

**DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO, PROPUESTA DE UN  
SISTEMA SALARIAL O DE COMPENSACIONES Y  
CONSTRUCCIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE EVALUACIONES DE  
DESEMPEÑO PARA LA EMPRESA CONSORCIO OPERADORES  
ASOCIADOS**

**LORENA SOFIA CASTRO NAVAJAS**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER  
FACULTAD DE INGENIERIAS FISICO-MECANICAS  
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES  
BUCARAMANGA**

**2004**

**DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO, PROPUESTA DE UN  
SISTEMA SALARIAL O DE COMPENSACIONES Y  
CONSTRUCCIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE EVALUACIONES DE  
DESEMPEÑO PARA LA EMPRESA CONSORCIO OPERADORES  
ASOCIADOS**

**LORENA SOFIA CASTRO NAVAJAS**

**Trabajo de Grado como requisito para optar al título de  
Ingeniera Industrial**

**Director:**

**FRANCISCO MOSQUERA ROBBYN  
Ingeniero Industrial**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER  
FACULTAD DE INGENIERIAS FISICO-MECANICAS  
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES  
BUCARAMANGA  
2004**

## **DEDICATORIA**

*Dedico con todo mi cariño el trabajo realizado durante mi carrera y consignado en este documento a mis padres; Nancy y Julio Cesar, ya que ellos me enseñaron lo importante de cultivar un buen proceso de aprendizaje y han sido mis guías en los caminos que he recorrido, a mis abuelos por sus sabios consejos, a mi hermana Luisa Fernanda por ser mi mejor amiga y mi constante compañera, y a mis amigos mas allegados por estar ahí cuando los he necesitado.*

## **AGRADECIMIENTOS**

*Me encantaría agradecer a todas aquellas personas que me ayudaron a la consecución de los objetivos del presente trabajo y que desde sus conocimientos aportaron al éxito del mismo; en especial a los ingenieros(a) Ana Beatriz Duarte, a Ramón Jerez y a Santander Bernal por ser los principales consejeros durante este trabajo práctico, y en general, a todas las personas que hacen parte de Consorcio Operadores Asociados y que alguna vez participaron en este proceso.*

*A mis profesores por contribuir con sus enseñanzas en mi crecimiento profesional y personal, y a algunos de mis compañeros y colegas por proporcionarme críticamente otros puntos de vista.*

## **TABLA DE CONTENIDO**

	<b>pág</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>1</b>
<b>JUSTIFICACIÓN</b>	<b>4</b>
<b>1. GENERALIDADES</b>	<b>6</b>
<b>1.1. Ubicación y descripción institucional de la Empresa</b>	<b>6</b>
<b>1.2. Acerca de la empresa</b>	<b>8</b>
<b>2. ENFOQUE TEÓRICO GENERAL</b>	<b>11</b>
<b>3. DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO</b>	<b>21</b>
<b>3.1. Formulación de la Estrategia</b>	<b>21</b>
3.1.1. Formulación de la Visión	22
3.1.2. Elementos de una Visión	22
3.1.3. Establecimiento de la Misión	26
3.1.4. ¿Cómo se formula una Misión?	27
3.1.5. Declaración de los Principios Corporativos o Valores Institucionales	32
<b>3.2. Diagnóstico Estratégico</b>	<b>36</b>
3.2.1. Análisis Ambiental	36
3.2.2. Variables Ambientales Clave	37
▪ Fuerzas Económicas	38
▪ Fuerzas Sociales y Culturales	40
▪ Fuerzas Geográficas y Demográficas	45
▪ Fuerzas Jurídicas, Gubernamentales y Políticas	47
▪ Fuerzas Tecnológicas	50

▪ Fuerzas Competitivas	52
3.2.3. Fuentes Clave de información ambiental	57
3.2.4. Matriz de Evaluación de Factor Externo	59
3.2.5. Análisis Interno	61
3.2.6. Análisis de las áreas críticas funcionales	61
▪ Capacidad Directiva o Gerencial	61
▪ Capacidad Competitiva y de Mercadeo	68
▪ Capacidad Tecnológica y Productiva	71
▪ Capacidad de Talento Humano	78
▪ Capacidad Financiera	79
3.2.7. Análisis de la cultura organizacional	80
3.2.8. Clima organizacional	81
3.2.9. Identificación de Fortalezas y Debilidades	82
3.2.10. Matriz de Evaluación de Factor Interno	83
<b>3.3. Análisis Estratégico</b>	<b>85</b>
3.3.1. Fijación de Objetivos	86
3.3.2. Matriz DOFA	90
3.3.3. Fijación de Estrategias	92
<b>3.4. Conclusiones del capítulo</b>	<b>93</b>
<b>4. ESTRATEGIA Y SISTEMA SALARIAL O DE COMPENSACIONES</b>	<b>95</b>
<b>4.1. Parámetros para fijar salarios o compensaciones empresariales</b>	<b>95</b>
<b>4.2. Subsistema Basado en el Puesto</b>	<b>97</b>
4.2.1. Análisis de Cargos o Puestos de Trabajo	97
4.2.2. Descripción de Cargos	98
4.2.3. Evaluación o Valoración del Puesto de Trabajo	99
4.2.4. Elección del método de Valoración	101

4.2.5.	Elaboración del Manual de Evaluación de Cargos	102
	▪ Determinación de Puestos a Valorar	103
	▪ Elección de Puestos Clave	103
	▪ Selección y definición de Factores Compensables	107
	▪ Desarrollo de la escala de grados por factor	109
	▪ Ponderación y Puntuación de los factores o grados	114
	▪ Prueba Estadística del Manual de Valoración de Cargos	118
4.2.6.	Evaluación de Cargos	130
4.2.7.	Categorización de Cargos	131
<b>4.3.</b>	<b>Competitividad externa: Estudio del mercado laboral en la industria del sector encargado del transporte, operación y mantenimiento de gasoductos y poliductos en Colombia. (Encuesta Salarial)</b>	<b>133</b>
4.3.1.	Preparación de la Encuesta	135
4.3.2.	Determinación de la Muestra de la Encuesta	136
	▪ Cantidad de Encuestas	136
	▪ Empresas Encuestadas	137
	▪ Selección de Puestos (Comparatividad)	137
4.3.3.	Métodos de Recolección de Datos	138
4.3.4.	Formato o Instrumento de Encuesta	140
4.3.5.	Resultados por Encuesta	140
4.3.6.	Resumen de Resultados	164
4.3.7.	Análisis de los Resultados	172
4.3.8.	Limitaciones y Fortalezas del Estudio	202
4.3.9.	Conclusiones de la Encuesta Salarial	203
<b>4.4.</b>	<b>Estimación de salarios</b>	<b>205</b>
4.4.1.	Estimación del salario básico en Consorcio Operadores Asociados	207
4.4.2.	Estimación del salario minimax en Consorcio	

Operadores Asociados	213
4.4.3. Estimación del salario básico de las empresas de la competencia de mano de obra	215
4.4.4. Estimación del salario minimax para las empresas de la competencia de mano de obra	219
4.4.5. Contraste de los salarios que paga Consorcio Operadores Asociados con los salarios que pagan las empresas de competencia de mano de obra	225
<b>4.5. Estructura Salarial</b>	<b>227</b>
<b>4.6. Políticas Salariales</b>	<b>230</b>
<b>4.7. Factores Compensatorios Complementarios y otros Beneficios</b>	<b>233</b>
4.7.1. Necesidades manifestadas por los funcionarios COA	237
4.7.2. Plan de Incentivos	238
4.7.3. Programa de Prestaciones y Beneficios Adicionales	241
4.7.4. Otro tipo de recompensas de bajo costo y fáciles de aplicar	248
<b>4.8. Conclusiones del capítulo</b>	<b>250</b>
<b>5. SISTEMA DE EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO PARA EL PERSONAL DE CONSORCIO OPERADORES ASOCIADOS</b>	<b>252</b>
<b>5.1. Visión General de los sistemas de evaluación de desempeño</b>	<b>253</b>
<b>5.2. Pasos en la evaluación de desempeño</b>	<b>254</b>
5.2.1. Descripción	254
5.2.2. Medición	255
5.2.3. Desarrollo	255
<b>5.3. Porque evaluar el desempeño de los</b>	

<b>funcionarios COA</b>	<b>256</b>
<b>5.4. Definición de la técnica aplicada</b>	<b>256</b>
5.4.1. Evaluación de las características y comportamientos de las personas	257
5.4.2. Evaluación de Resultados	257
5.4.3. Enfoque Mixto	258
<b>5.5. Evaluación de desempeño basada en Competencias</b>	<b>258</b>
5.5.1. Definición de factores (competencias) de comportamiento críticos de la organización. Parámetros o criterios para evaluar.	260
5.5.2. Diseño de la herramienta soporte del proceso	262
5.5.3. Elección de los Evaluadores	264
5.5.4. Lanzamiento del Proceso	265
5.5.5. Procesamiento de los datos y análisis de resultados	266
5.5.6. Entrevistas individuales y grupales	272
5.5.7. Comunicación a los interesados (retroalimentación)	273
<b>5.6. Resumen del Proceso</b>	<b>273</b>
<b>5.7. Fortalezas y limitaciones del sistema de Evaluación</b>	<b>275</b>
<b>5.8. Conclusiones del capítulo</b>	<b>277</b>
<b>6. CONCLUSIONES GENERALES DE LA PRACTICA</b>	<b>380</b>
<b>7. RECOMENDACIONES GENERALES</b>	<b>383</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>285</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>286</b>

## LISTA DE TABLAS

	pág
Tabla 1. Matriz de Evaluación de Factor Externo	59
Tabla 2. Matriz de Evaluación de Factor Interno	84
Tabla 3. Jerarquización de los cargos con respecto a cada factor	114
Tabla 4. Asignación de Porcentajes	114
Tabla 5. Proporción entre cada parcial de cada factor respecto a su correspondiente total	114
Tabla 6. Jerarquización de los factores con respecto a cada cargo	114
Tabla 7. Asignación de Porcentajes	114
Tabla 8. Proporción entre cada parcial de cada cargo respecto a su correspondiente total	114
Tabla 9. Contraste de la Evaluación Vertical con Horizontal	114
Tabla 10. Ponderación Final	114
Tabla 11. Resultados Ponderación Estimada	114
Tabla 12. Resumen de Ponderaciones	114
Tabla 13. Puntos por Factor	115
Tabla 14. Clasificación de Cargos de acuerdo a los factores con sus respectivos grados	118
Tabla 15. Análisis de oblicuidad Factor Educación	118
Tabla 16. Análisis de oblicuidad Factor Experiencia	119
Tabla 17. Análisis de oblicuidad Factor Esfuerzo Físico	120
Tabla 18. Análisis de oblicuidad Factor Esfuerzo Mental	120
Tabla 19. Análisis de oblicuidad Factor Planeación de Actividades y Solución de Problemas	121
Tabla 20. Análisis de oblicuidad Factor Responsabilidad por Equipos Materiales o Presupuesto	121
Tabla 21. Análisis de oblicuidad Factor Responsabilidad por	

Contactos con el público o clientes	122
Tabla 22. Análisis de oblicuidad Factor Responsabilidad por Información	123
Tabla 23. Análisis de oblicuidad Factor Responsabilidad por la Calidad en el Servicio	123
Tabla 24. Análisis de oblicuidad Factor Responsabilidad Riesgos Ocupacionales	124
Tabla 25. Correlación Salario – Factor	125
Tabla 26. Correlaciones entre Factores	125
Tabla 27. Resumen Evaluación de Cargos	130
Tabla 28. Relación de Cargos y sus puntajes respectivos	130
Tabla 29. Categorización de Cargos	131
Tabla 30. Comparativo de los salarios de la competencia	185
Tabla 31. Comparativo entre Operador CPSC y cargos afines de las empresas encuestadas	186
Tabla 32. Comparativo entre Jefe de Operación y Mantenimiento de Distrito y cargos afines en las empresas encuestadas	187
Tabla 33. Comparativo entre Ingeniero Ambiental y de Seguridad de Distrito y cargos afines de las empresas encuestadas	189
Tabla 34. Comparativo entre cargos del Nivel Estratégico tales como Ingeniero de Soporte y Control de Distrito, Ingeniero Supervisor de Zona e Ingeniero de Instrumentación y Control con algunos cargos afines de las empresas encuestadas	191
Tabla 35. Comparativo entre los Técnicos (en General) COA con los Técnicos de las empresas encuestadas	193
Tabla 36. Comparativo entre los Técnicos Electromecánicos e Instrumentistas COA y los Técnicos Electromecánicos e Instrumentistas de las empresas encuestadas	196
Tabla 37. Comparativo entre el cargo Conductor COA y el mismo	

cargo o afín en las empresas encuestadas	199
Tabla 38. Listado de salarios básicos para algunos cargos de la Competencia con los cálculos de sus medianas	216
Tabla 39. Resultados Evaluación de Desempeño sede Bucaramanga	266
Tabla 40. Resultados Evaluación de Desempeño CPSC	268
Tabla 41. Resultados Evaluación de Desempeño Distrito I	268
Tabla 42. Resultados Evaluación de Desempeño Distrito II	269
Tabla 43. Resultados Evaluación de Desempeño Distrito III	270

## LISTA DE CUADROS

	Pág
Cuadro 1. Visión Consorcio Operadores Asociados	26
Cuadro 2. Misión Consorcio Operadores Asociados	31
Cuadro 3. Principios Corporativos o Valores Institucionales Consorcio Operadores Asociados	34
Cuadro 4. Matriz DOFA	91
Cuadro 5. Población de Cargos en Consorcio Operadores Asociados	104
Cuadro 6. Cargos Clave	106
Cuadro 7. Escala de Grados Factor Educación	110
Cuadro 8. Escala de Grados Factor Experiencia	110
Cuadro 9. Escala de Grados Factor Esfuerzo Físico	110
Cuadro 10. Escala de Grados Factor Esfuerzo Mental	111
Cuadro 11. Escala de Grados Factor Planeación de Actividades y Solución de Problemas	111
Cuadro 12. Escala de Grados Factor Responsabilidad por Equipos Materiales o Presupuesto	111
Cuadro 13. Escala de Grados Factor Responsabilidad por Contactos con el público o clientes	112
Cuadro 14. Escala de Grados Factor Responsabilidad por Información	112
Cuadro 15. Escala de Grados Factor Responsabilidad por Calidad en el servicio	113
Cuadro 16. Escala de Grados Factor Riesgos Ocupacionales	113
Cuadro 17. Puntos por Grado Factor Educación	127
Cuadro 18. Puntos por Grado Factor Experiencia	127
Cuadro 19. Puntos por Grado Factor Esfuerzo Físico	128
Cuadro 20. Puntos por Grado Factor Esfuerzo Mental	128

Cuadro 21. Puntos por Grado Factor Planeación de Actividades y solución de problemas	129
Cuadro 22. Puntos por Grado Factor Responsabilidad por Equipos Materiales o Presupuesto	129
Cuadro 23. Puntos por Grado Factor Responsabilidad por la Calidad en el servicio	130
Cuadro 24. Métodos de Recolección de datos utilizados	139
Cuadro 25. Prestaciones Fijas CENTRAGAS	142
Cuadro 26. Planes Flexibles CENTRAGAS	143
Cuadro 27. Algunos Cargos con sus respectivos salarios existentes en CENTRAGAS	143
Cuadro 28. Prestaciones Fijas Consorcio Cosacol Hanover	146
Cuadro 29. Planes Flexibles Consorcio Cosacol Hanover	146
Cuadro 30. Algunos Cargos con sus respectivos salarios existentes en Consorcio Cosacol Hanover	147
Cuadro 31. Prestaciones Fijas OMIMEX	149
Cuadro 32. Planes Flexibles OMIMEX	149
Cuadro 33. Algunos Cargos con sus respectivos salarios existentes en OMIMEX	150
Cuadro 34. Prestaciones Fijas Central Termoeléctrica La Sierra	153
Cuadro 35. Planes Flexibles Central Termoeléctrica La Sierra	153
Cuadro 36. Algunos Cargos con sus respectivos salarios existentes en Central Termoeléctrica La Sierra	155
Cuadro 37. Prestaciones Fijas Transgas de Occidente	156
Cuadro 38. Planes Flexibles Transgas de Occidente	157
Cuadro 39. Algunos Cargos con sus respectivos salarios existentes en Transgas de Occidente	157
Cuadro 40. Prestaciones Fijas TERPEL	159
Cuadro 41. Planes Flexibles TERPEL	159

Cuadro 42. Algunos Cargos con sus respectivos salarios existentes en TERPEL	160
Cuadro 43. Prestaciones Fijas GAS NATURAL	162
Cuadro 44. Planes Flexibles GAS NATURAL	162
Cuadro 45. Algunos Cargos con sus respectivos salarios existentes en GAS NATURAL	163
Cuadro 46. Resumen por Partes de la Encuesta I	164
Cuadro 47. Resumen por Partes de la Encuesta II	167
Cuadro 48. Resumen por Partes de la Encuesta III	170
Cuadro 49. Clima Laboral y Ambiente Interno Empresas encuestadas	184
Cuadro 50. Otros cargos no afines y sus respectivos salarios	201
Cuadro 51. Resumen de la evaluación de los salarios básicos de COA	207
Cuadro 52. Elaboración del sistema de ecuaciones que ajuste la línea de tendencia de los salarios básicos de COA	211
Cuadro 53. Resumen de los salarios básicos medianos de la Competencia	216
Cuadro 54. Elaboración del sistema de Ecuaciones que ajuste la línea de tendencia de los salarios básicos de la competencia	217
Cuadro 55. Resumen salarios básicos medianos máximos y mínimos de la competencia	220
Cuadro 56. Elaboración del sistema de ecuaciones que ajuste la línea de tendencia de los salarios básicos mínimos de la competencia	221
Cuadro 57. Elaboración del sistema de ecuaciones que ajuste la línea de tendencia de los salarios básicos máximos de la competencia	223
Cuadro 58. Diferencia en costos de la estructura salarial actual de la propuesta	230
Cuadro 59. Actividades que impactan sobre lo operativo y lo organizacional	238
Cuadro 60. Actividades de Promoción Interna	246

Cuadro 61. Resumen de Evaluadores	264
Cuadro 62. Resumen de Resultados Evaluaciones de Desempeño	271
Cuadro 63. Resumen del proceso de Evaluaciones de Desempeño	274
Cuadro 64. Puntajes Promedio de Desempeño personal de Bucaramanga	266
Cuadro 65. Puntajes promedio de los diferentes factores de Competencias para Bucaramanga	266
Cuadro 66. Puntajes Promedio de Desempeño personal del CPSC	268
Cuadro 67. Puntajes promedio de los diferentes factores de Competencias para el CPSC	268
Cuadro 68. Puntajes Promedio de Desempeño personal del Distrito I	268
Cuadro 69. Puntajes promedio de los diferentes factores de Competencias para el Distrito I	268
Cuadro 70. Puntajes Promedio de Desempeño personal del Distrito II	269
Cuadro 71. Puntajes promedio de los diferentes factores de Competencias para el Distrito II	269
Cuadro 72. Puntajes Promedio de Desempeño personal del Distrito III	270
Cuadro 73. Puntajes promedio de los diferentes factores de Competencias para el Distrito III	270

## **LISTA DE FIGURAS**

	Pág
Figura 1. Proceso General	72
Figura 2. Proceso Crítico	73
Figura 3. Sistema Salarial o de Compensaciones	96
Figura 4. Procedimiento para la elaboración del Manual de Valoración de Cargos	102
Figura 5. Satisfacción Salarial	233
Figura 6. Procedimiento a seguir en el Sistema de Evaluaciones de Desempeño para los funcionarios COA	260

## LISTA DE GRAFICAS

	Pág
Gráfico 1. Análisis de Oblicuidad Factor Educación	119
Gráfico 2. Análisis de Oblicuidad Factor Experiencia	119
Gráfico 3. Análisis de oblicuidad Factor Esfuerzo Físico	120
Gráfico 4. Análisis de oblicuidad Factor Esfuerzo Mental	120
Gráfico 5. Análisis de oblicuidad Factor Planeación de Actividades y Solución de Problemas	121
Gráfico 6. Análisis de oblicuidad Factor Responsabilidad por Equipos Materiales o Presupuesto	122
Gráfico 7. Análisis de oblicuidad Factor Responsabilidad por Contactos con el público o clientes	122
Gráfico 8. Análisis de oblicuidad Factor Responsabilidad por Información	123
Gráfico 9. Análisis de oblicuidad Factor Responsabilidad por la Calidad en el Servicio	124
Gráfico 10. Análisis de oblicuidad Factor Responsabilidad Riesgos Ocupacionales	124
Gráfico 11. Resumen de la Evaluación de Cargos COA	130
Gráfico 12. Comparativo de Número de Empleados	172
Gráfico 13. Presencia del área de Recursos Humanos en las empresas encuestadas	173
Gráfico 14. Tipos de contratación utilizados en las empresas encuestadas	173
Gráfico 15. Información de Capacitación técnica de las empresas encuestadas	174
Gráfico 16. Información de Capacitación en el área humana y personal de las empresas encuestadas	175

Gráfico 17. Tipos de Actividades de Bienestar y Desarrollo llevados a cabo en las empresas encuestadas	176
Gráfico 18. Aspectos Destacados en los sistemas salariales de las empresas encuestadas	177
Gráfico 19. Medición de la productividad en las empresas encuestadas	178
Gráfico 20. Incentivos o incrementos por mérito en las empresas encuestadas	178
Gráfico 21. Prestaciones Fijas	179
Gráfico 22. Prestaciones Adicionales	180
Gráfico 23. Planes Flexibles	181
Gráfico 24. Viáticos	182
Gráfico 25. Periodicidad de entrega de dotaciones en las empresas encuestadas	183
Gráfico 26. Comparativo entre Operador CPSC y cargos afines de las empresas encuestadas	186
Gráfico 27. Comparativo entre Jefe de Operación y Mantenimiento de Distrito y cargos afines en las empresas encuestadas	187
Gráfico 28. Comparativo entre Ingeniero Ambiental y de Seguridad de Distrito y cargos afines de las empresas encuestadas	190
Gráfico 29. Comparativo entre cargos del Nivel Estratégico tales como Ingeniero de Soporte y Control de Distrito, Ingeniero Supervisor de Zona e Ingeniero de Instrumentación y Control con algunos cargos afines de las empresas encuestadas	192
Gráfico 30. Comparativo entre los Técnicos (en General) COA con los Técnicos de las empresas encuestadas	195
Gráfico 31. Comparativo entre los Técnicos Electromecánicos COA y los Técnicos Electromecánicos de las empresas encuestadas	197
Gráfico 32. Comparativo entre los Técnicos Instrumentistas COA	

y los Técnicos Instrumentistas de las empresas encuestadas	198
Gráfico 33. Comparativo entre el cargo Conductor COA y el mismo cargo o afín en las empresas encuestadas	200
Gráfico 34. Diagrama de Dispersión de los salarios básicos de COA	209
Gráfico 35. Línea ajustada de tendencia de los salarios básicos de COA	213
Gráfico 36. Línea de tendencia de salarios básicos máximos y mínimos en COA	214
Gráfico 37. Línea de tendencia de los salarios máximos y mínimos en contraste con la tendencia del salario básico de COA	215
Gráfico 38. Diagrama de Dispersión de los salarios básicos de las empresas de la competencia	216
Gráfico 39. Línea ajustada de tendencia de los salarios básicos de la competencia	219
Gráfico 40. Diagrama de dispersión de los salarios básicos mínimos de la competencia	220
Gráfico 41. Diagrama de dispersión de los salarios básicos máximos de la competencia	221
Gráfico 42. Línea ajustada de tendencia de los salarios básicos mínimos de la competencia	222
Gráfico 43. Línea ajustada de tendencia de los salarios básicos máximos de la competencia	224
Gráfico 44. Línea de tendencia de los salarios básicos minimax de la competencia	224
Gráfico 45. Línea de tendencia de los salarios básicos máximos y mínimos en contraste con la tendencia del salario básico de la competencia	225
Gráfico 46. Contraste entre los salarios básicos	226
Gráfico 47. Contraste entre los salarios Minimax	226

Gráfico 48. Estructura Salarial COA	229
Gráfico 49. Estructura Salarial diseñada en contraste con los salarios pagados actualmente	232
Gráfico 50. Puntaje promedio del desempeño de los funcionarios de la sede de Bucaramanga	266
Gráfico 51. Puntajes totales por competencia en Bucaramanga	266
Gráfico 52. Puntaje promedio del desempeño de los funcionarios del CPSC	268
Gráfico 53. Puntajes totales por competencia en el CPSC	268
Gráfico 54. Puntaje promedio del desempeño de los funcionarios del Distrito I	268
Gráfico 55. Puntajes totales por competencia en el Distrito I	268
Gráfico 56. Puntaje promedio del desempeño de los funcionarios del Distrito II	269
Gráfico 57. Puntajes totales por competencia en el Distrito II	269
Gráfico 58. Puntaje promedio del desempeño de los funcionarios del Distrito III	270
Gráfico 59. Puntajes totales por competencia en el Distrito III	270

## **LISTA DE ANEXOS**

Anexo A. Organigrama COA

Anexo B. Formato o Formulario de Análisis de Cargos

Anexo C. Manual Descriptivo de Cargos

Anexo D. Formato de Encuesta Salarial

Anexo E. Formatos Evaluación de Desempeño

Anexo F. Algunas Fichas de Resultados Individuales (Evaluaciones de Desempeño)

## RESUMEN

**TÍTULO:** DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO, PROPUESTA DE UN SISTEMA SALARIAL O DE COMPENSACIONES Y CONSTRUCCIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE EVALUACIONES DE DESEMPEÑO PARA LA EMPRESA CONSORCIO OPERADORES ASOCIADOS\*

**AUTOR:** LORENA SOFIA CASTRO NAVAJAS\*\*

**PALABRAS CLAVES:** DIAGNOSTICO ESTRATEGICO, VALORACION DE CARGOS ENCUESTA SALARIAL, COMPETENCIAS LABORALES.

### DESCRIPCIÓN:

Con este trabajo, se pretendió lograr un Direccionamiento Estratégico, una Propuesta de un Sistema Salarial o de Compensaciones y la Construcción e Implementación de un sistema de Evaluaciones de Desempeño para una compañía proveedora de servicios en el sector encargado de la operación y mantenimiento de los gasoductos en Colombia.

El desarrollo de esta práctica inició con el interés de todo el personal de la compañía para el planteamiento de los lineamientos básicos de cualquier organización, fue de esta forma como se formularon y se institucionalizaron la visión, misión y valores corporativos; y seguido a eso, se pudo efectuar el diagnóstico organizacional adecuado para Consorcio Operadores Asociados. A partir de los resultados de los análisis tanto internos como del ambiente que rodea la organización se pudieron plantear objetivos globales y estrategias a corto plazo que debían implementarse en su ejercicio diario.

La segunda parte de la práctica tenía como fin proponer un sistema salarial o de compensaciones acorde con lo planteado en el direccionamiento estratégico y que respondiera a las necesidades de su personal, para esto, fue necesario hacer un análisis y descripción de los cargos de la compañía, para posteriormente valorarlos por su grado de complejidad. Paralelo a este proceso se realizó una encuesta salarial con empresas del sector para poder medir las prácticas salariales de las mismas y poder efectuar la comparatividad. Con la información alcanzada se pudo así, estimar salarios, crear la estructura salarial y determinar las políticas salariales adecuadas para implementar la propuesta.

Finalmente, se diseñó un sistema de evaluaciones de desempeño basado en competencias laborales, el cuál fue aplicado a todos los niveles de la organización y del cuál se obtuvieron resultados del rendimiento no solo de sus funcionarios sino de la organización en general.

---

\* Informe práctica empresarial

\*\* Escuela de Estudios Industriales y Empresariales – UIS, Ingeniería Industrial, CAMACHO, Jaime Alberto

## SUMMARY

TÍTULO: STRATEGIC MANAGEMENT, PROPOSED OF A SALARY SYSTEM OR OF COMPENSATIONS AND CONSTRUCTION AND IMPLEMENTATION OF A PERFORMANCE EVALUATIONS SYSTEM FOR THE COMPANY CONSORCIO OPERADORES ASOCIADOS\*

AUTHOR: LORENA SOFIA CASTRO NAVAJAS\*\*

KEY WORDS: DIAGNOSTIC STRATEGIC, VALORATION OF CHARGES, SALARY SURVEY. LABOR COMPETENCES.

### **DESCRIPTION:**

With this work, intended to achieve a Strategic Management, a Proposal of a Salary System or of Compensations and the Construction and Implementation of a Performance Evaluations System for a company that provides services in the sector responsible for the operation and maintenance of the gas pipelines in Colombia.

The development of this practice initiated with the interest of all the personnel of the company for the approach of the basic features of any organization, went in this way as they were formulated and they were institutionalized the vision, mission and corporate values; and followed to that, the diagnostic one could be performed organizational adequate for Consorcio Operadores Asociados. From the results of the analyses so much internal as of the environment that surrounds the organization global objectives they could be presented and short-term strategies that should be implemented in their daily exercise.

The second split of the practice had like end to propose a salary system or of harmonious compensations with it presented in the strategic management and that to respond to the needs of its personnel, for this, was necessary to do an analysis and description of the charges of the company, to subsequently value them for its degree of complexity. Parallel to this process a salary survey with businesses of the sector was carried out to be able to measure the salary practices of the same. With the information reached was able thus, to reckon salaries, to crate the salary structure and to determine the adequate salary politics to implement the proposal.

Finally, a performance evaluations system was designed based on labor competences, the which was applied all the levels of the organization and of which results of the not alone performance of its employees but of the organization were obtained in general.

---

\* Industrial practice report

\*\* Studios Industrials and enterprises school – UIS. Industrial engineering, CAMACHO, Jaime Alberto

## **INTRODUCCIÓN**

Uno de los procesos administrativos más importantes para cualquier organización es la planeación, ella se constituye en el punto de partida porque decide hacia dónde se debe ir y cómo se puede llegar allí. Es preponderante el papel que juega la planeación ya que identifica el espacio para la acción de la empresa y facilita a la gerencia la dirección de la misma, además permite comprender mejor los factores que determinan su funcionamiento, establece mecanismos de comunicación, mantiene unidades de propósito institucional y prepara a todos los niveles organizacionales para el cambio.

Con una buena planeación estratégica que defina participativamente una visión de lo que debe ser la organización en el futuro, una misión que delimite las fronteras de la empresa y unas estrategias que planteen las acciones a llevar a cabo se espera que se obtengan beneficios tales como el incremento de rendimientos, la estimulación de la participación del talento humano hacia una clara dirección futura, el mantenimiento en un ambiente de abierta competencia y la creación de equipos de trabajo.

Es importante también que durante el proceso se identifiquen y analicen integralmente los factores claves que caracterizan la empresa tanto externa como internamente para poder llevar a cabo la formulación de lo que debe ser y hacer la organización en el mediano y en el largo plazo. Después de establecer dichos parámetros de orientación que darán origen a la fijación de los objetivos generales y específicos en la compañía, se debe realizar la debida asignación de recursos para la ejecución de lo planeado y posteriormente efectuar la evaluación de las estrategias

comparando los resultados proyectados con los logrados, analizar desviaciones y tomar los correctivos necesarios.

Al mismo tiempo en que se determinan las estrategias generales, cada área organizacional a su vez establece las propias, acordes con los lineamientos de la empresa. El departamento que administra personal en una compañía no está exento de determinar dichas estrategias, por eso; es función suya recoger el conjunto de acciones que permitan manejar salarios o sistemas de compensaciones que garanticen la satisfacción de los trabajadores. Es importante entonces, ligar la administración de las compensaciones empresariales con el plan estratégico desarrollado por la empresa ya que origina la creación de principios de identidad, pertenencia y participación en aras del éxito, tanto del individuo como de la organización.

Involucrar otros procesos como los que implica un sistema de Evaluación de Desempeño, genera en las organizaciones información sobre la estimación del rendimiento de los empleados y ésta se constituye en una forma sistemática y formal de retroalimentar el trabajo de la organización. Por esta razón, y porque ellas se consideran como un medio para alcanzar una mayor motivación que al final influirá en la relación empleado - empresa y permitirá obtener superiores resultados en la organización, se deben desarrollar y deben ser un complemento del proceso iniciado con la planeación estratégica y el sistema general de salarios de la organización.

Todo lo que anteriormente se describió conceptualiza lo que a grandes rasgos se tendrá en cuenta en el presente trabajo, con el cual se pretende lograr un Direccionamiento Estratégico, la Propuesta de un Sistema Salarial o de Compensaciones y la Construcción e Implementación de un sistema de Evaluaciones de Desempeño para una compañía proveedora

de servicios en el sector encargado de la operación y mantenimiento de los gasoductos en Colombia.

## **JUSTIFICACIÓN**

El rumbo futuro de cualquier empresa, sin importar su tamaño o los bienes y servicios ofrecidos, así como su posición competitiva se ven determinados por las decisiones estratégicas. Hay muchas cosas en juego, pues dichas decisiones afectan la existencia misma de la compañía, es por esto muy valioso que se brinde un marco o unos lineamientos para tomarlas, y para esto se debe contar con el apoyo de técnicas como las que ofrece la Gerencia Estratégica, que se encarga mediante un proceso proactivo de formular, ejecutar y evaluar acciones que permitan que la empresa logre sus objetivos a largo, mediano y corto plazo.

Consorcio Operadores Asociados es una compañía que comienza a abrirse paso en el mercado regional, por ello, es consciente de todo lo anterior y quiere iniciar este proceso, no sólo para que impacte interiormente en la organización, sino que también, los prepare para los cambios que demande el medio y se hagan mas competitivos. Así, en el futuro podrán llegar a ser una organización líder tanto en el oriente colombiano, como en todo el ámbito nacional y porque no extenderse y traspasar fronteras. Buscar un enfoque para la toma de decisiones estratégicas es lo que preocupa a su gente porque están convencidos de que si estas no se toman en forma efectiva, se enfrentarán a problemas reales que posteriormente no podrán resolver y mucho menos permitirán el alcance de los objetivos globales planeados.

Los lineamientos establecidos por Planeación Estratégica abrirán paso a las decisiones que se tomen en cada área de la organización, y una de las áreas más importantes es la que se encarga de la gestión del personal. El

departamento que realiza esta función en Consorcio Operadores Asociados esta enfrentando en la actualidad situaciones un poco difíciles porque se vive un ambiente de insatisfacción de su personal con respecto a las remuneraciones. Por esto con la estrategia propuesta de un sistema justo, flexible, equitativo y sostenible para compensar el trabajo que realizan los funcionarios en la organización y que sirva de motor para aumentar la motivación se encontraría la base para asumir determinaciones futuras al respecto. Por eso, la construcción de dicho sistema abarcaría una de las partes importantes de esta práctica.

Adicional a lo expuesto, y como parte del proceso de desarrollo de la empresa se desea realizar la construcción e implementación de un programa de evaluación de desempeño, que lleve implícito un seguimiento y que genere como resultado el aumento de la motivación de los empleados. Y con el cual, también, se pueda encontrar un equilibrio entre las necesidades y objetivos de las personas y de la empresa. De esta forma, si la interacción entre empleado – organización se mejora se puede lograr un beneficio que posibilitaría la creación de condiciones para un adecuado rendimiento que repercuta positivamente en la productividad, efectividad y competitividad de la compañía.

## 1. GENERALIDADES

### 1.1. Ubicación y Descripción Institucional de la Empresa

**Consorcio Operadores Asociados** es una compañía operadora de sistemas de transporte de gas y que en la actualidad realiza con plena autonomía las labores de Operación y Mantenimiento de los gasoductos Centro-oriente, Montañuelo – Gualanday, y Dina - Tello – Los Pinos pertenecientes a la red de masificación de Gas en Colombia (Red Nacional de Gasoductos).

Los gasoductos administrado por Consorcio Operadores Asociados están conformado por dos sectores

#### SECTOR I

Central que va desde la ciudad de Barrancabermeja (Santander) hasta la ciudad de Neiva (Huila). El cual cruza por los departamentos de Santander, Huila, Caldas, Cundinamarca, Boyacá y Tolima con una longitud de 560 kilómetros, en línea troncal y 73.4 Km. en ramales.

#### SECTOR II

Un sector oriental que va desde la localidad de Vasconia (Boyacá) hasta la ciudad de Cogua (Cundinamarca). El cual cruza por los departamentos de: Boyacá, Cundinamarca y Santander. Con una longitud de 208 kilómetros en línea troncal y en 51.5 Km. en ramales.

El sistema está dividido en tres unidades técnico administrativas para la operación.

**DISTRITO I:** Comprende los tramos:  
Barrancabermeja – Puerto Salgar y  
Vasconia – Río Minero.  
Sede: Centro Operacional de Gas en Barrancabermeja.  
“COGB”

Longitud: 327.1 Km. distribuidos así:  
246.6 Km. troncal (Barrancabermeja – Puerto Salgar)  
en tubería de 20”  
76.0 Km. troncales Vasconia – Río Minero  
53.0 Km. de tubería de 12”  
23.0 Km. en tubería de 14”  
4.43 Km. en ramales en tuberías de 2”

Poblaciones: Barrancabermeja, Puerto Parra, Puerto Boyacá  
Puerto Serviez y Puerto Salgar.

**DISTRITO II:** Comprende el tramo:  
Puerto Salgar – Neiva  
Sede: Centro Operacional de Gas en Gualanday  
“COGG”

Longitud: 382.4 Km. distribuidos así:  
313.4 Km. en troncal de donde:  
145.5 Km. en tubería de 12”  
121.4 Km. en tubería de 6”  
46.5 Km. en tubería de 20”  
69.0 Km. en ramales en tubería de 2” y 3”.

Poblaciones: La Dorada y Victoria; Mariquita, Honda, Guayabal,  
Lérida, Líbano, Tierradentro, Venadillo, Alvarado,

Gualanday, Guamo, Saldaña, Natagaima y Aipe.

DISTRITO III:

Comprende los tramos:

Río Minero – La Belleza – Cogua

Sede Centro Operacional del Gas en Cogua “COGC”

Longitud:

184.2 Km. distribuidos así:

132.7 Km. en troncal de donde:

115.6 Km. en tubería de 22”

La Belleza - Cogua

17.1 Km. en tubería de 14”

Río Minero – La Belleza

51.5 Km. en ramales en tubería de 2”.

Poblaciones:

La Belleza, Florián, Albania, Tunungua, Briceño,

Chiquinquirá, Caldas, Simijaca, Susa, Fúquene.

## 1.2. Acerca de la Empresa

**Consorcio Operadores Asociados** es una compañía que nació hace poco tiempo gracias a la fusión de los miembros de dos empresas dedicadas a prestar servicios de ingeniería: Termotécnica Coindustrial y Mecánicos Asociados S.A., ellas decidieron actuar de manera conjunta para la presentación de una propuesta de licitación pública de la Empresa Colombiana de Gas (ECOGAS), la cual tenía por objeto contratar “Operación y mantenimiento del Gasoducto Centro-oriente, Montañuelo – Gualanday, y Dina – Tello – Los Pinos”. El Consorcio obtuvo el contrato en Noviembre de 2002 y lo estará ejecutando hasta el año 2007, comprometido en forma solidaria y directa para con todas las obligaciones contraídas con su único cliente ECOGAS.

Así, se podría definir Consorcio Operadores Asociados como una organización operadora de sistemas de transporte de gas y que en la actualidad realiza con plena autonomía las labores de Operación y Mantenimiento del gasoducto Centro-oriente, Montañuelo – Gualanday, y Dina – Tello – Los Pinos pertenecientes a la red de masificación de Gas en Colombia.

Por incursionar recientemente en el mercado sus integrantes admiten que es necesario encontrar un rumbo común que dirija la compañía y que permita el despliegue de sus políticas, estrategias, objetivos y metas, decidiendo mediante un proceso participativo las áreas en las cuales laborará, los programas y servicios que ofrecerá, la forma como intentará superar las deficiencias y el marco de acción que seguirá para manejar las relaciones con su cliente, empleados y comunidades en donde opera. Vale la pena anotar que a pesar de la autonomía de la compañía, las políticas, objetivos y estrategias planeadas dependerán del marco establecido por los lineamientos de ECOGAS.

Aunque su actuación en el mercado se reduce a unos pocos meses, la experiencia de su personal para la operación de los sistemas de transporte de gas es muy amplia, la trayectoria que ellos han seguido se distingue desde hace muchos años, incluso los funcionarios de Consorcio Operadores Asociados han pertenecido anteriormente a otras empresas contratistas que han prestado sus servicios a ECOGAS como es el caso de Centroriente S.A. quien desarrollaba la misma función que el Consorcio en la actualidad.

Las condiciones alcanzadas por el personal cuando pertenecían a la anterior compañía eran ventajosas porque podían contar con un salario superior al promedio de los del sector, medicina prepagada, capacitación

permanente, adecuado manejo de la seguridad industrial y la salud ocupacional, entre otros beneficios. Años más tarde cuando el contrato existente entre Centroriente y ECOGAS terminó, el personal pasó a pertenecer a la nómina directa de ECOGAS y se produjo una reducción en los salarios que se representó entre un 10 y 15%, además de una disminución de algunos de sus demás beneficios.

Toda esta situación puede ser vista como una consecuencia de las actuales políticas económicas del Estado, razón por la cual, muchas organizaciones han tenido que efectuar cambios internamente y sobretodo ajustarse a tales políticas. Consorcio Operadores Asociados, no es la excepción, por eso vemos que sus salarios hoy en día están mucho más reducidos y las demás condiciones a su vez se han ido deteriorando (con respecto a lo que habitualmente sus funcionarios ganaban y recibían), esto ha generado un clima de desmotivación e insatisfacción en el interior de la empresa que podría de una u otra forma afectar el desempeño de sus funcionarios y la productividad general de la compañía.

## 2. ENFOQUE TEÓRICO GENERAL

### Planeación Estratégica

El concepto de planeación a largo plazo de acuerdo con Harold Koontz y Cyril O´Donnell: *es decidir en forma anticipada qué hacer, cómo hacerlo, cuándo hacerlo y quién lo va a hacer. La planeación llena el vacío que existe entre dónde estamos y a dónde queremos llegar.*

Según esto, la planeación implica anticiparnos a lo que puede suceder y a lo que debemos hacer; es un proceso que debe ser el inicio de cualquier actividad que se desee realizar, así por ejemplo, al levantarnos diariamente es posible que solamente “vivamos el día” ejecutando y realizando las actividades que se vayan presentando; sin embargo, también podríamos darnos un tiempo al inicio de la mañana para determinar de antemano los compromisos adquiridos y cómo vamos a cumplirlos. El analizar la información de nuestras actividades con la que contamos por adelantado nos permite tener una idea más clara sobre qué actividades realizar, el orden de las mismas y los posibles cambios que pudieran surgir y las afectarán.

De manera personal, lo verdaderamente conveniente en algún momento de nuestra vida adulta, sería darnos el tiempo para hacernos preguntas como: ¿qué es lo que realmente quiero en este momento de mi vida?, ¿para qué (y en qué) soy bueno de una manera natural?, ¿qué características personales, experiencias o tipos de conocimientos tengo en realidad?, ¿qué necesidades existen en el medio ambiente que pueda satisfacer con mis características personales?. Las respuestas a estas preguntas representan información que podría permitirnos plantear anticipadamente el futuro que deseamos y por tanto cómo podemos

hacerlo realidad, sin embargo, es difícil hacer esto, debido a que se requiere tiempo para efectuar un análisis de nuestras circunstancias y creatividad para identificar alternativas futuras posibles de llevar a cabo.

La información se vuelve importante cuando ofrece a su poseedor la ventaja de decidir cuál es el mejor curso de acción que debe seguir con un mayor grado de certeza, contrario al caso de no contar con ella para hacerlo.

En las organizaciones de nuestro entorno, la planeación es una actividad administrativa cuya importancia no ha sido reconocida, debido principalmente a que muchos negocios han permanecido en el mercado con dirigentes que han tomando decisiones intuitivamente, y que consideran no necesitan perder su tiempo en procesos cargados de análisis y que requieren de información que es muy posible que no se cuente ni dentro ni fuera de la institución. Aunque la situación hasta ahora ha permitido que algunos de estos tipos de negocios permanezca y posiblemente crezca, en un futuro próximo el cambio que implican las tecnologías en cuanto al manejo de información y a la forma de hacer transacciones comerciales, la apertura local de negocios y en mercados extranjeros, la posibilidad de clientes en todo el mundo, son algunos de los factores que pueden representar serias amenazas para cualquier organización; de aquí la importancia del proceso de planeación ya que las organizaciones que no se anticipen a éstos y otros factores del ambiente y no establezcan planes para afrontar sus efectos, tendrán pocas probabilidades de permanecer en el mercado.

Las preferencias de los clientes y del mercado potencial es otro factor cuya información se debería tener y mantener actualizada, ya que no se debe olvidar que en la actualidad ha habido un cambio del poder del

productor al consumidor, por lo que se hace necesario detectar quién necesita el producto y definir con claridad las necesidades a satisfacer.

Algunas limitaciones de la planeación se atribuyen precisamente a la información que la soporta, esto es, por ejemplo, la posibilidad de que los pronósticos en los cuales se basa puedan estar equivocados, o que internamente no exista información suficiente que permita analizar las posibilidades internas y hacerlas congruentes con las externas (mercado); otras limitaciones pueden ser la posible resistencia interna, el tiempo necesario para efectuar el proceso, la necesidad de que la alta dirección se comprometa en el proceso de planeación, el talento necesario para analizar situaciones críticas, y que puede no sacar de una crisis momentánea a una compañía. Casi todas ellas, pueden disminuir sus efectos negativos si se cuenta con la información necesaria para ello; por ejemplo, datos históricos y actuales de la situación que ofrezcan a los responsables del proceso de planeación, contar con pronósticos más objetivos, datos de la competencia, nuevos productos, etc.

Con relación al período de tiempo que contempla, la planeación puede ser a corto, mediano y largo plazos (1, 3 o más de 5 años), aunque en un intento de ordenar los resultados de la misma y de acuerdo con el momento en el que deben de establecerse para su ejecución, los planes a largo plazo deben ser el principio y final de la propuesta los de corto plazo el punto de "arranque" y prosecución del proceso de planeación. Peter F. Drucker dice: *La habilidad que necesitamos no es para planear. Es la toma de decisiones estratégicas o mejor, la planeación estratégica.*

La planeación a largo plazo también es conocida como planeación estratégica y algunos de los resultados esperados de la misma como parte del proceso de administrar organizaciones, son: ofrecer información

a los involucrados sobre el concepto del negocio (visión, misión filosofía) sus metas y objetivos, su estrategia corporativa (dirección futura hacia la que deben de ir los productos y los mercados) y la formalización de planes operativos (a corto plazo) congruentes con el futuro deseado, todo esto, en términos concretos es información que debe servir a la alta gerencia en la orientación del futuro que se desea tener como empresa.

A fin de aclarar las implicaciones de los principales conceptos involucrados en la planeación estratégica y considerando que los motivos iniciales que perciben los administradores del negocio al crearlo, es proponer la visión del mismo, y que en un contexto menor, trazar los objetivos a alcanzar a través de la estrategia seleccionada, después de efectuar el proceso de análisis de cada uno de los factores del ambiente externo e interno involucrados que permiten, a su vez, establecer por anticipado la posición en la que una organización desea estar en un futuro, es decir, la definición de los objetivos a alcanzar y los elementos estratégicos que permiten identificar el camino para llegar a ellos.

La planeación estratégica tiene, entre otras ventajas, que:

- Permite identificar oportunidades significativas y precisar ventajas y desventajas de competidores.
- Definir con anticipación los factores estratégicos clave en relación al futuro: competencia, clientes, producto y medio ambiente.
- Crear escenarios futuros de lo que será el contexto de la organización y centrar esfuerzos en el cliente.
- Exige que el director se formule y conteste preguntas claves para la compañía y a las cuales debe de prestar especial atención.
- Es un sistema de capacitación ejecutiva en el que se enfatiza el sentido de participación colaborativa.

- Exige el establecimiento de objetivos proporcionando una guía para la toma de decisiones ejecutivas.
- Es una transición ordenada entre la posición que una organización tiene ahora y la que desea para el futuro.
- Su importancia debe ser entendida en función de los resultados y a pesar de la complejidad asociada con su proceso.

Para que la planeación estratégica pueda efectuarse con fundamentos, deben establecerse sistemas de información que permitan al estratega conocer su entorno para tomar decisiones sobre bases sólidas. Para alcanzar los resultados esperados, la planeación estratégica implica un proceso para cuya propuesta de desarrollo, es necesario, como primer paso, definir el perfil estratégico actual y posteriormente efectuar la auditoria de recursos y el pronóstico estratégico, ambas actividades o fases del proceso son fundamentales, ya que permitirán efectuar la prueba de congruencia de lo que se puede hacer, contra lo que podría hacerse como negocio, y así elegir el perfil estratégico más viable.

Para finalizar, es necesario insistir en que el éxito del proceso de planeación radica en el valor de la información con que cuente la organización en el momento de tomar decisiones; esto es, información que realmente le sirva al decisor para el hecho que lo ocupa, en el momento en el que lo requiera y que cumpla con las características de veracidad y relevancia necesarias que le permita elegir realmente la mejor alternativa.

## **Administración Salarial y de Compensaciones**

La compensación (sueldos, salarios, prestaciones, etc.) es la gratificación que los trabajadores reciben a cambio de su labor. La administración de esta vital área a través del departamento de personal garantiza la satisfacción de los empleados, lo que a su vez ayuda a la organización a obtener, mantener y retener una fuerza de trabajo productiva.

Los resultados de la falta de satisfacción pueden afectar la productividad de la organización y producir un deterioro en la calidad del entorno laboral. En casos graves, el deseo de obtener una mejor remuneración puede disminuir el desempeño o incrementar el nivel de quejas. Asimismo, el escaso interés que despierta una función compensada de manera deficiente o insuficiente puede llevar a ausentismo y otras formas de protesta pasiva.

Las compensaciones insuficientes, sin embargo, no son el único problema que existe. Un nivel inadecuado de compensación también conduce a dificultades, sentimientos de ansiedad y desconfianza por parte del empleado.

Encontrar el punto de equilibrio entre la satisfacción con la compensación obtenida y la capacidad competitiva de la empresa constituye en gran medida el objetivo del área que administra personal en una organización en cuanto a la retribución de su labor.

El Ingeniero Industrial como conocedor de las formas de administrar personal y por ende del manejo de los salarios en una organización puede contribuir de manera significativa a los objetivos globales de toda empresa; y sus esfuerzos están orientados a la búsqueda incansable del bienestar para el sistema organizativo general y sus subsistemas, por ello, una de sus funciones es encontrar ese punto de equilibrio entre lo

que satisfaga las necesidades de los empleados y lo que las compañías estén en capacidad de ofrecer, teniendo en cuenta la consistencia o equidad interna y lo que la competitividad externa indique.

Entre los objetivos que procura una administración efectiva de las compensaciones resaltamos: Garantizar la igualdad bajo principios como la equidad y la justicia, alentar el desempeño adecuado, controlar los costos y lograr sostenibilidad de los mismos en el tiempo, crear un sistema salarial flexible y adaptable a las condiciones de la organización y en general, mejorar la eficiencia administrativa.

Para alcanzar los anteriores objetivos, el ingeniero industrial o el experto en administración de compensaciones debe seguir todo un proceso que inicialmente analice y describa cada puesto de trabajo para luego efectuar la respectiva valoración o evaluación mediante técnicas cualitativas o cuantitativas, de esta manera se podrán determinar los salarios base y continuar con la siguiente fase que incluye la información dada por el mercado laboral para poder estimar salarios y posteriormente diseñar la estructura salarial base para administrar eficazmente las remuneraciones en la empresa teniendo en cuenta también las políticas para el adecuado manejo de la estructura salarial diseñada.

Invertir tiempo y dinero en diseñar la estrategia que estructure salarios y compensaciones empresariales podría resultar un gran beneficio para cualquier organización que realmente lo requiera porque permitiría mejorar la planificación, control y coordinación de las gestiones financieras y productivas.

En última instancia, una buena administración de salarios y compensaciones deberá también estar acorde con el plan estratégico que la compañía haya delimitado, buscando en la visión, misión, objetivos y políticas generales el apoyo para su desarrollo. Asimismo la construcción

de una estructura salarial deberá mostrar su concordancia con lo que muestran esos lineamientos globales de la compañía.

### **Evaluación de Desempeño**

De manera natural, habitualmente se hacen valoraciones respecto a las personas; en el ambiente laboral se hacen con mayor frecuencia. En la mayoría de las ocasiones, estas valoraciones son de tipo puramente subjetivo, observaciones intermitentes y mal fundamentadas e insuficientes; lo ideal es convertir estos sistemas de valoración pasivos en activos, basados en información confiable y que no se reduzcan a un simple juicio superficial, sino que posean un adecuado nivel de profundidad, identificando causas y perspectivas, con el objetivo de mejorar el nivel de rendimiento.

La evaluación del desempeño entonces, es el proceso mediante el cual se estima el rendimiento global del empleado. Constituye una función esencial que de una u otra forma suele efectuarse en toda organización moderna, y juega un papel clave en la mejora del desempeño, en la estimación del potencial del factor humano de la organización y en los sistemas de compensaciones de la misma.

Valorar al personal es un procedimiento que permite recoger, comprobar, compartir, ofrecer y utilizar información obtenida de y sobre las personas en el trabajo con el ánimo de mejorar su actuación en el. Debe ser un proceso sistemático, proactivo, dinámico, continuo y objetivo de apreciación del desempeño, del potencial desarrollo del individuo. Este procedimiento influye y está influido por las técnicas de dirección empleadas, y a su vez es factor esencial en el desarrollo de las políticas empresariales.

El proceso de programación y evaluación del desempeño tiene como objetivo general perfeccionar las personas y organizaciones utilizando información sobre la conducta de aquellas en el puesto de trabajo. Puede tener varios propósitos intermedios:

- Adecuar el trabajador al cargo.
- Definir necesidades de entrenamiento y capacitación.
- Distribuir incentivos salariales.
- Permitir el mejoramiento de las relaciones empresa – empleado.
- Dar a conocer patrones de desempeño.
- Establecer controles sobre la conducta de las personas o provocar cambios en su conducta.
- Mejorar las relaciones de trabajo jefes-subalternos.
- Motivar al personal.

Los anteriores propósitos corresponden finalmente a tres objetivos generales: primero, mejorar el desempeño: Es decir mejorar la actuación del empleado y de los equipos que conforman la empresa y en general el de toda la organización. Dentro del grupo de objetivos de la evaluación de desempeño, el primero es mejorar la actuación de las personas en su trabajo actual, identificando los conocimientos, aptitudes y actitudes que es necesario corregir, y luego convencer al funcionario de la organización para que dé un paso adelante en el perfeccionamiento, al eliminar o minimizar las fuentes de desmotivación y pretender satisfacer las necesidades y expectativas que el tiene. Segundo, servir como uno de los factores para estimar el potencial del factor humano de la organización: permite aportar algunos de los elementos de juicio que ayudan a determinar el nivel y el tipo de trabajo que el empleado estaría en capacidad de ejercer en un futuro. Con base en los logros pasados – desempeño actual y expectativa-, se forma un dictamen y se determinan planes que encajen con las necesidades de personal en la organización. Puede ser la faceta complicada dentro de los grandes objetivos de la

evaluación de desempeño tanto por los aspectos psicológicos como los sociales que puede implicar. ¿Cómo predecir el comportamiento?, no existe una herramienta que lo haga con certeza absoluta, pero sí es conveniente contar con este factor para disminuir la incertidumbre, ser sistemático en su mantenimiento y complementarlo con otros instrumentos, como la expectativa del empleado respecto al tipo de trabajo. Y como tercero y último: distribuir las recompensas: que significa la asignación y distribución de los frutos de la actividad de la empresa, tales como la retribución financiera, el poder, la categoría y la realización personal.

### **3. DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO**

#### **3.1. Formulación de la Estrategia**

Puede definirse como el proceso conducente a la fijación de la visión, misión y los principios corporativos o valores institucionales de la firma, para luego efectuar el respectivo diagnóstico de las fuerzas internas y externas que afectan el panorama organizacional. Algunas compañías optan por comenzar el proceso de Direccionamiento Estratégico mediante la redefinición de esa Misión, Visión y Valores partiendo de lo que ya se tiene, otras como Consorcio Operadores Asociados prefieren arrancar de cero definiéndola por primera vez en un proceso participativo conformado por todos sus funcionarios.

En Consorcio Operadores Asociados se realizó primeramente un trabajo conjunto desde su sede central en Bucaramanga con personal perteneciente a los niveles Estratégico y Coordinador (14 personas). Este trabajo fue organizado por medio de un taller llamado "Misión, Visión, Valores" en el que se efectuó la exposición del tema para la posterior participación del equipo en la determinación de dichos temas aplicados a las necesidades de la organización. La jornada estuvo a cargo de las estudiantes en práctica de Psicología (Universidad Pontificia Bolivariana) y de Ingeniería Industrial (Universidad Industrial de Santander) y tuvo una duración de cuatro horas (2 p.m. a 6 p.m.). Fue llevada a cabo en el mes de febrero del presente año y, fue necesario contar con algunos recursos o ayudas en el sitio de trabajo como tablero, marcadores, hojas de colores y un folleto informativo que fue entregado con

anticipación para que la información suministrada fuera mas fácilmente aceptada durante el taller y este se hiciera más efectivo.

De este taller resultó una primera definición de la Misión, Visión y los Valores adecuados para COA, posteriormente el proceso continuo haciéndose extensivo a los Distritos donde opera y resultaron algunas mejoras a lo formulado. Después de que se aportarán las mejoras y se declararon e institucionalizaron la Misión, la Visión y los Principios Corporativos o Valores de la Organización se establecieron públicamente para que fuera de conocimiento no sólo de sus funcionarios, sino también de sus clientes, proveedores, socios y público en general a través de la página Web de la organización [www.operadoresasociados.com.co](http://www.operadoresasociados.com.co).

#### 3.1.1. Formulación de la visión

La Visión corporativa es un conjunto de ideas generales, algunas de ellas abstractas, que proveen el marco de referencia de lo que una empresa es y puede llegar a ser en le futuro. Señala el camino que permite a la alta gerencia establecer el rumbo para lograr el desarrollo esperado de la organización en el futuro.

#### 3.1.2. Elementos de una Visión

a. Es formulada para los líderes de la organización:

Se supone que estos líderes comprenden la filosofía y la misión de la empresa. Entienden las expectativas y necesidades de los colaboradores. Conocen el negocio y el entorno de la organización.

Al formular la visión se supone que los líderes incorporan su conocimiento de todos los actores organizacionales y de sus grupos de referencia a la visión corporativa.

En el proceso de Direccionamiento Estratégico que inició el Consorcio Operadores Asociados se distingue una participación proactiva de todos sus funcionarios sobretodo de aquellos involucrados en el staff administrativo y en cargos superiores. Fueron ellos los que mayormente aportaron en el establecimiento de los parámetros más importantes para la organización como son; su misión, su visión y sus principios corporativos o valores institucionales. Con esto se quiere reiterar que este direccionamiento fue creado y dirigido por los funcionarios COA para los funcionarios COA.

b. Dimensión de tiempo:

Debe ser formulada teniendo claramente definido un horizonte de tiempo. Este depende fundamentalmente de la turbulencia del medio y de los mercados en que se desempeña la empresa. Cinco años parece un buen horizonte de tiempo para la Visión del Consorcio Operadores Asociados ya que es el lapso preciso en el que termina su primer contrato y es el período en el que se puede dar a conocer en el mercado.

c. Integradora:

Debe ser apoyada y compartida por el grupo gerencial, así como por todos los colaboradores de la empresa.

Por ello supone un liderazgo visible de la alta Gerencia de la compañía y un apoyo integral de toda la organización.

En Consorcio Operadores Asociados la incorporación de la visión en la gestión gerencial se convirtió en una tarea diaria y permanente de toda la estructura gerencial. Esta incorporación se logró por la consistencia entre la misión y los objetivos para lograrla.

El liderazgo gerencial en COA llevó a cabo acciones para divulgar y lograr soporte para la visión de la organización.

d. Amplia y Detallada:

Debe expresar claramente los logros que se esperan alcanzar en el período escogido, cubrir todas las áreas actuales y futuras de la organización. Por ello, la formulación de la visión debe hacerse en términos que signifiquen acción. Debe ser pues la formulación amplia y detallada de donde nos imaginamos que la empresa está en el horizonte de tiempo escogido.

e. Positiva y Alentadora:

Debe ser inspiradora, impulsar el compromiso a la pertenencia de la organización. Debe tener fuerza, unificarlo, debe impulsar la acción, generar sentido de dirección y camino para llegar al punto deseado.

Debe redactarse en términos claros, fáciles de entender, de repetir. Debe transmitir fuerza, deseos de hacerla parte integral del comportamiento laboral de cada funcionario de la compañía.

Es de esta forma que el lenguaje utilizado en la Visión de COA se torna estimulante, muestra compromiso y sobretodo puede ser comprendido claramente por sus clientes internos y externos.

f. Debe ser Realista - Posible:

“Una visión sin acción es una utopía”

“Una acción sin visión es un esfuerzo inútil”

Estas frases que parodian el mensaje del poder de una visión, hacen explícita la necesidad que la visión además de ser realista, induzca y propicie la acción.

La visión no puede ser un sueño inútil. Tiene que ser posible.

Por ello, al formularla debe tener en cuenta el entorno, la tecnología, los recursos y la competencia.

Por todo esto, la formulación de la Visión debe ser un esfuerzo gerencial basado en la experiencia y conocimiento del negocio como elemento fundamental para anticipar el futuro.

Establece la meta posible a 5 años, y con ella se adquiere compromiso y trabajo para poderla lograr cabalmente.

g. Debe ser consistente:

Debe ser consistente con los principios corporativos; esta consistencia evitará confusiones y obligará a un desarrollo de políticas empresariales.

h. Debe ser difundida interna y externamente:

Debe ser reconocida por los clientes internos y externos de la organización, así como por los grupos de referencia.

Requiere de un sistema que la haga conocer y comprender por todos los miembros de la organización.

Esta difusión debe ser parte de la "venta interna" o mercadeo interno que todas las organizaciones tienen que desarrollar como parte de la estrategia para asegurar la competitividad en el futuro.

Igualmente, los clientes externos y los grupos de referencia deben conocer la visión de la organización. Esta tarea facilita la incorporación y la lealtad de los mismos.

Por lo anterior se consolidó un espacio para darla a conocer no sólo a sus funcionarios sino también a sus clientes, proveedores, socios y para el público en general en la página Web de la compañía [www.operadoresasociados.com.co](http://www.operadoresasociados.com.co) y también a través de su Catálogo de Servicios.

#### Cuadro 1. Visión Consorcio Operadores Asociados



#### 3.1.3. Establecimiento de la Misión

La misión es, la formulación de los propósitos de una organización que la distingue de otros negocios en cuanto al cubrimiento de sus operaciones, sus productos, los mercados y el talento humano que soporta el logro de estos propósitos.

En términos generales, la misión de una empresa responde a las siguientes preguntas:

Para que existe la organización, cuál es su negocio, cuáles sus objetivos, cuáles sus clientes, cuáles sus prioridades, cuál su responsabilidad y derechos frente a sus colaboradores y cuál su responsabilidad social.

#### 3.1.4. ¿Cómo se formula una Misión?

Es una tarea que corresponde a la alta gerencia de la empresa y debe ser definida por un equipo de trabajo que conduzca a la integración alrededor de un propósito común que guíe la acción gerencial. Por tanto, debe ser el producto de una sesión estratégica de planeación y estar enmarcada dentro de la visión corporativa.

En esta sesión, el equipo gerencial debe responder por lo menos a las preguntas que se presentan a continuación, las cuales deben ser el punto de partida para integrar la misión.

Veamos cuales son esas preguntas:

##### a. ¿En que negocio estamos?

Esta parece una pregunta obvia, sin embargo, es un punto de partida esencial en la definición de una misión.

Para definir el negocio el equipo estratégico debe analizar el desarrollo del sector industrial en el que se desempeña la organización, la intensidad, características de la competencia, el desarrollo de los productos, el servicio, los cambios financieros y tecnológicos que han venido afectando el negocio.

El conjunto de estos análisis debe conducir por tanto a una definición clara del negocio en que está la empresa.

El equipo de trabajo que en primera instancia definió el marco de esta Misión es un grupo que cuenta con un conocimiento óptimo del mercado en el cual se mueve el Consorcio Operadores Asociados, además tienen la experiencia en la operación y el mantenimiento de gasoductos y saben acerca del grado de desarrollo de la industria del gas. Todo esto permitió señalar pertinentemente el tipo de negocio en el cual se mueve la compañía.

b. ¿Para que existe la empresa? ¿Cuál es su propósito básico?

Generalmente se piensa que la razón de ser de una empresa es generar utilidades. Sin embargo, ésta no es la única razón de existir para una empresa.

Hay muchos otros motivos que explican la existencia de una compañía. Contribuir al grado de desarrollo del país, generar una fuerza, transferir tecnología, producir know how, asumir una responsabilidad social, lograr su visión empresarial, son entre otras muchas las razones por las cuales existe.

Estos propósitos deben quedar explícitos en la definición y formulación de una Misión.

El propósito básico de COA es la prestación de un buen servicio a su único cliente ECOGAS, con el que adquirió, el gran compromiso de operar y mantener el gasoducto más grande del país y que atraviesa el centro – oriente colombiano. Es entonces importante garantizar la prestación de un buen servicio en términos de responsabilidad para mantener la red del

gasoducto en condiciones óptimas, asegurando el transporte de gas natural por esa misma red.

c. ¿Cuáles son los elementos diferenciales de la compañía?

El desempeño exitoso de una empresa en el mercado se logra porque esta tiene aptitudes distintivas que la diferencian de sus competidores, y en otras palabras hacen explícita la ventaja competitiva de la empresa.

De COA se pueden distinguir dos grandes elementos diferenciales como son la importancia de ser uno de los operadores mas grandes del país y que cuenta con mejor grado de desarrollo tecnológico, y, el privilegio de tener uno de los mejores activos que puede tener cualquier organización – su equipo humano -, caracterizado por ser altamente calificado, con conocimiento y experiencia en el ramo de la industria del gas.

Otra ventaja competitiva que esta marcando la pauta en los mercados actuales y futuros es la clientelización, más bien conocida como la capacidad de proveer un mejor servicio, medido a través de los índices de satisfacción del cliente. Para el Consorcio Operadores Asociados es supremamente importante enfocar lo anterior en lo planteado dentro su Misión ya que esta podría ser la llave que garantice su permanencia en el mercado.

d. ¿Quiénes son nuestros clientes?

Para COA son entidades públicas o privadas que requieran de los servicios de operación y mantenimiento de gasoductos. Actualmente la infraestructura de esta compañía solo puede responder a las necesidades de su único cliente ECOGAS, pero a medida que se presenten nuevas y buenas oportunidades para su desarrollo el Consorcio Operadores Asociados estará dispuesto a asumirlas.

e. ¿Cuáles son los productos y servicios presentes y futuros?

Indiscutiblemente la operación y mantenimiento de redes de gasoductos, así como también la construcción de líneas de montaje de transporte de gas, asesoría técnica en la industria del gas, ejecución de obras de geotecnia y el ofrecimiento de programas de capacitación y/o entrenamiento a personal que se mueve en el sector, se constituyen en los productos, o mas bien los servicios que ofrece y podrá en un futuro ofrecer el Consorcio Operadores Asociados.

f. ¿Cuáles son los objetivos de rentabilidad en la empresa?

La rentabilidad es condición de sobrevivencia; solo una empresa rentable puede crecer, mantenerse en el mercado, generar utilidades y retribuir a sus colaboradores y accionistas. Sólo una empresa rentable puede cumplir y satisfacer su responsabilidad social.

Contemplar parámetros de rentabilidad imprime en la misión un objetivo implícito de crecimiento de la compañía, COA es conciente de ello y para eso la describe dentro de su fórmula de Misión como uno de los criterios a los cuales se debe enfocar principalmente la organización.

g. ¿Cuáles son los principios organizacionales?

En la misión debe hacerse referencia a estos principios corporativos así como a la visión, con el fin de incorporarlos al quehacer diario de la organización, y hacerlos parte de la definición del negocio. De esta manera se reafirmarán la visión y los principios y valores marco de referencia y soporte fundamental de la cultura organizacional.

La responsabilidad es un principio fundamental para el Consorcio Operadores Asociados, por ello en su misión se hace énfasis en todas las clases de responsabilidad a las cuales puede responder y ellas están

relacionadas directamente con lo técnico, lo ambiental, lo social y lo administrativo.

Además se enuncian otros de sus principios corporativos y que son importantes en su quehacer diario ellos son: la calidad y el enfoque de mejoramiento continuo.

#### h. Compromiso con los grupos de referencia

Las empresas tienen que cumplir ciertas y muy específicas responsabilidades ante los accionistas, colaboradores, clientes, la competencia, el medio ambiente y la sociedad en general. Estas responsabilidades y compromisos deben hacer parte de la misión.

Se demuestra también en la misión de COA su compromiso para con los socios garantizando rentabilidad, para con los clientes prestando el mejor de los servicios efectivamente y para con sus colaboradores, el medio ambiente y la sociedad en general demostrando su responsabilidad.

Con las respuestas a las anteriores preguntas y otras propias de la naturaleza de la empresa se debe constituir la base para formular la misión de la compañía, área o negocio específico; por eso encontramos que para el Consorcio Operadores Asociados se pudieron estructurar de la siguiente manera y resumir en su Misión:

#### Cuadro 2. Misión Consorcio Operadores Asociados

**MISIÓN**

***Operar y mantener el sistema del gasoducto Centro Oriente garantizando el transporte de gas natural y satisfaciendo las necesidades del cliente bajo parámetros de eficiencia, responsabilidad técnica, ambiental, social y administrativa, dentro de criterios de rentabilidad, calidad y mejoramiento continuo.***

### 3.1.5. Declaración de Principios Corporativos o Valores Institucionales:

La misión, la visión y los objetivos corporativos de una empresa se soportan en un conjunto de principios, creencias o valores que una organización profesa. Estos se manifiestan y se hacen realidad en su cultura.

Por ello, en un proceso de Planeación y Gestión Estratégica la definición o redefinición de estos principios es parte fundamental. Es el marco de referencia del proceso y por tanto uno de sus puntos de partida.

El objetivo básico de esta definición es el de tener un marco de referencia axiológico que inspire y regule la vida de la organización.

Existen unos principios y valores superiores en la sociedad y en los individuos, en los campos técnico, económico, estético, social, político y religioso. Estos son los que guían la dinámica de los hombres individualmente y de la sociedad.

A nivel empresarial, también deben existir y operacionalizarse en la práctica de manera tal que se conviertan en parte integral del sistema de creencias y de la cultura de la empresa.

Para que sean efectivos, los valores y las creencias tienen que ser parte integral de la cultura de una organización. Mediante el liderazgo efectivo, los valores se vuelven contagiosos; afectan los hábitos de pensamiento de la gente, su forma de relacionarse unos con otros, la tecnología que emplean y las políticas, las reglas, los procedimientos y las descripciones de los trabajos a los que se dedican. Así pues la cultura de una organización es mucho más que los solos medios tangibles y las reglas de operación; incluye las normas y las reglas del juego que operan efectivamente en la empresa y que en oportunidades no están escritas, ni se expresan verbalmente.

Son varias las razones por las cuales los valores y la cultura son fundamentales para la estrategia. En primer lugar, los valores por los que se guía la empresa deben ser apropiados para la época, el lugar y las condiciones en que opera. No es cuestión que sean buenos o malos (los valores son, simplemente eso, valores), se trata mas bien que sean apropiados. En la mayoría de los casos para crear una empresa exitosa se pueden usar varias clases de valores, no sólo uno. Pero cualesquiera que sean los valores, el éxito depende que sean apropiados a la situación en la que se emplean. Por ende, el éxito de la estrategia depende de los valores que subyacen a ella.

En segundo lugar, los valores efectivos y operativos deben ser incorporados a la cultura de la empresa. Quizá la función mas importante del liderazgo empresarial sea la de transmitir estos principios y valores a toda la organización. Ellos deben convertirse en el marco de referencia del actuar corporativo.

Los valores, son entonces, la expresión de la filosofía empresarial convirtiéndose en el eslabón mas alto de una cadena que desciende a través de los propósitos y las metas, para alcanzar finalmente los objetivos. Los valores son ideas generales y abstractas que guían el pensamiento; los objetivos son blancos claramente definidos, precisamente establecidos y mensurables que se han de alcanzar en un período específico.

En este sentido, se han creado los valores que caracterizaran la cultura corporativa del Consorcio Operadores Asociados y el enfoque dado a los mismos apunta más hacia el crecimiento personal. Ello permite visualizar mas el contexto de la gestión humana como eje integrador de la organización y las personas que la conforma. Los valores organizacionales deben ser la proyección humana para el logro de los objetivos de COA.

A continuación se enuncian los valores declarados en la organización objeto de estudio (Consorcio Operadores Asociados).

Cuadro 3. Valores Institucionales Consorcio Operadores Asociados

**PRINCIPIOS CORPORATIVOS O  
VALORES INSTITUCIONALES**

[EL VALOR DE LOS VALORES](#)

*La palabra valor viene del latín Valere, que significa fuerza, salud, estar sano, ser fuerte.*

*Desde el campo de la ética y la moral, los valores son cualidades que podemos encontrar en el mundo que nos rodea. Los valores nos permiten mantener una vida grata, armónica con nosotros y el espacio que nos rodea, permitiendo el pleno desarrollo como personas.*

*De poco sirve tener buena salud, ser muy inteligente o espiritual, si no, practica los valores en su vida diaria, puesto que la falta de valores en los seres humanos, nos hace menos personas.*

*Por lo anterior son precisamente los valores, los que orientan nuestra conducta, ellos nos permiten decidir como actuar ante las diversas situaciones de la vida.*

*Son, entonces tan humanos los valores, tan necesarios tan deseables, que el Consorcio Operadores Asociados, ha querido involucrarlos y resaltarlos desde el ejercicio de su cotidianidad institucionalizándolos, defendiéndolos donde puedan carecer o involucrarlos donde no exista.*

*Para realizar un trabajo armónico, el Consorcio Operadores Asociados, ha querido implementar dentro de su ejercicio diario, los siguientes valores:*

- *Cumplimiento: Trabajar es solo el primer paso, hacerlo bien, teniendo cuidado con los pequeños detalles, estando a tiempo y en el lugar adecuado, se convierte en un valor; pues realizar un trabajo va mas allá de cumplir con una obligación, es poner en juego nuestras capacidades para sacar adelante todo aquello que se nos ha confiado.*
- *Responsabilidad: El tener este valor como hábito, garantiza el cumplimiento de los compromisos adquiridos y genera*

*confianza y tranquilidad entre las personas. Los responsables son conscientes, juiciosos, diligentes, tranquilos reflexivos, confiable.*

- *Trabajo en equipo: Se convierte en valor, cuando cada uno de sus integrantes, asume con responsabilidad y alegría, el papel que le ha tocado desempeñar en el grupo de trabajo. Su práctica diría nos permite ayudar solidariamente en el cumplimiento de los objetivos del Consorcio Operadores Asociados.*
- *Respeto: Es la base fundamental para una convivencia sana y pacífica entre los integrantes de cualquier grupo de nuestra sociedad. Para practicarlo en nuestra empresa es preciso tener una clara noción de lo que este valor significa en las esferas de la vida, empezando por aquel que nos debemos a nosotros mismos, y a todos nuestro semejantes hasta el que le debemos al medio ambiente, a los seres vivos y a la naturaleza en general, sin olvidar el respeto a las leyes, a las normas sociales y al país en que nacimos.*
- *Honestidad: este valor toma importancia dentro de nuestra organización, pues cuando se está entre personas honestas, cualquier proyecto humano se puede realizar, y la confianza colectiva se transforma en una fuerza de gran valor. Ser honesto, nos compromete a actuar siempre con la verdad en forma recta y clara.*
- *Lealtad: es la congregación de valores como el amor, fidelidad, compromiso, sinceridad, valentía, transparencia y confiabilidad, es ese sentimiento de apego en nuestra organización, el que permite la constancia en sus afectos y en el cumplimiento de su palabra*
- *Justicia: Una de las cuatro virtudes cardinales, que inclina a dar a cada uno lo que le corresponde o pertenece, Así como ser juntos implica reconocer, aplaudir y fomentar las buenas acciones y las buenas causas, también implica condenar todos aquellos actitudes que hacen daño a los demás individuos.*

### **3.2. Diagnóstico Estratégico**

Es una fase dentro del proceso de planeación estratégica adelantado en Consorcio Operadores Asociados que consiste en la realización del análisis tanto ambiental o externo como interno para de esta forma poder determinar oportunidades, amenazas, fortalezas y debilidades que al final ayudarán en la construcción efectiva de los objetivos organizacionales.

#### **3.2.1. Análisis Ambiental**

Las organizaciones pueden considerarse como entidades ecológicas, es decir, vistas como organismos que tienen relaciones recíprocas con su entorno. El medio de una organización es la fuente de sus oportunidades y amenazas. Un gerente o equipo gerencial estratégico encuentra en el medio en que se mueve la empresa “nichos” que se ajustan particularmente bien a los productos, servicios y capacidades que ofrece. Igualmente, debe identificar elementos que pueden ser nocivos e incluso destructivos para sus organizaciones. En consecuencia, una planeación exitosa requiere una especie de timonel que dirija hacia las áreas favorables evitando las trampas. Para el efecto, el gerente estratégico primero tiene que entender la naturaleza del medio en que se mueve la organización. Esta es una tarea continua y permanente para la alta dirección de una organización, especialmente en un entorno que está cambiando en forma constante y turbulenta.

Las lecciones que se desprenden de las experiencias de este cambio indican la urgencia de mantener un permanente examen sobre los factores externos que afectan o condicionan el éxito de una empresa. Este es un requisito para realizar efectivamente la planeación y la gerencia estratégica de una empresa. Los factores económicos, políticos,

competitivos, geográficos, sociales y tecnológicos pueden tener un significativo impacto positivo o negativo en una organización. Tales factores incluyen tanto oportunidades como amenazas y tienen que ser considerados en el proceso de planeación y gestión empresarial. El análisis del entorno habilitará a la compañía para reaccionar oportunamente ante los factores externos. Facilitará el paso de una empresa que reacciona a una que se anticipa.

Una organización exitosa es aquella que dirige sus capacidades internas en forma tal que pueda satisfacer sus demandas externas. El 90% de la dinámica externa de una organización es superada por factores externos.

Las muchas incógnitas que encierra el medio introducen una considerable incertidumbre a la hora de tomar decisiones estratégicas. Por lo tanto, los métodos presentados en este trabajo están diseñados para ayudar a identificar en el medio de Consorcio Operadores Asociados esos factores que contribuyen a la incertidumbre que circunda la organización.

### 3.2.2. Variables ambientales clave

Típicamente una auditoria externa comienza con la selección de variables clave en el ambiente de una organización. La selección de las variables por controlar puede cambiar de forma amplia, de acuerdo con la situación y la industria en que se mueve la empresa.

Las variables pueden clasificarse en cinco categorías principales: 1) Fuerzas económicas, 2) Fuerzas sociales, culturales, demográficas y geográficas, 3) Fuerzas políticas, gubernamentales y jurídicas, 4) Fuerzas tecnológicas y 5) Fuerzas competitivas.

Según esto es importante identificar las principales variables ambientales que influyen en las actividades de Consorcio Operadores Asociados, de esta forma podemos hacer la siguiente clasificación:

- Fuerzas económicas:

Relacionados con el comportamiento de la economía en sus órdenes nacional e internacional y que afectan positiva o negativamente el interior de la organización.

En Consorcio Operadores Asociados se podrían destacar:

- ✓ *Las nuevas políticas monetarias de nuestro país:* Caracterizadas por ser mayormente restrictivas que en gobiernos anteriores y el apretón de la economía Nacional para sanear las finanzas públicas, esto; ha afectado en todos sus órdenes desde las microempresas hasta las grandes compañías.
- ✓ *Actual reforma laboral para manejo de las políticas salariales:* Se favorece COA ya que se representan ahorros sustanciales en el pago de la nómina de los funcionarios que trabajan en horarios por turnos (Operadores CPSC, Operadores CRC). Esto permite pagar horas diurnas de trabajo hasta las 10 p.m. y, domingos y festivos remunerados con un recargo del 75% sobre el salario ordinario en proporción a las horas laboradas.
- ✓ *Impuestos:* Como el que es pagado por Industria y Comercio para el que se debe realizar el recaudo sobre lo declarado por la empresa en un bimestre. Es decir, actualmente se efectúan 6 pagos anuales de dicho impuesto y no uno solo por año como se hacía anteriormente. Se creó además, otro impuesto llamado aporte a la democracia que es pagado sobre un porcentaje mínimo del patrimonio bruto de la organización.

- ✓ *Tasas de Interés:* Las altas tasas de interés ofrecidas por el mercado de capitales frustran en muchas ocasiones las ganas de crecer de las empresas, restringiendo sus posibilidades de financiación o apalancamiento. Con esto, se reafirma que las compañías evitan adquirir créditos que no estén dentro de sus capacidades y así se minimizan sus perspectivas de desarrollo.
- ✓ *Alternativas de Inversión:* Los que mayormente invierten en el sector son el gobierno Nacional o las compañías extranjeras multinacionales expertas en temas de la ingeniería del gas. Son pocas las alternativas de inversión que brinda el medio. Es necesario, salir a buscarlas al exterior, y que las firmas nacionales busquen alianzas con otras internacionales para ser fuertes y permanecer en el mercado.

Pero, ¿Cómo se ha venido financiando la red Nacional de Gasoductos? Parte de la red fue construida utilizando oleoductos ya existentes que transportaban petróleo crudo, los que mediante un proceso de conversión, fueron habilitados para el transporte de gas. Otra parte fue construida directamente por ECOPETROL, y tanto la una como la otra fueron escindidas a ECOGAS. Adicionalmente, tres (3) de los gasoductos principales y sus ramales fueron construidos y financiados por la industria privada bajo el sistema BOMT (Build Operate Maintain and Transfer)

EL BOMT es un mecanismo ampliamente utilizado para el desarrollo de proyectos de infraestructura mediante el cual el sector privado construye, es propietario, opera y mantiene un activo durante un plazo determinado, al final del cual, transfiere el bien a una entidad estatal. El sistema requiere la intervención de varios organismos públicos, compañías privadas, inversionistas, bancos.

Los préstamos normalmente son negociados por el contratista, quien es responsable de su pago oportuno. El contratista - propietario opera el bien durante un plazo largo, entre 10 y 20 años, y recibe un pago periódico del usuario que incluye una tarifa por la utilización del servicio, el precio de venta del producto obtenido, y un canon de arrendamiento. Adicionalmente, el pago debe ser suficiente para cubrir costos financieros y de operación, amortizar capital invertido y permitir un margen de utilidad atractivo.

Consorcio Operadores Asociados como firma encargada de las labores de operación y mantenimiento de uno de los principales gasoductos que pertenecen a la Red Nacional de Gasoductos, utiliza como alternativa de inversión el mecanismo descrito según el BOMT, diseñado por el gobierno Nacional y llevado a cabo por la empresa Colombiana de Gas (ECOGAS), quien en últimas es el ente que vela por los intereses de la Red y lo administra a nivel Nacional.

- Fuerzas Sociales – Culturales

Relacionados con el modo de vivir de las personas en cuanto las afecta la salud, educación, seguridad y empleo.

En Consorcio Operadores Asociados identificamos las siguientes:

- ✓ *Estilos de Vida:* En la actualidad los consumidores se preocupan mas por su comodidad personal que por la social, la fuerza de trabajo afronta ahora mayores competencias, mayor número de problemas de ejecución de estrategia provenientes de frustración e insatisfacción de los trabajadores. Es cada vez más importante que las empresas recompensen el buen desempeño con una buena remuneración.

La mayoría de funcionarios del Consorcio vienen del desarrollo de un proceso en la industria del gas; y mas que nadie conocen acerca de la operación y el mantenimiento del gasoducto centro-oriente. Ellos pertenecieron a otras compañías como Centroriente y ECOGAS que se encargaron de efectuar la misma labor como operadores en el pasado. Las condiciones remunerativas de estos en aquellos años eran muy buenas y contaban con muchas formas de incentivar su trabajo. En la actualidad; se siente la disminución de dichas condiciones y por lo tanto sienten afectados sus estilos de vida.

De esta forma, se concluye que existe una gran afección de los funcionarios de la empresa en estudio con respecto a los salarios, y consideran que dichos salarios no satisfacen sus aspiraciones de ganar mas, sin embargo, esto no quiere decir que estén mal remunerados ya que mediante un estudio del mercado laboral en el cual se mueve la compañía se muestra su posición estratégica con respecto a las demás (esta información será ampliada en lo concerniente a las fuerzas competitivas y altamente detallada en la segunda parte de este trabajo – la propuesta de sistema salarial y de compensaciones acorde para COA –).

- ✓ *Actitudes con relación al servicio al cliente:* Es claro que debe existir disponibilidad total de Consorcio Operadores Asociados para con su único cliente ECOGAS. Estas relaciones se manejan de la mejor manera posible tratando de encontrar soluciones en las que prime el gana – gana para las partes. El Consorcio Operadores Asociados, es consciente de lo que debe significar su actitud de servicio y está atenta a lo que su cliente requiere. Las actitudes de los funcionarios de COA para con el personal de ECOGAS están caracterizadas por ser formales, receptivas, cordiales, de colaboración, de disposición y compromiso. Aunque con lo anterior se consiguen resultados

positivos; hace falta darle trascendencia a los nuevos cambios que están sufriendo esas relaciones comparadas con las que se tenían con la anterior compañía operadora del gasoducto.

Los principales interlocutores con el cliente son el Gerente de Operación y Mantenimiento y los funcionarios del grupo de gestión de la compañía, así como también el área administrativa de COA; ellos son los encargados de hacer conocer los resultados de la compañía al cliente y de transmitir las decisiones tomadas al interior de la empresa.

ECOGAS por su parte, confía en la capacidad del talento humano del Consorcio y cree en su gestión para la Operación y Mantenimiento.

- ✓ *Tasas de desempleo:* Capacidad de la empresa y del sector industrial para efectuar nuevas contrataciones. (Dependiendo de sus necesidades)

Generalmente el Consorcio Operadores Asociados y las compañías del sector efectúan subcontrataciones en obras, alquileres de equipos y de servicios. Las empresas proveedoras de los servicios anteriormente mencionados suministran su propia mano de obra que en cada caso es la más calificada para efectuar el trabajo requerido.

De otro lado, es de conocimiento que la industria del gas está en fase de desarrollo y como tal la cantidad de oferta de mano de obra es reducida, la mayoría están ocupados, sin embargo, se cuenta con el personal adecuado en reserva en el caso de necesitarse para la ampliación de actividades internas de la organización. El área en la que es más difícil conseguir personal idóneo es la de telecomunicaciones y manejo del sistema SCADA.

En COA también están dispuestos a efectuar nuevas contrataciones en el caso de que ganaran otra licitación y de ampliar su portafolio de servicios a nivel nacional e internacional.

- ✓ *Control de contaminación y manejo de situaciones medio-ambientales:*  
Las organizaciones que pertenezcan a este sector deben contar con un área o un departamento interno encargado de las actividades medio-ambientales; y a través de él se deben tramitar licencias y permisos especiales con el Ministerio del Medio Ambiente y las Corporaciones Autónomas Regionales y, además, se debe informar acerca de los trabajos de la compañía en esta área.

Dentro del proyecto que el Consorcio Operadores Asociados emprendió con ECOGAS, hay un claro concepto de los asuntos ambientales consignados en el Plan de Manejo Ambiental, y éste especifica la importancia de monitorear las principales variables ambientales como son el aire, el suelo, el agua y la flora; mediante patrullajes de verificación del estado de dichas variables y estableciendo acciones a seguir si hay inconformidades.

- ✓ *Determinación de los permisos, licencias y autorizaciones requeridos:*

Con base en el objeto y alcance del contrato proyectado, se efectuará una relación de los permisos, licencias y autorizaciones que se deban obtener de las entidades nacionales, departamentales, distritales o municipales, y los requisitos que contempla la legislación ambiental, se precisará a quien corresponde realizar los trámites necesarios para obtenerlos.

Si conforme a las características del contrato contraído entre ECOGAS y la firma encargada de la labor de operación y mantenimiento, se requiere formalizar negociaciones referentes a servidumbres, compras

o daños, entre otros, se deberá hacer la relación respectiva y cuantificar sus costos.

✓ *Determinación del impacto socio-ambiental:*

Conforme a la legislación vigente, se debe prever el impacto físico, biótico y socio-económico que pueda causar la actividad que se pretende contratar, sobre el medio ambiente.

En los casos en que la Ley lo exija, se deben realizar los estudios de impacto ambiental y los planes de contingencia, los cuales se deben elaborar con antelación a la iniciación del proyecto.

✓ *Nivel de Tranquilidad Nacional:*

Situación crítica en la seguridad colombiana. Violencia, secuestros, presencia de grupos alzados en armas (cobro de vacunas)... Altos índices de violencia en el país que afectan la seguridad social.

El gasoducto administrado por COA atraviesa sectores de centro y del oriente colombiano, pasa por pequeñas poblaciones, veredas, caseríos y campos. Es normal que en algunas áreas (como en todo el país) exista la dominación de grupos alzados en armas y que afecten en gran medida las acciones de la compañía. Por ello, es muy probable que los funcionarios COA estén expuestos a riesgos por seguridad física cuando realizan sus visitas habituales a la línea.

Como estrategia de prevención la compañía posee un departamento de seguridad física manejado por una persona experta en la materia para cada distrito (que habitualmente ha ejercido carrera militar), ellos son los encargados de medir con indicadores los porcentajes de riesgos y de sugerir las mejores formas de minimizar tales riesgos y ejercer prácticas de trabajo seguro.

En últimas, esto no ha sido suficiente porque COA se ha enfrentado anteriormente a situaciones difíciles como es el robo de 2 camionetas, y por ende afecciones psicológicas de las personas que afrontaron estos hechos. Es potencial el riesgo asumido por los Distritos II y III, y representan un mínimo en el Distrito I, sin embargo, esto no quiere decir que no estén exentos de contrariedades.

La empresa debe mantenerse al margen de estas situaciones y no patrocinar ninguno de los actos de los diferentes grupos alzados en armas. Es por esto, que su gente percibe una actitud pasiva por parte de sus altos ejecutivos y creen que hace falta tener una política clara que les permita asegurar con una mayor certeza a sus funcionarios.

Según todo esto, se concluye que la situación de orden público en nuestro país representa una fuerte amenaza en la organización

- Fuerzas Geográficas y Demográficas.

Relacionados con la ubicación, espacio, topografía, ecología, clima, animales, plantas, estudio de la población; tales como tasa de crecimiento y distribución de la población entre otras.

Para estas variables los temas que presentan mayor afección en Consorcio Operadores Asociados son:

- ✓ *Clima, condiciones ambientales y recursos naturales (flora y fauna):*  
Nuestro país está ubicado geográficamente en una zona que pertenece al trópico, por ello es que encontramos gran variedad de climas y paisajes dotados de recursos naturales exóticos. El gasoducto centro – oriente que pasa por nuestro país alberga toda clase de climas y condiciones ambientales además de que incluye en sus paisajes diferentes recursos naturales. Es posible de esta manera, encontrar lugares en los que el frío o calor extremo perturben las

condiciones de trabajo, así como también zonas en las que frecuentemente se presentan precipitaciones dificultando algunas actividades que se desarrollen en la organización como es el caso de las reparaciones.

En ocasiones estos factores pueden causar alerta o emergencia y generar retrasos en sus actividades; no obstante, el personal de COA es conocedor de esta situación y está acostumbrado a desenvolverse conforme a los diversos cambios del ambiente, aunque a veces influya en la eficiencia del desempeño de sus funciones (por ej. en algunas zonas hay mas agilidad en la realización de las tareas y mayor compromiso).

✓ *Espacio geográfico. (Ubicación y vías de acceso):*

La localización del gasoducto complica su acceso para algunas áreas e implica el aumento de costos y de tiempo.

Otro tipo de localización es la establecida para su sede central y oficinas, cuyo espacio esta ubicado en la ciudad de Bucaramanga. La razón por la que se dio esta ubicación está basada en las relaciones que la compañía mantiene con Ecogás y porque esta ciudad pertenece al oriente colombiano así como también el gasoducto de su administración, lo cual facilitaría a sus funcionarios la movilidad por la zona.

✓ *Movimientos o desplazamientos de la población:*

Es probable que los grupos sociales o comunidades ubicadas en los alrededores del gasoducto no conozcan los derechos que tiene COA (a través de ECOGAS) en la vía e intenten invadir espacios pertenecientes a la línea. Son marcadas las paupérrimas condiciones económicas de estas familias y el bajo grado de educación que

poseen, que podrían llevar a causar un gran problema social que en futuros próximos impactaría en la salud y en el ambiente. Dar a conocer el Plan de Ordenamiento Territorial y los programas que el área de gestión social de COA adelanta ayudaría a subsanar los problemas de esta índole.

- Fuerzas Jurídicas, Gubernamentales y Políticas

Para las empresas que basan su negocio en contratos o subsidios gubernamentales, las predicciones políticas pueden ser esenciales en una auditoria externa.

Es importante tener en cuenta criterios como: Desarrollo Social, Avance tecnológico, abundancia de recursos humanos, nivel de tranquilidad nacional, tipo de sistema político.

Para Consorcio Operadores Asociados:

- ✓ *Lineamientos establecidos por ECOGAS:* Son muy importantes las condiciones contractuales, ya que ellas, marcan la pauta en las actividades de la compañía. Entre los principios que ECOGAS exige para otorgar contrataciones a las diferentes firmas están:

Buena fe: Las actuaciones en la contratación deberán ceñirse a los postulados de la buena fe, la cual se presumirá en todas las gestiones de ECOGAS y de quienes contraten con esta Empresa.

Calidad: Es deber de los funcionarios de ECOGAS y de terceros que intervengan en la contratación dar cumplimiento a lo establecido en el Sistema de Gestión de Calidad.

Celeridad: Es deber de los funcionarios de ECOGAS y de terceros que intervengan en la contratación agilizar sus decisiones y actuaciones en los trámites de contratación y en el desarrollo del contrato.

Economía: Los recursos destinados para la contratación, deben ser administrados con austeridad en medios, tiempo y gastos de tal manera que se logre la mayor eficiencia y eficacia.

Equidad: Es deber de los funcionarios de ECOGAS y de terceros respetar la igualdad de condiciones en los procesos de contratación así como mantener el equilibrio entre los derechos y obligaciones existentes al momento de celebrar el contrato y durante todo su desarrollo.

Oportunidad: Es deber de los funcionarios de ECOGAS y de terceros desarrollar las actividades del proceso de contratación y desarrollo del contrato dentro de los plazos pactados.

Planificación: Todo trámite contractual de ECOGAS deberá corresponder a un programa detallado que contribuya en forma eficiente y efectiva al cumplimiento del objeto del contrato.

Responsabilidad: Los funcionarios de ECOGAS y terceros que intervengan en la planificación, tramitación, celebración, ejecución y liquidación de un contrato, están obligados a proteger los derechos de ECOGAS, del Contratista, de la sociedad y del medio ambiente que puedan verse afectados por el desarrollo del contrato.

Selección objetiva: Es objetiva la selección en la cual la escogencia se hace al ofrecimiento más favorable a la entidad y a los fines que ella busca, sin tener en consideración factores de afecto o de interés y, en general, cualquier clase de motivación subjetiva.

Transparencia: La contratación debe realizarse con base en procedimientos de selección objetiva, reglas claras y conocidas, con oportunidad para que los interesados conozcan los documentos, conceptos y decisiones. ECOGAS dispondrá lo necesario para que en el proceso de contratación se deje evidencia documental de las actuaciones y decisiones que ocurran dentro del mismo, a fin de permitir la participación de la ciudadanía y contar con la participación de la veeduría ciudadana de tal forma que permita verificar la

transparencia en el proceso de contratación y la libre participación de oferentes en la búsqueda de eficiencia y eficacia.

Publicidad: ECOGAS garantizará la oportuna divulgación de los procesos de contratación de tal manera que se permita la participación tanto de todos los proponentes interesados en ellos, como de la veeduría ciudadana.

✓ *Tamaño de presupuestos asignados:*

ECOGAS asigna un presupuesto para las empresas contratistas según lo pactado en el contrato, este presupuesto esta basado en lo que ECOGAS ha consignado dentro de los pliegos de la licitación y lo que las firmas contratistas han designado como su propio presupuesto (elaborado teniendo en cuenta los parámetros dados por la empresa contratante). Se manejan varias modalidades de pagos de dichos presupuestos, entre las que están Precio Global, Precios Unitarios, Gastos Reembolsables y Precio Basado en Fórmula.

Para el caso específico de COA se utiliza la modalidad de Pagos Reembolsables que consiste en un sistema de precios mediante el cual el contratista realiza las actividades definidas en el contrato con recursos propios y que luego serán reembolsados por ECOGAS, previa la aprobación de los soportes respectivos.

✓ *Ubicación y gravedad de actividades terroristas:*

Se refiere también a la situación crítica de violencia que vive nuestro país en algunas de sus regiones. Esto afecta como se estableció anteriormente en las variables o fuerzas sociales y culturales el nivel de tranquilidad de las diferentes instituciones que hacen parte de nuestra sociedad como son las entidades públicas u organismos

gubernamentales y el sector industrial, educativo, comercial, etc. que se mueve en Colombia.

- Fuerzas Tecnológicas

Relacionadas con la innovación de productos, procesos, nuevos materiales y tecnologías. Las innovaciones exitosas afectan la marcha de los negocios; el desarrollo informático, el cambio técnico aportado por las nuevas tecnologías de comunicación, los nuevos sistemas flexibles de manufactura y los grados de automatización han cambiado los mercados nacionales e internacionales.

Las tecnologías utilizadas al interior de Consorcio Operadores Asociados en lo operativo, están centralizadas en el área de las telecomunicaciones, software (sistema SCADA), simulaciones, manejo de bases de datos, modelamientos, medición de volúmenes de gas e integridad del gasoducto.

Todas estas tecnologías garantizan una operación mucho mas eficiente, sobretodo el sistema SCADA, que permite controlar, monitorear y supervisar desde un centro de control los procesos de estaciones remotas distantes, empleando diversos Tipos de Enlaces de Comunicaciones como el sistema satelital, las redes de microondas, las radiocomunicaciones de UHF/VHF, la línea conmutada o dedicada, la fibra óptica, el sistema trunking, la telefonía Celular, y el spread spectrum.

Existen varios niveles para la utilización del sistema SCADA que son: Nivel de Instrumentación, Nivel RTU' s, Nivel de Comunicaciones y Centro de Control. El nivel de instrumentación toma las variables físicas (temperatura, presión, flujo, etc.), y las convierte en una señal que puede ser leída o interpretada por el operador. El sistema SCADA maneja instrumentación de tipo electrónico donde la variable física se convierte

en una señal eléctrica. El nivel RTU´s corresponde a la unidad terminal remota, que es un dispositivo inteligente microprocesado encargado de recoger, almacenar y procesar la información que viene de la instrumentación de campo. El nivel de comunicaciones Es el encargado de tomar la información de la RTU y transmitirla por el medio escogido hasta el Centro de Control. Dependiendo del costo, la disponibilidad del medio, la velocidad de transmisión y la confiabilidad requerida, se selecciona el medio de comunicación más apropiado, estos pueden ser: Línea telefónica, Radio de Comunicaciones, Microondas, Sistema satelital. Y el centro de control es el que está compuesto por un conjunto de computadores periféricos y software que realiza el procesamiento de las señales.

Usualmente existe también un equipo de interfase de comunicaciones, cuya función es recibir la información de los diferentes canales de comunicación, procesarla y agruparla para enviarla a los computadores servidores mediante una red LAN.

Dichas tecnologías se desarrollan o evolucionan rápidamente y están en constante cambio, es necesario mantenerse actualizados para conservar la posición competitiva de la compañía en el mercado. Por ello, a pesar de que el Consorcio cuenta con un cierto nivel de tecnología, se sugiere el mejoramiento y actualización de este, para de esta forma poder tener un mayor desarrollo y estar mejor posicionado en el mercado.

Es muy común encontrar en esta industria que las diferentes compañías se encuentren asociadas con multinacionales u otras organizaciones mas fuertes para apoyar su tecnología, en el caso de COA, se cuenta con el soporte que le brinda la compañía canadiense "Enbridge" en capacitación y entrenamiento en el área técnica y tecnológica.

Las oportunidades que ofrece el ambiente en esta área son enormes, se debe invertir en tecnologías de punta y una vez se tenga, evitar su atraso u obsolescencia, buscando siempre mecanismos de actualización para

impedir que aparezcan y se acentúen amenazas en esta área que puedan obligar a las diversas organizaciones del sector a su desaparición.

- Fuerzas Competitivas

El análisis de los competidores significa identificar y evaluar las fortalezas, debilidades, capacidades, oportunidades, amenazas, objetivos, metas y estrategias de las firmas rivales. La recolección y evaluación de información competitiva es esencial para realizar una auditoría externa efectiva.

Para COA

Se conoce que en la actualidad tiene un único cliente, sin embargo existen otras firmas que se dedican a lo mismo y trabajan para ese mismo cliente. Al momento en que termine el contrato comenzará a luchar para mantenerse en el mercado y le puedan ser otorgados otro tipo de contratos.

- ✓ *Perfil de la industria y del mercado :*

La industria del gas es manejada a nivel Nacional a través de ECOGAS quien vela por su desarrollo y administra el Sistema Nacional de Gasoductos.

A través de esta Red Nacional de Gasoductos se busca suministrar gas natural a los principales centros de consumo industrial y residencial. Se estima que para el año 2.010, más de cuatro millones y medio de familias se estarán beneficiando con el uso del Gas Natural. El plan de masificación del gas natural busca, además, reducir el consumo de leña y la tala de árboles. Otro factor benéfico, es sustituir el uso de la energía eléctrica, la cual es más costosa que el gas.

Esta red está conformada por un sistema de tres gasoductos principales a los cuales se conectan ramales regionales. Estos últimos transportan el

gas hasta los municipios. Así, el gas es llevado a las residencias e industrias a través de redes domiciliarias de distribución.

ECOGAS, a través de su propia red o la que contrate con el sector privado, maneja el sistema central de gasoductos y los subsistemas de distribución hasta los municipios. Las redes municipales de distribución son contratadas por el Ministerio de Minas y Energía, mediante licitación para áreas exclusivas de servicio, o por los municipios directamente.

Los gasoductos troncales y regionales (ramales) de la red de ECOGAS, tienen una extensión total de 3.233 Km. En esta cifra no se consideran las redes domiciliarias para la distribución en los municipios. La capacidad actual de transporte del sistema es de 150 mpc/d, en el tramo Ballena - Barrancabermeja y de 200 mpc/d a partir de Barrancabermeja, pero la cantidad que se transporta depende de la demanda efectiva.

Estos gasoductos troncales y regionales (ramales) se encuentran segmentados así:

- Gasoducto Ballenas – Barrancabermeja
- Gasoducto Mariquita – Cali
- Gasoducto Centroriente
- Gasoducto Cusiana – Apiay – Bogotá
- Gasoducto Morichal – Yopal
- Gasoducto Montañuelo – Gualanday
- Gasoducto Guepaje – Corozal
- Gasoducto el Porvenir – la Belleza

Firmas diferentes actualmente trabajan para cada gasoducto como las encargadas de la operación y el mantenimiento de los mismos y en conjunto con ECOGAS cuidan de la Red Nacional de Gasoductos.

Con esto se establece que para COA su cliente directo es ECOGAS, pero a su vez cuenta con otro tipo de clientes indirectos que son todos aquellos que finalmente van a recibir el producto y con quienes el propio ECOGAS hace negociaciones. Sin embargo, la calidad de ese producto durante todo el proceso depende de la que las firmas operadoras le den. Consorcio Operadores Asociados y las demás compañías que realizan la misma labor se contactan algunas veces con los terceros o remitente finales que podrían ser los Residentes Domiciliarios, los Remitentes Industriales, los Remitentes Térmicos, los Remitentes Comercializadores y los Remitentes de Gas Vehicular; entre las compañías que son consideradas como clientes indirectos encontramos:

#### Residentes Domiciliarios

- Gases de la Guajira
- Gases del Caribe
- Gas Natural del Cesar
- Gas Natural S.A.
- Gas Natural Cundiboyacense
- Llanogas
- Madigas
- Gases del Cusiana
- Gasorientes
- Gases de Barrancabermeja
- Alcanos de Colombia
- Gas Natural del Centro
- Gases del Quindío
- Gas del Risaralda

- Gases del Norte del Valle
- EPM Distribución
- Surtigas

#### Remitentes Industriales

- Omimex de Colombia
- Cementos Diamante Bogotá
- Petrobras
- Perenco Colombia
- Complejo Industrial de Barrancabermeja
- Férticol
- Alúmina

#### Remitentes Térmicos

- ISAGEN (Termocentro)
- CHEC (Termodorada)
- EPM (Termosierra)
- TEPSA (Termovalle)
- TermoMerieléctrica
- TermoEmcali
- TermOcoa
- TermoGualanday

#### Remitentes Comercializadores

- Petrotesting
- Ecopetrol Ballenas – Barrancabermeja
- Dinagas

- Ecopetrol Dina

#### Remitentes Gas Vehicular

- Gas Natural de Bogotá
- Gas Natural Comprimido
- EE.PP.MM. Gas Vehicular

#### ✓ *Empresas de la "Competencia"*

#### Firmas Operadoras Existentes actualmente en cada Gasoducto:

- Centragas: Gasoducto Ballenas – Barrancabermeja
- Transgas de Occidente: Gasoducto Mariquita – Cali
- Consorcio Operadores Asociados: Gasoducto Centroriente
- Unión Temporal Colombiana de Gas: Gasoducto Cusiana – Apiay – Bogotá
- Coinobras LTDA: Gasoducto Morichal – Yopal
- Consorcio Operadores Asociados: Gasoducto Montañuelo – Gualanday
- Promigas: Gasoducto Guepaje – Corozal
- Horacio Vega: Gasoducto el Porvenir – la Belleza

Además de las anteriores existen otras firmas que están en la industria y que podrían entrar a competir en el momento en que se publicara otra licitación por parte de ECOGAS para laborar en uno de los gasoductos, entre ellas encontramos a: Centroriente, Transmetano, Ismocol, Cosacol o Gas Natural.

Algunas de estas empresas (de las operadoras actuales y de las que están en el mercado) tienen como principales fortalezas la disponibilidad de recursos, el grado de desarrollo de sus tecnologías como es el caso

específico de Centragas y Transgas de Occidente que cuentan también con sistema SCADA, buen nombre, trayectoria y experiencia. Así mismo, cuentan con debilidades como los altos costos o su posición financiera y poder económico frente a las demás.

En la industria del gas es frecuente encontrar la entrada de nuevas firmas y la salida de otras del mercado. Es normal ver que algunas compañías busquen alianzas con otras para ser más fuertes y más competitivas, de esta forma podrían garantizar su futuro inmediato. El cumplimiento de un contrato a determinados años, es lo que compromete el ciclo de vida de dichas organizaciones, con ello, se quiere reiterar que las empresas que pertenecen a este sector son poco estables y que muy pocos factores les aseguran su permanencia en el medio a través del tiempo.

La naturaleza de las relaciones entre proveedores, clientes y empresa en esta industria están basadas en el apoyo, la colaboración y la ayuda mutua, tratando siempre de buscar respuestas oportunas para las necesidades inmediatas, por ser este un sector pequeño se logran buenas relaciones entre todos y casi siempre hay disposición para prestar los mejores servicios.

### 3.2.3. Fuentes Clave de Información Ambiental

Para recopilar la información de las variables ambientales clave fue necesario llevar a cabo entrevistas con el personal de la empresa para que ellos desde su conocimiento y experiencia en el sector dieran su punto de vista a cerca de lo que desde afuera afecta a la organización internamente. Se aplicó un formato base para la realización de la entrevista. Además, se hicieron consultas a diferentes páginas web de compañías de la industria, la de ECOGAS fue un gran apoyo porque nos proporcionó la mayoría de la información.

Dentro del trabajo en la presente práctica empresarial también se realizó un estudio del mercado laboral del sector involucrando a algunas firmas operadoras y otras compañías que hacen parte de la industria y que anteriormente fueron designadas como remitentes. De las entrevistas que se efectuaron con su personal se pudo obtener mucha mas información y se amplió el concepto para cada variable. (Los resultados de esta encuesta estarán señalados en el siguiente capítulo del presente trabajo como complemento informativo para la propuesta de Sistema Salarial y de Compensaciones acorde para Consorcio Operadores Asociados

### 3.2.4. Matriz de Evaluación de Factor Externo

Una vez se hayan seleccionado y definido las variables ambientales decisivas y se haya desarrollado la matriz de perfil competitivo se procede a realizar el paso final de una auditoría externa de la Gerencia Estratégica que consiste en construir una matriz de Evaluación de Factor Externo cuyo análisis permitirá a los estrategas resumir y evaluar toda esta información.

Es importante tener en cuenta lo siguiente para la clasificación de las variables o factores externos dentro de la matriz:

Amenaza Importante : (1)

Amenaza Menor : (2)

Oportunidad Menor : (3)

Oportunidad Importante : (4)

Tabla 1. Matriz de Evaluación del Factor Externo

Factores Externos Clave	Ponderación	Clasificación	Resultado Ponderado
Políticas Monetarias de Nuestro País	0.08	2	0.16
Tasas de Interés	0.02	1	0.02
Estilos de Vida	0.05	2	0.1
Actual Reforma Laboral	0.07	3	0.21
Alternativas de Inversión	0.06	3	0.18
Actitudes con relación al servicio al cliente	0.02	3	0.06
Tasas de Desempleo	0.03	2	0.06
Nivel de Tranquilidad Nacional	0.14	1	0.14
Clima, condiciones ambientales y recursos naturales	0.05	2	0.1

Espacio Geográfico (ubicación y vías de acceso)	0.05	2	0.1
Movimientos o desplazamientos de la población	0.07	1	0.07
Tamaño de los presupuestos asignados	0.13	2	0.26
Fuerza tecnológica	0.12	4	0.48
Fuerza laboral	0.11	4	0.44
<b>Total</b>	<b>1</b>		<b>2.38</b>

Sin tomar en cuenta el número de amenazas y oportunidades claves incluidas en la matriz, el resultado ponderado mas alto para una organización es 4.0, y el resultado total ponderado menor posible es 1.0. El promedio entonces estaría en un 2.5. Un resultado de 4.0 indicaría que la compañía compite en un ramo atractivo y que dispone de abundantes oportunidades externas. Mientras que un resultado de 1,0 mostraría una organización que está en una industria poco atractiva y que afronta graves amenazas externas. Según esto, para el caso específico de Consorcio Operadores Asociados el promedio de 2.3 nos indica que esta por debajo del promedio y que por tanto compite en una industria en la que difícilmente se puede mantener y de la que hay que cuidarse de grandes amenazas como las que representa el nivel de tranquilidad nacional, los movimientos o desplazamientos de la población y las políticas monetarias de nuestro país, entre otras.

### 3.2.5. Análisis Interno

El siguiente paso en el análisis de una firma consiste en evaluar su situación presente. En el mundo empresarial no existe una definición estándar de lo que es el auditaje de una organización. Cada firma determina tanto el enfoque como la profundidad del diagnóstico que requiere para revisar y actualizar su estrategia presente. Existen varios procedimientos básicos que pueden aplicarse para estructurar el sistema de auditoría organizacional y diagnosticar el estado actual de la compañía. El análisis de las áreas críticas funcionales es uno de ellos y se describirá a continuación para la empresa objeto de estudio Consorcio Operadores Asociados, identificando fortalezas y debilidades para que posteriormente pueda construirse la matriz de factor interno o el perfil de capacidad institucional (PCI) y establecer conclusiones con respecto a esta evaluación:

### 3.2.6. Análisis áreas críticas funcionales

- Capacidad Directiva o Gerencial

Estudia la capacidad directiva o gerencial desagregándola en las siguientes actividades propias de gestión:

- ✓ *Planificación:*

Se considera la base de la gerencia, ella es comúnmente, la tarea mas discutida por los gerentes. Lo único cierto con respecto al futuro de una organización es el cambio y la planificación, pues constituye el puente esencial entre el presente y el futuro. La planificación aumenta la probabilidad del logro de los resultados deseados.

Está formada por todas las actividades gerenciales relacionadas con la preparación para el futuro. Las tareas específicas incluyen predicción, fijación de objetivos, diseño de estrategias y desarrollo de políticas y fijación de metas.

Las actividades en Consorcio Operadores Asociados empezaron hace aproximadamente 10 meses (desde noviembre de 2002) teniendo como responsabilidad principal las condiciones del contrato contraído con ECOGAS en esa misma fecha el año pasado.

Las metas y objetivos por tanto están dirigidos a la consecución de buenos resultados para ese contrato (que está determinado a cinco años) y los esfuerzos que su personal ha invertido en ella sólo están centrados al alcance de dichas metas y objetivos. Así mismo las estrategias y políticas en las cuales apoyan sus decisiones han estado condicionadas por aquellas que maneja ECOGAS (Empresa cliente).

Mas allá de todo lo anterior hay una concientización por parte de los altos funcionarios de la compañía acerca de que deben existir otro tipo de metas y objetivos mas generales para la organización y que contribuyan al logro de una visión y una misión que amplíe un poco su campo de acción y no solamente se rija por las delimitaciones del contrato de operación y mantenimiento del gasoducto centro - oriente, Montañuelo - Gualanday, Dina - Tello - Los Pinos.

El proceso que plantea planeación estratégica podría ayudar en la solución de este problema ya que con el marco brindado por el panorama interno y externo de la organización y bajo el marco establecido por los lineamientos definidos se llegaría a la construcción de metas, objetivos y estrategias coherentes y acordes con las necesidades de la compañía, y que le permitan la toma certera de decisiones.

El anterior proceso ha sido emprendido en COA desde principios de 2003 por iniciativa de la gerencia y con la colaboración de la comunidad estudiantil. Está basado en los conceptos establecidos por la Gerencia Estratégica, empezando con la construcción de la misión, visión y valores organizacionales; el análisis situacional de la empresa hasta la formulación de objetivos y estrategias.

La planeación entre otras cosas le permite a las organizaciones en primer lugar, identificar y aprovechar oportunidades externas y hace que reduzca a un mínimo el impacto de las amenazas externas. En segundo lugar con la planeación una organización puede desarrollar sinergia, es así como en COA basados en el Plan Detallado de Trabajo que es el que describe las actividades a ejecutar en cierto plazo de tiempo y utilizando ciertos recursos, se puede percibir un trabajo conjunto, de un equipo que conoce y sabe lo que intenta lograr. Los resultados esperados tratan de alcanzarse en lo posible y de no ser así se buscarían acciones correctivas para cumplir con dichos resultados.

Consorcio Operadores Asociados también es responsable por controlar y anticiparse a las necesidades de los clientes, proveedores, distribuidores, accionistas y empleados clave caracterizándose por ser predictivos, preventivos, y basados en su experiencia tratan de superar los problemas que se presenten.

Los presupuestos manejados por COA están basados en lo pactado en la contratación con ECOGAS, sin embargo para cada actividad contemplada en el Plan Detallado de Trabajo hay unos recursos asignados que pueden ser equipos, materiales o presupuestos. No es un secreto, que dichos presupuestos están limitados o recortados en la organización y cubren estrictamente los costos necesarios.

Los planes de contingencia existentes en la empresa están diseñados de acuerdo a sus requerimientos y funcionan casi en su totalidad. Hace falta que se implementen prácticas para revisión de los mismos, simulacros y crear mayores compromisos con los funcionarios para que todos conozcan el estado de dichos planes.

✓ Organización:

Incluye todas las actividades gerenciales que producen una estructura de relaciones tarea – autoridad. Sus áreas específicas incluyen diseño organizativo, especialización en trabajos, diseño y descripción de cargos, alcance del control, unidad de mando, coordinación, diseño y análisis de puestos.

El organigrama que presenta la organización está en este documento como Anexo A:

La estructura organizativa que se evidencia en Consorcio Operadores Asociados muestra claramente cómo están organizados los trabajos, y nos proporciona una idea de cuan grande es la empresa. Refleja además, que actividades similares están agrupadas en forma apropiada en el organigrama. Es así como encontramos allí, que los tres distritos poseen los mismos cargos porque las funciones a ejecutar son prácticamente las mismas pero en ambientes diferentes.

En la página web de la organización se pueden encontrar entre otros documentos el Manual de Funciones que describe como están organizadas las funciones de cada cargo, este Manual fue diseñado según los pliegos de la licitación que ECOGAS propuso y luego adaptado a la organización.

Como se observa en el organigrama actual la mayoría de los cargos están designados para las funciones básicas de la empresa que son la Operación y el Mantenimiento. Termotécnica Coindustrial (Una de las compañías socias-propietarias de COA) está asumiendo la Gerencia Administrativa de

la compañía y efectúa las principales funciones en esta área. Sin embargo al interior de la empresa hay un organismo encargado también de estas actividades y que mantiene interrelación directa con Termotécnica, este organismo esta representado por el cargo de Coordinador Administrativo y Financiero quien reduce sus actividades a la elaboración de la nómina, la facturación y recaudo de los ingresos provenientes de los servicios prestados por la compañía, y a garantizar el adecuado manejo de flujo de fondos de la empresa, entre otras funciones.

✓ Motivación:

Abarca esfuerzos dirigidos a moldear el comportamiento humano. Sus temas específicos incluyen liderazgo, comunicación, grupos de trabajo, modificación de comportamiento, delegación de autoridad, enriquecimiento en el trabajo, gratificación en el trabajo, satisfacción de necesidades, cambio organizativo, estado de ánimo de empleados y gerentes.

Como se ha explicado anteriormente hay un leve descontento de los funcionarios COA para con sus condiciones salariales, hay inconformidad e insatisfacción con respecto a los beneficios recibidos de la compañía, a pesar de ello trabajan cumpliendo satisfactoriamente con lo encomendado.

La gerencia de la organización ha tratado de implementar un estilo gerencial participativo dándole importancia a los aportes de todos los empleados, pero hace falta impulsar mecanismos que motiven y reduzcan el descontento, donde la creatividad y lo realmente excepcional sea estimulado.

Para motivar es importante la integración de los distintos grupos de trabajo compartiendo espacios y situaciones no solo en la oficina o en el lugar de trabajo sino también fuera de él, en COA, este tipo de relaciones

informales se manejan en muy pocos grupos. Existen casos, en los que estas relaciones han favorecido a la organización ya que se han podido lograr cosas para el beneficio de todos, como es el caso del Distrito II, quienes con colaboración de entidades externas están tratando de construir un pequeño centro deportivo que les permita ratos de esparcimiento e integración en horas ajenas a las de trabajo.

Los sistemas de comunicación funcionan efectivamente al interior de cada distrito o sede, los problemas se presentan al interactuar entre los mismos, ya que ocasionalmente se presentan fallas o se hacen muy lentas. La ayuda que la telefonía celular, el Internet y la Intranet prestan es imprescindible en la organización, sin ellas sería casi imposible llevar a cabo una operación segura, de calidad y más rápida.

Los líderes encontrados en Consorcio Operadores Asociados cuentan con una gran experiencia que ha contribuido a la buena labor de los demás funcionarios de la organización, han sabido hasta el momento enfrentar los problemas de cada área y sobrellevar la recortada situación presupuestal de la compañía, maximizando los recursos existentes y minimizando los costos.

Es difícil decir que la adaptación al cambio ha sido un proceso favorable en COA, ahora que han transcurrido 10 meses de labores es probable que los funcionarios de la organización estén mas comprometidos para con ella. Las acciones que la compañía emprenda en el futuro pueden o no garantizar una adaptación positiva a ese cambio. Es tarea del personal que hace parte del nivel estratégico de la organización, proporcionar buenas estrategias y sobretodo que satisfagan las necesidades de los demás funcionarios.

✓ Control:

El control se refiere a todas aquellas actividades gerenciales, cuyo objetivo sea asegurar que los resultados reales estén de acuerdo con los resultados planeados. Los sectores clave de preocupación incluyen control de calidad, control financiero, control de ventas, de inventarios, de gastos, análisis de variaciones, recompensas y sanciones.

La manera mas eficaz y que es mas usada para controlar productivamente a COA es llevándole seguimiento a las actividades programadas en el PDT (Plan Detallado de Trabajo). Actualmente se está trabajando en el diseño de indicadores de gestión para las actividades de cada área, porque están seguros que creando la cultura de la medición alcanzarán mejores resultados.

Las auditorias que realiza el área de calidad de la organización también se constituyen en otro mecanismo de control. El análisis de la información proveniente de los procedimientos y de los registros de calidad es primordial porque se determina que esta mal a través de las notas de no conformidad y se buscan estrategias de mejora.

El Gerente de Operación y Mantenimiento establece reuniones formales cada 2 meses con los Jefes de Operación y Mantenimiento de los diversos distritos, en estas reuniones se conoce el estado de las gestiones en cada distrito y se diseñan mecanismos de seguimiento para aquellas actividades que representan gran importancia en la organización.

Por otro lado, el control administrativo y financiero lo efectúan directamente las compañías socias – propietarias de COA (Termotécnica Coindustrial y Mecánicos Asociados). Y basan ese control en la información que suministra el Coordinador Administrativo y Financiero en sus informes periódicos.

A su vez, este cargo realiza los debidos controles internos sobre los dineros manejados por cada Distrito y las sedes de la compañía. Este proceso consiste básicamente en revisar y verificar cuentas y facturación.

- Capacidad Competitiva y de Mercadeo

La auditoria de Mercadeo en Consorcio Operadores Asociados podría estar dirigida solamente a la Responsabilidad Social. Otras funciones básicas del mercadeo como son el análisis de la oferta, la demanda, la planificación de servicios y productos, la planificación de precios, la distribución, y la investigación de mercados no pueden ser consideradas dentro de este estudio porque las mismas actividades de la compañía no lo permiten en la actualidad, sin embargo cabe la posibilidad de en un futuro encontrar este tipo de análisis que contribuya al crecimiento de la empresa.

Así, encontramos que como función de mercado, la responsabilidad social es un factor que incluye la obligación de una empresa de ofrecer productos y servicios seguros, éticos y a precios razonables, es decir el producto o servicio debe cumplir al final un gran compromiso con la sociedad y con su ambiente.

La función social de COA está dirigida al bienestar de la comunidad. La empresa a través de sus programas resumidos en el Plan de Gestión Social trata de buscar estrategias que favorezcan a las comunidades del área de influencia del gasoducto. Estos programas se caracterizan básicamente por ser autogestionarios es decir que se trata de encontrar entidades que se encarguen de una parte de la financiación de los mismos; por ofrecer una contraprestación, o sea que compensan toda clase de daños causados a la comunidad y al ambiente; y por último

educativos, ya que lo que se quiere principalmente es minimizar los riesgos sensibilizando a la población en el manejo de emergencias.

La empresa debe solicitar apoyo de organismos gubernamentales y entes públicos como Gobernaciones, Alcaldías, Corporaciones Autónomas Regionales, Comunidades Locales, Defensa Civil y Bomberos entre otros, dando a conocer el paquete institucional de la compañía y estableciendo compartidamente objetivos para que se pueda cumplir con los del programa. Los convenios y/o alianzas que se han logrado con algunas de las entidades arriba mencionadas permiten la introducción del Plan de Gestión Social en la población de las localidades del área de influencia.

Cada año ECOGAS destina una cantidad de dinero para cumplir con lo que se designa en el Plan de Gestión Social de la firma contratista, este monto asciende a 350 millones de pesos aproximadamente en el Consorcio. En últimas, COA o las demás firmas actúan como intermediarios entre ECOGAS y la comunidad siendo conciliadoras, receptivas, amables, propagadoras de las políticas de buena vecindad y sobretodo promocionando su propia imagen corporativa.

Entre los programas llevados a cabo por el área de Gestión Social encontramos el proceso APELL que se constituye en una estrategia que busca bienestar para todos. El APELL es una sigla americana que en su extensión enuncia las siguientes palabras: "Awareness and Preparedness for Emergencies at local level, que traducidas al idioma español, significa: "Concientización y Preparación para Emergencias a Nivel Local", es una iniciativa patrocinada para la industria y el Medio Ambiente del programa de Naciones Unidas para el medio ambiente (PNUMA) en cooperación con la asociación de productores químicos de Estados Unidos. Este proceso APELL incluye dos aspectos básicos: primero, crear y/o incrementar la concientización de la comunidad sobre los posibles riesgos que implica la fabricación, el manejo y el uso de materiales peligrosos, así como

también las medidas posibles que tomarán las autoridades y la industria, a fin de protegerla de dichos riesgos; y segundo con base en los procesos informativos y educativos y en cooperación con las comunidades locales, desarrollar planes de respuesta ante una emergencia, en los que participe toda la comunidad, en el caso en que se produjera una emergencia que amenazara su integridad”.<sup>1</sup>

Otras de las funciones de mercadeo que son incluidas en las tareas del Consorcio Operadores Asociados son el análisis de la clientela, es decir, el análisis de su único cliente ECOGAS, en cuanto a necesidades y a la satisfacción de ellas; la evaluación de las compras y subcontrataciones, seleccionando los mejores proveedores en cuanto a calidad y precio; el análisis de oportunidad en el caso de una nueva contratación o licitación; y la responsabilidad social y ambiental descrita con anterioridad.

✓ Servicios Ofrecidos:

La compañía incluye actualmente dentro de su portafolio de servicios las actividades de operación y mantenimiento de alguna red de gasoductos, pero si existieran nuevas contrataciones estarían dispuestos a competir en el mercado con otros servicios ampliando su línea según las necesidades existentes, siempre y cuando se tenga el conocimiento y la infraestructura para lograrlo. Adicional a las actividades que actualmente la comprometen, su personal está capacitado para prestar servicios de operación en otros sistemas, construcción y montajes de líneas de transporte de gas, asesoría y consultoría técnica en la industria, ejecución de obras de geotecnia y el ofrecimiento de programas de capacitación y entrenamiento a personal que se mueva en el sector, entre otros. Hace falta dar impulso a ese portafolio de servicios para poder lograr otras plazas y alcanzar nuevas contrataciones, ya que en este momento la

---

<sup>1</sup> Tomado de la Cartilla Proceso APELL: Una estrategia que busca el bienestar para todos. Pág 5.

compañía sólo está dedicada a cumplir con el compromiso adquirido en el proyecto con ECOGAS. Una de las posibles limitantes para que la compañía no busque otros trabajos puede ser la falta de dinero, pero ello no quiere decir que no quieran hacerlo.

La imagen que se proyecta de la compañía no solo hacia su cliente sino hacia sus competidores es respetada, ya que es el operador que tiene a su disposición la mayor longitud del tramo del gasoducto y que cuenta con el conocimiento y la infraestructura para poderlo administrar correctamente.

- Capacidad Tecnológica y Productiva:

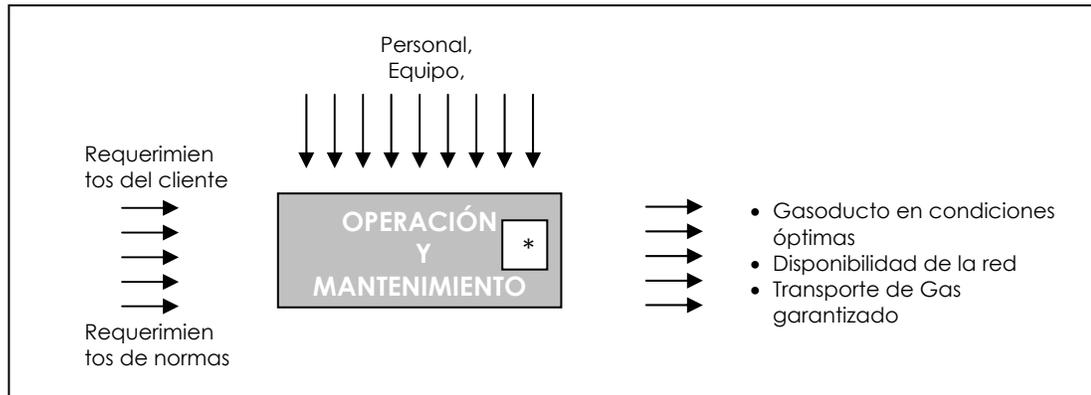
Aquí se incluyen todos los aspectos relacionados con el proceso de producción en las empresas industriales y con la infraestructura y los procesos en las empresas de servicios. Por tanto incluye entre otras: infraestructura tecnológica (hardware), exclusividad de los procesos de producción, normalización de los procesos, ubicación física, acceso a servicios públicos, facilidades físicas, intensidad en el uso de mano de obra, patentes, nivel tecnológico, flexibilidad en la producción disponibilidad de software, procedimientos administrativos, procedimientos técnicos, etc.

- ✓ Proceso:

A continuación aparecerán diagramados los procesos que describen el mecanismo en el cual opera Consorcio Operadores Asociados:

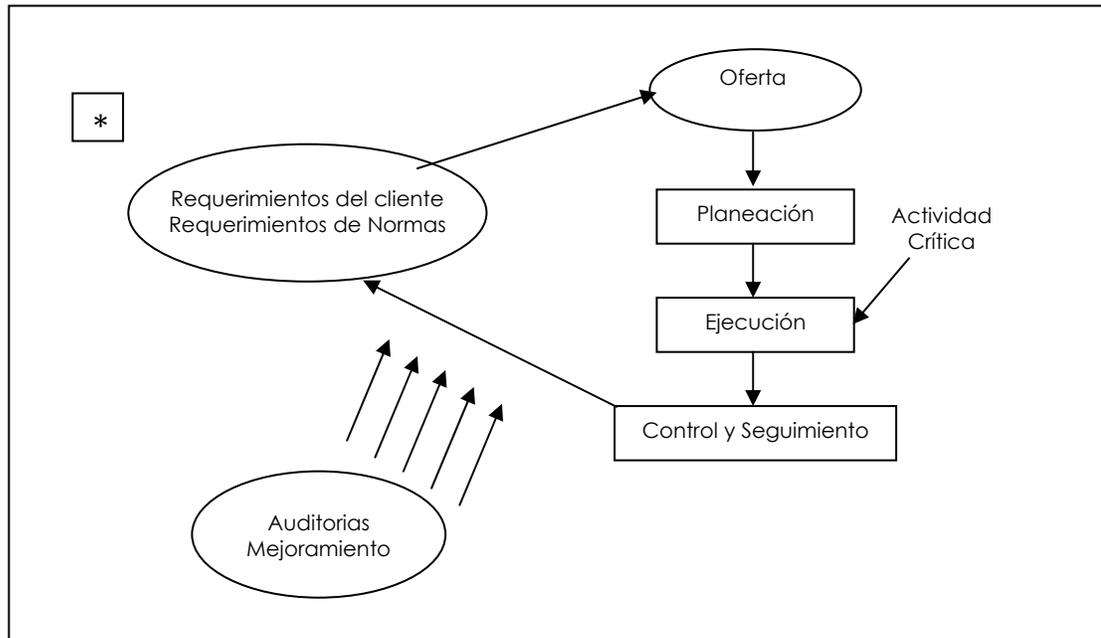
En uno de ellos se detalla en proceso general y en el otro se identifica que es lo más crítico dentro del proyecto que actualmente ejecuta la empresa.

Figura 1. Proceso General



En esta figura se establece que como todo proceso en cualquier empresa se tienen unas entradas, que en este caso están representadas principalmente por los requerimientos o las necesidades del cliente y lo que las normas de calidad reglamentan, además de ello se tienen otro tipo de entradas que son el personal, la maquinaria, el equipo y el dinero, para poder ejecutar las actividades de la organización sin problemas. La esencia de la actividad en COA es la operación y el mantenimiento y al interior de ella se encuentra lo que verdaderamente se convierte en el cuello de botella o la mayor dificultad del proceso. Es por ello que dentro del recuadro que indica la actividad "Operación y Mantenimiento" aparece un símbolo (\*) para en la siguiente figura poder explicarlo. Las salidas están representadas en el buen funcionamiento de la red del gasoducto garantizando el transporte del gas y la disponibilidad de la red.

Figura 2. Proceso Crítico



La figura 2 es una continuación de la anterior y en ella se describe cómo se maneja interiormente el contrato o proyecto por el cual funciona la empresa. Es claro entonces, ver que como primera instancia se encuentra la oferta: que es el ofrecimiento de ECOGAS para las firmas contratistas calificadas a que compitan por la adjudicación del contrato de Operación y Mantenimiento de algún gasoducto, luego encontramos la planeación para la cual es importante tener en cuenta la adecuada asignación de recursos y determinación de costos apropiados, en tercer lugar está la ejecución de lo planeado y que está consignado dentro del PDT (Plan Detallado de Trabajo), es en ese punto, donde se concentran las actividades críticas de cualquier proyecto como el que esta ejecutando el Consorcio Operadores Asociados porque en ocasiones no se encuentra la interrelación adecuada entre las áreas mas importantes de la empresa como son la administrativa, la financiera y la técnica. En cuarto y último lugar se encuentra el control y el seguimiento teniendo en cuenta que lo ejecutado

cumpla con lo planeado, y ofreciendo mejoras al proceso en caso de encontrar fallas.

✓ Capacidad:

Las decisiones sobre capacidad se relacionan con la determinación de niveles óptimos de producción para la organización (no demasiados ni muy pocos). Las decisiones específicas incluyen predicción, planificación de instalaciones, planificación agregada, programación, planificación de capacidad y análisis de colas.

En la capacidad es necesario analizar si las empresas determinan adecuadamente los costos a los cuales esté comprometida su capacidad, es por esto que Consorcio Operadores Asociados ha establecido los costos agregados de la planeación, los de contrataciones, subcontrataciones, despidos, tiempos extra y menores de trabajo, costos de inventarios y de mano de obra de dedicación parcial. Y todos ellos están presentes al momento de tomar alguna decisión.

✓ Inventario:

Incluyen el nivel de materias primas, materiales directos e indirectos que intervienen dentro del proceso, además del trabajo que esta en proceso y los productos que están terminados. Las decisiones específicas incluyen qué, cuándo y cuánto pedir y el manejo de materiales

Cuales son los materiales que mas frecuentemente se usan dentro del proceso productivo en COA y se tienen en inventario?

Se tienen varias clases de materiales, entre las que están: los accesorios para la tubería, el material mecánico, el material de instrumentación, el electrónico y de comunicaciones, los materiales para obras civiles, los materiales eléctricos, los de seguridad industrial (por ej. Dotación), los de

mantenimiento (por ej. Grasas y limpiadores) y los administrativos (de oficina y papelería).

Cuales son los costos pronosticados o presupuestados en inventarios mensual – trimestral – o anualmente?

Mensualmente se manejan volúmenes de compras que no sobrepasan los 100 millones de pesos.

Se han analizado los costos de producción y compra de los inventarios requeridos?

Se realiza generalmente análisis de los recursos faltantes, esto se realiza día a día.

Además de los costos de producción y compra se han establecido los costos por transporte de inventarios, de pedido de esos inventarios, y los costos presumibles que se requieran para compra de materiales en alguna reparación eventual.

Para el manejo de los inventarios la empresa cuenta con un paquete informático, el cual no opera en su totalidad. Cada distrito está obligado a realizar reportes mensuales con copias de los movimientos del almacén y está labor es realizada por los almacenistas.

✓ Fuerza de trabajo:

Las decisiones relativas a fuerza de trabajo tratan de la gerencia del personal gerencial, de los funcionarios de oficina y de trabajadores calificados y no calificados. Las decisiones específicas incluyen diseño de cargos, medición del trabajo, enriquecimiento de puestos, normas de trabajo y técnicas de motivación.

El personal de Consorcio Operadores Asociados ha efectuado estudios en anteriores ocasiones de tiempos y movimientos en los trabajos de su

cotidianidad, gracias a estos estudios se han podido realizar ajustes en los presupuestos, y se han tratado de mejorar los rendimientos.

Por otro lado, basados en la experiencia y en las necesidades del día a día se han diseñado en forma efectiva y eficiente los puestos de trabajo, sobretodo los de campo, ubicados en los diversos distritos y lo mejor, es que se cuenta con el personal mas apto para ocuparlos.

Las normas de productividad están consignadas dentro del PDT y oportunamente se toman las medidas correctivas en el caso que así fuere necesario con el objeto de mejorar las variaciones desfavorables.

En COA no hay un mecanismo institucionalizado para recompensar o sancionar con respecto a la productividad, a pesar de ello los funcionarios que trabajan para la compañía tratan de ser competentes y eficientes, aunque no se sienten motivados (sobretodo el personal de campo), creen que no reciben suficientes beneficios y el trabajo no es recompensado como debería. Los funcionarios que pertenecen a las actividades de coordinación y a las gerenciales en cambio están más satisfechos y tratan de liderar mejor la compañía luchando por el cumplimiento de los objetivos trazados en el proyecto.

✓ Calidad:

Las decisiones relativas a calidad tienen como objetivo asegurar que se produzcan bienes y servicios de alta calidad. Las decisiones específicas incluyen control de calidad, muestreo, pruebas y control de costos.

Para el control de la calidad la organización lleva estadísticas o utiliza algunas técnicas de control estadístico, dichos sistemas no se han implementado formalmente, pero algunas áreas de COA los llevan a cabo y los tienen en cuenta a la hora de operar.

Uno de los requisitos para que le fuera adjudicado el contrato de operación y mantenimiento al Consorcio era contar con un sistema de calidad certificado. Para dar respuesta a ello, la compañía decidió mostrar lo que las empresas socias tienen como certificación y adaptarlo a las necesidades de COA por medio de un plan de calidad, con procedimientos acordes al servicio que se quería brindar.

Otra opción para ser certificados era realizar un sistema propio para el Consorcio, pero este proceso tomaría más tiempo y dinero por lo cual fue descartado.

✓ Tecnología:

Ya se habló anteriormente de las tecnologías utilizadas al interior de Consorcio Operadores Asociados, que en resumen en lo operativo, están centralizadas en el área de las telecomunicaciones, software (sistema SCADA), simulaciones, manejo de bases de datos, modelamientos, medición de volúmenes de gas e integridad del gasoducto. Y que todas ellas garantizan una operación mucho más eficiente.

Además de contar con esta tecnología, la compañía tiene el apoyo técnico de una multinacional denominada "ENBRIDGE". Actualmente gracias a ese respaldo los funcionarios de COA están siendo capacitados y en general están actualizando sus conocimientos en el área específica que ellos desempeñan.

Ser uno de los operadores más grandes del país y que cuente con las mejores tecnologías le dan una fortaleza interna a la empresa, además de que cada vez se preocupan más por estar a la vanguardia en los conocimientos requeridos en el sector en el cual se mueve.

- Capacidad de Talento Humano:

Estas actividades se concentran en la gerencia de personal y de recursos humanos, incluyen administración de sueldos y salarios, prestaciones, entrevistas, contratación, despido, adiestramiento, desarrollo gerencial, seguridad de los funcionarios, oportunidad e igualdad de empleo, relaciones sindicales, desarrollo profesional, investigación de personal, políticas disciplinarias, procedimientos de queja y relaciones públicas.

No hay un área en Consorcio Operadores Asociados que específicamente funcione para cumplir con todas las actividades propias de recursos humanos, sólo algunas de ellas son desempeñadas por el Coordinador Administrativo, quien se encarga básicamente como función principal de esta área del manejo de la nómina de los empleados y de la administración de algunos de sus beneficios. Las demás tareas del área de recursos humanos se encuentran dispersas, es decir no hay una centralización de ellas mediante un ente u organismo interno que las opere.

Iniciando labores el año pasado hubo un gran descontento de los funcionarios de la empresa (sobretudo los de los diversos distritos) por el salario o remuneración a recibir, además se presenciaba una gran inconformidad con sus prestaciones y con las limitaciones de dinero que tenía y que actualmente sigue teniendo Consorcio Operadores Asociados, las quejas eran frecuentes, ahora están mas acostumbrados y ya se han hecho la idea de las condiciones en las que en realidad trabajan.

Las contrataciones y los despidos del personal de la empresa están a cargo de las compañías socias (Termotécnica y Mecánicos Asociados), ellas, son entonces las encargadas de realizar los procesos de selección respectivos o de despido cuando sea necesario.

Otro aspecto relevante en la gerencia de personal es la evaluación del rendimiento o del desempeño de los funcionarios, ella fundamenta la información obtenida de y sobre las personas en el trabajo con el ánimo de mejorar su actuación en él. Esta es una herramienta que además puede ser un mecanismo de control y seguimiento al desempeño de la compañía y a través de ella se pueden generar soluciones o mejoras en el desempeño de sus funcionarios y por ende el rendimiento general de la organización. Durante su tiempo de labores no se han llevado a cabo estas evaluaciones, conocer sus resultados podría resultar ser una buena alternativa para conocer el desempeño individual y así concluir a cerca del que vive la compañía.

- Capacidad Financiera:

Esta incluye todos los aspectos relacionados con las fortalezas y debilidades financieras de la compañía tales como: deuda o capital, disponibilidad de línea de crédito, capacidad de endeudamiento, margen financiero, rentabilidad, liquidez, rotación de cartera, rotación de inventarios, estabilidad de costos, elasticidad de la demanda y otros índices financieros que se consideren importantes para la organización y área de análisis.

Dentro del trabajo desarrollado en esta práctica no se entró en materia con los temas relacionados con la parte financiera de la organización, por esta razón, no es posible el análisis de indicadores financieros a partir de información como el balance, el estado de resultados o los flujos de caja.

El acceso a esta clase de información era limitado y no cubría ninguna clase de objetivo dentro del trabajo desarrollado por los estudiantes en práctica, por ello no es objeto de estudio en el presente trabajo. Además la información perteneciente a este subsistema de la empresa es

manejada desde Bogotá, por el personal de una de las compañías socias de COA: Termotécnica. Ella, es prácticamente la encargada de toda la actividad Administrativa y Financiera que se genera de Consorcio Operadores Asociados.

Sin embargo, se pudo conocer que entre las funciones que se efectúan en esta área están el realizar el control o auditorias contables en los distritos, por medio de la revisión exigente de cuentas y facturas. Además manejar el dinero de COA y sus transacciones por medio de la banca electrónica. Realizar los flujos de caja de cada periodo y enviarlos a Bogotá para su revisión y control. Y ser los encargados del presupuesto que es asignado a COA y que cumple con lo que el PDT establece.

### 3.2.7. Análisis de la cultura organizacional

Se define como la superestructura formada en las empresas con motivo de la interacción de la gente en la misma; esta constituida por la forma como perciben el mundo los miembros de una organización, así como por los conocimientos, actitudes, creencias y valores; cuando se introducen cambios estratégicos se requieren cambios culturales.

La cultura de la empresa está determinada por múltiples factores. Un factor interno es el sistema de valores de los dirigentes, pues estos, influyen positiva o negativamente a los demás.

Otro factor de carácter externo en el desarrollo socio - cultural del entorno, lo cual genera creencias, ideas y valores que son el reflejo de lo que sucede en nuestra sociedad.

Dentro de la cultura de Consorcio Operadores Asociados se deben destacar aspectos importantes como el nivel educativo y de experiencia

de su personal. Este punto se considera de gran relevancia ya que dentro de la cultura de la organización son muy respetados aquellos funcionarios con los mayores conocimientos y experiencias en el sector, y todos coinciden que esta es una gran fortaleza de la empresa.

Es claro también el compromiso adquirido con ECOGAS por ello, el cumplimiento es uno de los pilares que abanderan las acciones de COA. Estar entregando un buen servicio a su cliente es tarea de todos y son conocedores de lo que eso significa.

Los jefes o los funcionarios que pertenecen al nivel gerencial de la compañía tratan de utilizar un estilo de administración empresarial participativo dentro de lo posible, aunque algunas decisiones son limitadas porque son tomadas directamente por las compañías socias. Según esto, COA no es totalmente autónoma en algunas de sus decisiones y en algunas de sus actividades. De hecho, lo administrativo y financiero es manejado por uno de los socios: Termotécnica. Y La interacción que existe ente las 2 empresas es muy reducida, sólo se integran en la mayoría de los casos con el Coordinador Administrativo, el Profesional de Inventarios y el Gerente.

### 3.2.8. Clima Organizacional

No es observable, pero sí se siente su influencia en el ambiente interno, y es generado por la interacción de los varios sistemas constitutivos de la empresa. El clima puede ser cerrado, abierto, inhibitorio, innovativo, tenso, colaborador.

Las actividades de COA están restringidas en su mayoría en gastos adicionales, hay una notoria limitación de dinero que se refleja en su rol diario, esto ha creado un ambiente un poco inhibitorio y condicionado, en

el que en ocasiones lo necesario no basta y se escatiman en gastos propios de la organización, aunque esto no quiere decir que no se estén llevando a cabo todas sus tareas.

La mayor estimulación para el trabajo dentro del Consorcio es poder sacar adelante un proyecto cuya duración garantiza el trabajo para 5 años. Tener un buen desempeño y lograr los objetivos del proyecto es la principal condición para que COA permanezca en el mercado y pueda seguir sosteniendo sus funcionarios.

### 3.2.9. Identificación de Fortalezas y Debilidades

#### Fortalezas:

- ✓ Gran experiencia y conocimientos de sus funcionarios en el sector. COA cuenta con el personal mas apto para ejecutar una excelente labor.
- ✓ Gran compromiso con la sociedad y el ambiente. Buenos programas de Responsabilidad Social y Ambiental.
- ✓ La imagen que el Consorcio Operadores Asociados proyecta ante su cliente y sus competidores es respetada.
- ✓ Mayor longitud en tramo de gasoducto para efectuar trabajos. Una de las compañías operadoras más grandes del país.
- ✓ Apoyo Técnico de "ENBRIDGE", una empresa multinacional, quien le ofrece programas de capacitación y cursos de actualización técnica y tecnológica.
- ✓ Sistema SCADA y de Telecomunicaciones como base tecnológica para mantener la integridad del gasoducto.

### Debilidades:

- ✓ Limitación de presupuestos o recursos económicos restringidos.
- ✓ Inconformidad o insatisfacción por parte de los funcionarios de la compañía con respecto a los salarios y beneficios recibidos.
- ✓ Falta de iniciativa para encontrar nuevas plazas con proyectos que la empresa pueda ejecutar.
- ✓ Ambiente condicionado o inhibitorio por las restricciones dadas.
- ✓ Falta de integración de los socios de la compañía para con los funcionarios COA. No hay un área interna o departamento formalmente creado que pueda canalizar las necesidades de los empleados y las haga conocer en las más altas esferas de la empresa.

### 3.2.10. Matriz de Evaluación de Factor Interno

Esta herramienta analítica de formulación de estrategia resume y evalúa las debilidades y fortalezas de gerencia, mercadeo, finanzas, producción, investigación y desarrollo. Y, suministra una base para analizar las relaciones internas entre las áreas funcionales de la empresa.

Es importante tener en cuenta lo siguiente para la clasificación de las variables o factores externos dentro de la matriz:

Debilidad Importante : (1)

Debilidad Menor : (2)

Fortaleza Menor : (3)

Fortaleza Importante : (4)

**Tabla 2. Matriz de Evaluación de Factor Interno**

<b>Factores Externos Clave</b>	<b>Ponderación</b>	<b>Clasificación</b>	<b>Resultado Ponderado</b>
Gran conocimiento y experiencia	0.17	4	0.68
Compromiso con la sociedad y el ambiente	0.09	4	0.36
Recursos Económicos limitados	0.15	1	0.15
Imagen respetada	0.06	3	0.18
Insatisfacción de sus funcionarios con respecto al salario y a los beneficios recibidos	0.08	1	0.08
Uno de los operadores mas grandes del país	0.05	3	0.15
Falta de promoción de su propio Portafolio de Servicios	0.08	1	0.08
Apoyo técnico de "ENBRIDGE". Compañía Multinacional	0.1	4	0.4
Ambiente o clima laboral condicionado e inhibidor en ocasiones	0.07	2	0.14
Sistema SCADA y de Telecomunicaciones para mantener la integridad del gasoduc	0.09	3	0.27
Falta de integración de los socios para con los funcionarios de COA	0.06	2	0.12
<b>Total</b>	<b>1</b>		<b>2.61</b>

Sin importar el número de factores por incluir, el resultado total ponderado puede oscilar de un resultado bajo de 1 a otro alto de 4, siendo 2.5 el resultado promedio. Los resultados mayores que 2.5 indican una organización poseedora de una fuerte posición interna como es el caso de Consorcio Operadores Asociados, mientras que los menores que 2.5 muestran una organización con debilidades internas.

Según esto, COA demuestra ser una compañía con fortalezas internas importantes que logran opacar sus debilidades como es el caso de su gran experiencia y conocimiento del manejo de operación y mantenimiento de gasoductos, personal altamente calificado para efectuar esa labor, buenos programas de responsabilidad social y ambiental, y, el apoyo de empresas multinacionales como ENBRIDGE. Entre sus debilidades mas fuertes es preciso destacar; la limitación o restricción de su presupuesto, la insatisfacción o inconformidad por parte de los funcionarios de la compañía con respecto a sus salarios y beneficios, y la falta de promoción de su portafolio de servicios para poder llevar a cabo otros proyectos.

### **3.3. Análisis Estratégico**

El análisis integrado del entorno de la organización y de su situación interna lleva a la formulación de lo que debe ser y hacer la empresa en el mediano y largo plazo. En la medida que se pueda plantear una síntesis con buena profundidad y concreción, se logrará tener una orientación adecuada para los planes de la empresa. Se debe establecer la fijación de objetivos y la fijación de estrategias mediante un marco analítico de formulación de estrategias.

### 3.3.1. Fijación de Objetivos

Los objetivos globales son los resultados a largo plazo que una empresa espera lograr para hacer realidad su misión y su visión; estos deben ser: cuantitativos, medibles, realistas, comprensibles, estimulantes, realizables, jerárquicos entre las unidades de la empresa y con un gran cubrimiento hacia toda la organización, definidos por los más altos niveles de la organización, teniendo en cuenta el contexto que dio el estudio previo de las fortalezas y debilidades, y las amenazas y oportunidades, sintetizadas en una matriz DOFA y en consonancia con la visión y la misión.

Los objetivos fijados con claridad producen beneficios traducidos en colaboración en las evaluaciones, estimulan la orientación de la empresa y ayudan a la asignación de recursos.

En la definición de los objetivos globales se deben incluir formulaciones relacionadas con:

- La rentabilidad y utilidades -en dinero- porcentaje de ventas.
- Participación en el mercado
- Ventas en dinero o en unidades
- Productividad / Eficiencia: por hora laboral y tasa de rechazo, entre otras
- Tecnología / innovación: numero de productos desarrollados y puestos en el mercado
- Responsabilidad social
- Imagen Corporativa: en la comunidad, en el sector, en el país
- Resultados para los accionistas
- Calidad del producto
- Servicio al cliente
- Desarrollo del talento humano

Dentro de este contexto los objetivos diseñados para COA son:

- **Objetivos de Crecimiento:**

Consorcio Operadores Asociados debe crecer en los próximos 5 años para asegurar su permanencia en el mercado y no solo existir durante la ejecución del contrato que actualmente tiene con ECOGAS (por ese mismo lapso de 5 años). Para ello debe fijar objetivos con los que debe comprometerse toda la organización como:

*Consolidación en el mercado actual:* Mediante el ofrecimiento de un servicio de excelente calidad a su único cliente. De esta forma, podría competir en caso de otra licitación y tener una ventaja competitiva mas fuerte con respecto a las demás empresas operadoras.

*Crecimiento de su portafolio de servicios:* Ya que su personal está altamente capacitado; especialmente proporcionando servicios en construcción y montaje de líneas de transporte de gas, siendo asesor o proveedor de consultorías técnicas en la industria, ejecutando obras de geotecnia, u ofreciendo programas de capacitación y entrenamiento al personal de otras compañías del sector.

- **Rentabilidad:**

Obtener niveles de rentabilidad que le aseguren su permanencia en el mercado, su crecimiento, generación de utilidades y competitividad. Para ello, velará por su productividad en términos de eficiencia y eficacia en la asignación de sus recursos, y en el estricto cumplimiento de lo establecido dentro de su Plan Detallado de Trabajo (PDT).

- **Responsabilidad Social y Ambiental:**

Se recordará siempre que COA es un ciudadano corporativo integral, que participa en una comunidad, por ello debe propender por el bien común

ofreciendo un servicio seguro, ético y razonable, demostrando además respeto por las leyes e instituciones del país y ofreciendo programas que busquen el bienestar para todos.

De la mano con ECOGAS y otras entidades reforzará estos programas, especialmente para concienciar a la comunidad sobre los posibles riesgos a los que puede someterse con la fabricación, manejo y uso de materiales peligrosos, así como también para informar o educar desarrollando planes preventivos y de respuesta ante una emergencia.

- Desarrollo Tecnológico

Aunque comparativamente con las demás firmas de la competencia a Consorcio Operadores Asociados le ha sido asignada (por parte de Ecogas) una tecnología (sistema SCADA y de telecomunicaciones) mas desarrollada para su labor de operación y mantenimiento; debe buscar la actualización de la misma y evitar que ésta caiga en obsolescencia.

Encontrar mecanismos para que entre ECOGAS, el gobierno, otras entidades privadas y la misma compañía inviertan en ello, resultaría ser una tarea importante que a la larga desarrollaría integralmente la red de gasoductos del país.

- Orientación hacia el cliente

Consorcio Operadores Asociados tiene como política central que el cliente es el principio y el fin de sus actividades, por ello uno de los objetivos fundamentales es la satisfacción plena de las necesidades y expectativas de los mismos, procurando su vinculación permanente con la compañía y anticipando y resolviendo sus aspiraciones y problemas.

Establecer un sistema de servicio al cliente mediante el cual se escuche y conozca la calificación que hacen los usuarios de la calidad del servicio que reciben, será una responsabilidad permanente de la empresa.

- Desarrollo del Talento Humano

Diseñar un sistema para el manejo del Recurso Humano que incluya su selección, vinculación, evaluación de desempeño, compensación, bienestar, desarrollo y mejora de su nivel profesional; que permita al grupo de funcionarios de la compañía comprometerse más para el logro de los objetivos personales y organizacionales y así alcanzar una óptima calidad de vida laboral.

- Estructura Organizacional

Consolidar una estructura ágil, flexible, oportuna en las decisiones, orientada hacia el servicio al cliente, la productividad y con una alta capacidad de gestión y control de resultados.

- Índices de Gestión

La gestión de Consorcio Operadores Asociados se evaluará mediante la medición periódica de un conjunto de índices de gestión previamente definidos. Esta medición deberá hacerse a nivel corporativo y funcional, mediante un sistema formal de monitoría y seguimiento de los logros estratégicos de la compañía.

### 3.3.2. Matriz DOFA

La esencia de la formulación de estrategias radica en la evaluación de la organización. Con una buena evaluación se pueden alcanzar buenos resultados para la construcción de la matriz DOFA.

La matriz DOFA como método complementario del Perfil de Capacidad y del análisis del perfil competitivo, ayuda a determinar si la organización está capacitada para desempeñarse en su medio. Mientras mas competitiva en comparación con sus competidores esté la empresa mayores probabilidades de tiene de éxito. Esta simple noción de competencia conlleva consecuencias poderosas para el desarrollo de una estrategia efectiva. El análisis DOFA se constituye de esta forma en lo fundamental para el análisis estratégico.

Cuadro 4. Matriz DOFA

	<p style="text-align: center;"><b>OPORTUNIDADES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Actual Reforma Laboral</li> <li>• Alternativas de Inversión</li> <li>• Actitudes con relación al servicio al cliente</li> <li>• Fuerza tecnológica</li> <li>• Fuerza laboral</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>AMENAZAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Políticas Monetarias de Nuestro País</li> <li>• Tasas de Interés</li> <li>• Estilos de Vida</li> <li>• Tasas de Desempleo</li> <li>• Nivel de Tranquilidad Nacional</li> <li>• Clima, condiciones ambientales y recursos naturales</li> <li>• Espacio Geográfico (ubicación y vías de acceso)</li> <li>• Movimientos o desplazamientos de la población</li> <li>• Tamaño de los presupuestos asignados</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>FORTALEZAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gran conocimiento y experiencia</li> <li>• Compromiso con la sociedad y el ambiente</li> <li>• Imagen respetada</li> <li>• Uno de los operadores mas grandes del país</li> <li>• Apoyo técnico de "ENBRIDGE". Compañía Multinacional</li> <li>• Sistema SCADA y de Telecomunicaciones para mantener la integridad del gasoducto</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>ESTRATEGIAS FO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Seguir impulsando las capacitaciones técnicas y aprovechar al máximo el contacto con "Enbridge"</li> <li>• Buscar un mayor y mejor desarrollo de las tecnologías internas teniendo en cuenta como se mueve el mercado externo.</li> <li>• Sacar provecho de ser uno de los operadores con el mayor conocimiento y experiencia en el sector y promover su portafolio de servicios para atraer nuevos inversionistas con nuevos proyectos.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>ESTRATEGIAS FA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El proceso APELL impulsado para buscar el bienestar de la comunidad que rodea COA es una buena estrategia que puede incidir en algunas amenazas importantes como los movimientos o desplazamientos de la población y en alguna forma en el nivel de tranquilidad nacional.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>DEBILIDADES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recursos Económicos limitados</li> <li>• Insatisfacción de sus funcionarios con respecto al salario y a los beneficios recibidos</li> <li>• Falta de promoción de su propio Portafolio de Servicios</li> <li>• Ambiente o clima laboral condicionado e inhibitorio en ocasiones</li> <li>• Falta de integración de los socios para con los funcionarios de COA</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>ESTRATEGIAS DO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consorcio Operadores Asociados debe diseñar acorde con sus capacidades su portafolio de servicios y promoverlo para encontrar nuevas alternativas de inversión que hagan que la compañía crezca y se desarrolle aún más.</li> <li>• Crear estrategias que hagan estrechar las relaciones e interactuar a todos los que hacen parte de la empresa. (funcionarios- socios-familias).</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>ESTRATEGIAS DA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hacer un estudio concienzudo acerca de los salarios de la compañía y diseñar una propuesta de sistema salarial y de compensaciones que no solamente tenga en cuenta lo interno, sino también analice cómo se mueve el mercado laboral de la industria; y que además, incluya otros beneficios podría ser un aporte o una solución al problema de insatisfacción salarial.</li> </ul>

### 3.3.3. Fijación de Estrategias

En la matriz DOFA se determinaron algunas de las estrategias que la compañía Consorcio Operadores Asociados debe implementar en el corto y en el mediano plazo para ser mejor. Así se pudo establecer en el mismo orden de ideas en que están anteriormente que se deben seguir impulsando las capacitaciones técnicas y aprovechar al máximo el contacto con “Enbridge”; buscar un mayor y mejor desarrollo de las tecnologías internas teniendo en cuenta como se mueve el mercado externo; sacar provecho de ser uno de los operadores con el mayor conocimiento y experiencia en el sector y diseñar acorde con sus capacidades su portafolio de servicios y promoverlo para encontrar nuevas alternativas de inversión que hagan que la compañía crezca y se desarrolle aún más. Además, darle continuidad al proceso APELL impulsado para buscar el bienestar de la comunidad que rodea COA es una buena estrategia que puede incidir en algunas amenazas importantes como los movimientos o desplazamientos de la población y en alguna forma en el nivel de tranquilidad nacional.

Otra de las estrategias y a la que se le hace mayor énfasis en este trabajo es el diseño de una propuesta salarial o de compensaciones que no solamente tenga en cuenta lo interno, sino también analice cómo se mueve el mercado laboral en la industria; y que además, incluya otros beneficios, podría convertirse en un aporte o una solución al problema de insatisfacción salarial.

Por último, la creación de estrategias que hagan estrechar las relaciones e interactuar a todos los que hacen parte de la empresa (Funcionarios - socios - familias) serían el camino al cambio de un clima organizacional más motivante, donde prime la colaboración y el entusiasmo por el trabajo.

### 3.4. Conclusiones del Capítulo

- El proceso emprendido con el direccionamiento estratégico en Consorcio Operadores Asociados tuvo gran acogida en su etapa inicial, cuando se constituyó con la participación de todos sus funcionarios la misión, visión y principios corporativos. El trabajo en equipo y la colaboración fueron fundamentales a la hora de la formulación de estos principios organizacionales.
- Del análisis externo es de destacar que las amenazas mas importantes para COA son: el nivel de tranquilidad nacional, los movimientos o desplazamientos de la población y las políticas monetarias de nuestro país, entre otras; y que las oportunidades mas representativas son las alternativas de inversión, las actitudes con relación al servicio al cliente y la fuerza tecnológica y laboral. La industria en la cual se mueve el Consorcio Operadores Asociados está caracterizada por ser muy competitiva e inestable, es común que firmas nuevas y antiguas salgan y entren al mercado de la misma con facilidad.
- Por otro lado se encontró que entre las principales fortalezas sobresalen el conocimiento y la experiencia de los funcionarios de la empresa, su sentido de la responsabilidad social y el apoyo de la organización multinacional "Enbridge". Sus debilidades mas fuertes están representadas por la insatisfacción de su personal en cuanto a los salarios y los limitados recursos económicos.
- Las fuentes de información clave para el análisis tanto interno como externo estuvieron principalmente representadas por el personal de la compañía. Ellos desde su amplio conocimiento del sector colaboraron para completar y detallar los datos de la empresa y el

medio en el que se mueve; esto porque estaban concientes de la importancia del análisis organizacional para lograr formular buenos objetivos y estrategias corporativas. Con esto, lo que se quiere decir, es que la ayuda proporcionada por ellos en el proceso de direccionamiento estratégico fue fundamental.

- A partir del diagnóstico estratégico se pudieron establecer o fijar los objetivos corporativos armónicos y coherentes con su visión, misión y principios corporativos, y también se elaboró la matriz DOFA determinando algunas estrategias para seguir con el programa de direccionamiento estratégico y obtener mejoras alrededor de todo el sistema organizativo.

## **4. ESTRATEGIA Y SISTEMA SALARIAL O DE COMPENSACIONES**

### **4.1. Parámetros para fijar salarios o compensaciones empresariales**

Los salarios deben fijarse o asignarse de acuerdo con:

*El puesto de trabajo:* Es importante tener en cuenta su complejidad, qué, cómo y porqué se hace.

*La persona que lo desempeña:* Fundamentalmente se deben considerar los niveles de rendimiento o aportes del empleado o grupo de empleados. En ocasiones se tiene en cuenta el tiempo y la experiencia que éste ha tenido en el cargo, su nivel de conocimiento y habilidades relacionadas con el trabajo.

*La empresa:* Sus características económicas determinan el nivel de costos laborales limitados por las utilidades que se puedan obtener. El nivel tecnológico conlleva a considerar el tipo de mano de obra que se debe utilizar - calificada, semicalificada y no calificada -, la economía de escala y la flexibilidad o variedad de los bienes o servicios a producir.

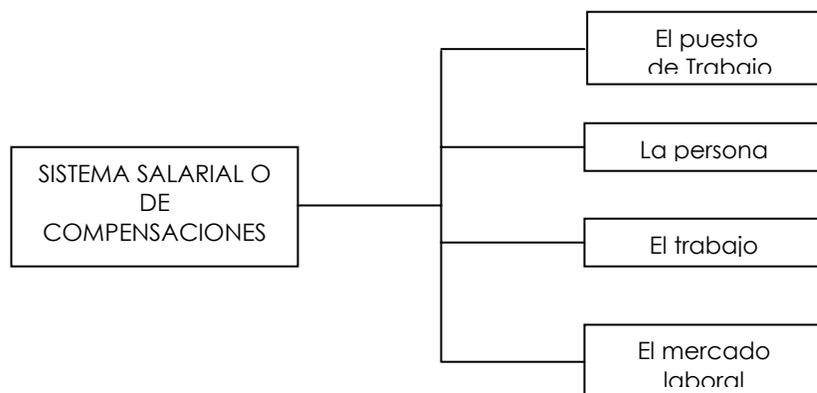
Los objetivos, estrategias, cultura y el tipo de actividad económica que desempeña una organización, afectan de igual manera el sistema salarial. La compensación debe contribuir al éxito de la organización al indicar y remunerar los comportamientos que se adaptan a sus objetivos, estrategias, cultura y tipo de actividad económica.

Como el salario es sólo uno de los muchos sistemas que conforman una organización, su diseño debe estar influido por la manera como se ajuste a los demás sistemas y estructuras de la misma. Un sistema de compensaciones centralizado y confidencial no operará de manera efectiva en una organización muy descentralizada y abierta.

*Los factores externos a la empresa:* Bajo este parámetro se debe estudiar el mercado de la mano de obra (Mercado laboral). Igualmente cuentan otros factores como el sector gubernamental a través de la fijación del salario mínimo y subsidios legales, los cuales inciden en la erogación compensacional.

*El sistema compensatorio:* Se estructura de acuerdo con las políticas y los criterios de la organización, con las normas propias del mercado de mano de obra, como consecuencia de una negociación o con base en la evaluación del puesto de trabajo o la persona.

Figura Nº 3. Sistema Salarial o de Compensaciones



## **4.2. Subsistema basado en el puesto**

Analiza su nivel de complejidad o valor relativo frente a los demás cargos, es el primer subsistema que se considera.

### **4.2.1. Análisis de cargos o puestos de trabajo**

El análisis de cargos es una actividad que se desarrolla en el proceso de evaluación para conocer los cargos. Es, como su nombre lo indica, analizar la complejidad del cargo parte por parte, y conocer con algún grado de certeza las características que una persona debe cumplir para desarrollarlo normalmente.

A esto último suele llamársele especificación del cargo o requisitos del cargo. El desarrollo de esta etapa debe ser suficientemente laborioso para que refleje en gran medida lo que es el cargo.

Para hacer el análisis de cargos deben tenerse en cuenta dos procesos fundamentales: la elaboración del formulario de análisis del puesto de trabajo y la aplicación de dicho formulario.

Como un primer paso en el trabajo desarrollado en Consorcio Operadores Asociados, se diseñó un formato para la recolección de la información del análisis de cargos, luego de ello se sometió a la aprobación de la gerencia y posteriormente se aplicó.

Para la aplicación del formulario se realizaron reuniones en los sitios de trabajo con el personal perteneciente a cada distrito. Es decir; fue necesario tener entrevistas grupales en cada distrito en el que la compañía opera. Es así, como se realizó un recorrido visitando el distrito I cuya sede esta ubicada en la ciudad de Barrancabermeja, luego se visitó

el distrito II, el cual esta ubicado en Gualanday (Departamento de Tolima – Población cercana a Ibagué) y por último se realizó la visita en el distrito III localizado en Cogua (Población perteneciente al departamento de Cundinamarca). Allí se recopiló toda la información necesaria, haciendo diligenciar el formato por parte de todo el personal de la empresa. Además se hizo explicito el proceso llevado a cabo por las estudiantes en práctica que tuvo como puntos principales lo realizado con el tema de direccionamiento estratégico y la importancia del mismo para cualquier organización. Adicional a lo anterior, en esta visita se observó evidencialmente el descontento o insatisfacción que los funcionarios de COA tienen con respecto a los salarios y los beneficios que reciben como prestación a su trabajo.

El formato o formulario de Análisis de Cargos utilizado para la empresa en estudio aparecerá mas adelante de este documento como el Anexo B.

#### 4.2.2. Descripción de Cargos

El análisis de cargos por lo general contiene mucha más información de la que se necesita para evaluar los cargos, dado que ellos tienen usos múltiples y justamente uno de esos usos es servir de base para hacer las descripciones y las especificaciones de los cargos, que son el paso previo a su evaluación.

Algunas empresas sintetizan los análisis de puestos para no tener que hacer después las descripciones, pues las incluyen de una vez en un buen análisis.

Las descripciones entonces, deben identificar, describir y especificar los cargos con base en ciertas normas, registrando sus deberes y responsabilidades, elaborando un resumen del trabajo y señalando los detalles precisos del mismo. Una descripción es un resumen del análisis de cargos.

Después de recopilada toda la información con respecto al análisis de cargos, se procedió a resumirla y a elaborar un manual que describiera todos los requisitos inherentes a los diferentes cargos como son sus funciones, responsabilidades, nivel de esfuerzo, otras especificaciones del puesto (nivel de educación, experiencia, conocimientos, capacidades, habilidades y destrezas), y condiciones de trabajo. Este manual fue denominado "Manual Descriptivo de Cargos" y está consignado en el presente trabajo como el Anexo C.

#### 4.2.3. Evaluación o Valoración del Puesto de trabajo

Es un procedimiento sistemático utilizado para el estudio de los trabajos, la determinación de la importancia de cada uno de ellos y su mérito en relación con los demás trabajos de la empresa.

La valoración o evaluación de los puestos de trabajo debe ser dinámica y no se debe confundir con la evaluación de desempeño del empleado.

Se debe tener en cuenta que la importancia del puesto como criterio básico de compensación equivale a adoptar la valoración del puesto como fundamento de la remuneración, sin que por ello disminuya la importancia de otros subsistemas compensables empresariales tales como el mérito, los incentivos, el mercado laboral, los impuestos establecidos por la legislación y en los pactos colectivos con sindicatos.

La valoración del puesto permite establecer niveles de complejidad, así como también la comparación de puestos conllevando, de forma objetiva, a una equidad salarial.

Se constituye en la plataforma para la determinación de salarios base y sirve de apoyo en la estimación de salarios junto con la información proveniente del mercado laboral.

Existen en la práctica dos clases de métodos de valoración de cargos: cualitativos y cuantitativos. Los primeros están caracterizados por ser mayormente subjetivos y aplicables a empresas cuyos cargos sean poco complejos o que manejen las mismas intensidades en complejidad. Los cuantitativos son los más usados y son los que se podrían aplicar a Consorcio Operadores Asociados.

De los métodos cuantitativos el más efectivo es el "*Método de Puntos por Factor o Point Rating*" y vendría a ser el que se aplique mas convenientemente a nuestro caso.

#### ACERCA DEL COMITÉ PARA EVALUAR LOS CARGOS DE LA EMPRESA

Es un equipo humano con buen juicio e iniciativa, conocedor de los cargos por evaluar y con grado sumo de responsabilidad y objetividad para desempeñar las funciones que han de asignársele. Deben ser personas respetadas desde el punto de vista de los demás funcionarios de la organización y para ello no es estrictamente necesario que todos pertenezcan a la cúpula de la jerarquía, sino que se hayan ganado el respeto de los empleados y que además respeten a estos.

*Quienes conforman este comité en el Consorcio Operadores Asociados*

Gerente de Operación y Mantenimiento --- Ing. Ramón Jerez

Coordinador QA/QC --- Ing. Wilson Rodriguez

Ingeniero Mecánico --- Ing. Alvaro Ruiz

Jefe de Operación y Mantenimiento Distrito I --- Ing. Santander Bernal

Jefe de Operación y Mantenimiento Distrito II --- Ing. José Cárdenas

Jefe de Operación y Mantenimiento Distrito III --- Ing. Alfonso Araujo

#### 4.2.4. Elección del método de Valoración

El método de valoración que utilizaremos para el caso en estudio será el de puntos por factor (Point Rating), ya que aunque es un método complejo, se recomienda para empresas del tamaño de COA, porque provee una mayor precisión y exactitud, además de que reduce la subjetividad de los evaluadores.

#### MÉTODO DE PUNTOS POR FACTOR O POINT RATING

Mide el contenido de los puestos de acuerdo con la importancia de los diferentes componentes o factores del mismo reflejado en una escala de puntaje. Es un método que proporciona un mínimo de subjetividad y alta coherencia en las decisiones emitidas respecto al nivel de complejidad de los cargos.

Permite la valoración del puesto mediante la acumulación de las puntuaciones de cada uno de sus factores principales o componentes, y según el nivel de intensidad o la presencia de cada uno de tales factores en el puesto. El punto es un valor de relación, comparación y cuantificación como lo es el metro, el peso o el litro.

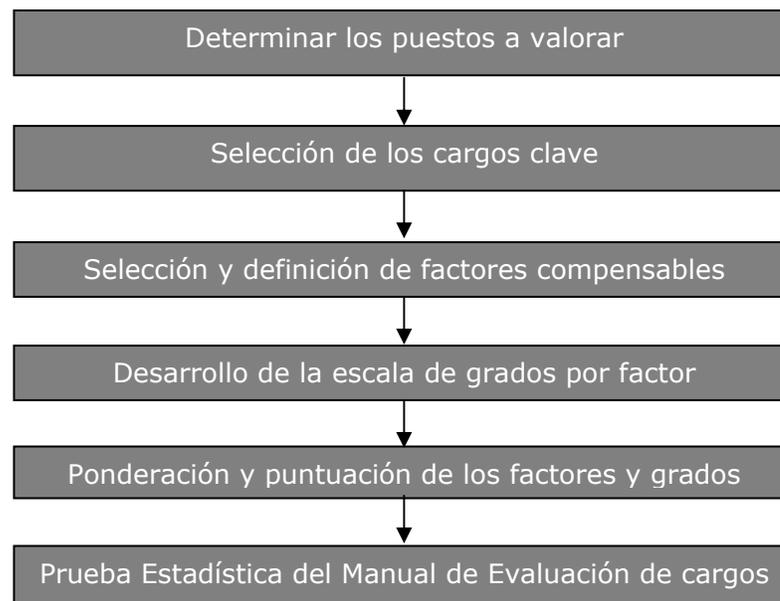
El método se fundamenta en los siguientes conceptos:

- Todo puesto se compone de factores.
- El valor relativo de un puesto lo determina la intensidad con la que se presentan los factores.
- El valor relativo expresa la jerarquía de un puesto frente a los demás.

Con el fin de obtener suficiente juicio, conocimiento y perspectiva, es indispensable que en el proceso de valoración intervengan colegiadamente varias personas cuidadosamente seleccionadas.

El método de Puntos por Factor considera el trabajo como un compuesto de factores compensables que tienen un peso determinado; estos factores a su vez se pueden dividir en grados para determinar su intensidad y poder asignarle puntos al conjunto de factores compensables definidos; los grados descritos y puntuados constituyen un manual que sirve de base para la evaluación.

Figura 4. Procedimiento para la elaboración del Manual de Valoración de Cargos



#### 4.2.5. Elaboración del Manual de Valoración de Cargos

En la aplicación del método intervienen diferentes personas, ya que es muy difícil que una sola tenga el suficiente juicio, conocimiento y

perspectiva que asegure un criterio preciso en el proceso de valoración; es indispensable que intervengan colegiadamente varias personas de la empresa, seleccionadas con sumo cuidado.

En el proceso que se estableció en Consorcio Operadores Asociados se realizaron reuniones con el personal perteneciente al comité evaluador en las cuales se les informó y se les proporcionó todas las bases necesarias para su participación efectiva en el proceso. Es así como su aporte en el Manual de Valoración de Cargos fue imprescindible.

- Determinación de los Puestos a Valorar

Bajo el concepto de equidad interna, la valoración de sueldos básicos se debe extender a todos los puestos de la empresa. Por ello, la evaluación debe ser aplicable a todos los cargos existentes en COA actualmente.

Con la elaboración de un solo manual bastaría para valorar todos los cargos de la organización ya que las tareas existentes en la gran mayoría de estos puestos de trabajo están orientadas a la operación y el mantenimiento.

Sin embargo se dividirá dicho manual por áreas dependiendo de la afinidad de sus funciones.

- Elección de Puestos Clave

Si el número de cargos a valorar es igual o inferior a quince se pueden estudiar en su totalidad, pero si la cifra es mayor se deben seleccionar los puestos representativos del conjunto, los cuales establecen un marco de trabajo dentro del cual se evaluarán los demás, permitiendo con ello

hacer más práctica la elaboración del manual. Los puestos de referencia, se denominarán “puestos clave”.

Los “puestos clave” deben ser seleccionados de manera cuidadosa teniendo en cuenta las siguientes características:

- Que no tengan discusión o controversias en cuanto a sueldos, es decir, que sus salarios sean estimados justos.
- Que estén dotados de una definición clara y precisa de manera que no sean objeto de falsa interpretación, incoherencia o error.
- Que sean representativos, de manera que se asimilen en complejidad a los que representan y que permitan entrar en juego todos los niveles de intensidad de los demás factores.
- Que sean estables en cuanto a funciones y demás factores o requisitos.

Cuadro 5. Población de Cargos en CONSORCIO OPERADORES ASOCIADOS

<b>Area o Distrito</b>	<b>Cargo</b>
<b>Bucaramanga</b>	Gerente de Operación y Mantenimiento
	Ingeniero de Petróleos Experto (Grupo de Gestión)
	Ingeniero Civil Experto (Grupo de Gestión)
	Ingeniero Ambiental Tierras Experto (Grupo de Gestión)
	Coordinador Administrativo
	Coordinador QA/QC
	Ingeniero Mecánico
	Ingeniero Seguridad Industrial y Salud Ocupacional
	Profesional de Inventarios
	Profesional Gestión Social
	Secretaria
	Secretaria Auxiliar
	<b>CPSC</b>

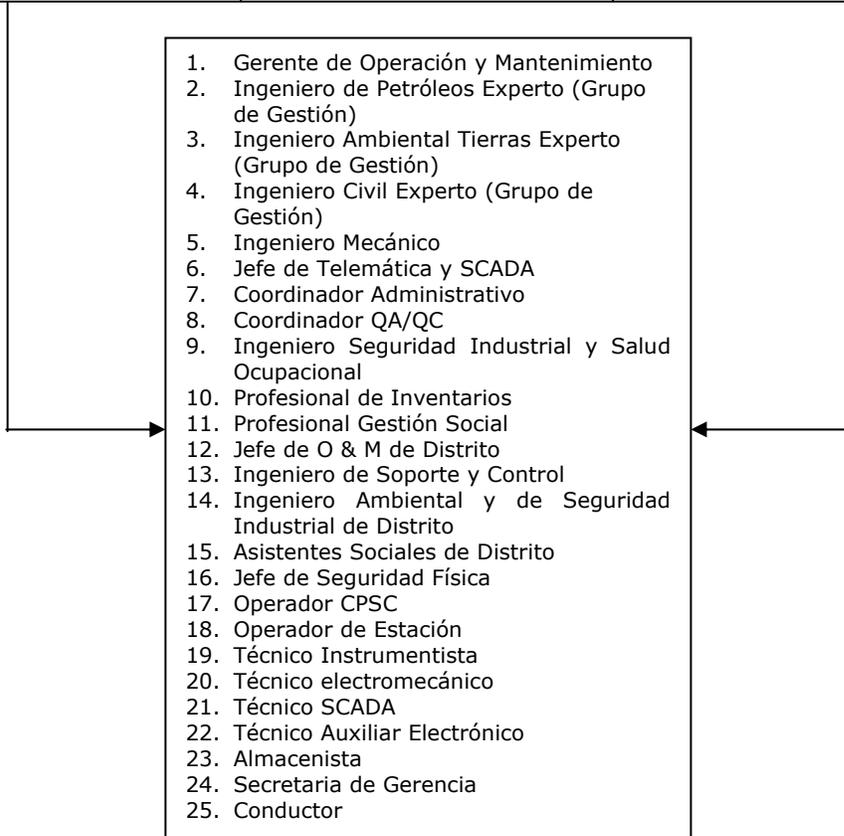
	Operador CPSC
<b>DISTRITOS</b>	Jefe de Operación y Mantenimiento de Distrito
	Ingeniero de Soporte y Control
	Ingeniero ambiental y de Seguridad Industrial
	Ingeniero Supervisor
	Ingeniero de Instrumentación y Control
	Jefe de Seguridad Física
	Técnico Supervisor
	Técnico SCADA y telecomunicaciones
	Técnico Electromecánico
	Técnico Instrumentista
	Técnico Auxiliar Electrónico
	Operador de Estación
	Almacenista
	Secretarias de Distrito
	Conductor
	Servicios Generales

De la población dada anteriormente se pueden seleccionar los "cargos clave" así;

*Se estratifica la población de cargos: es decir, se agrupan los cargos en subgrupos bastante parecidos en complejidad, y luego de cada estrato se toman los cargos típicos*

**Cuadro 6. Cargos Clave**

<b>Nivel Estratégico</b>	<b>Nivel Coordinador</b>	<b>Nivel Operacional</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerente de Operación y Mantenimiento</li> <li>• Ingeniero de Petróleos Experto (Grupo de Gestión)</li> <li>• Ingeniero Civil Experto (Grupo de Gestión)</li> <li>• Ingeniero Ambiental Tierras Experto (Grupo de Gestión)</li> <li>• Ingeniero Mecánico</li> <li>• Jefe de Telemática y SCADA</li> <li>• Coordinador QA/QC</li> <li>• Ingeniero de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coordinador Administrativo</li> <li>• Profesional de Inventarios</li> <li>• Profesional Gestión Social</li> <li>• Jefe de Operación y Mantenimiento de Distrito</li> <li>• Ingeniero de Soporte y Control</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingeniero de Instrumentación y Control</li> <li>• Ingeniero Supervisor</li> <li>• Ingeniero Ambiental y de Seguridad Industrial de Distrito</li> <li>• Asistentes Sociales de Distrito</li> <li>• Jefe de Seguridad</li> <li>• Operador CPSC</li> <li>• Operador de Estación</li> <li>• Técnico SCADA y telecomunicaciones</li> <li>• Técnico Instrumentista</li> <li>• Técnico Electromecánico</li> <li>• Técnico Auxiliar Electrónico</li> <li>• Almacenista</li> <li>• Secretaria de Gerencia</li> <li>• Secretaria Auxiliar</li> <li>• Secretaria de Distrito</li> <li>• Conductor</li> <li>• Servicios Generales</li> </ul>



- Selección y Definición de los Factores Compensables

Un factor es la unidad de medida de la complejidad de los cargos que dimensiona el requisito o característica del cargo. Para que sean útiles en una evaluación, en primer lugar deben medir una característica común a todos los cargos en evaluación. En segundo lugar, el factor debe medir características sustanciales y representativas de los cargos. En tercer lugar, es preferible que la intensidad del factor que requiere cada cargo en evaluación difiera de un cargo a otro y en Cuarto lugar, debe buscarse que factores diferentes no conduzcan a evaluar la misma característica.

Teniendo en cuenta lo anterior, se listarán los factores más convenientes para Consorcio Operadores Asociados.

- **Educación:** Grado de escolaridad o preparación académica básica o profesional mínima exigida para cumplir con las funciones del puesto.

- **Experiencia:** Cantidad de tiempo mínimo de desempeño eficaz de tareas que permite inferir el dominio del puesto de trabajo (técnicas, procesos de producción, funciones y cometidos del puesto, herramientas, materiales y equipos).

Pretende medir el tiempo de ejercicio que requiere una persona de tipo medio con la educación previamente deseada, para desempeñar a satisfacción el trabajo en un área específica.

Esta experiencia debe haber sido desarrollada en cargos similares en otras empresas del mismo sector o industria (hidrocarburos) y que corresponden al área específica del cargo a desempeñar.

Es de señalar también el tipo de experiencia específica que debe o no tener el cargo en el manejo de grupos o equipos de trabajo.

- **Esfuerzo Físico:** Incluye la energía física o despliegue muscular exigido por actividades como caminar, agacharse, empujar, o levantar (variable peso), transportar y sujetar y su continuidad (ocasional, o esporádico, intermitente o permanente), lo cual origina un determinado nivel de cansancio.
  
- **Esfuerzo Mental:** Está señalado por la intensidad de atención o concentración y la frecuencia de la exigencia: (esporádico, intermitente o permanente); también por el grado de monotonía de las tareas ejecutadas. En ocasiones se incluye en este concepto el nivel de aplicación de los sentidos por ej. Agudeza visual.
  
- **Planeación de actividades y solución de problemas:** En este factor se valora la previsión y trata de determinar el nivel de iniciativa involucrando variables como creatividad, ingenio, habilidad analítica y capacidad de programación.
  
- **Responsabilidad por equipos materiales o presupuesto:** Determinada por variables como costo, complejidad tecnológica y riesgo de daños en aspectos como utilización, conservación o mantenimiento. En el caso de Consorcio Operadores Asociados esta responsabilidad va a estar delimitada por el costo del(os) equipo(s) y material(es) o presupuesto asignado.
  
- **Responsabilidad por contactos con el público o con clientes:** Toma en cuenta el nivel de compromiso para mantener buenas relaciones con los clientes o público en general; la cantidad y calidad de personas con los que se actúa y la intensidad o periodicidad de dichos contactos.

- **Responsabilidad por información:** Determina el nivel de exigencia respecto a discrecionalidad y reserva de datos e informes y la significación de tal información. También existe la responsabilidad por información así ésta no sea confidencial; es el caso de registros, ficheros, archivos y reportes. Otro tipo de responsabilidad por información nos indica la que es establecida por los procedimientos propios de la organización y los informes que cada área debe realizar para dar a conocer sobre su gestión.
  
  - **Responsabilidad por la Calidad en el Servicio:** \_Apreciada en términos de sus efectos en el nivel de pérdidas o actividades a satisfacción o descontento de los clientes y, en general, resultados dentro del área de interés o impacto en resultados finales y de magnitud.
  
  - **Riesgos Ocupacionales:** Relaciona los factores de riesgo inherentes al puesto de trabajo con su respectiva probabilidad de ocurrencia y el efecto que el mismo puede causar en la salud.
- 
- Desarrollo de la escala de grados por factor:

Se describirá a continuación cada factor y se medirá la intensidad con la que se puede presentar cada factor en los diferentes puestos de trabajo por medio de una escala y a través de grados desde los más simples hasta los más complejos. De esta forma tendremos:

**Cuadro 7. Escala de grados Factor Educación**

<b>EDUCACIÓN</b>	
<b>Grado</b>	<b>Descripción</b>
I	Educación básica secundaria
II	Estudios técnicos o tecnológicos
III	Profesional con título universitario
IV	Profesional con título universitario y otro tipo de educación continuada como: diplomados, seminarios, talleres o cursos de actualización en áreas afines.
IV	Educación universitaria y postgrado en el área específica a desempeñar.

**Cuadro 8. Escala de grados Factor Experiencia**

<b>EXPERIENCIA</b>	
<b>Grado</b>	<b>Descripción</b>
I	Entre 2 y 5 años en cargos similares en otras empresas
II	Entre 3 y 7 años e incluyendo el manejo grupos interdisciplinarios en el ejercicio de su profesión
III	Entre 5 y 10 años manejando grupos interdisciplinarios en el ejercicio de su profesión
IV	Entre 7 y 15 años manejando grupos interdisciplinarios en el ejercicio de su profesión a nivel de jefe de grupo
V	Mas de 15 en la industria y con conocimiento del manejo de grupos interdisciplinarios en el ejercicio de su profesión a nivel de jefe de grupo.

**Cuadro 9. Escala de grados Factor Esfuerzo Físico**

<b>ESFUERZO FÍSICO</b>	
<b>Grado</b>	<b>Descripción</b>
I	Liviano: Referido a muy poca actividad muscular.
II	Regular: Mediana actividad muscular, movimiento corporal o cambios de postura en cortos periodos de tiempo.
III	Fuerte: Alto desgaste de energía física o de despliegue muscular del ocupante del cargo en periodos de tiempo intermitentes
IV	Muy Fuerte: Frecuente actividad muscular y de desgaste físico alto

**Cuadro 10. Escala de grados Factor Esfuerzo Mental**

<b>ESFUERZO MENTAL</b>	
<b>Grado</b>	<b>Descripción</b>
I	Tareas que exigen poca concentración mental, intermitente; o que exigen mediano nivel de atención, análisis y síntesis, esporádicamente.
II	Tareas que exigen poca concentración mental permanente; o que requieren mediano nivel de atención, análisis y síntesis, de manera intermitente; o cuya exigencia es de alta concentración, interpretación, reflexión pero de manera esporádica.
III	Tareas que requieren mediano nivel de atención, análisis y síntesis, de manera permanente; o cuya exigencia es de alta concentración, interpretación, reflexión de manera intermitente

**Cuadro 11. Escala de grados Factor Planeación de Actividades y Solución de Problemas**

<b>PLANEACIÓN DE ACTIVIDADES Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS</b>	
<b>Grado</b>	<b>Descripción</b>
I	El cargo necesita programar actividades de tipo táctico u operativo, prever y dar soluciones inmediatas a los posibles problemas que se puedan presentar durante la ejecución de sus tareas diarias.
II	Las funciones del cargo requieren la programación de actividades de coordinación, y, la previsión de situaciones complicadas en las mismas actividades. La solución de problemas está orientada a un nivel de habilidad analítica normal, contando siempre con el ingenio y la creatividad para encontrar la mas favorable
III	El cargo requiere alta capacidad para programar actividades de tipo estratégico y prever posibles problemas. Así mismo, debe tener un nivel de habilidad analítica alto para tomar decisiones adecuadas a los problemas que mas impactan en la compañía.

**Cuadro 12. Escala de grados Factor Responsabilidad por equipos, materiales o presupuesto**

<b>RESPONSABILIDAD POR EQUIPOS MATERIALES O PRESUPUESTO</b>	
<b>Grado</b>	<b>Descripción</b>
I	Corresponde a un costo (o presupuesto asignado) en un rango de \$300.000 a \$20.000.000
IV	Corresponde a un costo (o presupuesto asignado) en un rango de \$20.000.000 a \$50.000.000

V	Corresponde a un costo (o presupuesto asignado) en un rango de \$50.000.000 a \$100.000.000
VI	Corresponde a un costo (o presupuesto asignado) mayor de \$100.000.000

Cuadro 13. Escala de grados Factor Responsabilidad por contactos con el público o clientes

<b>RESPONSABILIDAD POR CONTACTOS CON EL PÚBLICO O CON CLIENTES</b>	
<b>Grado</b>	<b>Descripción</b>
I	Precisa relacionarse con personas de fuera, pero sobre asuntos simples (recepción y/o emisión de documentos, seguimiento y envío de los mismos)
II	Precisa relacionarse con personas de fuera sobre asuntos que normalmente no se adaptan a los procedimientos estándar, por lo que requieren mayor habilidad y buen conocimiento de las políticas de la empresa.
III	Precisa relacionarse con personas de fuera sobre asuntos importantes que requieren considerable habilidad y buen conocimiento de las políticas de la empresa. El funcionario en ocasiones debe negociar.
IV	Precisa Relacionarse con personas de fuera y normalmente para este tipo de contactos, además de un conocimiento muy profundo de los temas tratados es muy importante el tacto del funcionario para conseguir resultados positivos en su gestión. La frecuencia con la que debe participar en negociaciones o intervenir en controversias es mayor que en el grado anterior, y el apoyo que recibe normalmente de supervisión es menor.
V	Contactos que precisan manejo de asuntos de máxima importancia acerca de acuerdos, ajustes y resolución de asuntos controvertidos y complejos. La frecuencia con la que participa en negociaciones o reuniones donde se tratan temas importantes es mayor que en el grado anterior.

Cuadro 14. Escala de grados Factor Responsabilidad por Información

<b>RESPONSABILIDAD POR INFORMACIÓN</b>	
<b>Grado</b>	<b>Descripción</b>
I	Por mantener y reservar la información de registros, ficheros, archivos y algunos procedimientos y manuales propios de la organización.
II	Por la información establecida en cuanto a procedimientos y manuales propios de COA (específicamente de su área) y por la que es detallada en los informes de gestión de su área.
III	Por la discrecionalidad de la información que tiene mayor impacto

	en la organización y que solo es manejada en los altos niveles de la misma.
--	---

Cuadro 15. Escala de grados Factor Responsabilidad por la Calidad en el Servicio

<b>RESPONSABILIDAD POR LA CALIDAD EN EL SERVICIO</b>	
<b>Grado</b>	<b>Descripción</b>
I	Referida a actividades que generen reprocesos, pérdidas de tiempo y por tanto gastos adicionales y por las que su cliente (Ecogás) se sienta insatisfecho.
II	Por daño de equipos, materiales y herramientas de trabajo, que ocasionarían además desavenencias con su cliente.
III	Problemas de multas y recobros por fallas realmente graves de la organización y que ocasionen grandes pérdidas financieras y problemas con Ecogás.

Cuadro 16. Escala de grados Factor Riesgos Ocupacionales

<b>RIESGOS OCUPACIONALES</b>	
<b>Grado</b>	<b>Descripción</b>
I	La mayoría de riesgos de este cargo poseen altas probabilidades de ocurrencia y efectos en la salud que podrían estar representados por lesiones de poca importancia o incapacidad temporal o parcial.
II	La mayoría de riesgos de este cargo poseen probabilidades medias de ocurrencia y efectos en la salud representados por incapacidad temporal o definitiva (parcial) o lesiones de poca importancia.
III	La mayoría de riesgos de este cargo poseen pocas probabilidades de ocurrencia y efectos en la salud representados por incapacidad definitiva y en casos más desafortunados podría causar la muerte.

**NOTA:** Debido a un análisis de los datos arrojados por el Software de la Prueba Estadística, podemos concluir que los factores adecuados para realizar el Método de Puntos por Factor son: Educación, Experiencia, Esfuerzo Físico, Esfuerzo Mental, Planeación de Actividades y Solución de Problemas, Responsabilidad por Equipos Materiales y Presupuesto; y Responsabilidad por la Calidad en el Servicio.

- Ponderación y Puntuación de los Factores y Grados:

Ponderar un factor es determinar su importancia para el grupo de cargos que está evaluándose. Esa importancia se expresa en porcentaje, de manera que la sumatoria de los porcentajes de todos los factores sea igual a 100. Determinar esta importancia es necesario porque hay factores que miden características más relevantes que otras en el cargo.

Ahora se calcularán las ponderaciones para cada factor por medio de diversos métodos, pero primeramente se determinará la ponderación estimada por medio del método Vertical-Horizontal de ponderación.

<E:\ARCHIVOS HIPERVINCULOS\1. PONDERACION ESTIMADA.xls>

Ahora se mostrarán los resultados de esa ponderación estimada.

<E:\ARCHIVOS HIPERVINCULOS\2. RESUMEN POND ESTIMADA.xls>

Finalmente aparecerán calculadas todas las clases de ponderación para el caso específico de Consorcio Operadores Asociados

<E:\ARCHIVOS HIPERVINCULOS\3. OTRAS PONDERACIONES.xls>

- Asignación de Puntos.
  - a. Determinación de la escala de puntos base: 1000 puntos
  - b. Asignación de Puntos a los Factores seleccionados

$$Pf = Pe * I$$

Pe: Puntos de la escala

I: Importancia relativa del factor o ponderación

La ponderación utilizada en este ejercicio es la combinada dada en porcentaje. Fue necesario para usarla estimar una aproximación y trabajar con valores enteros. De esta forma tendríamos que:

Educación: 12.78%  $\approx$  13%

Experiencia: 16.801%  $\approx$  17%

Esfuerzo Físico: 7.636%  $\approx$  8%

Esfuerzo Mental: 16.721%  $\approx$  17%

Planeación de Actividades y Solución de Conflictos: 18.33%  $\approx$  18%

Responsabilidad por Equipos Materiales y/o Presupuesto: 12.211%  $\approx$  12%

Responsabilidad por la Calidad en el Servicio: 15.519%  $\approx$  15%

Tabla 13. Puntos por Factor

<b>Factor</b>	<b>Pe*I</b>	<b>Puntos del factor</b>
Educación	1000*0.13	130
Experiencia	1000*0.17	170
Esfuerzo Fisico	1000*0.08	80
Esfuerzo Mental	1000*0.17	170
Planeación de Actividades y Solución de Problemas	1000*0.18	180
Responsabilidad Equipos Materiales y Presupuesto	1000*0.12	120
Responsabilidad por la Calidad en el Servicio	1000*0.15	150
<b>TOTAL</b>		<b>1000</b>

c. Asignación de Puntos a los grados de los factores

Progresión aritmética:  $Ra = (Pf - 10\%Pf)/(n-1)$

Progresión geométrica:  $Rg = (1/0.1)^{1/(n-1)}$

#### *Educación:*

Progresión Aritmética:  $(130-13)/4=29.25$

Grado I: 13

Grado II: 42

Grado III: 71

Grado IV: 101

Grado V: 130

#### *Experiencia*

Progresión Geométrica:  $(170/17)^{1/(5-1)} = 1.77827941$

Grado I: 10

Grado II: 30

Grado III: 54

Grado IV: 96

Grado V: 170

#### *Esfuerzo Físico*

Progresión Aritmética:  $(80-8)/3=24$

Grado I: 8

Grado II: 32

Grado III: 56

Grado IV: 80

#### *Esfuerzo Mental*

Progresión Aritmética:  $(170-17)/2=76.5$

Grado I: 17

Grado II: 93.5

Grado III: 170

*Planeación de Actividades y Solución de Problemas*

Progresión Aritmética:  $(180-18)/2=81$

Grado I: 18

Grado II: 99

Grado III: 180

*Responsabilidad por Equipos Materiales o Presupuesto*

Progresión Geométrica:  $(120/12)^{1/(4-1)}= 2.154434$

Grado I: 10

Grado II: 26

Grado III: 56

Grado IV: 56

Grado V: 120

*Responsabilidad por la Calidad en el Servicio*

Progresión Aritmética:  $(150-15)/2=67.5$

Grado I: 15

Grado II: 82.5

Grado III: 150

- Prueba Estadística del Manual de Valoración de Cargos

Para llevar a cabo la prueba estadística del manual se deben clasificar los cargos típicos en los grados que le correspondan por factor, luego efectuar el análisis de oblicuidad por cada factor y por último el análisis de las correlaciones de dichos factores.

- a. Clasificación de Cargos de acuerdo a los factores con sus respectivos grados.

[E:\ARCHIVOS HIPERVINCULOS\4. CUADRO RESUMEN.xls](#)

- b. Análisis de Oblicuidad

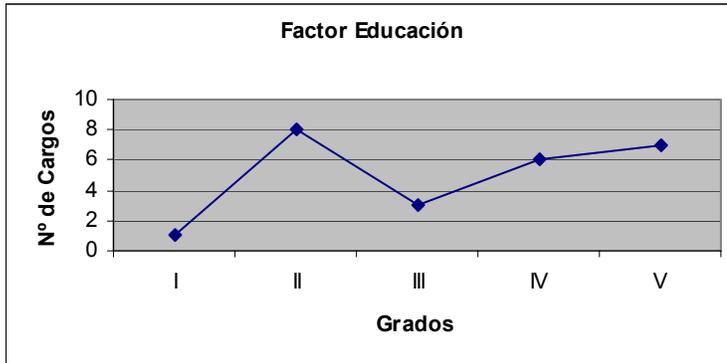
Para cada factor encontramos que:

*Educación:*

Tabla 15. Análisis de oblicuidad Factor Educación

Grados	Nº de Cargos
I	1
II	8
III	3
IV	6
V	7

Grafico 1. Análisis de Oblicuidad Factor Educación



*Experiencia*

Tabla 16. Análisis de oblicuidad Factor Experiencia

Grados	Nº de Cargos
I	8
II	7
III	5
IV	4
V	1

Grafico 2. Análisis de Oblicuidad Factor Experiencia

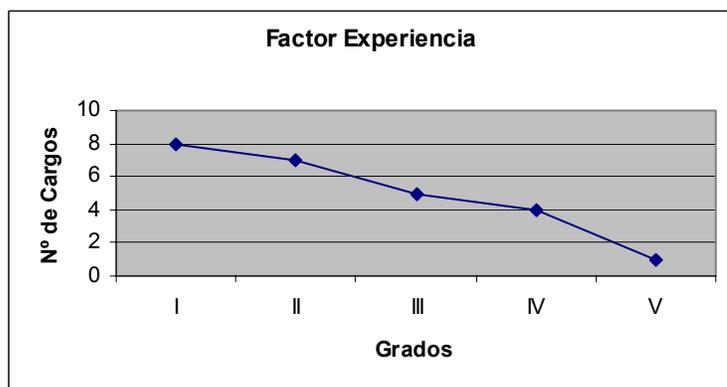


Tabla 17. Análisis de oblicuidad Factor Esfuerzo Físico

Grados	Nº de Cargos
I	11
II	4
III	4
IV	6

Grafico 3. Análisis de oblicuidad Factor Esfuerzo Físico

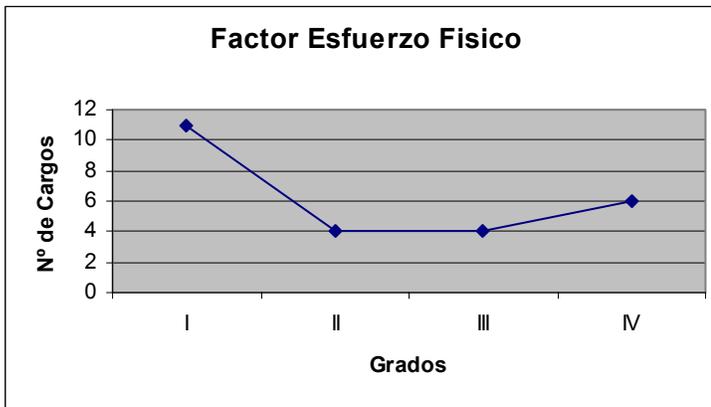


Tabla 18. Análisis de oblicuidad Factor Esfuerzo Mental

Grados	Nº de Cargos
I	9
II	9
III	7

Grafico 4. Análisis de oblicuidad Factor Esfuerzo Mental

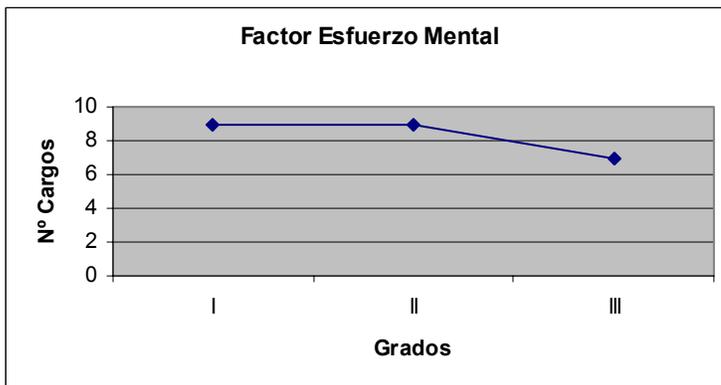


Tabla 19. Análisis de oblicuidad Factor Planeación de Actividades y Solución de Problemas

Grados	Nº de Cargos
I	9
II	8
III	8

Grafico 5. Análisis de oblicuidad Factor Planeación de Actividades y Solución de Problemas

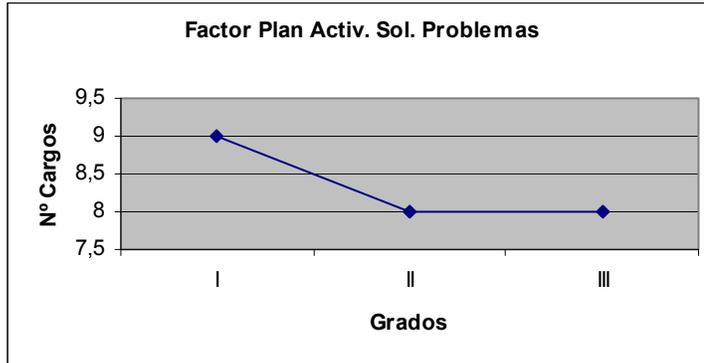


Tabla 20. Análisis de oblicuidad Factor Responsabilidad por Equipos Materiales o Presupuesto

Grados	Nº de Cargos
I	6
II	7
III	8
IV	4

Grafico 6. Análisis de oblicuidad Factor Responsabilidad por Equipos Materiales o Presupuesto

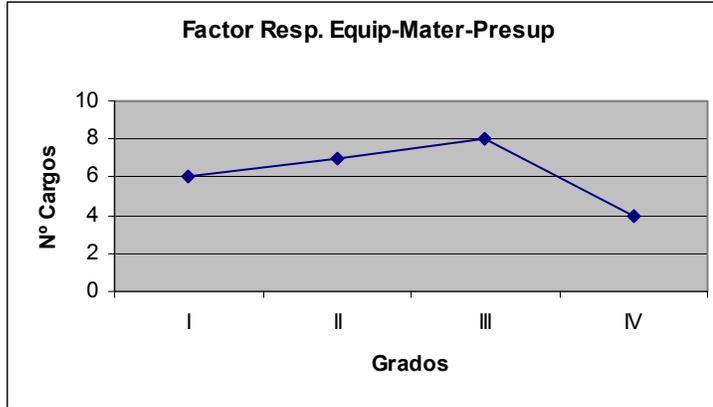


Tabla 21. Análisis de oblicuidad Factor Responsabilidad por Contactos con el Público o Clientes

Grados	Nº de Cargos
I	4
II	5
III	5
IV	6
V	5

Grafico 7. Análisis de oblicuidad Factor Responsabilidad por Contactos con el Público o Clientes

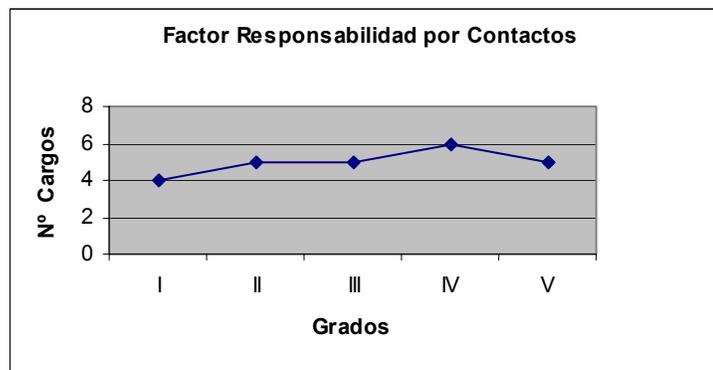


Tabla 22. Análisis de oblicuidad Factor Responsabilidad por Información

Grados	Nº de Cargos
I	9
II	9
III	7

Grafico 8. Análisis de oblicuidad Factor Responsabilidad por Información

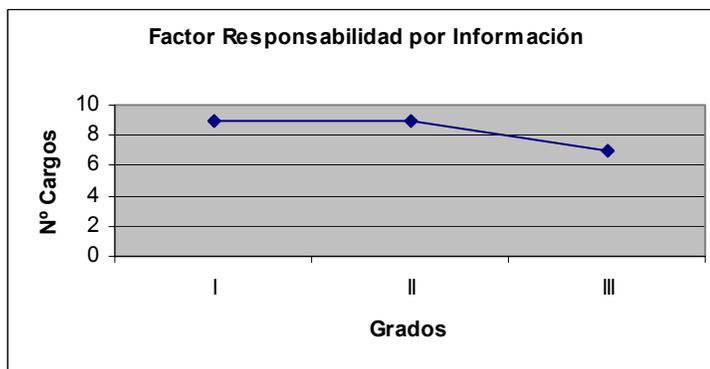


Tabla 23. Análisis de oblicuidad Factor Responsabilidad por la Calidad en el Servicio

Grados	Nº de Cargos
I	10
II	8
III	7

Gráfico 9. Análisis de oblicuidad Factor Responsabilidad por la Calidad en el Servicio

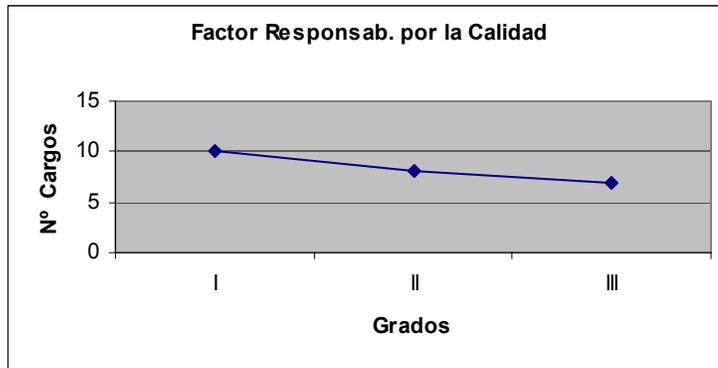
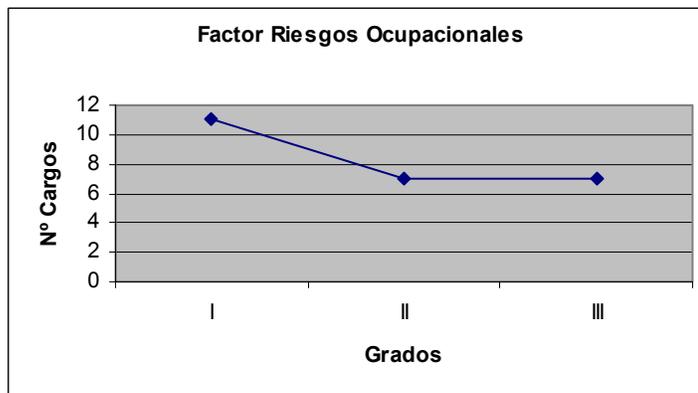


Tabla 24. Análisis de oblicuidad Factor Riesgos Ocupacionales

Grados	Nº de Cargos
I	11
II	7
III	7

Gráfico 10. Análisis de oblicuidad Factor Riesgos Ocupacionales



Los comportamientos gráficos de cada factor indican que los grados son realmente necesarios para el grupo de cargos elegidos y muestran una

serie de curvas normales y aceptadas dentro de los parámetros para elegir los factores convenientes.

En conclusión, se puede establecer que según el análisis de oblicuidad todos los factores aplican y son necesarios para el estudio.

Llevar a cabo un análisis de las correlaciones entre los factores nos llevaría a confirmar lo anterior o a encontrar los factores más pertinentes en la evaluación.

### c. Análisis de Correlación

Tabla 25. Correlación Salario - Factor

<b>Factor</b>	<b>Correlación</b>	<b>Descripción</b>
1	0.920	Ecuación
2	0.930	Experiencia
3	-0.802	Esfuerzo Físico
4	0.902	Esfuerzo Mental
5	0.895	Planeación de actividades y Solución de Problemas
6	-0.033	Responsabilidad por Equipos, Materiales o Presupuesto
7	0.783	Responsabilidad por Contactos con el público y con clientes
8	0.857	Responsabilidad por Información
9	0.917	Responsabilidad por la Calidad en el Servicio
10	-0.694	Riesgos Ocupacionales

-----  
 SI EL VALOR ABSOLUTO DEL COEFICIENTE DE CORRELACIÓN  
 ES MENOR QUE 0.5 SIGNIFICA QUE EL FACTOR NO ES UN BUEN  
 INDICADOR SALARIAL  
 -----

Tabla 26. Correlaciones entre Factores

<b>Factores</b>	<b>Correlación</b>
1 AND 2	0.902
1 AND 3	-0.826
1 AND 4	0.923
1 AND 5	0.877
1 AND 6	0.030
1 AND 7	0.809
1 AND 8	0.923
1 AND 9	0.953
1 AND 10	-0.755
2 AND 3	-0.779

2 AND 4	0.871
2 AND 5	0.870
2 AND 6	0.059
2 AND 7	0.788
2 AND 8	0.871
2 AND 9	0.904
2 AND 10	-0.714
3 AND 4	-0.840
3 AND 5	-0.819
3 AND 6	0.000
3 AND 7	-0.727
3 AND 8	-0.840
3 AND 9	-0.771
3 AND 10	0.927
4 AND 5	0.910
4 AND 6	-0.059
4 AND 7	0.708
4 AND 8	0.937
4 AND 9	0.909
4 AND 10	-0.803
5 AND 6	-0.219
5 AND 7	0.680
5 AND 8	0.849
5 AND 9	0.886
5 AND 10	-0.767
6 AND 7	0.138
6 AND 8	0.089
6 AND 9	0.058
6 AND 10	0.028
7 AND 8	0.781
7 AND 9	0.767
7 AND 10	-0.581
8 AND 9	0.909
8 AND 10	-0.803
9 AND 10	-0.734

-----  
 SI EL VALOR ABSOLUTO DE LA CORRELACIÓN ES MAYOR  
 QUE 0.5, ENTONCES SE ELIMINA EL FACTOR CON LA MAS  
 BAJA CORRELACIÓN SALARIAL.  
 -----

Haciendo un análisis concienzudo de la relación entre las correlaciones de cada factor con los demás, se establece que se pueden eliminar factores como Responsabilidad por Contactos con el Público o con Clientes, Responsabilidad por Información y Riesgos Ocupacionales porque al ser comparados frente al resto de factores mostraron que no eran buenos

indicadores salariales. Según esto, los factores mas apropiados para este estudio resultaron ser:

Educación

Experiencia

Esfuerzo Fisico

Esfuerzo Mental

Planeación de Actividades y Solución de Problemas

Responsabilidad por Equipos Materiales y/o Presupuesto

Responsabilidad por la Calidad en el Servicio

▪ Manual de Valoración Final

Cuadro 17. Puntos por Grado Factor Educación

<b>1. Educación:</b> Grado de escolaridad o preparación académica básica o profesional mínima exigida para cumplir con las funciones del puesto.		
<b>Grado</b>	<b>Descripción</b>	<b>Puntos</b>
I	Educación básica secundaria	13
II	Estudios técnicos o tecnológicos	42
III	Profesional con título universitario	71
IV	Profesional con título universitario y otro tipo de educación continuada como: diplomados, seminarios, talleres o cursos de actualización en áreas afines.	101
IV	Educación universitaria y postgrado en el área específica a desempeñar.	130

Cuadro 18. Puntos por Grado Factor Experiencia

<b>2. Experiencia:</b> Cantidad de tiempo mínimo de desempeño eficaz de tareas que permite inferir el dominio del puesto de trabajo (técnicas, procesos de producción, funciones y cometidos del puesto, herramientas, materiales y equipos). Pretende medir el tiempo de ejercicio que requiere una persona de tipo medio con la educación previamente deseada, para desempeñar a satisfacción el trabajo en un área específica. Esta experiencia debe haber sido desarrollada en cargos similares en otras empresas del mismo sector o industria (hidrocarburos) y que corresponden al área específica del cargo a desempeñar. Es de señalar también el tipo de experiencia específica que debe o no tener el cargo en el manejo de grupos o equipos de trabajo		
<b>Grado</b>	<b>Descripción</b>	<b>Puntos</b>
I	Entre 2 y 5 años en cargos similares en otras	10

	empresas	
II	Entre 3 y 7 años e incluyendo el manejo grupos interdisciplinarios en el ejercicio de su profesión	30
III	Entre 5 y 10 años manejando grupos interdisciplinarios en el ejercicio de su profesión	54
IV	Entre 7 y 15 años manejando grupos interdisciplinarios en el ejercicio de su profesión a nivel de jefe de grupo	96
V	Mas de 15 en la industria y con conocimiento del manejo de grupos interdisciplinarios en el ejercicio de su profesión a nivel de jefe de grupo.	170

Cuadro 19. Puntos por Grado Factor Esfuerzo Físico

**3. Esfuerzo Físico:** Incluye la energía física o despliegue muscular exigido por actividades como caminar, agacharse, empujar, o levantar (variable peso), transportar y sujetar y su continuidad (ocasional, o esporádico, intermitente o permanente), lo cual origina un determinado nivel de cansancio.

Grado	Descripción	Puntos
I	Liviano: Referido a muy poca actividad muscular.	8
II	Regular: Mediana actividad muscular, movimiento corporal o cambios de postura en cortos periodos de tiempo.	32
III	Fuerte: Alto desgaste de energía física o de despliegue muscular del ocupante del cargo en periodos de tiempo intermitentes	56
IV	Muy Fuerte: Frecuente actividad muscular y de desgaste físico alto	80

Cuadro 20. Puntos por Grado Factor Esfuerzo Mental

**4. Esfuerzo Mental:** Está señalado por la intensidad de atención o concentración y la frecuencia de la exigencia: (esporádico, intermitente o permanente); también por el grado de monotonía de las tareas ejecutadas. En ocasiones se incluye en este concepto el nivel de aplicación de los sentidos por ej. Agudeza visual.

Grado	Descripción	Puntos
I	Tareas que exigen poca concentración mental, intermitente; o que exigen mediano nivel de atención, análisis y síntesis, esporádicamente.	17
II	Tareas que exigen poca concentración mental permanente; o que requieren mediano nivel de atención, análisis y síntesis, de manera intermitente; o cuya exigencia es de alta concentración, interpretación, reflexión pero de manera esporádica.	93.5
III	Tareas que requieren mediano nivel de atención,	170

	análisis y síntesis, de manera permanente; o cuya exigencia es de alta concentración, interpretación, reflexión de manera intermitente	
--	--	--

Cuadro 21. Puntos por Grado Factor Planeación de Actividades y Solución de Problemas

<b>5. Planeación de actividades y solución de problemas:</b> En este factor se valora la previsión y trata de determinar el nivel de iniciativa involucrando variables como creatividad, ingenio, habilidad analítica y capacidad de programación.		
<b>Grado</b>	<b>Descripción</b>	<b>Puntos</b>
I	El cargo necesita programar actividades de tipo táctico u operativo, prever y dar soluciones inmediatas a los posibles problemas que se puedan presentar durante la ejecución de sus tareas diarias.	18
II	Las funciones del cargo requieren la programación de actividades de coordinación, y, la previsión de situaciones complicadas en las mismas actividades. La solución de problemas está orientada a un nivel de habilidad analítica normal, contando siempre con el ingenio y la creatividad para encontrar la más favorable.	99
III	El cargo requiere alta capacidad para programar actividades de tipo estratégico y prever posibles problemas. Así mismo, debe tener un nivel de habilidad analítica alto para tomar decisiones adecuadas a los problemas que mas impactan en la compañía.	180

Cuadro 22. Puntos por Grado Factor Responsabilidad por Equipos, Materiales o Presupuesto

<b>6. Responsabilidad por equipos materiales o presupuesto:</b> Determinada por variables como costo, complejidad tecnológica y riesgo de daños en aspectos como utilización, conservación o mantenimiento. En el caso de Consorcio Operadores Asociados esta responsabilidad va a estar delimitada por el costo del(os) equipo(s) y material(es) o presupuesto asignado.		
<b>Grado</b>	<b>Descripción</b>	<b>Puntos</b>
I	Corresponde a un costo (o presupuesto asignado) en un rango de \$300.000 a \$20.000.000	10
IV	Corresponde a un costo (o presupuesto asignado) en un rango de \$20.000.000 a \$50.000.000	26
V	Corresponde a un costo (o presupuesto asignado)	56

	en un rango de \$50.000.000 a \$100.000.000	
VI	Corresponde a un costo (o presupuesto asignado) mayor de \$100.000.000	120

Cuadro 23. Puntos por Grado Factor Responsabilidad por la Calidad en el Servicio.

<b>7. Responsabilidad por la Calidad en el Servicio:</b> Apreciada en términos de sus efectos en el nivel de pérdidas o actividades a satisfacción o descontento de los clientes y, en general, resultados dentro del área de interés o impacto en resultados finales y de magnitud.		
<b>Grado</b>	<b>Descripción</b>	<b>Puntos</b>
I	Referida a actividades que generen reprocesos, pérdidas de tiempo y por tanto gastos adicionales y por las que su cliente (Ecogás) se sienta insatisfecho.	15
II	Por daño de equipos, materiales y herramientas de trabajo, que ocasionarían además desavenencias con su cliente.	82.5
III	Problemas de multas y recobros por fallas realmente graves de la organización y que ocasionen grandes pérdidas financieras y problemas con Ecogás.	150

#### 4.2.6. Evaluación de Cargos

A continuación se mostrarán los resultados de la evaluación o valoración de toda la población de cargos existentes en Consorcio Operadores Asociados.

[E:\ARCHIVOS HIPERVINCULOS\5. EVALUACIÓN DE CARGOS.xls](#)

[E:\ARCHIVOS HIPERVINCULOS\6. GRAFICO RESUMEN EVALUACION.xls](#)

#### 4.2.7. Categorización de Cargos

Si el método de evaluación de cargos utilizado empleado fue el de puntos por factor, como en el caso específico de este trabajo, se define primero cuantas categorías se desean y se aplica la siguiente fórmula:

$$Ti = (Ps - Pi)/n - 1$$

Donde:

Ti: tamaño del intervalo

Ps: Puntaje superior o puntaje del cargo mas complejo

Pi: Puntaje inferior o puntaje del cargo menos complejo

n : numero de categorías deseadas

Según lo anterior para COA resultaría:

$$Ti = (928 - 139)/3 - 1$$

$$Ti = 262 \text{ Gráfico N}^\circ 11$$

Tabla 29. Categorización de Cargos

Categorías	Limites de Clase		Limites Ajustados	
	LI	LS	LI	LS
1	139	401	139	402
2	402	664	402	665
3	665	927	665	928

Y en cada categoría los cargos están ubicados de la siguiente forma:

Categoría N° 1:

- Servicios Generales
- Secretaria Auxiliar
- Conductor
- Secretaria de Distrito
- Secretaria de Gerencia
- Técnico Auxiliar Electrónico
- Técnico Electromecánico
- Almacenista
- Operador de Estación
- Técnico Instrumentista
- Jefe de Seguridad física
- Técnico SCADA y de Telecomunicaciones

Categoría N° 2:

- Asistentes Sociales de Distrito
- Profesional de Inventarios
- Operador CPSC
- Profesional en Gestión Social
- Ingeniero Ambiental
- Ingeniero de Instrumentación
- Ingeniero Supervisor
- Ingeniero de Soporte y Control
- Ingeniero de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional
- Coordinador Administrativo

Categoría N° 3:

- Ingeniero Mecánico

- Ingeniero Ambiental experto
- Ingeniero Civil experto
- Coordinador QA/QC
- Jefe de Operación y Mantenimiento de Distrito
- Jefe de Telemática y SCADA
- Ingeniero de Petróleos
- Gerente de Operación y Mantenimiento

#### **4.3. Competitividad externa: Estudio del mercado laboral en la industria del sector encargado del transporte, operación y mantenimiento de gasoductos y poliductos en Colombia. (Encuesta salarial).**

El sistema salarial es un factor fundamental de la estrategia de recursos humanos, la que a su vez se diseña para apoyar la misión, la visión, los valores, los planes estratégicos y los objetivos corporativos. En este orden de ideas las políticas básicas para la estructuración del sistema incluyen los conceptos de equidad interna y competitividad externa.

La equidad interna se logra mediante la valoración del nivel relativo de complejidad de cada puesto de trabajo en comparación con los demás de la organización y la recompensa de los aportes significativos del rendimiento de los funcionarios de la empresa.

Controlar la competitividad externa requiere conocimiento del mercado laboral al cual se puede llegar mediante encuestas: de esta manera la empresa cuenta con una fuente de información que mide las prácticas salariales de las demás empresas competidoras por el talento humano.

Mediante la valoración de puestos, la recompensa del rendimiento y el conocimiento del *Mercado Laboral* las organizaciones tienen la información básica necesaria para desarrollar una estructura de sueldos eficiente y coherente.

Para el Consorcio Operadores Asociados contar con información clara y veraz de la situación del mercado laboral en el que se mueve es muy importante, ya que dentro del proceso que adelanta de Planeación Estratégica requiere del conocimiento de cómo se comportan los diversos factores externos, y entre ellos la “competencia”, y además, porque este estudio proporciona lo requerido en una de las fases principales dentro del proceso que trata de establecer una propuesta de sistema salarial adecuado para la organización y que aporte una solución a sus problemas reales internos.

### LA ENCUESTA SALARIAL

La determinación de las políticas de compensación y la aplicación de las mismas mediante mecanismos amplios e integrados de administración de sueldos se basan en una evaluación exacta de la posición de la organización dentro del mercado salarial, para ello habitualmente se emplea la encuesta salarial. El estimar la situación de la empresa en el mercado laboral implica en primera instancia definir en cuál mercado se mueve, lo cual afectará las encuestas en su contenido, formato y aplicabilidad a situaciones específicas. El responsable de la encuesta deberá tomar en consideración la precisión, totalidad, oportunidad, costo y aplicabilidad de los datos disponibles de las encuestas y seleccionará los más apropiados con fines de comparación.

Dentro de los criterios que se mencionan como factores a considerar por las empresas a fin de determinar si su sistema salarial es competitivo

para atraer, retener y motivar el personal que necesita se tienen los siguientes:

1. Lo que están pagando otras organizaciones en la comunidad o industria
2. Facilidad para reclutar personal
3. Rotación del personal
4. Nivel de Satisfacción de los empleados
5. Prestigio de la compañía.

Cada uno de estos factores es necesario conocerlo por comparación en un mercado laboral; tales comparaciones tienen valor en la medida en que los empleados comprenden que son una forma de asegurar la equidad interna y externa. Una comparación válida es compleja en la medida en que se dificulta determinar el contenido del puesto y se analizan las diferencias en la estabilidad del empleo, políticas de la empresa, prejuicios, condiciones de trabajo, variaciones en las prestaciones y condiciones financieras de la organización. Como complemento es importante tomar en consideración que las variaciones de la competitividad externa son inevitables cuando las aplicaciones de los datos se modifican en las negociaciones colectivas o convenios obrero patronales. Influye igualmente la situación económica o las perspectivas de la economía en general, las del sector económico y en particular las de la propia empresa, su tecnología, su productividad en relación con la competencia, el nivel de vida de sus trabajadores y su nivel de especialización.

#### 4.3.1. Preparación de la Encuesta

Luego de determinar la necesidad de ejecutar una encuesta en razón a que no existe información disponible, debe dedicarse tiempo a determinar

el propósito y alcance de la misma: para ello se debe planear y realizar con sumo cuidado la obtención de los datos de manera que sean significativos, amplios, oportunos y al costo mas bajo posible. Por ello, es importante entonces, determinar el tamaño de muestra de la encuesta, los métodos de recolección de datos y el formato o instrumento para recopilar esos mismos datos.

#### 4.3.2. Determinación de la muestra de la encuesta

Para estimar la cantidad adecuada de encuestas influyen múltiples variables, en ello el criterio guía debe ser el no tratar grandes volúmenes de información sino un adecuado equilibrio en la relación cantidad – calidad.

- Cantidad de Encuestas

El nivel de confiabilidad de la encuesta tiene relación directa entre otros factores con la cobertura de la población a la cual se aplica; en esta medida una encuesta tendrá mayor grado de confiabilidad si incluye a toda la población pero lo habitual es que se lleve a cabo solamente para puestos y organizaciones representativas, lo que implica precisión en la selección y composición de la muestra.

El número de encuestas realizadas en este caso, dependió directamente de los contactos que el Consorcio Operadores Asociados pudo realizar por medio de los Jefes de cada Distrito con otras compañías del sector y que estaban ubicadas en alrededores de ese mismo distrito, fue necesario entonces, el desplazamiento (en ocasiones) hacia los lugares de concentración de dichas compañías. En total se encuestó a personas de 7

empresas colombianas que pertenecen al sector encargado del transporte, operación y mantenimiento en gasoductos y poliductos.

La cantidad y calidad de información recopilada con estas empresas es la suficiente para poder llevar a cabalidad el estudio.

- Empresas encuestadas

Según lo anterior, las empresas encuestadas fueron: CENTRAGAS, CONSORCIO COSACOL HANOVER, OMIMEX, CENTRAL TERMOELÉCTRICA LA SIERRA, TRANSGAS DE OCCIDENTE, TERPEL Y GAS NATURAL.

- Selección de puestos (comparatividad)

La confiabilidad de la encuesta es también directamente proporcional al nivel de comparación de los puestos, por ello es importante establecer contacto con organizaciones cuya actividad económica sea afín y cuyos cargos presenten aproximaciones en funciones, responsabilidades, experiencia y educación inherentes.

De otra parte, se debe conocer el tipo de esquema operativo de la compañía, algún aspecto de su política de sueldos, el sector económico al que pertenece, su tamaño y otros aspectos que influyen en la determinación salarial de cada una.

Establecer la compensación total, es decir, precisar la posición de la empresa con relación al mercado laboral debe hacerse considerando la mezcla estratégica de las compensaciones totales, es decir, tanto la asignación básica como los incentivos, a corto, mediano o largo plazo, los incrementos por mérito y las prestaciones y beneficios. El no considerar estos factores invalidará la encuesta.

Todo estudio debe apuntar a buscar los focos o fuerzas vitales del problema, en el caso de Consorcio Operadores Asociados existe el conocimiento de una gran inconformidad traducida en insatisfacción y desmotivación para con el trabajo, por parte del personal que ocupa cargos operativos, tales como: Técnicos, Operadores, Conductores y Almacenistas. Es importante, entonces, determinar sobretodo cual es el comportamiento de las compensaciones totales para este tipo de cargos en el mercado laboral y así poder establecer diferencias y parámetros de comparación.

#### 4.3.3. Métodos de recolección de datos

El propósito de la encuesta, las condiciones de disponibilidad de tiempo, los costos y el nivel de confiabilidad de la información son los principales elementos de juicio en la decisión sobre el método a emplear.

Para nuestro estudio se utilizaron básicamente dos tipos de métodos: la encuesta o aplicación del cuestionario en visitas a los lugares de trabajo y las encuestas telefónicas.

La escogencia del método a aplicar en cada empresa encuestada dependió del contacto realizado con la misma y de la ubicación o localización geográfica. La cercanía con cada uno de las sedes de distrito del Consorcio fue decisiva a la hora de establecer el método. De esta forma encontramos que la recopilación de los datos se realizó en cada compañía así:

Cuadro 24. Métodos de Recolección de datos utilizados

Empresa Encuestada	Método Empleado	
	Aplicación del cuestionario en visita al lugar de trabajo	Telefónica
CENTRAGAS	X	
CONSORCIO COSACOL HANOVER	X	
OMIMEX	X	
CENTRAL TERMOELÉCTRICA LA SIERRA	X	
TRANSGAS DE OCCIDENTE		X
TERPEL	X	
GAS NATURAL		X

Cada método empleado presentó a su vez ciertas ventajas y desventajas que afectaron la calidad y cantidad de información obtenida, a continuación se describirán cada una de ellas.

- Aplicación del cuestionario en visita al lugar de trabajo:

*Ventajas:* Permitió una mejor valoración de las empresas encuestadas, la retroalimentación obtenida fue inmediata, se obtuvo información de mejor calidad y mas confiable.

*Desventajas:* Debido a la informalidad con la que se efectuaron la mayoría de las entrevistas, sólo se pudo encuestar a parte del personal operativo (una o dos personas por empresa), sin embargo los datos recopilados fueron filtrados de la mejor manera.

- Encuestas telefónicas:

*Ventajas:* La recolección de los datos fue rápida, económica y directa. Las personas que proporcionaron la información tienen cierto grado de confianza en sus relaciones interpersonales con algunas personas del Consorcio, esto podría brindar la posibilidad de obtener datos adicionales que pueden ser valiosos en cualquier momento y que podrían aumentar la calidad del estudio.

*Desventajas:* El nivel de confiabilidad es un poco mas bajo que en la anterior. De todas formas, se obtuvo la información de aquello que más nos interesaba el total de las compensaciones.

#### 4.3.4. Formato o instrumento de encuesta.

Este formato o instrumento de encuesta corresponde al anexo D en el presente documento.

#### 4.3.5. Resultados por Encuesta

### **EMPRESA ENCUESTADA: CENTRAGAS**

#### ❑ **Identificación de la empresa:**

- Responsables principales: Benigno Polo – Gerente de Operaciones Especiales y Lewis Mate – Gerente General.

- Principal Actividad: Transportar, Operar y Mantener gasoducto Ballenas – Barrancabermeja.
- Se considera una organización con una gran infraestructura, pero que posee poco personal.
- Sede principal: Barranquilla
- Accionistas: ENRO con un 50% de las acciones, Tommy Corporation (japonesa) con un 25% y PROMIGAS con el restante 25%. Además esta última compañía se comporta para CENTRAGAS como su principal apoyo logístico.
- La compañía posee autonomía aunque con cierta restricción económica
- Su contrato para O & M esta pactado para 15 años.
- Sus actividades para el transporte la operación y el mantenimiento del gasoducto dividen los 763 Km. de línea principal y ramales en 2 distritos: Barrancabermeja y Riohacha.
- Se tiene presupuesto en cada distrito hasta de \$8.000.000. cuentas mayores al anterior valor se remiten a la sede principal.
- Como práctica administrativa utilizan el ciclo PHVA que establece el mejoramiento continuo y el proceso de certificación para la calidad.
- Actualmente se encuentran en proceso de certificación.

□ **Datos relacionados con el talento humano:**

- Departamento de Recursos humanos: Es manejado en Barranquilla (sede principal)
- N° de Empleados: Distrito Barrancabermeja – 7  
Distrito Riohacha – 5  
Barranquilla – 7  
Bogotá – 5 (parte administrativa)
- Maneja contratos a término indefinido desde hace 7 años.
- Programas de Capacitación: Se dan específicamente en temas técnicos e Higiene y Seguridad Industrial.

Además se trabaja en temas de desarrollo de personal y de la organización a través de grupos primarios bajo la promoción de los valores internos.

- Programas de bienestar y desarrollo: Se adelantan actividades en las que se involucra a las familias de los trabajadores y a la comunidad en general.

❑ **Sistema Salarial:**

- Se pueden identificar ciertos grados dependiendo de la experiencia y la educación. Ejemplo: Técnico 1 y 2, Auxiliar 1 y 2.
- Anualmente se efectúan los aumentos salariales respectivos, uno o dos puntos sobre la inflación, dependiendo de lo pactado con el sindicato de PROMIGAS.

❑ **Régimen de Incentivos o incrementos por mérito:**

- Productividad: Se realizan informes anuales, analizando el porcentaje de cumplimiento del programa de O & M. El manejo de indicadores también es una actividad clara dentro de lo establecido por la empresa.
- Ninguna clase de incentivos.

❑ **Prestaciones y Beneficios:**

Prestaciones Fijas:

Cuadro 25. Prestaciones Fijas CENTRAGAS

Prestaciones Fijas			Observaciones
Tipo	si	no	
Jubilación	X		
Vacaciones	X		
Riesgos profesionales	X		
Salud	X		
Prestación adicional	X		Semestralmente reciben quincena adicional

Planes Flexibles:

Cuadro 26. Planes Flexibles. CENTRAGAS

Planes Flexibles			Observaciones
Tipo	si	no	
Servicios Médicos Familiares	X		
Vivienda	X		Después de 4 años de antigüedad de labores en la empresa se otorgan prestamos
Transporte		X	
Prestaciones Familiares	X		Póliza colectiva familiar
Alimentación		X	
Seguros de vida	X		
Viáticos o gastos de viaje	X		\$65.000 - no se entrega reporte o soporte económico
Dotación	X		4 completas semestrales
Educación	X		Reciben financiación hasta del 70% del valor
Prima de Antigüedad	X		Después de 4 de trabajo en la cía

❑ **Clima laboral y ambiente interno**

- El trabajo es realizado en equipo, es por esto, que logran exitosamente los resultados esperados.
- Hay buenos sistemas de comunicación
- Están satisfechos con el trabajo.

❑ **Datos relativos a cada puesto de trabajo:**

Cuadro 27. Algunos Cargos con sus respectivos Salarios existentes en CENTRAGAS

Cargos	Salarios	Comparables con:

- Gerente de Operaciones Especiales.		
- Coordinadores	\$6.300.000	Jefes de Distrito
- superintendente	\$1.700.000	
- ingeniero de corrosión	\$1.700.000	
- ingeniero SCADA	\$1.700.000	
- ingeniero de calidad	\$1.700.000	Ing. Ambiental de Dist
- ingeniero ambiental	\$790-\$800.000	Conductores COA
- conductores	\$1.400.000	Personal técnico COA
- técnicos 1	\$1.100.000	Personal técnico COA
- técnicos 2		

Información específica por puestos de trabajo:

### **Cargo: Técnico 1**

- Objetivo general: mantener estación funcionando acordemente y que ningún equipo falle.
- Función: Calibrar instrumentos
- Perfil profesional: Técnico Instrumentista, Técnico Electrónico o electromecánico.

### **Cargo: Superintendente de Distrito**

- Objetivo general: Coordinar actividades de O & M.
- Funciones: Planear y dirigir actividades propias de la operación y el mantenimiento del gasoducto. Encargado del manejo de presupuestos.
- Perfil Profesional: Ingeniero Mecánico, de Petróleos, Químico o Metalúrgico con experiencia mínima de 7 años en operar y mantener gasoductos.

ENCUESTA Nº 1

FECHA: 5 de mayo de 2003<sup>1</sup>

METODO DE RECOLECCIÓN DE DATOS EMPLEADO: Aplicación del cuestionario bajo entrevista directa con Funcionarios de la empresa en el distrito Barrancabermeja - instalaciones u oficinas de trabajo.

**EMPRESA ENCUESTADA: CONSORCIO COSACOL - HANOVER****❑ Identificación de la empresa:**

- Responsable principal o representante legal: Fernando López
- Principal Actividad: Comprimir gas natural
- Sede principal: Santa Fé de Bogotá
- Actualmente se encuentran en proceso de certificación bajo normas ISO 9000.

**❑ Datos relacionados con el talento humano:**

- N° de Empleados: 12 personas B/bermeja. Hay otras 12 en la operación de Casacará.
- Programas de Capacitación: Hay una matriz de entrenamiento para el recurso humano por implementar con las capacitaciones específicas que se requieren en el área técnica. Actualmente se trabaja en capacitaciones de temas técnicos e Higiene y Seguridad Industrial. Para los temas relacionados con desarrollo humano y organizacional la ARP se hace cargo.
- Se adelantan actividades en las que se involucra a las familias de los trabajadores por medio de las cajas de compensación familiar

**❑ Sistema Salarial:**

- Según experiencia y educación se identifican cargos operativos con denominaciones SENIOR y JUNIOR (esto está por implementar).

**❑ Régimen de Incentivos o incrementos por mérito:**

- Se mide productividad por medio de indicadores específicos de la organización

- Se reciben incentivos individuales en fechas especiales para la compañía como los cumpleaños de la misma o la celebración de la fecha de fundación.
- El consorcio Cosacol – Hanover otorga incentivos por equipos cuando se realiza algún trabajo especial y se obtiene un resultado tan exitoso que supera lo esperado.

#### □ Prestaciones y Beneficios:

Prestaciones Fijas:

Cuadro 28. Prestaciones Fijas CONSORCIO COSACOL – HANOVER

Prestaciones Fijas			Observaciones
Tipo	si	No	
Jubilación	X		
Vacaciones	X		
Riesgos profesionales	X		
Salud	X		
Prima extralegal	X		Al finalizar el año

Planes Flexibles:

Cuadro 29. Planes Flexibles CONSORCIO COSACOL HANOVER

Planes Flexibles			Observaciones
Tipo	si	no	
Servicios Médicos Familiares	X		
Vivienda		X	
Transporte		X	
Prestaciones Familiares		X	
Alimentación	X		Auxilio
Seguros de vida	X		
Viáticos o gastos de viaje	X		Dependen de la escala \$26.000 (alimentación y transporte) hospedaje – tramitado por la cía. Se deben reportar gastos adicionales
Dotación	X		Cada 4 meses
Educación		X	
Prima de Antigüedad		X	
Cooperativa	X		Afiliación para funcionarios

❑ **Clima Laboral y Ambiente Interno:**

- El trabajo es realizado en equipo, es por esto, que logran exitosamente los resultados esperados.
- Hay buenos sistemas de comunicación
- Están satisfechos con el trabajo.

❑ **Datos relativos a cada puesto de trabajo:**

Cuadro 30. Algunos Cargos con sus respectivos Salarios existentes en CONSORCIO COSACOL HANOVER

<b>Cargos</b>	<b>Salarios</b>	<b>Comparables con:</b>
- Supervisor HSE - Técnico en Mantenimiento - Operador de Compresión - Asistente de operación y mantenimiento - Conductores	\$3' y \$4.000.000 \$1.685.000  (outsourcing)	Ing Ambiental de dist Técnicos COA Operador de Estación  Conductores

Información específica por puestos de trabajo:

**Cargo: Técnico en Mantenimiento**

- Objetivo general: mantener equipos en estado operativo
- Función: Efectuar mantenimiento preventivo en unidades de compresores, cumplir con el plan anual de mantenimiento, llevar a cabo mantenimientos correctivos cuando sea necesario
- Perfil profesional: Técnico o tecnólogo en mantenimiento. Con experiencia mínima de entre 2 y 5 años.

ENCUESTA Nº 2.

FECHA: 5 de mayo de 2003<sup>1</sup>

METODO DE RECOLECCIÓN DE DATOS EMPLEADO: Aplicación del cuestionario bajo entrevista directa con Funcionarios de la empresa en la ciudad de Barrancabermeja - instalaciones u oficinas de trabajo.

## **EMPRESA ENCUESTADA: OMIMEX**

### **□ Identificación de la empresa:**

- Principal Actividad: Operación en Poliductos.
- Sede principal: Bogotá
- Esta compañía es una filial de TEXACO, que empezó sus actividades independientemente desde el año de 1996.

### **□ Datos relacionados con el talento humano:**

- Departamento de Recursos humanos: Se tiene un área bien estructurada para esta función. En el campamento visitado hay una persona encargada del departamento y tiene comunicación directa con la sede central en Bogotá.
- El perfil profesional de la mayoría del personal operativo se reduce a la educación básica secundaria o bachillerato. OMIMEX se ha encargado de proporcionar capacitación por medio de entidades como el SENA para la operación de sus sistemas propios de producción.
- Programas de Capacitación: Se imparten con ayuda del SENA otorgando el CAP a aquellos operadores que no lo tengan, además de lo anterior se trabaja en otro tipo de capacitaciones netamente técnicas.
- Programas de bienestar y desarrollo: Por medio de la caja de subsidio familiar a la cual están afiliados se promueven actividades para los empleados y sus familias.

❑ **Sistema Salarial:**

- Basan sus políticas salariales según lo pactado en la convención colectiva que lleva a cabo el sindicato del gremio.

❑ **Régimen de Incentivos o incrementos por mérito:**

- Ninguna clase de incentivos. No han sido pactados en convenciones.

❑ **Prestaciones y Beneficios:**

Prestaciones Fijas:

Cuadro 31. Prestaciones Fijas OMIMEX

Prestaciones Fijas			Observaciones
Tipo	si	no	
Jubilación	X		
Vacaciones	X		
Riesgos profesionales	X		
Salud	X		

Planes Flexibles:

Cuadro 32. Planes Flexibles OMIMEX

Planes Flexibles			Observaciones
Tipo	si	no	
Servicios Médicos Familiares	X		
Vivienda	X		Después de 3 años de antigüedad de labores en la empresa se otorgan prestamos por medio de un fondo rotatorio
Transporte	X		Además cuentan con un auxilio de desplazamiento que miden según el tiempo de llegada al lugar de labores. Regularmente es de \$300día.
Prestaciones Familiares	X		Póliza blanca para el funcionario y sus familiares
Alimentación	X		Auxilio de \$1.600 día (personal operativo)

Seguros de vida	X		
Viáticos o gastos de viaje	X		Ayuda económica de \$75.000
Dotación	X		Semestralmente
Educación		X	
Prima de Antigüedad	X		

❑ **Clima Laboral y Ambiente Interno:**

- El trabajo en equipo es importante para los funcionarios de OMIMEX, por ello tratan de esforzarse para el logro de excelentes resultados.
- Aunque hay buenos sistemas de comunicación, los funcionarios del área operativa sienten que sus ideas no son tenidas en cuenta y que la relación con sus jefes es muy rígida.
- Están satisfechos con el trabajo y con los sueldos que obtienen.

❑ **Datos relativos a cada puesto de trabajo:**

Cuadro 33. Algunos Cargos con sus respectivos Salarios existentes en OMIMEX

<b>Cargos</b>	<b>Salarios</b>	<b>Comparables con:</b>
(solo cargos operativos) - Operador del sistema SIER (sistema de tratamiento de aguas residuales) - Operador de bombeo de oleoducto	\$39.000 a \$42.000 diarios. Es decir, \$950.000 a \$1.008.000 mensuales (en ambos cargos se manejan los mismos valores)	

Información específica por puestos de trabajo:

**Cargo: Operador del sistema SIER**

- Objetivo general: Despachar o inyectar aguas residuales a un pozo perforado para la continuidad del proceso de generación de vapor de agua industrial.
- Función: operar equipos y toma de datos reflejados en los mismos, realizar análisis tanto del vapor como del agua.
- Perfil profesional: Corresponde a bachilleres con experiencia en campo. La empresa otorga ese tipo de experiencia y se preocupa por capacitar en operación a los funcionarios que ejercen actividades específicas en las plantas de producción a través de entidades como el SENA.

**Cargo: Operador de bombeo de oleoducto**

- Objetivo general: despachar y recibir lo que llega al oleoducto
- Funciones: realizar análisis porcentuales de las entradas y las salidas
- Perfil Profesional: Es el mismo que el anterior cargo.

ENCUESTA N° 3

FECHA: 6 DE MAYO DE 2003

METODO DE RECOLECCIÓN DE DATOS EMPLEADO: Aplicación del cuestionario bajo entrevista directa con Funcionarios de la empresa en planta ubicada a pocos kilómetros de Puerto Boyacá. Las personas encuestadas corresponden a cargos operativos.

**EMPRESA ENCUESTADA: CENTRAL TERMOLELECTRICA LA SIERRA****□ Identificación de la empresa:**

- Principal Actividad: Generar energía eléctrica con gas como materia prima.

- La Central Termoeléctrica la Sierra inició sus actividades desde el año de 1997, por lo que se puede decir, que es relativamente nueva en el mercado.
- Es una organización con una gran infraestructura y tecnología de punta. Es de desatacar ya que, toda su inversión tecnológica lleva la marca de General Electric.
- Sede principal: La Sierra, a pocos Kilómetros de Puerto Serviez. Ejecuta otro tipo de actividades en Medellín (por ej. Algunas administrativas).
- Accionistas: Su principal accionista son las Empresas Públicas de Medellín de la cual obtiene un respaldo total y quien se encarga también de proveer recursos para todo lo que sea necesario. Además de las EEP de Medellín está la firma contratista Ingenieros Asociados que proporciona el personal con la experiencia requerida para la operación de las plantas.
- La termoeléctrica la Sierra puede llegar a facturar alrededor de \$1.200 millones de pesos diarios (información extraoficial)
- La compañía es autónoma y su personal está altamente calificado.
- Actualmente se encuentran en proceso de certificación bajo Normas ISO 9000 versión 2000

□ **Datos relacionados con el talento humano:**

- Departamento de Recursos humanos: Se tiene un área bien estructurada para esta función.
- N° de Empleados: 40 personas
- Sus horarios de labores se dan por turnos de 12 horas de día o de noche. Las horas extra, los festivos y dominicales son pagos.
- La renovación de contratos se lleva a cabo cada tres años.
- Programas de Capacitación: Se dan específicamente en temas técnicos e Higiene y Seguridad Industrial. La compañía tiene

convenios con el SENA para impartir tales capacitaciones técnicas (por ejemplo en Metrología).

Además se trabaja en temas de desarrollo de personal y organizacional a través del área de Recursos Humanos de la empresa.

Actualmente, se encuentran en proceso de certificación en Normas ISO 9000 por ello han emprendido todo un proceso de sensibilización, capacitación y entrenamiento en temas relativos a la calidad y al “hacer bien las cosas”.

- Programas de bienestar y desarrollo: Se promueven actividades de recreación y esparcimiento entre funcionarios frecuentemente.

**❑ Sistema Salarial:**

- La persona encuestada no tiene conocimiento de esto

**❑ Régimen de Incentivos o incrementos por mérito:**

- Productividad: Se mide por medio de Indicadores de Gestión diseñados bajo las necesidades de la compañía.
- Ninguna clase de incentivos.

**❑ Prestaciones y Beneficios:**

Prestaciones Fijas:

Cuadro 34. Prestaciones Fijas CENTRAL TERMOELÉCTRICA LA SIERRA

Prestaciones Fijas			Observaciones
Tipo	si	no	
Jubilación	X		
Vacaciones	X		
Riesgos profesionales	X		
Salud	X		
Primas legales	X		Sólo para Ingenieros Asociados.

Planes Flexibles:

**Cuadro 35. Planes Flexibles CENTRAL TERMOELÉCTRICA LA SIERRA**

Planes Flexibles			Observaciones
Tipo	si	no	
Servicios Médicos Familiares	X		
Vivienda	X		Muy cerca de la planta, cuentan con un campamento muy cómodo con casas campestres para que vivan. Sin embargo sus familias no están alojadas en estos campamentos porque regularmente ellos viven en las grandes ciudades.
Transporte	X		\$100.000 para los Ingenieros y Ejecutivos de la compañía
Prestaciones Familiares	X		
Alimentación	X		En los campamentos incluyen este tipo de servicio.
Seguros de vida		X	
Viáticos o gastos de viaje		X	
Dotación	X		3 veces al año
Educación		X	
Prima de Antigüedad		X	
Otros	X		Tienen opción de vinculación con las Cooperativas de Trabajo Asociado que hacen parte de las Empresas Públicas de Medellín.

❑ **Clima Laboral y Ambiente Interno:**

- El trabajo es realizado en equipo, es por esto, que logran exitosamente los resultados esperados.
- Hay buenos sistemas de comunicación
- Sus ideas son tenidas en cuenta
- Hay satisfacción y motivación para con el trabajo.
- Consideran que sus salarios son excelentes y sus condiciones dentro de la organización también.

□ **Datos relativos a cada puesto de trabajo:**

Cuadro 36. Algunos Cargos con sus respectivos Salarios existentes en  
 CENTRAL TERMOELÉCTRICA LA SIERRA

<b>Cargos</b>	<b>Salarios</b>	<b>Comparables con:</b>
- Ingenieros Asociados	\$3.300.000	
- Ingenieros EE.PP de Medellín	\$2.900.000	
- Tecnólogos Instrumentistas	\$2.200.000	Técnico Instrumentista
- Técnicos Mecánicos	\$1.700.000	Técnico Electromecánico
- Ayudantes o Auxiliares Mecán.	\$800 - \$820.000	
- Conductores	\$900 - \$920.000	Conductores

Información específica por puestos de trabajo:

**Cargo: Tecnólogo Instrumentista**

- Objetivo general: Instrumentación y mantenimiento de equipos.
- Función: Calibrar instrumentos, llevar a cabo mediciones.
- Perfil profesional: Técnico o Tecnólogo Instrumentista con experiencia suficiente en el ramo.

ENCUESTA Nº 4

FECHA: 6 DE MAYO DE 2003

METODO DE RECOLECCIÓN DE DATOS EMPLEADO: Aplicación del cuestionario bajo entrevista directa con un Funcionario de la empresa en una planta ubicada a pocos Kilómetros de Puerto Serviez en el departamento de Antioquia. La persona encuestada corresponde a un cargo operativo.

## **EMPRESA ENCUESTADA: TRANSGAS DE OCCIDENTE**

### **❑ Identificación de la empresa:**

- Principal Actividad: Transportar, Operar y Mantener gasoductos en el país.
- Accionistas: GASORIENTE es uno de sus principales accionistas.

### **❑ Datos relacionados con el talento humano:**

- Depto de Recursos humanos: Es manejado desde Bucaramanga con Gasoriente

### **❑ Sistema Salarial:**

- No se obtuvo información al respecto

### **❑ Régimen de Incentivos o incrementos por mérito:**

- Ninguna clase de incentivos.

### **❑ Prestaciones y Beneficios:**

Prestaciones Fijas:

Cuadro 37. Prestaciones Fijas TRANSGAS DE OCCIDENTE

Prestaciones Fijas			Observaciones
Tipo	si	no	
Jubilación	X		
Vacaciones	X		
Riesgos profesionales	X		
Salud	X		
Primas legales	X		

Planes Flexibles:

Cuadro 38. Planes Flexibles TRANSGAS DE OCCIDENTE

Planes Flexibles			Observaciones
Tipo	si	no	
Servicios Médicos Familiares	X		
Vivienda	X		Después de 5 años de antigüedad de labores en la empresa se otorgan prestamos
Transporte		X	
Prestaciones Familiares		X	
Alimentación		X	
Seguros de vida	X		
Viáticos o gastos de viaje	X		Tienen que ser justificados o soportados. Alimentación: \$11.300 – ciudad, \$9.800 pueblo por c/comida. Alojamiento: depende de la ciudad. La empresa lo gestiona por medio de convenios con hoteles (Cali o Manizales) Si se aloja donde algún familiar la empresa reconoce el 50% de lo gastado.
Dotación	X		Semestralmente
Educación	X		Para los hijos cubre hasta el 80%
Prima extralegal	X		Bono que recompensa las metas logradas al final del año.

□ **Clima Laboral y Ambiente Interno:**

- No se obtuvo información con respecto a este tema debido al método de recopilación de datos utilizado. No se pudo observar, ni se pudieron lograr respuestas fundamentadas para este ítem.

❑ **Datos relativos a cada puesto de trabajo:**

Cuadro 39. Algunos Cargos con sus respectivos Salarios existentes en  
 TRANSGAS DE OCCIDENTE

<b>Cargos</b>	<b>Salarios</b>	<b>Comparables con:</b>
- Técnico Electromecánico	\$1.952.500	Técnico Electromecánico COA

ENCUESTA Nº 5

FECHA: 13 DE MAYO DE 2003

METODO DE RECOLECCIÓN DE DATOS EMPLEADO: Aplicación del cuestionario bajo entrevista telefónica con un funcionario de la empresa. La persona encuestada corresponde a un cargo operativo.

*Nota: El tipo de método para la recopilación de datos (entrevista telefónica) no favoreció el éxito de la encuesta ya que se limitó la cantidad y calidad de información. Sin embargo era imposible efectuar una entrevista directa ya que ello representaría mayores costos..*

**EMPRESA ENCUESTADA: TERPEL**

❑ **Identificación de la empresa:**

- Principal Actividad: Operación poliducto Gualanday - Neiva
- Sede principal: Bogotá
- Actualmente se encuentran en proceso de certificación.

❑ **Datos relacionados con el talento humano:**

- Departamento de Recursos humanos: Se tiene un área para esta función desde enero de este año.

- Programas de Capacitación: Se dan específicamente en temas técnicos pero muy esporádicos. No ha habido un programa de capacitación establecido.

❑ **Sistema Salarial:**

- Se tiene en cuenta la experiencia y la educación para ocupar algún cargo o puesto de trabajo pero no se identifica una escala en la que se pueda ascender.

❑ **Régimen de Incentivos o incrementos por mérito:**

- Productividad: Se mide por medio de los indicadores de gestión caracterizados en la organización.
- No hay ninguna clase de incentivos.

❑ **Prestaciones y Beneficios:**

Prestaciones Fijas:

Cuadro 40. Prestaciones Fijas TERPEL

Prestaciones Fijas			Observaciones
Tipo	si	no	
Jubilación	X		
Vacaciones	X		
Riesgos profesionales	X		
Salud	X		

Planes Flexibles:

Cuadro 41. Planes Flexibles TERPEL

Planes Flexibles			Observaciones
Tipo	si	No	
Servicios Médicos Familiares	X		
Vivienda	X		Después de 4 años de antigüedad de labores en la empresa se otorgan préstamos. (33 salarios básicos más el 15%)

Transporte		X	
Prestaciones Familiares	X		Póliza blanca
Alimentación		X	
Seguros de vida	X		Corresponde a 24 salarios
Viáticos o gastos de viaje	X		Tienen que ser soportados Alimentación: \$40.000/día Alojamiento: \$70.000/día Transporte: se cubre el valor total por vía aérea o terrestre. Si el viaje se lleva a cabo en vehículos propios se reconoce un auxilio de transporte (\$200/Km) mas el pago de peajes.
Dotación	X		semestralmente
Educación		X	

❑ **Clima Laboral y Ambiente Interno:**

- El trabajo es realizado en equipo, es por esto, que logran exitosamente los resultados esperados.
- Hay buenos sistemas de comunicación
- Hay satisfacción y motivación para con el trabajo.
- Creen tener justos salarios.

❑ **Datos relativos a cada puesto de trabajo:**

Cuadro 42. Algunos Cargos con sus respectivos Salarios existentes en TERPEL

<b>Cargos</b>	<b>Salarios</b>	<b>Comparables con:</b>
- Técnico Instrumentista - Técnico Electromecánico - Auxiliar de Mantenimiento	\$1.712.000 \$1.200.000 \$600.000	Técnico Instrumentista Técnico Electromecánico

ENCUESTA Nº 6

FECHA: MAYO 13 DE 2003

METODO DE RECOLECCIÓN DE DATOS EMPLEADO: Aplicación del cuestionario bajo entrevista directa con un Funcionario de la empresa en una planta ubicada en Gualanday departamento del Tolima. La persona encuestada corresponde a un cargo del nivel estratégico.

### **EMPRESA ENCUESTADA: GAS NATURAL**

#### **□ Identificación de la empresa:**

- Principal Actividad: Transportar, Operar y Mantener gasoducto red gas natural en Bogotá.
- Sede principal: Bogotá

#### **□ Datos relacionados con el talento humano:**

- Depto de Recursos humanos: Se tiene un área para ejercer esta función cabalmente.
- Nº de Empleados: 492 personas.
- Tipo de Contrataciones: para personal directivo se maneja contrato a término indefinido y para personal técnico y operativo se realizan contratos a término fijo por un año.
- Programas de Capacitación: Se dan específicamente en temas técnicos.

#### **□ Sistema Salarial:**

- Se pueden identificar ciertos rangos dependiendo de las capacidades y las responsabilidades, así: bajo, medio y alto.

#### **□ Régimen de Incentivos o incrementos por mérito:**

- Productividad: Por medio de los indicadores de gestión propios de la organización se mide la productividad.
- Para cargos directivos existe un tipo de incentivo que podría llamarse "Participación en Ganancias" y que se obtiene según las metas anuales alcanzadas,. El cumplimiento de dichas metas u objetivos debe ser mínimo del 80% para poder ganar el incentivo.

❑ **Prestaciones y Beneficios:**

Prestaciones Fijas:

Cuadro 43. Prestaciones Fijas GAS NATURAL

Prestaciones Fijas			Observaciones
Tipo	si	no	
Jubilación	X		
Vacaciones	X		
Riesgos profesionales	X		
Salud	X		

Planes Flexibles:

Cuadro 44. Planes Flexibles GAS NATURAL

Planes Flexibles			Observaciones
Tipo	si	no	
Servicios Médicos Familiares	X		
Vivienda	X		Se otorgan préstamos para adquisición de vivienda hasta por 30 salarios a 7 años como máximo plazo. El interés lo representa el porcentaje de la DTF en el instante.
Transporte	X		Para el personal operativo existe la opción de comprar los carros que les den en alquiler (leasing) a dos años. Algunos del personal administrativo también tienen derecho a esta opción.
Prestaciones Familiares	X		Auxilios Funerarios
Alimentación		X	
Seguros de vida	X		120 salarios por accidente o incapacidad de por vida. 150 salarios por muerte.

Viáticos o gastos de viaje	X	Alojamiento: es cubierto por la empresa. Transporte: es gestionado por la cía también. El valor de los viáticos se determina de acuerdo al sueldo y pueden ser mínimo de \$60.000 y máximo de \$200.000
Dotación	X	
Educación	X	Reciben un auxilio educativo que cubre el 50% de la educación de los hijos, el 20% de la educación del trabajador (si es por cuenta propia) y el 100% si es por cuenta de la empresa.

❑ **Clima laboral y ambiente interno**

- No se obtuvo información con respecto a este tema debido al método de recopilación de datos utilizado. No se pudo observar, ni se pudieron lograr respuestas fundamentadas para este ítem.

❑ **Datos relativos a cada puesto de trabajo:**

Cuadro 45. Algunos Cargos con sus respectivos salarios existentes en GAS NATURAL

<b>Cargos</b>	<b>Salarios</b>	<b>Comparables con:</b>
- Técnicos Instrumentistas - Técnicos SCADA - Técnicos Electromecánicos y mecánicos	Todos los técnicos están en un rango desde : \$1.150.000 y \$1.500.000	- Técnicos Instrumentistas - Técnicos SCADA - Técnicos Electromecánicos

ENCUESTA Nº 7

FECHA: 14 DE MAYO DE 2003

METODO DE RECOLECCIÓN DE DATOS EMPLEADO: Aplicación del cuestionario bajo entrevista telefónica con un funcionario de la empresa. La persona encuestada corresponde a un cargo directivo.

*Nota: El tipo de método para la recopilación de datos (entrevista telefónica) no favoreció el éxito de la encuesta ya que se limitó la cantidad y calidad de información. Sin embargo era imposible efectuar una entrevista directa ya que ello representaría mayores costos.*

## 4.3.6. Resumen de Resultados

Cuadro 46. Resumen por partes de la encuesta I

<b>TABLA RESUMEN POR PARTES DE LA ENCUESTA I</b>						
<b>IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA</b>	<b>DATOS RELACIONADOS CON EL TALENTO HUMANO</b>					<b>SISTEMA SALARIAL</b>
	<b>N° aprox. de empleados</b>	<b>Dpto. de Recursos Humanos</b>	<b>Tipo de Contratación</b>	<b>Programas de Capacitación</b>	<b>Bienestar y desarrollo</b>	
<p><b>CENTRAGAS</b>                      Sede principal: B/quilla.                      Distrito I. Bca                      Distrito II. Riohacha                      Apoyo de PROMIGAS como accionista (25%)                      Además: ENRO – 50% acciones                      Tommy Corporation (japonesa) – 25% acciones                      En proceso de certificación ISO 9000</p>	25	Es manejado desde B/quilla	Término indefinido desde hace 7 años	En temas técnicos. Parte humana: Promoción grupos primarios (valores)	Se adelantan actividades en las que se involucra a las familias de los trabajadores y a la comunidad en general.	Se pueden identificar ciertos grados dependiendo De la experiencia y educación. Por ejemplo: técnico 1 y 2, auxiliar 1 y 2. Anualmente se efectúan los aumentos salariales respectivos según lo pactado con el sindicato de PROMIGAS.
<p><b>CONSORCIO COSACOL HANOVER</b>                      Sede principal: Santa Fé de Bogotá                      Actualmente se encuentran en proceso de certificación bajo normas ISO 9000.</p>	25	Sí. manejado desde Bogotá	----	En temas técnicos. Hay una matriz de entrenamiento Según necesidades de capacitación. En temas de desarrollo humano y organizacional, la ARP es la encargada	Se adelantan actividades en las que se involucra a las familias de los trabajadores por medio de las cajas de compensación familiar	Según experiencia y educación se identifican cargos operativos con denominaciones SENIOR y JUNIOR (esto está por implementar).

<p align="center"><b>OMIMEX</b></p> <p>Sede principal: Bogotá</p> <p>Esta compañía es una filial de TEXACO, que empezó sus actividades independientemente desde el año de 1996.</p>	----	Sí, manejado desde Bogotá. En cada campamento hay representantes	Dependiendo del cargo a término fijo o a término indefinido	Se imparten en el área técnica con ayuda del SENA. Personal de bajo perfil. Se otorga CAP del SENA. Parte humana: No se dá un programa para potencializarla.	Se adelantan actividades en las que se involucra a las familias de los trabajadores por medio de las cajas de compensación familiar	Basan sus políticas salariales según lo pactado en la convención colectiva que lleva a cabo el sindicato del gremio.
<p align="center"><b>CENTRAL TERMOELÉCTRICA LA SIERRA</b></p> <p>Es una organización con una gran infraestructura y tecnología de punta. Es de desatarcar ya que, toda su inversión tecnológica lleva la marca de General Electric.</p> <p>Sede principal: La Sierra, a pocos Kilómetros de Puerto Serviez. Ejecuta otro tipo de actividades en Medellín (por ej. Algunas administrativas).</p> <p>Su principal accionista es las EE.PP de Medellín.</p> <p>puede llegar a facturar alrededor de \$1.200 millones de pesos diarios (información extraoficial)</p> <p>En proceso de certificación bajo Normas ISO 9000 versión 2000</p>	40	Sí	A término fijo con posibilidades de renovación cada 3 años	Para temas técnicos existe convenio con el SENA.  En temas de desarrollo humano y organizacional, el Dpto. de Recursos Humanos es la encargado.	Se promueven actividades de recreación y esparcimiento entre funcionarios frecuentemente	----
<p align="center"><b>TRANSGAS DE OCCIDENTE</b></p> <p>GASORIENTE es uno de sus principales accionistas</p>	----	Sí, y es manejado desde B/manga por Gasorient	----	----	----	----

<p align="center"><b>TERPEL</b></p> <p>Sede principal: Bogotá</p> <p>Actualmente se encuentran en proceso de certificación.</p>	<p align="center">----</p>	<p>Sí. Existe desde enero de este año.</p>	<p align="center">----</p>	<p>Se dan en temas específicos técnicos pero son muy esporádicas. No se reconoce un programa de capacitación bien establecido</p>	<p align="center">----</p>	<p>Se tiene en cuenta en cuenta la experiencia y educación para ocupar algún cargo o puesto de trabajo, pero no se identifica una escala en la que se pueda ascender.</p>
<p align="center"><b>GAS NATURAL</b></p> <p>Sede principal: Bogotá</p>	<p align="center">492</p>	<p>Sí. Es manejado desde Bogotá</p>	<p>Directivos: a término indefinido. Operativos: A fijo.</p>	<p>Se dan específicamente en temas técnicos.</p>	<p align="center">----</p>	<p>Se pueden identificar ciertos rangos dependiendo de las capacidades y las responsabilidades, así: bajo, medio y alto.</p>

Cuadro 47. Resumen por partes de la encuesta II

TABLA RESUMEN POR PARTES DE LA ENCUESTA II									
EMPRESAS →		CENTRAGAS	CONSORCIO COSACOL HANOVER	OMIMEX	CENTRAL TERMoeLECTRI CA LA SIERRA	TRANGAS DE OCCIDENT E	TERPEL	GAS NATURAL	
PRESTACIONES Y BENEFICIOS ↓									
<b>FIJAS</b>	<b>Salud</b>	Si	X	X	X	X	X	X	X
		no							
	<b>Jubilación</b>	Si	X	X	X	X	X	X	X
		no							
	<b>Vacaciones</b>	Si	X	X	X	X	X	X	X
		no							
<b>Riesgos Profesionales</b>	Si	X	X	X	X	X	X	X	
	no								
	<b>Otro tipo de prestación adicional</b>	Si	X Semestralme nte reciben quincena adicional	X Prima extralegal al finalizar el año.		X Primas legales. Sólo para Ingenieros Asociados.	X Primas legales		
		no			X		X	X	
<b>PLANES FLEXIBLES</b>	<b>Servicios Médicos Familiares</b>	Si	X	X	X	X	X	X	
		no							
	<b>Vivienda</b>	Si	X Después de 4 años de antigüedad		X Después de 3 años de antigüedad por medio de un fondo rotatorio	X Campamento cómodo cerca de la planta	X Después de 5 años de antigüedad	X Después de 4 años de antigüeda d	X
		no		X					
<b>Transporte</b>	Si			X Auxilio de	X \$100.000 para			X Opción de	

					desplazamiento \$300 día				adquirir carros alquilados
		no	X	X			X	X	
	<b>Prestaciones Familiares</b>	Si	X Póliza colectiva familiar		X Póliza blanca	X		X Póliza blanca	X Auxilios Funerarios
		no		x			X		
	<b>Alimentación</b>	Si		X Auxilio	X \$1.600 día	X Incluido en el campamento			
		no	X				X	X	X
	<b>Seguros de Vida</b>	Si	X	X	X		X	X	X
		no				X			
	<b>Viáticos o gastos de viaje</b>	Si	X	X	X		X	X	X
		no				X			
	<b>Monto por viáticos</b>		\$65.000 – no se entrega reporte o soporte económico	Dependen de la escala \$26.000 (alimentación y transporte) Hospedaje – tramitado por la cía. Se deben reportar gastos adicionales	Ayuda económica de \$75.000		Alimentación : de \$9800 a \$11300. Alojamiento y transporte gestionado por la cía. Deben ser soportados	Alimentación: \$40000 día, Alojamiento: \$70000 día. Transporte: se cubre el valor total. Deben ser soportados.	Transporte y alojamiento gestionados por la cía. El valor de viáticos puede ir desde \$60000 hasta \$120000 dependiendo del sueldo
	<b>Dotación</b>	Si	X Semestrales	X. Trimestrales	X Semestrales	X Trimestrales	X Semestrales	X Semestrales	X
		no							
	<b>OTRAS</b>	<b>Educación</b>	Si	X Reciben financiación hasta 70%				X Para hijos cubre hasta el 80%	X Hijos: 50% Trabajador: 20% o

								100%
		<b>no</b>		X	X	X		X
	<b>Prima de Antigüedad</b>	<b>Si</b>	X Después de 4 años de trabajo en la cía.		X			
		<b>no</b>		X		X	X	X
	<b>Otra Cual?</b>			Afiliación a cooperativas		Afiliación a cooperativas	Prima Extralegal – recompensa por metas al final del año	

Cuadro 48. Resumen por Partes de la encuesta III

TABLA RESUMEN POR PARTES DE LA ENCUESTA III		
EMPRESA	REGIMEN DE INCENTIVOS E INCREMENTOS POR MÉRITO	CLIMA LABORAL Y AMBIENTE INTERNO
<b>CENTRAGAS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Productividad: Se realizan informes anuales, analizando el porcentaje de cumplimiento del programa de O &amp; M. El manejo de indicadores también es una actividad clara dentro lo establecido por la empresa.</li> <li>• Ninguna clase de incentivos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El trabajo es realizado en equipo, es por esto, que logran exitosamente los resultados esperados.</li> <li>• Hay buenos sistemas de comunicación</li> <li>• Están satisfechos con el trabajo.</li> </ul>
<b>CONSORCIO COSACOL HANOVER</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se mide productividad por medio de indicadores específicos de la organización</li> <li>• Se reciben incentivos individuales en fechas especiales para la compañía como los cumpleaños de la misma o la celebración de la fecha de fundación.</li> <li>• El consorcio Cosacol – Hanover otorga incentivos por equipos cuando se realiza algún trabajo especial y se obtiene un resultado tan exitoso que supera lo esperado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El trabajo es realizado en equipo, es por esto, que logran exitosamente los resultados esperados.</li> <li>• Hay buenos sistemas de comunicación</li> <li>• Están satisfechos con el trabajo.</li> </ul>
<b>OMIMEX</b>	Ninguna clase de incentivos. No han sido pactados en convenciones.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El trabajo en equipo es importante para los funcionarios de OMIMEX, por ello tratan de esforzarse para el logro de excelentes resultados.</li> <li>• Aunque hay buenos sistemas de comunicación, los funcionarios del área operativa sienten que sus ideas no son tenidas en cuenta y que la relación con sus jefes es muy rígida.</li> <li>• Están satisfechos con el trabajo y con los sueldos que obtienen.</li> </ul>
<b>CENTRAL TERMOLELCTRI CA LA SIERRA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Productividad: Se mide por medio de Indicadores de Gestión diseñados bajo las necesidades de la compañía.</li> <li>• Ninguna clase de incentivos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El trabajo es realizado en equipo, es por esto, que logran exitosamente los resultados esperados.</li> <li>• Hay buenos sistemas de comunicación</li> <li>• Sus ideas son tenidas en cuenta</li> </ul>

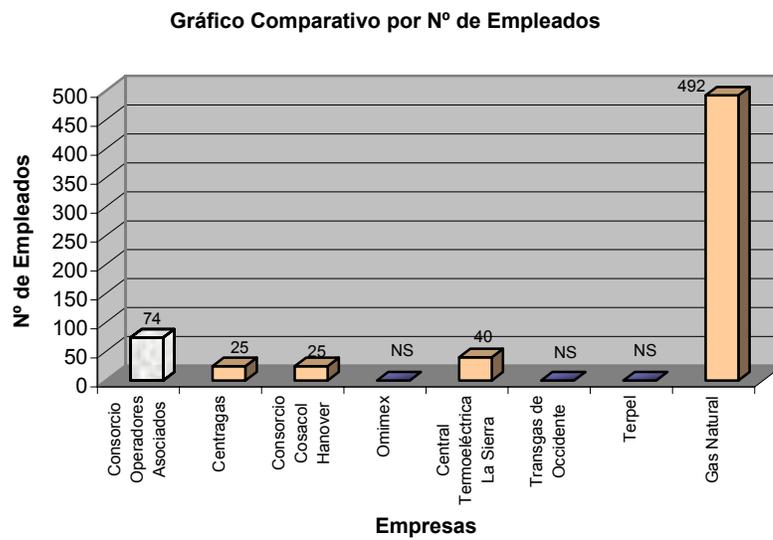
<b>TRANSGAS DE OCCIDENTE</b>	Ninguna clase de incentivos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hay satisfacción y motivación para con el trabajo.</li> <li>• Consideran que sus salarios son excelentes y sus condiciones dentro de la organización también.</li> </ul>
<b>TERPEL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Productividad: Se mide por medio de los indicadores de gestión caracterizados en la organización.</li> <li>• No hay ninguna clase de incentivos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El trabajo es realizado en equipo, es por esto, que logran exitosamente los resultados esperados.</li> <li>• Hay buenos sistemas de comunicación</li> <li>• Hay satisfacción y motivación para con el trabajo.</li> <li>• Crean tener justos salarios.</li> </ul>
<b>GAS NATURAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Productividad: Por medio de los indicadores de gestión propios de la organización se mide la productividad.</li> <li>• Para cargos directivos existe un tipo de incentivo que podría llamarse "Participación en Ganancias" y que se obtiene según las metas anuales alcanzadas,. El cumplimiento de dichas metas u objetivos debe ser mínimo del 80% para poder ganar el incentivo.</li> </ul>	<p>No se obtuvo información con respecto a este tema debido al método de recopilación de datos utilizado. No se pudo observar, ni se pudieron lograr respuestas fundamentadas para este ítem.</p>

#### 4.3.7. Análisis de Resultados

### ❑ DATOS RELACIONADOS CON EL TALENTO HUMANO

#### 1. Número Aproximado de Empleados

Gráfico 12. Comparativo de N° de empleados

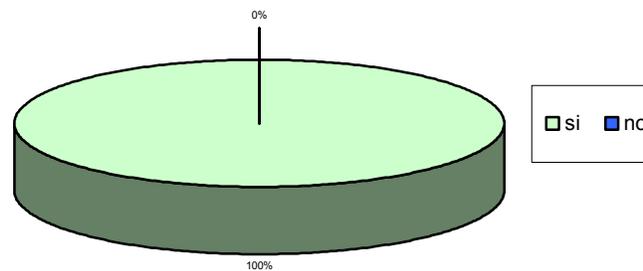


De empresas como OMIMEX, TRANSGAS DE OCCIDENTE y TERPEL no se obtuvo información debido al método de recopilación de datos utilizado.

## 2. Departamento de Recursos Humanos

Gráfico 13. Presencia del área de Recursos Humanos en las empresas encuestadas.

**Presencia del Departamento de Recursos Humanos en Empresas de la Competencia**

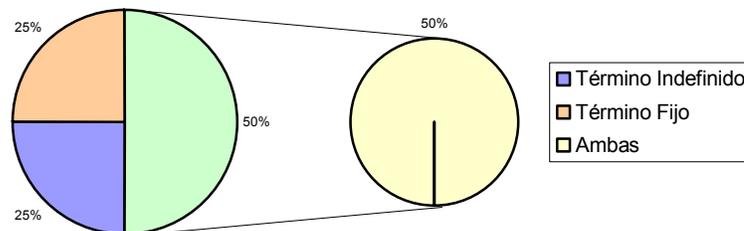


Es de destacar que todas las compañías cuentan con un área de recursos humanos bien estructurado que maneja las gestiones del personal.

## 3. Tipo de Contratación:

Gráfico 14. Tipo de contratación utilizados en las empresas encuestadas

**Tipo de Contratación utilizado en las Empresas de la Competencia**



La información aquí analizada corresponde al 57.14% de las empresas encuestadas (es decir, que se exceptúa el 42.85% de las encuestadas que

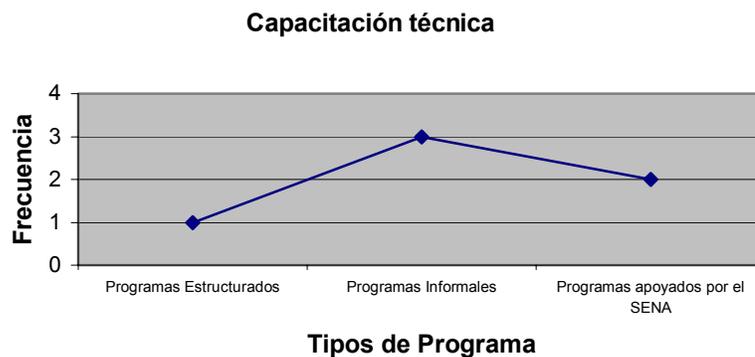
corresponde a empresas como Consorcio Cosacol Hanover, Transgas de Occidente y Terpel, de las cuales no se obtuvo información).

Así, se concluye que la mayoría de las empresas encuestadas optan por realizar los dos tipos de contrataciones dependiendo del cargo a desempeñar.

#### 4. Programas de Capacitación:

##### Capacitación técnica

Gráfico 15. Información de Capacitación Técnica en las empresas encuestadas



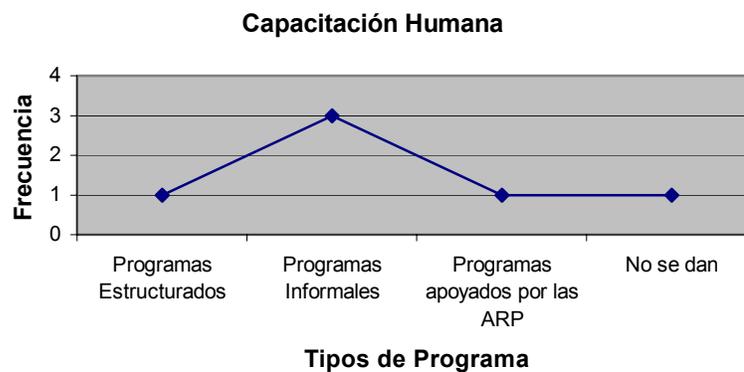
En el gráfico se refleja la información del 85.71% de las empresas encuestadas (solo se exceptúa Transgas de Occidente, de la cual no se obtuvieron datos al respecto).

Como podemos observar los programas informales de capacitación técnica son los más comunes. Es fácil encontrar entonces, que las empresas no efectúen una planeación y programación de sus propias

capacitaciones técnicas. Sin embargo, ellas son impartidas generalmente cuando son necesarias.

### Capacitación Humana

Gráfico 16. Información de Capacitación en el área humana y personal en las empresas encuestadas

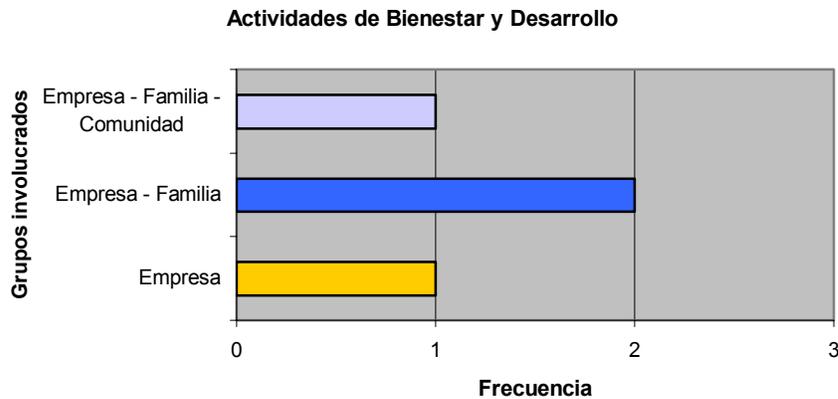


De la misma forma que en la anterior pregunta solo se precisa la información del 85.71% de las encuestas (exceptuando Transgas de Occidente).

Al igual que los programas de capacitación técnica, en los tipos de capacitación para el desarrollo del área humana, el más común se representa con los programas informales.

## 5. Bienestar y Desarrollo

Gráfico 17. Tipos de Actividades de Bienestar y Desarrollo llevados a cabo en las empresas encuestadas.



El gráfico resume los datos recopilados con cuatro empresas de las cuales se obtuvo la información (CENTRAGAS, CONSORCIO COSACOL HANOVER, OMIMEX y CENTRAL TERMoeLECTRICA LA SIERRA – 57.14%).

Se representa además a los grupos involucrados en las diversas actividades que ofrecen bienestar y desarrollo. Encontramos entonces que: la integración entre la empresa (sus funcionarios) y las familias de los mismos se puede lograr con mayor factibilidad.

### ❑ SISTEMA SALARIAL

Identificar el grado de experiencia y educación es importante en los sistemas salariales del 42.85% de las empresas encuestadas (3 de 7 encuestadas – CENTRAGAS, CONSORCIO COSACOL HANOVER y TERPEL),

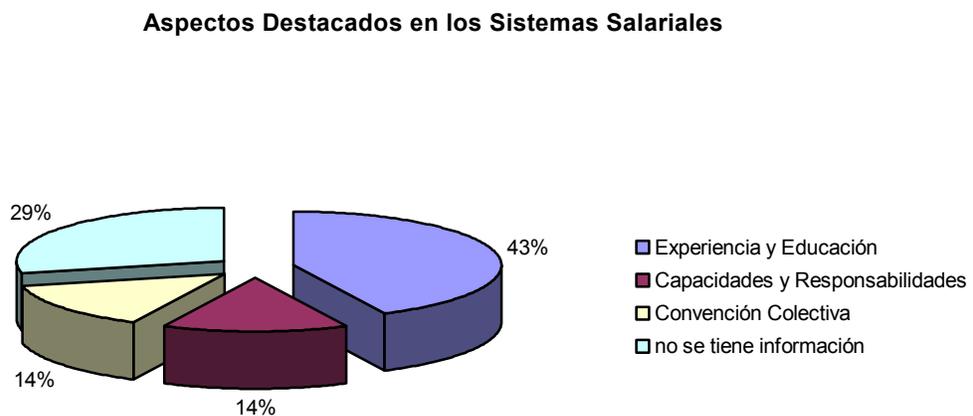
a partir de estos factores se determinan grados o rangos identificables dentro de una escala.

El 14.28% (OMIMEX) de las encuestadas especifica la importancia de la Convención Colectiva de Trabajo a la hora de analizar sistemas salariales.

Otro 14.28% (GAS NATURAL) identifica rangos dependiendo de factores como capacidades y responsabilidades.

Y para finalizar, de un 28.58% (CENTRAL TERMOELÉCTRICA LA SIERRA y TRANSGAS DE OCCIDENTE) no se obtuvo información.

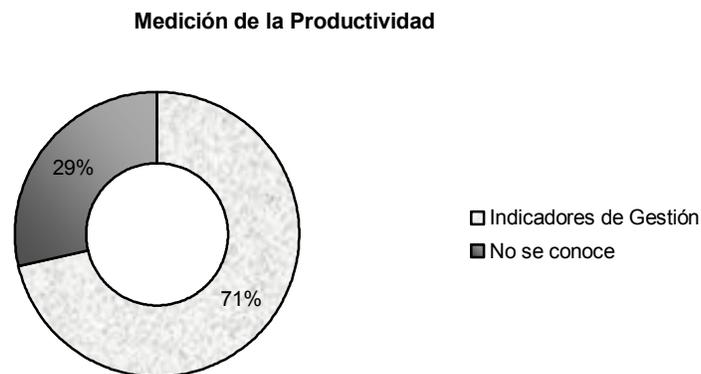
Gráfico 18. Aspectos Destacados en los sistemas salariales de las empresas encuestadas



## □ REGIMEN DE INCENTIVOS E INCREMENTOS POR MÉRITO

### 1. Productividad

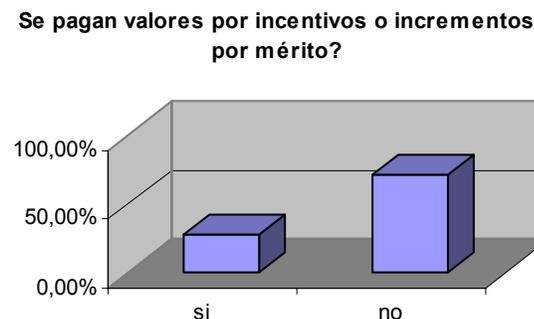
Gráfico 19. Medición de la Productividad en las empresas encuestadas



El 71.4% de las empresas encuestadas establece sus propios índices de gestión para evaluar su productividad, del restante 28.6% se desconoce este tipo de información.

### 2. Incentivos o Incrementos por Mérito:

Gráfico 20. Incentivos o Incrementos por mérito en las empresas encuestadas.



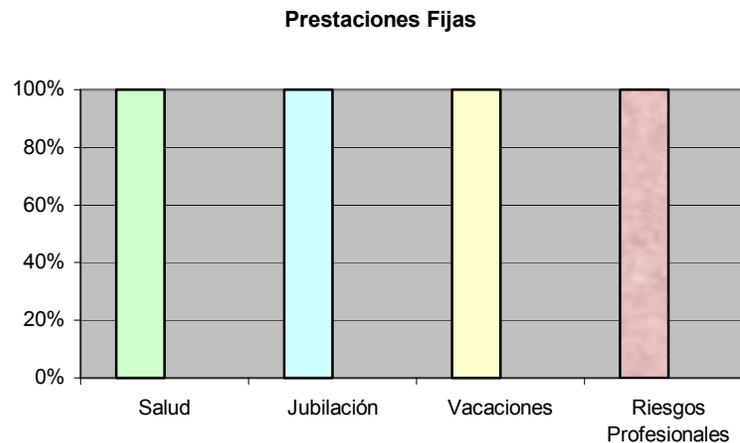
De la totalidad de las empresas encuestadas el 28.57% paga valores por incentivos e incrementos por mérito tal es el caso de CONSORCIO COSACOL HANOVER y GAS NATURAL. Para ellas existen incentivos individuales y por equipos junto con la participación en ganancias.

El restante 71.43% no considera el pago de ninguna clase de incentivos e incrementos por mérito.

## ❑ PRESTACIONES Y BENEFICIOS

### 1. Prestaciones Fijas

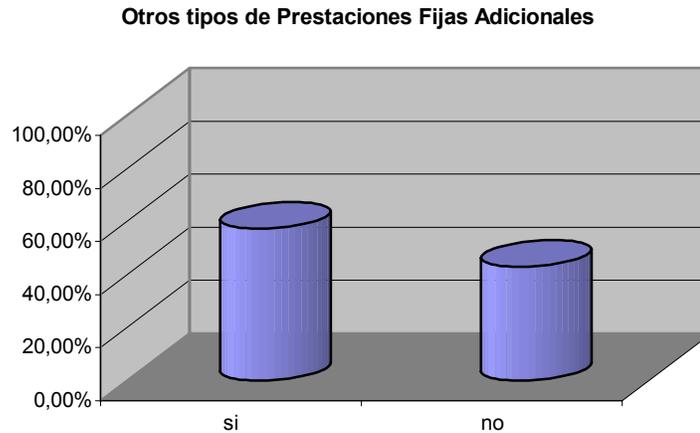
Gráfico 21. Prestaciones Fijas



Todas las empresas encuestadas cumplen con otorgar las prestaciones fijas básicas como las anteriores. Por ello, este tipo de prestaciones constituyen el 100% de las encuestas realizadas.

### *Otro tipo de prestación fija adicional*

Gráfico 22. Otros tipos de prestaciones fijas adicionales

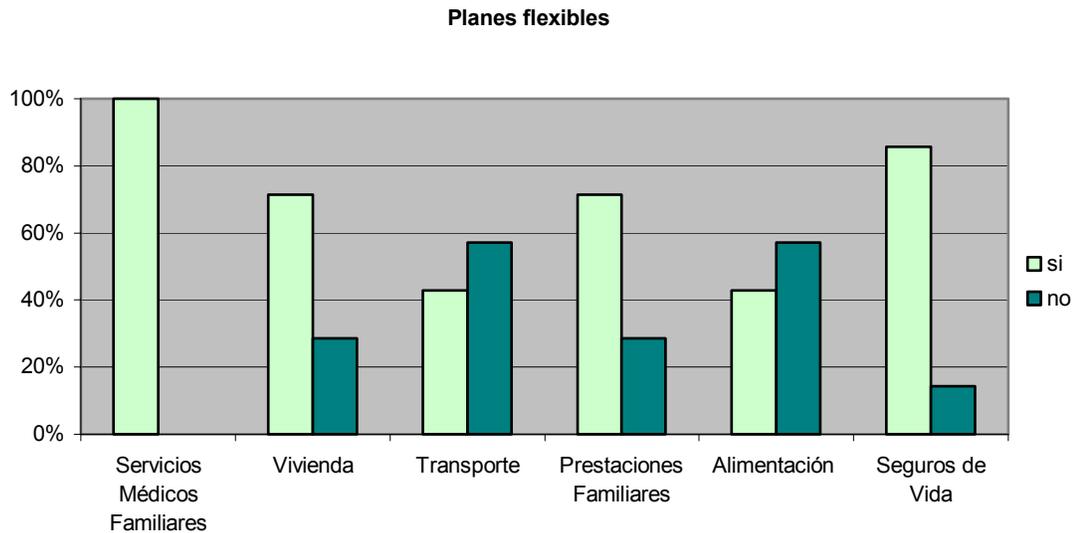


Según el análisis se pudo establecer que un 57.14% de las encuestas mostró la presencia de otros tipos de prestaciones adicionales como primas legales y extralegales en diferentes periodos del año.

El restante 42.86% simplemente no las tiene en cuenta.

## 2. Planes Flexibles

Gráfico 23. Planes Flexibles



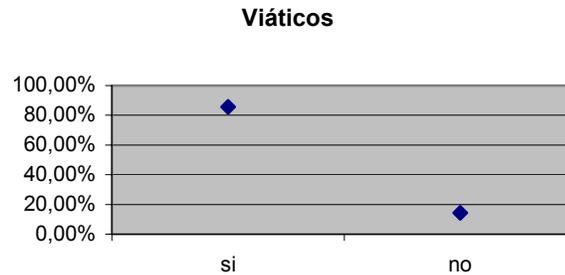
Esta gráfica refleja el análisis de algunos de los planes flexibles que se ofrecen o no en las compañías encuestadas. Así, podemos observar que:

- Un 100% de esa población proporciona *Servicios Médicos Familiares*
- Un 71.42%, ofrece planes para adquirir *Vivienda* teniendo en cuenta como factor principal la antigüedad del funcionario en la compañía
- Un 42.86% auxilia el transporte de sus funcionarios.
- El 71.42% de las mismas ofrece algún tipo de prestación para las familias de los funcionarios
- Un 42.86% brinda algún auxilio por alimentación.
- Y el 85.71% proporciona Seguros de Vida

## Otros Planes Flexibles

### Viáticos

Gráfico 24. Viáticos



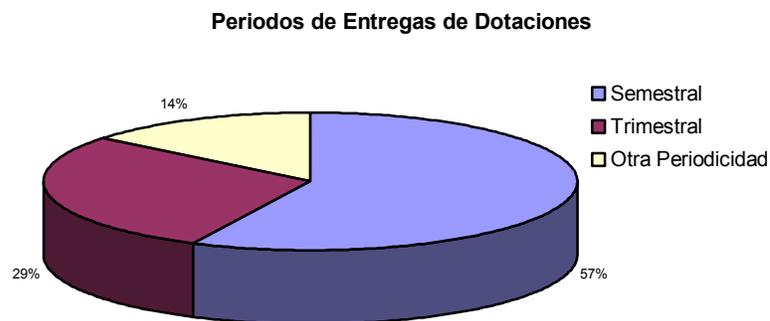
El 85.71% de la población encuestada tiene en cuenta valores pagados por viáticos o gastos de viaje. Y los montos para ellos se pueden dar según las siguientes opciones:

- Un valor fijo diario entregando soportes de estos gastos.
- Se establecen valores para cada factor de gasto: es decir, para alimentación y alojamiento un valor tope diario, y, para transporte lo que represente el viaje sea por vía aérea o terrestre. Puede o no presentarse soportes de estos gastos.
- Según el cargo ocupado y la función a desempeñar en el viaje se determina un valor general para todos los gastos sin necesidad de reportes.
- La compañía gestiona desde su oficina central todo lo necesario en cuanto a transporte, alojamiento y alimentación por medio de convenios con hoteles y agencias de viajes.

## Dotación

Todas las empresas encuestadas entregan dotación a sus funcionarios acorde con su actividad, además cada una tiene establecido el periodo de entrega de dicha dotación. De esta forma encontramos:

Gráfico 25. Periodicidad de entrega de dotaciones en las empresas encuestadas



## Educación

Tres (3) de las siete (7) compañías encuestadas otorgan financiación para la educación. Generalmente hay un porcentaje sobre el valor total de lo que liquide el tipo de educación que cubre la empresa. También se encontró que estos valores no sólo son pagados para los funcionarios de cada organización sino que también en algunos casos se cubre un porcentaje o la totalidad de educación para los hijos.

## Prima de Antigüedad - otras

- Empresas como Centragas y Omimex ofrecen primas adicionales por antigüedad laboral.

- Otras compañías como el Consorcio Cosacol Hanover y la Central Termoeléctrica La Sierra optan por afiliar a sus funcionarios a cooperativas de trabajo asociado que busquen otro tipo de beneficios.
- Transgas de Occidente recompensa las metas logradas al año mediante primas adicionales al final del año.

## □ CLIMA LABORAL Y AMBIENTE INTERNO

Cuadro 49. Clima Laboral y ambiente interno de las empresas encuestadas

	Centragas	Consorcio Cosacol Hanover	Omimex	Central Termoeléctrica La Sierra	Transgas de Occidente	Terpel	Gas Natural
Importancia del trabajo en equipo	Muy Importante	Muy Importante	Muy Importante	Muy Importante	No se obtuvo información ---	Muy Importante	No se obtuvo información
Sistemas de Comunicación	Buenos	Buenos	Buenos	Buenos	No se obtuvo información ---	Buenos	No se obtuvo información ---
Satisfacción y Motivación para con el Trabajo	si	si	si	si	No se obtuvo información ---	si	No se obtuvo información ---
Ideas tenidas en cuenta	No se obtuvo información ---	No se obtuvo información --	no	si	No se obtuvo información ---	No se obtuvo información --	No se obtuvo información ---
Satisfacción con la retribución (salarios justos)	No se obtuvo información ---	No se obtuvo información --	si	si	No se obtuvo información ---	si	No se obtuvo información ---

## □ DATOS RELATIVOS A CADA PUESTO DE TRABAJO

A continuación se mostrará un cuadro comparativo que resume la información salarial obtenida en el desarrollo del trabajo de campo.

Es importante aclarar que la mayoría de los datos obtenidos corresponden a cargos operativos. Por tanto el estudio de la comparatividad de los salarios estará mucho mas marcado para dichos cargos operativos.

Así encontramos que:

<E:\ARCHIVOS HIPERVINCULOS\7. salarios.comparativos1.xls>

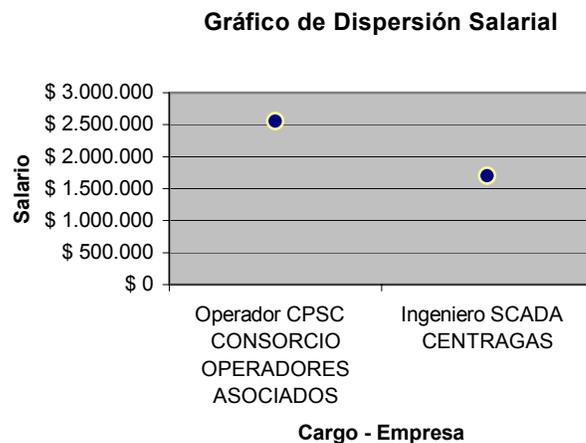
Según la tabla anterior procederemos a efectuar el análisis mediante Gráficas de Dispersión para los cargos que tienen la información salarial. Estableciendo también un comparativo con la media determinada a partir de esa misma información. Con ello tendremos:

- Operador CPSC - Ingeniero SCADA

Tabla 31. Comparativo entre Operador CPSC y cargos afines de las empresas encuestadas.

CONSORCIO OPERADORES ASOCIADOS		CENTRAGAS	
CARGOS	SALARIOS	CARGOS AFINES	SALARIOS
<b>Operador CPSC</b>	\$ 2.557.072	<b>Ingeniero SCADA</b>	\$ 1.700.000

Gráfico 26. Comparativo entre Operador CPSC y cargos afines de las empresas encuestadas



Es de observar que el Salario del Operador CPSC del Consorcio Operadores Asociados es mayor que el del Ingeniero SCADA de CENTRAGAS y esta diferencia esta marcada en \$857.000.

No es práctico determinar un Salario Medio en estos cargos ya que la información que se tiene se puede considerar como insuficiente.

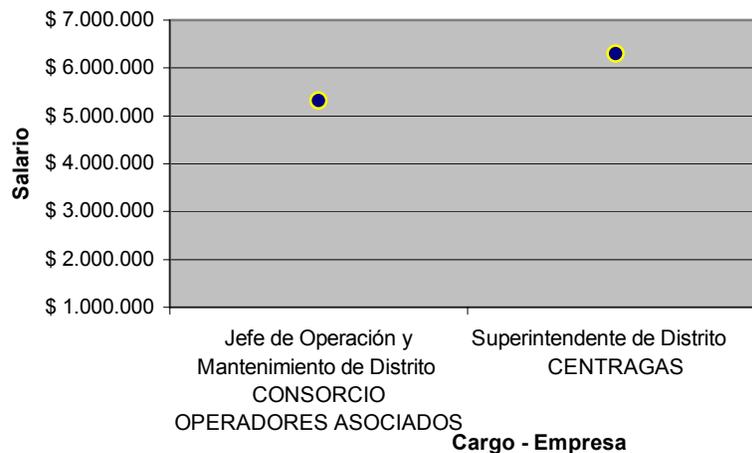
- Jefe de O & M de Distrito – Superintendente de Distrito CENTRAGAS

Tabla 32. Comparativo entre Jefe de Operación y Mantenimiento de Distrito y cargos afines en las empresas encuestadas

CONSORCIO OPERADORES ASOCIADOS		CENTRAGAS	
CARGOS	SALARIOS	CARGOS AFINES	SALARIOS
<b>Jefe de Operación y Mantenimiento de Distrito</b>	\$ 5.318.280	<b>Superintendente</b>	\$ 6.300.000

Gráfico 27. Comparativo entre Jefe de Operación y Mantenimiento de Distrito y cargos afines en las empresas encuestadas

**Gráfico de Dispersión Salarial**



Se resalta una diferencia entre el Jefe de O & M de Distrito del Consorcio y el Superintendente de CENTRAGAS de \$981.000

No es práctico determinar un Salario Medio en estos cargos ya que la información que se tiene se puede considerar como insuficiente.

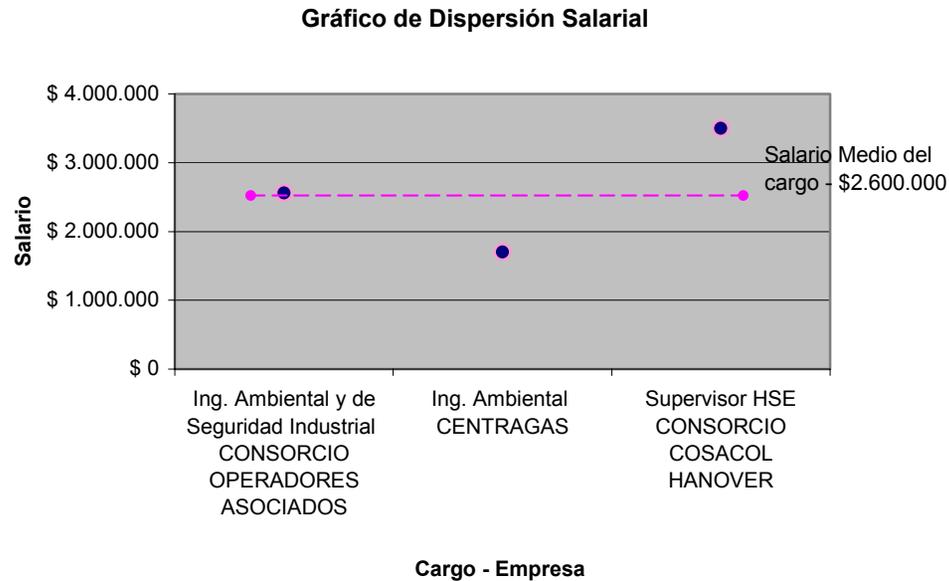
- Ing. Ambiental y de Seguridad Industrial de Distrito – Ingeniero Ambiental (CENTRAGAS) – Supervisor HSE (Consorcio Cosacol Hanover)

Tabla 33. Comparativo entre Ingeniero Ambiental y de Seguridad Industrial de distrito y cargos afines en las empresas encuestadas

CONSORCIO OPERADORES ASOCIADOS		CENTRAGAS		CONSORCIO COSACOL HANOVER	
CARGOS	SALARIOS	CARGOS AFINES	SALARIOS	CARGOS AFINES	SALARIOS
<b>Ing. Ambiental y de Seguridad Industrial</b>	\$ 2.557.072	<b>Ing. Ambiental</b>	\$ 1.700.000	<b>Supervisor HSE</b>	Rango entre \$3.000.000 - \$4.000.000

CONSORCIO OPERADORES ASOCIADOS		CENTRAGAS		CONSORCIO COSACOL HANOVER		Salario medio del cargo
CARGOS	SALARIOS	CARGOS AFINES	Salarios	CARGOS AFINES	Salario Medio del Rango	
Ing. Ambiental y de Seguridad Industrial	\$ 2.557.072	Ing. Ambiental	\$ 1.700.000	Supervisor HSE	\$ 3.500.000	\$ 2.600.000

Gráfico 28. Comparativo entre Ingeniero Ambiental y de Seguridad Industrial de distrito y cargos afines en las empresas encuestadas



El Ingeniero Ambiental del Consorcio se encuentra en la actualidad por debajo del Salario Medio determinado según las encuestas, la diferencia es de alrededor \$43.000.

- Otros Cargos tales como Ing. de Soporte y Control de Distrito, Ing. Supervisor de Zona e Ing. de Instrumentación y control – Ingenieros de algunas empresas de la “competencia”.

Tabla 34. Comparativo entre cargos del nivel estratégico tales como Ingeniero de Soporte y Control de Distrito, Ingeniero Supervisor de Zona e Ingeniero de Instrumentación y Control con algunos cargos afines de las empresas encuestadas

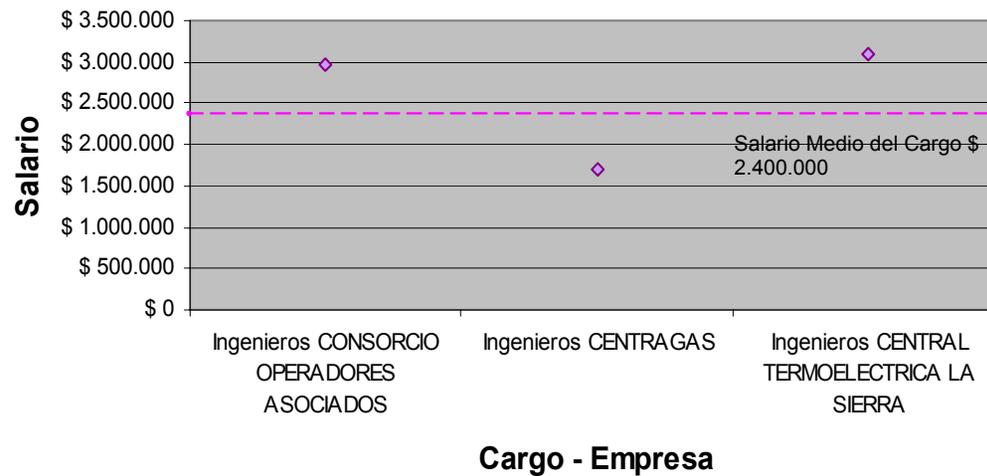
CONSORCIO OPERADORES ASOCIADOS		CENTRAGAS		CENTRAL TERMoeLECTRICA LA SIERRA	
CARGOS	SALARIOS	CARGOS AFINES	SALARIOS	CARGOS AFINES	SALARIOS
Ing. Soporte y Control Dist	\$3.388.492	otros cargos como: ingeniero de Corrosión y de Calidad	\$ 1.700.000	Ing. Asociados Ing. EE.PP de Medellín	\$ 3.300.000 \$ 2.900.000
Ing. Supervisor de zona	\$3.388.492				
Ing. Instrumentación y Control	\$2.557.072				
Técnico Supervisor de Instrumentación y Control	\$2.557.072				

CONSORCIO OPERADORES ASOCIADOS		CENTRAGAS		CENTRAL TERMoeLECTRICA LA SIERRA		Salario Medio de Ingenieros
CARGOS	SALARIOS MEDIOS	CARGOS	SALARIOS MEDIOS	CARGOS	SALARIOS MEDIOS	
Ing. Soporte y Control Dist	\$ 2.972.782	Ingenieros	\$ 1.700.000	Ing. Asociados Ing. EE.PP de Medellín	\$ 3.100.000	\$ 2.400.000
Ing. Supervisor de zona						

Ing. Instrumentación y Control						
Técnico Supervisor de Instrumentación y Control						

Grafico 29. Comparativo entre otros cargos tales como Ingeniero de Soporte y Control de Distrito, Ingeniero Supervisor de Zona e Ingeniero de Instrumentación y Control con algunos cargos afines de las empresas encuestadas.

**Gráfico de Dispersión Salarial**



El gráfico nos muestra claramente que los Ingenieros del Consorcio Operadores Asociados presentan muy buenos sueldos comparados con los Ingenieros o profesionales de las empresas de las cuales se obtuvo información.

Según el dato extractado de la media se puede considerar que estos salarios están por encima en \$572.782.

- Técnicos (En general) COA - Técnicos otras empresas.

Tabla 35. Comparativo entre los Técnicos (en general) COA con los técnicos de las empresas encuestadas

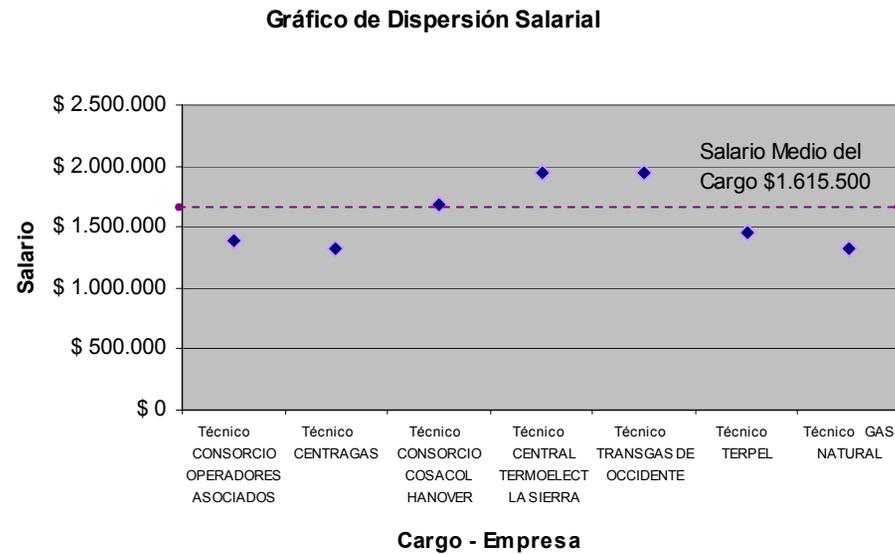
CONSORCIO OPERADORES ASOCIADOS		CENTRAGAS		CONSORCIO COSACOL HANOVER		CENTRAL TERMoeLECTRICA LA SIERRA		TRANS GAS DE OCCIDENTE	
CARGOS	SALARIOS	CARGOS AFINES	SALARIOS	CARGOS AFINES	SALARIOS	CARGOS AFINES	SALARIOS	CARGOS AFINES	SALARIOS
Téc. SCADA y telecom. Distrito	\$ 1.396.720								
Técnico Electromecánico	\$ 1.396.720	Técnico 1 Técnico 2	\$1.400.000 \$1.100.000	Técnico en Mantenimiento	\$1.685.000	Técnico Mecánico o Electromecánico	\$1.700.000	Técnico Electromecánico	\$ 1.952.000
Técnico Instrumentista	\$ 1.396.720					Técnico Instrumentista	\$2.200.000		

TERPEL		GAS NATURAL	
CARGOS AFINES	SALARIOS	CARGOS AFINES	SALARIOS
Técnico electromecánico	\$ 1.200.000	Técnicos	rango entre \$1.150.000
Técnico Instrumentista	\$ 1.712.000		y \$1.500.000

CONSORCIO OPERADORES ASOCIADOS		CENTRAGAS		CONSORCIO COSACOL HANOVER		CENTRAL TERMoeLECTRICA LA SIERRA		TRANSGAS DE OCCIDENTE	
CARGOS	SALARIOS MEDIOS	CARGOS AFINES	SALARIOS MEDIOS	CARGOS AFINES	SALARIOS MEDIOS	CARGOS AFINES	SALARIOS MEDIOS	CARGOS AFINES	SALARIOS MEDIOS
Téc. SCADA y telecom. Distrito	\$ 1.396.720	Técnico1 Técnico2	\$1.325.000	Técnico en Mantenimiento	\$1.685.000		\$1.950.000		
Técnico Electromecánico						Técnico Mecánico o Electromecánico		Técnico Electromecánico	
Técnico Instrumentista						Técnico Instrumentista			

TERPEL		GAS NATURAL		Salario Medio del cargo
CARGOS AFINES	SALARIOS MEDIOS	CARGOS AFINES	SALARIOS MEDIOS	
Técnico electromecánico	\$ 1.456.000	Técnicos	\$ 1.325.000	\$ 1.615.500
Técnico Instrumentista				

Gráfico 30. Comparativo entre los Técnicos (en general) COA con los técnicos de las empresas encuestadas



En este gráfico se quiso mostrar la comparación entre los Salarios en términos generales de los Técnicos sin importar si eran Electromecánicos, Instrumentistas o SCADA. Así al final se tuvo en cuenta los Salarios Medios en General de los Técnicos y se realizó la comparación con respecto a esa misma línea media.

- Técnicos Electromecánicos e Instrumentistas COA – Técnicos Electromecánicos e Instrumentistas de otras empresas

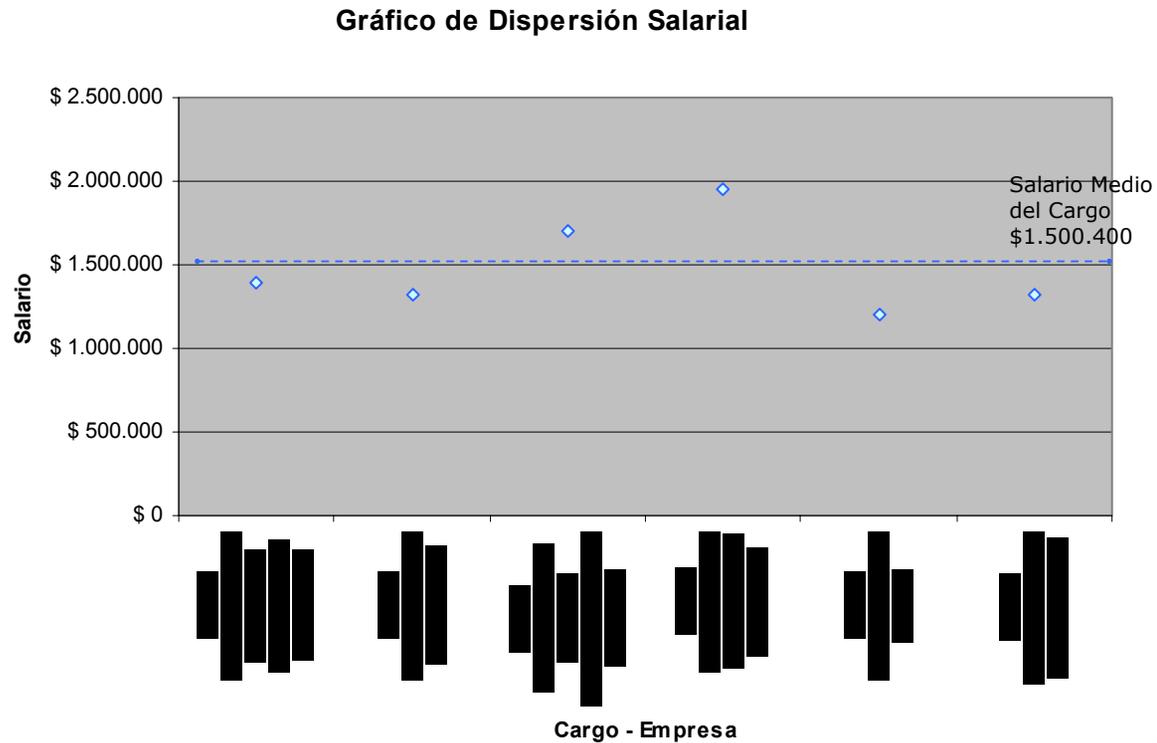
Tabla 36. Comparativo entre los Técnicos Electromecánicos e Instrumentistas COA y los Técnicos Electromecánicos e Instrumentistas de las empresas encuestadas

CONSORCIO OPERADORES ASOCIADOS		CENTRAGAS		CENTRAL TERMoeLECTRICA LA SIERRA		TRANS GAS DE OCCIDENTE		TERPEL	
CARGOS	SALARIOS	CARGOS AFINES	SALARIOS	CARGOS AFINES	SALARIOS	CARGOS AFINES	SALARIOS	CARGOS AFINES	SALARIOS
Técnico Electromecánico	\$1.396.720	Técnico1 Técnico2	\$1.325.000	Técnico Mecánico o Electromecánico	\$1.700.000	Técnico Electromecánico	\$1.952.000	Técnico Electromecánico	\$ 1.200.000
Técnico Instrumentista	\$1.396.720			Técnico Instrumentista	\$2.200.000			Técnico Instrumentista	\$ 1.712.000

GAS NATURAL		Salario Medio de Técnico Electromecánico	Salario Medio de Técnico Instrumentista
CARGOS AFINES	SALARIOS		
Técnicos	rango entre \$1.150.000 y \$1.500.000	\$ 1.500.400	\$ 1.640.000

- Técnicos Electromecánicos COA – Técnicos Electromecánicos de otras empresas

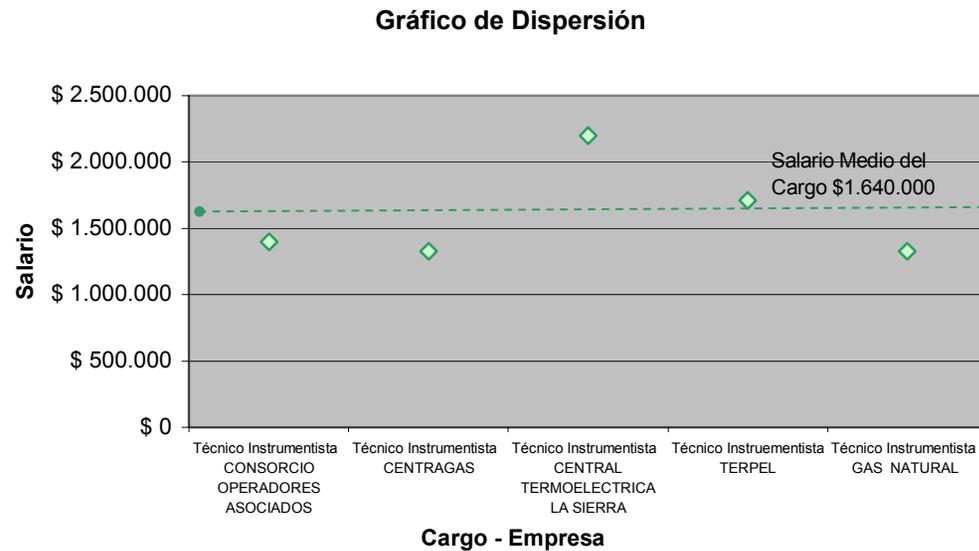
Gráfico 31. Comparativo entre los Técnicos Electromecánicos COA y los Técnicos Electromecánicos de las empresas encuestadas



Vemos que el Consorcio Operadores Asociados está por debajo de la línea media de los Salarios de los Técnicos Electromecánicos en \$104.000.

- Técnicos Instrumentistas COA – Técnicos Instrumentistas de otras empresas

Gráfico 32. Comparativo entre los Técnicos Instrumentistas COA y los Técnicos Instrumentistas de las empresas encuestadas



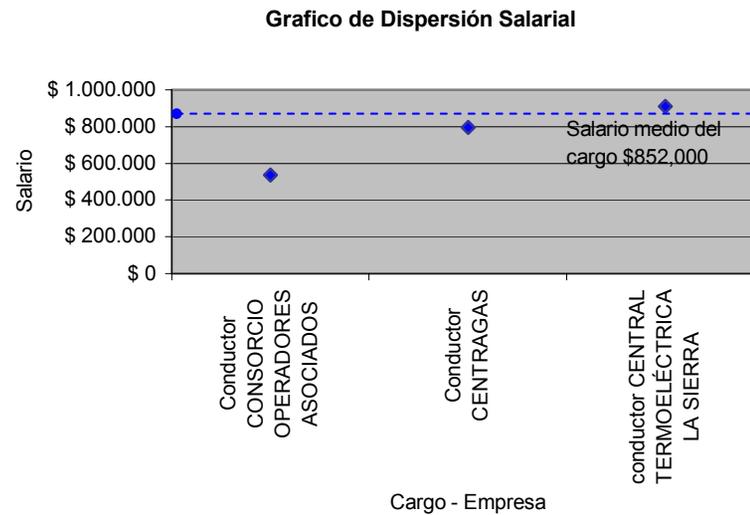
La línea media de los Salarios de Técnicos Instrumentistas muestra que para el cargo el Salario Medio es de \$1.640.000. Según esto, COA estaría por debajo de esa media en \$243.000.

- Conductor COA - Conductor de otras empresas.

Tabla 37. Comparativo entre el cargo Conductor COA y el mismo cargo o afín en las empresas encuestadas

CONSORCIO OPERADORES ASOCIADOS		CENTRAGAS		CONSORCIO COSACOL HANOVER		CENTRAL TERMoeLECTRICA LA SIERRA		Salario Básico Medio de Conductor
CARGOS	SALARIOS	CARGOS AFINES	SALARIOS	CARGOS AFINES	SALARIOS	CARGOS AFINES	SALARIOS	
Conductor	\$ 537.200	Conductor	\$ 795.000	Conductor	outsourcing	Conductor	\$ 910.000	\$ 852.500

Gráfico 33. Comparativo entre el cargo Conductor COA y el mismo cargo o afín en las empresas encuestadas



El Conductor COA tiene un Salario mas bajo en \$315.000 en comparación con los conductores de las empresas encuestadas de las cuales se obtuvo información.

- Otros Cargos:

El siguiente cuadro establece los cargos de las empresas encuestadas que no tienen afinidad con los del Consorcio Operadores Asociados pero que podrían analizarse también a partir de su salario. Según esto encontramos:

Cuadro 50. Otros cargos no afines y sus respectivos salarios

<b>Empresa</b>	<b>Cargo</b>	<b>Salario</b>
OMIMEX	Operador de Plantas	\$950.000 a \$1.000.000
CENTRAL TERMOELECTRICA LA SIERRA	Ayudantes o Auxiliares Mecánicos	\$800.000 a \$820.000
TERPEL	Auxiliar de Mantenimiento	\$600.000

Estos cargos corresponden a personas cuyo perfil ocupacional esté limitado a los estudios secundarios técnicos o con alguna especialidad.

En el caso del Operador de Plantas de OMIMEX se puede resaltar que la mayoría de sus ocupantes sólo tenían educación secundaria y que la compañía los capacitó por medio del SENA otorgándoles el título de Operadores de Planta.

Puestos de Trabajo como los anteriormente descritos no podrían considerarse afines con los de COA principalmente por su perfil tan limitado. Sin embargo, la experiencia acumulada por el personal que

ocupa tales puestos es quizás igual o parecida a la que el personal técnico COA ha alcanzado.

#### 4.3.8. Fortalezas y Limitaciones del estudio

##### **Fortalezas:**

La principal fortaleza del estudio fue la calidad de la información obtenida que permitió hacer un análisis concienzudo en aquello que más le interesa conocer a COA: la mezcla estratégica de las compensaciones empresariales de las compañías del sector.

Fue importante también el aporte de cada Jefe de Distrito para con las gestiones de este estudio, ya que sus contactos con personas de confianza de las demás empresas nos proporcionó información mas clara, veraz y real. Además, ello también permitiría en un futuro dejar una puerta abierta para la ampliación de este trabajo.

##### **Limitaciones:**

La recolección de datos para algunas encuestas estuvo un poco restringida debido al método utilizado (entrevista telefónica), es el caso de encuestas como la realizada a Transgas de Occidente y a Gas Natural, que a pesar de no tener acceso a una percepción física de su ambiente de trabajo, clima laboral y otros aspectos, se pudo recopilar lo que nos interesaba.

#### 4.3.9. Conclusiones de la Encuesta Salarial

- ❑ En resumen se encuestaron 7 empresas del sector entre las que están CENTRAGAS, Consorcio Cosacol Hanover, OMIMEX, Central Termoeléctrica La Sierra, Transgas de Occidente, TERPEL y Gas Natural.
- ❑ La totalidad de las empresas encuestadas coinciden en tener un área con funciones estructuradas para la Gestión del Personal. De esa totalidad, una gran mayoría, utiliza los dos tipos de contratación más comunes: a término fijo e indefinido, esto, dependiendo de las funciones a desempeñar dentro del cargo. Se precisa también en los datos relacionados con el talento humano la falta (en algunas empresas) de planeación y programación de las estrategias de capacitación en temas tanto técnicos como de desarrollo humano. En general en las compañías encuestadas se implementan esporádicamente programas para contribuir al bienestar y desarrollo de los funcionarios, la familia y la comunidad, siendo el funcionario y su familia los principales actores dentro de estos programas.
- ❑ Una gran parte de los sistemas salariales en las empresas encuestadas se basan en la *experiencia y la educación* para determinación y estimaciones de salarios según grados o rangos dentro de la escala salarial, seguido de lo *pactado en las Convenciones Colectivas* con sindicatos del sector. Adicional, y en menor proporción se evidencia la importancia de aspectos como las *capacidades y responsabilidades* a la hora de administrar y otorgar salarios en los diferentes puestos de trabajo de las compañías.

- ❑ La forma mas frecuente de medir la productividad dentro las compañías encuestadas son los Indicadores de Gestión, ellos les sirven como mecanismo de evaluación del logro de objetivos organizacionales, comparando los resultados obtenidos de las actividades con los planeados. Una minoría de la población encuestada paga a sus empleados valores por incentivos o incrementos por mérito teniendo en cuenta esos mismos índices de productividad.
- ❑ Todas las organizaciones que hacen parte de la población encuestada cumplen con otorgar las prestaciones fijas básicas y reglamentadas por ley (tales como: Salud, Jubilación, Vacaciones y Riesgos Profesionales), un poco mas de la mitad muestra la presencia de otro tipo de prestaciones fijas adicionales como las primas legales y extralegales en diferentes periodos del año.
- ❑ Dentro de los planes flexibles más usuales concedidos por las compañías encuestadas están los Servicios Médicos Familiares, los Planes para adquirir Vivienda teniendo en cuenta la antigüedad del funcionario en la organización, las Prestaciones Familiares y los Seguros de Vida. Es importante también la cantidad de empresas que pagan valores por viáticos o gastos de viaje para los cuales se establecen montos topes según las necesidades. Se encontró además, que todas las compañías de la muestra encuestada entregan dotación a sus funcionarios y que lo hacen casi siempre cada seis meses. Menos de la mitad otorgan financiación para educación, y sólo algunas de ellas ofrecen primas adicionales por antigüedad laboral, o afilian a sus funcionarios a Cooperativas de Trabajo Asociado.

- ❑ Del clima laboral y ambiente interno es destacado el papel que juega el trabajo en equipo, hay una gran conciencia de lo que esto implica, y adicional se evidencia la buena calificación de los sistemas de comunicación. Para la mayoría de los que hacen parte de esa población encuestada hay satisfacción y motivación para con el trabajo y algunas de ellos están conformes con la retribución (creen tener salarios justos).
- ❑ Al realizar la comparatividad de los salarios del Consorcio Operadores Asociados con los de las empresas del sector se encontró que: para cargos pertenecientes al nivel operacional (aquellos como técnicos, conductores) los salarios básicos se encuentran por debajo del promedio entre \$100.000 y \$300.000. Para aquellos que se encuentran en el nivel coordinador como Ingenieros de Soporte y Control, Ingenieros Instrumentistas e Ingenieros Supervisores los salarios están por encima del promedio en más de \$500.000. Y para otros como los Ingenieros Ambientales de Distrito se evidenció un posicionamiento casi igual al del promedio.

#### **4.4. Estimación de Salarios**

Cualquiera que haya sido el método empleado para evaluar los cargos, éste tan sólo proporciona los datos de la variable independiente en el plano cartesiano, los cuales se organizan posteriormente a través del proceso de categorización. Para estimar los salarios de la empresa es necesario trabajar sobre un plano cartesiano del cuál sólo se cuenta hasta ahora con la variable independiente (cargos evaluados y categorizados).

Falta entonces estimar la variable dependiente del plano cartesiano que para el efecto se llama salario. Sin esa información no puede diseñarse la línea de tendencia salarial. Para poder hacerlo es indispensable tener las variables organizadas de los cargos (variable independiente) y tener los datos sobre los salarios que se pagan en esos cargos (variable dependiente).

El estudio de los salarios pretende ayudar a establecer un sistema de pago por los servicios prestados, o a prestar, por el recurso humano de la organización. Como ya se indicó la determinación de un salario depende de los criterios provenientes de las características propias de la empresa, de las características del cargo en particular, de las características de las personas que desempeñan los cargos (evaluación del desempeño y méritos) y de las condiciones en que el entorno está administrando los salarios asimilados a los que la empresa quiere regular. En efecto, las disposiciones del gobierno en la materia deben ser cuidadosamente consideradas en el diseño de un salario.

De aquí en adelante es necesario ocuparse de la estimación de la variable dependiente, es decir, el salario, para lo que es básico conocer los tipos de salarios a considerarse en el estudio. Luego es indispensable conocer los salarios para cada cargo de la empresa. Después, conocer los salarios que tienen esos cargos en otras empresas llamadas de la competencia de mano de obra.

Conocidos los salarios de la empresa en estudio y los salarios medios de la competencia para esos cargos, se procede a contrastar estas dos informaciones para estimar la ubicación salarial de la empresa que se está estudiando (en nuestro caso Consorcio Operadores Asociados), frente a la

posición salarial de las empresas que compiten con ésta en el consumo de la misma mano de obra.

El último paso consiste en determinar la línea base o patrón para diseñar la estructura de salarios de la organización, y diseñar las políticas de administración salarial que van a delinear los criterios salariales de la empresa.

#### 4.4.1. Estimación del salario básico en Consorcio Operadores Asociados.

Primero se elabora una lista de los salarios de todos los empleados en cada cargo. Esta información debe tomarse de la nómina de la empresa. Luego se calcula el salario mediano de cada cargo, ordenando los salarios de modo ascendente o descendente, según como se quiera, lo cual es indiferente. La mediana es igual al valor central de la serie, si esta es impar, o la semisuma de los dos valores centrales si esta es par. En el caso de COA encontramos que los salarios para cada persona en cada cargo es el mismo, por tanto, no existe la necesidad de calcular la mediana del salario para cada cargo.

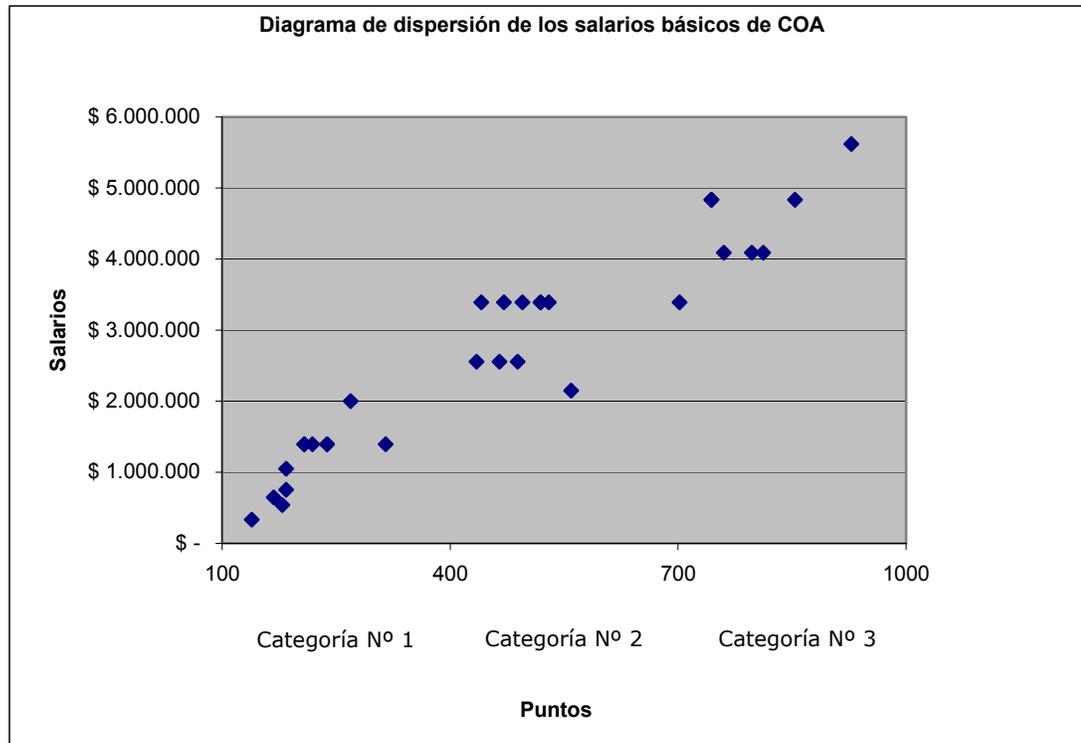
Ahora se mostrará una tabla resumen de la evaluación de los salarios básicos de los funcionarios de Consorcio Operadores Asociados:

Cuadro 51. Resumen de la evaluación de los salarios básicos de COA

CARGOS	CATEGORÍAS	PUNTOS	SALARIO
Servicios Generales	<b>1</b>	139	\$ 332.000
Secretaria Auxiliar		168	\$ 644.400
Conductor		179	\$ 537.200
Secretaria de Distrito		184	\$ 752.080

Secretaria de Gerencia		184	\$ 1.047.540
Técnico Auxiliar Electrónico		208	\$ 1.396.720
Técnico Electromecánico		208	\$ 1.396.720
Almacenista		219	\$ 1.396.720
Operador de Estación		238	\$ 1.396.720
Técnico Instrumentista		238	\$ 1.396.720
Jefe de Seguridad Física		269	\$ 2.000.000
Técnico SCADA y de telecomunicaciones		315	\$ 1.396.720
Asistente Social de Distrito	<b>2</b>	435	\$ 2.556.120
Profesional de Inventarios		441	\$ 3.388.492
Operador CPSC		465	\$ 2.556.120
Profesional en Gestión Social		471	\$ 3.388.492
Ingeniero Ambiental y de Seguridad Industrial		489	\$ 2.556.120
Ingeniero de Instrumentación y Control		495	\$ 3.388.492
Ingeniero Supervisor		519	\$ 3.388.492
Ingeniero de Soporte y Control		519	\$ 3.388.492
Ingeniero de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional		530	\$ 3.388.492
Coordinador Administrativo		559	\$ 2.148.000
Ingeniero Mecánico	<b>3</b>	702	\$ 3.388.492
Ingeniero Ambiental Experto		744	\$ 4.834.800
Ingeniero Civil Experto		744	\$ 4.834.800
Coordinador QA/QC		760	\$ 4.090.984
Jefe de Operación y Mantenimiento de Distrito		797	\$ 4.090.984
Jefe de Telemática y SCADA		812	\$ 4.090.984
Ingeniero de Petróleos Experto		854	\$ 4.834.800
Gerente de Operación y Mantenimiento		928	\$ 5.619.938

Gráfico 34. Diagrama de dispersión de los salarios básicos COA



La gráfica anterior muestra la tendencia de la población en el plano cartesiano y como puede observarse, la tendencia de esta población de datos se aproxima a una línea recta, que bien podría trazarse a pulso aunque no es recomendable. Para ello se utiliza el ajuste de los mínimos cuadrados.

Se calcula ahora la ecuación de la tendencia lineal que es de la forma

$$y = a + bx$$

donde:

y: datos de la variable dependiente (salario)

x: datos de la variable independiente, es decir, los puntos de cada cargo logrados en la evaluación

a: corte de la línea de tendencia con el eje y

b: pendiente de la línea

Se tiene entonces una ecuación con dos variables conocidas (x & y) y dos incógnitas (a y b).

Para conocer las dos incógnitas (a,b) debe diseñarse por medio de las ecuaciones normales un sistema de dos variables con dos incógnitas. Estas ecuaciones se determinan así:

*Ecuación normal 1:* se antepone el signo  $\Sigma$  a los dos términos de la ecuación original de la tendencia, entonces queda:

$$\Sigma y = na + b\Sigma x$$

n : número total de cargos

*Ecuación normal 2:* se obtiene multiplicando los términos de la ecuación normal 1 por la variable independiente x, entonces queda:

$$\Sigma xy = a\Sigma x + b\Sigma x^2$$

Así se tiene un sistema de dos ecuaciones con dos incógnitas (a,b), y que puede ser resuelto.

Para plantear y resolver el sistema se elabora el siguiente cuadro:

Cuadro 52. Elaboración del sistema de ecuaciones que ajuste la línea de tendencia de los salarios básicos de COA.

CARGOS	CATEGORÍAS	PUNTOS (X)	SALARIO (Y)	XY	X <sup>2</sup>
Servicios Generales	<b>1</b>	139	\$ 332.000	46148000	19321
Secretaria Auxiliar		168	\$ 644.400	108259200	28224
Conductor		179	\$ 537.200	96158800	32041
Secretaria de Distrito		184	\$ 752.080	138382720	33856
Secretaria de Gerencia		184	\$ 1.047.540	192747360	33856
Técnico Auxiliar Electrónico		208	\$ 1.396.720	290517760	43264
Técnico Electromecánico		208	\$ 1.396.720	290517760	43264
Almacenista		219	\$ 1.396.720	305881680	47961
Operador de Estación		238	\$ 1.396.720	332419360	56644
Técnico Instrumentista		238	\$ 1.396.720	332419360	56644
Jefe de Seguridad Física		269	\$ 2.000.000	538000000	72361
Técnico SCADA y de telecomunicaciones		315	\$ 1.396.720	439966800	99225
Asistente Social de Distrito		<b>2</b>	435	\$ 2.556.120	1111912200
Profesional de Inventarios	441		\$ 3.388.492	1494324972	194481
Operador CPSC	465		\$ 2.556.120	1188595800	216225
Profesional en Gestión Social	471		\$ 3.388.492	1595979732	221841
Ingeniero Ambiental y de Seguridad Industrial	489		\$ 2.556.120	1249942680	239121
Ingeniero de Instrumentación y Control	495		\$ 3.388.492	1677303540	245025
Ingeniero Supervisor	519		\$ 3.388.492	1758627348	269361
Ingeniero de Soporte y Control	519		\$ 3.388.492	1758627348	269361
Ingeniero de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional	530		\$ 3.388.492	1795900760	280900
Coordinador Administrativo	559		\$ 2.148.000	1200732000	312481
Ingeniero Mecánico	<b>3</b>	702	\$ 3.388.492	2378721384	492804
Ingeniero Ambiental Experto		744	\$ 4.834.800	3597091200	553536
Ingeniero Civil Experto		744	\$ 4.834.800	3597091200	553536
Coordinador QA/QC		760	\$ 4.090.984	3109147840	577600
Jefe de Operación y Mantenimiento de Distrito		797	\$ 4.090.984	3260514248	635209
Jefe de Telemática y SCADA		812	\$ 4.090.984	3321879008	659344
Ingeniero de Petróleos Experto		854	\$ 4.834.800	4128919200	729316
Gerente de Operación y		928	\$ 5.619.938	5215302464	861184

Mantenimiento					
<b>Total</b>		13.813	\$ 79.626.634	46.552.031.724	8.067.211

*Ecuación Normal N° 1:*

$$79'626.634 = 30a + 13813b$$

*Ecuación Normal N° 2:*

$$46'552.031.724 = 13813a + 8'067.211b$$

donde:

$$a = -12852,24$$

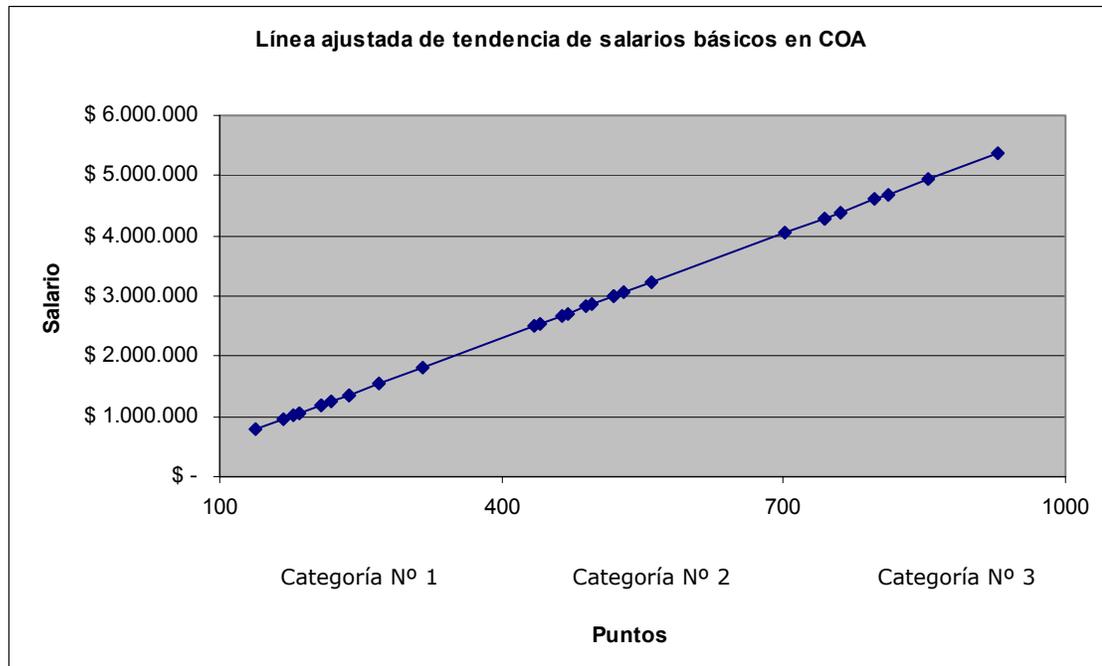
$$b = 5792,53$$

Y la ecuación lineal para estimar el salario básico de los cargos de Consorcio Operadores Asociados es:

$$y = 5792,53x - 12852,24$$

De esta ecuación resulta la línea ajustada de tendencia para los salarios básicos de cada cargo en Consorcio Operadores Asociados.

Gráfico 35. Línea ajustada de tendencia de los salarios básicos de COA



#### 4.4.2. Estimación del salario minimax en Consorcio Operadores Asociados

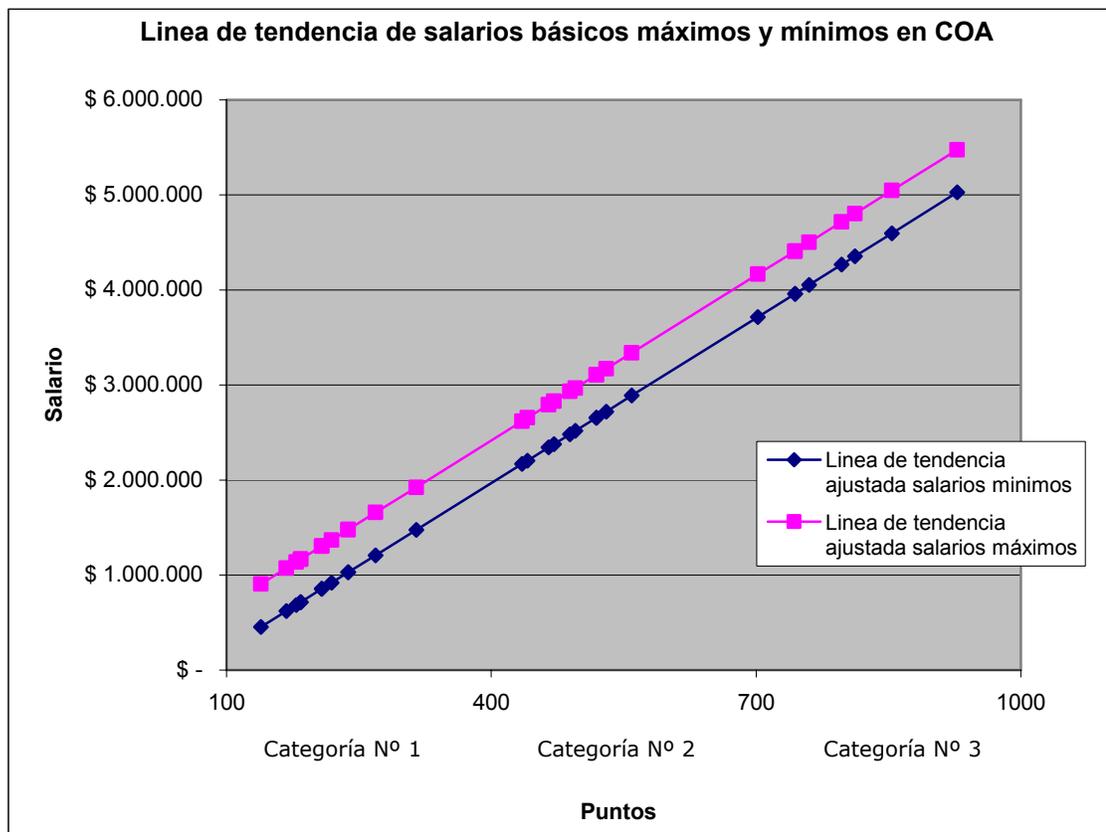
El salario mínimo-máximo es un tipo de salario que pretende visualizar a través de la tendencia el rango diferencial entre los salarios básicos mínimos que se pagan en cada categoría y los máximos de las mismas.

Es claro que en la nómina de COA los salarios son los mismos para los diferentes ocupantes de un mismo cargo, por tanto la tendencia del salario minimax es la misma que la del salario básico. Es necesario ajustarla a un máximo y un mínimo para lo cual tomaremos como base la ecuación que calcula la línea ajustada del salario básico y se buscarán las

ecuaciones correspondientes a los máximos y mínimos en los cuales pueden moverse los salarios en cada cargo.

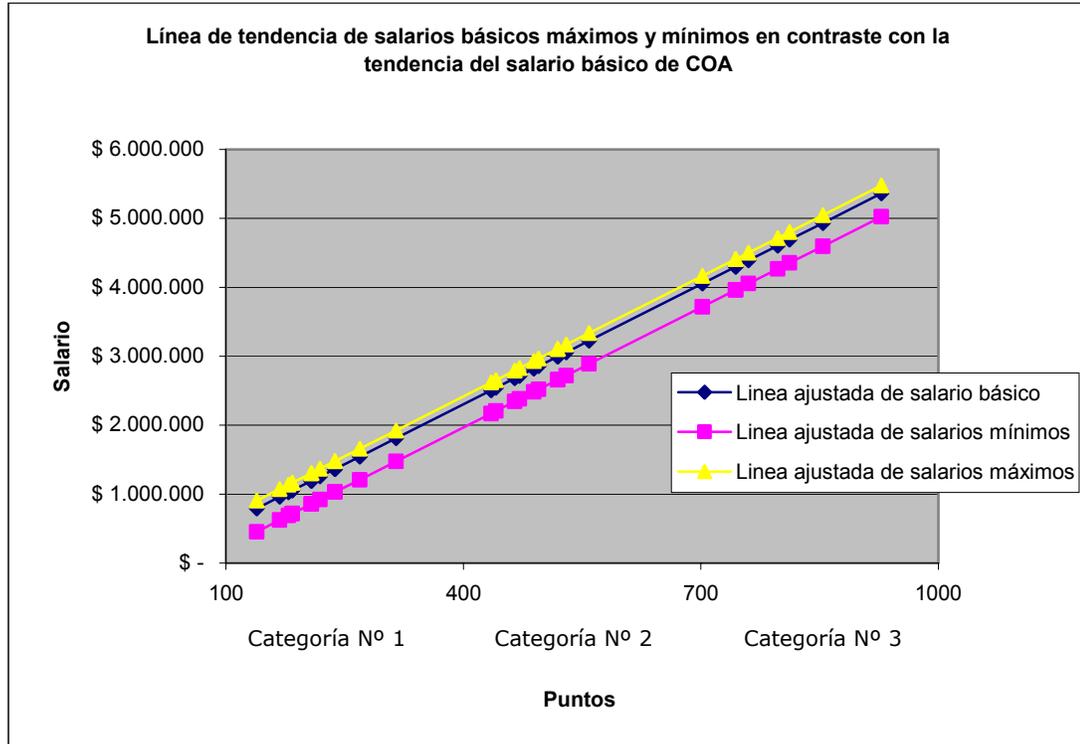
Y la gráfica que muestra los comportamientos de los salarios máximo y mínimo aparecerá a continuación:

Gráfico 36. Línea de tendencia de salarios básicos máximos y mínimos en COA.



Ahora se contrastarán las líneas estimadas de salario mínimax con la del salario básico ajustado en la siguiente gráfica.

Gráfico 37. Línea de tendencia de salarios básicos máximos y mínimos en contraste con la tendencia del salario básico de COA.



#### 4.4.3. Estimación del salario básico de las empresas de la competencia de mano de obra

Se sigue el mismo procedimiento utilizado en la estimación del salario básico de la empresa en estudio.

A continuación aparecerá la tabla resumen de los salarios básicos con los respectivos cálculos de las medianas para cada cargo. Esta información corresponde a la recopilada en la encuesta salarial descrita con anterioridad, y que se constituye en la base para contrastar los salarios que paga COA con los que pagan las empresas de la competencia de

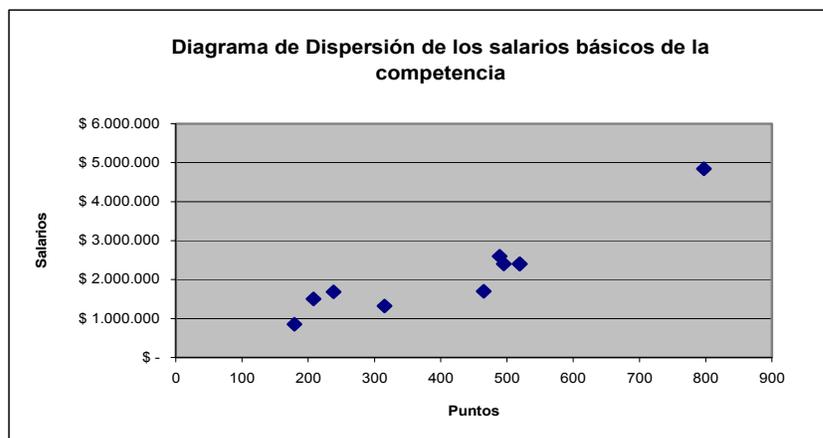
mano de obra (Competitividad Externa: Estudio del Mercado Laboral en la industria del sector encargado del transporte, operación y mantenimiento de gasoductos y poliductos en Colombia).

[E:\ARCHIVOS HIPERVINCULOS\8. Estimación Competencia I.xls](#)

Cuadro 53. Resumen salarios básicos medianos de la competencia

CARGOS	CATEGORÍAS	PUNTOS	SALARIO BASICO MEDIANO (COMPETENCIA)
Conductor	<b>1</b>	179	\$ 852.500
Técnico Electromecánico		208	\$ 1.505.000
Técnico Instrumentista		238	\$ 1.685.000
Técnico SCADA y de telecomunicaciones		315	\$ 1.325.000
Operador CPSC	<b>2</b>	465	\$ 1.700.000
Ingeniero Ambiental y de Seguridad Industrial		489	\$ 2.600.000
Ingeniero de Instrumentación y Control		495	\$ 2.400.000
Ingeniero Supervisor		519	\$ 2.400.000
Ingeniero de Soporte y Control		519	\$ 2.400.000
Jefe de Operación y Mantto de Distrito	<b>3</b>	797	\$ 4.846.153

Gráfico 38. Diagrama de dispersión de los salarios básicos de las empresas de la competencia.



En este caso, la tendencia de los datos también se aproxima a una línea recta.

Ahora se calculará la ecuación de la tendencia lineal que es de la forma

$$y = a + bx$$

Siguiendo el mismo procedimiento aplicado para el cálculo de la línea de tendencia ajustada de los salarios básicos de la empresa en estudio se debe plantear y resolver un sistema de ecuaciones para los salarios de la competencia, su construcción aparecerá en el siguiente cuadro:

Cuadro 54. Elaboración del sistema de ecuaciones que ajuste la línea de tendencia de los salarios básicos de la competencia.

CARGOS	CATEGORÍAS	PUNTOS (X)	SALARIO BASICO MEDIANO (COMPETENCIA) (Y)	XY	X <sup>2</sup>
Conductor	<b>1</b>	179	\$852.500	\$152.597.500	32041
Técnico Electromecánico		208	\$1.505.000	\$313.040.000	43264
Técnico Instrumentista		238	\$1.685.000	\$401.030.000	56644
Técnico SCADA y de telecomunicaciones		315	\$1.325.000	\$417.375.000	99225
Operador CPSC	<b>2</b>	465	\$1.700.000	\$790.500.000	216225
Ingeniero Ambiental y de Seguridad Industrial		489	\$2.600.000	\$1.271.400.000	239121
Ingeniero de Instrumentación y Control		495	\$2.400.000	\$1.188.000.000	245025
Ingeniero Supervisor		519	\$2.400.000	\$1.245.600.000	269361
Ingeniero de Soporte y Control		519	\$2.400.000	\$1.245.600.000	269361
Jefe de Operación y Mantto de Distrito	<b>3</b>	797	\$4.846.153	\$3.862.383.941	635209
Total		4224	\$21.713.653	\$10.887.526.441	2105476

Para este caso las ecuaciones normales serian:

*Ecuación Normal N° 1:*

$$21'713.653 = 10a + 4224b$$

*Ecuación Normal N° 2:*

$$10'887.526.441 = 4224a + 2.105.476b$$

donde:

$$a = -89044$$

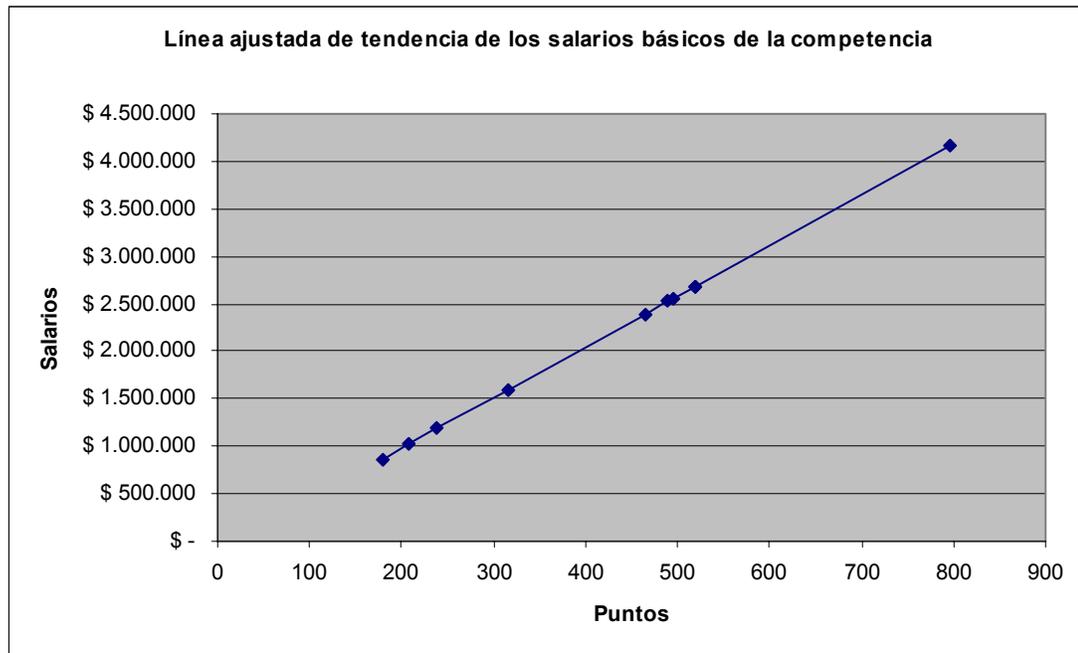
$$b = 5344.39$$

Y la ecuación lineal para estimar el salario básico de los cargos de Consorcio Operadores Asociados es:

$$y = 5344.39x - 89044$$

De esta ecuación resulta la línea ajustada de tendencia para los salarios básicos de los cargos de las empresas de la competencia de mano de obra.

Gráfico 39. Línea ajustada de tendencia de los salarios básicos de la competencia



#### 4.4.4. Estimación del salario minimax para las empresas de la competencia de mano de obra.

Se deben listar los salarios básicos medianos de cada empresa, realizar el análisis de los salarios mínimos y máximos por categoría, elaborar el diagrama de dispersión del salario tanto mínimo como máximo por categoría y establecer la tendencia de cada uno. Seguido de esto se deben calcular las ecuaciones de la tendencia y dibujar las líneas de tendencia ajustada.

En ese mismo orden de ideas se realizará la estimación del salario minimax para las empresas de la competencia.

Cuadro 55. Resumen salarios básicos medianos máximos y mínimos de la competencia.

CARGOS	CATEGORÍAS	PUNTOS	SALARIO BASICO MEDIANO MINIMO (COMPETENCIA)	SALARIO BASICO MEDIANO MAXIMO (COMPETENCIA)
Conductor	<b>1</b>	179	\$ 795.000	\$ 910.000
Técnico Electromecánico		208	\$ 1.200.000	\$ 1.200.000
Técnico Instrumentista		238	\$ 1.250.000	\$ 1.952.000
Técnico SCADA y de telecomunicaciones		315	\$ 1.250.000	\$ 1.685.000
Operador CPSC	<b>2</b>	465	\$ 1.700.000	\$ 1.700.000
Ingeniero Ambiental y de Seguridad Industrial		489	\$ 1.700.000	\$ 3.500.000
Ingeniero de Instrumentación y Control		495	\$ 1.700.000	\$ 3.100.000
Ingeniero Supervisor		519	\$ 1.700.000	\$ 3.100.000
Ingeniero de Soporte y Control		519	\$ 1.700.000	\$ 3.100.000
Jefe de Operación y Mantto de Distrito	<b>3</b>	797	\$ 4.846.153	\$ 4.846.153

Gráfico 40. Diagrama de dispersión de los salarios básicos mínimos de la competencia

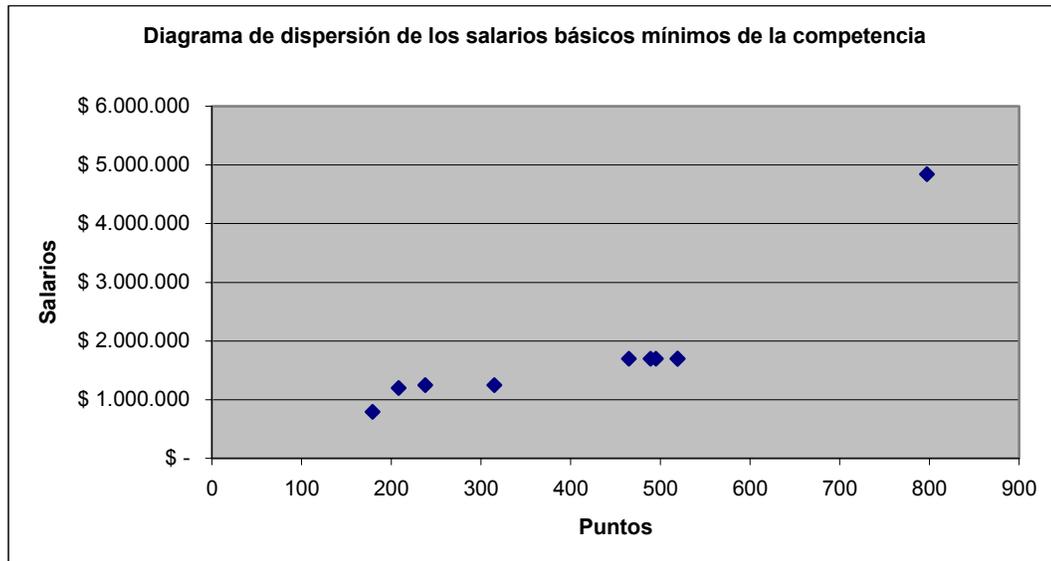
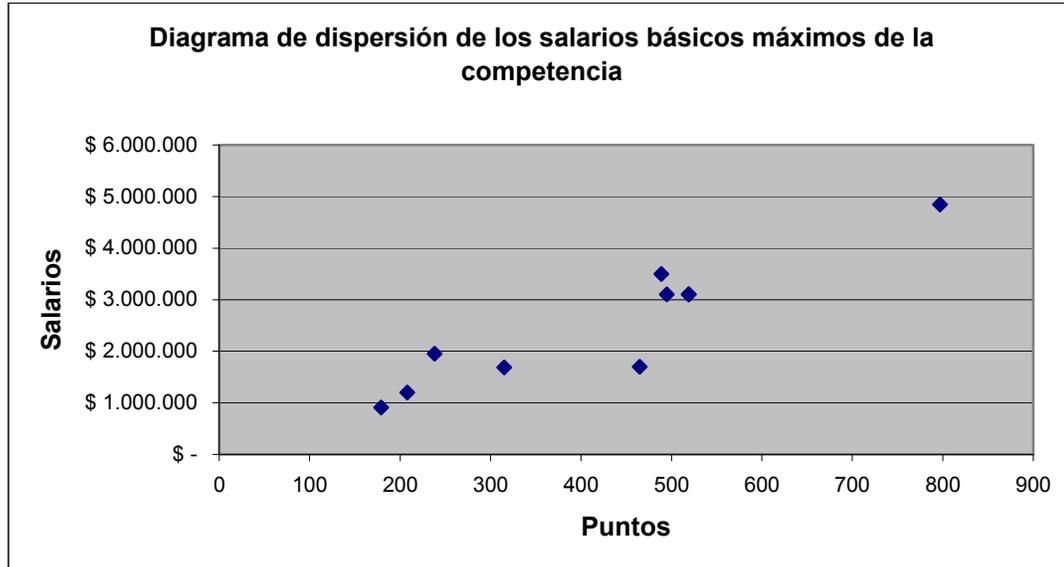


Gráfico 41. Diagrama de dispersión de los salarios básicos máximos de la competencia



Cuadro 56. Elaboración del sistema de ecuaciones que ajuste la línea de tendencia de los salarios básicos mínimos de la competencia.

CARGOS	CATEGORIAS	PUNTOS (X)	SALARIO BASICO MEDIANO MINIMO (COMPETENCIA) (Y)	XY	X <sup>2</sup>
Conductor	<b>1</b>	179	\$ 795.000	\$ 142.305.000	32041
Técnico Electromecánico		208	\$ 1.200.000	\$ 249.600.000	43264
Técnico Instrumentista		238	\$ 1.250.000	\$ 297.500.000	56644
Técnico SCADA y de telecomunicaciones		315	\$ 1.250.000	\$ 393.750.000	99225
Operador CPSC	<b>2</b>	465	\$ 1.700.000	\$ 790.500.000	216225
Ingeniero Ambiental y de Seguridad Industrial		489	\$ 1.700.000	\$ 831.300.000	239121
Ingeniero de Instrumentación y Control		495	\$ 1.700.000	\$ 841.500.000	245025
Ingeniero Supervisor		519	\$ 1.700.000	\$ 882.300.000	269361
Ingeniero de Soporte y Control		519	\$ 1.700.000	\$ 882.300.000	269361
Jefe de Operación y Mantto de Distrito	<b>3</b>	797	\$ 4.846.153	\$ 3.862.383.941	635209
<b>Total</b>		<b>4224</b>	<b>\$ 17.841.153</b>	<b>\$ 9.173.438.941</b>	<b>2105476</b>

$$\text{Ecuación normal 1: } 17.841.153 = 10a + 4224b$$

$$\text{Ecuación normal 2: } 9.173.438.941 = 4224a + 2.105.476b$$

de donde:

$$a = -368702.1515$$

$$b = 5096.6322$$

Y la ecuación de la línea de tendencia ajustada para los salarios básicos mínimos es:

$$y = 5096.6322x - 368702.1515$$

De esta ecuación resulta el siguiente gráfico

Gráfico 42. Línea ajustada de tendencia de los salarios básicos mínimos de la competencia



Cuadro 57. Elaboración del sistema de ecuaciones que ajuste la línea de tendencia de los salarios básicos máximos de la competencia.

CARGOS	CATEGORÍAS	PUNTOS (X)	SALARIO BASICO MEDIANO MAXIMO (COMPETENCIA) (Y)	XY	X <sup>2</sup>
Conductor	<b>1</b>	179	\$ 910.000	\$ 162.890.000	32041
Técnico Electromecánico		208	\$ 1.200.000	\$ 249.600.000	43264
Técnico Instrumentista		238	\$ 1.952.000	\$ 464.576.000	56644
Técnico SCADA y de telecomunicaciones		315	\$ 1.685.000	\$ 530.775.000	99225
Operador CPSC	<b>2</b>	465	\$ 1.700.000	\$ 790.500.000	216225
Ingeniero Ambiental y de Seguridad Industrial		489	\$ 3.500.000	\$ 1.711.500.000	239121
Ingeniero de Instrumentación y Control		495	\$ 3.100.000	\$ 1.534.500.000	245025
Ingeniero Supervisor		519	\$ 3.100.000	\$ 1.608.900.000	269361
Ingeniero de Soporte y Control	<b>3</b>	519	\$ 3.100.000	\$ 1.608.900.000	269361
Jefe de Operación y Mantto de Distrito		797	\$ 4.846.153	\$ 3.862.383.941	635209
<b>Total</b>		<b>4224</b>	<b>\$ 25.093.153</b>	<b>\$ 12.524.524.941</b>	<b>2105476</b>

$$\text{Ecuación normal 1: } 25.093.153 = 10a + 4224b$$

$$\text{Ecuación normal 2: } 12.524.524.941 = 4224a + 2.105.476b$$

de donde:

$$a = -21964.2334$$

$$b = 5992.6125$$

Y la ecuación de la línea de tendencia ajustada para los salarios básicos máximos es:

$$y = 5992.6125x - 21964.2334$$

De esta ecuación resulta el siguiente gráfico

Gráfico 43. Línea ajustada de tendencia de los salarios básicos máximos de la competencia



Gráfico 44. Línea de tendencia de los salarios básicos minimax de la competencia

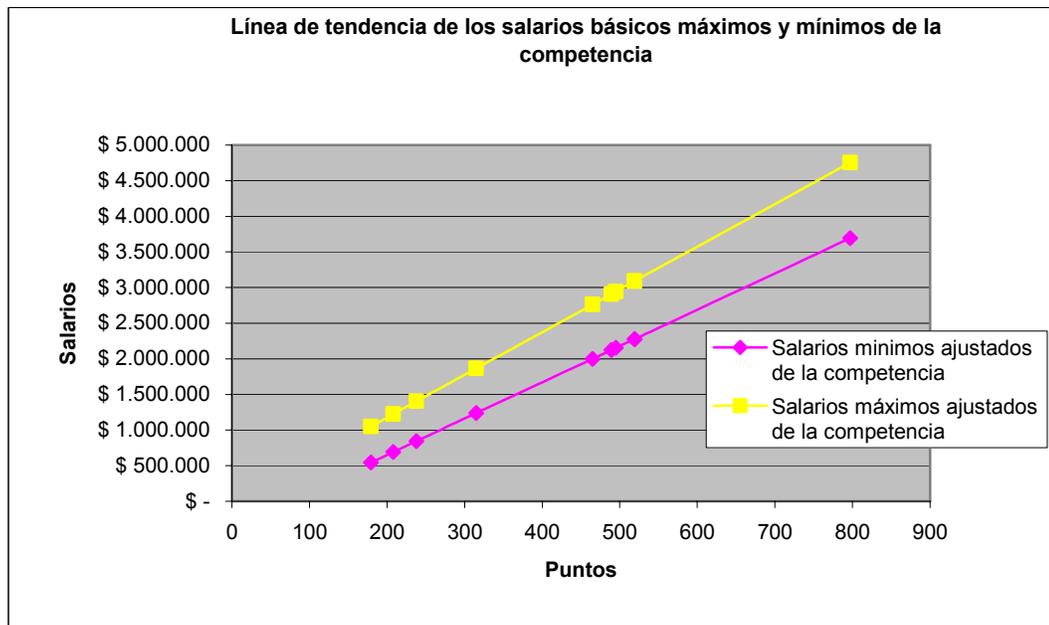
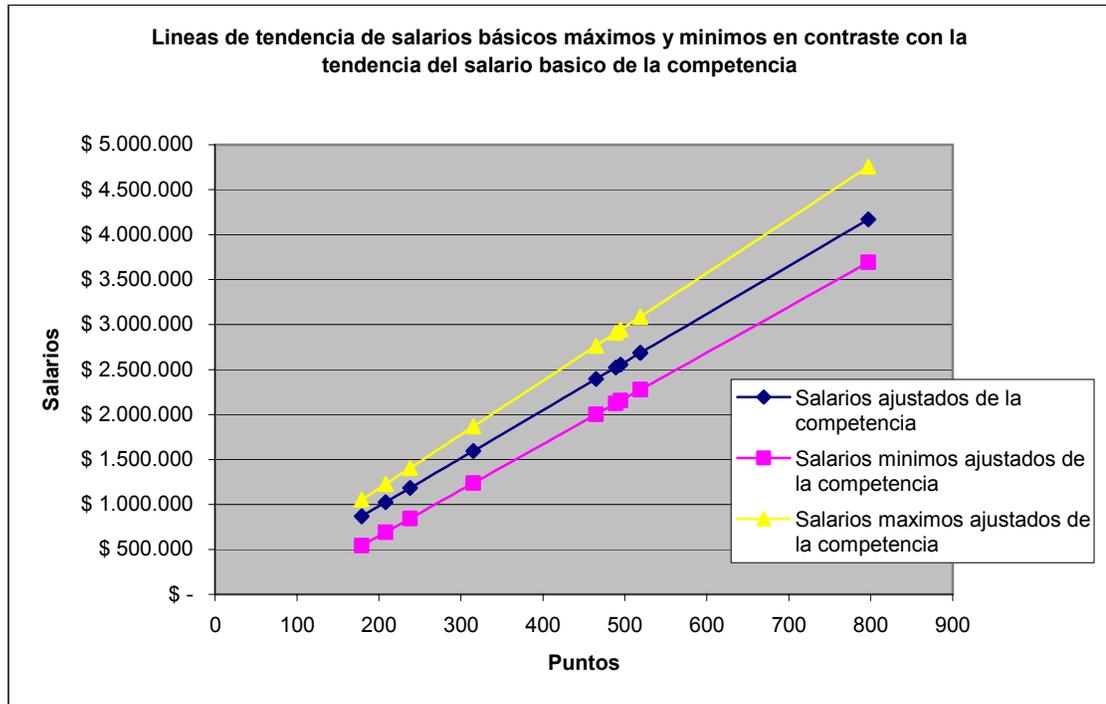


Gráfico 45. Línea de tendencia de salarios básicos máximos y mínimos en contraste con la tendencia del salario básico de la competencia



4.4.5. Contraste de los salarios que paga Consorcio Operadores Asociados con los salarios que pagan las empresas de competencia de mano de obra.

Consiste en comparar el resultado del estudio de los salarios de la empresa con el resultado del estudio de los salarios de la competencia de mano de obra, pues al fin y al cabo el patrón para manejar los salarios de la empresa queda determinado por los salarios que pagan las empresas del mismo sector.

Gráfico 46. Contraste entre los salarios básicos

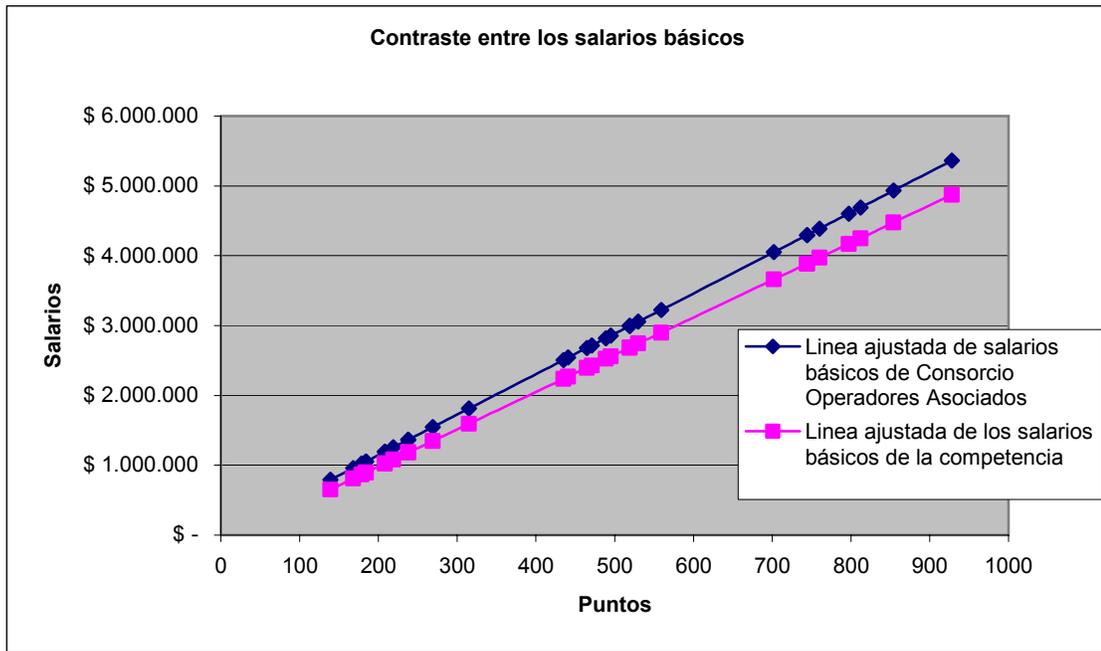
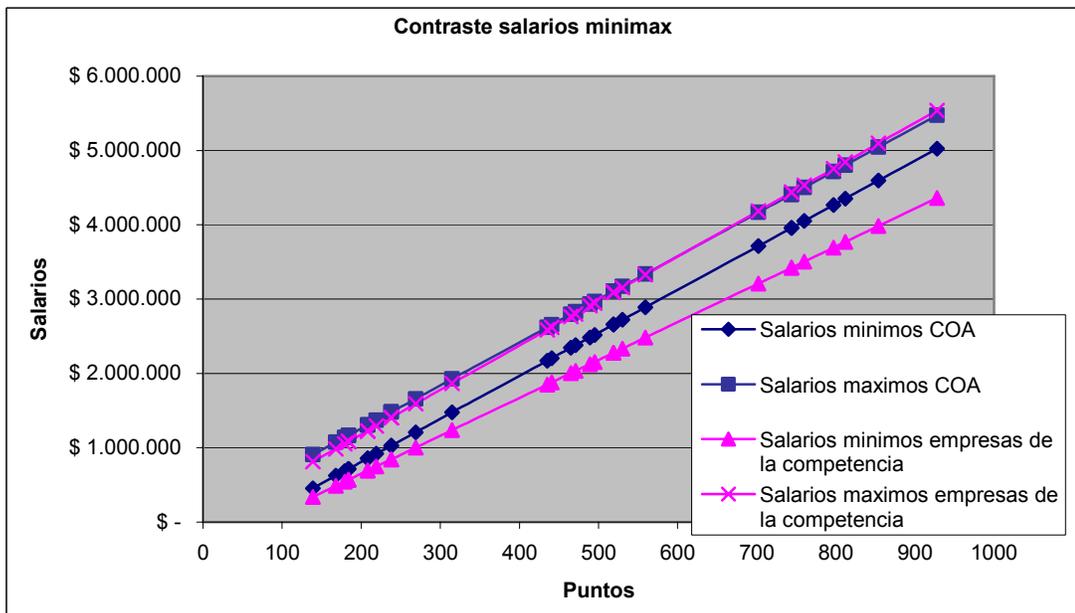


Gráfico 47. Contraste entre los salarios Minimax



Del gráfico 46 y 47, se observa que las líneas de tendencia de los salarios básicos de la empresa en estudio (Consorcio Operadores Asociados) son superiores en tendencia y corte a las líneas de las empresas de competencia de mano de obra.

Según lo que se muestra en las anteriores gráficas, es claro que los salarios pagados por Consorcio Operadores Asociados están en general mas altos que los de las empresas de la competencia, sin embargo no sobrepasan el tope máximo pagado por esas mismas empresas de la competencia.

#### **4.5. Estructura Salarial**

Una estructura de salarios es el arreglo sistemático de los mismos, en principio, conforme a la complejidad de los cargos y, luego, teniendo en cuenta los parámetros para determinación de salarios, como desempeño, antigüedad, ascenso. En otras palabras, una estructura de salarios es el arreglo regular de ellos, que aporta pautas para su manejo en el futuro.

En principio, deberá ajustarse la línea de salario básico, ya que esta es la más importante y de la que se derivan otras. Esto quiere decir que la línea base o patrón para diseñar la estructura salarial es el salario básico.

##### **4.5.1. Determinación de la línea base o patrón para diseñar la estructura salarial.**

Esta línea debe resultar de un análisis intensivo que estudie que es lo más conveniente para la empresa. Para nuestro caso, es adecuado tomar

como base o patrón la línea ajustada de tendencia salarial de la empresa en estudio porque cómo se observó ella está por encima de la línea de tendencia ajustada de los salarios de la competencia, y resultaría difícil bajar las condiciones salariales de los cargos de Consorcio Operadores Asociados ya que ello conllevaría a aumentar el problema de insatisfacción que se vive al interior de la organización.

Un punto importante a manejar dentro de la estructura salarial son los costos y su análisis influye en la determinación de las políticas salariales de la empresa. La idea de bajar los salarios básicos de la línea ajustada de tendencia resultaría ser lo mejor según esta premisa. Pero no tanto si se analizan las implicaciones que se derivarían de esta decisión en la fuerza laboral directamente implicada.

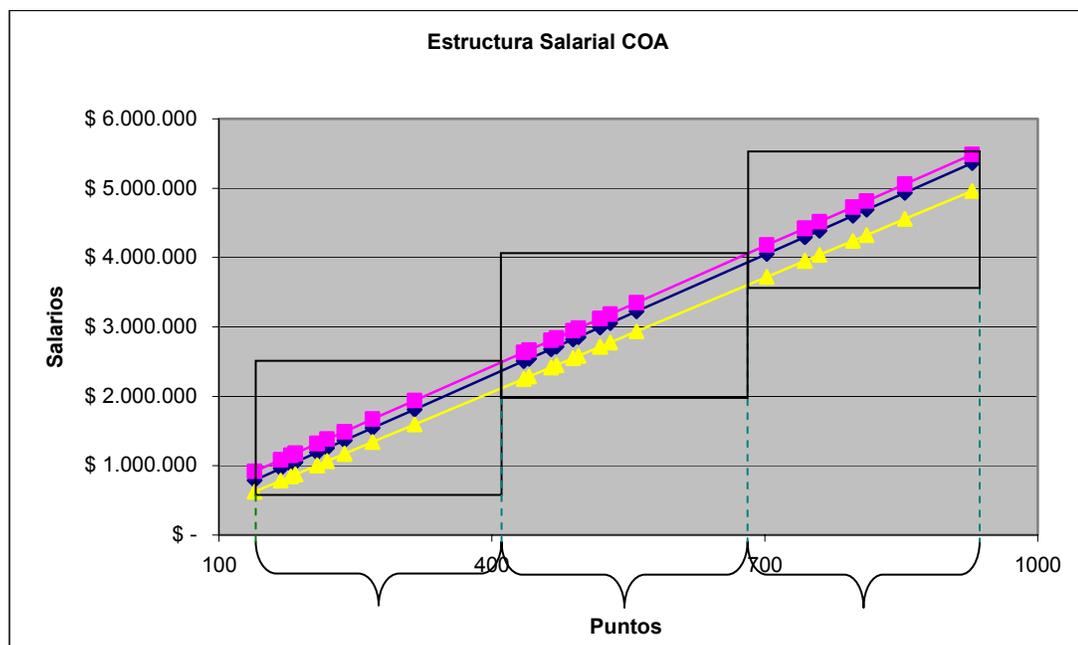
Una opción que se podría tener en cuenta y que también es válida es buscar el ajuste de los salarios de los cargos que se consideren más bajos. Cuando se elaboró el diagrama de dispersión de los salarios básicos de COA se pudieron detallar para cada categoría algunos picos representados por los cargos mejor y peor pagados. El ajuste resultaría indicado aplicarlo a aquellos salarios peor pagados.

Así para diseñar la estructura salarial en Consorcio Operadores Asociados es necesario basarnos en la línea de tendencia ajustada de sus salarios básicos, y tener en cuenta las líneas ajustadas de tendencia para los salarios minimax como base para construir los respectivos intervalos salariales. Es importante tener en cuenta que la línea de tendencia ajustada calculada para COA nos muestra salarios muy altos para algunos cargos y para otros muy bajos, es necesario buscar un ajuste o proporcionar mejoras a la línea salarial diseñada a partir de las políticas salariales descritas en el siguiente punto.

#### 4.5.2. Clase de Estructura Salarial

La estructura de salarios mas favorable para COA es la estructura con intervalo salarial, ya que es la más completa y compleja. En esta estructura, los cargos con puntaje diferente pueden recibir los mismos salarios, es decir, aquellos cargos de una categoría que se encuentren en el mismo nivel o tramo entre el salario mínimo y el salario máximo de esta categoría.

Gráfico 48. Estructura Salarial COA



Para la construcción de las líneas de tendencia límite en el anterior gráfico fue necesario usar el método constante en pesos, el cual determina en una cantidad constante el margen superior por el cual debe trazarse la línea de tendencia límite superior. Este margen por lo regular es igual al estimado para trazar la línea de tendencia límite inferior.

Esto quiere decir que las líneas límite son dos paralelas a la línea de tendencia seleccionada para la estructura: una por encima y otra por debajo de ella.

#### 4.6. Políticas Salariales

Una política es un espacio de decisión entre criterios normativos. Toda política, para que sea objetiva, debe cumplir el principio de equidad (que consisten en mantener la diferencia relativa de salarios entre unos cargos y otros, según su contenido), lo cual implica que su aplicación cobija a todas las personas para las cuales fue diseñada.

##### *Políticas para la estructura salarial diseñada en la organización*

Para diseñar las políticas, lo primero que debe hacerse es calcular la diferencia entre la nueva estructura salarial con los salarios que los empleados están devengando, en el momento de introducir la estructura, y evaluar el costo de aplicar la nueva estructura y la manera de implementarla.

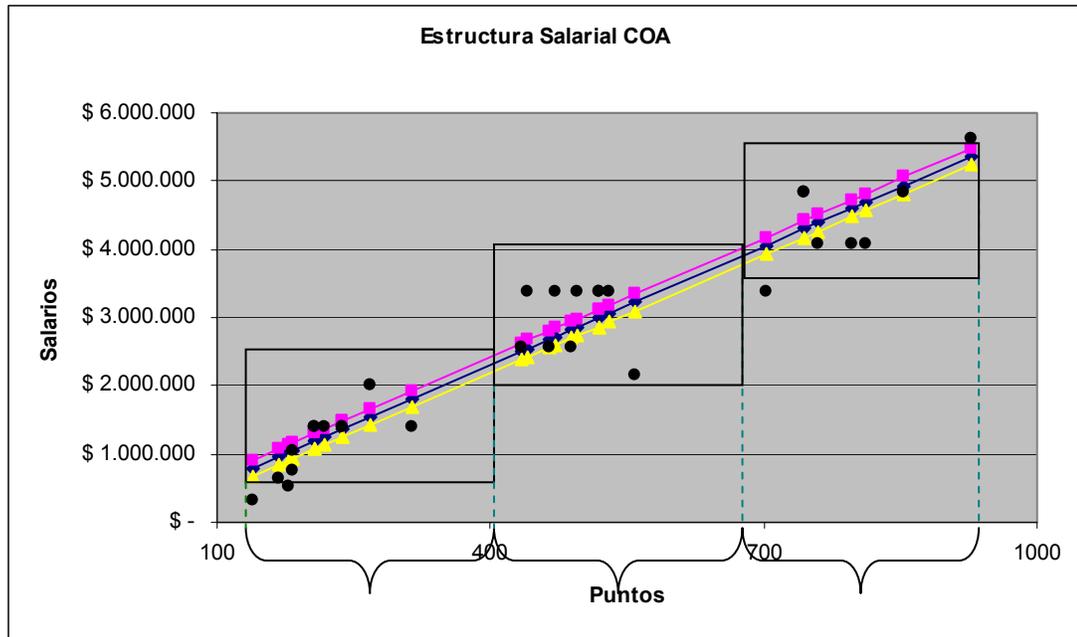
Cuadro 58. Diferencia en costos de la estructura salarial actual de la propuesta.

CARGOS	CATEGORÍAS	PUNTOS	SALARIO	NUEVO SALARIO BASICO COA	DIFERENCIA DE SALARIOS
Servicios Generales	<b>1</b>	139	\$ 332.000	\$ 792.309	\$ 460.309
Secretaria Auxiliar		168	\$ 644.400	\$ 960.293	\$ 315.893
Conductor		179	\$ 537.200	\$ 1.024.011	\$ 486.811
Secretaria de Distrito		184	\$ 752.080	\$ 1.052.973	\$ 300.893

Secretaria de Gerencia		184	\$ 1.047.540	\$ 1.052.973	\$ 5.433
Técnico Auxiliar Electrónico		208	\$ 1.396.720	\$ 1.191.994	\$ -204.726
Técnico Electromecánico		208	\$ 1.396.720	\$ 1.191.994	\$ -204.726
Almacenista		219	\$ 1.396.720	\$ 1.255.712	\$ -141.008
Operador de Estación		238	\$ 1.396.720	\$ 1.365.770	\$ -30.950
Técnico Instrumentista		238	\$ 1.396.720	\$ 1.365.770	\$ -30.950
Jefe de Seguridad Física		269	\$ 2.000.000	\$ 1.545.338	\$ -454.662
Técnico SCADA y de telecomunicaciones		315	\$ 1.396.720	\$ 1.811.795	\$ 415.075
Asistente Social de Distrito	<b>2</b>	435	\$ 2.556.120	\$ 2.506.898	\$ -49.222
Profesional de Inventarios		441	\$ 3.388.492	\$ 2.541.653	\$ -846.839
Operador CPSC		465	\$ 2.556.120	\$ 2.680.674	\$ 124.554
Profesional en Gestión Social		471	\$ 3.388.492	\$ 2.715.429	\$ -673.063
Ingeniero Ambiental y de Seguridad Industrial		489	\$ 2.556.120	\$ 2.819.695	\$ 263.575
Ingeniero de Instrumentación y Control		495	\$ 3.388.492	\$ 2.854.450	\$ -534.042
Ingeniero Supervisor		519	\$ 3.388.492	\$ 2.993.471	\$ -395.021
Ingeniero de Soporte y Control		519	\$ 3.388.492	\$ 2.993.471	\$ -395.021
Ingeniero de Seguridad Industrial y Salud Ocup		530	\$ 3.388.492	\$ 3.057.189	\$ -331.303
Coordinador Administrativo		559	\$ 2.148.000	\$ 3.225.172	\$ 1.077.172
Ingeniero Mecánico		702	\$ 3.388.492	\$ 4.053.504	\$ 665.012
Ingeniero Ambiental Experto		744	\$ 4.834.800	\$ 4.296.790	\$ -538.010
Ingeniero Civil Experto		744	\$ 4.834.800	\$ 4.296.790	\$ -538.010
Coordinador QA/QC	<b>3</b>	760	\$ 4.090.984	\$ 4.389.471	\$ 298.487
Jefe de Operación y Mantto de Distrito		797	\$ 4.090.984	\$ 4.603.794	\$ 512.810
Jefe de Telemática y SCADA		812	\$ 4.090.984	\$ 4.690.682	\$ 599.698
Ingeniero de Petróleos Experto		854	\$ 4.834.800	\$ 4.933.968	\$ 99.168
Gerente de Operación y Mantenimiento		928	\$ 5.619.938	\$ 5.362.616	\$ -257.322
total			\$ 79.626.634	\$ 79.626.650	\$ 16

Vemos que los costos asumidos por la nomina en la nueva estructura salarial son casi los mismos, lo que se hizo con este nuevo arreglo fue buscar una mejor y mayor remuneración para los cargos que estaban en condiciones mas desmejoradas y mantener casi constantes los que se consideraban como bien pagos.

Gráfico 49. Estructura Salarial diseñada en contraste con los salarios pagados actualmente



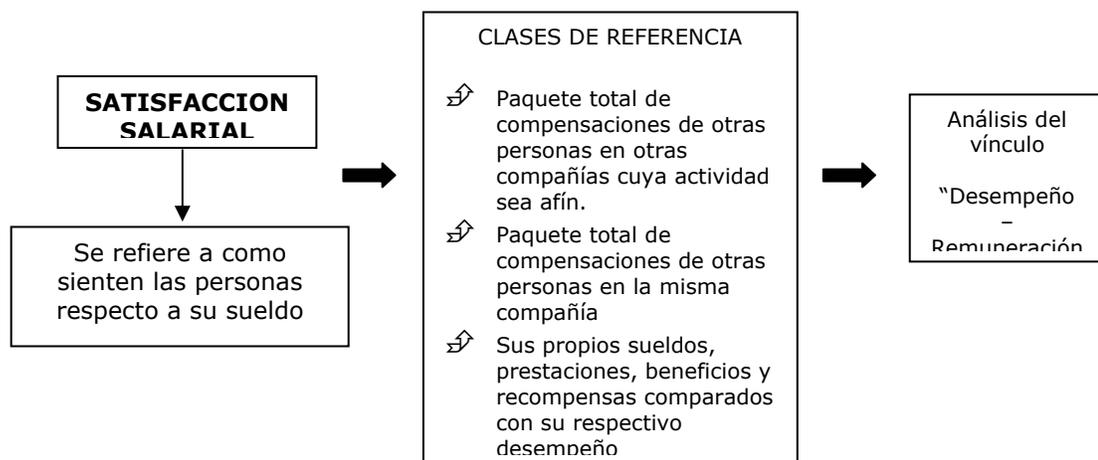
En la grafica 49, se compara la posición de cada cargo y su respectivo salario actual con la estructura diseñada. Es evidente que cargos como conductor, servicios generales y secretaria auxiliar en la categoría 1, coordinador administrativo e Ingeniero Ambiental de distrito en la categoría 2 y el Ingeniero Mecánico en la categoría 3 están por debajo del límite mínimo y del intervalo salarial. En el momento en que la nueva estructura se haga efectiva se deben ajustar estos salarios hasta el límite mínimo de cada intervalo.

#### 4.7. Factores Compensatorios Complementarios y otros beneficios

La totalidad de la compensación o remuneración esta integrada por componentes fijos (sueldos y prestaciones) y componentes variables (incentivos o incrementos por mérito), dichos componentes son importantes cuando se habla de motivación y satisfacción para con el trabajo.

Las personas no solo prefieren el sueldo por encima del enriquecimiento del trabajo, sino que además les gusta recibir su remuneración mediante otras formas; así encontramos que para alcanzar la satisfacción salarial se tiene en cuenta que:

Figura 5. Satisfacción Salarial



Es indispensable analizar lo que los incentivos, recompensas, prestaciones y beneficios pueden influir sobre los índices motivacionales y de satisfacción para con el salario y por ende para con el trabajo:

### Incentivos:

En un sistema de incentivos se debe evidenciar una relación entre el comportamiento de individuo, o sea entre su esfuerzo y el resultado deseado que es el buen rendimiento. La siguiente relación se debe dar entre recompensa y desempeño, creando con ellas una contingencia entre comportamiento y recompensas. Las dificultades pueden aparecer cuando existen influencias que no dependen del trabajador y que afectan su incentivo (interrupciones, manejo financiero deficiente, disminución de la demanda, falta de materia prima, de herramientas, etc.) y cuando las metas y medidas de desempeño no son tan simples como se quisiera ya que se aspira a que sean completas; como consecuencia los parámetros se vuelven complejos e involucran aspectos como: reacciones flexibles ante circunstancias cambiantes, mantenimiento, planificación, control de existencias, de materiales, etc.

Los incentivos se constituyen entonces, en un elemento más dinámico y motivador que permite respaldar de una manera mas directa la misión, visión, estrategias y objetivos de la organización; por tanto deben ser absolutamente compatibles con la cultura organizacional y estar integrados con los demás procesos de gestión del talento humano como son la evaluación de desempeño y la capacitación.

### Prestaciones y Beneficios:

Con las prestaciones y beneficios se pretende que todos los miembros de la empresa disfruten de ciertos derechos que son considerados como básicos. Así, el sistema total de compensaciones debe permitir al trabajador un mínimo nivel de beneficios destinado a protegerlo de riesgos que podrían poner en peligro su seguridad económica y su salud.

Dado lo anterior se puede establecer que los beneficios y prestaciones no tienen una relación directa con la productividad del trabajador, porque cuánto más se incremente su importancia en el concepto de compensación total, menos relación existirá con los aportes laborales de los empleados a la empresa y, por el contrario, estos percibirán las prestaciones y beneficios desde la óptica de "derechos adquiridos", generando satisfacción pero no necesariamente efectividad organizacional. Sin embargo, si la importancia de estos factores compensatorios se reduce podría presentarse insatisfacción y no efectividad en el trabajo desarrollado.

Se deben diseñar en búsqueda de:

- Competitividad externa frente al mercado de mano de obra (son nuestras prestaciones comparables a las de nuestros "competidores"?).
- Eficacia en los costos
- Atender las presencias de los funcionarios de la compañía
- Cumplir con la normatividad legal
- Que estén alineadas con la estrategia global de retribuciones.

Otro tipo de recompensas:

Existen además otro tipo de recompensas que en ocasiones representan bajos costos o ninguna clase de erogación, ellas están relacionadas con las diversas formas de reconocimiento mediante el agradecimiento, el elogio o lo que llamamos "la palmadita en la espalda". Conocer, valorar y tener siempre presente las capacidades de los funcionarios de una organización ayuda a gerentes y dueños a manejarla mejor y esforzarse por tratar de conservarla como su principal activo. No solo basta contar

con un buen salario sino que además se debe recibir un buen trato de parte de los jefes, gerentes y dueños de la compañía.

Los incentivos hacen parte o refuerzan el concepto de equidad interna, de manera que los funcionarios que aportan al logro de objetivos en una organización deben ser justamente recompensados. Así desempeñen el mismo puesto de trabajo contribuyen en forma diferente al nivel de eficacia de la compañía; un mejor nivel de rendimiento individual o de los equipos de trabajo repercutirá en el rendimiento global de la empresa; por tanto podría ser también efectivo que se retribuyan los mejores resultados.

En resumen, al tratar el tema de las compensaciones se debe hacer referencia también a las recompensas directas (salarios básicos e incentivos) e indirectas (prestaciones y beneficios). Para las empresas la inversión por servicios personales es mucho mayor y con frecuencia se pasa por alto un factor crítico como son los beneficios o las prestaciones entendidos como un complemento de los programas salariales tradicionales.

De esta forma encontramos que no solo los incentivos, las prestaciones y beneficios contribuyen al éxito empresarial sino que también existen otros factores que deben ser considerados como las recompensas por el reconocimiento de las labores de un funcionario dentro de una compañía. Este reconocimiento debe estar basado en la concepción del refuerzo positivo y el impacto que el mismo tiene sobre las personas.

Aunque el dinero es importante, lo que realmente tiende a motivar el buen desempeño – y a mejorarlo aún más – es aquel reconocimiento de tipo personal que expresa verdadero aprecio por un trabajo bien hecho. Numerosos estudios han confirmado esto. La motivación es aún mas

fuerte cuando la forma de reconocimiento involucra a los familiares y personas cercanas al funcionario.

Lo que se ha definido, se constituye en el marco para el establecimiento de una estrategia de Compensaciones Totales para el Consorcio Operadores Asociados; quien en su afán de encontrar una solución al problema de insatisfacción y desmotivación interna, esta diseñando nuevas ideas acordes con su misión, visión, capacidades y políticas organizacionales.

A continuación encontraremos la descripción de una propuesta estratégica para el Complemento de la Compensación del personal perteneciente a esta empresa acompañada de las mejores maneras para desarrollarla y los actores que deben involucrarse en el proceso.

#### 4.7.1. Necesidades manifestadas por el funcionario COA

En la visita realizada a cada distrito se pudieron recoger las necesidades que actualmente tienen a los funcionarios de Consorcio Operadores Asociados, quienes en medio de su clima de insatisfacción y desmotivación establecieron algunas propuestas para que fueran consideradas por los que hacen parte de la cabeza de la compañía. Entre ellas pudimos destacar a grandes rasgos:

Incentivos y recompensas al reconocimiento de las labores realizadas:

- Demostraciones de agradecimiento
- Manejo de las buenas relaciones y buen trato.
- Establecimiento de alguna estrategia que permita incentivar por trabajos excepcionales (por ejemplo cuando hay alguna reparación)

- Determinación de objetivos generales por áreas de la compañía y análisis del avance del logro de dichos objetivos.

#### Prestaciones y Beneficios:

- Seguros de Vida
- Sistemas de préstamos con facilidades de pago. (Buscar entidades para gestionarlos por medio de la empresa)
- Viáticos: Establecer un monto fijo por gastos de viajes que no necesariamente sea justificado.
- Educación y capacitación: colaboración de la compañía para la superación, desarrollo personal, académico, intelectual y laboral.

#### 4.7.2. Plan de Incentivos

El plan de incentivos que a continuación encontraremos recompensará especialmente las realizaciones que son importantes para la organización como:

#### Actividades que impactarían sobre lo operativo y organizacional

En el Consorcio Operadores Asociados podemos destacar las siguientes:

Cuadro 59. Actividades que impactarían sobre lo operativo y organizacional.

<b>Actividad</b>	<b>Características</b>	<b>Forma de Incentivo</b>	<b>Costo Aproximado</b>
Reparaciones que se dan eventualmente sobre la línea del	Cuando se presenten estas actividades extraoficiales y que están fuera de las determinadas en el	Estas actividades extemporáneas pueden incentivarse por medio del ofrecimiento al máximo de alimentación, refrigerios y	Depende de la cantidad de días que dure la reparación y las personas

gasoducto	PDT debe reconocerse el tiempo a la labor desarrollada, además de proporcionar las condiciones necesarias para realizar el trabajo.	alojamiento. Al final del suceso pueden compartirse las experiencias, agradecer y elogiar lo mas extraordinario, y destacar el trabajo en equipo. Como forma de recompensa podría darse un periodo de tiempo para descanso (un día libre o medio día libre)	involucradas en la misma. Los costos podrían oscilar entre \$300.000 y \$350.000 por día.
Sugerencias para ahorrar costos	Se derivan de aquellas actividades en las que generalmente se deben gastar grandes sumas de dinero pero que mediante alguna buena solución se pueden bajar los costos.	Con un estímulo que no cueste nada como una carta de agradecimiento, un elogio o un reconocimiento público, combinado con algún regalo como por ejemplo un artículo significativo, un bono promocional para asistir a algún evento especial, un almuerzo o una comida con el equipo de trabajo podría incentivarse esta actividad.	Depende del ahorro logrado podría variar en un rango desde \$50.000 hasta \$100.000.
Servicios extraordinarios al cliente	Es probable que ECOGAS como cliente en algún momento destaque el trabajo desarrollado por alguna persona o área de COA.	Para esto resultaría satisfactorio utilizar una forma de incentivo combinada como la descrita en la actividad de "sugerencias para ahorrar costos", sin embargo también se daría como una opción posible, el recompensar con una celebración con botella de vino y reunión con los demás funcionarios del área.	Podría variar en un rango desde \$50.000 hasta \$100.000.

### Incentivos a los funcionarios excepcionales.

Puede otorgarse por una realización excepcional o por alguna actividad digna de elogio.

#### 1. Premio "excelencia al desempeño" o "circulo de la excelencia"

De carácter individual o grupal.

Consiste en elegir mediante votación al funcionario COA más proactivo y comprometido para con la organización, que demuestre siempre su lealtad y participación para con la empresa.

Este premio incluye a toda la población de funcionarios COA.

La votación debe generalizarse según lo que se conozca de cada distrito, la oficina central (Bucaramanga) y el CPSC. Se realizaría anualmente.

El funcionario que alcance la mayor votación puede recibir como premio una recompensa informal reconociendo públicamente su labor y desempeño, acompañada de un regalo u obsequio para provecho personal.

2. "Encontrar y eliminar causas de posible accidentalidad en el trabajo"

El área de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional, en su búsqueda incansable de eliminar riesgos profesionales que representen grandes probabilidades de lesiones para los funcionarios de la empresa pretende implementar esta medida, distinguiendo los funcionarios o grupos de trabajo que encuentren y eliminen más causas posibles de accidentalidad.

Como premio o recompensa también es necesario efectuar el reconocimiento público, o mediante una carta de felicitación mas un regalo no muy costoso y con el que se sienta satisfecho.

### Estabilidad Futura

No establece un subprograma de incentivos o de recompensas dentro del plan que se esta describiendo, es sólo un tema que motiva a los funcionarios a trabajar cada vez mejor. Ofrecer garantía sobre la continuidad de las actividades de la empresa, ampliando su cobertura, extendiéndose hacia otros mercados, aumentando la competitividad, convirtiéndose en una fuente generadora de excelentes empleos y siendo

mayormente productivos podría ser una estrategia alternativa que cambiaría el panorama a los funcionarios de COA; porque ya no solo unirían sus esfuerzos para sacar adelante un proyecto (Contrato ECOGAS) sino que también lucharían por conservar la organización.

#### 4.7.3. Programas de prestaciones y beneficios adicionales

Hacen parte importante del concepto e compensación; en ocasiones se denominan compensaciones indirectas, es decir que no son retribución propiamente dicha del servicio prestado sino que solo se otorgan por pertenecer a la empresa o desempeñar un puesto de trabajo. Incluye conceptos como protección de la salud, servicios al empleado, servicios a la familia del empleado, pensiones de jubilación o vejez, tiempo de descanso remunerado. Su relación con la productividad es muy débil y su objetivo básico es proteger al bienestar de los empleados.

Consorcio Operadores Asociados actualmente ofrece a sus trabajadores las prestaciones y beneficios que por ley son derecho como son: salud, riesgos profesionales, pensiones y vacaciones.

Según el estudio realizado en el mercado laboral donde se desarrolla el Consorcio Operadores Asociados encontramos que la mayoría de las organizaciones (pertenecientes a la población encuestada) prestan otro tipo de programas adicionales que benefician a sus trabajadores. Esto coloca a COA en una posición competitiva un poco menor y la puede convertir en una organización no atractiva en el mercado laboral.

Otorgar u ofrecer mejoras en otros beneficios y prestaciones adicionales como los siguientes aumentaría el nivel de satisfacción y motivación en sus funcionarios:

- **Viáticos**

La política de viáticos actual de COA establece que el dinero que debe ser otorgado por gastos de viaje sea justificado mediante facturas o comprobantes de pago. Además determina valores fijos por cada alimentación y entrega al funcionario lo que exactamente le cuesta el transporte.

Lo que los funcionarios COA (que laboran en los distritos) proponen es eliminar los soportes de justificación y que el monto de dinero por viáticos sea un valor fijo. Así se planteó entre todos que un valor en un rango de \$50.000 a \$70.000 sería lo justo dependiendo del área en la que realicen el viaje (ciudades o pequeñas poblaciones).

- **Seguros de Vida**

Estudiar la posibilidad de asegurar a los funcionarios COA. Puede aplicarse a aquellos que están sometidos a mayores riesgos como son el personal técnico y operativo.

Se adiciona a continuación información a cerca de una compañía que provee este tipo de servicios y que ofrece lo siguiente:

SURAMERICANA DE SEGUROS:

Nombre del plan de seguro: VIDA SEGURA

**Vida:** Reconoce una indemnización en caso de muerte del asegurado. El homicidio y el suicidio se pagan siempre y cuando ocurran después de un año de haber tomado el seguro. El valor asegurado depende del plan que compre.

**Invalidez, desmembración o inutilización accidental:** Si como consecuencia de un accidente (excepto el intento de suicidio) el asegurado sufre de una invalidez, desmembración o inutilización, Vida Segura le reconoce una indemnización por el valor asegurado (incrementado día a día). El valor asegurado depende del plan que compre.

**Renta diaria por hospitalización:** Es la renta que le paga el seguro si el asegurado es hospitalizado por motivo de un accidente o enfermedad no preexistente en el momento de comprar el seguro. El valor asegurado depende del plan que compre.

**Cáncer:** Le cubre al asegurado cáncer de seno, útero o melanoma maligno si es mujer. O próstata, testículo y melanoma maligno en caso de ser hombre si sobrevive 30 días al diagnóstico. El valor asegurado depende del plan que compre.

- **Afiliación al fondo Nacional del Ahorro**

Que es el FONDO NACIONAL DEL AHORRO

Es una Empresa Industrial y Comercial del estado de carácter financiero, de naturaleza especial, que mediante Ley de la república administra las cesantías de empleados públicos y privados de manera eficiente y que ofrece créditos de vivienda y educación a sus clientes en las mejores condiciones financieras del mercado.

FUNCIONES del FONDO NACIONAL DEL AHORRO

- a) Recaudar las cesantías de los afiliados de acuerdo con las disposiciones vigentes.
- b) Pagar oportunamente el auxilio de cesantía a los afiliados.

- c) Proteger dicho auxilio contra la pérdida del valor adquisitivo de la moneda, de conformidad con lo dispuesto en la presente ley.
- d) Adelantar con criterio de justicia social e imparcialidad en la adjudicación, utilizando los recursos disponibles, programas de crédito hipotecario y educativo para contribuir a la solución del problema de vivienda y de educación de los afiliados, para lo cual podrá celebrar convenios con las Cajas de Compensación Familiar y entidades de la economía solidaria, y con entidades públicas o privadas, nacionales o internacionales. Para el cumplimiento de su objeto y funciones, el Fondo Nacional de Ahorro no adelantará directamente ni contratará la construcción de vivienda.
- e) Administrar los recursos nacionales del subsidio familiar de vivienda que le sean asignados, para la construcción, adquisición y liberación de gravamen hipotecario de la vivienda con interés social de los afiliados, en conformidad con la Ley 3ª de 1991.
- f) Exigir las garantías y contratar las pólizas de seguros necesarias para la protección de la cartera hipotecaria, de los bienes e intereses patrimoniales de la empresa y de otros riesgos cuyo amparo se estime social y económicamente provechoso para los afiliados.
- g) Establecer métodos e instrumentos adecuados, como también constituir reservas suficientes, para atender oportunamente el pasivo de cesantías en favor de sus afiliados.
- h) Promover el ahorro nacional y encauzarlo hacia la financiación de proyectos de especial importancia para el desarrollo del objeto del Fondo.
- i) El Fondo Nacional de Ahorro podrá a través de convenios Inter - administrativos con el Instituto Colombiano de Crédito Educativo y de Estudios Técnicos en el Exterior (Icetex), conceder créditos educativos para los afiliados, su cónyuge, compañero (a)

permanente e hijos. Los créditos educativos estarán dirigidos al fomento de la educación técnica, universitaria y postgrados, esta última, en Colombia o en el exterior. El Gobierno Nacional reglamentará las condiciones y modalidades de dichos convenios a realizar con el Icetex, y las garantías que deben prestar los deudores.

Según lo anterior el Fondo Nacional del Ahorro puede convertirse en el organismo que apoye a los funcionarios del Consorcio Operadores Asociados en la prestación de beneficios o servicios adicionales según sus necesidades; ya que a través de él se pueden facilitarse créditos para vivienda y educación con las mejores condiciones financieras del mercado.

• **Actividades de Promoción Interna (Área trabajada por las sociales con ayuda de la practicante de Psicología)**

Cuadro 60. Actividades de Promoción Interna

ACTIVIDADES	DESCRIPCION	OBJETIVOS	POBLACION	MATERIALES	PRESUPUESTO GLOBAL
ACTIVIDADES DEPORTIVAS	TARDES DEPORTIVAS Al iniciar el año  TARDES DEPORTIVAS septiembre	Promover en los funcionarios COA un ambiente de libre esparcimiento y recreación que le permita relajarse.	Los funcionarios de cada distrito	Lugar Premio Refrigerio	DI: 1'000'000 DII: \$1'000'000 DIII: \$1'000'000  \$ 3'000.000
ACTIVIDADES DE PARTICIPACIÓN FAMILIAR	DIA DE LA FAMILIA: almuerzo  DIA DEL NIÑO: Fiesta de Hallown  DIA DE LA SEGURIDAD: paseo por la planta	<ul style="list-style-type: none"> <li>festejar el día de la madre y del padre, de nuestra familia COA.</li> <li>Permitir integran y apoyar el trabajo que realizan las sociales en proyección social al interior de nuestra familia COA</li> <li>Resaltar la labor que realizan los operadores de este consorcio; dando a conocer a sus hijos la planta donde laboran</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los funcionarios con sus parejas</li> <li>Los hijos de los funcionarios menores de 10 años</li> <li>Los hijos de los funcionario de cada distrito</li> </ul>	Almuerzos Tarjetas  Recreacioncitas Sorpresas Rifas  Refrigerios Botones	DI: 300.000 DII: 340.000 DIII: 240.000  \$ 880.000  DI: \$ 144.000 DII: \$144.000 DIII : \$108.000  DI: \$ 200.000 DII: \$256.000 DIII : \$112.000



Direccionamiento Estratégico, Propuesta de un sistema salarial o de  
Compensaciones y Construcción e Implementación de Evaluaciones de  
Desempeño para la empresa Consorcio Operadores Asociados

PRESUPUESTO ANUAL					\$ 4' 844 .000
CAPACITACIONES CON LAS PROFESIONALES DE GESTION SOCIAL	Implementar programa de proyección al cliente interno del Consorcio Operadores Asociados	Diseñar un programa que permita vincular a la familia dentro de las propuestas de proyección social del Consorcio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Las trabajadoras sociales de cada distrito.(3)</li> </ul>	Refrigerios Gastos de viaje ( D A C; alojamiento)	\$ 10.000 $\$ 70.186 * 3$ $= 210.558$

- **Auxilios Funerarios**

Los planes de previsión exequial ofrecidos por las compañías dedicadas a la prestación de este servicio y que incluyen al grupo familiar del afiliado puede ser otra opción de prestación o beneficio.

Generalmente si se toman planes empresariales el costo por cada funcionario es mínimo.

En un sondeo realizado telefónicamente se encontró que la inversión podría oscilar entre \$10.000 y \$18.000 por funcionario incluido todo su grupo familiar (cónyuge, hijos y padres).

- **Programas de Capacitación**

El diseño de un buen programa de capacitación en el área de desarrollo personal complementaría el que es impartido por Enbridge (compañía multinacional que apoya la gestión de COA) en el área técnica y tecnológica.

#### 4.7.4. Otro tipo de recompensas de bajo costo y fáciles de aplicar

Es claro que muchas de las maneras más eficaces de expresar reconocimiento no cuestan nada. Un incremento nominal en el presupuesto disponible permite aumentar notablemente la cantidad potencial de estímulos. Con una modesta inversión de tiempo, energía y dedicación, cualquier gerente puede recompensar a su personal de una manera única y verdaderamente memorable.

En ocasiones hay dos cosas que la gente desea más que el dinero: reconocimiento y elogios. Y es necesario también gastar poco dinero en algo ingenioso y único que gastar mucho en algo ordinario y fácil de olvidar.

Las siguientes son otras formas de recompensar el trabajo de los funcionarios de la organización:

- Reconocimientos, felicitaciones o buenos deseos vía correo electrónico. (Por parte de Jefes y Socios)
- Tarjetas de Cumpleaños y celebraciones sencillas de los mismos. Pueden hacerse cada 2 meses incluyendo a todas las personas del área que tuvieron su fecha especial durante este periodo de tiempo.
- Gestionar mediante convenios con otras empresas (proveedoras – clientes) artículos que promocionen internamente la motivación como mugs, camisetas, llaveros, placas, lapiceros, etc.
- Apoyo a diversas actividades deportivas.
- Compartir desayunos, almuerzos o comidas con el grupo de trabajo.
- Conceder bonos para adquirir vestuario adecuado de oficina. Realizar convenios con tiendas o almacenes. Sobre todo para secretarias y personal de atención directa al cliente.
- Comunicar por algún medio escrito masivo (boletines o pequeños periódicos informativos) y de acceso a todos los funcionarios a cerca de las situaciones del diario vivir en Consorcio Operadores Asociados, y que también sea un espacio apropiado para dar a conocer reconocimientos o anécdotas de nuestro personal.

#### **4.8. Conclusiones del Capítulo**

- La etapa de análisis y descripción de los cargos de la empresa ayudó al conocimiento detallado de la misma, fueron indispensables las visitas realizadas a cada distrito en el cual opera Consorcio Operadores Asociados porque se pudo recopilar toda la información necesaria para la consolidación del Manual descriptivo de Cargos que actualmente aparece en la página web de la compañía.
- La participación del comité de evaluación de cargos y estructura de salarios fue decisiva en todo el proceso, las reuniones que se llevaron a cabo fueron de gran aporte en el trabajo realizado ya que a partir de ellas se crearon las bases para la estructura presentada con anterioridad.
- El método utilizado para la evaluación de los cargos fue el de Puntos por Factor y de él se derivaron los 7 factores fundamentales para la realización de las siguientes etapas del estudio (Educación, Experiencia, Esfuerzo Físico, Esfuerzo Mental, Planeación de Actividades y Solución de Problemas, Responsabilidad por Equipos materiales o presupuesto y Responsabilidad por la Calidad en el servicio.
- La encuesta salarial que se llevó a cabo en algunas empresas del sector aportó información importante a cerca del manejo de los salarios y otras formas de compensación y se convirtió en el principal apoyo para el siguiente paso del trabajo: la estimación de salarios. A partir de este encuesta se pudo conocer información real de la competencia de mano obra y realizar contrastes o comparaciones con las condiciones ofrecidas por la empresa objeto de estudio (COA).

- Se encontró que los salarios pagados por la compañía estaban en general un poco por encima de la línea de tendencia de los salarios de la competencia, por ello, se les tomó como base para la construcción de la estructura salarial y a partir de ella se determinaron las políticas que debían tenerse en cuenta a la hora de implementarla.
  
- Finalmente se analizaron las principales necesidades del funcionario de la compañía en cuanto al paquete total de compensaciones y se tuvo en cuenta lo que esto representa para las empresas de la competencia, así, se pudo establecer a manera de propuesta algunas estrategias que busquen el beneficio del personal y por ende su satisfacción tales como un plan sencillo de incentivos; un programa de prestaciones y beneficios adicionales; y, otro de tipo de recompensas de bajo costo y fáciles de aplicar.

## **5. SISTEMA DE EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO PARA EL PERSONAL DE CONSORCIO OPERADORES ASOCIADOS**

De manera natural, habitualmente se hacen valoraciones respecto a las personas; en el ambiente laboral se hacen con mayor frecuencia. En la mayoría de las ocasiones, estas valoraciones son de tipo puramente subjetivo, observaciones intermitentes y mal fundamentadas; lo ideal es convertir estos sistemas de valoración pasivos en activos, basados en información confiable y que no se reduzcan a un simple juicio superficial, sino que posean un adecuado nivel de profundidad, identificando causas y perspectivas, con el objetivo de mejorar el nivel de rendimiento.

La evaluación del desempeño es la técnica de gestión del talento humano que permite mejorar la interacción entre el empleado y la empresa para lograr un beneficio mutuo, pues posibilita la creación de las condiciones para un adecuado rendimiento (esfuerzo, capacidad, percepción de su rol en la empresa y de factores del entorno), que le permita a la organización producir los bienes y servicios que requiere el mercado y al trabajador aplicar sus aptitudes, inclinaciones y satisfacer sus necesidades.

El proceso de evaluación permite la posibilidad de que los empleados expresen su concepto respecto a ellos mismos en su actividad laboral y los mecanismos que estiman convenientes para mejorar sus niveles de productividad y satisfacción, sus necesidades y aspiraciones.

La valoración del personal se puede definir entonces, como un procedimiento que permite recoger, comprobar, compartir, ofrecer y utilizar información obtenida de y sobre las personas en el trabajo con el ánimo de mejorar su actuación en él. Debe ser un proceso sistemático,

proactivo, dinámico, continuo y objetivo de apreciación del desempeño del potencial desarrollo del individuo. Este procedimiento de valoración del personal influye y está influido por las técnicas de dirección empleadas y a su vez es factor esencial en el desarrollo de las políticas empresariales.

A continuación, encontraremos el diseño de un sistema de evaluaciones de desempeño adecuado a las necesidades de Consorcio Operadores Asociados y que retroalimente objetivamente el nivel de los rendimientos de cada funcionario en la compañía.

### **5.1. Visión general de los Sistemas de Evaluación de Desempeño**

El objetivo de la evaluación de desempeño es proporcionar una visión exacta y confiable de la manera en que el empleado realiza sus labores y cumple con sus responsabilidades. A fin de lograr este objetivo, los sistemas de evaluación deben estar directamente relacionados con el puesto y ser prácticos y confiables. Es necesario que tengan sistemas de medición o estándares, y que estos sean verificables. Por *directamente relacionados con el puesto* se entiende que el sistema sólo califica elementos de importancia vital para obtener éxito en la labor que corresponde al individuo. Estos elementos se identifican como parte del proceso de análisis de cargos. Si la evaluación no se relaciona con el puesto, carece de validez. Se entiende que la evaluación es práctica cuando tanto los evaluadores como los empleados la comprenden con facilidad. Un sistema complicado puede conducir a confusión o generar suspicacias y conflictos.

Un sistema estandarizado para toda la organización es muy útil porque permite prácticas iguales comparables. Entre otros aspectos, este sistema es de gran utilidad legal porque corresponde al principio de “igual compensación por igual labor” que está en vigencia en la mayor parte de los países del mundo.<sup>3</sup>

Además de lo anterior, los sistemas de evaluación de desempeño persiguen otros propósitos como la mejora al desempeño, servir como uno de los factores para estimar el potencial del factor humano de la organización y distribuir las recompensas.

## **5.2. Pasos en la Evaluación De Desempeño**

En todos los pasos del sistema de evaluaciones de desempeño aplicado en Consorcio Operadores Asociados se contó con un equipo interdisciplinario que aportó desde su conocimiento el enfoque adecuado para el diseño y aplicación de las evaluaciones de desempeño en la compañía (Ingeniería Industrial y Psicología fueron las dos disciplinas vinculadas al proceso).

### **5.2.1. Descripción:**

Consiste en identificar que áreas de trabajo debe analizar el directivo para medir el rendimiento, teniendo en cuenta que el sistema de evaluación tiene que referirse a aquellas actividades que están relacionadas directamente con el éxito de la empresa.

En Consorcio operadores Asociados se analizará el desempeño del personal perteneciente a todas las áreas, desde los funcionarios que

---

<sup>3</sup> Tomado de Administración de personal y Recursos Humanos. William Werther Jr y Keith Davis. Mc Graw Hill

trabajan en los distritos (sin excepción), hasta los que pertenecen a su oficina central en Bucaramanga (exceptuando al Gerente de Operación y Mantenimiento quien debe ser evaluado por los socios de la compañía).

#### 5.2.2. Medición:

Es el núcleo central del sistema de evaluaciones que agrupa las valoraciones realizadas por el evaluador sobre el rendimiento del evaluado para potenciar sus puntos fuertes y desarrollar sus áreas de mejora.

Para cumplir con este paso se elaborará un formato o instrumento que permita recoger la información necesaria para determinar el nivel del desempeño del personal de COA. Adicional a ello, y para completar el proceso se efectuarán entrevistas individuales y grupales con el profesional en psicología para que pueda aportar desde su perspectiva al proceso.

#### 5.2.3. Desarrollo:

Es la finalidad principal de un sistema de evaluación de desempeño. Para conseguir realmente que los profesionales de cualquier empresa se desarrollen, la evaluación debe contemplar el futuro y analizar lo que los trabajadores pueden hacer para desarrollar y aportar su máximo potencial en la empresa.

Para que el proceso tenga un buen curso y se encamine correctamente es necesario seguir ciertos pasos durante su desarrollo, una vez que se haya planeado cómo se va a realizar el trabajo, se debe proceder a hacerlo extensivo en toda la organización, es decir, que sea conocido su contenido y sobretodo su importancia, para que luego sea aplicado o implementado.

Al final del proceso, se realizará el feedback respectivo que indique los resultados de los rendimientos tanto individuales como grupales para así poder construir estrategias de mejora.

### **5.3. Porque evaluar el Desempeño de los Funcionarios COA**

Porque aporta información vital tanto para el desarrollo y orientación estratégica de la compañía como de las personas que la conforman. Los intereses perseguidos por el sistema de evaluaciones de desempeño en Consorcio Operadores Asociados pueden ser determinados para uno o más de los siguientes procesos:

- ✓ Procesos de selección
- ✓ Formación de profesionales
- ✓ Análisis del Potencial humano
- ✓ Adecuación de persona - puesto
- ✓ Procesos de Comunicación interna
- ✓ Aspectos Motivacionales
- ✓ Detectar necesidades de capacitación
- ✓ Simplemente dar a conocer patrones de desempeño
- ✓ Como seguimiento al proceso emprendido en este trabajo.

### **5.4. Definición de la Técnica Aplicada**

Existen diferentes enfoques o diversas formas de llevar a cabo el proceso de evaluación. En la práctica se contemplan tres tipos principales de enfoques:

- ✓ Evaluación de las características y comportamientos de las personas
- ✓ Evaluación de los resultados profesionales
- ✓ Enfoque mixto

Nosotros aplicaremos el enfoque mixto en el que se tienen en cuenta las características y comportamientos de las personas y los resultados profesionales.

#### 5.4.1. Evaluación de las características y comportamientos de las personas

En este tipo de enfoque se valora fundamentalmente al individuo en cuanto a su personalidad, comportamiento y actitudes. No tiene en cuenta la valoración de la consecución de resultados, pero determina la forma adecuada de determinados comportamientos, para que el trabajo se desarrolle de forma idónea para un rendimiento más alto. Para este enfoque lo más importante es la forma en que se desarrollan las actividades.

#### 5.4.2. Evaluación de los resultados

Lo que se pretende evaluar con este enfoque, es el grado de consecución de las actividades, funciones y objetivos que el evaluado ha desarrollado. Este tipo de enfoque prescinde del análisis comportamental de las personas y se centra en la evaluación de logros profesionales y en hechos constatables.

#### 5.4.3. Enfoque Mixto

Centra su atención tanto en la evaluación de las personas y de los resultados. En términos generales, se puede decir que puede aportar una perspectiva mas justa y objetiva. El orden de evaluación, dependerá de la cultura interna y el grado de madurez de la organización.

Este enfoque fue el utilizado para evaluar el desempeño del personal de la compañía en la que fue realizada la práctica, aquí es importante el aporte realizado por la interrelación de las personas que están a cargo del proceso, cada una desde su disciplina debe contribuir al éxito del mismo.

### 5.5. Evaluación de Desempeño Basada en Competencias

Además de tener en cuenta el enfoque mixto especificado anteriormente, para realizar el debido diseño del sistema de evaluación de desempeño fue necesario tomar como base los conceptos que ofrecen las evaluaciones de desempeño por competencias (Prueba 360°) y adaptarlos a las condiciones de la empresa en estudio.

La metodología a aplicar incluyó algunos apartes del enfoque de Evaluaciones de Desempeño por Competencias - Prueba 360°.

¿Pero qué en que consiste este tipo de evaluación?

Es un esquema que permite que la persona sea evaluada por todo su entorno: jefes, pares y subordinados.

Las evaluaciones jefe-empleado pueden ser incompletas ya que toman en consideración una sola fuente. Por el contrario las fuentes múltiples pueden proveer un marco más rico, completo y relevante del desempeño

de una persona. Por añadidura se puede percibir un clima de mayor colaboración en el trabajo. Los empleados asumen más y mejor sus conductas y cómo las mismas impactan en los demás. Si esto sucede, es factible prever un incremento en la productividad. Este modelo de evaluación del personal difiere del tradicional sistema de evaluación individual entre el empleado y su supervisor. Los beneficios que se plantean de este esquema son múltiples. Pareciera que el más significativo es no sujetar la evaluación al único juicio del supervisor.

La Evaluación de 360 grados o *feedback 360°* es una forma novedosa de desarrollar la valoración del desempeño, ya que dirige a las personas hacia la satisfacción de las necesidades y expectativas, no solo de su jefe, sino de todos aquellos que reciben los servicios de la persona tanto internos como externos.

El concepto de evaluación 360° es claro y sencillo: consiste en que un grupo de personas valoren a otra por medio de una serie de ítems o factores predefinidos. Estos factores son comportamientos observables de la persona en el desarrollo diario de su práctica profesional.

A partir de esto, se realizó el proceso a seguir en las evaluaciones del desempeño aplicadas en COA y para el que a continuación se explicarán sus fases.

*PROCEDIMIENTO A SEGUIR EN EL SISTEMA DE EVALUACIONES DE  
DESEMPEÑO PARA LOS FUNCIONARIOS COA*

Figura 6. Procedimiento a seguir en el sistema de Evaluaciones de Desempeño para los funcionarios COA



5.5.1. Definición de los factores (competencias) de comportamiento críticos de la organización. Parámetros o criterios para evaluar.

Los criterios de desempeño para cada cargo están relacionados con las funciones principales, constituyendo no sólo una lista de tareas sino que describen lo que el empleado debe lograr en el desempeño de su puesto. Son indicadores, tasas o datos del resultado deseado. Como se vio en la

segunda parte de esta práctica (Propuesta de un sistema salarial o de compensaciones para Consorcio Operadores Asociados) a cerca de la descripción de los puestos de trabajo, cada cargo debe tener obligatoriamente unos requisitos para que la persona que lo ocupe los cumpla y así, la organización posea a los más idóneos. De esta misma forma, para cada función principal debe contar con criterios de desempeño y contener no sólo las orientadas operacionalmente sino las menos tangibles (coordinar, planear, etc.).

La evaluación de desempeño requiere parámetros de desempeño que constituyen los estándares o mediciones que permiten tomar decisiones más objetivas. Para ser efectivos, estos parámetros deben guardar relación estrecha con los resultados que se desean en cada puesto. No deben fijarse arbitrariamente, por el contrario, se desprenden en forma directa del análisis de puestos.

Con base en las responsabilidades y labores listadas en la descripción del puesto (detalladas en la parte anterior de este documento), se decidió qué elementos son esenciales y deben evaluarse en todos los casos para los funcionarios de COA. Fue de esta manera como se adoptaron dos tipos de cuestionarios básicos y estándares para evaluar las personas en los diferentes cargos. Encontramos entonces: el cuestionario o formato diseñado específicamente y con los factores apropiados para los funcionarios con personal a cargo, quienes en su rol normal deben manejar otro tipo de competencias relacionadas con el liderazgo, la comunicación y la capacidad para delegar otras tareas; y, además el formato de evaluación creado para los funcionarios sin personal a cargo.

En la definición de los factores estándar apropiados para las evaluaciones de desempeño aplicadas en COA se tomo como soporte la información que establece el enfoque de las evaluaciones de desempeño por competencias. Así, se plantearon y definieron las competencias más

adecuadas para cada cuestionario de evaluación y entre ellas encontramos:

- a. Actitud Frente al Trabajo
- b. Trabajo en Equipo
- c. Relaciones Interpersonales
- d. Empatía
- e. Preocupación por el Orden
- f. Comunicación
- g. Iniciativa
- h. Creatividad y Recursividad
- i. Liderazgo
- j. Capacidad para Delegar
- k. Responsabilidad y Disciplina
- l. Planeación y Organización de Actividades
- m. Capacidad de Análisis y Síntesis
- n. Conocimientos y experiencia
- o. Efectividad y Calidad en el trabajo
- p. Habilidad de Negociación y Capacidad para solucionar Conflictos

Estos factores se hicieron válidos en los dos tipos de cuestionarios exceptuando Liderazgo y Capacidad para Delegar, ya que, estos últimos, no se tuvieron en cuenta en el formato de evaluación para funcionarios sin personal a cargo.

#### 5.5.2. Diseño de la herramienta soporte del proceso (cuestionario de Evaluación)

La herramienta soporte del proceso (formato de evaluación) cuenta con 4 partes o secciones (Anexo E):

La primera de ellas, muestra el tipo de formato a aplicar (para *funcionarios con personal a cargo* o *para funcionarios sin personal a cargo*).

En la segunda, encontramos los espacios designados para la identificación de los evaluados, así como también algunas instrucciones para diligenciar la prueba y otras notas aclaratorias. Aparece en esta sección además, la tabla de puntajes a utilizar en la evaluación que en este caso, se decidió que fuera realizada por medio de porcentajes asignando a cada porcentaje una calificación cualitativa (este tabla será explicada con mayor detalle a continuación).

La tercera parte señala cada uno de los factores establecidos con anterioridad con sus respectivas descripciones y frente a ellas los espacios indicados para fijar el porcentaje de cada evaluado.

En la última parte del instrumento de evaluación deben aparecer los promedios de cada factor o competencia y el promedio total. Finalmente el evaluador debe firmar y hacer las respectivas observaciones de la evaluación si se ameritan o son convenientes.

### **Escala de medición utilizada:**

La escala se caracteriza por ser continua y mostrar porcentualmente el puntaje determinado, además, ella describe adjetivamente lo que representa cada resultado porcentual. Es de esta forma como cada factor o competencia fue evaluado(a) tanto cualitativamente como cuantitativamente.

Excelente (óptimo):	100% - 95%
Muy Bueno:	95% - 90%
Normal:	90% - 80%
Regular:	80% - 70%

Insuficiente: 70% - 50%

Malo: 50% - 40%

### 5.5.3. Elección de los Evaluadores

Como es sabido, en la empresa existe personal que labora en tres distritos, en las oficinas centrales de Bucaramanga y en el CPSC. Según esto, se escogieron los evaluadores para cada caso, quienes estuvieron representados por ser los ocupantes de los cargos con las funciones mas importantes o los de mas alta jerarquía, es así, como para cada distrito se nombraron a sus respectivos Jefes de Operación y Mantenimiento como los evaluadores mas convenientes, para el personal perteneciente al CPSC se eligió como evaluador el Jefe de Telemática y Scada, y para las oficinas de Bucaramanga el Gerente de O & M fue el encargado de esta labor. A su vez, cada Jefe de Operación y Mantenimiento de distrito y el Jefe de Telemática y Scada fueron evaluados por el Gerente de O & M. Otros cargos como el de Secretaria Auxiliar y Servicios Generales (en Bucaramanga) fueron evaluados por el Coordinador Administrativo y Financiero de la compañía.

Cuadro 61. Resumen de Evaluadores

Evaluador	Cargos Evaluados
Gerente de Operación y Mantenimiento	Ingeniero de Petróleos Experto Ingeniero Civil Experto Ingeniero Ambiental – Tierras Experto Coordinador QA/QC Ingeniero Mecánico Ingeniero de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional Coordinador Administrativo Y financiero Profesional de Gestión Social Profesional de Inventarios Secretaria de Gerencia Jefes de Operación y Mantenimiento de Distritos.
Jefes o Operación y Mantenimiento de Distritos	Ingeniero de Soporte y Control Ingeniero Ambiental y de Seguridad Industrial Ingeniero Supervisor Ingeniero de Instrumentación y Control Asistente de Relaciones con la Comunidad de Distrito Secretaria de Distrito Jefe de Seguridad Física de Distrito Técnico Scada y de Telecomunicaciones

	Técnico Electromecánico Técnico Instrumentista Técnico Auxiliar Electrónico Almacenista Conductor Servicios Generales
Jefe de Telemática y SCADA	Operador CPSC
Coordinador Administrativo y Financiero	Secretaria Auxiliar Servicios Generales (Ofic. B/manga)

Además de estos evaluadores, se contó con la presencia de un agente evaluador externo que hizo parte del diseño y puesta en marcha de este proceso, el profesional en psicología que conformó el equipo de trabajo que lideró el proceso. Esta persona llevó a cabo entrevistas individuales (con cada funcionario de Consorcio Operadores Asociados) y grupales (por distritos y áreas de trabajo afines) de las que se dedujeron otro tipo de respuestas del sistema de evaluación. La información obtenida por esta persona se manejó con absoluta reserva y sólo el Gerente de Operación y Mantenimiento tuvo acceso a ella.

#### 5.5.4. Lanzamiento del proceso

Para la introducción del proceso en la organización fue necesario efectuar capacitaciones o entrenamiento en sesiones de trabajo (de 40 min o 1 hora) para todos los funcionarios de la compañía. Las visitas del equipo que lideró el proceso en cada distrito fueron fundamentales para que se pudiera transmitir el mensaje y los propósitos de este sistema de evaluación. Adicional a esto, se establecieron espacios de consulta (por medio de la comunicación electrónica, celular y telefónica) y se trató de estrechar o buscar vínculos de acercamiento entre cada funcionario y evaluador con los líderes del proceso, en el caso de que se generaran dudas, incertidumbres, dificultades o temores.

#### 5.5.5. Procesamiento de los datos y análisis de resultados

Una vez se aplicaron los formatos de evaluación por cada evaluador fueron recepcionados por el equipo líder para proceder a analizar los resultados y los comportamientos y tendencias del desempeño.

La información fue organizada por distritos o áreas de trabajo y para cada uno se reflejó los resultados tanto individuales como grupales por medio de las Fichas de Resultados para cada funcionario (en el caso de lo individual) y Puntajes Promedio de Desempeño por cada área o distrito, además de los Puntajes promedio por Competencia (para el caso de hacer un análisis grupal).

- Análisis individual de resultados

Ahora se mostrarán ejemplarmente las Fichas de Resultados individuales, recordemos que la información manejada en estos resultados es confidencial por ello, sólo aparecerán los resultados de algunas evaluaciones seleccionadas al azar.

[ARCHIVOS HIPERVINCULOS\9. Fichas Individuales de Resultados.xls](#)

- Análisis Grupal de Resultados:

Este análisis se efectuará por áreas de trabajo o distritos, de esta forma obtuvimos:

Sede Bucaramanga:

[E:\ARCHIVOS HIPERVINCULOS\10. Result. Bucaramanga.xls](#)

Según lo anterior se concluyó lo siguiente:

- ✓ El puntaje promedio que resultó para la evaluación aplicada a los funcionarios de Bucaramanga fue del 84.37%. Siendo 87.9% la mayor calificación dada y 80.1% la menor.
- ✓ Aquí se muestran los resultados de las evaluaciones efectuadas a los 13 funcionarios de B/manga y a los 3 Jefes de Operación y Mantenimiento de los distritos. Es decir, se analizaron 16 evaluaciones entre las que se incluyeron los dos tipos de cuestionarios (Para Funcionarios con Personal a Cargo y para Funcionarios sin Personal a Cargo)
- ✓ Se destacaron 2 evaluadores: el Gerente de O & M quien evaluó 14 cargos incluido el del otro evaluador y el Coordinador Administrativo y Financiero quien evaluó los 2 cargos restantes: servicios generales y secretaria auxiliar.
- ✓ Todas las evaluaciones analizadas para B/manga mostraron que la tendencia del desempeño es relativamente normal (según la tabla de puntajes en porcentaje). No se dan desempeños excelentes o excepcionales pero tampoco insuficientes o regulares.
- ✓ Así como se estudiaron los desempeños de cada funcionario se analizaron también las competencias, determinando cuál de ellas fue la más destacada. Se encontró entonces, que para los funcionarios de esta parte de la compañía el factor de competencia mas desarrollado fue el de *actitud frente al trabajo* con un promedio grupal del 87.2% y la menos destacada fue *efectividad y calidad en el trabajo* con un promedio grupal del 82.4%
- ✓ El promedio general de todas las competencias estuvo marcado por el 84.41% y los factores de competencia mas sobresalientes fueron *actitud frente al trabajo, liderazgo y trabajo en equipo*. Entre los de más bajo puntaje encontramos *efectividad y calidad en el trabajo, capacidad de análisis y síntesis, y, creatividad y recursividad*.

### CPSC:

#### [E:\ARCHIVOS HIPERVINCULOS\11. Result. CPSC.xls](#)

- ✓ El puntaje promedio de la evaluación aplicada al personal del CPSC fue de 91.32% (Muy Bueno), siendo 95.9% (Excelente u óptimo) la mayor calificación dada y 86.2% (Normal) la menor.
- ✓ El total de personas evaluadas en esta área de la empresa fueron 4, para ellas se utilizó el cuestionario de Funcionarios sin Personal a Cargo. El Jefe de Telemática y SCADA como jefe inmediato de los evaluados y por ser el de mayor conocimiento y experiencia en esta área efectuó las evaluaciones.
- ✓ Entre los factores de competencia mas destacados en el CPSC pudimos encontrar: *responsabilidad y disciplina* (95.7%), *relaciones interpersonales* (93.6%), y *creatividad y recursividad* (93%). Entre las que menos sobresalen están *actitud frente al trabajo* (88.6%), *comunicación* (90%), y *capacidad de análisis y síntesis* (89.2%). El promedio general de competencias estuvo representado en un 91.29%, lo que ubica a los funcionarios de esta área de la compañía según la tabla de porcentajes en un desempeño Muy Bueno.

### Distrito I:

#### [E:\ARCHIVOS HIPERVINCULOS\12. Result. Distrito I.xls](#)

- ✓ El puntaje promedio del desempeño en el distrito I fue del 91.79%, lo que corresponde a un resultado muy bueno, siendo 95.1% (excelente u óptimo) la mayor calificación dada y el 86.5% la menor (Normal).

- ✓ En este distrito fueron evaluadas 20 personas entre las que se aplicaron los dos tipos de cuestionarios, el evaluador fue el jefe de operación y mantenimiento de ese mismo distrito.
- ✓ Encontramos que entre las competencias mas resaltadas en este distrito están *efectividad y calidad en el trabajo, capacidad para delegar* (\*), y, *planeación y organización de actividades*. Entre las que menos se destacan *comunicación, iniciativa y empatía*. En general de este grupo, se mostró un promedio por competencias de 92.27%. Según este porcentaje el distrito I podría en promedio estar en un nivel Muy Bueno.

(\*) Sólo se representa en los cuestionarios para funcionarios sin personal a cargo.

#### Distrito II:

[E:\ARCHIVOS HIPERVINCULOS\13. Result. Distrito II.xls](#)

- ✓ El desempeño en este distrito estuvo representado por un porcentaje promedio del 96.95%, es decir, según la tabla de porcentajes, el desempeño de los funcionarios del distrito II está caracterizado por ser excelente u óptimo. El porcentaje mas alto alcanzado individualmente fue del 98.8% (excelente) y el mas bajo fue del 90.2% (muy bueno).
- ✓ En este distrito fueron evaluados 17 funcionarios en total, para los que se utilizaron los 2 tipos de cuestionarios diseñados.
- ✓ Así como en el distrito I y III su evaluador fue el Jefe de Operación y Mantenimiento de distrito, ya que es la persona que ocupa el cargo en el que mayor conocimiento, liderazgo y capacidad para delegar se necesita.

- ✓ La gran mayoría de las evaluaciones en este distrito mostraron un desempeño excelente u óptimo, esto podría deberse a algún tipo de sesgo del evaluador que podría ser corroborado en las entrevistas personales y grupales que realizó el profesional en Psicología.
- ✓ El puntaje promedio de los factores de competencia se representó por el 96.74%. Es decir, al analizar grupalmente cada una de las competencias, su comportamiento y tendencias, es de notar que entre las más destacadas encontramos *conocimientos y experiencia, responsabilidad y disciplina, y, capacidad de análisis y síntesis*. Entre las competencias menos desarrolladas están *liderazgo, empatía, y, capacidad para delegar*.

#### Distrito III:

#### [E:\ARCHIVOS HIPERVINCULOS\14. Result. Distrito III.xls](#)

- ✓ Para el distrito III el puntaje promedio de desempeño individual fue del 85.18% (Normal). El puntaje mas alto estuvo representado por un 89.3% y el mas bajo en un 81%. Según esto, todos los promedio totales de las diferentes evaluaciones se ubicaron en un rango del 80% al 90%, siendo este un desempeño normal según la tabla de puntajes en porcentajes estándar del cuestionario.
- ✓ 16 personas fue el total de funcionarios evaluados en este distrito.
- ✓ En el análisis grupal realizado por cada competencia son de resaltar; *liderazgo, conocimientos y experiencia, y, habilidad de negociación y capacidad para solucionar conflictos* como los factores de competencia que mas se destacaron. Por el contrario, encontramos que factores como *efectividad y calidad en el trabajo, capacidad para delegar, así como también capacidad de análisis y síntesis* fueron los que menos mostraron desenvolvimiento.

- Resumen de Resultados

Cuadro 62. Resumen de Resultados Evaluaciones de Desempeño

Área de la empresa	Puntaje promedio de desempeño alcanzado	Puntaje grupal promedio por competencias	Competencias mas destacadas	Competencias menos destacadas
B/manga	84.37%	84.41%	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actitud frente al trabajo</li> <li>• Liderazgo</li> <li>• Trabajo en equipo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Efectividad y calidad en el trabajo</li> <li>• Capacidad de análisis y síntesis</li> <li>• Creatividad y Recursividad.</li> </ul>
CPSC	91.32%	91.29%	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsabilidad y disciplina</li> <li>• Relaciones interpersonales</li> <li>• Creatividad y recursividad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actitud frente al trabajo</li> <li>• Capacidad de análisis y síntesis</li> <li>• Comunicación</li> </ul>
Distrito I	91.79%	92.27%	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Efectividad y calidad en el trabajo</li> <li>• Capacidad para delegar</li> <li>• Planeación y organización de actividades</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comunicación</li> <li>• Iniciativa</li> <li>• Empatía</li> </ul>
Distrito II	96.95%	96.74%	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimientos y experiencia</li> <li>• Responsabilidad y disciplina</li> <li>• Capacidad de análisis y síntesis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Liderazgo</li> <li>• Empatía</li> <li>• Capacidad para delegar</li> </ul>
Distrito III	85.18%	85.25%	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Liderazgo</li> <li>• Conocimientos y experiencia</li> <li>• Habilidad de negociación y capacidad para solucionar conflictos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Efectividad y calidad en el trabajo</li> <li>• Capacidad para delegar</li> <li>• Capacidad de análisis y síntesis</li> </ul>
<b>Promedios totales</b>	89.92%	89.99%		

En general, el promedio de desempeño en Consorcio Operadores Asociados según los resultados de la evaluación fue del 89.92%. Según esto, se denota un desempeño normal en el que son destacadas algunas competencias como liderazgo, responsabilidad y disciplina además de conocimientos y experiencia.

Una vez más se confirma que una de las fortalezas más grandes de la compañía son el liderazgo, los conocimientos y experiencia de su fuerza laboral.

En el análisis global por cada competencia también se encontró que entre los factores de competencia menos sobresalientes están capacidad para delegar, capacidad de análisis y síntesis, y, efectividad y calidad en el trabajo.

Para resaltar lo anterior valdría la pena traer a colación que aunque cumplen con sus actividades y compromisos satisfactoriamente, en ocasiones encuentran dificultades para presentar oportunamente informes y trabajos.

*NOTA: Todos los resultados y análisis aquí mostrados corresponden a la aplicación de los formatos, cuestionarios o instrumentos de evaluación. La información recopilada por el psicólogo en las entrevistas individuales y grupales son de carácter confidencial (solamente revelada al Gerente de O & M), razón por la cual no se tuvo acceso a ella y no se incluyó en el presente documento.*

#### 5.5.6. Entrevistas individuales y grupales con el profesional en Psicología

Algunas organizaciones utilizan los servicios de Psicólogos profesionales en los sistemas de evaluación de desempeño para que el proceso sea mas completo. COA decidió tener una persona externa a la organización

experta en esta disciplina cuya función esencial consistió en la evaluación del potencial del individuo y no en la determinación de su desempeño anterior. Este tipo de evaluación contó con entrevistas profundas con cada funcionario, exámenes psicológicos y charlas con los diferentes grupos de trabajo para la verificación de lo recopilado en los formatos o instrumentos de evaluación. Como ya se dijo, lo que se pudo extractar de estas entrevistas se manejó con mucha reserva y solo se compartió con el Gerente de O & M. De todas formas esta parte del proceso no fue de gran interés en la ejecución de la práctica descrita en este documento y por ello no aparecerá.

#### 5.5.7. Comunicación a los interesados (retroalimentación)

Una vez se procesaron los datos y se analizaron los resultados, el equipo líder entregó a la Gerencia el feedback o retroalimentación del sistema de evaluación. Ésta, a su vez, a partir de ella, procedió a darlos a conocer a la organización mediante sesiones de trabajo en las diversas áreas de la empresa, y de ellas se generaron algunas decisiones internas preliminares como posibles formas de mejora.

### **5.6. Resumen del Proceso**

En el siguiente cuadro se resume toda la información del procedimiento a seguir en el sistema de evaluaciones de desempeño en la empresa en estudio:

**Cuadro 63. Resumen del proceso de Evaluaciones de Desempeño**

Fase del proceso	Características	Personas del equipo líder involucradas
Definición de Factores (competencias) de comportamiento críticos de la organización. Parámetros o criterios para evaluar.	En la definición de los factores estándar apropiados se tomo como soporte la información que establece el enfoque de las evaluaciones de desempeño por competencias (en lo conceptual), pero también se tuvo en cuenta las funciones, responsabilidades y demás consignadas en el manual descriptivo de cargos. Así, se plantearon y definieron las competencias más adecuadas para cada cuestionario de evaluación (Para funcionarios con personal a cargo y Para funcionarios sin personal a cargo). En total 16 factores de competencia fueron contemplados en las evaluaciones.	Profesional en Psicología y Estudiante en Práctica Industrial de Ingeniería Industrial.
Diseño de la herramienta soporte del proceso	El cuestionario o herramienta soporte de la evaluación estuvo conformada por 4 partes: la primera de ellas que describía el tipo de formato a aplicar (Para Funcionario con o sin Personal a Cargo), La segunda se utilizó para identificar a los evaluados y para generar las pautas e instrucciones de la evaluación, además apareció en esta parte la escala de puntaje de calificación en porcentaje (asignando calificaciones cualitativas a cada %). La tercera parte señala cada factor establecido con su respectiva descripción y espacio para fijar el porcentaje que califique al evaluado. Y en la última parte aparecen los promedios de cada factor de competencia y el promedio total resultado de la evaluación.	Profesional en Psicología y Estudiante en Práctica Industrial de Ingeniería Industrial
Elección de los evaluadores	Los jefes de cada área de la organización hicieron el papel de evaluadores, es así como encontramos que los Jefes de Operación y Mantenimiento de Distritos evaluaron al personal de sus respectivos distritos, el Jefe de Telemática y SCADA evaluó a los funcionarios del CPSC, el Gerente de Operación y Mantenimiento evaluó las personas que ocupan los cargos en la sede de Bucaramanga exceptuando el de Secretara Auxiliar y Servicios Generales, ya que éstos, fueron evaluados por su cargo superior inmediato: Coordinador Administrativo y Financiero.	Profesional en Psicología y Estudiante en Práctica Industrial de Ingeniería Industrial
Lanzamiento del Proceso	Para la introducción del proceso en la organización fue necesario efectuar capacitaciones o entrenamiento en sesiones de trabajo (de 40 min o 1 hora) para todos los funcionarios de la compañía. Las visitas del equipo que lideró el proceso en cada distrito fueron fundamentales para que se pudiera transmitir el mensaje y los propósitos de este sistema de evaluación. Adicional a esto, se establecieron espacios de consulta (por medio de la comunicación electrónica, celular y telefónica) y se trató de estrechar o	Profesional en Psicología y Estudiante en Práctica Industrial de Ingeniería Industrial

	buscar vínculos de acercamiento entre cada funcionario y evaluador con los líderes del proceso, en el caso de que se generaran dudas, incertidumbres, dificultades o temores.	
Procesamiento de los datos y análisis de resultados	Una vez se aplicaron los formatos de evaluación por cada evaluador fueron recepcionados por el equipo líder para proceder a analizar los resultados y los comportamientos y tendencias del desempeño. La información fue organizada por distritos o áreas de trabajo y para cada uno se reflejó los resultados tanto individuales como grupales por medio de las Fichas de Resultados para cada funcionario (en el caso de lo individual) y Puntajes Promedio de Desempeño por cada área o distrito, además de los Puntajes promedio por Competencia (para el caso de hacer un análisis grupal).	Estudiante en Práctica Industrial de Ingeniería Industrial
Entrevistas individuales y grupales	Una persona externa a la organización experta en Psicología evaluó esencialmente el potencial del individuo y no la determinación de su desempeño anterior. Este tipo de evaluación contó con entrevistas profundas con cada funcionario, exámenes psicológicos y charlas con los diferentes grupos de trabajo para la verificación de lo recopilado en los formatos o instrumentos de evaluación. La información recopilada fue de carácter confidencial (solamente revelada al Gerente de O & M), razón por la cual no se tuvo acceso a ella y no se incluyó en el presente documento.	Profesional en Psicología
Comunicación a los interesados (retroalimentación)	Una vez se procesaron los datos y se analizaron los resultados, el equipo líder entregó a la Gerencia el feedback o retroalimentación del sistema de evaluación. Ésta, a su vez, a partir de ella, procedió a darlos a conocer a la organización mediante sesiones de trabajo en las diversas áreas de la empresa.	Gerente de Operación y Mantenimiento de la organización.

## 5.7. Fortalezas y Limitaciones del sistema de evaluación

### FORTALEZAS:

- El proceso contó con un equipo líder multidisciplinario que aportó desde su conocimiento en las diversas fases del sistema de evaluación de desempeño aplicado en Consorcio Operadores Asociados.

- Además de la evaluación de resultados (medida con el cuestionario o instrumento de evaluación) se evaluaron las características y comportamientos de los funcionarios (con las entrevistas efectuadas por el psicólogo); y cómo ellos influyen en el desempeño normal de sus actividades. Esto permitió llevar a cabo un proceso mas completo, objetivo y concienzudo.
- El sistema de evaluaciones de desempeño efectuado en la compañía se caracterizó además por ser poco costoso, práctico, sencillo, fácil de comprender y aplicar.

#### LIMITACIONES

- Una de las debilidades del proceso se evidenció en el método de medición (escala continua que califica cualitativa y cuantitativamente el desempeño), ya que es poco flexible, está sujeto a errores comunes de la evaluación, no revela causas de comportamiento y probablemente pudo estar sujeto a subjetividades. Es por eso, que para enmendar los anteriores posibles errores, se completó el proceso con la evaluación de las características y comportamientos de los funcionarios. Por medio de las entrevistas con ellos se pudo corroborar la información recopilada en la evaluación por resultados del cuestionario o instrumento de evaluación.

## 5.8. Conclusiones del Capítulo

- El desempeño fue analizado para los funcionarios de todas las áreas de la empresa sin excepción; y para poderlo medir fue necesario el diseño de un formato o instrumento estándar soporte del proceso que tuvo en cuenta ciertas características del cargo, es así como encontramos dos tipos de cuestionarios: Para Funcionarios con Personal a Cargo y Para Funcionarios sin Personal a Cargo. Adicional a ello, y para hacerlo mas completo se efectuaron entrevistas con cada funcionario y con los diferentes grupos de trabajo.
- La técnica o forma de llevar a cabo el proceso de evaluación se basó en un enfoque mixto entre la evaluación de las características y comportamientos de cada funcionario, combinada con la evaluación de resultados profesionales. Es por esto, que el equipo que lideró el proceso combinó dos disciplinas que conocen ampliamente el área de recursos humanos (Psicología e Ingeniería Industrial) y que pudo contribuir desde sus perspectivas y su conocimiento al éxito del mismo.
- El sistema de evaluaciones de desempeño aplicado a COA fue diseñado teniendo en cuenta lo establecido por las evaluaciones de desempeño por competencias, en las que no solo interviene un evaluador, sino que es un proceso interdisciplinario con el que se esperan encontrar resultados desde varios puntos de vista. Es así como los formatos, cuestionarios o herramientas soportes de evaluación arrojaron un resultado que luego fue confirmado con las entrevistas individuales y grupales.
- En la definición de los factores estándar apropiados se tomó como soporte la información que establece el enfoque de las evaluaciones

de desempeño por competencias (en lo conceptual), pero también se tuvo en cuenta las funciones, responsabilidades y demás consignadas en el manual descriptivo de cargos. Así, se plantearon y definieron las competencias más adecuadas para cada cuestionario de evaluación (Para funcionarios con personal a cargo y Para funcionarios sin personal a cargo). En total 16 factores de competencia fueron contemplados en las evaluaciones.

- Los jefes de cada área de la organización hicieron el papel de evaluadores y una vez se aplicaron los formatos de evaluación se procedió a analizar los resultados y los comportamientos y tendencias del desempeño. La información fue organizada por distritos o áreas de trabajo y para cada uno se reflejó los resultados tanto individuales como grupales por medio de las Fichas de Resultados para cada funcionario (en el caso de lo individual) y Puntajes Promedio de Desempeño por cada área o distrito, además de los Puntajes promedio por Competencia (para el caso de hacer un análisis grupal).

Según esto, en general, el promedio de desempeño en Consorcio Operadores Asociados según los resultados de la evaluación fue del 89.92%. Se denota entonces, un desempeño normal en el que son destacadas algunas competencias como liderazgo, responsabilidad y disciplina además de conocimientos y experiencia.

Una vez más se confirma que una de las fortalezas más grandes de la compañía son el liderazgo, los conocimientos y experiencia de su fuerza laboral.

- Una persona externa a la organización experta en Psicología evaluó esencialmente el potencial del individuo y no la determinación de su desempeño anterior.

Este tipo de evaluación contó con entrevistas profundas con cada funcionario, exámenes psicológicos y charlas con los diferentes grupos de trabajo para la verificación de lo recopilado en los formatos o instrumentos de evaluación. La información recopilada fue de carácter confidencial (solamente revelada al Gerente de O & M), razón por la cual no se tuvo acceso a ella y no se incluyó en el presente documento.

- Una vez se procesaron los datos y se analizaron los resultados, el equipo líder entregó a la Gerencia el feedback o retroalimentación del sistema de evaluación. Ésta, a su vez, a partir de ella, procedió a darlos a conocer a la organización mediante sesiones de trabajo en las diversas áreas de la empresa.

## 6. CONCLUSIONES GENERALES DE LA PRACTICA

- La participación entusiasta del todo el personal de la empresa durante el proceso de planeación estratégica fue decisiva, no sólo para lograr la construcción de los lineamientos básicos de la organización como son su misión, su visión y sus principios corporativos o valores institucionales; sino también para formular el diagnóstico estratégico organizacional en el que se destacaron oportunidades como las actitudes con relación al servicio al cliente y las fuerzas tecnológicas y laborales; amenazas como el mercado o industria en el cual se mueve la empresa; fortalezas como el conocimiento y la experiencia de su personal, su gran sentido de la responsabilidad social y el apoyo de una compañía multinacional; por otro lado también se conocieron debilidades como la insatisfacción salarial de sus funcionarios y limitados recursos económicos. A partir de ello, se pudieron establecer los principales objetivos organizacionales para COA basado en parámetros de crecimiento, rentabilidad, responsabilidad social, desarrollo tecnológico, orientación hacia el cliente, desarrollo del talento humano, estructura organizacional e índices de gestión. Luego se constituyó la matriz DOFA y finalmente se determinaron algunas estrategias para implementar en el corto y mediano plazo. Una de ellas y a la que se le hace mayor énfasis en este trabajo es el diseño de la propuesta salarial o de compensaciones acorde para la compañía.
- Para el proceso del diseño de la Estrategia y Sistema Salarial o de Compensaciones fue necesaria la visita a cada sede o distrito de Consorcio Operadores Asociados, en ellas se pudo recopilar toda la

información base para la elaboración de un buen trabajo, es de esta forma como se conoció con mas detalle a la organización y se consolidó el Manual Descriptivo de Cargos.

El siguiente paso fue la conformación del comité de valoración de cargos y estructura de salarios para que apoyara el proceso. Se realizó entonces, un trabajo conjunto en el que fue necesario capacitar ese comité, explicarles el método de valoración a utilizar (Puntos por Factor) y darles a conocer la metodología de trabajo. Además y paralelo a este paso se llevó a cabo una encuesta salarial aplicada a algunas compañías de la competencia de mano de obra para poder saber como se mueve la industria en el plano salarial y efectuar comparaciones con la empresa en estudio.

Luego de haber concluido la encuesta salarial y de haber hecho los contrastes o comparaciones de COA con respecto a ellas, se estimaron salarios, se construyó la estructura salarial mas funcional y se diseñaron las políticas mas pertinentes a la hora de implementarla. Por último se analizaron las principales necesidades de los funcionarios COA en cuanto a su paquete de compensaciones para poder establecer a manera de propuesta algunas estrategias que busquen el beneficio de ellos y por tanto su satisfacción.

- En la parte final de la práctica se analizó el desempeño de los funcionarios de COA y de la compañía en general por medio de un Sistema de Evaluación de Desempeño, para el cual, todas las personas de los distintos cargos fueron evaluadas desde dos puntos de vista ç: sus características y su comportamiento combinadas con la evaluación de resultados profesionales. La interdisciplinariedad del equipo líder contribuyó para la realización del proceso; es así como 2 disciplinas (Psicología e Ingeniería Industrial) aportaron desde sus perspectivas y conocimientos al éxito del mismo.

El sistema de evaluaciones de desempeño aplicado a Consorcio Operadores Asociados fue diseñado teniendo en cuenta lo que establece conceptualmente las evaluaciones de desempeño por competencias, en las que intervienen varios evaluadores y se esperan encontrar resultados desde diversas posiciones. Es de esta forma, como los formatos, cuestionarios o herramientas soporte de evaluación arrojaron un resultado que luego fue confirmado en las entrevistas individuales y grupales.

Para la construcción del formato base de evaluación (cuestionario de evaluación) además del enfoque por competencias, también se tuvo en cuenta las funciones, responsabilidades y demás consignadas en el Manual Descriptivo de Cargos. De esta forma se plantearon y definieron los factores de competencia mas adecuados para la organización, que se incluyeron dentro de los dos tipos de formatos (Para Funcionarios con Personal a Cargo y Para Funcionarios sin Personal a Cargo).

Al iniciar la implementación del proceso se realizó la capacitación a los evaluadores (Jefes de cada área), luego se aplicaron los cuestionarios de evaluación y se procedió a analizar los resultados de los comportamientos y tendencias del desempeño. Adicional a esto, una persona externa a ala organización experta en Psicología (perteneciente al equipo líder del proceso) evaluó esencialmente el potencial de las personas que pertenecen a la empresa por medio de entrevistas individuales, exámenes psicológicos y charlas con los diferentes grupos de trabajo (la información obtenida de esto es de carácter confidencial y solamente revelada al Gerente de Operación y Mantenimiento, por ello no aparece en el presente documento).

Finalmente el equipo líder entregó a la gerencia la retroalimentación del sistema de evaluación y éste a su vez dio a conocer los resultados del proceso a todas las áreas de la empresa.

## **7. RECOMENDACIONES GENERALES**

El foco central de esta práctica estuvo dirigido hacia la parte organizacional y principalmente dedicado al área de Recursos Humanos o Administración de Personal. Como se conoció a lo largo de todo el trabajo se manejaron tres temas que estuvieron reflejados en el título del proyecto: Direccionamiento Estratégico, Administración Salarial y Evaluaciones de Desempeño. Según esto, y después de analizar las conclusiones de cada capítulo se recomienda lo siguiente:

- Para alcanzar buenos resultados con la Planeación Estratégica, se debe implicar un proceso de desarrollo de los lineamientos organizacionales, los objetivos generales y las estrategias planteadas. Medir los resultados que se obtienen luego de implementar las estrategias para lograr los objetivos planteados por medio de indicadores es fundamental; ya que ellos, permiten analizar la posición estratégica de la compañía, revisar las bases de las estrategias, conocer los cambios externos e internos que han afectado a la firma; y a partir de ello, se podrían tomar decisiones para la adopción de medidas correctivas. Con esto, lo que se quiere decir, es que es necesario darle continuidad al proceso emprendido en COA, observando de cerca su comportamiento y tendencias para poder tomar las mejores decisiones en el futuro. Recordemos que el éxito actual no garantiza el éxito futuro y una empresa no puede dormirse en los laureles.

- Particularmente una de las estrategias que debe efectuarse en el corto plazo y que aparece como propuesta en el tercer capítulo de este trabajo es el diseño y promoción de un portafolio de servicios acorde con las capacidades de Consorcio Operadores Asociados. Ejecutar esta estrategia podría ayudar a la compañía a atraer nuevos inversionistas, a crecer en su posición competitiva y hacer que se desarrolle aún más.
- La implementación de la propuesta de la Estrategia y Sistema Salarial o de Compensaciones ayudaría en la mejora del clima de la organización, aumentaría los niveles de satisfacción y elevaría la motivación de los funcionarios COA.
- Es fundamental la capacitación en temas de desarrollo personal y humano para de esta forma incentivar o motivar al funcionario de Consorcio Operadores Asociados a asumir comportamientos más proactivos para con la empresa. Diseñar un buen programa de capacitación en el que se incentive el sentido de pertenencia con la empresa y se arraiguen aún más los valores que ella posee, resultaría ser una buena opción para que su personal se motive a dar un poco más y a generar valor agregado a lo que hace. Esto, no solo beneficiaría a la compañía sino también, se convertiría en una manera de desarrollar esa parte interna que cada uno posee, como parte de la autorrealización que cada ser humano quisiera alcanzar.

## BIBLIOGRAFIA

CAMACHO PICO, Jaime Alberto. Planeación Estratégica. Bucaramanga: Universidad Industrial de Santander. 1994. 65 p.

DAVID, Fred R. La Gerencia Estratégica. Bogotá D.C.: Legis Editores S.A., 1989. 370 P.

MORALES ARRIETA, Juan Antonio y VELANDIA HERRERA, Néstor Fernando. Salarios, Estrategia y Sistema Salarial o de Compensaciones. Santa Fé de Bogotá: Mc Graw Hill Interamericana S.A., 1999. 420 p.

PAEZ, Chichi. Evaluación del Desempeño. Revista Inter-Forum [online] Agosto 5 de 2001 [citado 7 de Julio de 2003] Disponible en Internet.

SERNA GOMEZ, Humberto. Gerencia Estratégica. Planeación y Gestión – Teoría y Metodología. Santa Fé de Bogotá: 3R Editores, 1997. 344 p.

VARGAS, Nelson Rafael. Administración Moderna de Sueldos y Salarios. Bogotá D.C.: Mc Graw Hill Interamericana, 1994. 405 p.

WERTHER, William B y DAVIS, Keith. Administración de Personal y Recursos Humanos. 5 ed. México D.F.: Mc Graw Hill Interamericana Editores S.A. 2001. 582 p.

## **ANEXOS**



Direccionamiento Estratégico, Propuesta de un sistema salarial o de  
Compensaciones y Construcción e Implementación de Evaluaciones de  
Desempeño para la empresa Consorcio Operadores Asociados

## **ANEXO A. ORGANIGRAMA COA**

**[ARCHIVOS HIPERVINCULOS\ANEXO A. Organigrama.doc](#)**



Direccionamiento Estratégico, Propuesta de un sistema salarial o de  
Compensaciones y Construcción e Implementación de Evaluaciones de  
Desempeño para la empresa Consorcio Operadores Asociados

**ANEXO B. Formato o Formulario de Análisis de Cargos**

**[E:\ARCHIVOS HIPERVINCULOS\ANEXO B. FORMATO ANALISIS DE  
CARGOS.doc](#)**



Direccionamiento Estratégico, Propuesta de un sistema salarial o de  
Compensaciones y Construcción e Implementación de Evaluaciones de  
Desempeño para la empresa Consorcio Operadores Asociados

**ANEXO C. Manual Descriptivo de Cargos**

**[E:\ARCHIVOS HIPERVINCULOS\ANEXO C. Descripción de  
Cargos.doc](#)**



Direccionamiento Estratégico, Propuesta de un sistema salarial o de  
Compensaciones y Construcción e Implementación de Evaluaciones de  
Desempeño para la empresa Consorcio Operadores Asociados

**ANEXO D. Formato de Encuesta Salarial**

**[E:\ARCHIVOS HIPERVINCULOS\ANEXO D. ENCUESTA  
SALARIAL.doc](#)**



Direccionamiento Estratégico, Propuesta de un sistema salarial o de  
Compensaciones y Construcción e Implementación de Evaluaciones de  
Desempeño para la empresa Consorcio Operadores Asociados

## **ANEXO E. Formatos de Evaluación de Desempeño**

**[E:\ARCHIVOS HIPERVINCULOS\ANEXO E. FORMATO EVALUACIÓN  
DE DESEMPEÑO form.doc](#)**



Direccionamiento Estratégico, Propuesta de un sistema salarial o de  
Compensaciones y Construcción e Implementación de Evaluaciones de  
Desempeño para la empresa Consorcio Operadores Asociados

**ANEXO F. Algunas fichas de Resultados Individuales (Evaluaciones de Desempeño)**

<E:\ARCHIVOS HIPERVINCULOS\9. Fichas Individuales de Resultados.xls>