

PROPUESTA EDUCATIVA PARTICIPATIVA EN EL DESARROLLO DEL  
PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL EN ECOPETROL  
GERENCIA DEL ALTO MAGDALENA (GAM)

ZULMA CEDEÑO  
RODRIGO CLEVES  
DIEGO FERNANDO GONZALEZ CORONADO  
JUAN PABLO LAVERDE  
LUZ MARGOTH MONCALENO GÓMEZ

UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESPECIALIZACIÓN EN SALUD OCUPACIONAL  
NEIVA  
2004

PROPUESTA EDUCATIVA PARTICIPATIVA EN EL DESARROLLO DEL  
PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL EN ECOPETROL  
GERENCIA DEL ALTO MAGDALENA (GAM)

ZULMA CEDEÑO  
RODRIGO CLEVES  
DIEGO FERNANDO GONZALEZ CORONADO  
JUAN PABLO LAVERDE  
LUZ MARGOTH MONCALENO GÓMEZ

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de  
Especialista en salud ocupacional

Asesoras

BLANCA MARÍA LARA S.  
Enfermera Especialista en Salud Ocupacional

DOLLY ARIAS TORRES  
Magíster Educación y Desarrollo Comunitario

UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESPECIALIZACIÓN EN SALUD OCUPACIONAL  
NEIVA  
2004

**Nota de Aceptación**

---

---

---

---

---

---

---

---

Firma del presidente del jurado

---

Firma del jurado

---

Firma del jurado

Neiva, Diciembre de 2004

## CONTENIDO

	<b>Pág.</b>
INTRODUCCIÓN	13
1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	16
2. JUSTIFICACIÓN	18
3. OBJETIVOS	21
3.1 OBJETIVO GENERAL	21
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	21
4. CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA	22
4.1 HISTORIA DE LA GAM	23
4.2 USUARIOS DEL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL DE LA GAM	24
4.3 DIAGNÓSTICO SITUACIONAL DE LA SALUD OCUPACIONAL (ECOPETROL GAM)	26
4.3.1 Diagnóstico en salud industrial	26
4.3.2 Diagnóstico en higiene industrial	27
4.3.3 Diagnóstico en seguridad industrial	27
4.3.4 Necesidades priorizadas	28
4.3.5 Objetivos del programa de salud ocupacional	29
4.3.6 Promoción de la salud ocupacional	29
4.4. DIAGNÓSTICO ACTITUDINAL	31
5. FUNDAMENTOS TEÓRICOS	36

	<b>Pág.</b>
5.1 LAS ATITUDES Y SU RELACIÓN CON EL CONOCIMIENTO Y EL COMPORTAMIENTO	36
5.1.1 El intelecto	36
5.1.2 La moción	37
5.1.3 La conducta	37
5.2 CAMBIO DE ACTITUD	38
5.2.1 La educación entendida como proceso de formación	39
5.2.2 La promoción de la salud ocupacional	41
5.2.3 La promoción efectiva de la seguridad	43
5.3 LA PARTICIPACIÓN Y ORGANIZACIÓN COMUNITARIA	45
5.3.1 La participación comunitaria	46
5.3.2 Principales obstáculos de la participación	48
6. FORMULACIÓN DE LA PROPUESTA	50
6.1. COBERTURA	50
6.2. MARCO LEGAL	51
6.3. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	53
6.4 ASPECTOS TÉCNICOS Y DE SUMINISTROS	54
6.5. COSTOS	55
6.6 FINANCIACIÓN	57
6.7 PROPUESTA PEDAGÓGICA	57
6.7.1 Principios pedagógicos	57

	<b>Pág.</b>
6.7.1.1 Principios de participación	58
6.7.1.2 Principio de pertinencia	58
6.7.1.3 Principio productivo	58
6.7.1.4 Principio reflexivo y de autodesarrollo	58
6.7.1.5 Principios de negociación cultural y de comunicación	58
6.7.2 Características metodológicas	59
6.7.2.1 Flexibilidad y apertura	59
6.7.2.2 Contextualización socioeconómica	59
6.7.2.3 Relación teórico-práctica	59
6.7.2.4 Autodirección	60
6.7.3 El desarrollo de la propuesta	60
6.7.3.1 Sensibilización	61
6.7.3.2 Organización y administración	61
6.7.3.3 Contenidos	61
6.7.4 Habilidades y destrezas del facilitador	61
6.7.4.1 Amor a su comunidad	62
6.7.4.2 Confianza en la comunidad	62
6.7.4.3 Aprecio a lo que es la comunidad trabajadora	62
6.7.4.4 Actitud positiva	62
6.7.4.5 Desarrollo del sentido del humor	62
6.7.4.6 Resaltar las cosas positiva	62

	<b>Pág.</b>
6.7.4.7 Ser concretos	62
6.7.4.8 Excluir las relaciones insoportables	62
6.7.4.9 Compartir con los trabajadores actitud positiva	63
6.7.4.10 Centrar la atención en los demás trabajadores	63
6.7.4.11 Aprender a escuchar	63
6.7.5 Identificación de los facilitadores	63
6.8. PROCESO GENERAL DE ORGANIZACIÓN DE LA PROPUESTA	63
6.9 ESTRUCTURA CURRICULAR	67
BIBLIOGRAFÍA	77
ANEXOS	79

## LISTA DE CUADROS

	<b>Pág.</b>
Cuadro 1. Rango de edad de los trabajadores de la GAM	24
Cuadro 2. Nivel de escolaridad de los directivos de la GAM	24
Cuadro 3. Nivel de escolaridad de trabajadores convencionales de la GAM	25
Cuadro 4. Número de funcionarios, por dependencia laboral	25
Cuadro 5. Costos de inversión	55
Cuadro 6. Costos de operación a) Suministros	55
Cuadro 7. Costos de operación b) Personal	56
Cuadro 8. Resumen de costos	56
Cuadro 9. Area sensibilización	67
Cuadro 10. Area seguridad industrial	70
Cuadro 11. Area higiene industrial	72
Cuadro 12. Area salud industrial	75



## LISTA DE GRÁFICOS

	<b>Pág.</b>
Gráfico 1. Estructura orgánica de SOMA	23

## LISTA DE ANEXOS

	<b>Pág.</b>
Anexo A. Encuesta	79
Anexo B. Encuesta para identificación de líderes	88
Anexo C. Ubicación geográfica gerencia Alto Magdalena	90
Anexo D. Cronograma de actividades ejecutadas	91





## INTRODUCCION

La concepción de la enfermedad como un fenómeno vinculado a deficientes condiciones de trabajo ha venido conformándose desde los albores de la civilización: Hipócrates y Plinio se referían ya a las enfermedades que padecían los trabajadores de las minas; más tarde Bauer, Paracelso y otros se ocuparon también de las condiciones ambientales laborales; Ramazzini (1638 - 1719) incluye en la anamnesis la pregunta “¿en qué trabaja?”.

Hoy en día ya se ha llegado a un concepto claro, madurado a través de la Historia, en la que “la Salud Ocupacional tiene como finalidad promover y mantener el más alto grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas sus profesiones, evitar el desmejoramiento de su salud causado por las condiciones de trabajo; protegerlos en sus ocupaciones de los riesgos resultantes de los agentes nocivos; ubicar y mantener a los trabajadores de manera adecuada a sus aptitudes fisiológicas y psicológicas y, en suma, adaptar el trabajo al hombre ” (OMS y OIT).

Es decir, en la misma concepción con que define la O.M.S. el término general de Salud, pero el caso que se discute se relaciona específicamente con la actividad laboral, en donde hay que destacar que esta definición es más amplia, pues menciona explícitamente la acción de evitar, de proteger y de adaptar, resaltándose las actividades de promoción y prevención.

No obstante, en la mayoría de las empresas colombianas no se tiene en cuenta la prevención; únicamente se actúa después del accidente aunque en teoría en sus programas de Salud Ocupacional se hable extensamente sobre prevención.

El contexto de la promoción y la prevención en Salud Ocupacional involucra todos los esfuerzos y todas las actividades que se realicen en el ámbito laboral con el fin de disminuir el impacto que puedan producir los factores de riesgos sobre la salud. Y para esto es indispensable no solo la participación de quienes construyen y dirigen el Programa de Salud Ocupacional, sino que es fundamental el compromiso que asuma aquel quien es el objeto del programa: el trabajador. Por lo tanto, se puede deducir la importancia que tiene el proceso educativo en

los trabajadores para la implementación del Programa de Salud Ocupacional.

No se puede desconocer que a este aspecto educativo se le ha dado en los últimos años una gran importancia; sin embargo, en lo que respecta a Colombia, se observa que no hay una respuesta adecuada por quienes reciben esta instrucción, precisamente porque ella se queda en plano instructivo y no desarrolla los aspectos referentes a las actitudes, la pertinencia y la identidad frente al problema.

En ECOPETROL-GAM se observa la misma situación, a pesar de que su principal política empresarial sea la de mantener la seguridad integral del trabajador por encima de cualquier consideración de orden técnico de producción, manteniendo al mismo tiempo la calidad y la seguridad en todos los procesos.

Para cumplir con esta política, la empresa posee todo un equipo especial que desarrolla actividades de Salud Ocupacional y Medio Ambiente al cual se le ha dado el nombre de SOMA; este grupo está conformado por Medicina del Trabajo (dedicada a la relación salud-trabajo), Higiene Industrial (dedicada al análisis de ambientes laborales y prevención de riesgos profesionales) y Seguridad Industrial (dedicada a la prevención de accidentes de trabajo); todas buscan el bienestar físico, mental y social del trabajador en relación con su trabajo y su medio ambiente, la realización de actividades dirigidas a la promoción de la salud y la prevención, tratamiento y rehabilitación de la enfermedad.

Se busca en la organización que la atención en salud sea realmente integral, no sólo garantizando una excelente calidad en el área asistencial, en el proceso de curación y rehabilitación, sino que se hace énfasis en la actividad educativa, para crear una cultura preventiva, mediante la realización de procesos educativos dirigidos a los trabajadores. A pesar de todos los esfuerzos, se observa que se siguen presentando comportamientos por parte de los trabajadores que no corresponden a las políticas y los conocimientos impartidos, específicamente en lo concerniente a actividades de prevención.

Por este motivo se busca identificar los conocimientos, las actitudes y las prácticas que tienen los trabajadores de la GAM frente al Programa de Salud Ocupacional y, teniendo en cuenta el diagnóstico de las condiciones de salud, es planteada una propuesta educativa participativa que fortalezca dicho programa contribuyendo a solucionar los problemas que se generan como consecuencia de

actitudes inadecuadas.

Esta propuesta educativa incluye técnicas participativas que involucran a los trabajadores en la prevención y la autogestión del control de factores de riesgos ocupacionales, de tal manera que redunde en mejorar su ambiente de trabajo, puesto que es innegable que el principal capital con que cuenta cualquier empresa, es el **capital humano**.

## 1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Si bien es cierto que Ecopetrol GAM invierte recursos y esfuerzos en forma constante en promoción y prevención en salud ocupacional y cuyos resultados son comprobables por la baja incidencia de accidentalidad laboral y de enfermedad profesional, también es cierto que aun no se ha generado en los usuarios del Programa de Salud Ocupacional una actitud responsable y consciente que permita afirmar que se está desarrollando una cultura de la salud, entendida como la potenciación de las condiciones individuales y colectivas que permitan el mejoramiento de la calidad de vida. Por ello, y con la meta de proponer soluciones a los problemas presentes, han sido formulados los siguientes interrogantes:

-¿Existe correspondencia entre el cumplimiento de las normas de seguridad por parte de los trabajadores de la GAM y su nivel educativo y capacidad de interiorizar los conocimientos recibidos?

-¿Los procesos educativos que se dan con los trabajadores de la GAM despiertan en ellos el interés esperado por el equipo de Salud Ocupacional? ¿Son estos procesos educativos necesarios?

-¿Los métodos y las técnicas de aprendizaje utilizados incentivan la asistencia de los trabajadores a los procesos educativos? ¿Son estos métodos de interés para ellos?

-¿La aplicación de medidas de protección personal son conocidas por los trabajadores? ¿La no aplicación de estas medidas de protección obedecen al desconocimiento de los trabajadores, a la incomodidad generada por ellas o a la falta de control por parte de la empresa?

-¿Poseen los trabajadores una cultura de la salud que los motive a tener sentido de pertenencia con el Programa de Salud Ocupacional y con la empresa?



Estos, y otros interrogantes, has llevado a plantear la propuesta educativa participativa en los siguientes términos:

A pesar de los esfuerzos que se realizan en la empresa, no se ha logrado obtener una respuesta satisfactoria en el campo de la salud ocupacional por parte de los trabajadores y, por el contrario, se nota un desconocimiento, deliberado o no, de las normas mínimas de seguridad por parte de ellos. En vista de que los interrogantes planteados obedecen a alguna de las necesidades establecidas en el Programa de Salud Ocupacional de Ecopetrol GAM, se propone buscar que la administración y los trabajadores reconozcan la existencia, naturaleza e implicaciones de los riesgos ocupacionales para que se analicen sus orígenes y magnitud, se establezcan las medidas preventivas en todas las áreas relacionadas y se minimicen estos riesgos a través del desarrollo de una propuesta educativa participativa, en la que el trabajador sea el objeto y fin último y el propio actor de su capacitación y la de sus compañeros, brindándole los instrumentos y la educación necesaria para la viabilidad.

## 2. JUSTIFICACIÓN

En toda actividad humana existen riesgos que condicionan la probabilidad de que se produzca una situación no deseada, que puede generar daño en las personas o en los objetos. Los riesgos pueden ser creados tanto por el sujeto como por los objetos; si el sujeto y el objeto están separados tanto en el tiempo como en el espacio no existe el riesgo, pero una vez entran en contacto, este aparece. Esto permite dividir las causas básicas de la patología ocupacional en lo que se conoce como “actos inseguros” y “condiciones inseguras”. Se ha establecido que el 85% de los accidentes de trabajo ocurren por actos inseguros y el 15% por condiciones inseguras. Sin embargo, hay que decir que en la mayoría de los casos la causa es multifactorial<sup>1</sup>.

Dentro de las causas principales en la generación de actos inseguros están la falta de entrenamiento de los trabajadores, los métodos de trabajo inadecuados, el trabajador no adecuado para el tipo de oficio a desempeñar, los problemas de origen psicológico, la no utilización de los elementos de protección, la anulación de los dispositivos de seguridad por parte del trabajador, la operación de máquinas sin autorización y las bromas, peleas y juegos entre los trabajadores durante las actividades laborales. Como se ve, gran parte de la causalidad en la generación de patología ocupacional se encuentra en el sujeto y, a su vez, gran parte de esto se debe a la falta de interiorización de los conocimientos que se le imparten.

Esto lo podemos observar en Ecopetrol. Una de las actividades a la que mayor importancia se da es a la realización y la ejecución del Programa de Salud Ocupacional y dentro de este se hace especial énfasis en la capacitación y la concientización acerca de la importancia de las actividades de promoción y prevención. Sin embargo, a pesar de este gran esfuerzo, las normas de seguridad establecidas no se cumplen completamente por parte de los trabajadores, debido a las circunstancias descritas anteriormente, aumentando la potencialidad de los factores de riesgo ocupacionales, por el incremento en la aparición de actos inseguros.

---

<sup>1</sup> BOCANUMENT, Luis G. Conocimientos básicos sobre la relación salud-trabajo-enfermedad. Medellín: Instituto de Seguro Social, 1993. p. 50.

Como ejemplo, podemos citar algunos casos que ilustran esta aseveración como son: no utilización de botas de seguridad, con alto riesgo de deslizamiento y caídas de tanques de hasta 15 metros de profundidad, en la realización de lecturas de crudo; no utilización de ninguno de los dos elementos de protección auditiva como son los tapones de silicona y peltors en sitios que así lo requieren; no utilización de elementos de protección para gases y vapores de hidrocarburos en la realización de lecturas; no utilización de guantes al manipular derivados del crudo, técnicas inadecuadas en manipulación de cargas, en las posiciones adoptadas en los puestos de trabajo, sobreesfuerzos y fallas en el almacenamiento que crean riesgos de tipo mecánico.

Ante esta situación, lo más importante para la ejecución del Programa de Salud Ocupacional es el compromiso por parte de aquellos a quienes van dirigidos todos sus beneficios, como son los mismos trabajadores; mientras no se cuente con su compromiso, se podrán tener todos los sistemas de seguridad y los elementos de protección personal óptimos, pero su efectividad seguirá siendo nula si la persona a quien están destinados no es consciente de su utilidad. Así mismo, aunque se realicen muchas actividades de educación, de prevención y promoción, si éstas no logran producir un cambio de conducta en los trabajadores, se constituirán en costos que no revertirán en beneficios, ni para las personas ni para la empresa. De ahí que la propuesta justifica la direccionalidad de las acciones a seguir en salud ocupacional en la empresa para lograr los objetivos propuestos.

Si esta es una situación que se vive en una institución como Ecopetrol, en la que, como se observa, se hace una gran inversión tanto de esfuerzos como de recursos en la ejecución del P.S.O., qué podrá esperarse de las empresas medianas y pequeñas, que constituyen la mayoría en el país, en la que la inversión de recursos y de esfuerzos, es por lo general tan pequeña y, en algunos casos, ni siquiera se tiene en cuenta el bienestar del trabajador. La realidad en el país es que en la gran mayoría de la clase trabajadora, incluso entre trabajadores que poseen un nivel educativo alto, o profesional, no existe una cultura preventiva, lo que nos lleva a concluir que el problema pasa de la esfera del nivel de escolaridad y se inserta dentro de una especie de anarquía, muy fuerte en el medio, pero específicamente peligrosa en ciertas actividades.

Por este motivo se hace necesario optimizar uno de los instrumentos claves en la prevención de patología ocupacional, que nos permita que los trabajadores asuman los comportamientos, actitudes y prácticas saludables en salud ocupacional, como un bien propio, como un recurso y como una oportunidad para

trabajar en las mejores condiciones en la búsqueda de la protección de su integridad y la de sus compañeros de trabajo; entendiéndola como un proceso dinámico que requiere de la participación activa y decidida de todos los trabajadores, mediante el establecimiento de una propuesta educativa participativa.

Por último, se puede afirmar que el propósito de toda actividad que tenga como finalidad el control de los factores de riesgo es evitar las consecuencias que puede generar la acción de éstos, dentro de las que se pueden citar, en primer lugar, las consecuencias que se pueden producir en el trabajador, que van desde lesiones mínimas hasta la misma muerte, pasando por lesiones que pueden ser incapacitantes temporal o definitivamente (fracturas, amputaciones, pérdida de funciones como la visión o la audición, parálisis, etc.); en segundo lugar, se tienen las consecuencias que producen en la empresa, que son de tipo económico, como el pago de reemplazos y la capacitación de estos, el pago de indemnizaciones por demandas, el lucro cesante por detención total o parcial en la producción, ya sea por causa laboral o técnica, el daño en los equipos, materias primas o instalaciones y el valor de servicios asistenciales cuando el trabajador no está asegurado.

Además, la ocurrencia de estos eventos nefastos deteriora las relaciones trabajador-empresa y cuestiona el ambiente laboral pues genera suspicacia y desconfianza mutua.

Es comprensible que quien aporta los recursos para la realización del Programa de Salud Ocupacional espere unos resultados óptimos que se deriven de la ejecución de las actividades programadas; desafortunadamente, el trabajador colombiano, en general, no se interesa en los beneficios que por derecho debe obtener de la ejecución del Programa de Salud Ocupacional, que en últimas busca su protección, por lo cual tampoco muestra interés en cumplir cabalmente con las obligaciones que le competen.

Se espera que la propuesta educativa participativa, en la que se involucra al trabajador como sujeto y objeto del Programa de Salud Ocupacional, puede subsanar esta falla que se presenta en la mentalidad de nuestros los y como consecuencia de esto se pueda lograr el compromiso y la actitud responsable y madura que todos es esperada.

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1 OBJETIVO GENERAL**

Contribuir al fomento de una cultura del autocuidado estimulando la práctica de estilos de vida saludables que lleven al compromiso individual y colectivo, a través de una propuesta educativa participativa en la ejecución del Programa de Salud Ocupacional.

#### **3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

-Determinar las expectativas y reconocer las actitudes de los trabajadores con respecto al Programa de Salud Ocupacional de la GAM.

-Optimizar los recursos dejados a disposición del Programa de Salud Ocupacional para que el impacto de las acciones adelantadas a nivel educativo sea mayor.

-Ofrecer elementos teóricos y prácticos básicos para el desarrollo de una cultura de la salud laboral como requisito para el desarrollo personal e institucional.

#### 4. CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA

La Empresa Colombiana de Petróleos, a través de la Gerencia del Alto Magdalena expresa en su misión que:

***“Somos un equipo humano que contribuye a generar el mayor beneficio económico del país, mediante la explotación racional y eficiente de los yacimientos administrados por la Gerencia. Trabajamos con criterios de productividad, honestidad y respeto al hombre y su entorno”.***

En general todo lo que se hace en la Gerencia del Alto Magdalena está involucrado en las actividades de extracción, recolección, tratamiento y venta de los hidrocarburos producidos en áreas pertenecientes a la antigua Concesión Neiva 540, que comprende los campos de Dina Terciarios, Dina Cretáceos, Palo grande, Cebú, Pijao, Brisas, Hato Nuevo, Santa Clara y Tenay en los departamentos de Huila, Tolima, Boyacá y Antioquia. En el Huila abarca una extensión de 49.000 Hectáreas entre los Municipios de Neiva, Tello, Palermo, Aipe y Villavieja, en las riveras de los Ríos Magdalena y Baché; la sede principal está ubicada en campo DINA.

Además, comprende actualmente los Campos de Toldado, Ortega y sus aledaños, Campo Pacandé, Toy y Quimbaya, y sus dos estaciones Santa Rita y Quimbaya respectivamente, en el Tolima.

En estos sitios ECOPETROL posee instalaciones locativas destinadas a usos como oficinas de administración, de prestación de servicios de salud; instalaciones para mantenimiento de equipos, bodegaje de materiales y elementos, baterías de recolección y tratamiento, plantas para reinyección de agua y tratamiento de gas, pozos productores e inyectores y sistemas de almacenamiento, transporte y bombeo de petróleo; áreas de alimentación, de recreación y deporte, vehículos industriales, de operación, de transporte de personal y maquinaria estacionaria y móvil; todo ello enmarcado en los principios de responsabilidad social donde las relaciones con la comunidad y la protección del ambiente son parte integrante del accionar cotidiano de la GAM.

#### 4.1 HISTORIA DE LA GAM

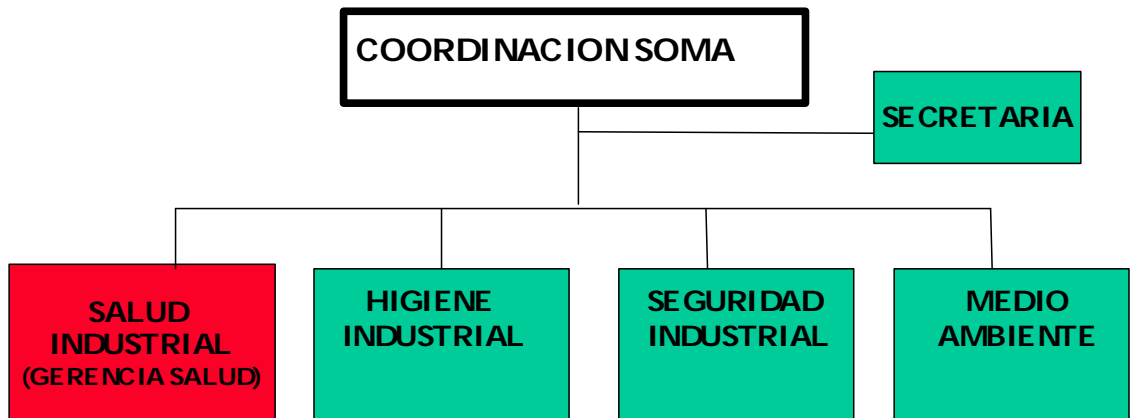
El 18 de Noviembre de 1994 y a raíz de la reversión de la Concesión Neiva 540, Ecopetrol, a través de su Gerencia Alto Magdalena, hizo presencia en el departamento del Huila.

Un equipo humano especializado en la industria petrolera inició su actividad directa en esta región del sur del país, teniendo como objetivo la racional administración de los bienes revertidos a la nación y trabajando con criterios de productividad y de respeto con su entorno.

En septiembre de 1996, con la intención de propiciar el desarrollo de una operación eficiente, la gerencia de producción transfirió a la GAM, los campos del área de Puerto Boyacá (Palagua y Caipal) y del Tolima (Ortega, Toldado, Toy, Pacande y Quimbaya). A finales de 1997 se hizo lo propio con el Campo Cocorná 884, en pleno Magdalena Medio.

En este ámbito geográfico, se desarrolla este trabajo, con una estructura administrativa como la que se muestra en el Gráfico 1.

Gráfico 1 Estructura orgánica de SOMA.



## 4.2 USUARIOS DEL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL DE LA GAM

En la actualidad el PSO de la GAM cubre a un total de 191 trabajadores tanto de planta como de contrato, de los cuales 15 son mujeres (7.85%) y 176 hombres (el 92.15%). La escala de edad de los trabajadores, va desde los 18 años, hasta los 69, con una tendencia hacia los 40-49 años, como puede verse en el cuadro No.1

El nivel de escolaridad es bastante heterogéneo, tanto a nivel de directivos como convencionales, también se pudo establecer la antigüedad del personal descrito en datos presentados en los Cuadros 2 y 3.

**Cuadro 1. Rango de edad de los trabajadores de la GAM**

RANGO DE EDAD	TRABAJADOR		TOTAL
	FIJO	TEMPORAL	
15-19		1	1
20-29	1	13	14
30-39	67	5	72
40-49	82		82
50-59	21		21
60-69	1		1
<b>TOTAL</b>	<b>172</b>	<b>19</b>	<b>191</b>

Fuente: SOMA

**Cuadro 2. Nivel de escolaridad de los directivos de la GAM**

Antigüedad (en años)	Profesional	Estudiante Universitario	Tecnólogo	Bachiller	Primaria	TOTAL
5-10	10	3		2		15
10-15	22	1	1	7		31
15-20	8	1	1	15	4	29
MAS 20	3	5			3	11
<b>TOTAL</b>	<b>43</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>24</b>	<b>7</b>	<b>86</b>

Fuente: SOMA



**Cuadro 3. Nivel de escolaridad de trabajadores convencionales de la GAM**

<b>Antigüedad (en años)</b>	<b>Estudiante Universitario</b>	<b>Bachiller</b>	<b>Primaria</b>	<b>TOTAL</b>
0-5				
5-10	3	5	7	15
10-15	2	6	13	21
15-20	2	12	36	50
Más 20		13	6	19
<b>TOTAL</b>	<b>7</b>	<b>36</b>	<b>62</b>	<b>105</b>

Fuente: SOMA

Según la dependencia de trabajo, el personal se distribuye como aparece en el Cuadro 4.

**Cuadro 4. Número de funcionarios, por dependencia laboral**

<b>DEPENDENCIA</b>	<b>TOTAL</b>
Gerencia	2
Planeación –Informática	4
Yacimientos	10
División de Servicios	1
Personal	8
Materiales	10
Finanzas	8
SOMA	3
Asesoría legal y contractual	4
Relaciones Externas	1
Sup. Operaciones	2
Dpto. de Producción	92
Mantenimiento	24
Dpto. Palagua	5
Operaciones Tolima	4
Cocorná	13
<b>TOTAL</b>	<b>191</b>

Fuente: SOMA

### **4.3 DIAGNÓSTICO SITUACIONAL DE LA SALUD OCUPACIONAL (ECOPETROL GAM)**

Se presenta, a continuación, un diagnóstico situacional de las áreas que componen la Salud Ocupacional de la GAM. Además, se presenta la priorización de necesidades y los objetivos generales del PSO. Este diagnóstico surge de los registros que llevan a cabo en SOMA\*.

#### 4.3.1 Diagnóstico en salud industrial.

- ❖ Diagnóstico Referido a Enfermedades Profesionales y Enfermedades comunes asociadas con el trabajo.

Si bien los ambientes de trabajo de la GAM no representan riesgos complejos y severos para los trabajadores, son susceptibles de mejoramiento, de tal manera que se logre el control de las enfermedades profesionales o asociadas con el trabajo, teniendo en cuenta que permanentemente se presentan casos de enfermedad relacionada con la actividad laboral. Dentro de las patologías más importantes y que son objeto de observación, manejo y control, se tienen, en el año 2003: lumbalgia, hipoacusia neurosensorial, dermatitis, neurosis, las cuales se han asociado no solamente con el trabajo sino con situaciones del orden familiar y personal generadoras de stress; patologías cardiovasculares (asociadas a riesgos ocupacionales como el stress) y otras consideradas como enfermedad general (hipertensión, diabetes, sobrepeso, dislipidemia, alcoholismo, tabaquismo, etc.).

Es conveniente resaltar la importancia que tiene el stress como generador de patologías en el ambiente laboral, que radica en que al ser éste una respuesta fisiológica y psicológica de un sujeto que busca adaptarse y reajustarse a las presiones tanto internas como externas y al ser el trabajo un factor generador constante de estas presiones hace que el ambiente laboral se convierta en una fuente de stress permanente, según se puede inferir de los estados de alteración nerviosa que con frecuencia exhiben los empleados. Por este motivo la GAM, cada día aumenta sus esfuerzos para aliviar y facilitar la adaptación del individuo al medio ambiente laboral, a través de la implementación de puestos de trabajo agradables, espacios para el descanso y la programación de actividades lúdicas y deportivas.

---

\* CENTRO REGIONAL DE AYUDA TÉCNICA. Serie Seguridad Industrial. Bogotá.

#### 4.3.2 Diagnóstico en higiene industrial.

❖ Diagnóstico referido a la situación del conocimiento de las condiciones de Higiene Industrial de la GAM.

La Higiene Industrial es, para efectos prácticos, la “**prevención técnica de las enfermedades profesionales**”; busca reconocer, evaluar y controlar aquellos factores ambientales o tensiones emanadas o provocadas por el lugar de trabajo y que pueden ocasionar enfermedad, comprometer la salud y el bienestar o crear algún malestar significativo en los trabajadores o la comunidad. Es una disciplina con un carácter eminentemente técnico que implica el conocimiento de las condiciones ambientales y laborales, entre las cuales se encuentran: ventilación, iluminación, ruido, humedad, contaminación del aire por sustancias químicas, condiciones ergonómicas (confort, funcionalidad del puesto de trabajo, etc.).

En la GAM el principal factor de riesgo higiénico detectado por SOMA ha sido el **ruido** en las áreas operativas; para su control se han adoptado medidas de reducción sonora en la fuente, protección personal, aislamiento acústico del personal y actividades de educación y prevención en los trabajadores, aunque falta por hacer una evaluación confiable de los índices de reducción de contaminación sonora obtenidas por la aplicación de estas medidas.

Las condiciones inseguras en algunas áreas de trabajo, como es el caso del área industrial, ocupan el segundo lugar en la evaluación del diagnóstico. Otro factor de riesgo en la GAM lo constituyen los **agentes químicos**, relacionados con el proceso de producción y tratamiento del crudo y la **iluminación deficiente**, además de condiciones de **falla ergonómica**, como mala adecuación de sillas y escritorios, en los puestos de trabajo son otros factores de riesgo existentes. Además, factores tales como la temperatura, los humos y polvos químicos son factores ambientales que pudieran originar riesgos para los trabajadores de la GAM.

4.3.3 Diagnóstico en seguridad industrial. La Seguridad Industrial es una herramienta para reducir o eliminar los accidentes e incidentes, que pueden dar como resultado lesiones personales o daños a la propiedad.

En la GAM se ha establecido el programa de la Gerencia de **Control de Riesgos** que abarca aspectos de: Inspección a Instalaciones, Entrenamiento de Brigadas Contra incendio, Desarrollo de Incentivos en Seguridad, Revisión de Licencias de Conducción, Revisión y mantenimiento de equipos contra incendio, Análisis e investigación de accidentes, casi-accidentes y Elaboración de Permisos de Trabajo.

Existe una **infraestructura** de elementos, equipos y sistemas para el combate de emergencias por incendio, explosión, escape de gases, a la cual se agrega la disponibilidad de máscaras para diferentes tipos de vapores y humos, vehículo con suministro de agua-espuma; extintores de diferente capacidad y tipo en las áreas operativas, edificios y vehículos de la GAM; con ello se considera que existe una importante y completa infraestructura para garantizar un adecuado control de emergencias.

La **capacitación y entrenamiento** en los aspectos de Seguridad Industrial han venido realizándose con recursos internos de la dependencia y se busca la puesta en marcha de un programa estructurado de capacitación en Manejo Defensivo, Primeros Auxilios, Combate de Incendios, Conocimiento de Sistemas de Extinción de Incendios, Análisis y Procedimientos de Trabajo y Temas básicos de conocimiento sobre medio o ambiente.

La **accidentalidad** en la GAM se ha caracterizado por los bajos índices de frecuencia, severidad y gravedad; es más, se presenta mayor accidentalidad fuera del trabajo, derivada en especial de la práctica deportiva por parte de los trabajadores sin tomar medidas de protección o por la intensidad misma que le imprimen a tal práctica.

De acuerdo con lo anterior, se refuerzan los programas educativos preventivos y la capacitación en psicología aplicada a la prevención de accidentes. Es meta del Distrito cumplir el año sin accidentes y seguir éste logro acumulativo.

4.3.4 Necesidades priorizadas. La GAM ha priorizado cuatro necesidades, como pilares fundamentales para el cumplimiento de su misión en lo relacionado con la salud ocupacional<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup> ECOPETROL. Manual de Seguridad Industrial. s.l. s.n., 2000. p. 55.

- a. Creación en los trabajadores de la GAM de una nueva cultura de salud ocupacional.
- b. Protección a los trabajadores de la GAM contra los efectos de los riesgos ocupacionales.
- c. Protección en el medio ambiente de efectos nocivos eventualmente generados en los sitios de trabajo de la GAM.
- d. Protección a la empresa de eventuales acciones legales por fallas en el cumplimiento de la ley en salud ocupacional.

4.3.5 Objetivos del programa de salud ocupacional. Están dirigidos a generar cambios proactivos, de control de riesgo y/o intervenir los procesos en términos de Salud Ocupacional. Generar estos cambios significa crear una **Cultura de Salud Ocupacional**, expresada en valores, actitudes y comportamientos que conduzcan a estilos de vida y de trabajo saludables y seguros. Estos objetivos son:

- ✓ Crear una Cultura de Salud Ocupacional.
- ✓ Controlar los riesgos inmediatos mediante intervención de factores de riesgo.
- ✓ Mantener el riesgo básico en niveles tolerables.
- ✓ Intervenir en los procesos de trabajo.

4.3.6 Promoción de la salud ocupacional. Comprende todas las actividades encaminadas a divulgar, motivar y desarrollar acciones en Salud Ocupacional. Dentro de estas, se destaca la semana SOMA como un medio valioso para difundir entre los trabajadores las realizaciones y expectativas en Salud Ocupacional de una forma amena, divertida y participativa; la cual se institucionalizó para la segunda semana del mes de junio.

Además, la utilización de carteleras y los diversos medios de comunicación de la GAM y de Ecopetrol, nos permiten incrementar la difusión sobre el tema.

Desde las mismas instalaciones de la Empresa, en servicios donde existe frecuente contacto con los trabajadores, se estimula para que los profesionales, en su interacción traten temas breves de Salud Ocupacional destinados a influir progresiva y continuamente en ellos para facilitar su interés por el tema.

El Programa Regional de Salud Ocupacional de la GAM, para los efectos de normas y equipos, se acoge a las disposiciones del Plan Nacional de Salud Ocupacional de Ecopetrol y de las organizaciones nacionales internacionales de normatividad en el tema. Por ello, se cuenta con mecanismos y espacios que facilitan esta tarea, entre los que se destacan los comités paritarios, local, regional y el comité de salud como mecanismos reglamentarios de participación de los trabajadores; sin embargo, la administración y todos los trabajadores deberán expresar sus inquietudes sobre aspectos de Salud Ocupacional, que serán canalizadas por el equipo encargado del PRSO. De hecho, los trabajadores son los actores principales y la retroalimentación de sus opiniones es valiosa y necesaria para el ajuste y crecimiento del PRSO.

Una de las acciones básicas dentro de la Promoción y Prevención en Salud es la Educación en Salud, área en la que el Servicio de Salud desarrolla programas destinados a transmitir a los trabajadores conocimientos básicos para el cuidado de la salud, donde se destaca, en forma genérica la importancia del autocuidado como elemento circunstancial de la vida cotidiana y laboral. Además de las habituales acciones relativas a la ilustración sobre enfermedades generales de común ocurrencia en los trabajadores. La Unidad de Salud participa activamente en el desarrollo y ejecución de charlas sobre prevención de Enfermedades Profesionales y Accidentes de Trabajo. Se dispone así mismo de un abundante material de Videocasetes sobre diversos temas de salud y aspectos preventivos que procurará difundir entre los trabajadores.

Las actividades en educación en salud están orientadas a:

- Promover y participar en actividades encaminadas a la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.
  
- Colaborar con el comité de salud ocupacional de la empresa.
  
- Realizar visitas a los puestos de trabajo, para conocer riesgos relacionados con las patologías laborales e informar a la gerencia, con el objeto de establecer los correctivos necesarios.
  
- Diseñar y ejecutar programas para la prevención, detección y control de enfermedades relacionadas o agravadas por el trabajo.

-Diseñar y ejecutar programas para la prevención y control de enfermedades generadas por riesgos psicosociales.

-Elaborar y mantener actualizadas las estadísticas de morbilidad de los trabajadores e investigar las posibles relaciones con sus actividades.

-Coordinar y facilitar la rehabilitación y reubicación de las personas con incapacidad temporal y permanente parcial.

#### **4.4 DIAGNÓSTICO ACTITUDINAL**

Con el ánimo de validar el diagnóstico que justifica la realización de esta propuesta, el primer paso en el desarrollo de la misma ha sido la identificación de la actitud que tienen los trabajadores hacia el PSO, para lo cual se aplicó una encuesta a 51 (27%) de ellos (anexo No. 2) y sus resultados son comentados a continuación.

Según las respuestas de los trabajadores encuestados, el cumplimiento de normas y reglamentos es aceptado por la mayoría de ellos, puesto que 27 encuestados (52,9%) respondieron que siempre y 20 (39,2%) respondieron que muchas veces acataban las recomendaciones dadas en el PSO. Las razones de esta aceptación están asociadas a tres causas principales: por seguridad, por salud y por bienestar.

Los factores de riesgo en el ambiente laboral identificados por lo encuestados son señalados de la siguiente manera: el 70,6% opina que el principal factor de riesgo es el físico; el 33,3% ubica a los factores ergonómicos y químicos como los de mayor riesgo y el 23,5% considera que existen riesgos psicosociales que pueden afectar su salud. Es conveniente anotar que solo el 13,7% de los encuestados son conscientes de que el mayor factor de riesgo que se puede presentar es incendio o explosión.

Para prevenir estos factores, los encuestados sugieren una serie de medidas bastante amplias entre las que se destacan: el desarrollo de procesos educativos para el 9,8%; la implementación de proyectos de mejoramiento y el

establecimiento de las causas para el 7.8%; el 5.9% opina que las medidas a tomar deben estar orientadas a acciones de prevención, utilización de equipos de protección, el mejoramiento de ambientes laborales, la concientización y el aislamiento de zonas de alto ruido.

Entre los trabajadores existe un reconocimiento de la preocupación de la GAM por su bienestar físico y mental. Así lo expresa el 50% de los encuestados al afirmar que la GAM siempre ha tenido esta preocupación y el 41,3% que afirma que muchas veces, en oposición al 8,7% para los que esta preocupación se da pocas veces.

Como ya se anotó, los procesos educativos son una de las medidas de mayor aceptación; por ello al preguntárseles sobre como evaluaban estos procesos, el 9,8% los considera excelentes, el 41,2% muy adecuados, el 33,3% adecuados y solo el 15,7% piensa que fueron procesos poco adecuados a sus necesidades y expectativas.

En correspondencia con lo anterior, el 80.5% afirma que los procesos educativos en salud ocupacional han servido para solucionar sus problemas y necesidades, aunque el 19.5% no lo considere así.

Dentro de los argumentos a favor, se exponen: mejoras en la salud física y mental, corrección de fallas, disminución de accidentes de trabajo, incremento del nivel de conciencia, formación de hábitos y mejoramiento de la calidad de vida. Quienes tienen una opinión contraria argumentan que estas acciones han fallado por falta de mayor intensidad horaria, no han sido muy claras, se detienen en considerar la asistencia como indicador de éxito y no la receptividad y se hacen de forma esporádica.

El concepto sobre la pertinencia de estas actividades se ve reforzado por la opinión del 51% de los encuestados que considera que las condiciones ofrecidas por la empresa para el cumplimiento del programa de salud ocupacional son adecuadas y del 35.6%, que las considera muy adecuadas, en oposición del 7.8% que las cataloga de poco adecuadas.

Al preguntárseles si cumplían con las normas de salud ocupacional, 49 (el 96%) no dudó en contestar que sí, mientras que apenas el 4% reconoció que no lo



hacía. Además, el 17.6% opina que la capacitación recibida ha sido excelente; el 25.5% la califica de muy adecuada y el 41.1% opina que ha sido adecuada. Sin embargo, persiste un grupo de 8 encuestados (15.7%) que insiste en la poca adecuación de estas actividades y argumenta que no hay capacitación continua o no son invitados a estos procesos educativos.

En cuanto a la participación en los procesos educativos, el 23.5% afirma que siempre lo hace; el 43.1% que muchas veces y el 27.4% pocas veces. Cabe anotar que el criterio para considerarse participativos radica especialmente en la asistencia a las reuniones, que es hecha con agrado por el 98% de los usuarios y a las que asisten muy motivados el 22% y motivados el 62%. No obstante, un 6% manifestó poca motivación. Dentro de las razones que pesaron para la motivación se encuentran algunas como la automotivación, el logro de conocimientos, la posibilidad de solucionar problemas y el bienestar que ofrecen. Como contrapartida, los desmotivados alegan que no conocen oportunamente la programación y que los eventos no son muy dinámicos.

Lo que sí parece ser una crítica a este programa, tiene que ver no con la programación de actividades en sí, sino con la forma intermitente de participación de los empleados, pues el 73.9%, expresa que asiste ocasionalmente, mientras que apenas el 3.9% afirma hacerlo cada quince días. De todas formas, los usuarios esperan que estas actividades de capacitación no se prolonguen por más de una hora, pero tampoco sean inferiores a la media hora.

Metodológicamente, los encuestados prefieren las charlas o conferencias (64.7%) y el material impreso (62.7%), aunque los talleres activos y los medios audiovisuales no son descartados.

La ingerencia de los trabajadores en la selección de los temas o contenidos a desarrollar no es muy alta pues sólo el 21% considera tener parte en este aspecto, mientras que el 71% afirma que son los miembros de SOMA los que seleccionan los temas.

Independientemente de quien seleccione los temas a desarrollar, lo cierto es que la información ofrecida es entendida con facilidad por el 89.3% de los encuestados, que expresan que nunca o muy pocas veces les ha sido difícil captar el mensaje. El 10.7% expresa algún grado de dificultad y opina que esto se debe a que los temas no les llama la atención o a que la forma en que se han

brindado no ha sido adecuada. Por ello, los encuestados señalan tres estrategias pedagógicas efectivas: los talleres con participación activa, las conferencias y el material impreso.

En síntesis, el 93,7% opina que el programa de Salud Ocupacional ha traído beneficios a los trabajadores, puesto que educa, previene, concientiza, estimula el autocuidado, mejora la seguridad y el ambiente de trabajo.

En su relación con el personal de SOMA, el 78,4% expresa que es de colaboración permanente; el 11,8% afirma que es ocasional y el 9,8% manifiesta no tener ninguna relación. Lo cierto es que ante las acciones emprendidas por SOMA no se expresan actitudes de indiferencia, puesto que los usuarios reconocen que en estos eventos adquieren conocimientos y previenen accidentes o enfermedades profesionales, principalmente.

En consecuencia, no es extraño que el 50% de los encuestados considere que el desarrollo de Salud Ocupacional es responsabilidad de los directivos, los capacitadores y los trabajadores.

Esta actitud colaboradora se ve también expresada en las respuestas relacionadas con el cuidado y buen uso de los equipos y maquinaria, ya que el 64,7% afirma que es una responsabilidad compartida entre la empresa y el trabajador, mientras que el 23,5% asume que es responsabilidad directa del trabajador.

Esta actitud de compromiso y colaboración está reforzada con la tendencia de colaborar con las personas afectadas en casos de accidentes de trabajo, expresada por el 54,5% y con la tendencia de informar al supervisor, consignada en el 45,5% de las respuestas.

El nivel de motivación se puede considerar alto si reconocemos que el 82,6% de los usuarios cree tener capacidades para dirigir actividades educativas en la empresa y el 72,7% se considera como una persona digna de imitar por sus demás compañeros.

Finalmente, se pidió a los encuestados que señalaran el nombre de un

compañero al que consideraran líder en el área de capacitación en Salud Ocupacional. Los resultados señalan a Freddy Sotelo como el de mayor

aceptación, seguido de Alfonso Gómez, Julio Mario Rueda, Alvaro Bahamón, Ana Gilma Garzón, Juan Guillermo Molina, Fabiola García, Gustavo Oliveros, Libardo Pérez, Mario Ardila y Alvaro Castro.

En síntesis, los resultados de la encuesta confirman el buen nivel de aceptación verbal de las normas y reglamento establecidos en Salud Ocupacional. De igual manera, se puede colegir que el nivel de expectativas es alto en cuanto se nota, por parte de los trabajadores, un nivel bueno de conocimiento sobre lo que significa este tipo de trabajo y, al mismo tiempo, una posición crítica acerca de lo que se ha hecho y de lo que podría hacerse.

Pero el buen nivel de aceptación verbal expresado y reconocido por los encuestados no siempre está acompañado de una conducta consecuente. Aquí se presenta uno de los fenómenos más frecuentes que consiste en que los niveles apreciados de las realidades verbales no son siempre los mismos que los de las realidades de conducta. Este hecho, es el que sirve de motivo esencial para el planteamiento de la propuesta.

## 5. FUNDAMENTOS TEÓRICOS

### 5.1 LAS ACTITUDES Y SU RELACIÓN CON EL CONOCIMIENTO Y EL COMPORTAMIENTO

Una actitud es el resultado de la interacción de varios factores entre los cuales se tienen el intelecto, las emociones, la conducta o comportamiento. Una actitud es la tendencia o inclinación a hacer algo ante determinada situación. De la interacción de estas tres variables surge lo que “Yo conozco”, mis ideas y conocimientos (intelecto), el afecto que tengo ante las personas o cosas (emociones) y las manifestaciones físicas que se observan como correr, llorar y gritar (conducta)<sup>3</sup>. El resultado de la interacción de estos tres factores es la actitud de una persona, observable por los demás y que puede ser cualificada y cuantificada. De acuerdo con ello, las actitudes las podemos enmarcar dentro de tres tendencias:

- Una actitud indiferente, cuando la persona no demuestra ningún tipo de reacción ante determinado fenómeno pues no tiene los elementos de juicio para proceder.
- Una actitud favorable, que es aquella que no genera dificultades a la persona o a su relación con los demás, pues la respuesta expresada esta sintonizada con los intereses, necesidades o expectativas del individuo.
- Una actitud desfavorable que se da cuando hay dificultades consigo mismo o con los demás, porque los mensajes recibidos son contradictorios.

5.1.1 El intelecto. Hace referencia al conjunto de ideas, imágenes, información y conocimientos que tiene un individuo, teniendo en cuenta que los conocimientos se basan en una serie de informaciones que ha recibido la persona; dichos datos deben pasar por un proceso de análisis, comprensión y entendimiento, que le permitirá aprender en mayor o menor grado. Este aprender es una actividad de ensayo y error en la que participan, entre muchas otras circunstancias, vivencias previas, memoria, voluntad, propósito, expectativas, curiosidad, iniciativa y confianza en sí mismo; por tanto, se trata de una experiencia de socialización,

---

<sup>3</sup> DE LA CUESTA, José. Lecciones de higiene y seguridad en el trabajo. Madrid: Bruno, 1997. p. 83.

regida por principios como la madurez e integridad orgánica que se requiere para aprender, la secuencia y masa crítica de habilidades, la continuidad del aprendizaje, el estímulo inicial, el propósito con se ejerce y la influencia cultural.

Como resultado del aprendizaje surge un conocimiento que involucra una serie de datos concretos sobre los que se basa una persona para decidir lo que debe o puede hacer ante una situación determinada.

El término “conocimiento” implica, además, que el proceso de aprendizaje se obtuvo mediante una serie de pasos como: *información, concepto, comprensión y análisis*. El conocimiento no garantiza una conducta adecuada, pero es esencial para que la persona haga conscientes las razones para adoptar o modificar una determinada conducta y le brinda un significado a sus creencias y prácticas.

5.1.2 La emoción. Es la respuesta del organismo de un individuo e incluye ya sea una carga fisiológica o una idea sobre algo o alguien la cual va a ser percibida como placentera o displacentera que se refleja ante sí mismo o con las otras personas.

5.1.3 La conducta. Todos los procesos de la conducta, incluso los relacionados con la actividad cognoscitiva, obedecen a fuerzas inherentes que gobiernan, mantienen y que se conocen como patrones básicos de comportamiento. Por tanto, la conducta es el resultado de la interacción del individuo y su medio interno y externo, que nosotros observamos en el comportamiento individual y que puede ser diferente ante una misma situación.

En todo proceso de enseñanza y aprendizaje es imposible desligarnos de la parte afectiva del tema que exponemos; el público va a captar en nuestros gestos, ademanes e inclusive en el mismo lenguaje verbal cómo son nuestras emociones ante un suceso. Por ejemplo, si estamos hablando del proceso de producción del petróleo muy científicamente pero con desagrado las personas lo van a percibir como una carga emocional negativa. Si a ello le sumamos nuestra conducta que es de displicencia, mal vestidos, sin darle mayor importancia al tema, todo ello va a generar una *actitud desfavorable* ante el público al cual se le está transmitiendo el mensaje.

El intelecto, y específicamente los conocimientos, las emociones y la conducta del

educando ante un determinado tema se evalúa, teniendo en cuenta la metodología anterior y orientando las preguntas de la siguiente manera:

1. ¿Qué tanto sabe o conoce del tema ? (conocimientos)
2. ¿Cómo o qué siente ante tal situación? (Emociones o afecto).
3. ¿Qué haría, cuántas veces, cómo actuaría ? (Comportamiento)

Si se aplica este esquema, se está en capacidad de dar una adecuada orientación que promueva el **aprender a ser**, debe centrarse en el educando, respetándolo, facilitándole el desarrollo, la autonomía y la autodeterminación de acuerdo con sus propias necesidades.

## 5.2 CAMBIO DE ACTITUD

Si bien la información es el pilar de toda campaña preventiva, se sabe que ésta por sí sola no es suficiente, ya que se necesita un cambio de actitud, es decir de postura ante el hecho o situación planteado. De alguna forma, para que el cambio de actitud se dé, se debe conjugar la prevención en Salud Ocupacional en primera persona; se deben abrir espacios para la reflexión individual: ¿Qué significa para mi propia vida? ¿Cómo me afecta? ¿Qué estoy haciendo para prevenir y para protegerme?

Las personas que comprenden y aceptan la importancia de las reglas sobre seguridad se muestran más propensas a trabajar con seguridad por cuanto más seguras trabajan las personas de su área, mayor será la probabilidad de eliminar las lesiones.

Existen tres elementos que se deben tener en cuenta en las actitudes para el logro de un desempeño excelente en seguridad industrial como son: Compromiso, Consistencia y Perseverancia<sup>4</sup>.

**El compromiso:** se le debe mostrar al trabajador que existe preocupación por su seguridad. La seguridad debe ocupar los primeros lugares en la lista de actividades cotidianas, al igual que aspectos tan importantes como el control de calidad y la misma producción.

---

<sup>4</sup> Ibid. p. 53

**La consistencia:** cada vez que se observe un acto inseguro se debe corregir de inmediato y actuar para prevenir su repetición.

**La perseverancia:** es importante perseverar en la importancia del cumplimiento de las reglas de seguridad que el trabajo requiere debido a que mediante esto el trabajador comprende el propósito y beneficio de realizar un trabajo con seguridad.

Sin embargo, los cambios de actitud en adultos son difíciles de realizar; máxime en una sociedad donde la cultura de la salud y los comportamientos saludables, no se dan desde edades tempranas.

5.2.1 La educación entendida como proceso de formación. La **Educación en Salud** se basa no sólo en el hecho de dar información, sino en ayudarle a las personas a entender tal información, a clarificar sus propias actitudes, a confrontar otros puntos de vista, a entender las implicaciones que conllevan los comportamientos, a adquirir y desarrollar habilidades propicias para afrontar situaciones que ponen en juego la salud, a construir y consolidar herramientas para actuar saludablemente<sup>5</sup>.

La Educación efectiva en Salud debe tener los siguientes elementos: Información; Cuestionamiento y revisión de actitudes, emociones, relaciones y afectos; Herramientas para la acción y Capacidad de desarrollar habilidades y destrezas: práctica y acción.

La educación se ha entendido como un proceso de “formación integral” de la persona como ser individual y social; por esto, los conocimientos, las actitudes y las prácticas preventivas que se apliquen a los trabajadores en cuanto a temas de importancia en Salud Ocupacional, conducirá al éxito en la búsqueda de una salud completa y verdadera a nivel mental, social y biológico. Además, el compromiso, como trabajadores de Salud Ocupacional, es el de proporcionar a los trabajadores una educación apropiada para el desarrollo de sus conocimientos, saberes, valores y creencias, que contribuya al crecimiento de sus potencialidades. El nivel de conocimientos respecto a los diferentes temas de Salud Ocupacional que tengan los trabajadores, les infundirá en ellos un especial cuidado en sus actitudes y prácticas preventivas.

---

<sup>5</sup> VELANDIA, María Luisa. La Salud de los trabajadores. Bogotá: Universidad Nacional, 1998. p. 62.

Tradicionalmente, se ha considerado que gran parte del problema de las fallas educativas radican en su método; en realidad, esto es en parte cierto como también lo es las concepciones que acompañan dichos métodos. Estas concepciones se enmarcan en los campos del Asociacionismo o del Constructivismo.

Desde los años 60, el **Asociacionismo** era la corriente psicológica dominante y, como tal sirvió de base para numerosas experiencias educativas. Su énfasis se manifestó en los objetivos del aprendizaje y en la determinación anticipada de conductas o actuaciones que debería realizar el alumno para alcanzar los objetivos, que eran planteados en términos de conocimientos, destrezas y actitudes deseadas por el maestro. Esta tendencia postula que el conocimiento se logra por la asociación entre estímulos y la respuesta constituida por las reacciones en donde el énfasis recae en el estímulo.

El Constructivismo es una concepción dinámica que tiene como bases teóricas los aportes de Piaget, Goodman, Smith, Hollyday, entre otros. Posee unos principios básicos, que se pueden resumir de la siguiente manera:

- ✓ El conocimiento es el resultado de un proceso en permanente construcción que debe realizar el propio individuo, en periodos desiguales y cualitativamente diferentes entre sí.
- ✓ El conocimiento es el resultado de un proceso con avances y retrocesos y nunca se adquiere de modo vertical y definitivo.
- ✓ Los individuos poseen ideas y explicaciones previas que sirven de base para los nuevos conocimientos. Estas ideas o conocimientos previos han surgido de experiencias educativas diversas, de creencias, tradiciones y valores de un grupo social o propios de un grupo de edad.
- ✓ La actividad de construcción del conocimiento es el resultado de un proceso de equilibración entre las ideas del sujeto y el medio, de ahí que el aprendizaje sea un proceso de reorganización cognitiva a partir del que de construye determinada representación de la realidad.

Como se ve, este proceso de aprendizaje requiere de una inmensa actividad por parte del individuo que debe establecer múltiples relaciones, tanto con su interior, como con el mundo que lo rodea y va mas allá de la idea asociacionista de la



construcción del conocimiento.

5.2.2 La promoción de la salud ocupacional. La promoción de la Salud Ocupacional, consiste en proporcionar a los trabajadores los medios necesarios para mejorar su salud, mediante el mejoramiento y el control de su entorno laboral<sup>6</sup>. Para lograr esto, un trabajador debe ser capaz de identificar y realizar sus aspiraciones, de satisfacer sus necesidades y de cambiar o adaptarse al medio ambiente laboral.

Una concepción positiva de la salud ocupacional involucra tres grandes ámbitos de acción: la promoción como política institucional, la promoción como movilización de conocimientos, ideales, intereses y voluntades y la promoción como cultura. Estos tres ámbitos tienen estrechas relaciones en el contexto de cada empresa, requieren instrumentos de acción propios y operan en forma específica.

La promoción de la salud ocupacional involucra a toda la población trabajadora en el contexto de su vida laboral y puede operar como una estrategia política. En el campo práctico e inmediato de la Salud Ocupacional, es concebida, cada vez en mayor grado, como la suma de las acciones de los trabajadores y sus patronos, encaminados al desarrollo de mejores condiciones de la salud individual y colectiva de los trabajadores. Por ello son indispensables: el Compromiso y la Movilización, pues todo aquello que tiene una significación en la dimensión de lo saludable puede ser aprovechado para motivar a las organizaciones que conforman la sociedad civil y política, las instituciones y las comunidades laborales para que emprendan actividades de participación para mantener saludable a la población trabajadora y control sobre factores que deterioran su nivel de vida.

Lo anterior busca que los patronos, los profesionales en salud ocupacional y los trabajadores tomen iniciativas y creen instrumentos propios para mantenerse con buena salud; en este campo, los grupos de salud ocupacional proponen medidas para controlar, atenuar o eliminar los factores de riesgo y prevenir.

Una amplia posibilidad de movilizar voluntades, amalgamar aspiraciones y acrecentar la conciencia y el compromiso de los trabajadores, puede lograrse a

---

<sup>6</sup> ECOPETROL. Reglamento de higiene y seguridad industrial. s.l.: s.n., 2000. p. 90.

través de medios adecuados de comunicación. La divulgación o información puede tener efectos importantes sobre situaciones potencialmente peligrosas, sobre comportamientos y conductas inadecuadas, y estimular vida laboral saludable.

El papel del sector de salud ocupacional en cuanto al compromiso de movilización, es estimular y participar en las iniciativas y procesos, apoyando al grupo de trabajadores y sus patronos encargados de proponer objetivos y tomar decisiones.

Un factor importante a considerar aquí es el de la **cultura**, definida como un conjunto de conocimientos y técnicas que cada grupo posee y que le es necesario para vivir en su ambiente y un elemento importante de la cultura es el aprendizaje desarrollado a través de la comunicación ya que el ser humano, al nacer, lo hace dentro de un determinado grupo humano y con él asimila las normas, valores y costumbres. Aprende lo que es aceptado o no y las diferentes formas de relacionarse con su medio ambiente, entre las que se incluye el trabajo.

También entendida como todo aquello que no es naturaleza y que tiende a trascender la cotidianidad, la cultura confiere significación concreta a los factores que determinan la salud de la población trabajadora. De otro lado, la salud y sus representaciones subjetivas tienen estrecha relación con el acceso y disfrute de los bienes y productos culturales.

La cultura asegura la incorporación de cada persona a una comunidad trabajadora; atraviesa la experiencia cotidiana, determina la sensibilidad y la manera en que los trabajadores perciben sus necesidades, descubren sus posibilidades e interactúan. Por ello, la función del sector salud ocupacional no sólo es establecer normas, sino crear condiciones para su desarrollo.

La cultura de la salud ocupacional implica transformar o reafirmar los valores y tradiciones e incidir en los productos híbridos y modernos de las nuevas culturas en gestación o consolidación. Supone aprovechar los conocimientos científicos y tecnológicos y apunta a apoyarse en las comunidades científicas y a trascenderlas, para convertirse en saber social, es decir, en un conjunto de conocimientos, prácticas, destrezas, procedimientos, valores, necesarios y válidos para sobrevivir, convivir y proyectarse. Por este alcance es claro que la cultura de la salud ocupacional resulta de un proceso complejo y heterogéneo cuya materialización no es fácil.

Dentro de este estilo directivo se debe posibilitar el autodesarrollo de sus integrantes, impulsar su creatividad, generar y madurar la capacidad de intervención y decisión, convocar el análisis de problemas a la búsqueda de soluciones. Existe, por lo tanto, una cultura organizacional que conjuga creencias, valores, significados acerca de lo que es la visión que tiene el líder de la organización, la misión que los orienta, los objetivos, las políticas, las metas, las estrategias, el sistema de autoridad, el poder de la organización en general, los estímulos y recompensas y los servicios a través de los cuales buscan su autodesarrollo.

Esta cultura se genera a partir de un espacio particular cual es el laboral y el reto es desarrollar un sistema de administración de personal que logre armonizar la productividad de la organización con el desarrollo humano y social de sus integrantes, mediante criterios de eficiencia, eficacia y calidad.

5.2.3 La promoción efectiva de la seguridad. La promoción de la seguridad es necesaria también cuando se ha diseñado el lugar para la seguridad, los procedimientos de trabajo son tan seguros como sea posible, los empleados están completamente entrenados y se cumplen los procedimientos de trabajo, porque la prevención de los accidentes depende de los deseos de la gente para trabajar seguros. No todas las condiciones potenciales peligrosas y las prácticas inseguras pueden ser controladas o anticipadas y, por ende, todos tienen que usar su iniciativa, disciplina y razón para protegerse.

La promoción efectiva de la seguridad es comprensiva cuando opera a todos los niveles de atención, aceptación, aplicación y asimilación<sup>7</sup>.

El nivel de atención crea interés en el programa de seguridad y atrae la atención de la gente a lo que es y a lo que se está haciendo. Su propósito es el de hacer pensar y hablar de la seguridad al mayor número de personas. El nivel de aceptación lleva a la gente a sentir que es su programa de seguridad y que los resultados los afectan a ellos de una forma importante mientras que el nivel de aplicación involucra a la gente en actividades tales como programas de sugerencias, equipos y comités de seguridad. El nivel de asimilación es dónde las actitudes de la seguridad vuelven a ser parte de los pensamientos, valores y actitudes de la gente que resultan en hábitos de comportamiento seguro.

---

<sup>7</sup> AGUIRRE, Eduardo. Manual de seguridad e higiene. México: Trillas, 1985. p. 123.

El fracaso de muchos programas de promoción puede ser identificado con el enfoque exclusivo que se presta a uno de estos niveles olvidando los otros, ya que los cuatro niveles deben ser desarrollados al mismo tiempo, aunque uno puede recibir, a veces, más énfasis en alguno de ellos durante algún tiempo. Los empleados se retiran, transfieren o son promocionados y se emplea a nueva gente. A veces los empleados se olvidan o sufren de fatiga de programa. Por esto la gente debe tener constantemente presente la seguridad en los cuatro niveles.

Otra característica de la promoción efectiva de la seguridad es su carácter continuo. Tal vez hay cierto tiempo cuando recibe más énfasis del normal, pero una actividad ocasional que ocurra el resto del tiempo no es efectiva. La razón de esta característica se ha explicado debido a lo siguiente:

- La mente considera lo que ocupa.
- La mente descuenta lo que no la ocupa.
- La mente cree lo que la ocupa con regularidad.
- La mente hace lo que cree.

Por ello, se requiere un esfuerzo continuo si el interés en la seguridad se va a convertir en un hábito de comportamiento seguro.

Además, la promoción efectiva de la seguridad también se concentra en los problemas específicos y las exposiciones de cada organización y tipo de operación<sup>8</sup>.

La credibilidad es otra característica de un programa efectivo de promoción. La promoción de la seguridad es creíble cuando se respalda y se demuestra el compromiso de la administración. Este compromiso se expresa en declaraciones de la política, programas de inspecciones efectivos, entrenamiento efectivo, investigaciones comprensivas, etc. La manera en que los empleados observan los esfuerzos de la seguridad en la compañía afecta su comportamiento en el trabajo, y su disposición para aprender de y responder a la promoción de la seguridad. En resumen la efectividad del mensaje de seguridad presentado por las técnicas de promoción depende directamente de la percepción del empleado sobre el interés verdadero de la administración en la seguridad.

---

<sup>8</sup> Ibid. p 112.

El compromiso de la administración se demuestra principalmente con el ejemplo personal. El trabajador que obtiene la impresión de que la seguridad es 'no lo hagas que yo lo hago, pero haz lo que te diga a pesar de todos los esfuerzos', desarrollará una actitud mala hacia el programa. En la promoción de la seguridad las acciones hablan con más fuerza que las palabras. Las banderas, botones, placas son útiles, como también las postales, tarjetas, fotografías, campañas, concursos y clubes. Pero para ser creíbles tienen que ser respaldados por el compromiso activo demostrado de la administración.

### **5.3 LA PARTICIPACIÓN Y ORGANIZACIÓN COMUNITARIA**

La comunidad es un grupo de personas sociales que tienen formas de relacionarse cotidiana y permanentemente. Cada una de estas relaciones es diferente por ser diferente el medio de relación, por abarcar todos los campos de la vida a nivel familiar, laboral y de vecindario y por tener características específicas según la región y la clase social, objetivos, intereses y problemática que los une o identifica.

En la mayoría de las comunidades existen factores de armonía e intereses compartidos, pero también elementos de conflicto y ambos tienen gran influencia sobre las personas, pero estas características han sido desconocidas frecuentemente tanto por los agentes institucionales que ejecutan los programas como también por el nivel central, desde el cual se formulan políticas.<sup>9</sup>

El trabajo comunitario debe permitir el análisis de los factores integradores y disociadores de la comunidad, para que ésta los identifique y utilice posteriormente en el planteamiento de las soluciones a sus problemas.

Las comunidades deben ser consideradas como un espacio complejo dentro del cual se realizan y desarrollan actitudes, pautas y valores que reflejan un intrincado núcleo de relaciones, como capacidad de influencia sobre las decisiones y posición social y económica de cada uno de los integrantes, combinados con antecedentes culturales, históricos y relaciones interpersonales y familiares desarrollados en común con los otros integrantes. Estas relaciones se encuentran enmarcadas a su vez dentro de un espacio mayor conformado por el

---

<sup>9</sup> ACOSTA, Alejandro. Planeación, desarrollo y evaluación de proyectos. Neiva: CINDE-USCO, 1992. p. 42.

conjunto social nacional, dentro del cual también se presentan coincidencias y contradicciones económicas y sociales.

La superación de las diferencias y dificultades que se dan al interior de ese espacio complejo que es la comunidad, se realiza mediante proceso de participación y organización comunitaria.

5.3.1 La participación comunitaria. Según Oakley y Marsden<sup>10</sup>, la participación es el esfuerzo organizado para aumentar el control sobre los propios recursos y sobre las instituciones reguladoras de una situación social dada, efectuada por parte de los grupos y movimientos que de hecho han sido excluidos de tal control. Así, la participación es considerada como un proceso en el que los sujetos trabajan juntos para superar sus dificultades y ganar más control sobre sus problemas y sus vidas.

Dentro del concepto de participación existen diferentes categorías en su uso y, según Oakley, hay participación como medio o fin y como logro del poder.

La participación como fin es la consecuencia de un proceso de liberación y logro de poder y el resultado es la participación significativa en el proceso de desarrollo; la participación como logro de poder surge desde que empezaron a plantarse nuevas estrategias para el desarrollo y la equipara al acceso y control de los recursos necesarios para proteger la supervivencia.

Con relación a la participación comunitaria, existen posiciones absolutamente antagónicas. La primera, la concibe como un mecanismo para aumentar la efectividad de los programas institucionales, dentro de los cuales se generan procesos autogestionales, pero no autónomos ni autocontrolados y la comunidad se convierte en un instrumento de apoyo para el logro de los objetivos institucionales. La segunda posición considera la participación como una manera de permitirle a la comunidad aumentar su capacidad para decidir y opinar sobre la realidad y las opciones futuras con que cuenta para solucionar sus problemas. Desde este enfoque la participación de la comunidad debe generar procesos de autonomía, autogestión y autocontrol a su interior.

---

<sup>10</sup> Ibid., p.58.

En este proceso de participación comunitaria, Acosta y otros, señala cinco momentos indiscartables:

- **Análisis de la realidad:** está relacionado con la identificación y análisis de los intereses, problemas y potencialidades de la realidad en una forma integral para priorizar los problemas, intereses y potencialidades y reflexionar para planear comunitaria o colectivamente las alternativas de solución.

- **Organización:** es necesaria la motivación permanente y la determinación del sentido de pertenencia de una comunidad con el fin de que se de una cohesión grupal, que posibilite el manejo de conflictos internos y la definición de los objetivos a corto, mediano y largo plazo para la solución de las necesidades o problemas encontrados por todo el colectivo.

- **Movilización:** se refiere a la generación de propuestas por parte de la población, en las cuales está inmersa la capacidad de convocatoria y coordinación con otras organizaciones con el fin de defender los intereses comunes.

- **Poder y autonomía:** frente a este momento, está la toma de decisiones con la participación real de las comunidades, más el ejercicio del poder por parte de los representantes de las poblaciones con actitudes coherentes frente a la vida, con el fin de legitimar los mecanismos de participación.

- **Condiciones de participación:** Entre las condiciones subjetivas, hay que mencionar el deseo y la motivación de participar, el conocimiento del medio por parte de los participantes y la interiorización y práctica de una cultura democrática. La participación exige que las personas tengan el deseo, la motivación y el interés de hacerlo. De otro lado, una condición fundamental es el conocimiento que deben tener la ciudadanía y las organizaciones sobre los problemas del entorno, los mecanismos necesarios para resolverlos, los actores que intervienen en el proceso, las herramientas y pasos para llevar a feliz término sus acciones

Del análisis, desarrollo y evolución de estos elementos surge la organización comunitaria como el resultado de un largo proceso de trabajo dentro del cual la participación juega un papel determinante en la calidad de logros alcanzados, que

necesariamente se deben medir en términos de mejores niveles de vida para los individuos involucrados y para el conjunto de la sociedad.

En una organización, en general, el sentido es el de aumentar la productividad económica y/o social de los esfuerzos de sus miembros, pero a la vez es un lugar de encuentro de personas que se desenvuelven dentro de un sistema social mayor.

La forma como se enfrenta la problemática de la organización es fundamental, ya que dentro de cualquier grupo humano organizado subsisten las características de comportamiento subyacentes dentro de sistemas más grandes, y por lo tanto los aspectos positivos y negativos de la sociedad en su conjunto estarán siempre presentes dentro de una organización específica.

La organización de la comunidad es un mecanismo para alcanzar el desarrollo, con base en la autogestión de los procesos comunitarios, desconcentrando y descentralizando de esta forma el poder de decisión, de manera que las respuestas a los problemas y necesidades surgen en primer lugar de los directamente afectados y a partir de ellos se comienzan a diseñar estrategias de reasignación y compensación de recursos.

5.3.2 Principales obstáculos de la participación<sup>11</sup>. Se ha insistido en que el proyecto educativo debe reconocer y asumir el componente participativo que le es inherente. Sin embargo, puede quedar la sensación de que la participación, por sí, es garantía suficiente para el éxito del proyecto o que es un proceso fácil, inmediato, al que todos los trabajadores o involucrados llegan con buena voluntad y entusiasmo, desconociendo la carga conceptual y motivacional que cada individuo arrastra consigo.

Respecto a lo primero es justo reconocer que la participación de los actores involucrados en el proyecto ( es decir, trabajadores, facilitadores y la empresa) hace que esta tenga más y mejores posibilidades de desarrollo, que es una experiencia expedita para optimizar y potenciar recursos, pero no es la panacea, ni la garantía absoluta de buen desempeño, pues se han visto múltiples casos de proyectos con enorme participación comunitaria e institucional que han fracasado, ya sea por la falta de claridad en los objetivos, por la inexistencia de mecanismos

---

<sup>11</sup> Ibid., p. 91.



de control, seguimiento y monitoreo inadecuados, por el exceso (o defecto) de programaciones, por fallas comunicativas o por la “participacionitis” a ultranza, que hace que se involucre toda la comunidad en todos los procesos, incluso en algunos técnicos, que la comunidad no tiene por qué saber manejar.

Respecto a lo segundo hay que decir que el proceso realmente participativo es lento, no siempre fácil y continuo y que son muchos los obstáculos que surgen desde diferentes frentes. Así, se tienen obstáculos generales, como la cobertura limitada, la baja adaptabilidad a circunstancias específicas y la creación de dependencia.

Además, se dan obstáculos institucionales que radican en el poder de quien toma las decisiones, la definición de “lo bueno” exclusivamente desde las directivas que apoyan el proyecto, el mismo sistema de evaluación implementada que enfatiza más en el cumplimiento de actividades que en el logro de resultados y la inestabilidad en la ubicación del personal.

En el nivel comunitario también se dan limitaciones basadas en la falta de organización apropiada, la falta de habilidades organizativas, la presencia de medios de comunicación diferentes, la existencia de intereses económicos diferentes y la corrupción.

Por otro lado, se presentan obstáculos adicionales de orden políticos, legal y burocrático, en especial el centralismo decisonal.

## **6. FORMULACIÓN DE LA PROPUESTA**

La propuesta educativa es el resultado del diagnóstico previo donde se hace evidente que en algunos de los trabajadores se deben afianzar conocimientos que les permitan asumir con responsabilidad la implementación de conductas saludables y de prácticas preventivas y la adquisición de “La Cultura de la Salud Ocupacional”. Esto se logra mediante una modalidad educativa basada no sólo en el suministro de información, sino en la actitud de los trabajadores a interiorizar los conocimientos, clarificar sus propias actitudes, confrontar otros puntos de vista, entender las implicaciones que conllevan los comportamientos de riesgo, adquirir y desarrollar habilidades propias para afrontar situaciones que pongan en juego la salud, construir y consolidar herramientas para actuar saludablemente, servir de multiplicadores activos en el proceso educativo y de ejemplo en la puesta en práctica de la información recibida, tener una disposición permanente para ayudar a sus compañeros en la adquisición de una cultura saludable.

Con base en lo anterior, se formula una propuesta educativa que es el resultado de la participación de los trabajadores y del reconocimiento de la problemática educativa en Salud Ocupacional. Los contenidos de esta propuesta obedecen a un diagnóstico previo sobre conocimiento, actitudes y prácticas preventivas en Salud Ocupacional y se sustentan en elementos pedagógicos y metodológicos concordantes con el perfil del grupo de trabajadores de la GAM. Se asume como modelo educativo los postulados del constructivismo, dentro de la corriente de la pedagogía ecocultural.

### **6.1 COBERTURA**

La propuesta educativa participativa para la implementación del Programa de Salud Ocupacional está diseñada para atender a todos los usuarios actuales y futuros, durante un periodo de dos años, a través de mínimo un evento quincenal. Dicho evento puede ser ejecutado directamente por el área de salud ocupacional o por terceros, siempre bajo la coordinación de esta área.

## 6.2 MARCO LEGAL

En Colombia ha existido legislación en el campo de la salud ocupacional desde hace muchos años atrás. Así tenemos que el primer acto legislativo en tratar formalmente el tema de la salud en la actividad laboral en nuestro país es la Ley 57 de 1915, que regula acerca de la reparación de los accidentes de trabajo y enfermedad profesional. Posteriormente, se fue conformando una legislación más organizada, ejemplo de lo cual podemos citar la Ley 9 de 1979 o Ley General de Salud Ocupacional; la Resolución 2400 o Estatuto General de Seguridad e Higiene Industrial; el Decreto Reglamentario 614 de 1984 en el que se dan las bases para la organización y administración de la Salud Ocupacional en el país; la Resolución No. 02013 de 1986, que reglamenta la organización y funcionamiento de los comités de medicina, higiene y seguridad industrial; la Resolución 1016 de 1989, que reglamenta la organización, funcionamiento y forma de los programas de Salud Ocupacional que deben desarrollar los patronos y trabajadores del país.

En 1993, mediante la Ley 100, se realizan grandes cambios al Sistema Nacional de Salud y Seguridad Social, dentro de los cuales se abre el camino para que se construya una reglamentación más específica y se de vida al Sistema General de Riesgos Profesionales (Artículos 139, 140, 161, 206, 208 y 249 a 254). Así, el artículo 139, numeral 11, faculta al Presidente de la República para organizar la administración del Sistema General de Riesgos Profesionales, definiéndolo y aclarando su función y sostenimiento<sup>12</sup>.

El artículo 140 contempla la existencia de actividades de alto riesgo; el artículo 161 define los deberes de los empleadores como integrantes del sistema general de seguridad social en salud; el artículo 206 precisa lo relacionado con las incapacidades originadas por enfermedad profesional o accidentes de trabajo y el 208 puntualiza que la atención de los accidentes de trabajo y la enfermedad profesional debe ser organizada por la entidad promotora de salud. Los artículos 249, 250, 251, 252, 253 y 254 asumen los conceptos de invalidez del sistema general de riesgos profesionales.

Pero fue el Decreto 1295 de 1.994 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social el que sentó las bases para la conformación del Sistema General de Riesgos Profesionales. En su Artículo 21 se obliga al empleador a ser el responsable de

---

<sup>12</sup> COLOMBIA. MINISTERIO DE TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL. Ley 100 de 1993. s.p.i. p. 87.

programar, ejecutar, y controlar el cumplimiento del Programa de Salud Ocupacional de la empresa y procurar su financiación.

En el Decreto 1530/96 del Ministerio de Trabajo se reglamenta y fomenta la conformación de comisiones nacionales integradas por representantes de los trabajadores, empleadores, entidades estatales y otras entidades vinculadas al Sistema General de Riesgos Profesionales, como entes operativos de las políticas y orientaciones en promoción y prevención y establece que para labores de Promoción, Prevención y Control las A.R.P. deben poseer organización y personal idóneo, equipo físico e infraestructura propia o contratada necesaria para prestar estos servicios y los de rehabilitación y asesoría, proyección y ampliación de cobertura, copia de contratos vigentes con las E.P.S., personas naturales o jurídicas que presten estos servicios y compromiso de prestación del servicio a la empresa.

Además de esto, ECOPETROL\* se rige mediante el artículo tercero de la Resolución 1016 de marzo 31 de 1989, del ministerio de trabajo. En el artículo 2 se establece la importancia de la planeación, organización, ejecución y evaluación de las actividades de medicina preventiva, medicina del trabajo, higiene industrial y seguridad industrial, tendientes a presentar, mantener y mejorar la salud individual y colectiva de los trabajadores en su sitio de trabajo en forma integral e interdisciplinaria. Para el cumplimiento de esto, se cuenta con los siguientes instrumentos específicos de la empresa:

- El Plan Nacional de Salud Ocupacional.
- Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial.
- Reglamento Interno de trabajo.

Convención Colectiva de Trabajo Ecopetrol-USO 1995-1997, capítulo I, artículo 2, (la Empresa Colombiana de Petróleos, en materia de Salud Ocupacional, cuando celebre contratos se obliga a imponer y a exigir a los contratistas el cumplimiento de las disposiciones de la presente convención. En caso de incumplimiento por parte del contratista a las obligaciones contraídas en virtud de este artículo Ecopetrol atenderá y resolverá las reclamaciones concretas que al respecto se formulan).

---

\* Resolución 02013, de 1986.

\* Resolución 2400, de 1989.

Además, en el capítulo X, artículo 85, párrafo 4, ECOPETROL incluirá en los pliegos de condiciones para la contratación las obligaciones de Ley relacionadas con Salud Ocupacional, así como los aspectos del Plan Nacional de Salud Ocupacional que corresponden a la labor contratada. Los contratistas presentarán el estudio de los riesgos específicos de la labor contratada y las medidas de control que se proponen adoptar al respecto. Durante la vigencia de los contratos, la empresa velará por el cumplimiento de las acciones de Salud Ocupacional acordadas con los contratistas.

En el capítulo X, Art.85, Parágrafo 17, con el fin de promover el desarrollo personal de los trabajadores en Salud Ocupacional, ECOPETROL financiará y desarrollará un programa de formación en Salud Ocupacional para interventores de contratos, a fin de que estos últimos incluyan los elementos del Plan Nacional de Salud ocupacional como criterios de la función interventora que realicen a nombre de la empresa.

Como complemento de todo lo anterior, la empresa tiene una serie de manuales, normas y lineamientos en este campo, entre los que se destacan el Manual de Seguridad Industrial, el Manual de Evacuación de Edificios, las normas sobre uso y manejo de vehículos y los Lineamientos de Salud Ocupacional (Comisión ECOPETROL - USO. 1995). Con estos instrumentos se ha llegado a acuerdos definitivos sobre los criterios, metodologías, indicadores de gestión y sistemas de auditaje que orienten la elaboración de los Programas Regionales, la consolidación del Plan Nacional de Salud Ocupacional y los mecanismos de acción e interacción entre los distintos niveles operativos del mismo, como complemento y aclaración de la CCT 1995-1997 en cumplimiento de lo acordado en su capítulo X, Artículo 85, Parágrafo 13. Numeral 6 (Salud Ocupacional en Labores Contratadas).

### **6.3 ASPECTOS ADMINISTRATIVOS**

El Programa propuesto se acoge a la estructura organizativa de la empresa y sus objetivos serán desarrollados por el área de salud ocupacional que estará integrada por:

-Un Coordinador de Salud Industrial.

-Un Coordinador de Seguridad Industrial.

- Un Coordinador de Higiene Industrial.
- Una enfermera.
- Una Psicóloga.
- Un médico de Salud Industrial.
- Cinco talleristas.
- Una secretaria.

Las acciones emprendidas por esta propuesta, estarán inscritas dentro de la misión de SOMA que dice: *“Somos un grupo interdisciplinario encargado de promover todas las actividades tendientes a mantener la integridad en salud, seguridad industrial y medio ambiente, mediante la integración tecnológica, difusión y aplicación de las normas existentes para contribuir a la reducción y control de pérdidas”*.

#### **6.4 ASPECTOS TÉCNICOS Y DE SUMINISTROS**

Para el desarrollo del Programa, se requerirá de un apoyo técnico o tecnológico o material mínimo, que está definido por los siguientes elementos:

- Un computador.
- Un proyector de acetatos.
- Un televisor.
- Un V.H.S.
- 50 Películas de video, de temas relacionados con la Salud Ocupacional y la promoción de ambientes laborales sanos.
- 10 cajas de acetatos a color.
- Un escritorio.
- Un teléfono.
- Dos sillas.
- Un archivador.
- Una impresora a color.
- 20 resmas de papel.
- 36 lapiceros.
- 36 lápices.

- 2.400 fotocopias.
- 50 Carpetas.
- Un cesto para la basura.
- Un papelógrafo.
- 150 Pliegos de papel bond.
- 50 marcadores.

## 6.5 COSTOS

Se presenta la estructura de costos de inversión y operación para el tiempo de duración total de la propuesta.

Cuadro 5. Costos de inversión.

CANTIDAD	DETALLE	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1*	.Computador	2.000.000	2.000.000
1*	Proyector de acetatos	1.000.000	1.000.000
1*	Televisor	800.000	800.000
1*	V.H.S.	300.000	300.000
1*	Escritorio	350.000	350.000
2*	Sillas	200.000	400.000
1	Archivador	\$200.000	200.000
1	Impresora a color	500.000	500.000
1*	Cesto para basura	10.000	10.000
1*	Papelógrafo	100.000	100.000
TOTAL		\$5.460.000	\$5.660.000

\* Ya existen.

Cuadro 6. Costos de operación.

### a) Suministros

CANTIDAD	DETALLE	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
50	Videos grabados	25.000	\$1.250.000
10	Juegos de Acetatos	70.000	700.000

Continuación Cuadro 6. Costos de operación.

a) Suministros

CANTIDAD	DETALLE	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
20	Resmas papel Bond	8.000	160.000
3	Docenas de lapiceros	6.000	18.000
3	Docenas de lápices	6.000	18.000
2.400	Fotocopias	60	144.00
50	Carpetas	400	20.000
150	Pliegos de Bond	600	90.000
50	Marcadores	1.000	50.000
5	Talleres	500.000	2.500.000
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 4.950.000</b>

Cuadro 7. Costos de operación.

b) Personal

Cargo	Mes/Año 1	Mes /Año 2	Total 1 Año	Total Año2	TOTAL
Coordinador Higiene Industrial	\$2.550.000	\$2.850.000	\$30.600.000	34.200.000	\$64.800.000

\* Los cargos de coordinador de Salud Ocupacional, Salud Industrial, Médico, Enfermera, Psicóloga y Secretaria ya existen y no se contemplan aquí.

Cuadro 8. Resumen de costos.

Costos de Inversión	\$ 5.660.000
Costos de operación (suministros)	\$ 4.950.000
costos de operación (personal)	\$ 64.800.000
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 75.410.000=</b>



## **6.6 FINANCIACIÓN**

Los costos de la propuesta serían asumidos por el área de SOMA.

## **6.7 PROPUESTA PEDAGÓGICA**

6.7.1 Principios pedagógicos. Esta propuesta de educación participativa se ubica histórica y conceptualmente en los marcos de un modelo que responde a las necesidades de los participantes basado en la Pedagogía Activa Ecocultural que enfatizan en la construcción de condiciones que favorezcan el aprendizaje significativo, por descubrimiento y auto dirección y que supere los aprendizajes pasivos.

Implicito a este modelo hay una concepción abierta de la educación que se manifiesta en la naturaleza de los contenidos que esencialmente busca responder a las necesidades de los participantes y a los problemas prioritarios de la empresa en los campos educativos y laborales. El concepto de abierto involucra también la característica de interdisciplinariedad de la propuesta y de los participantes por cuanto los problemas se dimensionan desde diferentes perspectivas no sólo teóricas, sino prácticas, del contexto en el que se hacen evidentes. Esta característica permite así mismo, ampliar el rango del ejercicio profesional en el que se ubican los participantes de este proceso educativo, lo que provee condiciones de complementariedad que alimentan el proceso de cada participante y del Programa en general y convierte a cada uno en recurso de aprendizaje para todos los participantes.

La práctica investigativa y educativa contextualizada en el marco de la práctica laboral del participante estimula el acercamiento entre el currículo y el medio y convierte al espacio laboral en uno de los ambientes de aprendizaje más relevantes para el enriquecimiento del proceso. Por esta vía la educación y el aprendizaje adquieren características de personalizante y personalizado.

Así, relevancia social, integración teórico - practica y personalización, constituyen principios generales que iluminan el diseño de la propuesta en sus principios pedagógicos, característica metodológicas y organización curricular.

El gran reto que plantea una alternativa pedagógica así concebida, para su

operacionalización, es buscar las estrategias adecuadas para disminuir la distancia que ha existido en el modelo tradicional entre el educador y el educando, entre estos y el currículo y entre el currículo y el medio. Además para optimizar el uso del tiempo, los espacios, los agentes educativos y los recursos para el aprendizaje. En consecuencia, presentamos cinco principios que constituyen las directrices del Programa y, por tanto, reflejan la intencionalidad del mismo en la acción educativa.

6.7.1.1 Principio de participación. El proceso educativo debe proveer al participante de diferentes opciones teórico-prácticas para el aprendizaje, distintas versiones sobre el conocimiento y diversos medios y formas para acceder a él, de manera que pueda adoptar variadas “perspectivas” en diferentes momentos del proceso; ser indicador, seguidor, productor, interactor, evaluador. Cada una de estas perspectivas provee a su vez al participante diferentes tipos de información sobre su aprendizaje y sobre la realidad que maneje en forma abierta y flexible en ese proceso constructivo.

6.7.1.2 Principio de la pertinencia. Implica la integración de las necesidades e intereses de los participantes y de su contexto en el proceso de aprendizaje, de manera tal que pueda encontrar identidad entre sus necesidades de formación y aquellas propuestas por el proceso educativo.

6.7.1.3 Principio productivo. Toda experiencia de aprendizaje debe estar organizada de tal manera que le permita al participante asimilar el conocimiento desde su marco de referencia conceptual, articular el nuevo conocimiento con sus experiencias anteriores, y poder revertir el aprendizaje en procesos prácticos orientados a la solución de problemas reales.

6.7.1.4 Principio reflexivo y de autodesarrollo. El proceso educativo debe promover mecanismos de retroalimentación permanente a nivel individual y colectivo que apoyen en los participantes la comprensión del significado de sus acciones de manera que ellos mismos puedan regularlas. Esto implica desarrollar en ellos la habilidad para mirar sus propias acciones y evaluar lo hecho; es decir, desarrollar la capacidad reflexiva sobre su práctica para convertir cada actividad de su vida en una experiencia.

6.7.1.5 Principio de negociación cultural y de comunicación. El proceso educativo

debe desarrollarse en espacios de diálogo intersubjetivo, de comunicación abierta en los que el participante pueda construir su identidad y sus explicaciones de lo real, en el marco de su cultura, y a la vez, constituirse en un constructor de significaciones culturales, de mundos posibles, de simbolizaciones nuevas, que enriquezcan y amplíen el marco de su propia cultura.

Solo dentro de estos procesos el ser humano puede desarrollar su naturaleza creativa y desplegar vitalmente sus posibilidades plurales y diversas para mejorar su ambiente laboral, comprenderlo y recrearlo.

6.7.2 Características metodológicas<sup>13</sup>. De los principios metodológicos enunciados se derivan las características metodológicas que deben orientar los procesos de diseño, ejecución y evaluación curricular a nivel de objetivos, contenidos, estrategias de enseñanza - aprendizaje, uso de los recursos, criterios y formas de evaluación y definir los sistemas de administración requeridos para su desarrollo.

6.7.2.1 Flexibilidad y apertura. La flexibilidad y apertura tiene que darse en todos los componentes del sistema en el que se desarrolla el modelo educativo: en el currículo, en su administración, en su ejecución y en los procesos llevados a cabo para evaluar el sistema total.

6.7.2.2 Contextualización socioeconómica y cultural. El proceso educativo tanto en su conceptualización y diseño, como en su ejecución y evaluación necesita integrar las características sociales y culturales de los participantes y referir los aprendizajes a los contextos institucionales, locales, regionales y/o nacionales en que estos se inscriben. En este sentido tanto el “que” aprende como el “como” hacerlo tienen que partir de un diagnóstico del contexto y construirse en un proceso de formación orientado a responder a las necesidades allí detectadas. En ese sentido, la contextualización implica la generación de interacciones significativas en el contexto real, en este caso, la Salud Ocupacional.

6.7.2.3 Relación teórico – práctica. Se entiende aquí no como la suma de momentos teóricos y de momentos prácticos, sino como la relación teórico - práctico permanente en todas las áreas abordadas. Lo anterior significa que el proceso de aprendizaje (tanto a nivel de contenido como de estrategias

---

<sup>13</sup> ACOSTA, Op. cit. p. 12.

metodológicas) tiene que estar fuertemente integrado a la práctica cotidiana de los participantes en su trabajo, en su comunidad y en su familia. En este sentido no se trata de crear experiencias prácticas artificiales, sino de tomar como punto de partida para los procesos de aprendizaje lo que ellos hicieron o hacen, bien sea para extraer conocimiento a partir de la reflexión de su experiencia y del enriquecimiento teórico a través del educador o de otros medios de apoyo, o bien, para cualificar técnicamente o mecanizar esta dimensión pragmática del quehacer cotidiano.

6.7.2.4 Autodirección. La autodirección implica partir de los intereses y las necesidades, características, posibilidades y potencialidades de los participantes, y de un concepto de aprendizaje centrado en él. En este proceso, ellos son agentes y quienes por tanto, participan y toman decisiones. Para posibilitar la autodirección hay que facilitarles el desarrollo de un proceso en el que puedan explorar y asimilar, integrar los conocimientos y experiencias, trascender o crear significados personales, dando sentido al aprendizaje en relación consigo mismo, con su comunidad, con su contexto, expresar libremente lo aprendido, solucionar problemas significativos, de manera que el proceso de aprendizaje aporte a la solución de problemas reales.

6.7.3 El desarrollo de la propuesta: los facilitadores (aspectos técnicos). La técnica grupal que se emplea para la implementación de la propuesta educativa participativa, consiste en la formación de un grupo inicial conformado por trabajadores de la GAM; la estrategia que se utilizara será la elaboración de talleres educativos los cuales permitirán a los investigadores la construcción de la propuesta educativa; en los talleres los trabajadores tratarán en conjunto el problema de la Salud ocupacional, buscando el aprender a ser, el aprender a aprender y el aprender a hacer de manera integrada, como corresponde a una auténtica educación o formación integral.

Esto permite que los trabajadores asuman un papel activo en sus procesos de educación en la prevención de factores de riesgo que puedan afectar su salud. Con esta estrategia educativa se les brinda la capacitación como agentes multiplicadores para el afianzamiento de los conocimientos, actitudes y prácticas preventivas en Salud Ocupacional.

Los conocimientos se dan mediante un proceso educativo participativo que facilite el intercambio, el diálogo y la reflexión, relacionando la práctica y la teoría en el

trabajador, utilizando, como medio, los talleres interactivos.

En los talleres los trabajadores se estimulan para que den su aporte personal, crítico y creativo, haciendo que partan de su propia realidad, que se transformen en sujetos creadores y de esta forma puedan superar la posición o rol tradicional de simples receptores de la educación.

Estos talleres se realizan teniendo en cuenta tres momentos pedagógicos: Sensibilización, Organización y administración y Contenidos.

6.7.3.1 Sensibilización. En este momento se informa a los trabajadores sobre la importancia de su participación activa en el desarrollo de la propuesta educativa, se dan a conocer los objetivos y las actividades a desarrollar y se hace relevancia a los beneficios que esta trae a la comunidad de trabajadores.

6.7.3.2 Organización y administración. En este momento se establece la conformación de los grupos de facilitadores en prevención en salud ocupacional y el tiempo y los recursos necesarios para que la propuesta educativa participativa pueda ser implementada.

6.7.3.3 Contenidos. En este momento se definen los contenidos de los talleres sugeridos por los miembros del grupo para su capacitación como facilitadores y constructores de la propuesta.

6.7.4 Habilidades y destrezas del facilitador en la educación participativa para la construcción de la propuesta educativa. En este punto se hace necesario establecer el perfil del facilitador en la prevención de Salud Ocupacional y la forma de lograr habilidades y destrezas para llegar de una forma más adecuada a la comunidad de trabajadores.

El facilitador debe ser una persona reflexiva, consciente de la problemática de la importancia de la prevención en Salud ocupacional, con conocimientos muy claros sobre el tema, con facilidad de expresión, con deseos de ayudar a su comunidad de trabajadores y servir de orientador en el proceso educativo en prevención en su Salud Ocupacional y con cualidades como las siguientes:

6.7.4.1 Amor a su comunidad. El facilitador debe amar su comunidad, entendiéndose esta como un grupo de trabajadores, con las mismas condiciones e igualdades y demostrar simpatía y buena voluntad con las personas que la conforman.

6.7.4.2 Confianza en la comunidad. Querer a la comunidad trabajadora es respetarla y aceptarla como es para que esta logre modificar sus estilos de vida en una forma saludable y se alcancen mejores resultados en la prevención de factores de riesgo en salud ocupacional.

6.7.4.3 Aprecio a lo que es de la comunidad trabajadora. Apreciar las cosas de la comunidad trabajadora es valorar sus manifestaciones culturales y costumbres en todos los campos. El facilitador debe ser un agente de apoyo y no un obstáculo, debe saber observar y también escuchar con atención interés y respeto.

6.7.4.4 Actitud positiva. Una actitud positiva es la manifestación exterior de una mente que vive primordialmente de circunstancias positivas. Ser positivo ayuda a pensar libremente, a construir y mantener buenas relaciones y a mejorar las capacidades y personalidades.

6.7.4.5 Desarrollo del sentido del humor: Es un enfoque mental que nos estimula a dar poca importancia a ciertos aspectos negativos, que en otras circunstancias nos afectarían. Por eso, siempre que se pueda incluir una sonrisa en nuestro camino nos será más fácil resolver problemas y puede llevarnos hacia la dirección correcta.

6.7.4.6 Resaltar las cosas positivas. Cuando más hablemos de los acontecimientos satisfactorios nuestros y de la comunidad trabajadora más importante serán para ambos.

6.7.4.7 Ser concretos. Se debe decir lo necesario y no extenderse en el tema por que muchas veces lo que se logra obtener es aburrir a nuestra audiencia y no permitir la participación de los compañeros.

6.7.4.8 Excluir relaciones insoportables. Esto es algo que no es fácil, pero en algunas oportunidades es necesario cortar con personas negativas, con el fin de proteger la actitud positiva propia.

6.7.4.9 Compartir con los trabajadores actitud positiva. Este compartir crea una relación gratificante para ambas partes. El trabajador se siente mejor, el facilitador también y todos terminan ganando.

6.7.4.10 Centrar la atención en los demás trabajadores. Intentando atenderlos como cada uno quisiera para sí mismo sin presumir de convicciones erróneas respecto a la importancia de los trabajadores y las cosas.

6.7.4.11 Aprender a escuchar. Utilizar una parte de nuestro tiempo escuchando; haciéndolo con atención, interés y respeto, no sólo es importante por lo bien que hacemos sentir a la otra persona, sino por los beneficios que de esta actitud obtenemos.

6.7.5 Identificación de los facilitadores. Para la identificación de facilitadores, se tendrán en cuenta los siguientes criterios.

-Trabajadores o empleados representantes de cada una de las áreas de la Gerencia.

-Trabajadores o empleados identificados en la aplicación de encuesta realizada para este fin, que no siempre son los mismos líderes.

-Trabajadores o empleados escogidos por los compañeros y supervisores de las diferentes áreas.

-Trabajadores o empleados líderes de área.

-Trabajadores o empleados con facilidad de expresión.

-Trabajadores o empleados con deseos de participar en la propuesta educativa.

## **6.8 PROCESO GENERAL DE ORGANIZACIÓN DE LA PROPUESTA**

Tal y como se ha venido analizando, el proceso general de planeación de un proyecto y su posterior ejecución y evaluación tiene como base fundamental la concepción teórica, el referente conceptual, la posición ideológica y

epistemológica y los fines de la acción con que trabajan los gestores del proyecto.

A continuación se presenta el proceso general, recalcando que es uno de los muchos marcos conceptuales y metodológicos existentes y que su viabilidad está dada a proyectos participativos orientados al sector social.

- La integración del equipo y la comunidad de trabajadores presupone que se hagan explícitas y comprensibles las orientaciones del proyecto. Una de estas orientaciones es la elaboración de un **perfil de la comunidad**; es decir, se debe elaborar un conjunto ordenado de información relevante acerca de las principales características de orden social, económico, político, cultural, biológico, etc., del grupo con el cual se trabaja.
- Un segundo aspecto a ser resaltado es el **papel de los líderes** u “hombres columna”. No se trata del líder en el sentido sociológico de los años 50, en los que se basaba el desarrollo, sino del hecho real de que en todos los grupos existen miembros que se destacan en los diferentes campos y que, en virtud de esto, adquieren en los procesos de organización interna de los grupos, gran capacidad de movilización, credibilidad y ascendiente sobre los demás. En el proceso organizativo, el grupo debe ir identificando a las personas con estas características y, de acuerdo con ello, asignando responsabilidades que coincidan con la forma con que cada participante se apropia o coloca ante el proyecto.
- Una vez se tiene una base organizativa se deben **jerarquizar las necesidades e identificar las alternativas de solución**. Poder priorizar implica abordar el problema de los indicadores y de los métodos de recolección de la información y su medición y su uso implica que se diseñen los procesos de capacitación requeridos para que cada participante pueda mejorarlos.

La priorización de necesidades exige que los criterios de los indicadores estén claros y explícitos por lo menos en la cobertura del problema; gravedad en cuanto al grado de incidencia en la situación individual, familiar o colectiva; urgencia; factibilidad; preferencia por razones culturales, sociales o de otro orden.

Priorizadas las necesidades, se formulan alternativas de solución y evalúa la factibilidad de cada una. Una vez más, es indispensable hacer explícitos los criterios de esta evaluación. Será necesario entonces definir factores como los



recursos requeridos, la disponibilidad de recursos propios, el grado de acceso a recursos del entorno, los conocimientos y destrezas propios, las aspiraciones, la receptividad o rechazo por parte de las instituciones o grupos circundantes, el estado del grupo, el plazo para su ejecución y la factibilidad de acuerdo con la vocación de la región y el entorno social.

- Una vez seleccionadas las alternativas de solución, el grupo está en condiciones de definir los **objetivos del proyecto**, que minimamente deberán ser reales, en cuanto correspondan a los que el grupo ha decidido hacer y que sean compatibles con las expectativas acordadas por la comunidad trabajadora.
- Un problema importantísimo es el tener claridad sobre que debe hacerse y por qué, pero una vez hecho esto, el aspecto decisivo está en la capacidad de dar forma concreta, **solución operativa** a los objetivos de un proyecto. Es evidente que las posibilidades de éxito del proyecto no están dadas solamente por su consistencia interna, por la capacidad del equipo y la comunidad, sino que están condicionadas por factores de orden externo al proyecto mismo y a la comunidad trabajadora; en consecuencia, el conocimiento y desarrollo de habilidades para enfrentarlos son condiciones ineludibles para tener perspectivas de éxito.

Con esta base se podrá realizar la programación, o sea la concreción del plan general y de los planes específicos en términos de responsabilidad, recursos físicos, financieros, institucionales y de información requeridos para desarrollar las acciones previstas para el logro de las metas establecidas.

- Otro aspecto es el de la **estructura organizativa** que no es más que la consolidación de procesos organizativos propios e identificación de los nuevos procesos requeridos para organizar el grupo a la luz del proyecto dentro del sistema legal existente y su validación por las prácticas usuales de la comunidad. La organización debe ser reconocida y validada legalmente; al hacerlo, se debe tener en cuenta que la forma adoptada corresponda al proceso desarrollado por la comunidad y sea comprendida y compartida mínimamente por sus miembros.
- Una vez lograda la estructura organizativa, tanto a nivel interno como externo,

es preciso abordar lo referente a la **capacitación**.

Los siguientes son los criterios de una buena capacitación:

- Acorde con las necesidades y objetivos de los grupos.
- Concreta en el sentido de corresponder con la realidad de quien la recibe.
- Permitir la capacitación activa.
- Progresiva y secuencial.
- Participativa y motivadora.
- Adecuada a las condiciones de los participantes.
- Continua, de modo que sea autoformativa.
- Permanente e integral.

Con respecto a la integralidad de la capacitación se han definido tres áreas prioritarias, a partir de las cuales se pueden subdividir y diseñar las necesidades en cada proyecto. Estas son: la social, la técnica y la gerencial.

A pesar de que la capacitación posea las características señaladas anteriormente, siempre es un proceso de aprendizaje realizado colectivamente, que se ve dificultado por inconvenientes de tiempo, escolaridad, recursos, etc.. En consecuencia, se debe pensar en un sistema de asesoría prestada básicamente a nivel individual.

- Una vez que los análisis definen la conveniencia del proyecto, la elaboración de un plan técnico y su adecuada aplicación se convierten en aspectos centrales; es lo que se conoce como **aspectos técnicos o ingeniería del proyecto**, en la que no se habla solamente de aspectos técnicos específicos en un proceso de producción, sino también de la organización misma de la producción.
- Al examinar informes de seguimiento o evaluaciones se nota cómo en la mayoría de los casos suele citarse la falta de estructuras administrativas, la mala administración, la carencia de contabilidad, los errores de los análisis financieros, como serios tropiezos y motivo de muchos fracasos. Por tanto es indispensable llamar la atención sobre la **dimensión de los problemas administrativos**, como aspecto crucial para el desarrollo de proyectos de propuestas y debe hacerse en dos sentidos: Uno, mirando los problemas administrativos en relación con las instituciones y equipos que participan en el; otro, mirando las formas mismas de organización que deben adoptarse para el

desarrollo de las propuestas.

En consecuencia, el primer aspecto que debe ser destacado es la necesidad de definir políticas y procedimientos administrativos que permitan que la administración de la propuesta sea un punto de apoyo para contribuir a gestar los procesos de organización y autogestión.

La administración o la “capacidad de gestión” constituye un aspecto nodal en la teoría y práctica de la propuesta. Sin su adecuado manejo es imposible que una propuesta tenga probabilidades de éxito, de ahí la insistencia en la necesidad de afrontarla, de hacerla con un criterio flexible y con la perspectiva de inducir y consolidar los procesos de transferencia, adaptación y autogestión. En síntesis, existe un trípode básico (administración, contabilidad y análisis financiero), sin el cual no se tendrán capacidades de gestión ni se superarán condiciones de dependencia y debilitamiento de los procesos administrativos.

## 6.9 ESTRUCTURA CURRICULAR

Cuadro 9. Area sensibilización.

TEMAS	OBJETIVOS	ESTRATEGIAS	RECURSOS	EVALUACION
Las actitudes positivas	-Explorar la actitud hacia la Salud ocupacional por parte de los asistentes -Desarrollar actitudes positivas al respecto	-Enfrentar a los asistentes a situaciones hipotéticas de riesgo y pedirles que actúen ante ellas. -Presentar, mediante charlas, dilemas con el interrogante "Usted qué haría?". -Hacer una representación dramática con dos personajes: don positivo y don negativo.	-Vídeos. -Carteles.	-Conducta de los participante durante los juegos. -Aplicación de test sobre grados de acuerdo.

Continuación Cuadro 9. Area sensibilización.

<b>TEMAS</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>ESTRATEGIAS</b>	<b>RECURSOS</b>	<b>EVALUACION</b>
Los valores corporativos	-Identificar conjuntamente los valores de la empresa. -Señalar las dificultades para implementarlos. -Postular otros valores igualmente importantes.	-Realizar una charla sobre los valores y su importancia en la empresa. -Jugar a las imágenes que tenemos de la empresa, asociadas a una comida, un animal y un objeto.	-Carteles. -Juego de mímica.	-Claridad sobre los valores de la empresa. -Aceptación y puesta en práctica de dichos valores.
Toma de decisiones	-Capacitar a los asistentes para tomar decisiones oportunas en situaciones de riesgo.	-Elaborar matrices de decisiones. -Presentar casos de decisiones acertadas y erróneas y sus consecuencias. -Establecer un plan de acción para eventuales emergencias.	-Charla. -Vídeo. -Matriz de decisión. -Juegos de diferentes tipos de decisión.	-Test de respuestas falsos (F) o verdaderas (V) sobre emergencias. -Conductas correctas o erróneas sobre las decisiones tomadas.
Desarrollo de la creatividad	-Explorar formas distintas para la solución de problemas. -Establecer los tipos de creatividad más usados.	-Resolver jeroglíficos, construir juegos de palabras, interpretar mímicas. -Presentar juegos de armar y desarmar para su ejercicio.	-Charlas -Vídeos. -Ejercicios individuales y colectivos. -Papeles, palos, piedras, sillas.	-Participación y solución creativa a los retos propuestos.

Continuación Cuadro 9. Area sensibilización.

<p>El trabajador y la Salud Ocupacional</p>	<p>-Hacer claridad sobre la importancia de la salud Ocupacional en el ambiente laboral. -Comprometer a los asistentes a asumir conductas seguras o de bajo riesgo en su área de trabajo y en su casa.</p>	<p>-Identificación grupal de conductas de riesgo. -Definición de significados válidos para los asistentes sobre lo que es salud ocupacional. -Presentación de estadísticas de salud ocupacional. -Visitas a los lugares de trabajo para observar las conductas de los trabajadores en relación con el cumplimiento de normas de seguridad y salud Ocupacional-</p>	<p>-Charlas. -Vídeos -Carteles. -Visitas a zonas de riesgo.</p>	<p>-Claridad de conceptos y comportamientos de salud ocupacional. -Observación de conductas positivas al respecto.</p>
<p>Lúdica laboral</p>	<p>-Disminuir los niveles de stress en los trabajadores. -Destacar la importancia para la salud física y mental del juego y la lúdica.</p>	<p>-Realización de la Semana SOMA.</p>	<p>-Actividades de integración. -Juegos con parejas permanentes. Representaciones escénicas.</p>	<p>Participación de los asistentes en la actividades propuestas. -Dinamismo y voluntad expresados por ellos.</p>

Cuadro 10. Area seguridad industrial.

TEMAS	OBJETIVOS	ESTRATEGIAS	RECURSOS	EVALUACION
Evitemos la accidentalidad	<p>-Crear conciencia entre los trabajadores sobre las implicaciones laborales y domésticas que se derivan de la ocurrencia de los accidentes.</p> <p>-Practicar normas que conduzcan a la prevención de accidentes.</p>	<p>-Explicación de sitios, formas y manejo de accidentes más frecuentes.</p> <p>-Visita a puestos de trabajo de alto riesgo de accidentalidad.</p> <p>-Señalamiento en conjunto de actitudes y actos de riesgo observados.</p> <p>-Presentación de vídeo donde se presenta lesiones.</p> <p>-Charla sobre primeros auxilios y practica posterior.</p> <p>- Análisis de accidentes o conductas de riesgos que se presentan.</p> <p>- Expresión de sentimientos y emociones de los trabajadores y sus familias frente a los accidentes de trabajo.</p>	<p>-Personal asistente (facilitadores)</p> <p>-Vídeo.</p> <p>-Equipo paramédico</p> <p>-Simuladores.</p>	<p>-Autoevaluación de conductas riesgosas por parte de los asistentes.</p> <p>-Observación de la variación de índices de accidentalidad en un tiempo prudencial, es decir de no más de tres meses.</p>

Continuación Cuadro 10. Area seguridad industrial.

TEMAS	OBJETIVOS	ESTRATEGIAS	RECURSOS	EVALUACION
Protección personal	<p>-Detectar causas de la no utilización de algunos elementos de protección personal.</p> <p>-Comprometer, mediante un proceso de toma de conciencia, a los asistentes en la utilización de los elementos de protección personal.</p> <p>-Establecer un sistema de control del uso de los elementos de protección personal.</p>	<p>-Explicación practica del modo de empleo y utilización de los elementos de protección personal.</p> <p>-Observación y explicación técnica de las incidencia de accidentes por el no uso de estos elementos.</p> <p>-Crear comité de vigilancia protectora entre los facilitadores.</p>	<p>-Charlas aclaratorias.</p> <p>-Elementos de protección personal.</p> <p>-Carteles informativos.</p>	<p>-Cumplimiento de normas establecidas.</p> <p>Disminución de accidentes derivados de la mala o no utilización de los elementos de protección personal.</p>
Plan de contingencia y emergencia	<p>-Crear conciencia de los riesgos existentes en DINA y sus implicaciones para la salud.</p> <p>-Conocer y dominar colectivamente las bases y normas para el manejo de los planes de contingencia y emergencia.</p> <p>-Simular situaciones en las que se expliquen los planes.</p>	<p>-Socialización de los planes de contingencia y emergencia.</p> <p>-Simulación escrita y escenificada de los planes de contingencia y emergencia.</p> <p>-Juego de roles.</p>	<p>-Simulacros.</p> <p>-Vídeo.</p> <p>- Reconocimiento de procedimientos a seguir.</p>	<p>-Examen teórico sobre las normas para enfrentar los planes de contingencia y emergencia.</p> <p>-Conductas de los participantes en el simulacro.</p>

Continuación Cuadro 10. Area seguridad industrial.

La evacuación	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Capacitar a los asistentes para que afronten con éxito una evacuación.</li> <li>- Afianzar el sentido de solidaridad y cooperación efectiva.</li> <li>-Disminuir los efectos emocionales y físicos de una eventual evacuación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Observación de la película Titanic y crítica a su plan de evacuación.</li> <li>-Realización de propuesta sobre que medidas hubieran sido mas efectivas.</li> <li>-Conferencia sobre las pautas de una evacuación.</li> <li>-Simulacro de evacuación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Película.</li> <li>-Personal.</li> <li>-Manuales existentes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Listado de comportamientos positivos y positivos observados en el simulacro.</li> <li>-Elaboraciones de planes de evacuación sectoriales.</li> </ul>
---------------	---	---	---	--

Cuadro 11. Area higiene industrial.

TEMAS	OBJETIVOS	ESTRATEGIAS	RECURSOS	EVALUACION
Condiciones para la Higiene Industrial	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Resaltar la importancia de la Higiene Industrial en el ambiente de trabajo.</li> <li>-Asegurar el cumplimiento de normas de Higiene Industrial entre los participantes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Charla explicativa.</li> <li>-Comparación entre el hogar y el puesto de trabajo.</li> <li>-Elaboración de compromisos para Garantizar la higiene Industrial en la Gerencia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Cartelera</li> <li>-Videos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Elaboración de carteles alusivos a la Higiene Industrial.</li> <li>-Examen teórico sobre conocimientos sobre el tema.</li> </ul>



Continuación Cuadro 11. Area higiene industrial.

TEMAS	OBJETIVOS	ESTRATEGIAS	RECURSOS	EVALUACION
Problemas Ergonómicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Reconocer la influencia de las malas posturas en el rendimiento laboral.</li> <li>-Detectar las principales enfermedades derivadas de condiciones ergonómicas inapropiadas.</li> <li>-Ofrecer guía de ejercicios de relajación y corrección de malas posturas.</li> <li>-Identificar áreas laborales con déficit en este sentido</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Observación de compañeros en su sitio de trabajo.</li> <li>-Presentación de vídeo sobre situaciones frecuentes en este campo.</li> <li>-Realización de listado de problemas relacionados y postulación de soluciones practicas.</li> <li>-Rutina de ejercicios preventivos correctivos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Mobiliario utilizado normalmente.</li> <li>-Vídeo.</li> <li>-Ejercicios preventivos correctivos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Disminución de consultas medicas derivadas de condiciones ergonómicas deficientes.</li> <li>-Manual de problemas y soluciones ergonómicas.</li> </ul>
Condiciones ambientales laborales	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Destacar la influencia de las condiciones ambientales en la productividad laboral.</li> <li>-Comprender que el ambiente laboral es también un ambiente social.</li> <li>-Identificar factores deficientes que atentan contra las condiciones ambientales favorables.</li> <li>-Disminuir conflictos entre compañeros.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exposición sobre: Condiciones ambientales favorables.</li> <li>-Identificación de áreas con condiciones ambientales no favorables y mejoramiento de las mismas.</li> <li>-Taller de negociación y solución de conflictos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Lista de chequeo.</li> <li>-Materiales cambio (vidrio, sillas, luces....).</li> <li>-Carteles.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Disminución de quejas por este factor.</li> <li>-Disminución de conflictos internos asociados a condiciones ambientales deficientes.</li> <li>-Mejoramiento de las condiciones ambientales.</li> </ul>

Continuación Cuadro 11. Area higiene industrial.

TEMAS	OBJETIVOS	ESTRATEGIAS	RECURSOS	EVALUACION
Contaminación del aire por sustancias químicas	<p>-Crear conciencia sobre los efectos nocivos para la salud y el medio ambiente derivados del mal manejo de sustancias químicas volátiles y no volátiles.</p> <p>-Reconocer las principales afecciones que se producen y su forma de prevenir y tratar.</p> <p>-Identificar enfermedades presentes entre los asistentes, mediante la revisión de los informes de Morbimortalidad y de Historias Clínicas.</p>	<p>-Charla explicativa : Contaminación del aire por sustancias químicas</p> <p>-Practica del manejo preventivo de sustancia químicas.</p> <p>-Identificación con el grupo de áreas riesgosas.</p> <p>-Simulacro de fuga de contaminantes.</p> <p>-Utilización de equipo de protección personal.</p>	<p>-Video.</p> <p>-Manual.</p> <p>-Elementos de protección personal.</p>	<p>-Examen teórico y practico sobre el tema.</p> <p>-Observación de las conductas durante el simulacro.</p> <p>-Disminución de consulta por afecciones respiratorias derivadas de manipulación de sustancias químicas.</p>

Cuadro 12. Area salud industrial.

TEMAS	OBJETIVOS	ESTRATEGIAS	RECURSOS	EVALUACION
Lumbalgias	<p>-Ofrecer los elementos teóricos y prácticos para la prevención y manejo de las lumbalgias.</p> <p>-Resaltar las implicaciones laborales y físicas de las lumbalgias.</p>	<p>-Explicación anatómica y fisiológica de la columna vertebral y la espalda.</p> <p>-Ejercicios de relajamiento muscular y posturas corporales apropiadas.</p> <p>-Observación de posturas corporales de compañeros.</p> <p>-Enseñanza de técnicas de higiene lumbar.</p>	<p>-Cartelera.</p> <p>-Maniquí plástico.</p> <p>-Acetatos.</p> <p>-Lista de chequeo.</p> <p>-Video.</p>	<p>-Ejercitación correctiva.</p> <p>-Cumplimiento de posturas adecuadas.</p> <p>-Practica de masajes.</p> <p>-Disminución de consultas por esta dolencia.</p>
Hipoacusia Neurosensorial	<p>-Explicar la fisiología del oído y de la pérdida de este sentido.</p> <p>-Concientizar a los participantes sobre la necesidad de la utilización de elementos de protección auditiva en los sitios ruidosos.</p>	<p>-Charla explicativa sobre la fisiología del oído.</p> <p>Experimentación con diferentes niveles de ruido.</p> <p>-Utilización y postura de protectores auditivos.</p>	<p>-Protectores de oídos.</p> <p>-Modelos de oídos.</p> <p>-Dosímetro.</p>	<p>-Conductas positivas hacia el problema.</p> <p>-Disminución de diagnóstico de hipoacusia.</p>

Continuación Cuadro 12. Area salud industrial.

<b>TEMAS</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>ESTRATEGIAS</b>	<b>RECURSOS</b>	<b>EVALUACION</b>
Dermatosis	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Explicar tipos y manifestaciones de las dermatosis.</li> <li>-Desarrollar actividades de cuidados de la piel.</li> <li>-Conocer sustancia irritantes, su modo de empleo y tratamiento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Observación de alguna dermatosis existentes en el medio.</li> <li>-Realización de practica de maquillaje y e aplicación de cremas protectoras.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-vídeo.</li> <li>-Cremas maquillaje. y</li> <li>-Sustancia irritantes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Examen teórico práctico sobre el tema.</li> <li>-Disminución de consultas medicas por esta causa.</li> <li>-Aplicación correcta de cremas protectoras solares y químicas.</li> </ul>
Factores de Riesgo Cardiovascular	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Prevenir riesgos de enfermedades cardiovacular.</li> <li>-Resaltar la incidencia de estas patologías a nivel laboral y familiar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Explicación fisiológica de las cardiopatías.</li> <li>-Ejecución del Programa de Vigilancia epidemiológica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Videos.</li> <li>-Cartillas educativas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Ejecución del programa.</li> <li>-Disminución de factores de riesgo en la población trabajadora.</li> <li>-Utilización de cartilla educativa.</li> </ul>

## BIBLIOGRAFIA

ACOSTA, Alejandro. Planeación, desarrollo y evaluación de proyectos. Neiva: CINDE – USCO, 1982.

AGUIRRE M. Eduardo. Manual de seguridad e higiene. México: Trillas, 1985.

BOCANUMENT L., Luis Guillermo. Conocimientos básicos sobre la relación salud – trabajo – enfermedad. 2 ed. Medellín: Mintrabajo, 1993.

BRIONES, Guillermo. Métodos y técnicas de investigación para las ciencias sociales. México: Trillas, 1982.

CENTRO REGIONAL DE AYUDA TECNICA. Serie seguridad industrial. s.p.i.

CIRCULO DE LECTORES. Guía para una vida plena. Barcelona: s.n., 1984.

COMPENDIO DE normas de salud ocupacional. s.l.: ARSEG, 1997.

DE LA CUESTA RODRIGUEZ, José. Lecciones de higiene y seguridad en el trabajo. Madrid: Bruno, 1997.

ECOPETROL. Manual de evaluación de edificios. s.p.i

------. Manual de seguridad industrial. s.p.i.

MÉNDEZ, Rafael. Formulación y evaluación de proyectos. Bogotá: Fotolito, 1996.

MONTOYA, Nabor. Investigación en educación. Armenia: Uniquindio, 1988.

PLAN NACIONAL de salud ocupacional 1998-2000. s.p.i.

RÉGIMEN LABORAL Colombiano. s.p.i.

VELANDIA, Maria Luisa. La salud de los trabajadores: algunos aspectos económicos y sociológicos. Bogotá: Universidad Nacional, s.f.

## ANEXO A. Encuesta



**EMPRESA COLOMBIANA DE PETRÓLEOS**  
GERENCIA ALTO MAGDALENA

### ENCUESTA

La Empresa Colombiana de Petróleos Ecopetrol -Gerencia del Alto Magdalena, procura que en todas las actividades que se realizan, se garanticen la Salud y Seguridad de sus trabajadores. Como parte inicial de este proceso, queremos realizar una propuesta educativa participativa que responda a este tipo de logros, para la cual solicitamos su valioso tiempo para el diligenciamiento de la presente encuesta.

Instrucciones generales:

- Favor llene a mano con letra imprenta.
- Lea cuidadosamente las preguntas y marque con una equis (X) la respuesta que usted considere correcta .

Fecha: \_\_\_\_\_

Cargo: \_\_\_\_\_

**Tipo de Vinculación:** Indefinido ( ) Contrato definido ( ) Tiempo ( )  
Meses

**Edad:** \_\_\_\_\_ **Sexo:** M ( ) F ( )

**Grado de escolaridad:** Primaria ( ) Secundaria ( ) Técnica ( ) Universitaria ( )

Postgrado( )

**En que área de la Empresa trabaja:**

Gerencia ( ) Yacimientos ( ) Materiales ( ) Mantenimiento ( ) Producción( )  
Personal ( ) Relaciones Externas ( ) Planeación ( ) SOMA ( ) Contratación ( )  
Finanzas ( ) Archivo ( ) Jurídica ( )

**1. Cuando usted realiza su trabajo, tiene en cuenta las normas y reglamentos establecidos en el Programa de Salud Ocupacional:**

- A. Siempre. \_\_\_\_\_
- B. Muchas veces. \_\_\_\_\_
- C. Pocas veces. \_\_\_\_\_
- D. Nunca. \_\_\_\_\_

¿Por que? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**2. Si un factor de riesgo presente en el ambiente laboral, es un evento cuya ocurrencia lesiona su salud física; ¿Cuál cree que es el mas frecuente en su área de trabajo?**

- A. Físicos (ruido, iluminación, vibraciones, temperaturas extremas, radiaciones) \_\_\_\_\_
- B. Ergonómicos (Esfuerzos, posturas) \_\_\_\_\_
- C. Químicos (Polvos, vapores, gases, humos, neblinas, rocíos, líquidos, sólidos) \_\_\_\_\_
- D. Mecánicos (Trabajo en alturas, elementos cortante, maquinas, herramientas) \_\_\_\_\_
- E. Psicosociales (Carga de trabajo, relaciones personales, atención al público) \_\_\_\_\_
- F. Biológicos (Virus, bacteria, hongos, animales, plantas) \_\_\_\_\_
- G. Locativos (Escaleras y barandas, defectos de piso, falta de orden y aseo) \_\_\_\_\_
- H. Eléctricos (Contacto directo o indirecto, electricidad estática) \_\_\_\_\_
- I. Incendio y Explosión

**3. Indique cuáles cree usted son las medidas que debe tomar la empresa y los trabajadores para prevenir este efecto:**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



**4. Cree usted que la Gerencia del Alto Magdalena se ha preocupado por su bienestar físico y mental:**

- A. Siempre. \_\_\_\_\_
- B. Muchas veces. \_\_\_\_\_
- C. Pocas veces. \_\_\_\_\_
- D. Nunca. \_\_\_\_\_

**5. Cómo califica los procesos de aprendizaje y las técnicas educativas de la GAM, para sensibilizar a los trabajadores en el cumplimiento del el control de riesgo en Salud Ocupacional:**

- A. Excelentes \_\_\_\_\_
- B. Muy Adecuados \_\_\_\_\_
- C. Adecuados \_\_\_\_\_
- D. Poco adecuadas \_\_\_\_\_
- E. Inadecuadas \_\_\_\_\_

**6. Los procesos educativos en Salud Ocupacional han servido para solucionar los problemas y necesidades que tienen los trabajadores de la GAM?**

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

¿Por que? \_\_\_\_\_

**7. Considera usted que las condiciones que la empresa les proporciona para el cumplimiento del Programa de Salud Ocupacional son:**

- A. Excelentes
- B. Muy adecuadas. \_\_\_\_\_
- C. Adecuadas. \_\_\_\_\_
- D. Poco adecuadas. \_\_\_\_\_
- E. Inadecuadas. \_\_\_\_\_

**8. ¿Cumple usted con las normas de Salud Ocupacional?**

Si\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_

**9. Cuales son las causas por las cuales usted no cumple totalmente con las normas en Salud Ocupacional:**

- A. No le suministran los elementos de protección personal adecuados
- B. No ha sido educado ni capacitado en el tema
- C. Usted considera que da igual cumplir o no con las normas de seguridad
- D. Cumplir con estas normas le dificulta el rendimiento en su trabajo
- E. No aplica porque cumplo totalmente

**10. Considera que la capacitación e instrucción que usted recibe en Salud Ocupacional es:**

- A. Excelente\_\_\_\_\_
- B. Muy adecuada.\_\_\_\_\_
- C. Adecuada.\_\_\_\_\_
- D. Poco adecuada.\_\_\_\_\_
- E. Inadecuada.\_\_\_\_\_

**11. Si escogió la respuesta E (Inadecuada) por favor diga el por qué y mencione algunas sugerencias:**\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**12. Participa usted de los procesos educativos en Salud Ocupacional que les brinda la GAM:**

- A. Siempre.\_\_\_\_\_
- B. Muchas veces.\_\_\_\_\_
- C. Pocas veces.\_\_\_\_\_

D. Nunca.\_\_\_\_\_

**13. Hasta donde llega su participación en los procesos educativos:**

- A. Asistiendo a las reuniones\_\_\_\_\_
- B. Dando sugerencias sobre las necesidades educativas\_\_\_\_\_
- C. Ayudando en la toma de decisiones\_\_\_\_\_
- D. Contribuyendo en la planeación de actividades educativas\_\_\_\_\_
- E. Colaborando activamente en los programas educativos de SOMA\_\_\_\_\_
- F. Todas las anteriores\_\_\_\_\_

**14. Participa en los procesos educativos por:**

- A. Obligación\_\_\_\_\_
- C. Por que le gusta\_\_\_\_\_
- D. Por cumplir un requisito\_\_\_\_\_
- E. Como una forma de evadir su trabajo\_\_\_\_\_
- F. Otras Razones \_\_\_\_\_

**15. Usted asiste a las actividades educativas:**

- A. Muy motivado
  - B. Motivado
  - C. Poco motivado
  - D. Sin ninguna motivación
- ¿Por que?\_\_\_\_\_

**16. Con que frecuencia recibe usted capacitación en salud ocupacional:**

- A. Cada dos meses
- B. Cada mes
- C. Cada quince días
- D. Ocasionalmente

**17. Usted considera que el tiempo ideal de duración que se debe utilizar en los procesos educativos por evento es:**

- A. 15 minutos. \_\_\_\_\_
- B. 30 minutos. \_\_\_\_\_
- C. Una hora. \_\_\_\_\_
- D. Otros \_\_\_\_\_ ¿Cuál? \_\_\_\_\_

**18. Cual ha sido el método educativo más utilizado en Salud Ocupacional**

- A. Charlas o conferencias educativas \_\_\_\_\_
  - B. Talleres con participación activa de los trabajadores \_\_\_\_\_
  - C. Medios audiovisuales \_\_\_\_\_
  - D. Material impreso como revistas, folletos, etc \_\_\_\_\_
  - E. Mesa redonda \_\_\_\_\_
  - F. Sociodrama \_\_\_\_\_
  - G. ¿Otro? \_\_\_\_\_
- Cual \_\_\_\_\_

**19. Los contenidos o temas de capacitación de Salud Ocupacional son sugeridos o seleccionados por:**

- A. Los miembros de SOMA \_\_\_\_\_
- B. Los trabajadores \_\_\_\_\_
- C. El área administrativa (Gerencia) \_\_\_\_\_
- D. Por todos los anteriores \_\_\_\_\_

**20. Ha sido para usted difícil captar y entender la información que le han dado en salud ocupacional :**

- A. Siempre \_\_\_\_\_
- B. Muchas veces \_\_\_\_\_
- C. Pocas veces \_\_\_\_\_
- D. Nunca \_\_\_\_\_

**21. Si ha tenido dificultades en el aprendizaje usted considera que la causa ha sido por:**

- A. La forma en que le han brindado la información ha sido inadecuada
- B. El lenguaje utilizado por el orientador no es el adecuado
- C. Las ayudas audiovisuales que se han utilizado no es el adecuado
- D. Porque son aburridas
- E. Los temas no le llaman la atención
- F. Otras Cuales\_\_\_\_\_

**22. Señale una o dos opciones que considera usted como forma ideal para que le impartan capacitación en Salud Ocupacional :**

- A. Charlas o conferencias educativas\_\_\_\_\_
- B. Talleres con participación activa de los trabajadores\_\_\_\_\_
- C. Sociodramas\_\_\_\_\_
- D. Proyección de audiovisuales
- E. Mesa redonda-----
- F. Material impreso como revistas, folletos , etc.
- G. Otros\_\_\_\_\_ Cual\_\_\_\_\_

**23. ¿Usted considera que el programa de salud ocupacional ha traído beneficios a los trabajadores?**

SI\_\_\_\_\_ NO\_\_\_\_\_

¿Por qué?\_\_\_\_\_

**24. Como es su relación con quienes integran el grupo SOMA:**

- A. De indiferencia\_\_\_\_\_
- B. De colaboración \_\_\_\_\_
- C. De realización de actividades solo cuando ellos se lo indican\_\_\_\_\_
- D. No hay relación alguna\_\_\_\_\_

**25. Que lo motiva a participar en los procesos educativos:**

- A. Adquirir conocimientos\_\_\_\_\_
- B. Colaborar en las actividades de salud ocupacional\_\_\_\_\_
- C. Obtener beneficios económicos\_\_\_\_\_
- D. Para prevenir accidentes o enfermedades profesionales\_\_\_\_\_
- E. Todas las anteriores\_\_\_\_\_

**26. Considera usted que los conocimientos de salud Ocupacional son responsabilidad de:**

- A. Quienes dirigen el programa de salud ocupacional y quienes dictan las charlas\_\_\_\_\_
- B. Del trabajador que recibe la información o Capacitación \_\_\_\_\_
- C. De toda la Comunidad\_\_\_\_\_
- D. Todas las anteriores\_\_\_\_\_

**27. Cree usted que el cuidado y el mantenimiento de los equipos, herramientas y máquinas a su cargo son responsabilidad de:**

- A. La empresa.\_\_\_\_\_
- B. Suya.\_\_\_\_\_
- C. De ambos.\_\_\_\_\_
- D. De ninguno de estos.\_\_\_\_\_

**28. ¿Qué actitud asume usted cuando se presenta accidente de trabajo?**

- A. Informa al supervisor.\_\_\_\_\_
- B. Colabora en la atención de las personas afectadas.\_\_\_\_\_
- C. No hace nada porque esta función le corresponde a otras personas.\_\_\_\_\_
- D. No hace nada porque no sabe que hacer.\_\_\_\_\_

**29. ¿Se considera usted con capacidad de dirigir actividades educativas para sus compañeros de trabajo?**

SI\_\_\_\_\_ NO\_\_\_\_\_

**30 ¿Considera usted que es una persona a seguir o imitar por sus demás compañeros?**

SI \_\_\_\_\_

NO \_\_\_\_\_

**31 Por favor escriba el nombre de uno de sus compañeros de trabajo a quien considere usted un líder en su área de trabajo**

\_\_\_\_\_

**¡MUCHAS GRACIAS!**

ANEXO B. Encuesta para identificación de líderes



EMPRESA COLOMBIANA DE PETROLEOS  
GERENCIA ALTO MAGDALENA

**ENCUESTA PARA IDENTIFICACIÓN DE LÍDERES**

**1. Usted puede obtener cooperación de sus compañeros:**

- A. Fácilmente\_\_\_\_\_
- B. Con alguna dificultad\_\_\_\_\_
- C. Con mucha dificultad\_\_\_\_\_
- D. Nunca\_\_\_\_\_

¿Porqué? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**2. Señale las características que usted considere importantes en un líder o facilitador:**

- A. Voluntad de servicio
- B. Simpatía\_\_\_\_\_
- C. Autoritarismo\_\_\_\_\_
- D. Inspirar confianza\_\_\_\_\_

**3. Ante una situación difícil de su grupo de trabajo, cuál es la actitud que usted asume:**

- A. La evade\_\_\_\_\_
- B. Asume la responsabilidad usted solo\_\_\_\_\_
- C. La resuelve en cooperación con sus compañeros \_\_\_\_\_



**4. Qué debe hacer un líder o facilitador:**

A. Imponer sus ideas. \_\_\_\_\_

B. Adoptar las ideas de los demás \_\_\_\_\_

C. Conciliar entre las ideas tuyas y las de los demás. \_\_\_\_\_

**5. ¿Usted ha participado activamente en equipos de trabajo en el Programa de Salud Ocupacional?**

Sí \_\_\_\_\_

No \_\_\_\_\_

**6. ¿Usted tiene facilidad para hablar en público?**

Sí \_\_\_\_\_

No. \_\_\_\_\_

**7. ¿Le gustaría participar como facilitador en los procesos educativos de sus compañeros?**

Si \_\_\_\_\_

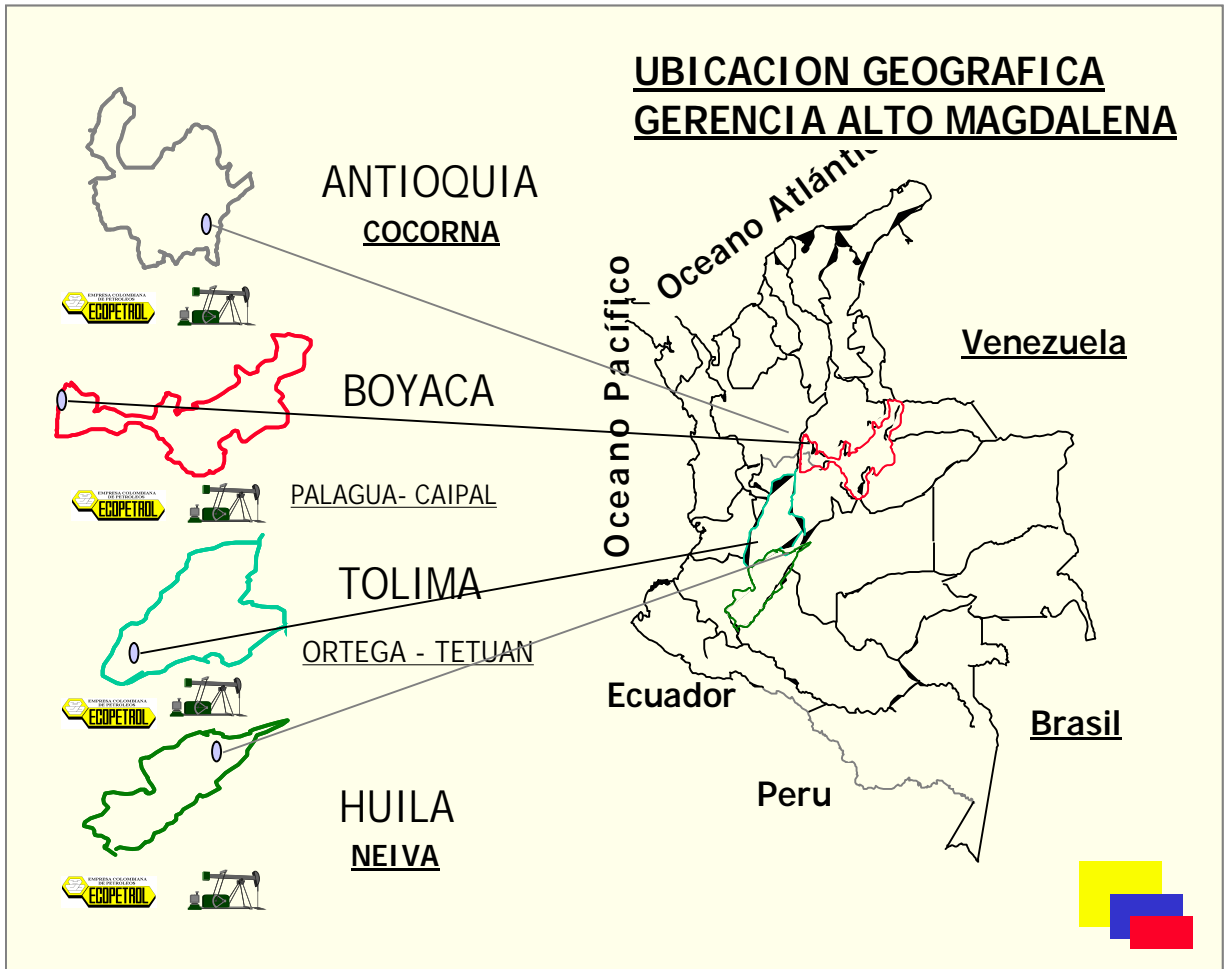
No \_\_\_\_\_

Nombre \_\_\_\_\_

Registro \_\_\_\_\_

**¡Muchas Gracias!**

ANEXO C. Ubicación geográfica gerencia Alto Magdalena.



ANEXO D. Cronograma de actividades ejecutadas

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

AÑO 2000

ORDEN	ACTIVIDAD	MES / QUINCENA																							
		ENE		FEB		MAR		ABR		MAY		JUN		JUL		AGO		SEP		OCT		NOV		DIC	
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
1	Planeación de actividades, con recursos y tareas	■	■																						
2	Presentación del programa ante los usuarios			■																					
3	Desarrollo de actitudes positivas (taller)				■																				
4	Los valores corporativos (exposición)						■																		
5	Los valores corporativos (taller)								■																
6	La toma de decisiones (charla - taller)										■														
7	Evaluación parcial del programa (seguimiento)												■												
8	Evitemos la accidentalidad (charla - video)														■										
9	Evitemos la accidentalidad (taller primeros auxilios)																■								
10	La protección personal (charla - taller)																		■						
11	La higiene industrial en el puesto de trabajo (charla visita)																				■				
12	Los problemas ergonómicos (charla - video)																						■		
13	Los problemas ergonómicos (diagnóstico situacional)																								■
14	Evaluación parcial del programa (seguimiento)																								■
15	Las lumbalgias (charla - taller)																								■
16	Hipoacusia neurosensorial (charla - taller)																								■
17	Hipoacusia neurosensorial (diagnóstico situacional)																								■
18	Lúdica laboral (jornada de integración cultural y deportiva)																								■
19	Desarrollo de la creatividad (taller)																								■
20	Evaluación parcial del programa (seguimiento)																								■
21	Informe del primer año del programa																								■

**CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES**  
**AÑO 2001**

ORDEN	MES / QUINCENA ACTIVIDADES	ENE		FEB		MAR		ABR		MAY		JUN		JUL		AGO		SEP		OCT		NOV		DIC			
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2		
		1	Planeación de actividades, con recursos y tareas	■	■																						
2	Socialización de los impactos del primer año			■																							
3	Desarrollo de la creatividad (taller segunda parte)				■																						
4	El trabajador y la Salud Ocupacional (charla)						■																				
5	El plan de contingencia (taller)								■																		
6	El plan de emergencia (taller - simulacro)								■																		
7	Evaluación parcial del programa (seguimiento)										■																
8	La evacuación (charla - taller)										■																
9	La evacuación (simulacro)											■															
10	Condiciones ambientales laborales (charla - taller)											■															
11	Condiciones ambientales laborales (diagnóstico situac.)												■														
12	Negociación y solución de conflictos (charla - taller)													■													
13	Contaminación del aire por sust. Quím. (charla - video)														■												
14	Contaminación del aire por sust. Quím. (diag. Situacional)															■											
15	Evaluación parcial del programa (seguimiento)																■										
16	Dermatosis (charla - taller)																	■									
17	Fact. de riesgo Cardio-Vascular: Tabaquismo (taller - seguimiento)																		■								
18	Fact. de riesgo Cardio-Vascular: Alcoholismo (taller - seguimiento)																			■							
19	Fact. de riesgo Cardio-Vascular: Stress (taller - seguimiento)																				■						
20	Lúdica laboral (jornada de integración cultural y deportiva)																					■					
21	Evaluación final del programa																							■	■		
22	Entrega y socialización del informe																									■	