics and mechanics, School of Industrial and Management Studies, Specialization in Management and Project Evaluation, Director: José Joaquín García.

## 1.INTRODUCCIÓN

Dentro de los beneficios extralegales recibidos por los trabajadores de Ecopetrol S.A., existen dos de ellos que se destacan entre los restantes. Ellos son: El plan de Salud o Servicio Médico y el Beneficio educativo. Este último ocupa nuestro interés para el desarrollo de la presente monografía.

El Beneficio Educativo en Ecopetrol S.A. es una prestación a la que tienen derecho la totalidad de trabajadores directos de Ecopetrol S.A., sin importar su tipo de contrato (temporal o indefinido), la antigüedad en la empresa, el régimen salarial al que pertenezca el colaborador (salario integral o prestacional), o el tipo de labor que desempeñe al interior de la organización. Lo anterior teniendo en cuenta que este beneficio es recibido por el operador de nivel más bajo en la escala convencional, hasta el presidente de la compañía, pasando por la totalidad de Vicepresidentes y personal de dirección.

El reconocimiento de este beneficio maneja en su totalidad costos económicos considerables en lo que tiene que ver con gastos administrativos y pérdidas de operación, entre los que se encuentran la atención de reclamaciones por calidad en la liquidación, costos de integración a la nómina de Ecopetrol S.A. y pérdidas por ajustes pagados. A continuación algunas cifras correspondientes al año 2010 para los rubros mencionados:

Tabla1.Relacion Costo – Perdida reprocesos

<b>Pérdida o Costo (Rubro)</b>	<b>Cantidad (en millones de pesos)</b>
Perdidas por generación y atención de reclamaciones por calidad de la liquidación	52
Costo Integración Nomina	580
Perdidas por ajustes pagados de educación	653
<b>TOTAL</b>	<b>1284</b>

Fuente: Grupo de Beneficio Educativo Ecopetrol S.A. 2010

Como se observa en la tabla anterior, se cuantifica una inversión de más de mil doscientos millones de pesos para soportar sólo algunas pérdidas y costos en que actualmente se incurre como resultado de la ejecución del proceso de Beneficio Educativo.

Por otra parte actualmente la Administración de Ecopetrol S.A. ha venido impulsando una serie de proyectos que impactan la estructura organizacional de la

empresa. Entre ellos y quizás uno de los proyectos bandera que Ecopetrol S.A. está desarrollando en este momento, no sólo por su impacto administrativo sino económico, es el desarrollo y puesta en ejecución del Centro de Servicios Compartidos.

Servicios Compartidos hace parte del marco estratégico de Ecopetrol para el año 2020, apoya la estrategia de consolidación organizacional y se enmarca dentro de las capacidades distintivas.

Imagen 1. Marco estratégico – Servicios Compartidos



Fuente: Intranet Ecopetrol S.A. // Servicios Compartidos

Es un modelo de prestación de servicios, que agrega una nueva dimensión en la estructura de Ecopetrol S.A. como grupo empresarial y desarrolla una cultura de excelencia en el servicio. Tiene como principales retos para el año 2015 los siguientes aspectos:

1. Aumentar el valor al cliente, con altos niveles de especialización en servicios prestados.
2. Optimizar costos, generando márgenes de rentabilidad que apalanquen oportunidades de optimización en la organización.
3. Mejorar procesos, simplificando, estandarizando y haciéndolos altamente eficientes.

Como se puede observar y teniendo en cuenta que la Dirección de Servicios y Beneficios ingresará como proceso al Centro de Servicios Compartidos, y teniendo

en cuenta que el Grupo de Beneficio Educativo pertenece a esta última dirección; los retos que se vienen para el grupo son grandes, teniendo en cuenta el nivel de exigencia y especialidad que exige cada uno de los procesos que formará parte del Centro de Servicios Compartidos.

Teniendo en cuenta el momento coyuntural que están atravesando la mayoría de direcciones y coordinaciones que formarán parte del Centro de Servicios Compartidos, este es un buen momento para realizar un giro estratégico en la forma en que actualmente se opera dentro del Grupo de Beneficio Educativo. Con la presente monografía no se busca aplicar reingeniería al proceso, o plantear un método innovador y quizás totalmente diferente de ejecutar el proceso, por el contrario, se busca proponer ajustes a ciertas etapas del proceso que permitan mejorar los procesos, disminuir las pérdidas y aumentar el valor al cliente.

Durante el desarrollo del presente documento se documentarán y expondrán diferentes iniciativas, acciones de mejoras, objetivos estratégicos e indicadores de seguimiento que permitan a la dirección de grupo alinear sus procesos, ajustar sus estrategias de administración, mejorar los resultados esperados y garantizar un ingreso adecuado del grupo al Centro de Servicios Compartidos, cumpliendo con los estándares de calidad, optimización de costos, exigencia de especialización y valor entregado al cliente con el producto final.

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1 OBJETIVO GENERAL**

Identificar, construir y proponer acciones concretas de mejora al proceso de beneficio educativo en Ecopetrol S.A., a través de una formulación estratégica transversal a la cadena de valor y a los procesos que la conforman.

### **2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Realizar una descripción detallada del proceso de beneficio educativo y de los resultados obtenidos en las iniciativas de mejora previamente ejecutadas por Ecopetrol S.A.
- Identificar requerimientos y necesidades del cliente a través de una metodología estructurada, que permita soportar la construcción y puesta en marcha de una estrategia.
- Identificar y analizar el estado actual del entorno interno y externo del proceso a partir de la matriz DOFA
- Evaluar y proponer objetivos estratégicos desde las perspectivas de interés para el grupo de beneficio educativo (cliente, procesos internos y financieros).
- Generar iniciativas estratégicas, indicadores de seguimiento y acciones estratégicas que permitan dar operación y hacer realidad la estrategia propuesta.

### **3. ALCANCE DE LA MONOGRAFÍA**

La presente monografía será desarrollada hasta la elaboración de acciones estratégicas puntuales que formen parte de una formulación estratégica global para el Grupo de Beneficio Educativo en Ecopetrol S.A., formulación que será transversal a la cadena de valor y a los procesos que la conforman.

#### 4. PRESENTACIÓN DEL BENEFICIO EDUCATIVO:

El auxilio educativo es un beneficio aprobado en la CCTV en su artículo 37°, cuyo objeto es el de apoyar a los trabajadores y jubilados para que sus hijos adelanten estudios y se formen integralmente; de acuerdo a la población que cubre dicho beneficio se encuentra dividido en las siguientes ramas:

- **Plan Educacional normal o regular:** Cubre hijos de trabajadores y jubilados, empleados (de acuerdo a su condición de contratación o tipo de nomina).
- **Educación Especial:** Población discapacitada, ampara a los hijos de los trabajadores y jubilados que tienen necesidades educativas especiales, teniendo en cuenta el diagnostico.
- **Bachilleres por Colombia:** Es una iniciativa de la acción social de la Empresa, orientada al beneficio de la comunidad nacional mediante el estímulo de la excelencia académica a sus estudiantes.
- **Autoseguro:** Beneficiarios hijos de pensionados o trabajadores fallecidos que disfrutaban del auxilio educativo sin tener cuota parte o mesada pensional; ampara a todos los hijos debidamente inscritos y al hijo póstumo. Se aplica a partir de la fecha en la que el trabajador o jubilado fallece, hasta la culminación de los estudios. Es independiente (no excluyente) del derecho a la pensión por sustitución.
- **Sustitutos:** Beneficiarios hijos de pensionados o trabajadores fallecidos con cuota parte o mesada pensional
- **Becas:** Esposas, post-gradados hijos de trabajadores del core y no core del negocio dentro y fuera del país, trabajadores que se jubilan.
- **Colegios de la Empresa:** Colegio ubicados en Barrancabermeja y Tibú a través de los cuales se celebran contratos de promoción social en dichas regiones.

De igual manera se desarrolla en las siguientes modalidades:

- **Beneficiarios:** Los trabajadores de la empresa, hijos de estos y también el hijo póstumo hasta la edad de 25 años.
- **Campo de aplicación:** Estudios de preescolar, primaria, enseñanza media, comercial, carreras intermedias, educación a distancia con su nivel introductorio (incluyendo carreras virtuales), universitarias o análogas incluyendo su nivel introductorio cuando sea parte del pensum, dentro del país, en establecimientos aprobados oficialmente por el Ministerio de

Educación Nacional, hasta la terminación de estudios de cada beneficiario.

- **Supervisión y Reglamentación:** El Plan Educacional será supervigilado por el Comité de Educación, integrado por un representante de la Empresa y un representante de la USO.
- **Financiación:** 3 años de preescolar, Educación Primaria, Educación Media o su equivalente básica secundaria, estudios universitarios, carreras intermedias, análogas

De acuerdo a las modalidades relacionadas; el auxilio educativo cuenta con un reglamento interno que permite establecer los lineamientos de acuerdo a lo pactado en la Convención Colectiva de Trabajo y a lo exigido por entidades competentes en el tema a nivel nacional como el Ministerio de Educación.

Dentro de las principales normativas por las cuales se debe regir este auxilio, se encuentra la conformación de la educación formal en el país, la cual se relaciona a continuación en la Tabla No. 2:

Tabla 2. Clasificación de la Educación Formal en Colombia

	<b>Educación Preescolar</b>	El ministerio exige un mínimo de uno, Ecopetrol S.A. reconoce 3 niveles.	
	<b>Educación Básica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Básica Primaria (5 Grados)</li> <li>- Básica Secundaria (4 grados)</li> </ul>	
<b>EDUCACION FORMAL</b>	<b>Educación Media</b>	Culmina con el título Bachiller (2 Grados). Ecopetrol S.A. reconoce hasta 3 grados en aquellos colegios que tienen autorizado el bachillerato internacional	
	<b>Educación Superior</b>	<b>PREGRADO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Técnica</li> <li>- Tecnológica</li> <li>- Profesional</li> </ul>	<b>POSGRADO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Especialización</li> <li>- Maestría</li> <li>- Doctorado</li> </ul> En Ecopetrol S.A. aplica un regimen especial de becas para postgrados.

Fuente: Ministerio de Educación Nacional.

Es así, que el auxilio educativo de la empresa ofrece cobertura desde la Educación Preescolar hasta el pregrado en la Educación Superior a todos sus beneficiarios, y Post grado a través de becas adjudicadas en Comités a las cuales solo pueden aplicar hijos de trabajadores que pertenecen a la nomina convencional.

Actualmente el reconocimiento de este auxilio en ECOPETROL S.A. se encuentra cargo del Grupo de Beneficio Educativo el cual se encuentra ubicado al interior de la Dirección de Servicios y Beneficios al Personal, la cual a su vez, hace parte de la Vicepresidencia de Servicios y Tecnología. El Grupo de Beneficio Educativo es el responsable de administrar y gestionar el reconocimiento de este auxilio y está

compuesto por un líder a nivel nacional y 9 funcionarios ubicados a lo largo del territorio nacional teniendo en cuenta la distribución geográfica de los clientes.

- Regional de Servicios al Personal Centro Sur:  
2 Procesadores (Activos y Jubilados)  
Ubicación: Bogotá
- Regional de Servicios al Personal Magdalena Medio  
2 Procesadores (Activos y Jubilados)  
Ubicación: Barrancabermeja
- Regional de Servicios al Personal Oriente  
2 Procesadores (Activos y Jubilados)  
Ubicación: 1 Procesador B/manga, 1 Procesador Cúcuta
- Regional de Servicios al Personal Norte  
1 Procesador (Activos y Jubilados)  
Ubicación: Cartagena
- Local de Atención al Personal  
1 Procesador (Activos y Jubilados)  
Ubicación: Apiay
- Local de Atención al Personal  
Procesador (Activos y Jubilados)  
Ubicación: Orito (Putumayo)

El proceso de Administración y Gestión para la asignación del beneficio educativo de Ecopetrol S.A. consta de 3 etapas:

### **Etapa 1: Recepción de Documentos**

Los funcionarios de las oficinas locales y regionales reciben la documentación al tiempo que los trabajadores y pensionados realizan solicitudes para llevar a cabo pagos tales como:

- Anticipos: Pago anticipado de la matrícula universitaria, o en su caso, la primera mensualidad de los niveles de preescolar, primaria y secundaria.
- Legalizaciones: Formalización del pago de matrícula. Genera un desembolso para los auxilios adicionales, tales como, libros, buses, jornada continua o seminternado, alojamiento, entre otros. Lo anterior aplica para

estudios de preescolar, primaria y bachillerato.

- Becas (personal CCTV).
- Cursos de Pilotaje.
- Derechos de grado

### **Etapa 2: Revisión de cumplimiento de requisitos**

Se verifica en los sistemas de información si el beneficiario cumple con los requisitos establecidos para obtener el beneficio educativo. Se valida en los sistemas de información la documentación del beneficiario para determinar su cumplimiento de requisitos para obtener el beneficio educativo.

### **Etapa 3: Registro de novedades en la nómina:**

Posterior a la validación de los requisitos (Personal Directivo – Personal Convencional), se actualiza la información de los beneficiarios en la herramienta EDUCA.

Esta información es enviada hacia la nómina central de Ecopetrol S.A. donde se integra a la misma y se liquida. Los pagos son revisados por los Procesadores, quienes hacen seguimiento y realizan actividades de soporte a los usuarios. En caso que se genere un pago adicional, los Procesadores envían archivos planos para su carga inmediata en la nómina central, o solicitan reliquidar usuarios por número de cédula para realizar ajustes en los pagos a los mismos.

Debido a su estructura operativa; el proceso de beneficio educativo se encuentra conformado por diferentes actores del negocio los cuales se clasifican según las características y funcionalidades directas e indirectas dentro del proceso; los cuales son considerados de gran interés por parte de la administración dada su participación en las diferentes etapas del proceso:

Tabla 3. Principales actores del negocio del proceso beneficio educativo

<b>NOMBRE</b>	<b>RESPONSABILIDAD</b>
<b>Administrador Funcional</b>	Es el encargado de realizar tareas de configuración de las tablas de referencia existentes en el liquidador; entre sus principales funciones se encuentra la de asegurar requerimientos necesarios para ajustes a la herramienta y acciones de mejora, capacitación acerca de su manejo, emisión de reportes de

<b>NOMBRE</b>	<b>RESPONSABILIDAD</b>
	interés solicitados por la VTH y DSB y finalmente se interrelaciona con las áreas que permitan asegurar la administración y pago del beneficio y su afectación contable.
<b>Coordinador – Ordenador</b>	Es el responsable de la aplicación correcta del beneficio; entre sus principales funciones se encuentra la de definir planes de trabajo para el aseguramiento del proceso.
<b>Administrador Local (Líder Beneficios)</b>	Es la persona encargada de asegurar la aplicación correcta del beneficio y autorizar su pago a través de la nómina.
<b>Analista Beneficio Educativo</b>	Es el encargado de asegurar el proceso del beneficio educativo con oportunidad y calidad, garantizando el cumplimiento de las normas establecidas para este beneficio en la Empresa.
<b>Usuarios Call Center – Front</b>	Personas encargadas de solucionar inquietudes recibidas vía telefónica y recepción de documentos en las Regionales.
<b>Trabajadores-Jubilados-Embargantes-Sustitutos-Autoseguros-Bachilleres por Colombia</b>	Población que realiza solicitudes de beneficio educativo ante la Empresa.
<b>Unidad de Compensación y Gestión de cargos</b>	Es la dependencia de la Empresa, competente para administrar las políticas del beneficio educativo.
<b>Sindicatos- USO-ADECO-SINDISPETROL</b>	Unión Sindical cuya finalidad es garantizar el reconocimiento bajo los lineamientos pactados en la Convención Colectiva de Trabajo
<b>Planeación y Presupuesto</b>	Dependencia de la Empresa encargada del manejo de los recursos económicos para un período de tiempo determinado.

NOMBRE	RESPONSABILIDAD
<b>Grupo de nomina</b>	Es el grupo que maneja el sistema mediante el cual se realiza el pago del beneficio educativo.
<b>Soporte Técnico</b>	Dependencia de la Empresa encargada de ejecutar los procesos a nivel técnico.

Fuente: Autores del proyecto

La liquidación de pagos del beneficio educativo se realiza a través de los sistemas informáticos EDUCA y SIP, los cuales interactúan con los sistemas de liquidación de nómina (KACTUS) y el sistema de información del personal (SAP). También se hace uso de bases de datos históricas desarrolladas en Microsoft Access las cuales adjuntan la información generada que permite analizar las solicitudes de los empleados y jubilados; en algunos distritos, para los procesos relacionados a temporales se realizan controles mediante hojas electrónicas diseñadas en Microsoft Excel.

En la actualidad no existe un programa o un procedimiento estructurado y formal que soporte de manera efectiva el proceso de beneficio educativo. La cultura organizacional de los operadores y procesadores es muy marcada según la oficina regional o local cuya consecuencia es la realización del proceso de beneficio educativo de acuerdo a sus experiencias, por ello, no ha sido posible la estandarización del proceso en todas las oficinas lo que conlleva a una falta de aseguramiento. Lo anterior ha generado en general las siguientes dificultades:

- Problemas técnicos: Integridad, seguridad, claridad y trazabilidad de la información. Desconocimiento de los usuarios que ingresan al sistema. Solución por vía web, configurable y navegable, dependiente del estado de la misma.
- Pagos erróneos: Pagos no correspondientes a las tarifas que tienen derecho los beneficiarios según el reglamento que los cubre<sup>1</sup>.
- Pagos sin derecho: Corresponden a pagos realizados a beneficiarios que no tienen derecho por edad o condición.

<sup>1</sup> Acuerdo 01 – Convención Colectiva de Trabajo

- Exceso de carga de trabajo de los procesadores: Conlleva al estrés laboral debido a que el proceso actual se realiza en su mayoría de forma manual, hay desigualdad en la asignación de roles y responsabilidades dentro del grupo de trabajo.
- Sobrecostos de operación.
- Mala imagen del proceso ante los clientes finales (Trabajadores y Pensionados), los cuales radican derechos de petición y tutelas que generan sobre carga de trabajo a los funcionarios y gastos adicionales a la empresa.
- Pérdida de confianza y seguridad por parte de los funcionarios en el proceso.
- No se cuenta con una herramienta que facilite la adaptación a los constantes cambios del régimen educativo a nivel nacional.
- Falta de oportunidad para obtener información confiable de históricos de pagos e información de los beneficiarios.
- Problemas de integración entre sistemas dado que no existe un lenguaje unificado entre herramientas informáticas.
- No existe unificación de criterios entre los procesadores del plan educacional.
- Ausencia de canales de comunicación efectiva con el sindicato
- Administración reactiva y no proactiva.

Es por esta razón, que al interior de la empresa se ha generado la necesidad de identificar las causas de los problemas relacionados al proceso y de proponer acciones de mejora que permitan cumplir con lo estipulado en el marco estratégico de Ecopetrol S.A., el cual describe las relaciones con sus clientes y accionistas como fuentes de valor que contribuyen a una relación de largo plazo en donde se benefician las partes.

A partir de las necesidades previamente identificadas, la empresa ha trabajado frente a diferentes propuestas cuyo objetivo principal ha sido el de ofrecer y garantizar un servicio de alta calidad a través de:

- Automatización del proceso para el registro y pago del beneficio educativo a nivel nacional, teniendo en cuenta los diferentes tipos de plan, niveles, tipos de nómina y tipos de contrato.
- Unificación de funcionalidades de las diversas herramientas que se utilizan en la actualidad, considerando la integración con los sistemas que gestionen la Nómina y Recursos Humanos.
- Adquisición de valores significativos en ahorro de tiempo, dinero y esfuerzo humano.

Con el fin de establecer estrategias encaminadas a solucionar los problemas anteriormente expuestos, la empresa ha propuesto en dos oportunidades proyectos que buscan implementar diversos procedimientos y soluciones informáticas que permitan estandarizar la administración del beneficio educativo y su posterior seguimiento y control garantizando condiciones de seguridad, confiabilidad y disponibilidad . Sin embargo, dichos proyectos no culminaron con éxito, lo cual representa un objetivo para la administración dada la afectación en las relaciones con sus clientes.

Por esta razón se considera necesario determinar los factores clave y los cambios generados a partir de la planificación de los proyectos y el impacto generado por el fracaso que tuvieron al momento de su implementación, y el estado actual del proceso.

A continuación se realiza una breve descripción de la metodología implementada en los proyectos, sus finalidades y las causas de la desviación a los objetivos:

Inicialmente para los dos proyecto el diagnóstico y levantamiento de requerimientos se realizó como fase inicial, el modelado de negocio o descripción del proceso fue considerado como un paso crucial que permitió detallar las necesidades del cliente con el fin de planear una solución ajustada a sus expectativas.

Una vez realizado el modelado de negocio, se procedió a realizar las tipificaciones del producto las cuales fueron esquematizadas de tal manera que su contexto, afectación y finalidad permitieran ser evaluadas.

Dentro de la planeación se considero realizar la evaluación de estos proyectos al finalizar los ciclos de los mismos; esto con el fin de analizar el grado de alcance de los objetivos y expectativas . Dentro de los principales puntos a evaluar una vez finalizado cada ciclo se encontraban:

- **Objetivos del proyecto:** Eran apropiados los objetivos y estaban claramente definidos. Se han cumplido los objetivos según lo propuesto en la etapa de planeación; en caso que dichos objetivos no hayan sido alcanzados se determina cuáles fueron los puntos fuertes o débiles más relevantes del proyecto
- **Repercusiones Económicas:** Las repercusiones económicas alcanzaron su nivel previsto.
- **Fortalecimiento Institucional:** Como se abordo la cuestión de fortalecimiento institucional en conjunción con el proyecto
- **Resultados Financieros:** Se han logrado los objetivos financieros incluidos los relativos a la repercusión de costos y de autofinanciamiento de la inversión.
- **Ejecución:** Se terminaron las acciones planteadas en el proyecto y de sus principales componentes a tiempo y conforme a las estimaciones de costos. Fueron razonables los costos unitarios definitivos Que cambios se introdujeron durante la ejecución y porque se hicieron.
- **Eficiencia:** Se podrían preparar, evaluar y ejecutar proyectos semejantes en el futuro con mayor rapidez o economía sin poner en peligro el logro de los objetivos del proyecto.
- **Otras consideraciones:** Tuvo el proyecto efectos sociales económicos o ambientales imprevistos y tienen probabilidades de repetición.

## 5. GLOSARIO:

- **Anticipo:** Se entiende por anticipo el primer desembolso que hace la empresa Del beneficio educativo con anterioridad a la iniciación del periodo académico y con ocasión del pago de la matrícula.
- **Auto seguro:** Es una garantía que se concede a los hijos inscritos de los trabajadores o jubilados fallecidos, que consiste en el pago de las sumas contempladas en plan educacional, hasta la culminación de sus estudios. Es independiente (no excluyente) del derecho a la pensión por sustitución.
- **Bachilleres por Colombia:** Es un programa con objeto de acción social de ECOPETROL S.A.; orientado al beneficio de la comunidad nacional mediante el estímulo de la excelencia académica de sus estudiantes.
- **Becas:** Este beneficio se encuentra aprobado en la Convención Colectiva de Trabajo.
- **Beneficiario:** Los trabajadores e hijos de trabajadores y de jubilados debidamente inscritos. Se adicionan terceros que disfrutan de las becas que tiene establecida la empresa con la Presidencia de la Republica; adicionalmente se manejan becas tales como: Becas esposas, becas postgrado, becas convencionales, becas trabajadores que jubilan, becas bachilleres por Colombia, beneficiarios en educación especial, beneficiarios por convenios.
- **Cal center:** Área funcional que maneja diferentes mecanismos de comunicación, la cual se encuentra integrada por personal capacitado a través del cual la empresa busca brindar información oportuna a sus clientes y proveedores.
- **CCTV:** Convención Colectiva de trabajo firmado entre la empresa y la USO (Unión sindical obrera)
- **Comité Central:** Reunión entre la empresa y representantes de la USO de cada subdirectiva. Se reglamenta el plan educacional para el personal convencional, se analizan casos de plan educacional y se asignan las becas establecidas en la convención.
- **Corre del negocio:** Actividad económica de la empresa exploración, producción, refinación y transporte de hidrocarburos.

- **EDUCA:** Herramienta en la cual se reportan las solicitudes de plan educacional que se cargan a través del WS-FTP al SIP para procesar la liquidación de la nomina de plan educacional.
- **Educación especial:** Ampara a los hijos de los trabajadores y jubilados que tienen necesidades educativas especiales, teniendo en cuenta el diagnostico.
- **DTI:** Dirección de tecnología de la información
- **FRONT DESK:** Área funcional ubicada en todas las Regionales a nivel nacional, cuyo objetivo principal es el de recepcionar solicitudes y escalar a los profesionales del grupo de beneficio educativo las inquietudes de los beneficiarios.
- **FTP:** File Transfer Protocol - Protocolo de transferencia de archivos; se utiliza para transferir grandes bloques de datos por la red, permite enviar o recibir cualquier tipo de archivos hacia o desde un servidor; el protocolo FTP es el sistema de transferir archivos más estable y fiable lo cual significa que la descarga y subida de archivos presenta una posibilidad altamente significativa de completarse si errores de transferencia, y quedarán intactos después del envío.
- **Interfaz:** Proceso a través del cual se genera una transmisión de datos desde el SIP (ambiente en el cual se liquida el beneficio educativo) a la nomina de salarios Kactus; cuya finalidad es alimentar en la nomina de salarios los valores a efectuar por concepto de plan educacional.
- **KACTUS:** Software empresarial a través del cual se maneja la nomina y por consiguiente los pagos que esta genera.
- **Legalización:** Procedimiento en el cual se formaliza el anticipo recibido; el cual genera el reconocimiento de los auxilios adicionales a la matricula tales como libros, bus, alojamiento, jornada continua o seminternado, entre otros.
- **Modelado de negocios:** Proceso que se lleva a cabo para comprender mejor la operación de una organización, consiste en identificar y documentar los procesos que hacen parte de una actividad.
- **Plan de becas de estudio:** Regulación del beneficio para el personal adherido al Acuerdo 01 de 1077.

**Plan educacional:** Reglamento del beneficio para el caso de trabajadores amparados por la Convención Colectiva de Trabajo.

- **SAP:** Software empresarial adaptado a las necesidades de la empresa; el cual provee información de todos los beneficiarios.
- **SBEE:** Sistema de beneficio educativo en ECOPETROL S.A.
- **SIP:** Software a través del cual se liquida la nomina del plan educacional, en este ambiente se encuentra la maestra de plan educacional la cual relaciona el histórico o información de periodos anteriores de los beneficiarios.
- **SUSTITUTO:** Beneficiario hijo de un trabajador inscrito o jubilado fallecido, el cual difiere del autoseguro en que cumple con los requisitos para recibir cuota parte o mesada pensional.

## 6. DESCRIPCIÓN DE PROYECTOS ANTERIORES

En atención a lo expuesto en el capítulo anterior, a continuación se realiza una presentación muy general de las iniciativas previas planeadas y ejecutadas por Ecopetrol S.A. con las cuales se pretendía ajustar y mejorar los principales problemas identificados del proceso de Beneficio Educativo.

El objetivo principal del presente aparte se basa en la contextualización de los escenarios previos analizados por Ecopetrol S.A., teniendo en cuenta que el resultado final del presente proyecto será la presentación de unas acciones concretas de mejora a ejecutar en diferentes aspectos del proceso. Es necesario conocer los aciertos y desaciertos del pasado, para evitar que los mismos sean cometidos en el futuro.

### **PROYECTO No. 1:** “Mantenimiento correctivo y/o evolutivo a la aplicación de Beneficio Educativo SBEE - 2008”

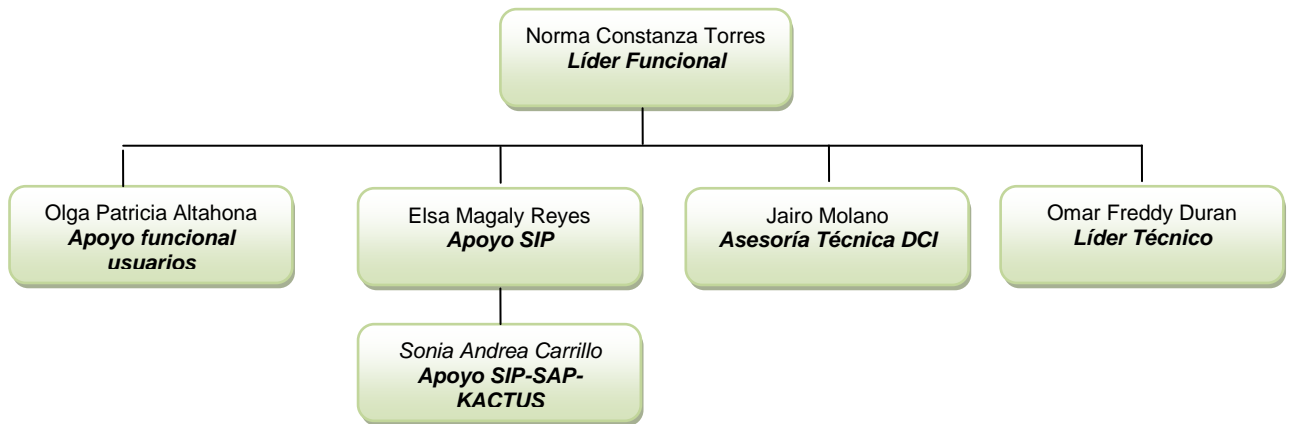
Como su nombre lo indicaba, el producto objeto del proyecto era proponer mejoras a la herramienta que en ese entonces soportaba los procesos de información del Beneficio Educativo, con el fin de que cumplieran los estándares y políticas definidas y aprobadas por la Dirección de Informática.

En la planeación de este primer proyecto la Empresa buscaba resaltar la importancia de tener claridad en el alcance y dimensionamiento del proyecto con el fin de precisar cómo el sistema debía dar respuesta a los requerimientos; por consiguiente se definió como Objetivo inicial del proyecto:

- Ajustar los requerimientos específicos del negocio con el Sistema Beneficio Educativo de Ecopetrol como fase II del desarrollo de una nueva herramienta de administración y pago del beneficio educativo; de igual manera definir los ajustes al Sistema que se deben implementar para mejorar el proceso de registro y reconocimiento del beneficio educativo de Ecopetrol S.A.

El proyecto contaba con una estructura organizacional conformada por diferentes actores del negocio:

Imagen 2. Estructura organizacional - Proyecto: "Mantenimiento correctivo y/o evolutivo a la aplicación de Beneficio Educativo SBEE - 2008"



Fuente: Equipo de proyecto

Su iniciativa fue desarrollada bajo la metodología de proyectos de desarrollo e implementación de software RUP (Rational Unified Process), la cual consiste en una infraestructura flexible de desarrollo de software que proporciona prácticas recomendadas probadas y una arquitectura configurable; la metodología RUP se caracteriza por permitir seleccionar fácilmente el conjunto de componentes de proceso que se ajustan a las necesidades específicas del proyecto, de tal manera que permite alcanzar resultados predecibles unificando el equipo con procesos comunes que optimicen la comunicación y creen un entendimiento común para todas las tareas, responsabilidades y artefactos. Las fases desarrolladas fueron:

- **Fase 1: Pre conceptualización:** se cubrió con el levantamiento de información realizada por la DTI y los funcionales del negocio.
- **Fase 2: Conceptualización:** se realizó 1 iteración para la validación de la herramienta desarrolla para SBEE en el 2007, adicionalmente se realizó 1 iteración de levantamiento y entendimiento de los requerimientos del nuevo sistema.

Al finalizar la Fase de Conceptualización se planteo tener claramente definido el alcance del proyecto en donde se reflejaran las funcionalidades requeridas por el negocio, adicionalmente la elaboración y definición de los artefactos necesarios para cumplir los lineamientos definidos por la metodología RUP parametrizada por ECOPETROL además de entregables tales como: *Visión, Lista de Riesgos, Glosario, Requerimientos de Software, Especificaciones Suplementarias, Documento de Arquitectura,*

*Plan de Desarrollo de Software, Plan de Iteraciones, Definición de Actores, Modelo de Caso de Uso y Especificación Casos de Uso.*

**Análisis de la herramienta SBEE desarrollada el 2007**

Durante el desarrollo de la **Fase 2 Conceptualización**, se realizaron hallazgos importantes que ajustaron el curso del proyecto, ya que al realizar la validación y evaluación de la herramienta desarrollada durante el 2006 y 2007, se evidenció que dicha herramienta no incluía la totalidad de requerimientos, las funcionalidades no estaban completas, y tampoco se encontraba acorde a los procesos funcionales definidos, entre otros hallazgos.

Las siguientes son las evidencias más importantes de la evaluación de la anterior herramienta:

**Modelado de Negocio:** Después del análisis realizado a la solución SBEE y considerando los conceptos elaborados en los talleres de capacitación dictados por el negocio, se pudo concretar que la versión en su momento de la solución partía de una definición inicial general lograda mediante los diagramas funcionales, los cuales se limitaban a considerar aspectos expresamente procesales y dejando a un lado una especificación más detallada y orientada a la lógica del negocio.

**Requerimientos:** El aplicativo vigente, estaba especificado a partir de diecinueve procesos que presuntamente recogían la definición de todo lo propuesto en el plan de beneficios otorgado por ECOPETROL S.A. Pero adicionalmente, según el mismo negocio, se tenían aproximadamente más de cincuenta funcionalidades, que eran de carácter fundamental a los procesos expuestos; es decir, la solución no estaba desarrollada totalmente, en los términos que debería estar concebida y su operatividad se encontraba restringida a la lógica implementada.

**Análisis y Diseño e Implementación:** Los conceptos de diseño implementados gráficamente, no se ajustaban a los estándares corporativos de ECOPETROL. La navegabilidad del aplicativo, presentaba un esquema que no permitía visualizar el sentido del flujo general del proceso, algunas de las opciones eran diferentes a su concepto y los reportes no se ejecutaban actualmente. Su arquitectura, proponía un modelo multicapas, basado en una implementación de clases (en este caso 3 clases en cada capa), donde se definía un abundante número de métodos, que no permitían identificar fácilmente todas sus funcionalidades y que para un mantenimiento, implicaría una gran complejidad, ya que al modificar algún procedimiento, podría resultar alterando otras definiciones.

El modelo de datos implementado no se ajustaba a las necesidades propuestas, ya que para el presente requerimiento, era indispensable contar con un diseño, que permitiera funcionalidades como el manejo de transacciones en línea, realizar procesos en background, trazabilidad e integridad referencial al máximo, manejo de log´s, históricos, procesos de consulta permanentes, etc.

**Pruebas:** En lo evaluado, inicialmente se encontraron más de 30 incidencias halladas en pruebas anteriores, que a la fecha no habían sido corregidas en la primera fase del desarrollo de la herramienta. Además, después del conocimiento del negocio, las pruebas efectuadas para validar la verdadera lógica del negocio en algunos de sus casos específicos, arrojaron resultados como los ya anotados, en donde, por falta de una especificación más detallada, se generaron obviamente, incidencias críticas.

**Despliegue:** Ante las calificaciones, aportadas por el negocio, se tenía claro que la actual aplicación, no cumplía con las expectativas necesarias para disponer su versión en productivo.

**Ambiente:** Se consideraba de gran importancia contar con herramientas especiales para el modelamiento de soluciones y lograr el desarrollo del proyecto, apoyado con disciplinas metodológicas, que sirvieran como guía y mecanismos de control; vitales en el ciclo de desarrollo, que permitirían a futuro abordar cualquier tipo de contingencia a tiempo y ayudar con la consecución de nuevas soluciones.

Dentro de las conclusiones generadas al finalizar esta fase se encontró que esta solución desarrollada, basaba su funcionalidad en descripción de macro-procesos generales discriminaba en gran medida las tipificaciones requeridas para este tipo de solución; que la interface grafica no se ajustaba a los estándares corporativos propuestos por ECOPETROL S.A. y las funcionalidades asociadas al diseño gráfico propio de aplicaciones Web ya evaluadas, confirmaban la falta de integralidad del ambiente visual aplicativo; es decir que no era aceptable su definición; en cuanto a las tipificaciones existentes en el contexto del modelo de negocio; evidenciadas durante la etapas de Pre-conceptualización y Conceptualización, permitían determinar que el alcance propuesto inicialmente (en el documento inicial de Visión), abordaba unas necesidades, orientadas a suplir de forma elemental, procedimientos manuales, que utilizaban múltiples soluciones “legacy” los cuales no cubrían la totalidad del requerimiento existente.

- Fase 3: Elaboración:

Durante esta etapa se realizaron 2 iteraciones donde se construyeron los casos de uso detallados de acuerdo a los requerimientos. Así mismo, se definieron algunos ajustes a los procesos asociados al Beneficio Educativo, los cuales fueron presentados a la Dirección como recomendación para su oficialización.

- En esta fase, se logro la identificación y detalle de 32 casos de uso de negocio de acuerdo a los requerimientos, procesos y necesidades desarrolladas en los talleres de entendimiento; se realizó la presentación de los avances del proyecto a la Dirección de Servicios al Personal para exponer el avance del diagnóstico de la herramienta desarrollada y concluir sobre la viabilidad de continuar con dicha herramienta, escuchar las recomendaciones del contratista sobre la no conveniencia de continuar el mantenimiento del SBEE y revisar posibles opciones de desarrollo desde otras plataformas, adicionalmente validar los procesos de negocio a un nivel 0 y 1.
- La recomendación de esta fase fue que en razón a las características de las validaciones del proceso de beneficio educativo y por el alto grado de complejidad, personalización y excepciones, se deben detallar los procesos hasta el nivel 4 y dar por terminado así el proyecto, para iniciar uno nuevo en el que se realicen los sondeos necesarios sobre herramientas existentes en el mercado y la viabilidad de llevar a cabo el desarrollo en SAP o en Kactus.
- Fase 4 Construcción – Fase 5 Transición:

Estas fases no se desarrollaron como consecuencia de los hallazgos de las evaluaciones a las fases anteriores.

**Conclusiones finales del proyecto:**

Después de realizados, los correspondientes análisis, cada uno asociado a las disciplinas de la metodología RUP se generaron las siguientes conclusiones:

**Modelado de Negocio:** Después del análisis realizado a la solución SBEE y considerando los conceptos elaborados en los talleres de capacitación

dictados por el negocio, se puede concretar que la actual versión de la solución se ajusta a la definición inicial lograda mediante los diagramas funcionales, los cuales se limitan a considerar aspectos meramente procesales y dejando a un lado una especificación más orientada a la lógica del negocio.

**Requerimientos:** El aplicativo actual, está especificado a partir de diez y nueve procesos que presuntamente recogen la definición de todo lo propuesto en el plan de beneficios otorgado por ECOPELROL. Pero adicionalmente, según el mismo negocio, se tienen aproximadamente más de 50 nuevas funcionalidades, que son de carácter fundamental a los procesos expuestos; en otras palabras, la solución no está desarrollada totalmente, en los términos que debería estar concebida y su operatividad está restringida a la lógica implementada.

**Análisis y Diseño e Implementación:** Los conceptos de diseño implementados gráficamente, actualmente no se ajustan a los estándares corporativos de ECOPELROL. La navegabilidad del aplicativo, presentan un esquema, que no permite visualizar el sentido del flujo general del proceso, algunas de sus opciones son diferentes a su concepto y los reportes no se ejecutan actualmente. Su arquitectura, propone un modelo multicapas, basado en una implementación de clases (es este caso 3 clases en cada capa), donde se definen un abundante número de métodos, que no permiten identificar fácilmente todas sus funcionalidades y que para un mantenimiento, implican una gran complejidad, ya que al modificar algún procedimiento, puede resultar alterando otras definiciones. El modelo de datos implementado no se ajusta a las necesidades propuestas, ya que para el presente requerimiento, es indispensable contar con un diseño, que permita funcionalidades como el manejo de transacciones línea, realizar procesos en background, trazabilidad e integridad referencial al máximo, manejo de log's, históricos, procesos de consulta permanentes, etc.

**Pruebas:** En lo evaluado, inicialmente se encuentran más de 30 incidencias halladas en pruebas anteriores, que a la fecha no se han implementado en la última versión del código fuente. Además, después del conocimiento del negocio, las pruebas efectuadas para validar la verdadera lógica del negocio en algunos de sus casos específicos, arroja resultados como los ya anotados, en donde, por falta de una especificación más detallada, se generaron obviamente, incidencias críticas.

**Despliegue:** Ante las calificaciones, aportadas por el negocio, se tiene claro que la actual aplicación, no cumple con las expectativas necesarias para disponer su versión en productivo.

**Configuración y Administración del Cambio:** No es muy claro, el manejo por parte el contratista anterior, ya que no se cuenta con fuentes de versionamiento, plan de trabajo y control de cambio, aunque si se lleva un handover, por parte de ECOPETROL y un eventual registro de entregas.

**Administración del Proyecto:** El material documentario no es técnicamente completo, consiste en documentos muy elementales que no abordan temas críticos y fundamentales, para que sirvan de apoyo ó guía para elaborar consultas más de profundidad. Faltan documentos de apoyo y seguimiento.

**Ambiente:** Es muy importante contar con herramientas especiales para el modelamiento de soluciones y lograr el desarrollo del proyecto, apoyado con disciplinas metodológicas, que sirvan como guía y mecanismos de control; estos son tan vitales en el ciclo de desarrollo, que permiten abordar cualquier tipo de contingencia a tiempo y ayudan con la consecución de nuevas soluciones.

Considerando, que de acuerdo a los análisis desarrollados a la aplicación SBEE y los resultados anteriormente expuestos (calidad de software), se descarta la realización de un mantenimiento al habilitador tecnológico actual, ya que queda claro que:

- Su alcance es totalmente diferente a lo planteado inicialmente
- No cumple con lo exigido por el negocio
- No es garantizable ni fiable su ambiente de desarrollo.

Es muy importante, resaltar que para lo planteado en la actualidad se debe e implementar una “**Nueva**” solución que si se ajuste a lo exigido por ECOPETROL y cumpla.

Frente a las conclusiones generadas para poder dar cumplimiento, a lo que corresponde a IS21 como consultor al interior de la empresa, se establecieron las siguientes opciones o alternativas con un punto de vista general de los actores del negocio:

- **Implementación por SAP: (Posible)** ajustándolo al módulo RH, pero es importante tener en cuenta que es un ERP serializable, con empleo de otro tipo de metodología y con costos de implementación elevados.

- **BenchMark: (Ideal)** que logra por sus tipificaciones ser adaptable a otras similares de su entorno (entidades con beneficios similares), pero que comprometen también la necesidad de realizar un proceso de similaridad, con sus respectivos costes.
- **Desarrollo a la medida: (Real)** que basado en la trayectoria más la experiencia, el conocimiento de negocio (soluciones similares), el uso de herramientas como la metodología RUP y estándares de calidad, es la mejor opción, ya que se ajusta y modela las necesidades de acuerdo a lo aplicado actualmente permitiendo elaborar una solución parametrizable y sostenible en el tiempo.

Descrito el proyecto No. 1 se procedió a identificar aquellos aspectos destacables, aquellos en los que hay que mejorar y las lecciones aprendidas en su desarrollo con el fin de crear un horizonte en la generación de un diagnóstico estratégico:

Tabla 4. Lecciones aprendidas – Proyecto No 1

<b>Proyecto No. 1: "Mantenimiento correctivo y/o evolutivo a la aplicación de Beneficio Educativo SBEE"</b>		
<b>ASPECTOS DESTACABLES</b>	<b>ASPECTOS POR MEJORAR</b>	<b>LECCIONES APRENDIDAS</b>
Se realizó la <b>evaluación</b> de objetivos al finalizar cada fase del proyecto	El alcance no fue definido correctamente al inicio del proyecto	El alcance del proyecto debe incluir los procesos necesarios para asegurar que el proyecto incluya todo el trabajo requerido para su culminación satisfactoria
<b>Interés</b> por parte de la Vicepresidencia de actualizar los procedimientos, unificar criterios y centralizar la <b>información</b>	Durante el modelo de negocios no fueron identificados de manera detallada los requerimientos de la herramienta en su totalidad	El proyecto se debe planear con información actualizada y verídica que permita tomar decisiones acertadas
Estimación, evaluación y administración de tiempos del proyecto correctos.	Fuente de información desactualizada	Se debe identificar previamente las limitaciones o supuestos al inicio del proyecto

ASPECTOS DESTACABLES	ASPECTOS POR MEJORAR	LECCIONES APRENDIDAS
Analistas a la <b>expectativa</b> con actitud positiva frente al cambio dadas las necesidades identificadas	El planteamiento de alternativas no se ajustaba a los estándares de calidad exigidos al interior de la empresa	A todos los proyectos se les debe aplicar la matriz de trazabilidad que permita vincular los requisitos para identificar su procedencia y sus impactos a lo largo de las fases del proyecto
	Errores en el dimensionamiento económico	Los riesgos de un proyecto deben ser identificados, analizados y cuantificados durante la etapa de planificación
	Fallas técnicas y de planeación en el dimensionamiento del proyecto	

Fuente: Autores del proyecto

**PROYECTO No. 2:** “Fortalecimiento y Confiabilidad del proceso de la gestión del pago y reconocimiento de salarios, prestaciones y beneficios - 2010”

Luego del cierre del primer proyecto, la Dirección de Servicios y Beneficios presenta ante la Vicepresidencia de Servicios y Tecnología un nuevo proyecto encaminado en esta oportunidad, no sólo a mejorar las condiciones actuales en que se lleva a cabo la administración y pago del beneficio educativo, dado que incluye igualmente una propuesta de mejora para el proceso de nómina y pensiones que igualmente son administrados por la Dirección de Servicios y Beneficios.

Esta nueva iniciativa fue presentada al comité de proyectos de la Vicepresidencia a finales del año 2009, y buscaba generar una solución integral a problemas que se estaban presentando al procesar y pagar la nómina de Ecopetrol S.A., Plan educacional y reconocer pensiones de jubilación y sustitución. Igualmente el proyecto buscaba estandarizar políticas, lineamientos y mejorar el modelo operacional con el cual se estaba operando hasta ese momento.

El proyecto desde su concepción tendría una duración total de 692 y fue estructurado tomando como base el modelo de maduración de proyectos de Ecopetrol S.A., en el cual se incluirían 3 Etapas y 5 Fases que se presentan a continuación:

Tabla 5. Cronograma de actividades - Proyecto No. 2

<b>FORTALECIMIENTO Y CONFIABILIDAD DEL PROCESO DE NÓMINA</b>	<b>692 días</b>
Sesión de entendimiento de Proceso	1 día
Construcción del plan de trabajo general	2 días
Presentación y aprobación del plan de trabajo	1 día
<b>ETAPAS DE MADURACIÓN DEL PROYECTO</b>	<b>169 días</b>
FASE 1 Identificación de La Oportunidad De Negocio	50 días
FASE 2 Evaluación de Alternativas	52 días
FASE 3 Definición del Proyecto	88 días
<b>ETAPA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO</b>	<b>569 días</b>
FASE 4 - Ejecución del Proyecto	569 días
<b>ETAPA DE CIERRE DEL PROYECTO</b>	<b>123 días</b>
FASE 5 – Cierre	123 días

Fuente: Equipo del proyecto

A continuación se presentan la justificación y aspectos fundamentales de esta nueva iniciativa:

**OBJETIVO GENERAL:**

Apalancar el proceso de nómina dentro del Grupo Empresarial, brindando lineamientos y la solución tecnológica estándar que permita facilitar la consolidación organizacional, el fortalecimiento y crecimiento del proceso; incrementando su confiabilidad (desde la actualización de lineamientos, actualización de los procesos y modelo operacional y solución tecnológica soporte) y la satisfacción de los clientes.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- Definir los lineamientos, estándares operativos y la solución tecnológica estándar para el reconocimiento de salarios, prestaciones y beneficios en el grupo empresarial.
- Actualizar e implementar el proceso y modelo operacional de nómina, beneficio educativo y pensiones de Ecopetrol S.A. optimizando y estandarizando el proceso de cara a cliente y a las necesidades del Grupo Empresarial siendo competitivos.
- Diseñar, analizar, proponer e implementar actualización de lineamientos del proceso de nómina de Ecopetrol S.A. que faciliten su gestión.
- Definir e Implementar la solución tecnológica para el proceso de nómina y beneficio educativo de Ecopetrol S.A.
- Consolidar la documentación del proceso incluyendo la actualización de reglas de cálculo y los cambios de normativa.
- Asegurar la competencia técnica y humana de los funcionarios de los procesos para apalancar el fortalecimiento y la implementación de los cambios.

## **ALINEACIÓN CON ESTRATEGIA DE NEGOCIO:**

Basados en el Marco Estratégico de Ecopetrol S.A., el proyecto se alinea con el objetivo de la Consolidación Organizacional y con las siguientes estrategias:

- Excelencia Operacional teniendo en cuenta que uno de los objetivos de este proyecto es asegurar los procesos de forma integral y efectiva desde la perspectiva de riesgos y de la satisfacción en el servicio incrementando la eficiencia en la operación. Adicionalmente se brindaran los lineamientos del proceso de nómina que faciliten la consolidación del grupo empresarial.
- Tecnología, conocimiento e información mediante la incorporación de una solución de tecnología de información requerida para el proceso de nómina de Ecopetrol y el grupo empresarial. Y la gestión de datos que asegure la confiabilidad de los mismos. Adicionalmente se apalancara el modelo de gestión de conocimiento del proceso de nómina a través de la formación y documentación del mismo.

- Responsabilidad Social Empresarial teniendo en cuenta que uno de los objetivos es contribuir con la satisfacción del cliente a través de la excelencia en el servicio de nómina y beneficio educativo.

## **JUSTIFICACIÓN:**

De acuerdo con las exigencias del marco estratégico de Ecopetrol y el objetivo de consolidación organizacional planeado, se requiere asegurar una operación efectiva con excelencia en el servicio de nómina y beneficio educativo, enmarcado en el cumplimiento de la Ley Sarbans and Oxley y el sistema de control interno de Ecopetrol, así como brindar respuestas oportunas con la calidad requerida, de forma tal que se disminuyan las inconformidades del proceso.

Por la dinámica de crecimiento exigido por la Organización y con el objeto de ser competitivos para el Grupo Empresarial, se ha identificado la necesidad de flexibilizar y estandarizar el proceso, tomando como solución tecnológica soporte SAP.

En el proceso de consolidación del Grupo Empresarial, se requiere la definición de lineamientos estándar que apliquen a todo el Grupo.

Por las razones anteriormente descritas y los antecedentes sobre el tema, Ecopetrol S.A. requiere realizar un proyecto que permita brindar la confiabilidad y fortalecimiento requerido en el reconocimiento de salarios, prestaciones y beneficios para apalancar el crecimiento y la consolidación organizacional.

## **ANTECEDENTES:**

Por el proceso de crecimiento exigido por la Organización, hoy, una de las empresas que componen el grupo empresarial, Oleoducto de los Llanos ODL, implementó, sin la participación de la DSB, el proceso de nómina con sus propios lineamientos bajo la solución tecnológica SAP.

Se crea la necesidad de aplicar lineamientos estándar, tanto de proceso como tecnológicos, para el proceso de nómina, desde el momento de ingreso de las compañías al Grupo Empresarial. De esta forma se asegura una gestión de información integrada, confiable y oportuna en el Grupo, y beneficios en términos de economías de escala.

Para el proceso de nómina de Ecopetrol se presenta un número de inconformidades (3.548 en el año 2009), dentro de las que se destacan las referidas a la calidad del servicio (inoportunidad en la respuesta e inconformidades con la liquidación).

Analizando estas reclamaciones se encuentran algunas causas que dificultan los procesos:

- Integración entre tres sistemas para obtener la liquidación definitiva de la nómina, y entre cuatro sistemas para la liquidación del beneficio educativo, lo que genera complejidad y una alta carga operativa, dificulta la evaluación y diagnóstico de problemas de forma eficiente y limita la capacidad para hacer monitoreo o la revisión **funcional de los procesos**.
- Recurso humano con debilidades en competencias en varios sistemas de información, algunos con nivel bajo de conocimiento funcional o con conocimiento especializado por sistema de información.
- Solución tecnológica actual con varios liquidadores, que consumen un alto tiempo de procesamiento que implican intervención manual y por consiguiente generan una disminución en los tiempos de inclusión de novedades y revisión funcional para asegurar el proceso.
- Diversas periodicidades de nómina durante un periodo mensual (5), que implican para cada ciclo de nómina actividades tales como: Inclusión de nómina, integración, revisión funcional de la integración, cargue de novedades de nómina, procesamiento de la liquidación, revisión funcional de la liquidación, ejecución de procesos de cierre técnicos y funcionales (integración del presupuesto, integración de la contabilización, integración y aprobación para el pago, generación de medios magnéticos, integración para recibos de pago).
- Esquemas de vinculación de personal con duraciones de contrato cortas para soportar la operación de las Refinerías, que generan alto volumen administrativo y complejidad en la liquidación, pues no pueden ser soportadas 100% por los liquidadores técnicos; el 62% (4.729) de los contratos son menores a 90 días y de estos el 65% son menores de 15 días, realizados en un 99% por la Regional Norte.
- Modelo operacional y de atención con varios canales de servicio, los cuales

no son plenamente conocidos por los clientes y ni al interior del proceso, por lo que se dificulta el acceso a los servicios. Adicionalmente el modelo operacional no tiene totalmente asegurado la transferencia de conocimiento.

- Debilidad en la actualización de documentación del proceso, que dificulta la transferencia del conocimiento y la prestación del servicio.
- Debilidad de Calidad de Datos en algunos datos críticos como saldos de vacaciones y antigüedad, debido a varios factores como corrección inconsistente en los sistemas de información, completitud, dispersión y complejidad para acceder a la información que no está en el sistema y que debe ser confirmada con las historias laborales y errores técnicos de funcionalidad en casos particulares.

#### **ALCANCE:**

El proyecto tiene como alcance la actualización del proceso de nómina, beneficio educativo y pensiones para Ecopetrol, los lineamientos y diseño de la solución tecnológica estándar para el grupo empresarial, el análisis, diseño, propuesta, e implementación de la actualización de los lineamientos de nómina y beneficio educativo que faciliten el proceso.

A continuación se detalla el alcance por cada frente:

- Lineamientos y solución nómina estándar para el grupo empresarial
- Definir lineamientos estándar del proceso de nómina para el grupo empresarial
- Definir los roles y responsabilidades para el proceso de nómina dentro del grupo empresarial
- Definir el procedimiento de incorporación de nuevas compañías al proceso de nómina.
- Definición de esquemas de cálculo para conceptos legales
- Actualización en lineamientos de nómina y beneficio educativo:

- Inventariar los lineamientos actuales del proceso de nómina y de beneficio educativo que pueden ser susceptibles de mejoras o unificación, tales como flexibilización de trámites, soporte a los procesos a través de la autogestión, disminución de periodicidad de nómina, cambios en esquemas de reporte de tiempos y modificaciones en el esquema de contratación en plantas y en la duración de contratos, entre otros.
- Diagnosticar el impacto que generarían la actualización de lineamientos en los procesos de nómina y beneficio educativo.
- Analizar y diseñar la implementación del cambio de lineamientos.
- Solicitar la aprobación de la actualización en lineamientos.
- Normalizar la actualización en los lineamientos.
- Implementar las actualizaciones de lineamientos aprobados, asegurando su puesta en marcha de forma integral en las perspectivas organizacionales.
- Fortalecimiento del proceso de nómina, beneficio educativo y pensiones para Ecopetrol:
- Revisión del Proceso y del modelo operacional, actual y futuro.
- Análisis de mejoras a implementar.
- Análisis del modelo operacional.
- Actualización de los roles y responsabilidades.
- Actualización de normativa, procedimientos, conceptos técnicos y de liquidación.
- Actualización de indicadores del proceso.
- Actualización de indicadores de inconsistencias de información.
- Entrenamiento y formación a los funcionarios en el aseguramiento del proceso y utilización de herramientas y controles.
- Depuración e integración de datos críticos para el cálculo de los procesos.
- Actualización de perfiles y competencias por cargo e inclusión en evaluación de desempeño.
- Asignación de funcionarios de acuerdo con los perfiles definidos para el aseguramiento del proceso, a partir de sus competencias.
- Definir solución tecnológica para la Nómina de Ecopetrol:
- Diseñar la solución tecnológica que soporte el proceso de nómina.
- Implementar la solución tecnológica que soporte el proceso de nómina.

- Estabilizar la solución tecnológica implementada para el proceso de nómina.
- Actualización del proceso de beneficio educativo para Ecopetrol:
- Diseñar la facilidad tecnológica para el aseguramiento del beneficio.
- Implementar la facilidad tecnológica para el aseguramiento del beneficio.
- Estabilizar la solución tecnológica implementada para el aseguramiento del beneficio.

### **PERMISOS Y LICENCIAS:**

Para el proyecto se requerirán licencias de SAP siempre y cuando sea aprobada la alternativa 1 que incluya el cambio de la herramienta tecnológica SAP.

- Implementación Nómina SAP Jubilados ECOPETROL:  
13.193 Pensionados --> 310.500 dólares. (más impuestos)
- Implementación Nómina SAP Activos ECOPETROL  
7000 Colaboradores --> 161.000 dólares (más impuestos)
- Implementación Nómina SAP Activos GRUPO EMPRESARIAL  
500 Colaboradores --> 11.500 dólares (más impuestos)

### **APLICACIÓN DE LECCIONES APRENDIDAS EXISTENTES EN PROYECTOS DE ESTE TIPO:**

#### Lección Aprendida Proyecto: Upgrade SAP R/3, SAP BW y Enterprise Portal

- En la Etapa de Planeación del Proyecto:
- Conceptualización muy técnica del proyecto.
- No se construyó con un equipo interdisciplinario.
- No se involucró desde el principio riesgos en todos los frentes.

#### Lección Aprendida Proyecto Nómina Solución Kactus

- Se realizó una adjudicación de contrato donde pesaba más la oferta económica que el conocimiento técnico y respaldo financiero del contratista.
- No se realizó una cuantificación real (100%) de los costos del proyecto.

- Realizar sondeo de mercado para conocer el respaldo de la firma con la que se va a contratar.
- No se solicitó en los términos de referencia un perfil mínimo de conocimiento y experiencia del consultor.
- Inadecuada planeación de infraestructura física para el desarrollo del proyecto.

### **ANALISIS DE RIESGOS:**

Se han identificado los siguientes riesgos para el alcance del proyecto:

- La no viabilidad de implementación de cambio de los lineamientos generales del proceso por intervención sindical.
- La inoportunidad en la respuesta de consultas jurídicas sobre cambios de lineamientos que atrasen el plan del proyecto.
- Cambios Normativos que afecten el rediseño del proceso y sean posteriores a la definición.
- Asignación de recursos idóneos y competentes en las fechas requeridas.
- Deficiencia en el plan de pruebas y desconocimiento en la elaboración de scripts.
- El resultado esperado del proyecto de disminuir los errores puede ser afectado si no se realiza una adecuada calidad y depuración de datos.
- Que la gente no se motive en participar en el desarrollo del proyecto por la generación de sobrecarga de trabajo al no realizarse asignación específica para el proyecto.
- Falla en la toma de decisiones.
- Cambios en el alcance durante la ejecución del proyecto.
- Baja motivación y resistencia al cambio: Se cuenta con una herramienta relativamente nueva y que generó desgaste por parte del grupo del proyecto, esto genera desmotivación en generar un nuevo cambio.
- Afectación en el clima laboral por el modelo operacional definido.

### **ETAPAS DE MADURACIÓN DEL PROYECTO**

Luego de realizadas las tareas previas, tales como sesiones de entendimiento del proceso, construcción del plan de trabajo general y finalmente la presentación y aprobación del plan de trabajo, el cual fue presentado a la directora de Servicios y

Beneficios, se procedió a desarrollar las etapas de maduración del proyecto. La primera etapa se expone a continuación:

- **Fase 1: Identificación de la Oportunidad de Negocio**

Esta primera fase tenía una duración planeada de 50 días en los que se desarrollarían las siguientes actividades:

Tabla 6. Cronograma de actividades fase 1 – Proyecto No.2

<b>FASE 1 Identificación de La Oportunidad De Negocio</b>	<b>50 días</b>
Acta Comité sanción fase I	29 días
Elaborar plan de trabajo fase2	29 días
Elaborar matriz de priorización y evaluación de ideas	13 días
Elaborar memorando de formalización equipo de trabajo	1 día
Elaborar caso de negocio	5 días
Elaborar documento soporte de decisión	3 días
Elaborar formato identificación involucrados	1 día
Identificar riesgo y definir plan de tratamiento	1 día
Elaborar WBS	1 día
Elaborar documento de presentación a Directores	1 día
Realizar presentación a Directores	1 día
Ajuste informe fase1	1 día
Validación DPY entregables fase1	5 días
Presentación Comité aprobación	1 día

Fuente: Equipo del proyecto

Las alternativas que se evaluarán dentro del alcance del proyecto y que fueron analizados en cada una de las fases contemplan la actualización del proceso de nómina, beneficio educativo y pensiones para Ecopetrol, los lineamientos y diseño de la solución tecnológica estándar para el grupo empresarial, el análisis, diseño, propuesta, e implementación de la actualización de los lineamientos de nómina y beneficio educativo que faciliten el proceso.

Adicionalmente a este alcance se evaluarán dos alternativas frente a la solución tecnológica, las cuales se presentan a continuación:

Figura 1. Análisis económico – Alternativas SAP – KACTUS

TMR ( Ecopetrol)	12,2%
FASE DEL PROYECTO	1

EA.  
USD

RIESGOS	SIN PROYECTO			ESCENARIO 1: SAP			ESCENARIO 2: KACTUS		
	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012
<b>Inversión, Pérdidas y Costos</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
Rediseño de Procesos				\$ 75	0,00	\$ 0	\$ 75	\$ 0	\$ 0
Cambio de Lineamientos				\$ 12	0,00	\$ 0	\$ 12	\$ 0	\$ 0
Ejecución				\$ 502	3013	\$ 1.506	\$ 2.364	\$ 1.182	\$ 0
Bruto (Global para la actividad)				\$ 589	\$ 3.013	\$ 1.506	\$ 2.451	\$ 1.182	\$ 0
Costo inicial de compra ( Inversión inicial)				\$ 4.471	0,00	0	3.504	0	0
Costo de Atención de Derechos de Petición por debilidad del proceso y la liquidación	\$ 106	\$ 106	\$ 106	\$ 106	\$ 21	\$ 21	\$ 106	\$ 21	\$ 21
Costo Integración	\$ 333	\$ 333	\$ 333	\$ 333	\$ 333	\$ 82	\$ 333	\$ 333	\$ 333
Costos Ocultos de no Integración	\$ 82	\$ 82	\$ 82	\$ 82	\$ 82	\$ 0	\$ 82	\$ 82	\$ 82
Costo Operación TI	\$ 704	\$ 704	\$ 704	\$ 704	\$ 704	\$ 182	\$ 704	\$ 704	\$ 396
Costo Fallos Judiciales - Tutelas por movilidad salarial	\$ 672	\$ 672	\$ 672	\$ 672	\$ 201	\$ 201	\$ 672	\$ 672	\$ 672
Costo Reliquidaciones	\$ 247	\$ 247	\$ 247	\$ 247	\$ 247	\$ 0	\$ 247	\$ 82	\$ 82
Perdidas por reimplantación nómina estándar SAP	\$ 0	\$ 400	\$ 400	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 400	\$ 400
Perdidas por generación y atención de reclamaciones por calidad de la liquidación	\$ 41	\$ 41	\$ 41	\$ 41	\$ 41	\$ 10	\$ 41	\$ 41	\$ 10
Pérdidas Brutas (por equipo y falla)	41	441	441	\$ 41	\$ 41	\$ 10	\$ 41	\$ 441	\$ 410
FLUJO DE CAJA	\$ 2.185	\$ 2.585	\$ 2.585	\$ 2.774	\$ 4.643	\$ 2.004	\$ 4.635	\$ 3.517	\$ 1.997
<b>VPN del Riesgo</b>				<b>\$ 10.452</b>			<b>\$ 15.898</b>		

Riesgo Base
Riesgo Alternativa (KUSD)
VPN Inversión Alternativa (KUSD)
VPN Costos de O&M (KUSD)

15.388
10.452
4.471
2.367

15.388
15.898
3.504
3.767

Relación Beneficio/Costo	1,10	-0,15
Análisis de Sensibilidad +	0,74	-0,10
Análisis de Sensibilidad -	1,70	-0,22
Análisis de Sensibilidad Crítico	10%	-115%

Fuente: Grupo Beneficio Educativo

### ALTERNATIVA 1:

- Actualización de Procesos.
- Actualización de Lineamientos.
- Lineamientos y solución nómina estándar SAP para el grupo empresarial.
- Implementación Nómina SAP – Ecopetrol S.A.

### ALTERNATIVA 2:

- Actualización de Procesos.
- Actualización de Lineamientos.
- Lineamientos y solución nómina estándar SAP para el grupo empresarial.
- Mejoramiento Nómina Kactus – Ecopetrol S.A.

Cada una de las alternativas fue evaluada financieramente, con una estimación aproximada del presupuesto cercana al 50%, (para esta primera fase corresponde este porcentaje) y un ciclo de vida del proyecto de 10 años.

El proyecto fue abortado finalmente por la Dirección de Servicios y Beneficios, teniendo en cuenta que a esa fecha aún no se había definido la forma en que el grupo de beneficio educativo ingresaría al Centro de Servicios Compartidos. Por ello sus fases se interrumpieron y se canceló su ejecución.

Teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto, se realizó un análisis en general de aquellos aspectos a mejorar, los destacables y las lecciones aprendidas con el fin de identificar aquellos factores en los cuales se deben direccionar esfuerzos para garantizar que los resultados del diagnóstico estratégico se encuentren alineados con los objetivos organizacionales.

Tablas 7. Lecciones aprendidas – Proyecto No.2

<b>PROYECTO No. 2 : “ Fortalecimiento y Confiabilidad del proceso de la gestión del pago y reconocimiento de salarios, prestaciones y beneficios - 2010”</b>		
<b>ASPECTOS DESTACABLES</b>	<b>ASPECTOS POR MEJORAR</b>	<b>LECCIONES APRENDIDAS</b>
Información actualizada. Mejor contextualización del problema, cuerpo del proyecto, estructura y organización.	Extensión del cronograma de actividades en caso de presentarse algún cambio, dado que debe ser autorizado por la metodología SOX	Se debe valorar el impacto interno y externo a otras áreas de la empresa
Fallas identificadas previamente en la <b>ejecución</b> de proyectos anteriores	Alta rotación del equipo del proyecto reasignación de responsabilidades	Se debe priorizar en la asignación de recursos al proyecto de acuerdo al riesgo que representa para Ecopetrol S.A.
El alcance del proyecto involucra otros procesos que son considerados como fuente de valor dentro de la empresa	Equipo de proyecto reducido – incompleto.	Los proyectos deben ir alineados con los objetivos e intereses de la organización.
	Falta cuantificación del riesgo que representa la liquidación del beneficio	
	Atrasos en el cronograma de ejecución	
	Falta de asignación de recursos dentro de las fechas requeridas	
	Falta de interés por parte de la administración	

Fuente: Autores del negocio

## 7. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

Ecopetrol S.A. en su compromiso por construir un buen lugar para trabajar en un marco de relaciones de confianza, transparencia y productividad ha diseñado un esquema de compensación y beneficios competitivos. Para esta empresa, contar con talento humano de clase mundial es un objetivo estratégico; razón por la cual ha orientado esfuerzos a captar personas con altos estándares de desempeño.

Entre sus estrategias de compensación se encuentran bonificaciones salariales y beneficios para sus empleados, pensionados y familiares de los mismos, entre los cuales se destacan:

- Salud
- Educación

Estas estrategias tienen como objetivo ofrecer al empleado el soporte necesario para mantener su nivel de competitividad, calidad de vida, respeto y liderazgo; sin olvidar su compromiso con la empresa.

Como se menciona al inicio de la monografía, el Grupo de Beneficio Educativo de Ecopetrol S.A. es el encargado de recibir, evaluar y procesar las liquidaciones de auxilios educativos para aquellos beneficiarios que cumplan con los requisitos contemplados en la Convención Colectiva de Trabajo.

Las personas que hacen la operación y prestan el servicio al personal se conocen como Analistas; los cuales procesan las solicitudes siguiendo una metodología establecida por Ecopetrol S.A.; sin embargo en la actualidad dado el aumento en la población de beneficiarios, se ha incrementado la carga laboral lo cual ha generado diferentes situaciones tales como:

- Sobrecarga de trabajo
- Re liquidación por errores en la migración entre los sistemas de información
- Inconformidad por parte de sus clientes por demoras en los pagos o liquidaciones erradas
- Acumulación progresiva del trabajo

Por ello, frente a la necesidad de satisfacer las necesidades de sus clientes; considerados de gran importancia dentro del marco estratégico de la organización se estableció el diseño de metodologías como la QFD que en base a experiencias

de proyectos anteriores, disponibilidad de recursos e inconformidades previamente establecidas busca establecer un diagnóstico frente a la situación actual y el futuro al cual apuntan los objetivos estratégicos de la organización

## 7.1 CONTEXTUALIZACIÓN METODOLOGIA QFD

El QFD o Casita de la calidad es considerado como un instrumento de planificación de gran interés, cuyo objetivo principal es el de interpretar e incorporar la voz del consumidor en las características de calidad de productos, procesos y servicios que permitan alcanzar las necesidades del cliente.

Dentro de una organización, el cliente se identifica como aquel que recibe un bien o un servicio diseñado para satisfacer su necesidad; de igual manera existen dos clases de cliente, el cliente externo que representa aquella persona o entidad externa a la empresa que adquiere productos o servicios ofrecidos por esta y el cliente interno quien se considera como toda persona con la cual nos relacionamos dentro de la organización, y necesitan de un bien o servicio de la misma.

Dentro de las principales utilidades de la metodología QFD se encuentran:

- Identificación de necesidades y expectativas de los clientes, tanto externos como internos.
- Priorización de estas expectativas en función de su satisfacción.
- Focalización de todos los recursos, humanos y materiales, en la satisfacción de dichas expectativas.

Los beneficios que puede aportar el QFD son:

- Reducción de los tiempos de desarrollo de nuevos productos y servicios.
- Optimización del producto o servicio para las expectativas del cliente objetivo.
- Más eficacia: se concentran los esfuerzos en “hacer lo que hay que hacer”.
- Más eficiencia: se reducen los costos por fallos.

Considerando sus utilidades y beneficios; la metodología QFD fue seleccionada para la identificación de problemas dentro del SBEE en ECOPETROL S.A. teniendo en cuenta que actualmente una organización global busca crear ventajas tales como:

- *Competitividad*: El desarrollo de la competitividad de una empresa se basa en tres factores importantes: calidad, costos y oportunidad. A partir de estos factores se puede deducir que los servicios desarrollados rápidamente, con alta calidad y bajo costo aumentan la competitividad de la empresa.

- **Palanca de Calidad:** Se refiere al efecto que las actividades realizadas en cada fase del proceso de desarrollo del servicio tienen sobre la calidad de este servicio. El impacto que tienen las mejoras realizadas en la etapa de diseño es mucho mayor que las realizadas después de que el servicio esté siendo prestado. QFD es una herramienta que hace posible transformar un proceso con desarrollo reactivo en un proceso con desarrollo preventivo. La técnica QFD se basa en análisis de los requerimientos del cliente. Dentro de la metodología QFD, el desarrollo o diseño de servicio se realiza mediante la integración de diferentes componentes. Las características de estos componentes son aquellas que proveen la funcionalidad del servicio y la satisfacción del cliente externo e interno; sin embargo existe otro factor que afecta los procesos de desarrollo de un servicio: la organización de la empresa. Por ello, el establecimiento de un apropiado sistema de comunicación cobra gran importancia, teniendo en cuenta que el sistema debe permitir mantener los requerimientos del cliente durante todo el proceso de desarrollo del servicio.

## 7.2. APLICACIÓN DE LA METODOLOGIA QFD

La metodología QFD se basa en el desarrollo de una serie de matrices llamadas “Casas de la Calidad”; en las cuales se deben identificar previamente factores tales como requerimientos del cliente, características – requisitos básicos, características-requisitos de desempeño y finalmente características o requisitos de deleite:

- **Requerimientos del cliente** La “Voz del Consumidor” o “Voice of the Customer” (VOC)<sup>2</sup>. Los requerimientos del cliente usualmente son muy generales y difíciles de implementar de manera directa. Existen 3 tipos de características del servicio que deben ser diferenciadas. Los requerimientos directos mencionados por el cliente se llamarán “requerimientos de desempeño”. Por otra parte están los que no pueden ser verbalizados por el cliente aunque suministran funciones básicas que los usuarios esperan les sean suministradas por defecto. Estas funciones básicas son conocidas como “requerimientos básicos”. Un tercer tipo de requerimientos del servicio son los llamados “requerimientos emotivos”

El modelo de satisfacción del cliente creado por el profesor Noriaki Kano<sup>3</sup>, enuncia que no todas las características de un producto o servicio producen la

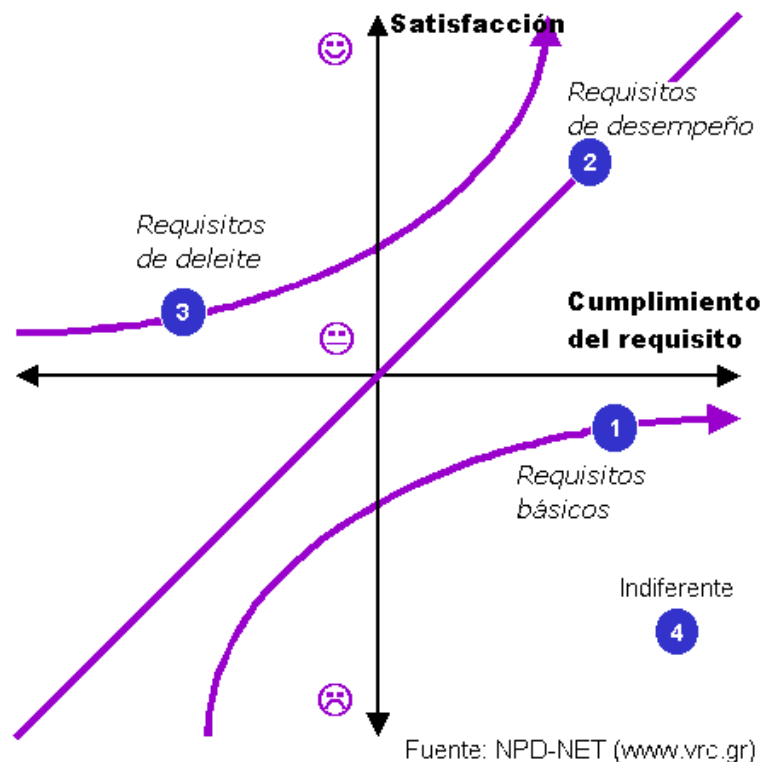
<sup>2</sup> SUVELZA, Jorge Alfredo. QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT PARA SERVICIOS, Manual. Intelligence 4 Innovation. 2009.

<sup>3</sup> [http://www.portalcalidad.com/articulos/71-la\\_satisfaccion\\_del\\_cliente\\_iso\\_9001](http://www.portalcalidad.com/articulos/71-la_satisfaccion_del_cliente_iso_9001)

misma satisfacción en el cliente. Para distinguir unas características de otras, propuso los siguientes grupos:

- **Características/Requisitos básicos:** Son características del producto o servicio que el cliente considera obligatorias. Son los requerimientos directos mencionados por el cliente.
- **Características/Requisitos de desempeño:** Estas características del producto o servicio aumentan proporcionalmente la satisfacción del cliente, no pueden ser verbalizadas pero los clientes estos esperan que sean suministradas por defecto.
- **Características/requerimientos de deleite:** Son características no esperadas por el cliente y que causan gran satisfacción. Como no son esperadas, no provocan insatisfacción si no se aportan.

Figura 2. Modelo Kano



Aplicando estos conceptos; se busca obtener la lista de necesidades del cliente dentro del proceso de beneficio educativo; partiendo desde factores claves como

lecciones aprendidas en proyectos ejecutados con anterioridad en los cuales se han identificado algunas necesidades como:

- Liquidaciones correctas
- Solicitudes procesadas a tiempo
- Información de fácil acceso
- Respuestas oportunas a las inquietudes presentadas

En el transcurso del tiempo, la falta de satisfacción frente a estas necesidades ha generado consecuencias directas que no solo han afectado al proceso como tal sino a la organización dentro de las cuales se presentan: acciones de tutela instauradas por los beneficiarios, reliquidaciones o reprocesos de nomina, pagos errados a beneficiarios, dificultades con uno de los principales actores del negocio como el sindicato, entre otros.

Dichas consecuencias se han obtenido a voz del consumidor o cliente; por consiguiente se procede a relacionar dentro de la casa de la calidad cuales son las necesidades, como deben ser medidas y cuál es su impacto directo o indirecto frente a la consecución de metas u objetivos.

Figura 3. Requerimientos del cliente

Row Number	Demanded Quality (a.k.a. "Customer Requirements" or "Whats")	Weight / Importance	Relative Weight
1	Relaciones de confianza con el sindicato	1	0,92
2	Asignación adecuada de roles y responsabilidades	4	3,67
3	Equilibrio de cargas laborales	4	3,67
4	Comunicaciones efectivas con los actores del negocio	2	1,83
5	Garantizar un adecuado clima laboral	2	1,83
6	Administración alineada a la estrategia organizacional	3	2,75
7	Eficiencia en la liquidación	5	4,59
8	Eficiente comunicación entre sistemas de información	7	6,42
9	Migración eficiente de datos	8	7,34
10	Información verídica y confiable	8	7,34
11	Nivelación de requisitos conceptuales	6	5,50
12	Ausencia de favoritismos	3	2,75
13	Sistemas de información sólidos y eficientes	8	7,34
14	Sistema de información flexible y adaptable	8	7,34
15	Cultura de la innovación y calidad	3	2,75
16	Desarrollar habilidades en el manejo de sistemas	6	5,50
17	Controles efectivos	5	4,59
18	Oportunidad en la calidad de datos disponibles	8	7,34
19	Apoyo financiero y logístico a las iniciativas de mejoramiento	9	8,26
20	Desarrollo y puesta en marcha de un nuevo habilitador tecnológico	9	8,26

Fuente: Autores del proyecto

Los requerimientos del cliente se priorizan de acuerdo a su importancia dentro del proceso de auxilio educativo, a partir de las situaciones de no satisfacción del cliente interno, en este caso los trabajadores involucrados en este proceso.

Los requerimientos con mayor prioridad son:

- Oportunidad de calidad de datos disponibles
- Apoyo financiero y logístico a las iniciativas de mejoramiento

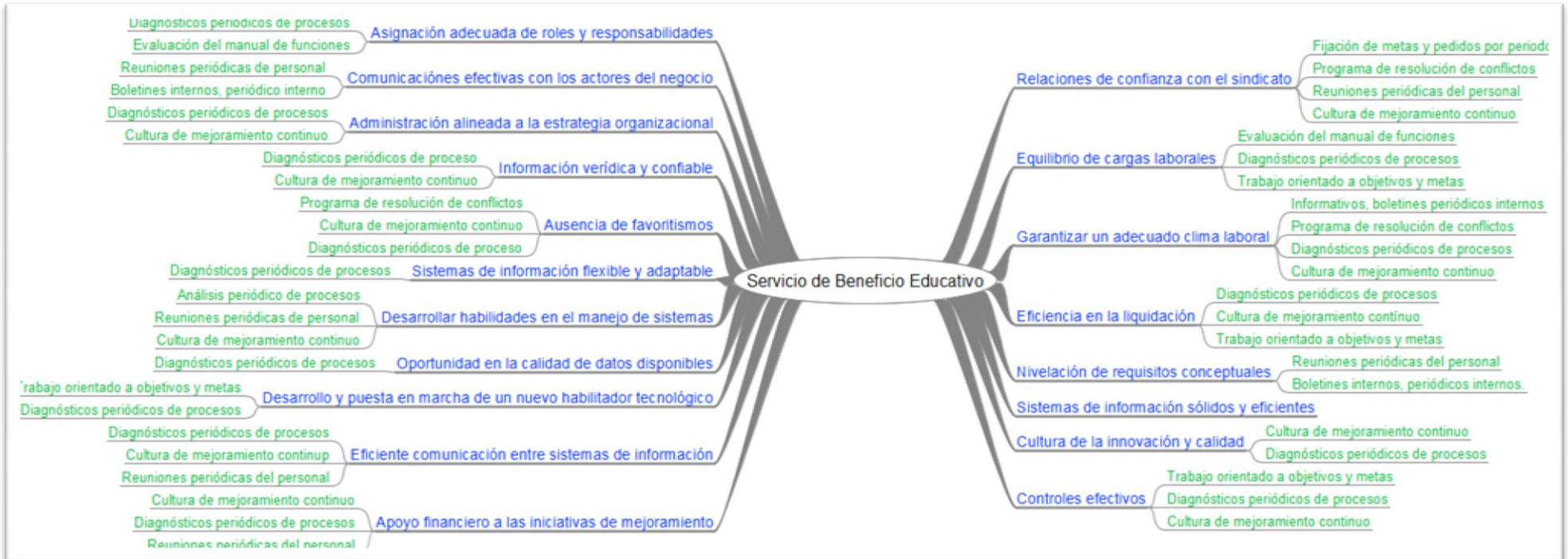
- Desarrollo y puesta en marcha de un nuevo habilitador tecnológico
- Sistemas de información flexibles y adaptables
- Sistemas de información sólidos y eficientes
- Migración eficiente de los datos

Estos requerimientos son de manera general las condiciones ideales para los trabajadores, lo que permite el correcto desarrollo de las actividades necesarias para ofrecer un servicio de calidad.

Una vez identificadas y priorizadas las necesidades del cliente, se genera el listado de requerimientos o especificaciones del diseño a través de una lluvia de ideas las cuales son plasmadas en un diagrama de árbol; a partir del cual se generaran características que deben cumplir los procesos funcionales para garantizar la satisfacción de nuestros clientes.

Las especificaciones de diseño, son actividades generales necesarias para iniciar proyectos o planes de trabajo diseñados para satisfacer las necesidades de los trabajadores que son parte del proceso de auxilio educativo. Una vez terminado el listado de especificaciones de diseño se analiza su relación con los requerimientos del cliente, para determinar cuáles especificaciones son las más influyentes en la satisfacción del cliente.

Figura 4. Requerimientos de diseño



Fuente: Autores del proyecto

Con el fin de establecer la relación entre el “Qué” (Requerimientos del cliente) y el “Cómo” (Requerimientos del diseño), se define dentro de la matriz de relaciones si un factor tiene o no influencia sobre otro; razón por la cual se evalúa teniendo en cuenta tres niveles de relación: Débil (1), Medio (3) y Fuerte (9).

Como resultado a los requerimientos tanto del cliente como del diseño se genera la siguiente matriz de relaciones:

Figura 5. Matriz de relaciones

		Column Number										
		1	2	3	4	5	6	7	8			
		Max Relationship Value in Column										
		410,09	386,24	333,94	463,3	421,1	591,74	602,75	496,33			
		Relative Weight										
		11,07	10,42	9,01	12,50	11,36	15,97	16,27	13,39			
		Difficulty (0=Easy to Accomplish, 10=Extremely Difficult)										
		Minimize (▼), Maximize (▲), or Target (x)										
		Target or Limit Value										
Row Number	Max Relationship Value in Row	Relative Weight	Quality Characteristics (a.k.a. "Functional Requirements" or "Hows")	Demanded Quality (a.k.a. "Customer Requirements" or "Whats")	1	2	3	4	5	6	7	8
					11,07	10,42	9,01	12,50	11,36	15,97	16,27	13,39
					Informativos, boletines periódicos internos	Fijación de metas y objetivos por periodo	Programa de resolución de conflictos	Trabajo orientado a objetivos y metas	Reuniones periódicas del personal	Diagnóstico de proceso periódicos	Cultura de mejoramiento continuo	Evaluación del manual de funciones
1	9	0,92	Relaciones de confianza con el sindicato		9	9	9	3	9	1	9	3
2	9	3,67	Asignación adecuada de roles y responsabilidades		9	3	9	9	3	9	3	9
3	9	3,67	Equilibrio de cargas laborales		3	9	3	9	3	9	9	9
4	9	1,83	Comunicaciones efectivas con los actores del negocio		9	9	3	9	9	3	9	9
5	9	1,83	Garantizar un adecuado clima laboral		9	9	9	9	3	9	9	9
6	9	2,75	Administración alineada a la estrategia organizacional		9	9	9	9	3	9	9	3
7	9	4,59	Eficiencia en la liquidación		3	9	3	9	3	9	9	9
8	9	6,42	Eficiente comunicación entre sistemas de información		9	3		3	1	9	9	3
9	3	7,34	Migración eficiente de datos		1	3			1	3	3	3
10	3	7,34	Información verídica y confiable		1	3	3	1	3	3	3	1
11	9	5,50	Nivelación de requisitos conceptuales		9	1	3	9	9	9	9	3
12	9	2,75	Ausencia de favoritismos		3	3	9	9	9	1	3	3
13	3	7,34	Sistemas de información sólidos y eficientes		3	1	1	3	1	3	3	3
14	3	7,34	Sistema de información flexible y adaptable		3	3	1		1	3	3	3
15	9	2,75	Cultura de la innovación y calidad		9	9	9	9	9	9	9	9
16	3	5,50	Desarrollar habilidades en el manejo de sistemas		3	1	1			3	3	1
17	9	4,59	Controles efectivos		3	9	9	9	9	9	9	9
18	9	7,34	Oportunidad en la calidad de datos disponibles		1	1	3	1	1	1	9	1
19	9	8,26	Apoyo financiero y logístico a las iniciativas de mejoramiento		3	3	3	9	9	9	3	9
20	9	8,26	Desarrollo y puesta en marcha de un nuevo habilitador tecnológico		3	3	3	3	9	9	9	9

Fuente: Autores del proyecto

Es importante aclarar que una celda en blanco representa que el requerimiento de diseño no tiene influencia sobre uno o más requerimientos del cliente; de igual manera dentro de la matriz de relaciones se evalúa técnicamente aquellos requerimientos del diseño que no tienen relación con ninguna de las necesidades del cliente; por consiguiente será considerado como una herramienta de gran utilidad a la hora de decidir si alguno debe ser eliminado o no.

Generada la matriz de relaciones se procede a analizar otros factores claves para la construcción de la casita de la calidad:

### **Benchmarking**

Se realiza una valoración de los competidores a través de un benchmarking. El servicio de beneficio educativo de Ecopetrol S.A. se debe evaluar haciendo una comparación con otro servicio ofrecido al personal, en este caso con el de salud. El benchmarking se lleva a cabo para el “Qué” y el “Cómo”. Para cada medida se establece una escala de malo a bueno para evaluar dichas características. El siguiente paso es evaluar la percepción de los clientes sobre la satisfacción de sus requerimientos y compararla con la de los competidores.

En la comparación técnica con los demás procesos ofrecidos al personal y beneficiarios de Ecopetrol S.A., se incluye la satisfacción de los requerimientos de diseño. Esta evaluación es realizada por el personal a cargo del servicio.

### **Ponderación**

La ponderación permite determinar qué tan relevante es cada requerimiento del cliente y cada requerimiento de diseño. La importancia del “Qué” se determina a partir de la evaluación de los beneficiarios de SBEE. La escala utilizada es de 1-10, donde diez es el valor de mayor importancia para el cliente.

En cada columna (los “Cómo”), se multiplica el nivel de importancia de los requerimientos del cliente por el peso que previamente se le ha asignado a la relación entre ellos. Con esta operación se obtiene un valor para cada relación existente entre el requerimiento del cliente y el requerimiento de diseño. La importancia del requerimiento de diseño “Cómo” es calculada sumando los valores obtenidos.

La ponderación de los cómo hace una aproximación a los “requerimientos de diseño” que se deben tener en cuenta o asignar mayor prioridad para la satisfacción del cliente. La ponderación calculada implica tan solo el punto de vista del cliente con respecto a la priorización de sus requerimientos.

Es importante considerar en la ponderación los esfuerzos de Ecopetrol S.A. por mejorar la situación actual de SBEE con respecto a los requerimientos del cliente. Para ello se incluye el cociente de mejora.

$$\text{Cociente de mejora} = \frac{\text{Calificación de SBEE en el futuro en el requerimiento del cliente}}{\text{Calificación de SBEE Actual}}$$

Al multiplicar los cocientes de mejora con la “importancia del cliente” se obtiene una ponderación desde el punto de vista de la empresa de la importancia de los requerimientos del cliente.

$$\text{Ponderación} = \text{Cociente de Mejora} \times \text{Importancia dada por el cliente}$$

Para los requerimientos del diseño desde el punto de vista de la empresa se calcula la importancia ponderada. Esta resulta de sumar los productos de la ponderación calculada anteriormente con el valor de la relación de los respectivos requerimientos de diseño y requerimientos del cliente.

$$\begin{aligned} &\text{Importancia ponderada} \\ &= \sum_{i=\text{fila}}^{n \text{ filas}} \sum \text{Importancia cliente} \times \text{relacion cliente diseño} \\ &\quad \times \text{cociente de mejora} \end{aligned}$$

La ponderación de requerimientos presentados por esta herramienta no deben ser tomados de manera absoluta, es decir, estos datos deben ser tomados solamente como punto de referencia en el proceso de análisis y diseño de servicios nuevos o existentes

### **Matriz de correlación**

Con el fin de identificar que requerimientos se apoyan entre si y entre cuales existe conflicto, se genera la matriz de correlación; la cual consiste en un gráfico triangular en donde el “Cómo” es integrado estableciendo la relación de todos los elementos.

Esta matriz muestra que tan fuertes son las correlaciones entre los “requerimientos de diseño”; en este caso las correlaciones positivas favorecerán el desarrollo del servicio, evitando duplicidad de esfuerzos, mientras las correlaciones negativas serán consideradas de gran importancia teniendo en cuenta que permitirán identificar cuáles son características de diseño más importantes para el servicio y descartar las que no lo son; es importante aclarar

que en caso de que no se encuentren correlaciones negativas es posible que exista un error.

Figura 6. Matriz correlación positiva (+) negativa (-)

Correlations: Positive (+) or Negative (-)

		Column Number							
Row Number	Quality Characteristics (a.k.a. "Functional Requirements" or "Hows")	1	2	3	4	5	6	7	8
		Informativos, boletines periódicos internos	Fijación de metas y objetivos por periodo	Programa de resolución de conflictos	Trabajo orientado a objetivos y metas	Reuniones periódicas del personal	Diagnóstico de proceso periódicos	Cultura de mejoramiento continuo	Evaluación del manual de funciones
1	Informativos, boletines periódicos internos								
2	Fijación de metas y objetivos por periodo	+							
3	Programa de resolución de conflictos		+						
4	Trabajo orientado a objetivos y metas	+	+						
5	Reuniones periódicas del personal		+	+					
6	Diagnóstico de proceso periódicos		+		+	+			
7	Cultura de mejoramiento continuo	+	+	+	+	+	+		
8	Evaluación del manual de funciones		+	-			+	+	

Fuente: Autores del proyecto

### **7.3. JUSTIFICACION DE LA NECESIDAD DE REALIZAR UNA FORMULACION ESTRATEGICA DESDE EL PUNTO DE VISTA DEL CLIENTE INTERNO**

La excelencia de los procesos es uno de los logros alcanzados con la correcta aplicación de la Calidad Total. La satisfacción del cliente externo depende del estado del cliente interno. Una empresa que quiera ser reconocida por sus clientes por la calidad del servicio que brinda, se obliga a desarrollar una cultura de servicio dentro de la empresa. Karl Albretch<sup>4</sup> en su libro “Cliente Interno” dice: “Si desea que las cosas funcionen afuera, lo primero que debemos hacer es que funcionen adentro”.

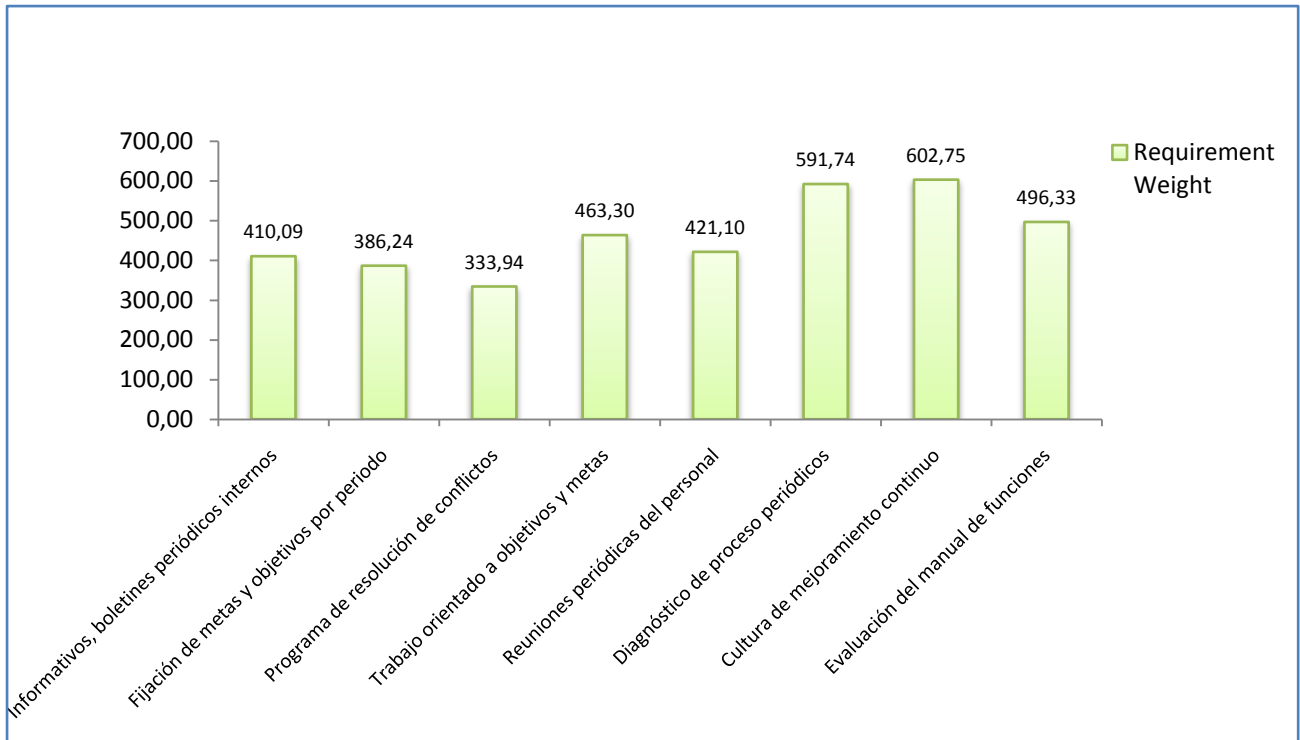
Es posible afirmar que los problemas e inconvenientes que tienen los beneficiarios del servicio educativo tienen su fuente en la calidad del servicio ofrecido por el Grupo Educativo en su conjunto. Por lo tanto, es necesario analizar las condiciones laborales, humanas y tecnológicas para formular estrategias que permitan minimizar estos problemas, maximizando la satisfacción de los beneficiarios y los trabajadores que realizan el proceso de liquidación del auxilio educativo.

Según el análisis hecho utilizando la metodología QFD, los requerimientos de diseño para satisfacer las demandas de los clientes internos, en este caso los trabajadores que integran el Grupo de Beneficio Educativo son los indicados con mayor puntaje ponderado en la figura 8

---

<sup>4</sup> <http://www.grupokaizen.com/mck/mck02.php>

Figura 7. Requerimientos del diseño – Grupo Beneficio Educativo



Fuente: Autores del proyecto

## 8. DIAGNOSTICO ESTRATÉGICO GRUPO DE BENEFICIO EDUCATIVO EN ECOPETROL S.A.

Todo planteamiento estratégico debe contar con una identificación previa de los factores críticos de éxito; los cuales son considerados de gran importancia a la hora de identificar aquellas partes del proceso consideradas críticas, que afectan directamente el horizonte de la planeación; por otro lado los factores críticos de éxito diseñados de manera adecuada permiten controlar y suministrar medidas que permiten garantizar el desempeño, rendimiento, efectividad y calidad de las actividades encaminadas al cumplimiento de los objetivos establecidos por la organización.

Para realizar un diseño estratégico acorde con las necesidades identificadas a través del método QFD se establecieron factores críticos de éxito teniendo en cuenta características claves de la empresa tales como mercados atendidos, clientes o segmentos a atender, necesidades o expectativas a atender, tecnologías utilizadas, productos y servicios ofrecidos, procesos estratégicos o misionales, funciones no desempeñadas y finalmente su propuesta de valor

Tabla 8. Definición del negocio – Grupo de Beneficio Educativo Ecopetrol S.A.

DEFINICION DEL NEGOCIO	CARACTERISTICAS
<b>MERCADOS ATENDIDOS</b>	<p><b>Nacional:</b> Región Norte (Cartagena, Barranquilla, Santa Marta); Región Oriente (Bucaramanga, Piedecuesta, TIBU, Cúcuta, Santa Rosa, Chimitá); Región Magdalena Medio (Barrancabermeja, El Centro, Casabe, Cantagallo, Provincia); Región Centro - Sur (Bogotá, Apiay, Villavicencio, Neiva, Orito, Cali, Medellín) y demás regiones de la geografía nacional donde se encuentren ubicados trabajadores activos de Ecopetrol S.A.</p> <p><b>Internacional:</b> Países en los cuales hace presencia el Grupo Empresarial Ecopetrol S.A.</p>
<b>CLIENTES O SEGMENTOS A ATENDER</b>	Trabajadores Activos Ecopetrol S.A. y Grupo Empresarial, Pensionados Ecopetrol S.A.
<b>NECESIDADES Y EXPECTATIVAS A ATENDER</b>	Reconocimiento, Liquidación y Pago correcto y oportuno del Beneficio Educativo (Plan Educacional).
<b>TECNOLOGIAS UTILIZADAS</b>	SAP (Administración de Personal); Educa (Capturador y liquidador de Novedades); Maestra de Plan Educacional (Resumen general de la nómina); Kactus (Pago de la Nómina); CYBORG (Soporte para la liquidación y consulta de históricos)

DEFINICION DEL NEGOCIO	CARACTERISTICAS
<b>PRODUCTOS Y SERVICIOS OFRECIDOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Plan Educacional Regular (Normal)</li> <li>* Educación Especial</li> <li>* Programa Bachilleres por Colombia</li> <li>* Administración población Autoseguro y Sustitutos</li> <li>* Programa de Becas</li> <li>* Administración Colegios Ecopetrol S.A. (TIBU; Barrancabermeja)</li> </ul>
<b>PROCESOS ESTRATEGICOS O MISIONALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Recepción y validación de solicitudes</li> <li>* Registro de solicitudes en el sistema de información</li> <li>* Cargue de novedades</li> <li>* Verificación y ajustes a la Nómina</li> <li>* Integración y Liquidación de la Nómina</li> <li>* Control de pagos finales</li> </ul>
<b>FUNCIONES NO DESEMPEÑADAS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Pagos directos a instituciones por concepto de Plan Educacional Regular</li> <li>* Pagos en especie (libros, útiles escolares, uniformes, entre otros)</li> <li>* Reconocimiento del beneficio a personas ajenas a terceros</li> </ul>
<b>PROPUESTA DE VALOR</b>	Reconocimiento del beneficio de Plan Educacional de forma oportuna, correcta y ajustada a la normatividad vigente, a través de la consolidación de un grupo humano motivado, eficiente, con altos estándares de calidad en su labor y soportados en una herramienta tecnológica ágil y confiable.

Fuente: Autores del proyecto

Identificadas las características claves de la definición del negocio, se establecieron factores de éxito considerados como las principales actividades dentro del proceso o sucesos sobre los cuales se debe prestar mayor atención.

Por consiguiente a partir de su identificación, comienza la construcción de valor; mediante la evaluación de los mismos, su calificación y ponderación con el fin de establecer cuales están agregando valor real a nuestros clientes y cuales son considerados como prioridad frente a su impacto en el cumplimiento de las metas establecidas:

Tabla 9. Ponderación factores críticos del éxito

N°	FACTORES CRITICOS DEL ÉXITO	PESO%	CALIFICACION	PESO PONDERADO
1	Capacidad de respuesta a cambios normativos	15%	4	0.6
2	Nivelación de conocimientos entre los operadores	10%	5	0.5
3	Soporte tecnológico eficiente, confiable y oportuno	30%	6	1.8
N°	FACTORES CRITICOS DEL ÉXITO	PESO%	CALIFICACION	PESO PONDERADO
4	Integración exacta con otros sistemas de información	25%	6	1.5
5	Equilibrio en la carga laboral de los operadores	10%	4	0.4
6	Clima laboral a nivel del grupo	10%	4	0.4
	<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>		<b>5.2</b>

Fuente: Autores del proyecto

Una vez relacionados los factores del éxito; se procede a realizar un análisis interno al proceso de beneficio educativo, con el fin de desagregar las principales actividades que generan valor. Para esto se construye la cadena de valor, la cual considera a las principales actividades de una organización como los eslabones de una cadena de actividades, las cuales van añadiendo valor al producto a medida que éste pasa por cada una de éstas.

Dentro de la cadena de valor se realiza la descripción de aquellas actividades específicas del proceso en las que se deben aplicar las estrategias competitivas y en las que es más probable que los sistemas de información tengan un impacto estratégico; de igual manera refiere a la organización como una serie de actividades primarias y de apoyo que agregan valor a sus productos y servicios tal y como se describe a continuación:

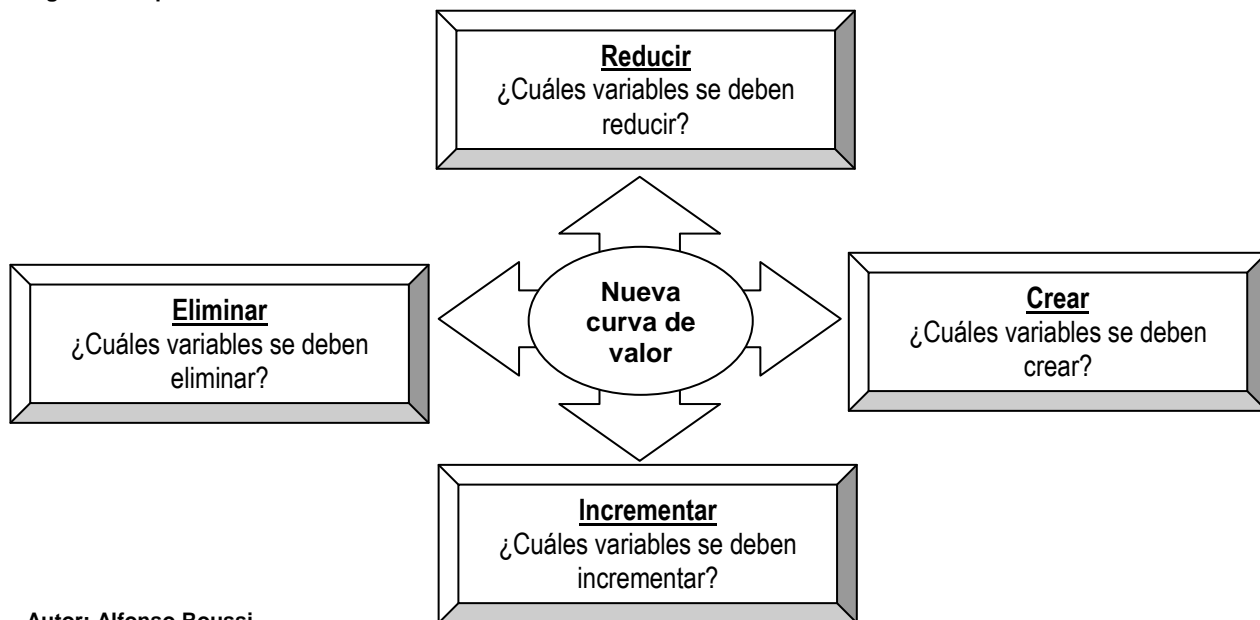
<b>Figura 9. Cadena de valor proceso misionales y apoyo – Grupo Beneficio Educativo</b>					
<b>GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y ORGANIZACIONAL (LIDER GRUPO BENEFICIO EDUCATIVO - PROFESIONALES DE PLANEACIÓN, DIRECCIÓN DE SERVICIOS Y BENEFICIOS)</b>					
<b>GESTIÓN FINANCIERA (VICEPRESIDENCIA FINANCIERA)</b>					
<b>GESTION HUMANA (VICEPRESIDENCIA DE TALENTO HUMANO)</b>					
<b>GESTION TECNOLOGICA (DIRECCIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - DIRECCIÓN DE SERVICIOS Y BENEFICIOS)</b>					
<b>GESTION DEL CONTROL DE LA CALIDAD (VICEPRESIDENCIA DE ESTRATEGIA Y CRECIMIENTO, SISTEMA INTEGRADO GESTIÓN DE LA CALIDAD, LEY SARBANES-OXLEY SOX)</b>					
<b>RECEPCIÓN Y VALIDACIÓN DE SOLICITUDES</b>	<b>REGISTRO DE SOLICITUDES</b>	<b>CARGUE DE NOVEDADES</b>	<b>VERIFICACIÓN Y AJUSTES A LA NÓMINA</b>	<b>INTEGRACIÓN Y LIQUIDACIÓN DE LA NÓMINA</b>	<b>CONTROL DE PAGOS FINALES</b>
Validación de requisitos diligenciando check list por tipo de solicitud	Verificación del tipo de nómina del solicitante	Extracción de boleta de novedades reportadas en EDUCA	Clasificación de las solicitudes según su naturaleza	Generación de archivos planos con novedades para cargue en la nómina de salarios KACTUS	Verificación de novedades definitivas en KACTUS
Sello y firma de los documentos en señal de recibido	Registro de la novedad en el capturador de información (EDUCA)	Transmisión de la boleta a través del WFTP al CYBORG	Ordenamiento de las solicitudes por registro del titular	Verificación de la integración CYBORG – KACTUS	Giro de la nómina definitiva
Clasificación de la solicitud según su naturaleza	Actualización de datos del beneficiario en la Maestra de Plan Educativo	Verificación del cargue de la boleta en CYBORG	Impresión de la prenómina para iniciar su revisión	Ajuste manual de los rechazos generados en la integración	Relación de novedades físicas para archivo en expedientes
	Registro del valor liquidado por el capturador en la solicitud original	Inicia la liquidación de la prenómina por parte del contratista INDRA	Revisión manual de cada solicitud Vs. Valor reportado en prenómina	Solicitud de reliquidación de cédulas en caso de existir ajustes	Atención a usuarios con respecto a los pagos realizados
	Sellar y firma de los documentos en señal de procesado		Ajuste y aseguramiento de novedades con inconsistencias		
<b>Fuente: Autores del proyecto</b>					

El desagregar el proceso de beneficio educativo en estas actividades, permitirá realizar un mejor análisis interno, a partir del cual serán identificadas fuentes existentes y potenciales para establecer acciones de mejora frente a las necesidades y requerimientos de los clientes; dicha identificación fue desagregada en actividades primarias y secundarias; dentro de las primarias fueron consideradas aquellas actividades que hacen parte del proceso productivo y dentro de las secundarias aquellas que sirven como soporte para llevar a cabo las primarias.

Las actividades primarias fueron relacionadas de acuerdo a su orden de ejecución: recepción y validación de solicitudes, registro de solicitudes, cargue de novedades, verificación y ajustes a la nomina, integración y liquidación de la nomina y finalmente control de pagos finales; como actividades soporte al proceso fueron relacionadas las secundarias: gestión administrativa y organizacional de la cual hacen parte el líder del grupo de beneficio educativo, los profesionales de planeación y la dirección de servicios y tecnología de la cual hace parte el grupo, también se encuentra la gestión tecnológica por parte de la Dirección de tecnologías de información encargada de brindar apoyo de tipo tecnológico a las actividades primarias del proceso, gestión financiera por parte de la Vicepresidencia financiera, que es la encargada de gestionar los recursos de tipo financiero y finalmente la gestión de control de calidad a cargo de la vicepresidencia de estrategia y crecimiento encargada de garantizar el cumplimiento de la ley sox con altos niveles de calidad.

El reconocimiento del beneficio educativo de forma oportuna, correcta y ajustada a la normatividad vigente, a través de la consolidación de un grupo humano motivado, eficiente, con altos estándares de calidad en su labor y soportados en una herramienta tecnológica ágil y confiable fue considerada como la propuesta de valor dentro del diagnóstico estratégico del proceso; sin embargo de acuerdo a los factores de éxito previamente establecidos se identifica la necesidad de implementar a metodología del esquema de las cuatro acciones que consiste en analizar aquellas variables que se deben reducir, eliminar, crear o incrementar, con el fin de de crear una nueva curva de valor.

Figura 9. Esquema de las cuatro acciones – curva de valor



Autor: Alfonso Roussi

Dicha curva de valor permitirá establecer un punto de partida para la planeación de estrategias; la cual fue construida de la siguiente manera:

Tabla 10. Ponderación propuesta de valor

OFERTA O PROPUESTA DE VALOR		CALIFICACION
1	Reconocimiento del beneficio de forma correcta y oportuna	6
2	Liquidación ajustada a la normatividad vigente	5
3	Consolidación de un grupo humano motivado y con calidad en su labor	5
4	Plataforma tecnológica eficiente, ágil e integrada a la nómina de ECP	6

Fuente: Autores del proyecto

Dichas acciones fueron calificadas de acuerdo a su prioridad para crear valor al cliente que para el caso particular son todos aquellos beneficiarios que disfrutaban del auxilio educativo.

A través de la definición de estrategias, la organización buscara crear valor entre sus clientes; por esta razón dichas estrategias tienen como objetivo principal garantizar la consecución de los objetivos y lineamientos de la empresa.

Teniendo en cuenta que estas serán aplicadas dentro de una organización en constante movimiento, se debe partir de la situación actual de la organización; razón por la cual se realizara un análisis interno que permita conocer a fondo sus fortalezas y debilidades; y por consiguiente un análisis externo para identificar oportunidades y amenazas; esto con el fin de establecer un diagnostico de la empresa, del cual se partirá para diseñar los objetivos estratégicos, iniciativas estratégicas y sus respectivos planes de acción.

Para el análisis tanto interno como externo se realizo una clasificación desde las perspectivas conformadas por los recursos fundamentales de la organización: financiera, clientes-competencia y mercado, proceso gerenciales-misionales y de apoyo; de talento humano y cultura organizacional y finalmente de información – tecnologías de la información y comunicaciones<sup>5</sup>.

- Perspectiva financiera: Dimensión estratégica, concentrada en el rendimiento del capital, generación de valor económico; cuyo objetivo es lograr las expectativas de tipo económico que permitan valorizar la empresa en el mercado; comprende los objetivos financieros que la organización debe cumplir para satisfacer a sus clientes y accionistas.
- Perspectiva clientes y mercado: Dimensión estratégica, orientada a la satisfacción y rentabilización de los clientes a través de la propuesta de valor, lo que se convierte en el principal inductor de las estrategias de rentabilidad y crecimiento.
- Perspectiva de procesos internos (gerenciales-misionales): Dimensión estratégica, relacionada con los procesos misionales y estratégicos que definen el negocio y como se deben mejorar y reingeniar en la búsqueda de la excelencia y la efectividad operacional; consiste en entender los procesos que agregan valor al negocio y al cliente e identificar “palancas” que impulsan los objetivos internos, de las dimensión estratégicas de clientes y financieros
- Perspectiva de aprendizaje y crecimiento organizacional (talento humano y tecnologías de la información): Dimensión estratégica, que sustenta a las otras perspectivas, se centra en la excelencia de el talento humano, la tecnología de información y comunicaciones utilizadas y una cultura de negocios ágil e innovadores; permite identificar las pericias claves (competencias organizacionales) la información, las TICs la cultura y el clima laboral necesarios para apoyar la ejecución de los objetivos internos.

---

<sup>5</sup> Libro ROUSSI

## 8.1. DIAGNOSTICO INTERNO

A partir del método QFD fueron identificadas las necesidades del cliente; sin embargo con el fin de establecer las estrategias necesarias para satisfacer dichas necesidades se realizó un análisis interno con el fin de identificar y evaluar las condiciones actuales y las capacidades del proceso; es decir, sus principales fortalezas y debilidades.

El diagnóstico interno se realiza antes del externo teniendo en cuenta que para conocer aquellos factores en el entorno que nos afectan; debemos conocer a fondo nuestras capacidades; esto quiere decir que el estudio del ambiente interno de la organización permite identificar en sus recursos y capacidades las fortalezas y debilidades y a partir de ellas *“lo que sabe y puede hacer”*.

Como fortalezas fueron considerados aquellos elementos claves internos que favorecen el cumplimiento de la misión y visión de la empresa, aquellos que constituyen los recursos para la consecución de los objetivos; por lo contrario las debilidades fueron consideradas como aquellos factores internos negativos que dificultan su cumplimiento y que constituyen obstáculos o barreras para la obtención de metas y objetivos propuestos.

Definidos los factores claves del análisis interno se procedió a listar su manifestación actual de acuerdo a los siguientes parámetros:

- FORTALEZAS:

**Alta : 6**  
**Media : 5**  
**Baja : 4**

- DEBILIDADES:

**Alta : 1**  
**Media : 2**  
**Baja : 3**

- IMPACTO:

**Alto**  
**Medio**  
**Bajo**

Obteniendo el siguiente análisis o diagnóstico interno:

Tabla 11. Diagnóstico interno – Proceso Beneficio educativo

<b>ANÁLISIS DE RECURSOS Y CAPACIDADES DE LA EMPRESA</b>										
<b>1. DIMENSIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA</b>		<b>FORTALEZAS</b>			<b>DEBILIDADES</b>			<b>IMPACTO ÉXITO</b>		
		<b>A</b>	<b>M</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>M</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>M</b>	<b>B</b>
<b>1</b>	Liquidación del beneficio según sus características				<b>3</b>				<b>X</b>	
<b>2</b>	Establecimiento de controles y trazabilidad en pagos		<b>5</b>					<b>X</b>		
<b>3</b>	Solidez y respaldo económico a nivel Ecopetrol S.A.	<b>6</b>						<b>X</b>		
<b>4</b>	Cuantificación de pérdidas económicas por liquidación fallida					<b>2</b>		<b>X</b>		
<b>5</b>	Liquidez	<b>6</b>						<b>X</b>		
<b>2. DIMENSION DE CLIENTES COMPETENCIA Y MERCADO</b>		<b>FORTALEZAS</b>			<b>DEBILIDADES</b>			<b>IMPACTO ÉXITO</b>		
		<b>A</b>	<b>M</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>M</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>M</b>	<b>B</b>
<b>1</b>	Manejo de imagen ante grupos de interés				<b>3</b>			<b>X</b>		
<b>2</b>	Posicionamiento del grupo de beneficio educativo					<b>2</b>			<b>X</b>	
<b>3</b>	Relaciones con el Sindicato						<b>1</b>	<b>X</b>		
<b>4</b>	Confianza de los grupos de interés			<b>4</b>				<b>X</b>		
<b>5</b>	Percepción de oportunidad en la gestión				<b>3</b>			<b>X</b>		
<b>6</b>	Responsabilidad Social		<b>5</b>					<b>X</b>		

<b>3. DIMENSION PROCESOS GERENCIALES, MISIONALES Y APOYO</b>		FORTALEZAS			DEBILIDADES			IMPACTO ÉXITO		
		A	M	B	B	M	A	A	M	B
1	Innovación de procesos				3			X		
2	Efectividad Operacional						1	X		
3	Diseño y estructura organizacional				3			X		
4	Instalaciones físicas	6								X
5	Seguimiento y control de procesos				3			X		
6	Cadena de valor	6						X		
7	Nivel de cobertura	6						X		
8	Conocimiento de los clientes y sus necesidades	6						X		
<b>4. DIMENSION DEL TALENTO HUMANO Y CULTURA ORGANIZACIONAL: DIRECTIVOS, ADMINISTRATIVOS, CONSULTORES, ASESORES</b>		FORTALEZAS			DEBILIDADES			IMPACTO ÉXITO		
		A	M	B	B	M	A	A	M	B
1	Aseguramiento del conocimiento - Aprendizaje Organizacional					2		X		
2	Capacitación y entrenamiento		5							X
3	Motivación y compromiso organizacional				3			X		
4	Cultura de Innovación			4				X		
5	Clima Organizacional					2		X		
6	Estabilidad laboral	6						X		
7	Conocimiento y Experiencia del grupo		5					X		
8	Nivel de escolaridad		5					X		
	Principios y ética empresarial	6						X		
<b>5. DIMENSION DE INFORMACION Y TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y COMUNICACIONES</b>		FORTALEZAS			DEBILIDADES			IMPACTO ÉXITO		
		A	M	B	B	M	A	A	M	B
1	Integración efectiva					2		X		
2	Efectividad en la liquidación y ejecución					2		X		
3	Información confiable y oportuna (calidad data)				3			X		
4	Eliminación de procesos manuales vía automatización						1	X		
5	Reliquidaciones por estado de servidores				3				X	

Fuente: Autores del proyecto

El diagnóstico interno del proceso permitió identificar aquellos puntos fuertes y débiles aquellos en los que se deben potenciar y otros en los cuales debemos mejorar; de igual manera las fortalezas y debilidades se identificaron y priorizaron considerando su importancia en el desarrollo del proceso de beneficio educativo.

Como paso a seguir dentro del diagnóstico estratégico se relacionaron en la matriz PCI o del perfil de la capacidad aquellas fortalezas y debilidades cuyo impacto es significativo considerados dentro de la situación actual:

Tabla 12. Matriz perfil de la capacidad interna – Proceso Beneficio Educativo

<b>MATRIZ DEL PERFIL DE LA CAPACIDAD INTERNA</b>						
<b>1-DIMENSION ECONOMICA Y FINANCIERA</b>	<b>FORTALEZAS</b>			<b>DEBILIDADES</b>		
	<b>A</b>	<b>M</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>M</b>	<b>A</b>
Solidez y respaldo económico a nivel Ecopetrol S.A.	6					
Cuantificación de pérdidas liquidación fallida					2	
Establecimiento de controles y trazabilidad en pagos		5				
Liquidez	6					
<b>2. DIMENSION DEL CLIENTE COMPETENCIA Y MERCADOS</b>	<b>FORTALEZAS</b>			<b>DEBILIDADES</b>		
	<b>A</b>	<b>M</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>M</b>	<b>A</b>
Manejo de imagen ante grupos de interés				3		
Relaciones con el Sindicato						1
Percepción de oportunidad en la gestión				3		
Confianza de los grupos de interés			4			
Responsabilidad Social		5				
<b>3. DIMENSION DE PROCESOS GERENCIALES MISIONALES Y DE APOYO</b>	<b>FORTALEZAS</b>			<b>DEBILIDADES</b>		
	<b>A</b>	<b>M</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>M</b>	<b>A</b>
Innovación de procesos				3		
Efectividad Operacional						1

Diseño y estructura organizacional				3		
Seguimiento y control de procesos				3		
Cadena de valor	6					
Nivel de cobertura	6					
Conocimiento de los clientes y sus necesidades	6					
4. DIMENSION DEL RECURSOS HUMANOS Y CULTURA ORGANIZACIONAL	FORTALEZAS			DEBILIDADES		
	A	M	B	B	M	A
Aseguramiento del conocimiento - Aprendizaje Organizacional					2	
Motivación y compromiso organizacional				3		
Cultura de Innovación			4			
Clima Organizacional					2	
Conocimiento y Experiencia del grupo		5				
Nivel de escolaridad		5				
Principios y ética empresarial	6					
5. DIMENSION DE LA INFORMACION Y LAS TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y COMUNICACIONES	FORTALEZAS			DEBILIDADES		
	A	M	B	B	M	A
Integración efectiva					2	
Efectividad en la liquidación y ejecución					2	
Información confiable y oportuna (calidad de data)				3		
Eliminación de procesos manuales vía automatización						1

Fuente: Autores del proyecto

Una vez priorizadas las fortalezas y debilidades según su impacto, se procede a realizar el diagnóstico externo con el fin de conceptualizar aquellos cambios en el entorno que nos afectan previo conocimiento de nuestras capacidades.

## 8.2. DIAGNOSTICO EXTERNO

Para este diagnostico se prevén escenarios futuros, así como un revisión detallada del entorno estratégico actual; a partir de este diagnostico se identificaron una serie de oportunidades a corto, mediano y largo plazo y que son susceptibles de ser aprovechadas por la organización en base a sus recursos y capacidades actuales; de igual manera se identificaron factores considerados como amenazas dadas las tendencias del entorno, que conducirán en caso de no cometer acciones adecuadas en un fracaso organizacional.

Identificado los factores externos que influyen de manera positiva y negativamente sobre la organización y su forma de manifestación que fue ser en forma de amenaza o de oportunidad; se procede a identificar de manera prioritaria el grado de intensidad del impacto; con el fin de definir la posición estratégica externa de la misma, lo cual significa definir cuales amenazas y oportunidades predominan dado su impacto significativo; es decir que el estudio del entorno permite a la organización identificar en sus stakeholders o grupos de interés las oportunidades y amenazas que le orientan en: “ *lo que podría y debe hacer la empresa*”.

Fueron consideradas como oportunidades aquellos elementos externos que la organización puede aprovechar para lograr efectivamente sus metas y objetivos visto desde las diferentes perspectivas; y como amenazas aquellos aspectos que pueden constituir un riesgo o peligro para el logro de los mismos.

Para la parametrización se tuvo en cuenta la siguiente clasificación:

- OPORTUNIDADES:

**Alta** : 6

**Media** : 5

**Baja** : 4

- AMENAZAS:

**Alta** : 1

**Media** : 2

**Baja** : 3

- IMPACTO:

**Alto**  
**Medio**  
**Bajo**

A partir de los cuales se obtuvieron los siguientes resultados:

Tabla 13. Diagnostico externo – Proceso Beneficio Educativo

<b>GUBERNAMENTALES, ECONOMICAS Y FINANCIERAS, SOCIALES CULTURALES Y DEMOGRAFÍCAS, TECNOLOGICAS, AMBIENTALES Y COMPETITIVAS) ENTIDADES DE CONTROL Y EL SECTOR O INDUSTRIA</b>										
<b>1.- FACTORES GUBERNAMENTALES, POLÍTICOS, Y LEGALES Y FACTORES ECONOMICOS FINANCIEROS Y MONETARIOS GLOBALES, INTERNACIONALES, NACIONALES Y LOCALES QUE AFECTAN NUESTRA SITUACION ECONOMICA Y FINANCIERA (ENTES ECONOMICOS, ENTES DE CONTROL, ENTIDADES Y SERVICIOS FINANCIEROS )</b>										
<b>DIAGNÓSTICO EXTERNO</b>		<b>OPORTUNIDADES</b>			<b>AMENAZAS</b>			<b>IMPACTO ÉXITO</b>		
		<b>A</b>	<b>M</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>M</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>M</b>	<b>B</b>
<b>1</b>	Ingreso de la empresa a la bolsa de valores de Nueva York				<b>3</b>			<b>X</b>		
<b>2</b>	Variación de los precios internacionales del petróleo					<b>2</b>		<b>X</b>		
<b>3</b>	Auditorias de control por parte de la Contraloria				<b>3</b>				<b>X</b>	
<b>4</b>	Tarifas establecidas por instituciones educativas a Ecopetrol S.A					<b>2</b>		<b>X</b>		
<b>5</b>	Cambios normativos a los lineamientos del sistema educativo			<b>4</b>						<b>X</b>
<b>6</b>	Tratado de libre comercio			<b>4</b>					<b>X</b>	
<b>2.- FACTORES GUBERNAMENTALES, POLÍTICOS, Y LEGALES Y FACTORES SOCIALES CULTURALES Y DEMOGRAFICOS RELACIONADOS CON NUESTROS CLIENTE, QUE AFECTAN AL SECTOR AL MERCADO A NUESTRA EMPRESA Y A LA COMPETENCIA, PRODUCTOS (COMPETIDORES, SUSTITUTOS, COMPLEMENTARIOS O ALTERNATIVOS)</b>										

DIAGNÓSTICO EXTERNO		OPORTUNIDADES			AMENAZAS			IMPACTO ÉXITO		
		A	M	B	B	M	A	A	M	B
1	Bursatilidad de la acción					2		X		
2	Cierre de los puntos de atención por acciones externas						1	X		
3	Limitaciones en el otorgamiento por entes de control (Contraloría)					2			X	
4	Instituciones educativas no acreditadas por el Ministerio de Educación						1	X		
5	Modificación del pensum académico en programas de alto costo		5						X	
6	Situación económica del país	6							X	
<b>3.- FACTORES GUBERNAMENTALES, POLÍTICOS, Y LEGALES Y FACTORES TECNOLÓGICOS QUE AFECTAN NUESTROS PROCESOS GERENCIALES, MISIONALES Y DE APOYO; ENTES DE CONTROL Y PROVEEDORES DE TECNOLOGÍA MAQUINARIA Y EQUIPOS Y MATERIALES Y MATERIA PRIMA , SERVICIOS TERCERIZADOS Y PROCESOS EN OUTSOURCING</b>										
DIAGNÓSTICO EXTERNO		OPORTUNIDADES			AMENAZAS			IMPACTO ÉXITO		
		A	M	B	B	M	A	A	M	B
1	Control exhaustivo del proceso de acuerdo a lineamientos SOX					2		X		
2	Actualización en sistemas integrados de calidad				3				X	
3	Requerimientos internacionales para empresas de OIL & GAS						1	X		
4	Cultura mundial hacia la innovación		5					X		
5	Responsabilidad social empresarial		5						X	
<b>4.- FACTORES POLITICOS, GUBERNAMENTALES Y LEGALES Y FACTORES SOCIALES, CULTURALES Y DEMOGRAFICOS QUE AFECTAN NUESTRO TALENTO HUMANO, NUESTRA CULTURA Y CLIMA LABORAL Y LA GESTION HUMANA EN NUESTRA ORGANIZACION (MINISTERIOS, SENA, CAJAS DE COMPENSACION, PROVEEDORES, UNIVERSIDADES , CONSULTORES)</b>										
DIAGNÓSTICO EXTERNO		OPORTUNIDADES			AMENAZAS			IMPACTO ÉXITO		
		A	M	B	B	M	A	A	M	B
1	Oferta nacional de opciones de capacitación gerencial		5						X	
2	Oferta de capital humano capacitado		5			2		X		
3	Estacionalidad y rotación del capital						1	X		

	humano									
4	Seguimiento de instituciones externas al clima laboral	6						X		
5	Reconocimiento de la marca Ecopetrol S.A a nivel país		5						X	
<b>5.- FACTORES GUBERNAMENTALES, POLÍTICOS, Y LEGALES Y FACTORES TECNOLÓGICOS QUE AFECTAN NUESTROS INFORMACION Y LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA DE INFORMACION Y COMUNICACIONES (GOBIERNO, PROVEEDORES Y OUTSOURCING)</b>										
<b>DIAGNÓSTICO EXTERNO</b>		<b>OPORTUNIDADES</b>			<b>AMENAZAS</b>			<b>IMPACTO ÉXITO</b>		
		<b>A</b>	<b>M</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>M</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>M</b>	<b>B</b>
1	Oferta de proveedores de Software y Hardware		5					X		
2	Costos de los sistemas de información						1	X		
3	Redes de comunicación nacionales					2			X	
4	Limitada adaptabilidad de los sistemas al beneficio educativo					2		X		
5	Desarrollo de nuevos lenguajes de programación	6							X	
6	Tecnologías de información y comunicaciones	6						X		

Fuente: Autores del proyecto

Identificados los puntos fuertes respecto a la situación actual, y la capacidad de respuesta frente al entorno, se genera la matriz POAM o matriz de perfil de oportunidades y amenazas del entorno en la cual se relacionan aquellas oportunidades y amenazas consideradas de alto impacto para la organización.

Tabla 14. Matriz perfil de oportunidades y amenazas del entorno

<b>MATRIZ PERFIL DE OPORTUNIDADES Y AMENAZAS DEL ENTORNO</b>						
<b>MATRIZ POAM</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>			<b>AMENAZAS</b>		
	<b>A</b>	<b>M</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>M</b>	<b>A</b>
<b>1-DIMENSION ECONOMICA Y FINANCIERA</b>						
<b>MATRIZ POAM</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>			<b>AMENAZAS</b>		
	<b>A</b>	<b>M</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>M</b>	<b>A</b>
Ingreso de la empresa a la bolsa de valores de Nueva York				3		
Variación de los precios internacionales del petróleo					2	
Auditorías de control por parte de la Contraloría				3		
Tarifas establecidas por instituciones educativas a Ecopetrol S.A					2	
<b>2-DIMENSION DE CLIENTES Y MERCADOS</b>						
<b>MATRIZ POAM</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>			<b>AMENAZAS</b>		
	<b>A</b>	<b>M</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>M</b>	<b>A</b>
Bursatilidad de la acción					2	
Cierre de los puntos de atención por acciones externas						1
Instituciones educativas no acreditadas por el Ministerio de Educación						1
Modificación del pensum académico en programas de alto costo		5				
Situación económica del país	6					

<b>3-DIMENSION DE PROCESOS INTERNOS</b>						
<b>MATRIZ POAM</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>			<b>AMENAZAS</b>		
	<b>A</b>	<b>M</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>M</b>	<b>A</b>
<b>Control exhaustivo del proceso de acuerdo a lineamientos SOX</b>					2	
<b>Requerimientos internacionales para empresas de OIL &amp; GAS</b>						1
<b>Cultura mundial hacia la innovación</b>		5				
<b>4-DIMENSION DE TALENTO HUMANO Y CULTURA ORGANIZACIONAL</b>						
<b>MATRIZ POAM</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>			<b>AMENAZAS</b>		
	<b>A</b>	<b>M</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>M</b>	<b>A</b>
<b>Oferta de capital humano capacitado</b>		5			2	
<b>Estacionalidad y rotación del capital humano</b>						1
<b>Seguimiento de instituciones externas al clima laboral</b>	6					
<b>5-DIMENSION DE INFORMACION Y TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACIONES</b>						
<b>MATRIZ POAM</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>			<b>AMENAZAS</b>		
	<b>A</b>	<b>M</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>M</b>	<b>A</b>
<b>Oferta de proveedores de Software y Hardware</b>		5				
<b>Costos de los sistemas de información</b>						1
<b>Limitada adaptabilidad de los sistemas al beneficio educativo</b>					2	
<b>Tecnologías de información y comunicaciones</b>	6					

Fuente: Autores del proyecto

Descrita la posición estratégica interna y externa de la empresa a través de las matrices de evaluación de impactos se procede a establecer la posición estratégica general de la organización; para esto se emplea la matriz DOFA, a cual es conformada por los factores claves evaluados en los diagnósticos interno y

externo de la organización, es decir, las fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades y su respectiva ponderación; de igual manera con el fin de reducir el número de combinaciones dado el crecimiento exponencial de los mismos, se escogen solo aquellos factores determinados en las matrices PCI y POAM considerados como predominantes dada su capacidad significativa de impacto tanto positivo como negativo en la organización.

### 8.3 MATRIZ DOFA

Tabla 15. Matriz DOFA – Proceso Beneficio Educativo

MATRIZ DOFA INSTITUCIONAL						
Nº	FORTALEZAS	CALIFICACION		Nº	DEBILIDADES	CALIFICACION
1	Solidez y respaldo económico a nivel Ecopetrol S.A.	6		1	Manejo de imagen ante grupos de interés	3
2	Liquidez	6		2	Percepción de oportunidad en la gestión	3
3	Cadena de valor	6		3	Innovación de procesos	3
4	Nivel de cobertura	6		4	Diseño y estructura organizacional	3
5	Conocimiento de los clientes y sus necesidades	6		5	Seguimiento y control de procesos	3
6	Principios y ética empresarial	6		6	Motivación y compromiso organizacional	3
7	Establecimiento de controles y trazabilidad en pagos	5		7	Cuantificación de pérdidas liquidación fallida	2
8	Responsabilidad Social	5		8	Aseguramiento del conocimiento - Aprendizaje Organizacional	2
9	Conocimiento y Experiencia del grupo	5		9	Clima Organizacional	2
10	Nivel de escolaridad	5		10	Integración efectiva	2
11	Cultura de Innovación	4		11	Efectividad en la liquidación y ejecución	2
12	Confianza de los grupos de interés	4		12	Relaciones con el Sindicato	1
				13	Efectividad Operacional	1

				<b>14</b>	Eliminación de procesos manuales vía automatización	<b>1</b>
<b>Nº</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>CALIFICACION</b>		<b>Nº</b>	<b>AMENAZAS</b>	<b>CALIFICACION</b>
<b>1</b>	Situación económica del país	<b>6</b>		<b>1</b>	Ingreso de la empresa a la bolsa de valores de Nueva York	<b>3</b>
<b>2</b>	Seguimiento de instituciones externas al clima laboral	<b>6</b>		<b>2</b>	Auditorias de control por parte de la Contraloría	<b>3</b>
<b>3</b>	Tecnologías de información y comunicaciones	<b>6</b>		<b>3</b>	Variación de los precios internacionales del petróleo	<b>2</b>
<b>4</b>	Modificación del pensum académico en programas de alto costo	<b>5</b>		<b>4</b>	Tarifas establecidas por instituciones educativas a Ecopetrol S.A	<b>2</b>
<b>5</b>	Cultura mundial hacia la innovación	<b>5</b>		<b>5</b>	Bursatilidad de la acción	<b>2</b>
<b>6</b>	Oferta de capital humano capacitado	<b>5</b>		<b>6</b>	Control exhaustivo del proceso de acuerdo a lineamientos SOX	<b>2</b>
<b>7</b>	Oferta de proveedores de Software y Hardware	<b>5</b>		<b>7</b>	Limitada adaptabilidad de los sistemas al beneficio educativo	<b>2</b>
				<b>8</b>	Cierre de los puntos de atención por acciones externas	<b>1</b>
				<b>9</b>	Instituciones educativas no acreditadas por el Ministerio de Educación	<b>1</b>
				<b>10</b>	Requerimientos internacionales para empresas de OIL & GAS	<b>1</b>
				<b>11</b>	Estacionalidad y rotación del capital humano	<b>1</b>
				<b>12</b>	Costos de los sistemas de información	<b>1</b>

Fuente: Autores del proyecto

Relacionadas las oportunidades, debilidades, fortalezas y amenazas; se han identificado previamente elementos de juicio a través de una tabla que permite contrastar los factores claves externos e internos de la organización; a partir de los cuales se plantearan los objetivos y se diseñaran las estrategias.

## 9. SISTEMA ESTRATÉGICO GERENCIAL GRUPO BENEFICIO EDUCATIVO EN ECOPETROL S.A.

A la hora de formular los objetivos se tuvo en cuenta que estos deben ser medibles, cuantificables y que deben constituir una respuesta positiva o una solución a las necesidades previamente identificadas pero al mismo tiempo deben estar alineados con la misión y visión de la organización.

De igual manera se establecieron objetivos estratégicos por perspectivas que permitieran establecer una dirección, que permitieran establecer prioridades dentro de la Dirección y que a su vez permitieran la coordinación de actividades de control, motivación y organización dentro del proceso de beneficio educativo.

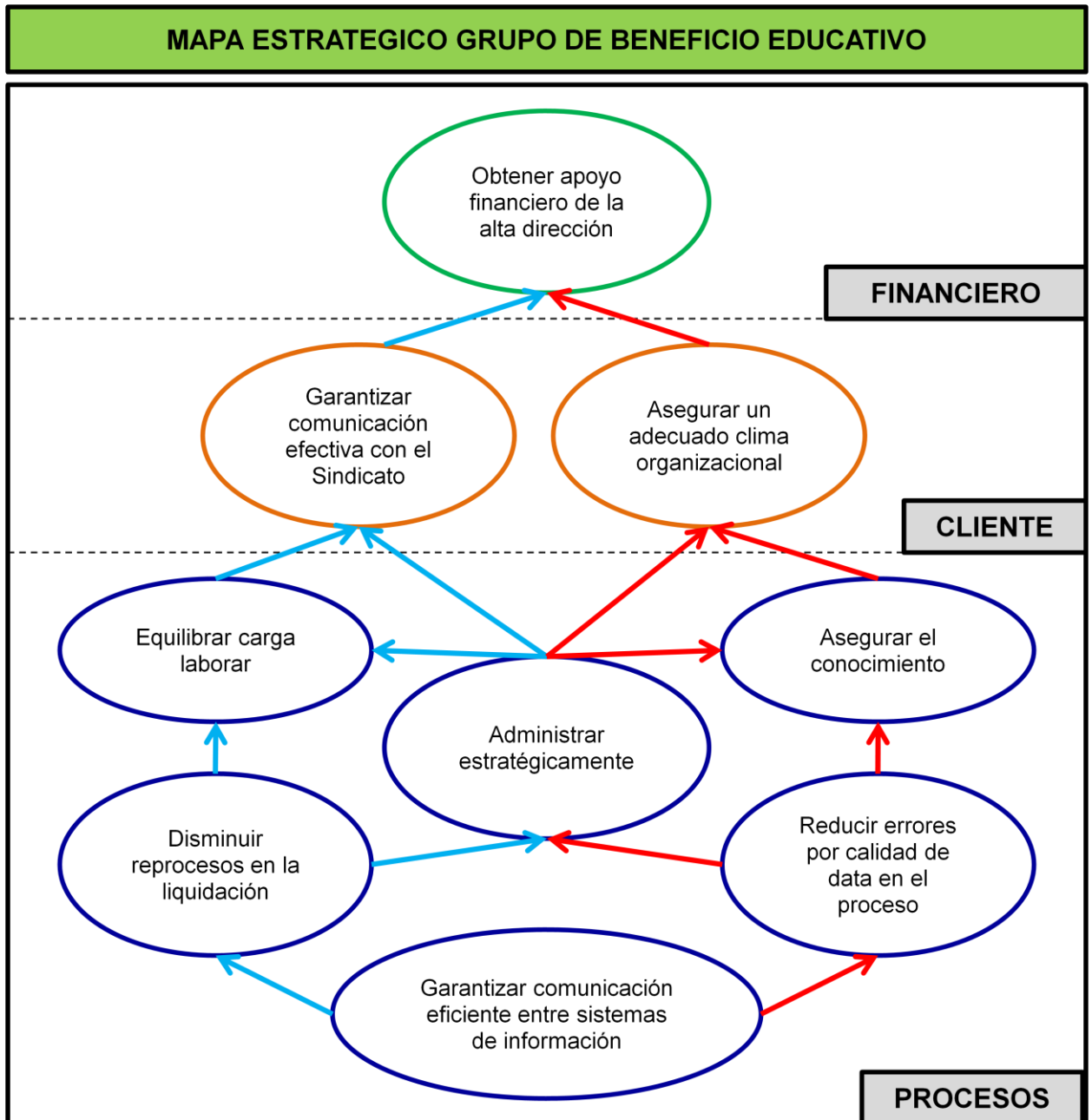
Tabla 16. Objetivos estratégicos - perspectivas

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	PRINCIPAL	SECUNDARIO	PERSPECTIVA
Garantizar comunicación efectiva con el Sindicato		X	CLIENTE
Asegurar un adecuado clima organizacional	X		CLIENTE
Administrar estratégicamente	X		PROCESOS
Equilibrar carga laboral		X	PROCESOS
Disminuir reprocesos en la liquidación	X		PROCESOS
Asegurar el conocimiento	X		PROCESOS
Garantizar comunicación eficiente entre sistemas de información	X		PROCESOS
Reducir errores por calidad de data en el proceso		X	PROCESOS
Obtener apoyo financiero de la alta dirección	X		FINANCIERO

Fuente: Autores del proyecto

Identificados los objetivos; estos son priorizados y se procede a elaborar el mapa estratégico del grupo de beneficio educativo dentro de la organización, en el cual se describe y presenta la estrategia en un marco formal, desglosada desde las perspectivas financiera, de procesos y de sus clientes a través de una cadena lógica de objetivos estratégicos previamente descritos:

Figura 10. Mapa estratégico – Grupo Beneficio Educativo



Fuente: Autores del proyecto

En el contexto del mapa estratégico, los objetivos fueron alineados de acuerdo a las 3 perspectivas consideradas claves en la creación de valor; dicho mapa estratégico pretende ser considerado como una herramienta de comunicación que a futuro permita a los actores del negocio comprender la estrategia y que la traduzcan en acciones específicas para contribuir a los objetivos estratégicos de la organización.

De igual manera, el mapa estratégico proporcionara un marco para ilustrar de que manera la estrategia vincula los activos de la empresa en el proceso de creación de valor, en el cual con respecto a la perspectiva financiera busca obtener recursos de la Dirección, en cuanto a sus clientes busca garantizar comunicación efectiva con uno de los principales actores del negocio como es el sindicato y asegurar un adecuado clima organizacional y finalmente dentro de la perspectiva de procesos establece e identifica aquellos procesos críticos que se espera tengan el mayor impacto sobre la estrategia tales como garantizar comunicación eficiente entre sistemas de información, reducir errores ocasionados por la data, asegurar el conocimiento, administrar estratégicamente, disminuir los procesos de reliquidación y finalmente equilibrar la carga laboral.

De acuerdo a dicho análisis fueron establecidos los objetivos estratégicos ubicados en las diferentes perspectivas; a partir de los cuales se establecieron iniciativas estratégicas cuya finalidad será proveer las acciones a desarrollar para alcanzar las metas de dichos objetivos. De igual manera se identificaron aquellas áreas responsables y comprometidas en la ejecución de dichas iniciativas.

## 9.1 MATRIZ DE OBJETIVOS – INICIATIVAS ESTRATEGICAS – RESPONSABLES Y COMPROMETIDOS - OIRC

Tabla 17. Matriz OIRC

<b>MATRIZ OIRC (OBJETIVOS, INICIATIVAS ESTRATEGICAS, RESPONSABLES Y COMPROMETIDOS)</b>			
<b>PERSPECTIVA: CLIENTES</b>			
<b>OBJETIVOS ESTRATÉGICOS</b>	<b>INICIATIVAS ESTRATÉGICAS</b>	<b>ÁREA RESPONSABLE</b>	<b>ÁREAS COMPROMETIDAS</b>
Garantizar comunicación efectiva con el Sindicato	Garantizar espacios de diálogo permanentes con el Sindicato	Equipo de Dirección Grupo de Beneficio Educativo	Unidad de Relaciones Sindicales Unidad de Comunicaciones - Secretaria General
	Involucrar al Sindicato en los procesos de planeación		
	Contar con participación del Sindicato en la resolución de conflictos		
Asegurar un adecuado clima organizacional	Analizar el estado actual del clima organizacional	Equipo de Dirección Grupo de Beneficio Educativo	Vicepresidencia de Talento Humano Dirección de Servicios y Beneficios
	Comunicar efectivamente el estado actual del clima a la alta dirección		
	Proponer y aplicar acciones concretas al personal		
	Comunicar los resultados del análisis y las acciones realizadas al personal		
<b>PERSPECTIVA: PROCESOS INTERNOS</b>			
<b>OBJETIVOS ESTRATÉGICOS</b>	<b>INICIATIVAS ESTRATÉGICAS</b>	<b>ÁREA RESPONSABLE</b>	<b>ÁREAS COMPROMETIDAS</b>
Administrar estratégicamente	Validar la estrategia de administración actual	Equipo de Dirección Grupo de Beneficio Educativo	Vicepresidencia de Estrategia y Crecimiento Vicepresidencia de
	Identificar falencias y oportunidades de mejora		

	Proponer y aplicar mejoras en la estrategia de administración actual		Talento Humano
Garantizar comunicación eficiente entre sistemas de información	Identificar las dificultades encontradas en la interfaz de sistemas	Equipo de Dirección Grupo de Beneficio Educativo	Dirección de Tecnologías de Información Dirección de Servicios y Beneficios
	Realizar un acercamiento con los soportes funcionales de cada aplicación		
	Generar, proponer y aplicar ajustes sobre la interfaz de sistemas		
Equilibrar carga laboral	Identificar las funciones y cargas laborales actuales de cada funcionario del grupo	Equipo de Dirección Grupo de Beneficio Educativo	Dirección de Servicios y Beneficios Vicepresidencia de Talento Humano
	Realizar un dimensionamiento ajustado de los cargos		
	Llevar a cabo el proceso de reubicación y adaptación de los funcionarios a los cargos ajustados		
Disminuir reprocesos en la liquidación	Identificar los controles actuales que se ejecutan en cada etapa del proceso	Equipo de Dirección Grupo de Beneficio Educativo	Dirección de Servicios y Beneficios Dirección de Tecnologías de Información
	Validar la oportunidad y pertinencia de cada control en operación		
	Proponer y difundir controles estratégicos en cada etapa del proceso		
Asegurar el conocimiento	Identificar el conocimiento clave en cada etapa del proceso	Equipo de Dirección Grupo de Beneficio Educativo	Unidad de Gestión del Conocimiento - ICP Dirección de Servicios y Beneficios
	Identificar los funcionarios que poseen conocimiento clave para el proceso		
	Estructurar y ejecutar una estrategia de capacitación en conocimiento clave		
Reducir errores por calidad de data en el proceso	Identificar las principales falencias en calidad de data	Equipo de Dirección Grupo de Beneficio Educativo	Dirección de Tecnologías de Información Dirección de Servicios y Beneficios
	Estructurar un plan de choque para su corrección y ajuste		
	Identificar etapas del proceso críticas para la calidad de data		

<b>PERSPECTIVA: FINANCIERA</b>			
<b>OBJETIVOS ESTRATÉGICOS</b>	<b>INICIATIVAS ESTRATÉGICAS</b>	<b>ÁREA RESPONSABLE</b>	<b>ÁREAS COMPROMETIDAS</b>
Obtener apoyo financiero de la alta dirección	Presentar la necesidad de apalancar financieramente el habilitador tecnológico para el proceso, al igual que consolidar propuestas sobre otros aspectos de la operación.	Equipo de Dirección Grupo de Beneficio Educativo	Dirección de Servicios y Beneficios
	Consolidar propuestas costeadas, concretas y validadas del habilitador tecnológico y mejoras al proceso.		
	Cuantificar las mejoras económicas esperadas con la entrada de un nuevo habilitador tecnológico y mejoras involucradas al proceso		

Fuente: Autores del proyecto

Propuestas las iniciativas estratégicas para cada objetivo estratégico, es preciso definir de qué forma se medirá el desempeño y resultado esperado de cada objetivo estratégico; para ello a continuación se presenta un conjunto de indicadores por medio de los cuales será medida la estrategia.

Así mismo se definen y presentan con su respectiva justificación, las metas establecidas por los autores del presente proyecto para cada objetivo, en un horizonte de tiempo de dos (2) años, esperando resultado consolidados en el año 2013.

9.2 MATRIZ DE OBJETIVOS -INICIATIVAS ESTRATEGICAS - METAS – RESPONSABLES - OIMER

Tabla 18. Matriz OIMER

MATRIZ OIMER (OBJETIVOS, INICIATIVAS ESTRATEGICAS, METAS Y RESPONSABLES)						
INSTITUCIONAL						
PERSPECTIVA: CLIENTES						
OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	INDICADORES ESTRATÉGICOS	LINEA BASE - 2011	JUSTIFICACIÓN (2011)	METAS 2013	JUSTIFICACIÓN (2013)	RESPONSABLE
Garantizar comunicación efectiva con el Sindicato	# de reuniones sistemáticas realizadas por mes	0	Actualmente no se cuentan con espacios periódicos de encuentro con el Sindicato. Los líderes del grupo sólo establecen contacto con el Sindicato al presentarse problemas que son escalados a nivel de la Dirección.	2	Se requiere establecer una dinámica de trabajo que permita poner en contexto a nivel empresa y sindicato, los principales problemas y novedades que afectan directamente la prestación del servicio.	Equipo de Dirección Grupo de Beneficio Educativo
	% de cumplimiento de compromisos adquiridos en reuniones sistemáticas	0%	Al no existir espacios de comunicación actualmente, no existe empoderamiento de los temas por ninguna de las partes involucradas.	100%	Se espera un cumplimiento de compromisos adquiridos en cada reunión sistemática y documentados en las respectivas actas que alcance al menos el 95%. Lo anterior teniendo promediando los compromisos adquiridos por la empresa y por el sindicato.	Equipo de Dirección Grupo de Beneficio Educativo  Unidad de Relaciones Sindicales
Asegurar un adecuado clima organizacional	% obtenido por el Grupo en la encuesta Great Place tú Works	55%	En la última medición a nivel empresa (2010) el Grupo obtuvo un resultado del 55% en el índice del clima organizacional, el cual fue calculado por la firma internacional Great Place tú Works.	80%	A nivel empresa, el objetivo a 2013 es el 80%. Se espera que el grupo alcance este nivel.	Vicepresidencia de Talento Humano  Equipo de Dirección Grupo de Beneficio Educativo

Para la propuesta de objetivos estratégicos dentro de la perspectiva de clientes se consideraron factores claves tales como las relaciones con uno de los principales actores del negocio como es el sindicato y la medición del clima organizacional dentro del grupo; esto con el objetivo de identificar acciones necesarias que garanticen la generación de valor entre la relación cliente-organización; de igual manera se establecieron metas proyectadas al 2013 que buscan satisfacer las necesidades previamente identificadas a través del método QFD; las cuales deben estar directamente relacionadas con los intereses de la organización.

INSTITUCIONAL						
PERSPECTIVA: PROCESOS INTERNOS						
OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	INDICADORES ESTRATÉGICOS	LINEA BASE - 2011	JUSTIFICACIÓN (2011)	METAS 2013	JUSTIFICACIÓN (2013)	RESPONSABLE
Administrar estratégicamente	% de cumplimiento en TBG general del grupo de beneficio educativo	65%	% de cumplimiento obtenido del TBG del grupo a nivel de la Dirección de Servicios y Beneficios en el año 2010	95%	Se espera un cumplimiento del TBG (2013) del 95% como resultado final de la gestión de dicho año.	Equipo de Dirección Grupo de Beneficio Educativo
	% de indicadores que cumplen las metas establecidas en el TBG	50%	Sólo la mitad de los indicadores actuales están cumpliendo con la meta establecida por la dirección.	90%	Se espera que al menos el 90% de los indicadores que componen el TBG del año 2013 cumplan con las metas presupuestadas.	
Garantizar comunicación eficiente entre sistemas de información	# de interrupciones en integración de nómina generadas por fallas en la interfaz	8	Actualmente se presentan en promedio 8 interrupciones mensuales en la migración de la información hacia KACTUS, para llevar a cabo la liquidación de todas las nóminas de Plan Educativo.	2	Se espera disminuir a máximo dos (2) interrupciones por mes en la totalidad de integraciones realizadas. Estas interrupciones deberán estar explicadas en la totalidad de los casos por limitaciones identificadas en el habilitador tecnológico.	Dirección de Tecnología de la Información Equipo de Dirección Grupo de Beneficio Educativo

<b>BJETIVOS ESTRATÉGICOS</b>	<b>INDICADORES ESTRATÉGICOS</b>	<b>LINEA BASE - 2011</b>	<b>JUSTIFICACIÓN (2011)</b>	<b>METAS 2013</b>	<b>JUSTIFICACIÓN (2013)</b>	<b>RESPONSABLE</b>
Equilibrar carga laborar	# de solicitudes de aprobación de sobretiempo solicitadas mensualmente	22	Actualmente y teniendo en cuenta la totalidad de funcionarios que conforman el grupo de beneficio educativo, se reciben 22 solicitudes de sobretiempo mensualmente. (Aprox cada solicitud de sobretiempo se compone de 4 hrs por funcionarios).	5	Se espera recibir máximo cinco (5) solicitudes de sobretiempo al mes. Las cuales deberán estar debidamente justificadas y no podrán ser solicitadas en más de una (1) oportunidad por una misma persona.	Equipo de Dirección Grupo de Beneficio Educativo
Disminuir reprocesas en la liquidación	# de horas destinadas a la aplicación de controles por funcionario / mes	20	Actualmente un funcionario promedio destina 20 horas (5 por semana) de su trabajo mensual a la aplicación de controles en las diferentes liquidaciones de nómina.	6	Se espera que un funcionario del grupo destine máximo (8) horas (2 por semana) mensuales de su jornada laboral a la aplicación de controles EFECTIVOS en las diferentes liquidaciones de nómina.	Dirección de Tecnología de la Información Equipo de Dirección Grupo de Beneficio Educativo
Asegurar el conocimiento	# de sesiones de capacitación y actualización periódicas realizadas trimestralmente	0	Actualmente no existe una dinámica de capacitación periódica que involucre a todos los funcionarios del grupo de beneficio educativo	3	Se espera realizar al menos tres (3) sesiones de capacitación y nivelación conceptual al trimestre, en las cuales se asegure que han participado la totalidad de funcionarios que componen el grupo.	Vicepresidencia de Talento Humano Equipo de Dirección Grupo de Beneficio Educativo

BJETIVOS ESTRATÉGICOS	INDICADORES ESTRATÉGICOS	LINEA BASE - 2011	JUSTIFICACIÓN (2011)	METAS 2013	JUSTIFICACIÓN (2013)	RESPONSABLE
Reducir errores por calidad de data en el proceso	% de cumplimiento del LOG de errores mensualmente para el grupo de beneficio educativo	70%	En los cruces de información realizados por la Coordinación de Planeación y Viajes, los procesos de Beneficio Educativo alcanzan un cumplimiento del 70% en lo que respecta a errores generados por la calidad de data con la que se realizan las distintas liquidaciones.	95%	Se espera alcanzar al menos un resultado del 95% en el LOG de errores mensuales generado por la Coordinación de Planeación y Viajes de la Dirección de Servicios y Beneficios.	Dirección de Tecnología de la Información  Equipo de Dirección Grupo de Beneficio Educativo

En cuanto a la perspectiva de procesos internos se identificaron aquellos procesos considerados de gran importancia frente a la satisfacción de los clientes; por esto se establecieron a partir de la consideración de los niveles de excelencia que desea alcanzar la organización, objetivos estratégicos que permitan garantizar un estándar de calidad en aquellos procesos involucrados en la liquidación del beneficio educativo; para esto se tuvieron en cuenta factores claves tales como el cumplimiento de los objetivos establecidos en el TBG, reducción de los procesos de re liquidación, disminución de errores en la data, aseguramiento del conocimiento, equilibrio en la carga laboral; lo cual traducido en una administración estratégica permitirá a futuro garantizar no solo cumplir las expectativas de los clientes sino también una reducción considerada en los sobrecostos generados en la operación dadas las necesidades previamente establecidas.

INSTITUCIONAL						
PERSPECTIVA: FINANCIERA						
OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	INDICADORES ESTRATÉGICOS	LINEA BASE - 2011	JUSTIFICACIÓN (2011)	METAS 2013	JUSTIFICACIÓN (2013)	RESPONSABLE
Obtener apoyo financiero de la alta dirección	% de iniciativas estratégicas presentadas y aprobadas por la dirección	0%	Actualmente no se cuenta con registros de propuestas de planes de mejora presentados por el Grupo de Beneficio Educativo a la alta dirección.	100%	Se espera que luego de pasar por el respectivo proceso de evaluación y valoración, la Dirección de Servicios y Beneficios apoye económicamente la ejecución de las iniciativas estratégicas presentadas en la presente formulación.	Equipo de Dirección Grupo de Beneficio Educativo

Finalmente en cuanto a la perspectiva financiera se estableció el objetivo estratégico de obtener apoyo financiero, el cual como su nombre lo indica busca obtener soporte económico que permita proponer acciones encaminadas a asegurar el conocimiento, mejorar la plataforma tecnológica y por consiguiente permitirá disminuir los sobrecostos generados por su mala operación; maximizando el valor para los accionistas considerados como el factor clave dentro de esta perspectiva.

Establecidos los objetivos estratégicos; se ha identificado el camino al cual deben ser orientados los esfuerzos individuales y colectivos de los actores del negocio; a pesar de que la definición de estrategias es considerada compleja, su implementación representa un obstáculo significativo; por esto se considera necesario detectar exactamente aquellos puntos clave que deben ser controlados, de tal manera que todos los actores del negocio puedan identificar si se están alcanzando las estrategias a través de acciones puntuales; por lo tanto se procede a implementar el Balanced Scorecard considerado como una herramienta metodológica que permitirá traducir la estrategia en un conjunto de medidas de la actuación, las cuales proporcionaran la estructura necesaria para un sistema de gestión y medición.

Dentro de las principales ventajas de la implementación del Balanced Scorecard<sup>6</sup> a nivel de la organización se encuentran:

- Alineación de los profesionales involucrados en el procesamiento hacia la visión de la empresa.
- Comunicación hacia los actores del negocio y su cumplimiento.
- Redefinición de la estrategia en base a resultados.
- Traducción de la visión y estrategias en acción.
- Favorece en el presente la creación de valor futuro.
- Integración de información de diversas áreas de negocio.
- Capacidad de análisis.
- Mejoría en los indicadores financieros.

Su implementación permitirá introducir una serie de resultados que favorecerán de acuerdo al plazo establecido en sus metas, que para el caso particular es a un plazo de 2 años, la administración adecuada del proceso; pero para lograrlo será necesario implementar la metodología y la aplicación para monitorear, y analizar los indicadores obtenidos del análisis. Por consiguiente el BSC, convertirá la visión de la organización en acción mediante un conjunto de indicadores los cuales serán agrupados en las perspectivas de sus clientes, procesos internos y financiera; las

---

<sup>6</sup> <http://www.infoviews.com.mx/Bitam/ScoreCard/>

cuales abarcan todos los procesos necesarios para el correcto funcionamiento del proceso y por consiguiente de la organización.

### 9.3 BALANCE SCORE CARD - BSC

Tabla 19. Balance Score Card

BSC INSTITUCIONAL					
PERSPECTIVA CLIENTES					
OBJETIVO ESTRATÉGICO: Garantizar comunicación efectiva con el Sindicato					
Plantear acciones encaminadas a mejorar la relación actual con uno de los principales actores del negocio; permitirá establecer mesas de trabajo en la cual no solo se identifiquen necesidades, sino de igual manera se propondrán acciones de mejora que permitan disminuir las inconformidades de los beneficiarios expresadas a través del sindicato; la programación de reuniones sistemáticas y el seguimiento de los compromisos acordados dentro de dichas reuniones fortalecerá las relaciones de confianza y por consiguiente, se disminuirán sobrecostos de operación generados por constantes reclamaciones por parte de los beneficiarios.					
INDICADORES ESTRATÉGICOS	FORMULAS	VALOR ACTUAL 2011	META 2013	RESPONSABLE	GRAFICO
# de reuniones sistemáticas realizadas por mes	# de reuniones sistemáticas realizadas por mes	0	2	Equipo de Dirección Grupo de Beneficio Educativo	<p>The graph shows a linear increase in the number of systematic meetings over time. The vertical axis (y-axis) is labeled with the years 2011, 2012, and 2013. The horizontal axis (x-axis) is labeled with the number of meetings, 0 and 2. A single data series, represented by a solid line, starts at the point (0, 2011) and ends at the point (2, 2013). A legend on the right side of the graph identifies the line as '# de reuniones sistemáticas'.</p>

OBJETIVO ESTRATÉGICO: Garantizar comunicación efectiva con el Sindicato					
INDICADORES ESTRATÉGICOS	FORMULAS	VALOR ACTUAL 2011	META 2013	RESPONSABLE	GRAFICO
% de cumplimiento de compromisos adquiridos en reuniones sistemáticas	% de cumplimiento de compromisos adquiridos en reuniones sistemáticas	0%	100%	Equipo de Dirección Grupo de Beneficio Educativo Unidad de Relaciones Sindicales	<p>2014 2013 2012 2011 2010</p> <p>0% 50% 100%</p> <p>100% % cumplimiento compromisos reuniones sistemáticas</p>
INICIATIVAS ESTRATEGICAS				RESPONSABLE	
Garantizar espacios de diálogo permanentes con el Sindicato				Equipo de Dirección Grupo de Beneficio Educativo Unidad de Relaciones Sindicales Unidad de Comunicaciones - Secretaria General	
Involucrar al Sindicato en los procesos de planeación					
Contar con la participación del Sindicato en la resolución de conflictos					

PERSPECTIVA CLIENTES																	
<b>OBJETIVO ESTRATÉGICO: Asegurar un adecuado clima organizacional</b>																	
El establecer metodologías cuantitativas que permitan identificar las necesidades de los funcionarios involucrados dentro del proceso , permitirá equilibrar cargas de trabajo, considerar mejores metodologías para el mejoramiento continuo del proceso acompañado de personal competente y motivado																	
<b>CONCEPTUALIZACIÓN (DEFINICION DEL OBJETIVO): Con este objetivo se pretende llevar los índices de Clima Organizacional del grupo a los niveles exigidos por Ecopetrol S.A. dentro de su marco estratégico 2015.</b>																	
INDICADORES ESTRATÉGICOS	FORMULAS	VALOR ACTUAL 2011	META 2013	RESPONSABLE	GRAFICO												
% obtenido por el Grupo en la encuesta Great Place to Work	% obtenido por el Grupo en la encuesta Great Place to Work	55%	80%	Vicepresidencia de Talento Humano Equipo de Dirección Grupo de Beneficio Educativo	<table border="1"> <caption>% de cumplimiento TBG Grupo Beneficio Educativo</caption> <thead> <tr> <th>Año</th> <th>% de cumplimiento</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2010</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>2011</td> <td>55%</td> </tr> <tr> <td>2012</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>2013</td> <td>80%</td> </tr> <tr> <td>2014</td> <td>0%</td> </tr> </tbody> </table>	Año	% de cumplimiento	2010	0%	2011	55%	2012	0%	2013	80%	2014	0%
Año	% de cumplimiento																
2010	0%																
2011	55%																
2012	0%																
2013	80%																
2014	0%																
INICIATIVAS ESTRATEGICAS				RESPONSABLE													
Analizar el estado actual del clima organizacional				Equipo de Dirección Grupo de Beneficio Educativo Vicepresidencia de Talento Humano Dirección de Servicios y Beneficios													
Comunicar efectivamente el estado actual del clima a la alta dirección																	
Proponer y aplicar acciones concretas al personal																	
Comunicar los resultados del análisis y las acciones realizadas al personal																	

**BSC INSTITUCIONAL**  
**PERSPECTIVA PROCESOS INTERNOS**

**OBJETIVO ESTRATÉGICO: Administrar estratégicamente**

Las fallas del proceso identificadas previamente han generado no solo malestar entre los actores del negocio, han generado sobrecostos a la organización y desvío de los recursos que podrían ser utilizados en la implementación de una nueva plataforma tecnología, para esto es fundamental restablecer aquellos procesos que no están funcionando adecuadamente, de igual manera considerar las necesidades del personal involucrado en su procesamiento.

**CONCEPTUALIZACIÓN (DEFINICION DEL OBJETIVO):** Es preciso establecer mecanismos que permitan al equipo de dirección administrar estratégicamente, cumpliendo las diferentes metas establecidas por la dirección en los Tableros Balanceados de Gestión (TBG).

INDICADORES ESTRATÉGICOS	FORMULAS	VALOR ACTUAL 2011	META 2013	RESPONSABLE	GRAFICO						
% de cumplimiento en TBG general del grupo de beneficio educativo	% de cumplimiento en TBG general del grupo de beneficio educativo	65%	95%	Equipo de Dirección Grupo de Beneficio Educativo	<p>The graph displays the percentage of compliance in the TBG Group Educational. The vertical axis (y-axis) shows the years from 2010 to 2014. The horizontal axis (x-axis) shows the percentage from 0% to 100%. Two data points are plotted: 65% for the year 2011 and 95% for the year 2013. A line connects these two points, showing an upward trend. The legend identifies the series as '% de cumplimiento TBG Grupo Beneficio Educativo'.</p> <table border="1"> <caption>Data for % de cumplimiento TBG Grupo Beneficio Educativo</caption> <thead> <tr> <th>Año</th> <th>Porcentaje de Cumplimiento</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2011</td> <td>65%</td> </tr> <tr> <td>2013</td> <td>95%</td> </tr> </tbody> </table>	Año	Porcentaje de Cumplimiento	2011	65%	2013	95%
Año	Porcentaje de Cumplimiento										
2011	65%										
2013	95%										

**PERSPECTIVA PROCESOS INTERNOS**

**OBJETIVO ESTRATÉGICO: Administrar estratégicamente**

El TBG establece los objetivos anuales considerados claves en el desempeño de los funcionarios involucrados en el proceso, por eso se considera de gran importancia identificar los objetivos claves que apuntan al cumplimiento de las metas establecidas, las cuales deben ser medibles y alcanzables, de la cual deben ser participes todos y cada uno de los actores del negocio.

INDICADORES ESTRATÉGICOS	FORMULAS	VALOR ACTUAL 2011	META 2013	RESPONSABLE	GRAFICO												
% de indicadores que cumplen las metas establecidas en el TBG	% de indicadores que cumplen las metas establecidas en el TBG	50%	90%	Equipo de Dirección Grupo de Beneficio Educativo	<p>The graph shows a sharp increase from 50% in 2011 to 90% in 2014. The years 2010, 2012, and 2013 are marked on the y-axis but have no data points, indicating 0% compliance.</p> <table border="1"> <caption>Data for % de indicadores que cumplen las metas establecidas en el TBG</caption> <thead> <tr> <th>Año</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2010</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>2011</td> <td>50%</td> </tr> <tr> <td>2012</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>2013</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>2014</td> <td>90%</td> </tr> </tbody> </table>	Año	Porcentaje	2010	0%	2011	50%	2012	0%	2013	0%	2014	90%
Año	Porcentaje																
2010	0%																
2011	50%																
2012	0%																
2013	0%																
2014	90%																
INICIATIVAS ESTRATEGICAS				RESPONSABLE													
Validar la estrategia de administración actual				Equipo de Dirección Grupo de Beneficio Educativo Vicepresidencia de Estrategia y Crecimiento Vicepresidencia de Talento Humano													
Identificar falencias y oportunidades de mejora																	
Proponer y aplicar mejoras en la estrategia de administración actual																	

**PERSPECTIVA PROCESOS INTERNOS**

**OBJETIVO ESTRATÉGICO: Equilibrar carga laboral**

El equilibrio de trabajo dentro de un proceso es considerado de gran impacto en su desempeño, una correcta distribución en las cargas de trabajo dentro del grupo permitirá mejorar la eficiencia del equipo en general; reduciendo los tiempos de ejecución y aprovechando al máximo los recursos disponibles; por el contrario una carga de trabajo distribuida erradamente contribuye a un incremento en los tiempos de respuesta debido a que existen funcionarios sobrecargados que necesitan más tiempo frente a otros funcionarios infrutilizados.

**CONCEPTUALIZACIÓN (DEFINICION DEL OBJETIVO):** Específicamente con este objetivo se busca hacer un seguimiento detallado a las cargas laborales que actualmente maneja cada uno de los operadores del beneficio educativo.

INDICADORES ESTRATÉGICOS	FORMULAS	VALOR ACTUAL 2011	META 2013	RESPONSABLE	GRAFICO						
# de solicitudes de aprobación de sobretiempo solicitadas mensualmente	# de solicitudes de aprobación de sobretiempo solicitadas mensualmente	22	5	Equipo de Dirección de Grupo de Beneficio Educativo	<table border="1"> <caption>Data for Overtime Requests Graph</caption> <thead> <tr> <th>Año</th> <th># solicitudes de aprobación de sobretiempo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2011</td> <td>22</td> </tr> <tr> <td>2013</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table>	Año	# solicitudes de aprobación de sobretiempo	2011	22	2013	5
Año	# solicitudes de aprobación de sobretiempo										
2011	22										
2013	5										
INICIATIVAS ESTRATEGICAS				RESPONSABLE							
Identificar las funciones y cargas laborales actuales de cada funcionario del grupo				Equipo de Dirección Grupo de Beneficio Educativo Vicepresidencia de Talento Humano Dirección de Servicios y Beneficios							
Realizar un dimensionamiento ajustado de los cargos											
Llevar a cabo el proceso de reubicación y adaptación de los funcionarios a los cargos ajustados											

**PERSPECTIVA PROCESOS INTERNOS**

**OBJETIVO ESTRATÉGICO: Disminuir re procesos en la liquidación**

El disminuir los re procesos de liquidación representa un alto impacto en los costos de la operación, por esta razón se considera de gran importancia lograr disminuir en su mínima expresión la manipulación manual requerida para la liquidación de este auxilio educativo.

**CONCEPTUALIZACIÓN (DEFINICION DEL OBJETIVO): Se requiere establecer los controles efectivos y no efectivos que actualmente se realizan en los diferentes procesos de liquidación. Lo anterior para efectos de disminuir el tiempo destinado a tareas de revisión y ajustes reiterativos de novedades manuales.**

INDICADORES ESTRATÉGICOS	FORMULAS	VALOR ACTUAL 2011	META 2013	RESPONSABLE	GRAFICO						
# de horas destinadas a la aplicación de controles por funcionario / mes	# de horas destinadas a la aplicación de controles por funcionario / mes	20	6	Dirección de Tecnología de la Información Equipo de Dirección Grupo de Beneficio Educativo	<table border="1"> <caption>Data for Control Application Hours</caption> <thead> <tr> <th>Año</th> <th># de horas destinadas a la aplicación de controles</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2011</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>2013</td> <td>6</td> </tr> </tbody> </table>	Año	# de horas destinadas a la aplicación de controles	2011	20	2013	6
Año	# de horas destinadas a la aplicación de controles										
2011	20										
2013	6										
<b>INICIATIVAS ESTRATEGICAS</b>				<b>RESPONSABLE</b>							
Identificar los controles actuales que se ejecutan en cada etapa del proceso				Equipo de Dirección Grupo de Beneficio Educativo Dirección de Tecnologías de Información Dirección de Servicios y Beneficios							
Validar la oportunidad y pertinencia de cada control en operación											
Proponer y difundir controles estratégicos en cada etapa del proceso											

**PERSPECTIVA PROCESOS INTERNOS**

**OBJETIVO ESTRATÉGICO: Asegurar el conocimiento**

El garantizar jornadas de capacitación permitirá establecer criterios unificados con respecto a la liquidación del beneficio, lo cual reducirá al máximo los posibles errores presentados y por consiguiente la sobrecarga de trabajo que esto conlleva.

**CONCEPTUALIZACIÓN (DEFINICION DEL OBJETIVO):** Se requiere establecer mecanismos que permitan asegurar el conocimiento clave que se encuentra involucrado en cada una de las etapas del proceso. Así mismo es preciso realizar nivelación conceptual y actualización periódica a los operadores del beneficio educativo.

INDICADORES ESTRATÉGICOS	FORMULAS	VALOR ACTUAL 2011	META 2013	RESPONSABLE	GRAFICO												
# de sesiones de capacitación y actualización periódicas realizadas trimestralmente	# de sesiones de capacitación y actualización periódicas realizadas trimestralmente	0	3	Vicepresidencia de Talento Humano Equipo de Dirección Grupo de Beneficio Educativo	<table border="1"> <caption>Data for Training Sessions Graph</caption> <thead> <tr> <th>Año</th> <th>No de sesiones de capacitación y actualización mensual</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2010</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>2011</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>2012</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>2013</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>2014</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	Año	No de sesiones de capacitación y actualización mensual	2010	0	2011	0	2012	0	2013	3	2014	0
Año	No de sesiones de capacitación y actualización mensual																
2010	0																
2011	0																
2012	0																
2013	3																
2014	0																
<b>INICIATIVAS ESTRATEGICAS</b>				<b>RESPONSABLE</b>													
Identificar el conocimiento clave en cada etapa del proceso				Equipo de Dirección Grupo de Beneficio Educativo Unidad de Gestión del Conocimiento ICP Dirección de Servicios y Beneficios													
Identificar los funcionarios que poseen conocimiento clave para el proceso																	
Estructurar y ejecutar una estrategia de capacitación en conocimiento clave																	

PERSPECTIVA PROCESOS INTERNOS																	
<b>OBJETIVO ESTRATÉGICO: Reducir errores por calidad de data en el proceso</b>																	
Una herramienta de liquidación alimentada por información errada, genera re procesos y liquidaciones con base a información desactualizada; para esto se considera de gran importancia establecer objetivos encaminados a mejorar la data de la herramienta de liquidación que de confianza a la liquidación del reconocimiento.																	
<b>CONCEPTUALIZACIÓN (DEFINICION DEL OBJETIVO): En gran cantidad de oportunidades los errores de los procesos de integración y liquidación no son explicados por fallas en el habilitador tecnológico, teniendo en cuenta que por existir errores en la calidad de la información ingresada y disponible en los sistemas (calidad de data), los procesos de integración y liquidación arrojan errores que podrían ser evitables.</b>																	
INDICADORES ESTRATÉGICOS	FORMULAS	VALOR ACTUAL 2011	META 2013	RESPONSABLE	GRAFICO												
% de cumplimiento del LOG de errores mensualmente para el grupo de beneficio educativo	% de cumplimiento del LOG de errores mensualmente para el grupo de beneficio educativo	70%	95%	Dirección de Tecnología de la Información Equipo de Dirección Grupo de Beneficio Educativo	<table border="1"> <caption>Data for the line graph: % de cumplimiento del LOG de errores mensualmente</caption> <thead> <tr> <th>Año</th> <th>% de cumplimiento</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2010</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>2011</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>2012</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>2013</td> <td>95</td> </tr> <tr> <td>2014</td> <td>95</td> </tr> </tbody> </table>	Año	% de cumplimiento	2010	70	2011	70	2012	70	2013	95	2014	95
Año	% de cumplimiento																
2010	70																
2011	70																
2012	70																
2013	95																
2014	95																
INICIATIVAS ESTRATEGICAS				RESPONSABLE													
Identificar las principales falencias en calidad de data				Equipo de Dirección Grupo de Beneficio Educativo Dirección de Tecnologías de Información Dirección de Servicios y Beneficios													
Estructurar un plan de choque para su corrección y ajuste																	
Identificar etapas del proceso críticas para la calidad de data																	

BSC INSTITUCIONAL																	
PERSPECTIVA FINANCIERA																	
OBJETIVO ESTRATÉGICO: Obtener apoyo financiero de la alta dirección																	
CONCEPTUALIZACIÓN (DEFINICION DEL OBJETIVO): Se requiere justificar ante la Dirección de Servicios y Beneficios la necesidad de implementar un nuevo habilitador tecnológico, lo anterior teniendo en cuenta las fallas identificadas en el proceso. Así mismo se busca establecer una dinámica de trabajo ante la Dirección que permita presentar iniciativas estratégicas en las diferentes etapas del proceso. El objetivo busca garantizar el apoyo financiero a las iniciativas presentadas.																	
INDICADORES ESTRATÉGICOS	FORMULAS	VALOR ACTUAL 2011	META 2013	RESPONSABLE	GRAFICO												
% de iniciativas estratégicas presentadas y aprobadas por la dirección	% de iniciativas estratégicas presentadas y aprobadas por la dirección	0%	100%	Equipo de Dirección Grupo de Beneficio Educativo	<table border="1"> <caption>Data for the line graph: % de iniciativas estratégicas presentadas y aprobadas por la Dirección</caption> <thead> <tr> <th>Año</th> <th>% de iniciativas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2010</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>2011</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>2012</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>2013</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>2014</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table>	Año	% de iniciativas	2010	0	2011	0	2012	0	2013	0	2014	100
Año	% de iniciativas																
2010	0																
2011	0																
2012	0																
2013	0																
2014	100																
INICIATIVAS ESTRATEGICAS				RESPONSABLE													
Presentar la necesidad de apalancar financieramente el habilitador tecnológico para el proceso, al igual que consolidar propuestas sobre otros aspectos de la operación.				Equipo de Dirección Grupo de Beneficio Educativo													
Consolidar propuestas costeadas, concretas y validadas del habilitador tecnológico y mejoras al proceso.																	
Cuantificar las mejoras económicas esperadas con la entrada de un nuevo habilitador tecnológico y mejoras involucradas al proceso																	

Los objetivos estratégicos direccionaran al grupo de beneficio educativo hacia lo que la organización desea; para esto fueron establecidos indicadores los cuales permitirán establecer un nivel de logro e identificar si los objetivos establecidos están apuntando a las expectativas; identificadas las metas se encuentran establecidos los resultados que la organización espera y para cuando; finalmente se deben plantear los medios o planes de acción mediante los cuales tanto responsables como involucrados encaminaran a la organización a cumplir los objetivos de la mejor manera posible; para esto será necesario socializar entre los actores del negocio dicho plan de acción con el fin de que su contribución y compromiso sean compartidos.

Desde la perspectiva del cliente de la cual se espera generar, adquirir y satisfacer al cliente; se establecieron dos objetivos estratégicos:

**OBJETIVO ESTRATEGICO:** Garantizar comunicaciones efectivas con el sindicato

**INICIATIVAS ESTRATEGICAS:**

- Garantizar espacios de dialogo permanentes con el sindicato
- Involucrar al Sindicato en los procesos de planeación

Tabla 20. Planes de acción – Grupo Beneficio Educativo

**PLAN DE ACCION 2011 GRUPO DE BENEFICIO EDUCATIVO ECOPETROL S.A.**

<b>OBJETIVO ESTRATÉGICO: Garantizar comunicación efectiva con el Sindicato</b>				
<b>INICIATIVA ESTRATEGICA: Garantizar espacios de diálogo permanentes con el Sindicato</b>				
<b>No</b>	<b>ACCIONES O ACTIVIDADES</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>INVOLUCRADOS</b>	<b>INDICADORES DE GESTION</b>
1	Programar y ejecutar reunión de planeación con el presidente nacional de la USO y ADECO.	Equipo de Dirección Grupo de Beneficio Educativo	Unidad de Relaciones Sindicales  Unidad de Comunicaciones - Secretaria General	# de reuniones sistemáticas realizadas por mes <b>META: 2 reuniones por mes</b>  % de cumplimiento de compromisos adquiridos en reuniones sistemáticas <b>META: 100% compromisos cumplidos</b>
2	Pactar acuerdos de trabajo conjuntos entre la líder del Grupo de Beneficio Educativo y las diferentes subdirectvas en las cuales el sindicato hace presencia.			
3	Presentar los avances realizados entre del Grupo de Beneficio Educativo y los Sindicatos a la Dirección de Servicios y Beneficios.			
4	Establecer reuniones sistemáticas mensuales entre los representantes de cada Sindicato y la Líder del Grupo de Beneficio Educativo.			
5	Incluir las reuniones realizadas entre el Grupo de Beneficio Educativo y el Sindicato en el Portal de Compromisos Corporativo.			
6	Monitorear y dar seguimiento a la productividad de las reuniones sistemáticas, dejando evidencia de esta gestión en el Portal de Compromisos Corporativo a través de compromisos, control de inicio, evaluaciones y actas.			

**OBJETIVO ESTRATÉGICO: Garantizar comunicación efectiva con el Sindicato**

**INICIATIVA ESTRATEGICA: Involucrar al Sindicato en los procesos de planeación**

No	ACCIONES O ACTIVIDADES	RESPONSABLE	INVOLUCRADOS	INDICADORES DE GESTION
1	Preparar cronograma de reuniones de planeación a ser desarrolladas por el Grupo de Beneficio Educativo. Se recomienda revisar el TBG bimensualmente.	Equipo de Dirección Grupo de Beneficio Educativo	Unidad de Relaciones Sindicales	# de reuniones sistemáticas realizadas por mes <b>META: 2 reuniones por mes</b>  % de cumplimiento de compromisos adquiridos en reuniones sistemáticas <b>META: 100% compromisos cumplidos</b>
2	Establecer compromisos y planes de mejora sobre los indicadores que obtienen un resultado por debajo de lo esperado.			
3	Comunicar e involucrar al Sindicato en la preparación y ejecución de estos planes de mejora. Este trabajo deberá ser realizado en las reuniones sistemáticas programadas.			
4	Dar seguimiento conjunto (Empresa - Sindicato) a la ejecución y cumplimiento de estos planes de mejora.			

<b>OBJETIVO ESTRATÉGICO: Garantizar comunicación efectiva con el Sindicato</b>				
<b>INICIATIVA ESTRATEGICA: Contar con la participación del Sindicato en la resolución de conflictos</b>				
<b>No</b>	<b>ACCIONES O ACTIVIDADES</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>INVOLUCRADOS</b>	<b>INDICADORES DE GESTION</b>
1	Registrar y documentar las principales novedades de la operación y conflictos presentados en cada una de las locales de atención.	Equipo de Dirección Grupo de Beneficio Educativo	Unidad de Relaciones Sindicales	# de reuniones sistemáticas realizadas por mes <b>META: 2 reuniones por mes</b>  % de cumplimiento de compromisos adquiridos en reuniones sistemáticas <b>META: 100% compromisos cumplidos</b>
2	Consolidar quincenalmente las principales novedades y conflictos presentados en la operación. Esta consolidación deberá contener las dificultades presentadas en operación, atención y reconocimiento del beneficio.			
3	Presentar y proponer alternativas de solución a cada uno de estos conflictos conjuntamente (Empresa - Sindicato). Este trabajo deberá ser realizado en las reuniones sistemáticas programadas.			
4	Dar seguimiento conjunto (Empresa - Sindicato) a la ejecución y cumplimiento de las alternativas de solución generadas para cada conflicto.			

**OBJETIVO ESTRATEGICO:** Asegurar un adecuado clima organizacional

**INICIATIVAS ESTRATEGICAS:**

- Analizar el estado actual del clima organizacional
- Comunicar efectivamente el estado actual del clima a la alta dirección
- Proponer y aplicar acciones concretas al personal

## 9.4 PLANES DE ACCIÓN

<b>PLAN DE ACCION 2011 GRUPO DE BENEFICIO EDUCATIVO ECOPETROL S.A.</b>				
<b>OBJETIVO ESTRATÉGICO: Asegurar un adecuado clima organizacional</b>				
<b>INICIATIVA ESTRATEGICA: Analizar el estado actual del clima organizacional</b>				
<b>No</b>	<b>ACCIONES O ACTIVIDADES</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>INVOLUCRADOS</b>	<b>INDICADORES DE GESTION</b>
1	Programar una reunión de trabajo con la Vicepresidencia de Talento Humano, específicamente con la Unidad que gestiona los temas del Clima Organizacional.	Equipo de Dirección Grupo de Beneficio Educativo	Vicepresidencia de Talento Humano	% obtenido por el Grupo en la encuesta Great Place to Work  <b>META: 80% resultado en medición Great Place to Work</b>
2	Analizar y describir los principales hallazgos expuestos por la firma Great Place to Work, en lo que respecta al Clima Organizacional 2010 específico del Grupo de Beneficio Educativo.			
3	Identificar acciones concretas para gestionar el Clima Organizacional, las cuales hayan sido generadas y ejecutadas en otras áreas de Ecopetrol S.A.			

<b>OBJETIVO ESTRATÉGICO: Asegurar un adecuado clima organizacional</b>				
<b>INICIATIVA ESTRATEGICA: Comunicar efectivamente el estado actual del clima a la alta dirección</b>				
<b>No</b>	<b>ACCIONES O ACTIVIDADES</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>INVOLUCRADOS</b>	<b>INDICADORES DE GESTION</b>
1	Coordinar una sesión de coaching entre representantes de Great place to work, la Vicepresidencia de Talento Humano, la Dirección de Servicios y Beneficios y los líderes del grupo de beneficio educativo con el objeto de presentar el estado actual del Clima Organizacional.	Equipo de Dirección Grupo de Beneficio Educativo	Vicepresidencia de Talento Humano	% obtenido por el Grupo en la encuesta Great Place to Work  <b>META: 80% resultado en medición Great Place to Work</b>
2	Establecer un espacio periódico en las reuniones sistemáticas de la Dirección para presentar los principales hallazgos y acciones realizadas.			
3	Involucrar a los funcionarios del Staff de la dirección en las actividades realizadas en pro de mejorar el clima organizacional del Grupo de Beneficio Educativo.			

<b>OBJETIVO ESTRATÉGICO: Asegurar un adecuado clima organizacional</b>				
<b>INICIATIVA ESTRATEGICA: Proponer y aplicar acciones concretas al personal</b>				
<b>No</b>	<b>ACCIONES O ACTIVIDADES</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>INVOLUCRADOS</b>	<b>INDICADORES DE GESTION</b>
1	Solicitar acompañamiento permanente de la Vicepresidencia de Talento Humano en la planeación de las actividades de Clima Organizacional.	Equipo de Dirección Grupo de Beneficio Educativo	Vicepresidencia de Talento Humano	% obtenido por el Grupo en la encuesta Great Place to Work  <b>META: 80% resultado en medición Great Place to Work</b>
2	Establecer sesiones de coaching individual a los funcionarios, con el objeto de identificar las principales sensaciones y reacciones sobre el Clima Organizacional. Se desea conocer los niveles de motivación que tiene cada funcionario sobre su trabajo.			
3	Generar sesiones de trabajo conjunto con las directivas y los funcionarios del proceso en temas tales como: actitudes, emociones, valores institucionales, involucramiento, recompensas, desafíos, relaciones, cooperación, conflictos e identidad.			
4	Generar sesiones de trabajo en las que se involucren las familiares de los funcionarios. Sesiones al aire libre, actividades deportivas, caminatas ecológicas, entre otras actividades.			

<b>OBJETIVO ESTRATÉGICO: Asegurar un adecuado clima organizacional</b>				
<b>INICIATIVA ESTRATEGICA: Comunicar los resultados del análisis y las acciones realizadas al personal</b>				
<b>No</b>	<b>ACCIONES O ACTIVIDADES</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>INVOLUCRADOS</b>	<b>INDICADORES DE GESTION</b>
1	Establecer el envío de correo electrónico denominado "El líder comunica", con generación semanal en el cual se incluyan las principales actividades realizadas, fotografías, reflexiones y buenas prácticas ejecutadas por diferentes funcionarios en pro de mejorar el clima organizacional.	Equipo de Dirección Grupo de Beneficio Educativo	Vicepresidencia de Talento Humano  Secretaria General - Unidad de Comunicaciones Organizativas	% obtenido por el Grupo en la encuesta Great Place to Work  <b>META: 80% resultado en medición Great Place to Work</b>
2	Incluir en la intranet "IRIS", específicamente en la zona destinada para la dirección, un espacio permanente donde los funcionarios puedan comunicar sus expectativas, resultados y experiencias vividas en lo que respecta al clima organizacional.			
3	Solicitar a la Unidad de Comunicaciones Organizativas un espacio trimestral para incluir en las carteleras corporativas una experiencia vivida por los funcionarios del grupo en la estrategia que actualmente se adelanta para mejorar el clima organizacional. Esta cartelera será distribuida a todo Ecopetrol S.A.			
4	Destinar un espacio periódico en las reuniones sistemáticas desarrolladas por el Grupo de Beneficio educativo, para efectos de compartir experiencias, establecer nuevas actividades y dar seguimiento a los principales resultados obtenidos.			

Desde la perspectiva de procesos internos se establecieron 6 objetivos estratégicos; a partir de los cuales se pretende realizar con excelencia ciertos procesos considerados claves dentro de la liquidación del beneficio educativo; al igual que se deben ejecutar con altos estándares de calidad y así influir consecutivamente en el cumplimiento de los propósitos tanto del grupo como de la organización:

**OBJETIVO ESTRATEGICO:** Administrar estratégicamente

**INICIATIVAS ESTRATEGICAS**

- Validar la estrategia de administración actual
- Identificar falencias y oportunidades de mejora
- Proponer y aplicar mejoras en la estrategia de administración actual

<b>PLAN DE ACCION 2011 GRUPO DE BENEFICIO EDUCATIVO ECOPETROL S.A.</b>				
<b>OBJETIVO ESTRATÉGICO: Administrar estratégicamente</b>				
<b>INICIATIVA ESTRATEGICA: Validar la estrategia de administración actual</b>				
<b>No</b>	<b>ACCIONES O ACTIVIDADES</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>INVOLUCRADOS</b>	<b>INDICADORES DE GESTION</b>
1	Llevar a cabo un diagnóstico actual de la estrategia de administración que ejecuta el Grupo de Beneficio Educativo.	Equipo de Dirección Grupo de Beneficio Educativo	Vicepresidencia de Estrategia y Crecimiento	% de cumplimiento en TBG general del grupo de beneficio educativo <b>META: 95% de cumplimiento</b>  % de indicadores que cumplen las metas establecidas en el TBG <b>META: 90% de los indicadores</b>
2	Realizar un análisis descriptivo entre la estrategia que actualmente se utiliza al interior del Grupo de beneficio educativo y las ejecutadas por áreas de servicios similares que componen la Dirección de Servicios y Beneficios. Ejemplo: Coordinación de Nómina, Coordinación de Planeación y Viajes, Regionales de Servicios al Personal, etc.			
3	Realizar un estudio descriptivo de la normativa existente ante la Vicepresidencia de Estrategia y Crecimiento de Ecopetrol S.A., con el objeto de identificar las principales tendencias administrativas al interior de la empresa entre las distintas dependencias que la componen.			

<b>OBJETIVO ESTRATÉGICO: Administrar estratégicamente</b>				
<b>INICIATIVA ESTRATEGICA: Identificar falencias y oportunidades de mejora</b>				
<b>No</b>	<b>ACCIONES O ACTIVIDADES</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>INVOLUCRADOS</b>	<b>INDICADORES DE GESTION</b>
1	Identificar aquellos indicadores del TBG del Grupo que no alcanzaron la meta en el año 2010.	Equipo de Dirección Grupo de Beneficio Educativo	Vicepresidencia de Estrategia y Crecimiento	% de cumplimiento en TBG general del grupo de beneficio educativo <b>META: 95% de cumplimiento</b>
2	Reconocer las principales fallas administrativas, de gestión y seguimiento que se cometieron desde el equipo de dirección y generaron los resultados de dichos indicadores.			
3	Reconocer las principales fortalezas, buenas prácticas y estrategias desarrolladas que permitieron obtener buenos resultados en ciertos indicadores.			
4	Generar un documento resumen con los principales hallazgos de la gestión del TBG 2010.			
			Vicepresidencia de Talento Humano	% de indicadores que cumplen las metas establecidas en el TBG <b>META: 90% de los indicadores</b>

<b>OBJETIVO ESTRATÉGICO: Administrar estratégicamente</b>				
<b>INICIATIVA ESTRATEGICA: Proponer y aplicar mejoras en la estrategia de administración actual</b>				
<b>No</b>	<b>ACCIONES O ACTIVIDADES</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>INVOLUCRADOS</b>	<b>INDICADORES DE GESTION</b>
1	Realizar un análisis detallado y propositivo entre la estrategia que actualmente se utiliza al interior del Grupo de beneficio educativo y las ejecutadas por áreas de servicios similares que componen la Dirección de Servicios y Beneficios. Ejemplo: Coordinación de Nómina, Coordinación de Planeación y Viajes, Regionales de Servicios al Personal, etc.	Equipo de Dirección Grupo de Beneficio Educativo	Vicepresidencia de Estrategia y Crecimiento  Vicepresidencia de Talento Humano	% de cumplimiento en TBG general del grupo de beneficio educativo <b>META: 95% de cumplimiento</b>  % de indicadores que cumplen las metas establecidas en el TBG <b>META: 90% de los indicadores</b>
2	Identificar las principales fallas de tipo conceptual recurrentes en el modelo de administración ejecutado en 2010.			
3	Programar sesiones de capacitación en administración estratégica al equipo de Dirección del Grupo de Beneficio Educativo, teniendo en cuenta las falencias y oportunidades de mejora identificadas.			
4	Establecer un seguimiento mensual a los indicadores del TBG. Incluir su seguimiento, resultados y acciones de mejora dentro de las reuniones sistemáticas del Grupo de Beneficio Educativo.			

**OBJETIVO ESTRATEGICO:** Garantizar comunicación eficiente entre sistemas de información

**INICIATIVAS ESTRATEGICAS:**

- Identificar las dificultades encontradas en la interfaz de sistemas
- Generar, proponer y aplicar ajustes sobre la interfaz de sistemas
- Realizar un acercamiento con los soportes funcionales de cada aplicación

<b>PLAN DE ACCION 2011 GRUPO DE BENEFICIO EDUCATIVO ECOPETROL S.A.</b>				
<b>OBJETIVO ESTRATÉGICO: Garantizar comunicación eficiente entre sistemas de información</b>				
<b>INICIATIVA ESTRATEGICA: Identificar las dificultades encontradas en la interfaz de sistemas</b>				
<b>No</b>	<b>ACCIONES O ACTIVIDADES</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>INVOLUCRADOS</b>	<b>INDICADORES DE GESTION</b>
1	Llevar a cabo un acercamiento con cada uno de los funcionarios que procesan el Plan Educacional, con el objeto identificar los principales errores que se generan en la integración.	Equipo de Dirección Grupo de Beneficio Educativo	Dirección de Tecnología de Información	# de interrupciones en integración de nómina generadas por fallas en la interfaz  <b>META: Máximo dos (2) por mes</b>
2	Listar y dar jerarquía a los principales fallas existentes en el sistema descritas por los funcionarios.			
3	Revisar el alcance contractual y soporte técnico que actualmente se encuentra pactado con las empresas que prestan apoyo en los proceso de integración, liquidación y acumulación de la nómina de Plan Educacional.			

<b>OBJETIVO ESTRATÉGICO: Garantizar comunicación eficiente entre sistemas de información</b>				
<b>INICIATIVA ESTRATEGICA: Realizar un acercamiento con los soportes funcionales de cada aplicación</b>				
<b>No</b>	<b>ACCIONES O ACTIVIDADES</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>INVOLUCRADOS</b>	<b>INDICADORES DE GESTION</b>
1	Programar una reunión de gestión con los soportes funcionales de cada una de las aplicaciones utilizadas para la liquidación del beneficio.	Equipo de Dirección Grupo de Beneficio Educativo	Dirección de Tecnología de Información	# de interrupciones en integración de nómina generadas por fallas en la interfaz  <b>META: Máximo dos (2) por mes</b>
2	Presentar las principales fallas identificadas el llevar a cabo la integración, con su respectivo nivel de importancia de acuerdo a la clasificación jerárquica realizada.			
3	Dar a conocer a la Dirección de Tecnología de Información los principales hallazgos y conclusiones de la etapa descriptiva que se realizó desde el punto de vista técnico al proceso.			

<b>OBJETIVO ESTRATÉGICO: Garantizar comunicación eficiente entre sistemas de información</b>				
<b>INICIATIVA ESTRATEGICA: Generar, proponer y aplicar ajustes sobre la interfaz de sistemas</b>				
<b>No</b>	<b>ACCIONES O ACTIVIDADES</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>INVOLUCRADOS</b>	<b>INDICADORES DE GESTION</b>
1	Listar y jerarquizar las principales alternativas de solución (teniendo en cuenta costos y oportunidad de ejecución) que se propongan luego de revisada la situación actual.	Equipo de Dirección Grupo de Beneficio Educativo	Dirección de Tecnología de Información	# de interrupciones en integración de nómina generadas por fallas en la interfaz  <b>META: Máximo dos (2) por mes</b>
2	Preparar un informe con los hallazgos y oportunidades de mejora identificados en el procesamiento y uso actual de los sistemas de información.			
3	Presentar una propuesta consolidada y presupuestada con las alternativas de mejora a la Dirección de Servicios y Beneficios.			
4	Establecer Acuerdos Internos de Operación (AIO's) con la Dirección de Tecnología de Información para iniciar la reparación de servidores, adquisición de nuevos equipos o mejoras en general siempre y cuando estas hayan sido aprobados por la Dirección de Servicios y Beneficios.			

**OBJETIVO ESTRATEGICO:** Equilibrar carga laboral

**INICIATIVAS ESTRATEGICAS:**

- Identificar las funciones y cargas laborales actuales de cada funcionario del grupo
- Realizar un dimensionamiento ajustado de los cargos
- Llevar a cabo el proceso de reubicación y adaptación de los funcionarios a los cargos ajustados

**PLAN DE ACCION 2011 GRUPO DE BENEFICIO EDUCATIVO ECOPETROL S.A.**

**OBJETIVO ESTRATÉGICO:** *Equilibrar carga laboral*

**INICIATIVA ESTRATEGICA:** *Identificar las funciones y cargas laborales actuales de cada funcionario del grupo*

No	ACCIONES O ACTIVIDADES	RESPONSABLE	INVOLUCRADOS	INDICADORES DE GESTION
1	Verificar la carga laboral teórica de cada funcionario del Grupo de Beneficio Educativo, según la planeación de actividades estructuradas por la Dirección para el reconocimiento del beneficio.	Equipo de Dirección Grupo de Beneficio Educativo	Vicepresidencia de Talento Humano	# de solicitudes de aprobación de sobretiempo solicitadas mensualmente  <b>META: Máximo cinco (5) solicitudes</b>
2	Solicitar a los funcionarios un resumen detallado de las actividades que desarrollan en cada una de las localidades que no forman parte de las actividades propias de su labor.			
3	Consolidar las funciones y carga laboral que actualmente desarrolla cada uno de los funcionarios que forman parte del grupo de beneficio educativo.			

<b>OBJETIVO ESTRATÉGICO: Equilibrar carga laboral</b>				
<b>INICIATIVA ESTRATEGICA: Realizar un dimensionamiento ajustado de los cargos</b>				
<b>No</b>	<b>ACCIONES O ACTIVIDADES</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>INVOLUCRADOS</b>	<b>INDICADORES DE GESTION</b>
1	Solicitar a la Vicepresidencia de Talento Humano el perfil y descripción del cargo de cada uno de los funcionarios que forman parte del grupo de beneficio educativo.	Equipo de Dirección Grupo de Beneficio Educativo	Vicepresidencia de Talento Humano	# de solicitudes de aprobación de sobretiempo solicitadas mensualmente  <b>META: Máximo cinco (5) solicitudes</b>
2	Llevar a cabo una comparación entre la descripción del cargo diseñada para cada funcionario y las funciones reales que actualmente desarrolla cada uno de ellos.			
3	Establecer contacto con los Jefes Regional de cada una de las locales, con el objeto de entregar a la Regional las funciones que actualmente desarrollan los funcionarios del grupo que no forman parte de su gestión específica en el beneficio educativo (de acuerdo a la descripción del cargo existente).			
4	Ajustar las descripciones de cargo de cada uno de los funcionarios del grupo teniendo en cuenta su formación profesional y experiencia, garantizando equidad en las funciones asignadas.			

<b>OBJETIVO ESTRATÉGICO: Equilibrar carga laboral</b>				
<b>INICIATIVA ESTRATEGICA: Llevar a cabo el proceso de reubicación y adaptación de los funcionarios a los cargos ajustados</b>				
<b>No</b>	<b>ACCIONES O ACTIVIDADES</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>INVOLUCRADOS</b>	<b>INDICADORES DE GESTION</b>
1	Comunicar a la Dirección de Servicios y Beneficios las principales modificaciones y ajustes realizados a las descripciones de cargo de los funcionarios que forman parte del Grupo de Beneficio Educativo.	Equipo de Dirección Grupo de Beneficio Educativo	Vicepresidencia de Talento Humano	# de solicitudes de aprobación de sobretiempo solicitadas mensualmente  <b>META: Máximo cinco (5) solicitudes</b>
2	Dar a conocer oficialmente a cada uno de sus funcionarios las nuevas funciones asignadas a su cargo. Realizando una presentación detallada de los alcances, responsabilidades y compromisos a su cargo.			
3	Informar a los Jefes Regionales y a líderes de las diferentes locales donde se encuentran los funcionarios que forman parte del Grupo de Beneficio Educativo, las nuevas descripciones de cargo aprobadas para dichos funcionarios.			
4	Realizar seguimiento en las reuniones sistemáticas del grupo de beneficio educativo a las cargas laborales que manifieste tener cada uno de los funcionarios. Brindando en caso de ser necesario apoyo centralizado con el objeto de evitar desgaste, trabajo adicional y requerimientos de sobretiempo.			

**OBJETIVO ESTRATEGICO:** Disminuir re procesos en la liquidación

**INICIATIVAS ESTRATEGICAS:**

- Identificar los controles actuales que se ejecutan en cada etapa del proceso
- Validar la oportunidad y pertinencia de cada control en operación
- Proponer y difundir controles estratégicos en cada etapa del proceso

<b>PLAN DE ACCION 2011 GRUPO DE BENEFICIO EDUCATIVO ECOPETROL S.A.</b>				
<b>OBJETIVO ESTRATÉGICO: Disminuir reprocesos en la liquidación</b>				
<b>INICIATIVA ESTRATEGICA: Identificar los controles actuales que se ejecutan en cada etapa del proceso</b>				
<b>No</b>	<b>ACCIONES O ACTIVIDADES</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>INVOLUCRADOS</b>	<b>INDICADORES DE GESTION</b>
1	Identificar los controles ejecutados en el proceso de registro de solicitudes	Equipo de Dirección Grupo de Beneficio Educativo	Dirección de Tecnología de la Información	# de horas destinadas a la aplicación de controles por funcionario / mes  <b>META: Máximo (6) por mes</b>
2	Identificar los controles ejecutados en el proceso de cargue de novedades			
3	Identificar los controles ejecutados en el proceso de integración y ajustes a la nómina			
4	Elaborar un resumen detallado de los controles ejecutados, identificando responsables, objetivos, tiempo destinado para su cálculo y forma de cálculo.			

<b>OBJETIVO ESTRATÉGICO: Disminuir reprocesos en la liquidación</b>				
<b>INICIATIVA ESTRATEGICA: Validar la oportunidad y pertinencia de cada control en operación</b>				
<b>No</b>	<b>ACCIONES O ACTIVIDADES</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>INVOLUCRADOS</b>	<b>INDICADORES DE GESTION</b>
1	Llevar a cabo una reunión de trabajo con los procesadores del plan (front) para revisar la oportunidad y pertinencia de los controles realizados en el proceso de registro de solicitudes y cargue de novedades.	Equipo de Dirección Grupo de Beneficio Educativo	Coordinación de Planeación y Viajes	# de horas destinadas a la aplicación de controles por funcionario / mes  <b>META: Máximo (6) por mes</b>
2	Llevar a cabo una reunión de trabajo con los procesadores del plan (front) y equipo de operación (Bogotá) para revisar la oportunidad y pertinencia de los controles realizados en el proceso de integración y ajustes a la nómina.			
3	Elaborar un resumen detallado de los controles que son considerados necesarios y aquellos que podrían ser mejorados o eliminados.			
4	Realizar un acercamiento con la Coordinación de Planeación y Viajes para validar la pertinencia y oportunidad de los controles actuales teniendo en cuenta los requerimientos exigidos a Ecopetrol S.A. según Ley SOX y Sistemas Integrados de Calidad.			

<b>OBJETIVO ESTRATÉGICO: Disminuir reprocesos en la liquidación</b>				
<b>INICIATIVA ESTRATEGICA: Proponer y difundir controles estratégicos en cada etapa del proceso</b>				
<b>No</b>	<b>ACCIONES O ACTIVIDADES</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>INVOLUCRADOS</b>	<b>INDICADORES DE GESTION</b>
1	Consolidar propuestas de mejora generadas desde los Front, para mejorar y actualizar los controles ejecutados en el proceso de registro de solicitudes y cargue de novedades.	Equipo de Dirección Grupo de Beneficio Educativo	Coordinación de Planeación y Viajes  Dirección de Tecnología de la Información	# de horas destinadas a la aplicación de controles por funcionario / mes  <b>META: Máximo (6) por mes</b>
2	Consolidar propuestas de mejora generadas desde los Front y el equipo de operación (Bogotá), para mejorar y actualizar los controles ejecutados en el proceso de integración y ajustes a la nómina.			
3	Validar con la Dirección de Tecnología de la Información la posibilidad de automatizar teniendo en cuenta los habilitadores tecnológicos actuales, los controles propuestos.			
4	Presentar y difundir en los espacios destinados por el grupo para el Control de Cambios (Reuniones Sistemáticas) los nuevos controles diseñados y aprobados. Asignar responsables, periodicidad al igual que realizar la exposición de la forma de cálculo de cada uno de ellos.			

**OBJETIVO ESTRATEGICO:** Asegurar el conocimiento

**INICIATIVAS ESTRATEGICAS:**

- Identificar el conocimiento clave en cada etapa del proceso
- Identificar los funcionarios que poseen conocimiento clave para el proceso
- Estructurar y ejecutar una estrategia de capacitación en conocimiento clave

**PLAN DE ACCION 2011 GRUPO DE BENEFICIO EDUCATIVO ECOPETROL S.A.**

**OBJETIVO ESTRATÉGICO: Asegurar el conocimiento**

**INICIATIVA ESTRATEGICA: Identificar el conocimiento clave en cada etapa del proceso**

No	ACCIONES O ACTIVIDADES	RESPONSABLE	INVOLUCRADOS	INDICADORES DE GESTION
1	Programar reunión de trabajo con la Unidad de gestión del conocimiento ICP, con el objeto de obtener herramientas que permitan identificar el conocimiento clave.	Equipo de Dirección Grupo de Beneficio Educativo	Unidad de Gestión del Conocimiento - ICP Dirección de Servicios y Beneficios	# de sesiones de capacitación y actualización periódicas realizadas trimestralmente  <b>META: Tres (3) sesiones (en las que se garantice que todo el equipo ha participado al menos en una de ellas)</b>
2	Aplicar la metodología y estrategia proporcionada por la Unidad de Gestión del Conocimiento ICP a cada uno de los procesos misionales de la cadena de valor del Beneficio Educativo.			
3	Listar y consolidar los temas y etapas del proceso que se consideran clave para el éxito final en el Reconocimiento del Beneficio.			

**OBJETIVO ESTRATÉGICO: Asegurar el conocimiento**

**INICIATIVA ESTRATEGICA: Identificar los funcionarios que poseen conocimiento clave para el proceso**

No	ACCIONES O ACTIVIDADES	RESPONSABLE	INVOLUCRADOS	INDICADORES DE GESTION
1	Verificar la proximidad de cumplimiento de requisitos para pensión de cada uno de los funcionarios del Equipo de Beneficio Educativo.	Equipo de Dirección Grupo de Beneficio Educativo	Unidad de Gestión del Conocimiento - ICP Dirección de Servicios y Beneficios	# de sesiones de capacitación y actualización periódicas realizadas trimestralmente  <b>META: Tres (3) sesiones (en las que se garantice que todo el equipo ha participado al menos en una de ellas)</b>
2	Identificar el conocimiento clave que se encuentra en aquellos funcionarios próximos a cumplir requisitos de pensión.			
3	Identificar los funcionarios que permitirán cerrar las brechas de conocimiento vía transferencia.			

<b>OBJETIVO ESTRATÉGICO: Asegurar el conocimiento</b>				
<b>INICIATIVA ESTRATEGICA: Estructurar y ejecutar una estrategia de capacitación en conocimiento clave</b>				
<b>No</b>	<b>ACCIONES O ACTIVIDADES</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>INVOLUCRADOS</b>	<b>INDICADORES DE GESTION</b>
1	Llevar a cabo una documentación y generación de entregables temáticos para cada una de las etapas claves del proceso. Designar como responsables a los funcionarios que poseen el conocimiento crítico.	Equipo de Dirección Grupo de Beneficio Educativo	Unidad de Gestión del Conocimiento - ICP Dirección de Servicios y Beneficios	# de sesiones de capacitación y actualización periódicas realizadas trimestralmente  <b>META: Tres (3) sesiones (en las que se garantice que todo el equipo ha participado al menos en una de ellas)</b>
2	Solicitar a la Dirección de Servicios y Beneficio apoyo financiero para ejecutar la estrategia de capacitación en conocimiento clave.			
3	Solicitar acompañamiento a la Unidad de Gestión del Conocimiento ICP en metodología para realizar la transferencia de conocimiento.			
4	Programar y ejecutar capacitaciones a cada uno de los recursos del grupo de beneficio educativo en conocimiento clave. Estas capacitaciones deberán ser aplicadas en puesto de trabajo, con la utilización de casos reales.			
5	Realizar seguimiento, evaluación de impacto y análisis de resultados periódicos a las capacitaciones impartidas. Presentar resultados periódicamente en las reuniones sistemáticas del Grupo de Beneficio Educativo.			

**OBJETIVO ESTRATEGICO:** Reducir errores por calidad de data en el proceso

**INICIATIVAS ESTRATEGICAS:**

- Identificar las principales falencias en calidad de data
- Estructurar un plan de choque para su corrección y ajuste

<b>PLAN DE ACCION 2011 GRUPO DE BENEFICIO EDUCATIVO ECOPETROL S.A.</b>				
<b>OBJETIVO ESTRATÉGICO: Reducir errores por calidad de data en el proceso</b>				
<b>INICIATIVA ESTRATEGICA: Identificar las principales falencias en calidad de data</b>				
<b>No</b>	<b>ACCIONES O ACTIVIDADES</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>INVOLUCRADOS</b>	<b>INDICADORES DE GESTION</b>
1	Realizar un cruce de información básica y clave para la liquidación del beneficio educativo entre los sistemas SAP, KACTUS y Maestra de Plan Educacional.	Equipo de Dirección Grupo de Beneficio Educativo	Dirección de Tecnologías de Información	% de cumplimiento del LOG de errores mensualmente para el grupo de beneficio educativo  <b>META: 95% de cumplimiento en el Log de errores</b>
2	Identificar los principales tipos de errores en calidad de data luego de realizado el cruce.			
3	Clasificar los tipos de errores identificados de acuerdo a su nivel de importancia en el resultado final de la liquidación al igual que la etapa del proceso de acuerdo a la cadena de valor que impactan directamente.			

<b>OBJETIVO ESTRATÉGICO: Reducir errores por calidad de data en el proceso</b>				
<b>INICIATIVA ESTRATEGICA: Estructurar un plan de choque para su corrección y ajuste</b>				
<b>No</b>	<b>ACCIONES O ACTIVIDADES</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>INVOLUCRADOS</b>	<b>INDICADORES DE GESTION</b>
1	Realizar una presentación a la Dirección de Servicios y Beneficios en la cual se justifique la necesidad de llevar a cabo un plan de choque inmediato que permita ajustar las diferencias en data encontrada en los sistemas de información.	Equipo de Dirección Grupo de Beneficio Educativo	Dirección de Tecnologías de Información  Dirección de Servicios y Beneficios al Personal	% de cumplimiento del LOG de errores mensualmente para el grupo de beneficio educativo  <b>META: 95% de cumplimiento en el Log de errores</b>
2	Realizar una presentación a la Dirección de Tecnologías de Información en la cual se detallen los principales errores de data encontrados en cada una de las etapas del proceso.			
3	Conformar un equipo de trabajo que incluya personal del grupo, regionales y unidad de servicios al personal para iniciar con las tareas de ajuste y corrección en los sistemas.			
4	Llevar a cabo las correcciones en cada una de las etapas del proceso, teniendo en cuenta el equipo conformado, el apoyo de la dirección y el acompañamiento técnico por parte de la Dirección de Tecnologías de la Información.			

<b>OBJETIVO ESTRATÉGICO: Reducir errores por calidad de data en el proceso</b>				
<b>INICIATIVA ESTRATEGICA: Identificar etapas del proceso críticas para la calidad de data</b>				
<b>No</b>	<b>ACCIONES O ACTIVIDADES</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>INVOLUCRADOS</b>	<b>INDICADORES DE GESTION</b>
1	Realizar cruces semanales de la información básica y clave para la liquidación del beneficio educativo entre los sistemas SAP, KACTUS y Maestra de Plan Educacional, con el objeto de validar la efectividad de las correcciones realizadas.	Equipo de Dirección Grupo de Beneficio Educativo	Dirección de Tecnologías de Información	% de cumplimiento del LOG de errores mensualmente para el grupo de beneficio educativo  <b>META: 95% de cumplimiento en el Log de errores</b>
2	Presentar los avances del proceso de ajuste y corrección en las reuniones sistemáticas del grupo de Beneficio Educativo.			
3	Presentar los avances del proceso de ajuste y corrección en las reuniones sistemáticas de la Dirección de Servicios y Beneficios.			

Desde la perspectiva financiera se estableció un objetivo estratégico considerado como clave a partir del cual se establecerán las acciones desde las perspectivas de los clientes y de proceso internos y los recursos necesarios para su puesta en marcha.

**OBJETIVO ESTRATEGICO:** Obtener apoyo financiero de la alta dirección

**INICIATIVAS ESTRATEGICAS:**

- Presentar la necesidad de apalancar financieramente el habilitador tecnológico para el proceso, al igual que consolidar propuestas sobre otros aspectos de la operación.
- Consolidar propuestas costeadas, concretas y validadas del habilitador tecnológico y mejoras al proceso.

**PLAN DE ACCION 2011 GRUPO DE BENEFICIO EDUCATIVO ECOPETROL S.A.**

**OBJETIVO ESTRATÉGICO:** *Obtener apoyo financiero de la alta dirección*

**INICIATIVA ESTRATEGICA:** *Presentar la necesidad de apalancar financieramente el habilitador tecnológico para el proceso, al igual que consolidar propuestas sobre otros aspectos de la operación.*

No	ACCIONES O ACTIVIDADES	RESPONSABLE	INVOLUCRADOS	INDICADORES DE GESTION
1	Presentar en reunión a la Dirección de Servicios y Beneficios las principales fallas y necesidades del habilitador tecnológico.	Equipo de Dirección Grupo de Beneficio Educativo	Dirección de Servicios y Beneficios  Vicepresidencia de Estrategia y Crecimiento	% de iniciativas estratégicas presentadas y aprobadas por la dirección  <b>META: 100% de iniciativas aprobadas</b>
2	Presentar las diferentes necesidades con que cuenta el proceso relacionadas con el clima laboral, calidad de data, integración de sistemas, aseguramiento del conocimiento, reprocesos, controles no efectivos, entre otros.			

**OBJETIVO ESTRATÉGICO:** *Obtener apoyo financiero de la alta dirección*

**INICIATIVA ESTRATEGICA:** *Consolidar propuestas costeadas, concretas y validadas del habilitador tecnológico y mejoras al proceso.*

No	ACCIONES O ACTIVIDADES	RESPONSABLE	INVOLUCRADOS	INDICADORES DE GESTION
1	Solicitar asesoría conceptual y metodológica a la Vicepresidencia de Estrategia y Crecimiento para llevar a cabo formulación y presentación de proyectos a la Dirección de Servicios y Beneficios.	Equipo de Dirección Grupo de Beneficio Educativo	Dirección de Servicios y Beneficios  Vicepresidencia de Estrategia y Crecimiento	% de iniciativas estratégicas presentadas y aprobadas por la dirección  <b>META: 100% de iniciativas aprobadas</b>
2	Capacitar al equipo de dirección del grupo de beneficio educativo en la formulación y presentación de proyectos e iniciativas de mejora.			
3	Consolidar de acuerdo a la metodología suministrada por la Vicepresidencia de Estrategia y Crecimiento, las propuestas de mejora del habilitador tecnológico, clima laboral, calidad de data, integración de sistemas, aseguramiento del conocimiento, reprocesos, controles no efectivos, entre otros.			

<b>OBJETIVO ESTRATÉGICO: Obtener apoyo financiero de la alta dirección</b>				
<b>INICIATIVA ESTRATEGICA: Cuantificar las mejoras económicas esperadas con la entrada de un nuevo habilitador tecnológico y mejoras involucradas al proceso.</b>				
<b>No</b>	<b>ACCIONES O ACTIVIDADES</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>INVOLUCRADOS</b>	<b>INDICADORES DE GESTION</b>
1	Solicitar a la Vicepresidencia Financiera un balance de los costos actuales en que incurre el grupo de beneficio educativo con ocasión de su operación.	Equipo de Dirección Grupo de Beneficio Educativo	Dirección de Servicios y Beneficios  Vicepresidencia de Estrategia y Crecimiento	% de iniciativas estratégicas presentadas y aprobadas por la dirección  <b>META: 100% de iniciativas aprobadas</b>
2	Cuantificar los resultados esperados de las iniciativas de mejora planteadas, y ajustar los flujos de costos actuales, de tal forma que sea posible apreciar el beneficio obtenido para Ecopetrol S.A.			
3	Presentar los beneficios económicos esperados a la Dirección de Servicios y Beneficios.			

## 10. ANÁLISIS FINAL Y RECOMENDACIONES

Luego de realizada la formulación estratégica y de presentar las principales iniciativas estratégicas que acompañan cada objetivo, indicando específicamente las acciones a desarrollar al igual que los indicadores de gestión, en esta etapa del presente documento se pretende dar a conocer los últimos detalles que permitan soportar la aplicación de las estrategias, al igual que justificar su puesta en marcha teniendo en cuenta los beneficios esperados en el tema costos de operación. A continuación se presentaran algunas recomendaciones generales para cada uno de los objetivos estratégicos, las cuales estarán debidamente soportadas y justificadas en cifras o hechos propios de la operación del beneficio:

- **Garantizar comunicación efectiva con el Sindicato:**

Aunque este objetivo tiene una naturaleza transversal a toda la operación del Grupo de Beneficio Educativo, es posible ver igualmente el impacto económico que tendría para el grupo la mejora en las relaciones actuales con el sindicato, su participación en los procesos de planeación y resolución de conflictos.

Actualmente dentro de la estructura de costos del grupo de beneficio educativo se cuantifica el Costo de Atención de Derechos de Petición por debilidad del proceso y liquidación, este rubro del costo se calcula teniendo en cuenta el número de derechos de petición que se reciben y gestionan al interior del Grupo, el número de horas que un funcionario del grupo destina para su resolución y el costo unitario por hora de salario que utiliza el funcionario para dar respuesta. Como balance del año 2010 se tiene el siguiente balance:

**Total Derechos de Petición DSB: 4126 unidades**

Se estima que un 45% de los derechos de petición recibidos por la Dirección de Servicios y Beneficios (DSB) tienen una incidencia directa sobre el grupo de beneficio educativo. Según lo anterior se tiene:

**Total Derecho de Petición Grupo de Beneficio educativo: 1856 unidades**

Se estima que un funcionario utiliza dos (2) horas de su tiempo para dar respuesta a un (1) derecho de petición, con lo que se obtendría:

**Número de horas para generar solución: 3713 horas**

Con el objeto de calcular el costo unitario por hora de un funcionario promedio de Ecopetrol S.A., a continuación se presenta una tabla con el valor integral promedio para los diez (10) niveles en la escala salarial integral que actualmente existen al interior de la empresa, con lo cual se podrá calcular un promedio por hora:

**TRM: 1762.59** (Precio del dólar al 1 de Julio de 2011)

VALOR INTEGRAL PROMEDIO SALARIO ECOPETROL S.A.	PESOS	DOLARES
NIVEL 1	\$ 77,019,594	\$43,696.83
NIVEL 2	\$ 87,216,889	\$49,482.23
NIVEL 3	\$ 100,275,619	\$56,891.06
NIVEL 4	\$ 116,995,237	\$66,376.89
NIVEL 5	\$ 138,399,730	\$78,520.66
NIVEL 6	\$ 165,793,585	\$94,062.48
NIVEL 7	\$ 185,716,598	\$105,365.74
NIVEL 8	\$ 215,747,553	\$122,403.71
NIVEL 9	\$ 254,558,409	\$144,422.93
NIVEL 10	\$ 304,912,001	\$172,990.88
<b>PROMEDIO ANUAL</b>		<b>\$93,421.34</b>

Fuente: Grupo de Beneficio Educativo Ecopetrol S.A. 2010

Tomando como base el costo promedio anual del salario integral para un trabajador de Ecopetrol S.A., es posible calcular el valor por hora de la siguiente forma:

Salario promedio anual: \$ 93,421.34 (dólares)  
 Salario promedio mensual: \$ 7,785.11 (dólares)  
 Salario promedio hora: \$ 32.43 (dólares)

Tomando como base el número de horas utilizadas en el año 2010 para dar respuesta a los derechos de petición (3713 horas) y el costo unitario por hora de salario para dar solución (\$ 32.43 dólares) se tiene:

Costo total 2010: \$ 120,455 (dólares)

Lo cual llevado a pesos Colombianos equivale a:

**Costo total 2010: \$ 212'312.778:** Costo de Atención de Derechos de Petición por debilidad del proceso y liquidación 2010.

De acuerdo a las estadísticas manejadas por la dirección, aproximadamente un 35% de los derechos de petición atendidos durante 2010 (649 unidades), fueron presentados a la empresa por sus trabajadores y pensionados bajo las siguientes características:

- Son presentados por el personal convencional.
- Los fundamentos en que basan radican en el desconocimiento que se tiene de la normatividad, al igual que la ausencia de espacios de dialogo de que dispone este personal para atender sus solicitudes y quejas sobre el servicio.
- Diferencias conceptuales y desconocimiento del personal en general acerca de la forma en que se liquida el beneficio.

Teniendo en cuenta las iniciativas estratégicas que se plantean en el objetivo que actualmente se desarrolla, entre las que encuentran:

1. Garantizar espacios de diálogo permanentes con el Sindicato
2. Involucrar al Sindicato en los procesos de planeación
3. Contar con la participación del Sindicato en la resolución de conflictos

Se espera que con la activa participación que se dará al Sindicato en los procesos de planeación, resolución de conflictos y diálogo permanente se disminuyan en un 80% el número de derechos de petición que son generados por esta población, teniendo en cuenta la influencia que tiene el sindicato sobre esta población. Lo anterior y tomando como base las cifras presentadas del 2010 genera el siguiente resultado:

Total derechos de petición Beneficio Educativo:	1856
# de DP presentados por personal Convencional:	649
Reducción esperada:	(519)
# de DP esperados luego de la estrategia:	1336

Tomando como base esta nueva cifra y los costos unitarios calculados para atender un (1) derecho de petición, la cifra en costos para el ejemplo 2010 es:

**Costo total 2010 (EJEMPLO): \$ 152'785.335:** Costo de Atención de Derechos de Petición por debilidad del proceso y liquidación 2010.

Lo anterior representa una disminución del **28.03%** en el costo de este rubro y permite que la aplicación del presente objetivo estratégico cobre una importancia

destacable dentro de la estructura de costos del grupo de beneficio educativo, por lo anterior se recomienda plenamente ejecutar el presente objetivo.

- **Asegurar un adecuado clima organizacional:**

El presente objetivo tiene una naturaleza netamente transversal y apalanca la operación en su conjunto. Un adecuado manejo del clima organizacional permitirá que el Líder del Grupo Educativo ejecute con mayor facilidad las estrategias propuestas, así mismo garantizará una operación diaria controlada y con niveles de calidad aceptables. Existe otro componente que da soporte al presente objetivo estratégico y es la alineación del grupo de beneficio a los requerimientos organizacionales relacionados con el tema de talento humano. Como se mencionó en la Introducción del presente documento, el Centro de Servicios compartidos apoya la estrategia de consolidación organizacional y se enmarca dentro de las capacidades distintivas; el clima organizacional apoya igualmente la estrategia de consolidación organizacional pero se enmarca dentro del talento humano.



Fuente: Intranet Ecopetrol S.A. // Servicios Compartidos

Es de vital importancia para el Grupo de Beneficio Educativo y su imagen a nivel de Dirección y Vicepresidencia, alcanzar un adecuado clima organizacional entre sus colaboradores, evidenciando dichos comportamiento en un resultado al menos del 80% en la encuesta anual realizada a nivel empresa y medida por la firma internacional Great Place to Work. Las acciones propuestas garantizarán que el equipo de educación interiorice su papel y funciones, garantizando una labor desarrollada en armonía y competitividad.

La alineación organizacional, impacto en la estrategia corporativa y beneficios comprobables a largo plazo hacen del Clima Organizacional un objetivo sobre el cual se recomienda prestar especial atención. En este momento el punto de partida es bastante complicado, pero las acciones específicas expuestas aportarán en gran medida a cambiar el panorama actual.

- **Administrar Estratégicamente:**

Aunque la cuantificación del presente objetivo pasa a un segundo plano, teniendo en cuenta que tal como se describió en el análisis del objetivo anterior, el impacto que tiene una Administración Estratégica es transversal a la aplicación, puesta en marcha y éxito de los objetivos estratégicos restantes, es indudable que sin conseguir una refinación y ajuste de la estrategia de administración actual, difícilmente se podrá apalancar la ejecución de las iniciativas planteadas en el presente documento. Rubros del costo tales como los que se mencionan a continuación:

- Costo Reliquidaciones Nomina
- Costo anticipos no legalizados
- Costos sobretiempos Educación

Se ven directamente impactados por la estrategia de administración actual. Cada uno de los indicadores que forman parte del TBG e indicadores de seguimiento de la Dirección deben estar soportados por lineamientos claros dados por el líder del Grupo. El presente objetivo se recomienda y se presenta como una invitación a revisar la forma en que actualmente se identifican necesidades o problemas, se generan estrategias de solución y se ejecutan. Como ejemplo de lo anterior, el palpable la problemática de los Anticipos no Legalizados, los cuales para el año 2010 sumaron en total: **\$ 2'920.433 (millones de pesos)**.

La cifra de anticipos pendientes por legalizar se acerca a los tres mil millones de pesos, cifra muy importante y representativa dentro del esquema de costos del grupo. Los anticipos pendientes por legalizar en un gran porcentaje podrían ser disminuidos con una estrategia de administración mejorada, que permita hacer recobros más efectivos, al igual que proponer puntos de control dentro de la normatividad vigente. Sobre este tema el equipo de dirección del Grupo de Beneficio Educativo tiene gran trabajo por delante, por lo anterior se recomienda enormemente trabajar en este tema, validando en un principio el estado actual de la estrategia de administración, identificar oportunidades de mejora y finalmente proponer acciones claras que permitan alcanzar un cumplimiento aceptable de los indicadores de gestión dispuestos en el TBG del grupo.

- **Garantizar comunicación eficiente entre sistemas de información:**

Como se describió en varias oportunidades durante el desarrollo de la presente propuesta, actualmente no existe un único sistema informático que permita realizar todo el proceso que encierra el reconocimiento del beneficio educativo. Existe la interacción de varios sistemas de información, entre los que se encuentran SAP, KACTUS, CYBORG, entre otros. Cada uno de ellos aporta un insumo que permite finalmente llevar a cabo la liquidación del beneficio. La interacción más fuerte y que genera mayor impacto al costo del beneficio es SAP – KACTUS. Actualmente, esta interacción se encuentra incluida como un rubro del costo del beneficio educativo, la cual se denomina: Costos Ocultos de no Integración Nomina.

Este rubro del costo incluye todas las sincronizaciones periódicas y de urgencia que es necesario realizar en aspectos tales como:

- Redondeos de Salarios
- Planta de Personal
- Fechas de Antigüedad
- Cargos
- Familiares

Actualmente su cuantificación se realiza tomando el número de horas que dedica el personal del grupo para garantizar la comunicación entre los sistemas de información. Tomando como referencia datos históricos 2010 de tiempo dedicado para realizar ajuste en los sistemas de información, se ha calculado que actualmente es necesario dedicar el tiempo equivalente a (5) funcionarios permanentes para llevar a cabo los ajustes e integración de sistemas. Este dato se obtiene luego de calcular el tiempo parcial que utilizan 28 funcionarios de distintas regionales, quienes dedican espacios de su jornada para revisar y ajustar la integración entre sistemas:

Grupo	Colaborador	Tiempo	Unidad	Total (horas)
Magdalena	Monica Rodriguez	8	días	64
	Ligia Osorio	1	días	8
	Ana Celia Niño	2	días	16
	Eva Portala	2	días	16
	Yudy Stella Pérez	8	días	64
Cartagena	Saida Prieto	2	días	16
	Dinora Gonzalez	2	días	16
Centro Sur	Lina Oviedo	10	días	80
	Dirceu Gómez	8	días	64
	Alexandra Torres	2	días	16
	Monica Lorena Oliveros	5	días	40
	Diego Armehl Gómez	4	días	32
Oriente	Bianey Díaz	3	días	24
	Javier Leonardo Acevedo	2	días	16
CON	Nelson García	3	días	24
	Katherine Ortega	3	días	24
	Maria Teresa Pedraza	8	horas	64
	Jaime Contreras	4	días	32
	Tayra Tutira	5	días	40
	Fredy Arévalo	5	días	40
	Jesús Hernán Ramirez	10	días	80
	Marcela Elias	2	días	16
	Juan Carlos Villar	10	horas	10
	William Ortega	8	días	64
CIP	Oscar Ferrans	8	días	64
	Erika Sanchez	5	días	40
	Yessica Blandon	8	días	64
	Gustavo Pinilla	10	días	80
<b>TOTAL</b>	<b>28 FUNCIONARIOS</b>			<b>1114</b>

Tomando como base el número de horas utilizadas en el año 2010 para adelantar ajustes a la integración (1114 horas \* 12 meses = 13368 horas) y el costo unitario por hora de salario para dar solución (\$ 32.43 dólares) se tiene:

Costo total 2010: \$ 433,524 (dólares)

Lo cual llevado a pesos Colombianos equivale a:

**Costo total 2010: \$ 764'125.490** Costos Ocultos de no Integración Nomina.

Partiendo del hecho que mientras no exista una única herramienta para llevar a cabo la liquidación del beneficio, será necesario mantener recursos destinados a revisar la integración entre los sistemas de información vigentes. Las acciones estratégicas propuestas en el objetivo bajo análisis, deberán ordenar y centralizar ciertos aspectos de la revisión de integración SAP - KACTUS, aunque estas acciones de mejora deberán ser propuestas en conjunto con la Dirección de Tecnología de Información.

Revisando las diferentes zonas del país donde se procesa el Beneficio Educativo y teniendo en cuenta sus volúmenes, una forma práctica de disminuir esta cifra de costo sería especializando funcionarios dedicados por zonas para llevar a cabo la revisión:

**Ejemplo:**

Regional Centro Sur – Regional Norte:	(1) funcionario dedicado
Regional Oriente – Regional MM:	(1) funcionario dedicado
Coordinación de Nómina y CIP:	(1) funcionario dedicado

Total (3) funcionarios dedicados.

Valor promedio anual (1) funcionarios:	\$ 93,421.34 (dólares)
Valor promedio anual (1) funcionario (pesos):	\$ 164'663.520

**Costo total propuesta (3) funcionarios: \$ 493'990.559** Costos Ocultos de no Integración Nomina.

Lo anterior representa una disminución del **35.35%** del costo total para este rubro.

Se recomienda ampliamente trabajar en conjunto con la Dirección de Tecnologías de Información, con el objetivo de generar mecanismos que permitan mejorar los procesos de integración, lo cual impactará fuerte y positivamente los niveles de costos que actualmente incurre el grupo durante su proceso de liquidación. Así mismo garantizará la disminución en las interrupciones que se generan actualmente por fallas y errores en el proceso de integración.

- **Equilibrar carga laboral:**

El presente objetivo estratégico se encuentra directamente relacionado con los niveles de sobretiempo en que actualmente incurre el personal como resultado de los procesos de liquidación del beneficio. Durante el año 2010, el Grupo de Beneficio Educativo reconoció el siguiente monto en sobretiempo:

Valor pagado por Sobretiempo (2010): \$ 22'842.462

Valor hora funcionario: \$ 57.160, 79

Número de horas pagadas por sobretiempo: 399.16

El número de horas pagadas por sobretiempo se acumuló en un total de 14 solicitudes a lo largo del año. Es preciso aclarar que una (1) solicitud de sobretiempo puede incluir varios funcionarios quienes laboraron en una misma tarea por un periodo de tiempo determinado. Ejemplo: En la liquidación de temporales refinerías fue necesario correr una nómina adicional, para lo cual se requirió el trabajo de fin de semana (16 horas) de 5 funcionarios. En total se contabilizaron 80 horas de sobretiempo, pero dicha necesidad fue cubierta con una (1) solicitud de sobretiempo aprobada por la Dirección.

Teniendo en cuenta la propuesta estratégica realizada con respecto a equilibrar la carga laboral, es deseable llegar como máximo a cinco (5) solicitudes de sobretiempo a lo largo de un año. Dicho objetivo cumplido permitirá:

Promedio de horas pagadas por solicitud: 28.54 (horas)

Número de solicitudes: 5

Total horas a pagar por sobretiempo: 142.72 horas

Valor hora funcionario: \$ 57.160, 79

**Valor a pagar por Sobretiempo: \$ 8'158.022 (pesos)**

Lo anterior representa una disminución del **64.28%** en el costo de este rubro y permite que un equilibrio en la cargas laborales del personal que forma parte del grupo, impacte positivamente la estructura de costos. Se recomienda ampliamente trabajar en esta propuesta, teniendo en cuenta que con una apropiada organización de las responsabilidades, cargas y labores diarias, será posible no solo mejorar la estructura de costos sino al mismo tiempo apuntar positivamente a la estrategia de mejora del clima organizacional.

- **Disminuir reprocesos en la liquidación:**

Dentro del proceso de liquidación del beneficio actual, se cuenta con un gran número de controles que son ejecutados por los funcionarios a cargo en cada etapa del proceso. Se ha identificado obsolescencia en algunos de esos controles, teniendo en cuenta que en algunas oportunidades varios controles miden lo mismo o simplemente su resultado no agrega valor al proceso de liquidación. Teniendo en cuenta lo anterior se propuso dentro de los objetivos estratégicos la disminución de reprocesos en la liquidación, vía implementación de controles efectivos que permitan dar una trazabilidad apropiada del proceso, identificar alertas tempranas y ajustar el mismo de tal forma que no se incurra en reprocesos.

Con corte al año 2010, se cuantificó de la siguiente manera el cálculo y seguimiento a los controles existentes:

Tomando como referencia quince (15) funcionarios que pertenecen al grupo de beneficio educativo y a la Regionales de Servicios al Personal, quienes ejecutan los controles y se encuentran ubicados en distintas zonas geográficas del país, y tomando en promedio un total de 13 horas mensuales por funcionario, las cuales fueron utilizadas para calcular y dar seguimiento a los controles existentes a lo largo del proceso, se obtiene el siguiente rubro para la relación de costos del grupo de beneficio educativo en el año 2010:

Horas destinadas al cálculo de controles (año):	2468,85
Horas destinadas (mes) (grupo 15):	205,57
Horas destinadas (mes) (individual):	13.70
Valor hora funcionario:	\$ 57.160, 79

**Costos Reliquidaciones (2010):** **\$ 141'007.095**

Teniendo en cuenta la meta propuesta dentro de los indicadores de seguimiento para este objetivo estratégico, el cual establece máximo seis (6) horas destinadas por mes / funcionario para la ejecución de controles tenemos:

Horas destinadas al cálculo de controles (año):	1080
Horas destinadas (mes) (grupo 15):	90
Horas destinadas (mes) (individual):	6
Valor hora funcionario:	\$ 57.160, 79

**Costos Reliquidaciones (propuesta):** **\$ 61'733.653**

Lo anterior representa una disminución del **56.21%** en el costo de este rubro y garantizará igualmente la optimización del tiempo destinado al cálculo de los controles, asegurando igualmente su efectividad y oportunidad dentro del proceso. La aplicación efectiva de controles asegurará una disminución en las reliquidaciones a realizar en cada proceso de pago. Por dichos factores se recomienda trabajar fuertemente en el desarrollo del presente objetivo estratégico.

- **Asegurar el conocimiento:**

Indudablemente el presente objetivo estratégico es clave para cualquier organización que persigue la estandarización y calidad en sus procesos. El conocimiento se convierte en el activo intangible más importante de toda organización, por lo anterior es necesario asegurar una eficiente transferencia entre quienes lo poseen y quienes no, así mismo es preciso realizar una actualización periódica de los conocimientos que sobre los procesos poseen los recursos que componen el equipo.

Aunque sería posible cuantificar el impacto económico que tiene el no aseguramiento, transferencia o actualización del conocimiento, se considera para efectos prácticos de la presente monografía resaltar su importancia tomando como base la naturaleza e impacto del objetivo. Las iniciativas estratégicas planteadas buscan identificar el conocimiento clave, identificar aquellos funcionarios que lo poseen y estructurar y ejecutar una estrategia de capacitación en este conocimiento clave a la totalidad de funcionarios que componen el grupo.

La recomendación ante este objetivo es bastante simple, sin conocimiento no existirán procesos estandarizados ni con calidad, la única estrategia válida para garantizar una liquidación correcta, sin pérdidas ni reprocesos, es aquella en la que se utiliza la experiencia, información y conocimiento al servicio del proceso.

- **Reducir errores por calidad de data en el proceso:**

Como ya es conocido dentro del lenguaje de programación, si a un sistema informático le ingresamos basura, muy seguramente su salida o resultado final será basura igualmente. La calidad de data que se utiliza en el proceso es clave para garantizar un resultado final adecuado, con calidad y que cumpla con las expectativas.

Actualmente dentro de los procesos de liquidación, la calidad de data es un tema crítico para el proceso. Teniendo en cuenta que en este proceso converge información de varios sistemas, los cuales pueden ser manipulados o modificados por los operadores, el riesgo de ingresar información basura es muy alta. Ejemplo: Si a un beneficiario de plan educacional se le actualiza el número de documento de identidad en SAP con ocasión del cumplimiento de su mayoría de edad, este mismo dato deberá ser actualizado en KACTUS (en la pantalla Bifamil), de lo contrario al momento de realizar la integración de la información SAP – KACTUS, este beneficiario no será encontrado por KACTUS y generará un rechazo, el cual genera reprocesos, reliquidaciones, y dificultades en general para reconocer el beneficio.

Con este ejemplo tan simple pero a la vez tan claro, es posible observar la importancia que sobre el proceso tiene la calidad de datos. La información es crítica en cada etapa del proceso, además en la mayoría de oportunidades el error en un dato (el cual se genera al principio del proceso) cobra cada vez más importancia a lo largo del proceso, generando que un error en un número de documento ocasione una re liquidación de cédula o en algunos casos una nómina adicional para asegurar los pagos.

Tomando como base cifras del año 2010, el grupo de beneficio educativo consumió en promedio 240 horas / mensuales distribuidas entre todos los funcionarios del grupo de la siguiente forma:

Número de horas promedio / mes / funcionario:	24
Número de funcionarios:	10
Total horas por mes / grupo:	240
Total horas por año / grupo:	2880

Tomando como base el costo por hora laboral y teniendo presentes las horas consumidas en el año 2010, el costo por este rubro correspondió para 2010 a:

Valor hora funcionario:	\$ 57.160, 79
-------------------------	---------------

<b>Costo Calidad de Data (2010):</b>	<b>\$ 164'623.680</b>
--------------------------------------	-----------------------

Teniendo en cuenta la meta para este objetivo estratégico, la cual estipula un cumplimiento del 95% en el Log de errores, se esperaría que cada funcionario disminuya al menos en un 60% el tiempo que dedica mensualmente a la corrección y ajustes generados por la calidad de data incluida en el proceso. Lo anterior genera las siguientes cifras:

Número de horas promedio / mes / funcionario:	9.6
Número de funcionarios:	10
Total horas por mes / grupo:	96
Total horas por año / grupo:	1152

Tomando como base el costo por hora laboral y teniendo presentes las horas que se pretenden consumir, el costo por este rubro correspondería a:

Valor hora funcionario: \$ 57.160, 79

**Costo Calidad de Data (2010): \$ 65'849.472**

Lo anterior representa una disminución del **60%** en el costo de este rubro y equivale igualmente a decir que se espera una disminución considerable en los reprocesos, reliquidaciones y ajustes adicionales que se realizan como resultado de una calidad de data por mejorar en cada etapa del proceso. Se recomienda apuntar a este objetivo, teniendo en cuenta que su resultado es positivo en términos de costo y mejoras al proceso en general.

- **Obtener apoyo financiero de la alta dirección:**

Finalmente sin apoyo de la alta dirección es muy difícil que en organizaciones tan jerarquizadas como Ecopetrol S.A. se den los resultados esperados. Indudablemente para todas las iniciativas presentadas, mejoras estratégicas al proceso y ajustes es necesario contar con un respaldo financiero que garanticen su ejecución.

Como se ha visto hasta el momento, los objetivos estratégicos planteados son variados, complejos y extensos, por ello se requiere un acompañamiento constante y participativo de la alta dirección. Esta recomendación va dirigida a los líderes tácticos del grupo de beneficio educativo, quienes deberán gestionar los recursos y garantías que permitan la ejecución sin obstáculos de las iniciativas planteadas.

## 11. CONCLUSIONES

El beneficio educativo en Ecopetrol S.A. es una de las prestaciones extralegales de mayor importancia y trascendencia para sus trabajadores. Lo anterior no solamente por el abanico de alternativas de formación de la cual disponen los trabajadores para sus beneficiarios a lo largo y ancho del territorio nacional, sino por el alivio económico que representa tener cubierto más del 90% de los costos de la educación hasta nivel Universitario.

Este alivio económico se convierte en una fuerte salida de recursos para Ecopetrol S.A., quien gira varios miles de millones de pesos a diferentes instituciones educativas del país en una anualidad, verificando con anterioridad a los giros el lleno de requisitos por parte de los trabajadores y sus beneficiarios. Este fuerte manejo de dinero requiere un cuidadoso tratamiento estratégico al proceso que lo soporta, lo cual ha sido expuesto y desarrollado en la presente monografía.

En primera instancia se realizó un trabajo descriptivo del beneficio en su conjunto, teniendo en cuenta su naturaleza y componentes. Este análisis permitió identificar su real magnitud, fuerza laboral que en el participa y dimensión de sus operaciones. Así mismo permitió describir y generar lecciones aprendidas sobre las iniciativas previamente ejecutadas por Ecopetrol S.A. para ajustar y mejorar ciertos aspectos del beneficio, las cuales resultaron insuficientes e improductivas, tal como fue expuesto en el presente documento.

Pero no basta con describir y analizar lo que ya se ha hecho, si quizás no se conoce realmente cuales son las necesidades del cliente que recibe este servicio. Para ello y como uno de los capítulos fue desarrollada una metodología estructurada para identificar las necesidades de ese cliente objetivo de los servicios del grupo. Así mismo se desarrollo un juicioso análisis DOFA, el cual más allá de lo habitual de su elaboración, pretendía encontrar una realidad del proceso basado en el análisis de sus diferentes perspectivas. Con este análisis efectivamente se encontró un equilibrio entre los principales riesgos y deficiencias identificadas a priori y aquellas silenciosas, internas al proceso que van destruyendo desde adentro los cimientos que soportan la estructura.

Una vez sentadas las bases, se procedió a formular la propuesta estrategia completa, la cual incluyó la creación de objetivos, iniciativas, indicadores y acciones puntuales. Estas últimas representando el punto de partida e inicio de la ejecución real de la estrategia. Finalmente y como valor agregado se presentó el impacto económico esperado luego de la ejecución de algunas de las iniciativas estratégicas planteadas, convirtiéndose este aspecto en un valor adicional a la formulación estratégica.

Indudablemente Ecopetrol S.A. es una empresa muy robusta, que cuenta con recursos financieros suficientes para reconocer a sus trabajadores un beneficio extralegal que resulta ser muy atractivo para el mercado actual. Ecopetrol S.A. requiere con urgencia asegurar sus procesos, y evitar generar despilfarro y mal uso de los recursos de la nación. La presente propuesta aterriza muchas iniciativas que en ocasiones existen en el aire para mejorar los procesos, y consolida una única propuesta estratégica que apunta al mejoramiento, optimización y resultado final de los procesos.

## 12. BIBLIOGRAFÍA

- Colombia, MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL  
[www.mineducacion.gov.co](http://www.mineducacion.gov.co)
- Comité de Educación (sindicato) – Administración de ECOPETROL S.A. Reglamento de Plan Educacional Convencional; 15 de mayo de 2009.
- Comisión negociadora de ECOPETROL S.A., Comisión negociadora - Junta Directiva Nacional de la Unión Sindical Obrera y Asesores; Convención Colectiva de trabajo 2009-2014; Julio de 2009.
- Dirección de Servicios y Beneficios al Personal; INTRANET – Sitio web corporativo ECOPETROL S.A.; IRIS/ PARA EL TRABAJADOR /RED DE GESTION/ /BENEFICIO EDUCATIVO- IRIS/ SERVICIOS COMPARTIDOS, Enero 2010
- Grupo de Compensación y Beneficios de ECOPETROL S.A.; Reglamento Plan de becas de estudio para el personal directivo, técnico y de confianza de la Empresa Colombiana de Petróleos, 15 de Mayo de 2009.
- Grupo Kaizen S.A; Temas estratégicos e Hipótesis estratégicas - <http://www.grupokaizen.com/mck/mck02.php>; Febrero de 2009.
- Kaplan, Robert y Norton, David; Concepto del balance score card- <http://www.infoviews.com.mx/Bitam/ScoreCard/>; Marzo de 2010.
- Osorio Russi, Alfonso. Material de apoyo modulo Planeación estratégica – Especialización en Evaluación y Gerencia de Proyectos. 2010 – 2011.
- Pereiro, Jorge. La satisfacción del cliente en ISO 9001 - [http://www.portalcalidad.com/articulos/71-a\\_satisfaccion\\_del\\_cliente\\_iso\\_9001](http://www.portalcalidad.com/articulos/71-a_satisfaccion_del_cliente_iso_9001); Marzo de 2008.
- SUVELZA, Jorge Alfredo. Quality Function Deployment - Para servicios, mañuela - Intelligence 4 Innovation. 2009.