

APRECIACIÓN DE LA CULTURA AMBIENTAL DE LAS SEDES HABITACIONALES DE  
LA DIRECCIÓN DE BIENESTAR Y DISCIPLINA DE EJÉRCITO SEGÚN LA NTC- ISO  
14001.

DIPLOMADO EN SISTEMAS DE GESTIÓN ISO 9001- ISO14001- OHSAS-18001



IVÁN CASTRO ROJAS  
CÓDIGO: 0800441

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA  
FACULTAD DE RELACIONES INTERNACIONALES,  
SEGURIDAD Y ESTRATEGIA  
BOGOTÁ D.C.

2015-1

APRECIACIÓN DE LA CULTURA AMBIENTAL DE LAS SEDES HABITACIONALES DE  
LA DIRECCIÓN DE BIENESTAR Y DISCIPLINA DE EJÉRCITO SEGÚN LA NTC- ISO  
14001.

DIPLOMADO EN SISTEMAS DE GESTIÓN ISO 9001- ISO14001- OHSAS-18001



IVÁN CASTRO ROJAS  
CÓDIGO: 0800441

PROYECTO DE GRADO

PATRICIA LONDOÑO  
DOCENTE

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA  
FACULTAD DE RELACIONES INTERNACIONALES,  
SEGURIDAD Y ESTRATEGIA

2015-1

## **RESUMEN**

El texto resalta la necesidad de implementar a corto plazo la norma NTC ISO 14001 como mecanismo para contrarrestar la problemática ambiental existente. Lo que permite no sólo acatar la legislación vigente, sino que a su vez cumpliría con los objetivos propuestos por la Dirección de Bienestar y Disciplina de Ejército y la Dirección de las dos sedes habitacionales de la Institución.

La sede Habitacional Bicentenario de la Independencia y la Sede Habitacional Cristóbal Colon, establecieron una serie de acciones, que integradas se pretende dar origen al sistema de Gestión Ambiental, generando una cultura eficiente, eficaz y respetuosa con el medio ambiente entre el personal orgánico y civil. Lo anterior con un único objetivo: Reportar resultados ambientales y un sistema económico auto sostenible.

## **PALABRAS CLAVES**

Sede Habitacional, Dirección, Gestión ambiental, Medio Ambiente, Sistema económico auto sostenible.

## INTRODUCCIÓN

La Dirección de Bienestar y Disciplina del Ejército (DIBIE) brinda a sus integrantes los planes y recursos, para recrear, cuidar e integrar al personal militar y civil con la institución, en pro de fortalecer sus relaciones interpersonales y satisfacer las necesidades del personal orgánico (los trabajadores internos que laboran en las sedes reciben esta connotación), potencializando así su desempeño generando eficacia, eficiencia y efectividad.

La DIBIE posee dos sedes habitacionales ubicadas en el cantón Norte en la ciudad de Bogotá, estas son:

- 1.) Cristóbal Colón
- 2.) Bicentenario de la Independencia

Estas sedes no sólo brindan los espacios para desarrollar los cursos de Ley que permite capacitar integralmente a los Oficiales Subalternos y Suboficiales del Ejército Nacional en las áreas Táctica, Técnica, Humanística y Administrativa para enfrentar con efectividad las responsabilidades que el cargo y la jerarquía militar exigen, sino de manera paralela, las sedes habitacionales prestan los servicios de restaurante, oratorio, plazoleta de comidas, cafetería, lavandería, papelería, peluquería, salas de televisión, gimnasio con sauna, baño turco, zona de pesas y zona cardiovascular, adicional a esto se cuenta con el talento humano para la valoración física por parte de una fisioterapeuta y de cuatro preparadores físicos.

Estas dos sedes son los recursos más importantes con los que cuenta la DIBIE por su tamaño y su relación directa con el personal militar.

Su ubicación les permite gozar a los integrantes de la institución de una amplia zona verde conformada por un segmento de los cerros del norte, lo que implica una interacción con fauna y flora, esta situación no sólo representa un beneficio en la parte estructural de la organización, también lo representa en la salud física y mental de los usuarios y de manera paralela la conservación de los recursos naturales y el auto sostenimiento de este entorno se convierte en un reto ambiental para toda la institución.

Por lo anterior se evidencia la necesidad desde la Dirección de cada sede, de generar y poner en desarrollo estrategias que mejoren la gestión medioambiental en escenarios como:

- Reducción en los niveles de residuos y el consumo energético.
- Decremento en los costos de las actividades de la institución.
- Cumplimiento del marco legal, minimizando el nivel de riesgo.
- Fortalecimiento de la cultura del cuidado y preservación de los recursos naturales.
- Potencializar la imagen, brindando un valor adicional ante la institución, la comunidad y el país.
- Impacto de la contaminación ambiental: salud y calidad de vida.

Por eso para la dirección de Bienestar y Disciplina Ejercito le es importante que las sedes entiendan la complejidad de la cultura ambiental, en el establecimiento de un proceso de formación para los funcionarios y generar cualidades específicas para la concientización ambiental y darles la preparación necesaria para el manejo de los recursos implementados en el desarrollo de su actividad laboral y efectuar eficientemente los objetivos establecidos para la generación de la cultura ambiental.

Los beneficios que se pretenden generar con la cultura ambiental son importantes y se verán representados en la parte cuantitativa para bajar los costos de los planes de inversión. Dentro del estudio de las sedes, un claro ejemplo de los costos manejados en la compra de elementos de aseo y peluquería es procurar bajar los costos en un 20% en el primer año de haber implementado el sistema de gestión ambiental, el plan de inversión de la Sede Habitacional Bicentenario de la Independencia registro una cifra de \$ 13.394.420,00 y la Sede Habitacional Cristóbal Colón registro una cifra de \$ 9.340.748,00.

Las principales fuentes de contaminación están relacionadas con los servicios de peluquería, alojamiento y restaurante, lo que indudablemente afecta al personal orgánico. Por eso la DIBIE en participación e integración de las sedes, quieren convertirse en modelos a seguir frente al desarrollo auto sostenible y que a su vez, el sistema de calidad que se implemente se pueda

replicar en otros espacios como lo son los centros recreacionales que también forman parte de la dirección.

Por eso la Dirección de Bienestar y Disciplina Ejercito estableció una política ambiental como base para iniciar la concientización sobre la cultura ambiental, en donde las direcciones deben comprometerse en el desarrollo y la ejecución de los objetivos establecidos.

Dando cumplimiento a la política ambiental vigente, las sedes y la DIBIE se han comprometido a generar una cultura ambiental en el personal orgánico, lo que permitirá establecer un sistema de gestión que controle los impactos ambientales y de esta manera posicionarse como la institución estatal más comprometida con el cuidado del medio ambiente.

Por eso la cultura ambiental es un tema de concientización, educación, aprendizaje, obra e interacción con el medio ambiente, dentro de la población laboral, de acuerdo con la NTC ISO 14001 en el punto 4.4.2 se le llama competencia, formación y toma de conciencia, lo cual consiste en que los integrantes de una organización deben conocer las actividades que generan impactos ambientales, conocer los beneficios para el medio ambiente, apropiarse de los compromisos adquiridos por la organización para el cumplimiento del sistema de gestión ambiental, reconocer la importancia, sus funciones y responsabilidades; y las posibles consecuencias al incurrir en su incumplimiento.

Para generar la cultura ambiental, es necesaria la capacitación de los trabajadores, y el compromiso de los directores de apoyar el desarrollo de las actividades de preparación y culturización para el buen manejo de los recursos de las sedes y de sus respectivos desechos sólidos y líquidos.

La información se recolecto mediante la observación y la inspección de las instalaciones, participando en el plan de capacitación, sobre la cultura ambiental desarrollada en la DIBIE y se registró la información mediante fotos y actas de reunión de los trabajadores.

## **DESARROLLO**

Mi posición sobre la percepción o la importancia de la cultura ambiental, es que hoy en día los seres humanos no son conscientes del daño ambiental que están generando durante el desarrollo de sus actividades laborales o personales, para suplir sus necesidades personales y tener una calidad de vida, sin pensar en las repercusiones en el futuro, tal vez por el desconocimiento o por el individualismo que no genera conocimiento y que se convierte en egoísmo.

Por eso es importante educar para generar una cultura ambiental, como un proceso para la solución a los problemas ambientales en donde la población receptora del conocimiento, adquiera, genere actitudes de valoración y respeto hacia el ambiente, generando un cambio de comportamiento en los individuos y la sociedad frente al medio ambiente.

Es importante que todas las empresas y entidades públicas tuvieran el compromiso social de generar en sus trabajadores una cultura y un respeto hacia el medio ambiente, mediante el cuidado de los recursos naturales y producción de desechos sólidos y líquidos que le genere a la naturaleza serias repercusiones por el desgaste que este puede generar.

Por lo anterior, es crucial la cultura ambiental para una empresa o institución pública para desarrollar el ámbito de la gestión ambiental como factor de influencia en su imagen, servicio, calidad del producto y comercialización, enfocado hacia los stakeholders o partes interesadas como vecinos, comunidades, visitantes, trabajadores y clientes.

El objeto del estudio es mirar la percepción o importancia de la cultura ambiental en los funcionarios y en los jefes, como parte del inicio de la implementación de un sistema de gestión ambiental, en donde la base es el buen manejo o desempeño de la cultura ambiental, mediante el buen manejo de los recursos naturales.

Lo que se vio durante el estudio realizado en la Dirección de Bienestar Disciplina Ejercito y las sedes orgánicas que pertenecen a ella, se percibió la importancia que tiene el cumplimiento de un requerimiento legal que en este caso es la NTC ISO 14001 orientada hacia la cultura ambiental como paso fundamental o clave para cumplir los objetivos que se estableció la DIBIE, para generar una cultura ambiental y un sistema auto sostenible por la gestión ambiental.

Pero no hay un compromiso orientado hacia la responsabilidad social, si no hacia una parte de cumplimiento de un requisito legal, por órdenes impartidas del comando general como responsabilidad de un gobierno galante, en la protección de los recursos naturales y en búsqueda de beneficios económicos, en el desarrollo de sistema auto-sostenible a través de generar una cultura ambiental en sus funcionarios para el cumplimiento de sus objetivos.

Por eso la cultura ambiental es el proceso que le permite a la población laboral comprender su relación y su interacción con la realidad biofísica y el espacio que comparte con la naturaleza, en el desarrollo de su actividad laboral.

Generando cualidades específicas en los funcionarios mediante una educación, que les prepare de manera que les permita la utilización de los recursos de manera más eficiente y efectiva, en la búsqueda de la solución a la problemática ambiental por el incremento de residuos sólidos y líquidos, en la separación en la fuente y poder aprovecharlos nuevamente como materias primas y generando beneficios económicos.

Mediante el aprovechamiento de la reutilización de recursos se espera también generar beneficios económicos mediante el ahorro de recursos naturales y el buen uso de materias primas implementadas en el desarrollo de la actividad laboral, unos de los objetivos es la reducción del 20% de los gastos en los planes de inversión, en los costos variables.

Durante el desarrollo del estudio sobre la percepción de la cultura ambiental se obtuvieron los datos de los planes de inversión, en la compra de elementos de aseo y peluquería del mes de enero de las sedes habitacionales Cristóbal Colón y Bicentenario de la Independencia los cuales son los siguientes:



## Sede Habitacional Bicentenario de la Independencia plan de inversión mes de enero

ELEMENTOS DE ASEO y PELUQUERIA					
ITEM	DESCRIPCION	U/M	CANTIDAD	VR UNI + IVA	VR TOTAL
1	AGUA BOTELLON LIQUIDO	BIDON	34	\$ 12.500,00	\$ 425.000,00
2	ALCOHOL INDUSTRIAL	GARRAFA	3	\$ 80.000,00	\$ 240.000,00
3	AMBIENTADOR EN PASTA	UNIDAD	12	\$ 1.600,00	\$ 19.200,00
4	BLANQUEADOR	GARRAFA	22	\$ 25.000,00	\$ 550.000,00
5	BOLSA NEGRA INDUSTRIAL 65 X 90 CM CL2 PAQUETE X 6	UNIDAD	800	\$ 490,00	\$ 392.000,00
6	BOLSA ROJA DE 55 X 70 APTO.	PAQUETE	1600	\$ 390,00	\$ 624.000,00
7	BOLSA VERDE PAPELERA DE 16" X 24	PAQUETE	1600	\$ 390,00	\$ 624.000,00
8	DESENGRASANTE	GARRAFA	22	\$ 65.000,00	\$ 1.430.000,00
9	DETERGENTE DERSA 500GR	UNIDAD	220	\$ 2.900,00	\$ 638.000,00
10	ESPONJA VERDE	UNIDAD	244	\$ 230,00	\$ 56.120,00
11	ESPONJA DE ALAMBRE	UNIDAD	12	\$ 450,00	\$ 5.400,00
12	EUCIDA PARA MANOS FRSCO * 240	FRASCO	2	\$ 15.000,00	\$ 30.000,00
13	GEL CAPILAR	UNIDAD	1	\$ 32.000,00	\$ 32.000,00
14	GEL ANTIBACTERIAL	GALON	2	\$ 49.000,00	\$ 98.000,00
15	GUANTES BLANCOS EN ALGODÓN	PAR	60	\$ 6.500,00	\$ 390.000,00
16	GUANTE DE NITRILO TALLA M	CAJA	60	\$ 21.000,00	\$ 1.260.000,00
17	GUANTE NEGRO CL 35	UNIDAD	10	\$ 3.900,00	\$ 39.000,00
18	GUANTES INDUSTRIAL PROTEX LARGO	PAR	10	\$ 24.950,00	\$ 249.500,00
19	JABON LIQUIDO PARA MANOS	GARRAFA	2	\$ 65.000,00	\$ 130.000,00
20	JABON REY BARRA	UNIDAD	12	\$ 1.700,00	\$ 20.400,00
21	LIMPIAVIDRIOS	GALON	2	\$ 4.500,00	\$ 9.000,00
22	LUSTRAMUEBLES	TARRO	60	\$ 4.500,00	\$ 270.000,00
23	LIMPIADOR DESINFECTANTE	GARRAFA	22	\$ 45.700,00	\$ 1.005.400,00
24	LAVALOZA FAVORITO	UNIDAD	12	\$ 7.000,00	\$ 84.000,00
25	MASCARILLA FACIAL (TAPA BOCA) X50 UNIDADES	CAJA	50	\$ 9.500,00	\$ 475.000,00
26	MECHA DE TRAPERO	UNIDAD	60	\$ 4.700,00	\$ 282.000,00
27	MENTICOL	BOTELLA	2	\$ 11.500,00	\$ 23.000,00
28	PAPEL HIGENICO JUMBO	JUMBO	32	\$ 7.800,00	\$ 249.600,00
29	PAPEL HIGENICO SUPLEX	ROLLO	1160	\$ 1.400,00	\$ 1.624.000,00
30	REMOVEDOR DE CERAS	GARRAFA	22	\$ 70.000,00	\$ 1.540.000,00
31	SERVILLETA TIPO CAFETERIA	CAJA	15	\$ 27.000,00	\$ 405.000,00
32	TOALLA DE MANOS DESECHABLES	PAQUETE	24	\$ 5.200,00	\$ 124.800,00
33	TOALLAS WYPALL	UNIDAD	2	\$ 25.000,00	\$ 50.000,00
34	VAR SOL	BOTELLA	3	\$ 16.000,00	\$ 48.000,00
35	TIJERAS KASKAY	UNIDAD	1	\$ 75.000,00	\$ 75.000,00
<b>TOTAL</b>					<b>\$ 13.394.420,00</b>

## Sede Habitacional Cristóbal Colón plan de inversión mes de enero

ELEMENTOS DE ASEO y PELUQUERIA					
ITEM	DESCRIPCION	U/M	CANTIDAD	VR UNI + IVA	VR TOTAL
1	AGUA BOTELLON LIQUIDO	BIDON	32	\$ 9.500,00	\$ 304.000,00
2	ALCOHOL INDUSTRIAL SOLO ASEO X 5 GALONES	GARRAFA	2	\$ 77.720,00	\$ 155.440,00
3	ATOMIZADOR SPRAY	UNIDAD	2	\$ 4.000,00	\$ 8.000,00
4	BAYETILLA COLOR BLANCA 70 X 100 CM SIM FILETEAR	UNIDAD	30	\$ 4.292,00	\$ 128.760,00
5	BLANQUEADOR MAYA GARRAFA X 20000 CC	GARRAFA	10	\$ 27.144,00	\$ 271.440,00
6	BOLSA NEGRA INDUSTRIAL 65 X 90 CM CL2 PAQUETE X 6	PAQUETE	120	\$ 2.436,00	\$ 292.320,00
7	BOLSA ROJA DE 55 X 70 APTO.	PAQUETE	120	\$ 2.463,00	\$ 295.560,00
8	BOLSA VERDE PAPELERA DE 16" X 24	PAQUETE	120	\$ 1.508,00	\$ 180.960,00
9	DESENGRASANTE X 20000 CCC GARRAFA MAYA	GARRAFA	10	\$ 82.000,00	\$ 820.000,00
10	DETERGENTE DELSA 500GR	UNIDAD	200	\$ 3.000,00	\$ 600.000,00
11	DISPENSADOR PARA JABON	UNIDAD	5	\$ 20.000,00	\$ 100.000,00
12	DISPENSADOR PARA SERVILLETA TIPO CAFETERIA	UNIDA	1	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00
13	ESPONJA VERDE	UNIDAD	350	\$ 290,00	\$ 101.500,00
14	EUCIDA PARA MANOS FRSCO * 240	FRASCO	2	\$ 15.000,00	\$ 30.000,00
15	GEL CAPILAR	UNIDAD	2	\$ 32.000,00	\$ 64.000,00
16	GUANTE DE NITRILO TALLA M	CAJA	50	\$ 16.500,00	\$ 825.000,00
17	GUANTE NEGRO CL 35	UNIDAD	8	\$ 4.000,00	\$ 32.000,00
18	GUANTES INDUSTRIAL PROTEX CAL 65 LARGO	PAR	6	\$ 24.950,00	\$ 149.700,00
19	JABON LIQUIDO PARA MANOS	GARRAFA	2	\$ 75.400,00	\$ 150.800,00
20	LIMPIADOR DESINFECTANTE GARRAFA X 20.000CC MAYA	GARRAFA	14	\$ 45.700,00	\$ 639.800,00
21	LUSTRAMUEBLES GARRAFA X 20000 CC	GARRAFA	3	\$ 113.216,00	\$ 339.648,00
22	MAQUINA WHALL PARA PELUQUEAR CON CUCHILLA DE REPUESTO	UNIDAD	1	\$ 121.800,00	\$ 121.800,00
23	MASCARILLA FACIAL (TAPA BOCA)	CAJA	50	\$ 15.660,00	\$ 783.000,00
24	PAPEL HIGENICO SANITISU	HUMBO	34	\$ 2.200,00	\$ 74.800,00
25	PAPEL HIGENICO SUPLEX	ROLLO	1224	\$ 1.700,00	\$ 2.080.800,00
26	REMOVEDOR DE CERAS	GARRAFA	6	\$ 80.620,00	\$ 483.720,00
27	SERVILLETA PLUS	UNIDAD	30	\$ 6.350,00	\$ 190.500,00
28	TIJERAS	UNIDAD	1	\$ 52.200,00	\$ 52.200,00
29	TOALLAS WYPALL * 70	UNIDAD	2	\$ 22.500,00	\$ 45.000,00
<b>TOTAL</b>					<b>\$ 9.340.748,00</b>

Con la información obtenida se logro identificar que hay un alto consumo de materias primas y por eso, es el objetivo de la Dirección de Bienestar y Disciplina es reducirlo a un 20%, con la educación ambiental del personal orgánico o generando consciencia ambiental, para ahorrar recursos y reutilizar los productos finales convirtiéndolos en otras materias primas.

Para que la cultura ambiental funcione se debe tener compromiso de todos los autores o funcionarios, huéspedes, visitantes y proveedores mediante la utilización de buenos hábitos de manejo de los recursos naturales y adicionalmente la sensibilización de la disposición final de estos recursos.

«El desarrollo viene con el empleo». Esta simple frase expuesta por la Organización Internacional del Trabajo (OIT) (Carreras & Nieto, 2013) “resume una realidad de siempre: que el trabajo permite a los hogares superar la pobreza, y que la expansión del empleo productivo y decente es la vía hacia el crecimiento y la diversificación de las economías”. Sin embargo, esa diversificación de las economías, se pone en tela de juicio cuando los recursos naturales que provee a todos los sectores productivos y se ven atacados por el abuso descomunal de los recursos naturales generado en el peor de los casos escenarios irreparables.

Es por eso, que el Estado debe garantizar el equilibrio entre el trabajo del hombre y su interacción con la naturaleza. La DIBIE, no puede ser ajena a esta realidad y es por eso que a través de la Dirección de la sede habitacional Bicentenario de la Independencia (SHBI) y la sede habitacional Cristóbal Colón (SHCC) se están reforzando las políticas de ahorro de energía y de agua; se implementaron jornadas de capacitación al personal para el buen manejo de los recursos naturales mostrando sus beneficios para nosotros y para las generaciones futuras con el fin de lograr un desarrollo auto sostenible en las dos sedes.

Para definir el concepto de desarrollo auto sostenible, retomaré la definición de la comisión mundial del medio ambiente “*El desarrollo sostenible es el desarrollo que satisface las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades*” (Bermúdez, 2003, p. 22).

Dependiendo de la demanda del personal militar que realiza los cursos de ley, se trata de calcular los recursos para la minimización de la merma (son los residuos de las materias primas), que se origina en las diferentes áreas que componen a las sedes, por lo que el reciclaje es una parte fundamental para el ahorro de materias primas y de recursos económicos, en la búsqueda

de concienciar al personal, sobre la importancia de sus funciones para su cuidado y generar una cultura ambiental, para la disminución de residuos sólidos .

La producción de residuos es inherente al desarrollo de toda actividad económica, por lo cual las sedes deben controlar su producción y respetar los principios de la economía sostenible para el cumplimiento de las metas de ahorro establecidas homogéneamente en las dos sedes, de acuerdo con lo anterior, las sedes están en la obligación de dar ejemplo ante los centros recreacionales para el buen desarrollo de sus procesos aptándose claro está a las necesidades propias de su entorno.

El desafío que tienen ahora el Sede Habitacional Bicentenario de la Independencia y Sede Habitacional Cristóbal Colón, es convertir en **positivos** los impactos significativos que están generando sus actividades. Pero para ello deben partir de un primer aspecto como bien lo menciona equipo vértice (2011):

*La creciente demanda de actividades respetuosas con el entorno ha provocado un incremento en el desarrollo de las formas de producción denominadas “sostenibles”. Sin embargo, el primer aspecto que cualquier empresa debe tener en cuenta para introducir el factor medio ambiental en su actividad es el concepto de medio ambiente. (p.1).*

Por eso la meta que tiene la DIBIE es que la cultura ambiental se refuerce en los funcionarios con las actividades y programas establecidos, pero las capacitaciones y el desarrollo de los programas han presentado problemas por la dependencia a las partidas presupuestales y a los planes de inversión siendo desplazados por prioridades de las mismas sedes.

Con el objetivo de generar un modelo económico sostenible que proveería los recursos económicos independientes de las partidas presupuestales de la Institución y a su vez economizarían los costos de mantenimiento y solvencia de las sedes.

En la actualidad, la norma NTC ISO 14001, es la columna vertebral para generar la cultura ambiental y la Gestión Medioambiental de mayor reconocimiento en todo el mundo. Sin

embargo, y de manera lamentable el cumplimiento de esta normatividad es sólo eso, cumplir con un requisito legal, un escenario muy lejano a la verdadera responsabilidad de asumir una transformación institucional, un nuevo estilo de vida, una verdadera cultura ambiental que comprende la relación de nuestro entorno con el desarrollo del trabajo para lograr un auto sostenimiento y un mejor clima laboral.

Pese a lo anterior, el cumplimiento de este requisito debe cuantificar sus resultados para mostrar su eficiencia y el desarrollo o avance en la promulgación de la cultura ambiental en la población laboral, se entiende de acuerdo con la NTC-ISO 14001 (2004) como medición de desempeño ambiental:

*El desempeño ambiental son los resultados medibles de la gestión que hace una organización de sus aspectos ambientales. En el contexto de los sistemas de gestión ambiental, los resultados se pueden medir respecto a la política ambiental, los objetivos ambientales y las metas ambientales de la organización y otros requisitos de desempeño ambiental. (p.3).*

Para saber la efectividad de capacitación del personal orgánico de las sedes y la DIBIE, en cuanto a la educación ambiental se refiere, se han realizado unos indicadores que están midiendo las horas de formación sobre las horas establecidas como meta, complementándose con los resultados de las evaluaciones realizadas al finalizar cada curso, como evidencia se ejecutan auditorias planeadas y no planeadas dentro de las instalaciones evaluando la pedagogía de los formadores y la calidad de la información o temas vistos.

El numeral 4.4.2 de la NTC ISO 14001: Competencia, formación y toma de Conciencia, establece la necesidad de constituir y mantener uno o varios procedimientos para que sus empleados o las personas que trabajan en su nombre, en nuestro caso, el personal orgánico, transitorio y civil, tomen a través de la formación conciencia de:

- a) La importancia de la conformidad con la política ambiental, los procedimientos y requisitos del sistema de gestión ambiental;
- b) los aspectos ambientales significativos, los impactos relacionados reales o potenciales asociados con su trabajo y los beneficios ambientales de un mejor desempeño personal;

- c) sus funciones y responsabilidades en el logro de la conformidad con los requisitos del sistema de gestión ambiental y
- d) las consecuencias potenciales de desviarse de los procedimientos especificados.

Las capacitaciones para el manejo de la educación ambiental y la contaminación del entorno son lideradas por los jefes de las diferentes dependencias hacia el personal orgánico de cada una de las áreas y son brindadas por profesores del SENA en gestión ambiental y manejo de recursos naturales, mediante la participación práctica y dinámica, con el objetivo de orientar, estimular, despertar el interés en el medio ambiente y la problemática que está generando la contaminación, que no solo está afectando a las sedes y a los centros recreacionales, sino también a sus estilos de vida.

Esta capacitación al igual que todo tipo de interacción sobre el SGA, debe ir al margen con el literal 4.4.3 la NTC ISO 14001: Comunicación. Para ello la Institución debe establecer, implementar y mantener uno o varios procedimientos para:

- a) La comunicación interna entre los diversos niveles y funciones de la organización;
- b) recibir, documentar y responder a las comunicaciones pertinentes de las partes interesadas externas.

La organización debe decidir si comunica o no externamente información acerca de sus aspectos ambientales significativos y debe documentar su decisión. Si la decisión es comunicarla, la organización debe establecer e implementar uno o varios métodos para realizar esta comunicación externa.

La DIBIE en pro de implementar una cultura ambiental y de buena utilización de los recursos, generó una política acorde con las diferentes actividades multidimensionales que tienen las sedes habitacionales estableciendo por escrito los compromisos adquiridos, entre los que están la disposición de recursos económicos, humanos, técnicos y tecnológicos, que se necesite para su implementación y su buen desarrollo, con el fin de crear un sistema económico auto sostenible.

El objetivo de la política es contribuir al mejoramiento del entorno, desempeño ambiental y creación de un sistema económico auto sostenible independiente de los planes de inversión que manejan las sedes, para que no tengan dependencia económica y que por culpa de la priorización de los mismos planes de inversión el sistema de gestión ambiental se detenga.

La política está acompañada de unas directrices, protocolos y procedimientos para el cuidado de los recursos naturales, con el propósito de que los funcionarios orgánicos de las sedes los ejecuten en su actividad laboral, y los adopten en su vida cotidiana para el cuidado de su entorno y a su vez sean instrumentos multiplicadores de información y cultura ambiental en escenarios como el familiar o en su comunidad.

De manera paralela a la implementación de las políticas, la DIBIE dirige un plan piloto que será desarrollado por la Sede Habitacional Bicentenario de la Independencia y Sede Habitacional Cristóbal Colón, y si se ejecuta con éxito será implementado en los centros recreacionales.

## **DIAGNÓSTICO DEL ESTUDIO DE LA CULTURA AMBIENTAL EN LAS SEDES SHBI Y SHCC.**

Las actividades principales para las que fueron creadas la SHBI y SHCC, consumen la mayor cantidad de recursos humanos, tecnológicos, económicos y materiales, lo que repercute en la ausencia de agilidad en el desarrollo idóneo en la educación de la población laboral.

Los recursos destinados al SGA no son fijos, su inversión es mensual y está sujeta a los cambios según el criterio de la Dirección. Adicionalmente estos se encuentran compartidos con los rubros de mantenimiento y funcionamiento de las dos sedes.

La importancia de capacitar a los funcionarios orgánicos en este primer aspecto: el medio ambiente, seguido del desarrollo económico sostenible que básicamente se centra en los siguientes principios que expone equipo vértice (2011):

*Los recursos renovables no pueden ser explotados a una tasa superior a su tasa de regeneración, los recursos naturales no renovables deben ser utilizados a una tasa igual a su tasa de sustitución por otros recursos naturales renovables, el volumen de residuos y de contaminación emitida no puede superar a la velocidad del propio medio de auto depurarse y regenerarse. (p.3)*

Sin embargo, y tal como lo expresa Bermúdez, de nada sirve limitar la concepción del medio ambiente al conocimiento del ecosistema, su funcionamiento y conservación ni al estudio de las problemáticas causadas por la contaminación, ya que como bien enfatiza, lo ambiental es mucho más complejo, porque involucra a la organización social y la intrincada red de relaciones humanas que los hombres tejen entre sí con su entorno.

Es importante aclarar que los Directores de las sedes como la DIBIE, están comprometidas con este proyecto, sin embargo, el desconocimiento absoluto de la norma, la falta de liderazgo, o la poca distribución del presupuesto para este ítem, representan dentro de muchos más, obstáculos de una gran envergadura al momento de plantear e implementar el Sistema de Gestión Ambiental (SGA).



## CONCLUSIONES

La cultura ambiental puede generar cambios significativos en las sedes habitacionales y en la DIBIE como una pieza clave para el cambio positivo de su imagen, servicio, calidad del producto y comercialización, mediante la participación activa de sus funcionarios de manera comprometida y responsable.

El mundo moderno demanda la adaptación y la modernización de los procesos, y es por ello que las Instituciones del Estado y en este caso particular el Ejército Nacional de Colombia, deben ir de la mano con la implementación de herramientas de concientización para generar una cultura ambiental en sus funcionarios, la cual permitirá el desarrollo de un sistema de gestión más eficiente y comprometido socialmente.

La Institución no debe tomar la implementación de la norma NTC ISO 14001 como un requisito legal, sino que esta norma o mejor aún la implementación de medios para la concientización ambiental del personal orgánico y sea parte fundamental de su misión institucional, y esto se ve claramente reflejado cuando el Ejército Nacional de Colombia se compromete a proteger los recursos privados y estatales para contribuir a generar un ambiente de paz, seguridad y desarrollo, que garantice el orden constitucional de la nación.

La cultura ambiental va más allá de solo realizar actividades que no tiene una comunicación asertiva hacia los funcionarios y que si genera rechazo o malestar.

Las entidades deben implementar medios y herramientas dinámicas que sean suficientes que para despertar el interés de los funcionarios y una participación activa.

## RECOMENDACIONES

Se deben estipular responsabilidades acordes a cada una de las dependencias con el fin de hacer participativa la planeación del Sistema de Calidad Ambiental. Se sugieren:

### **Del Equipo de Gerencia:**

- Dar lineamientos para el desarrollo de las capacitaciones y la educación de los funcionarios.
- Suministrar los recursos necesarios para la capacitación y generación de conciencia ambiental en los funcionarios.
- Evaluar la efectividad del plan de educación para la toma de conciencia.

### **Del Representante de la Gerencia por el SGA:**

- Asegurar el cumplimiento y desarrollo del plan de educación.
- Informar cambios o estrategias para mejorar el desempeño de las capacitaciones.

### **De los procesos Producción de Energía y Gestión de Proyectos:**

- Definir conjuntamente los criterios institucionales para la gestión que aseguren la sostenibilidad ambiental de la institución.
- Comprometerse con el desarrollo de cultura ambiental.

### **Del Equipo Ambiental de la Gerencia:**

- Capacitar al personal para el buen manejo de los recursos naturales y materias primas.
- Aprobar las acciones o planes para la educación de los trabajadores.
- Mantener disponible la Política Ambiental para el público en general.
- Difundir la Política Ambiental entre trabajadores, proveedores, clientes, comunidades y otros grupos de interés.
- Habilitar a la organización en la adopción de buenas prácticas de gestión ambiental.

### **Del Proceso de Gestión de Proyectos:**

- Difundir la Política Ambiental entre trabajadores, proveedores, clientes, comunidades y otros grupos de interés.
- Estar comprometidos con las buenas prácticas y el desarrollo de la cultura ambiental.

**De los Líderes de los equipos de trabajo:**

- Mantener el control sobre las actividades que hacen parte de la cultura ambiental.
- Aplicar y promover la Política Ambiental y generar la cultura ambiental en su relacionamiento con los grupos de interés.

**De los trabajadores:**

- Identificar en su puesto de trabajo los impactos ambientales que pueda causar.
- Realizar las actividades de acuerdo con los criterios ambientales de la DIBIE.
- Contribuir al buen desempeño ambiental de las sedes y la DIBIE.
- Compromiso del personal para el desarrollo de la cultura ambiental.

**REFERENCIAS:**

- Bermúdez, O.M. (2003). *Cultura y ambiente: la educación ambiental, contexto y perspectivas*, Bogotá, Colombia: universidad nacional.
- Corredor, M. (2010). *El sector del reciclaje en Bogotá y su región: oportunidades para negocios Inclusivos*, Bogotá: Guías sectoriales N° 2
- Equipo vértice., (2011). *Gestión medioambiental en empresas de hostelería*, España: editorial vértice.
- Hoof, B.V. (2005). *Políticas e instrumentos para mejorar la gestión ambiental de las pymes en Colombia y promover su oferta en materias de bienes y servicios ambientales*, Santiago de Chile, Chile: Naciones unidas.
- Ley 1259. (2008).congreso de la república.
- Ormazabal, M., y Sarriegi, J.M. (05 de diciembre 2011). *Estudio de la Evolución de la Gestión Ambiental en empresas industriales*. Revista electrónica medio ambiente UCM. Volumen (11), 35 pp - 44 pp.
- Ortiz, A., Izquierdo., y Rodríguez, C. ( marzo 2013) *Gestión ambiental en pymes industriales*. Revista interciencia. Volumen (38), 179 pp – 185 pp.
- Icontec., (2004). *Sistemas de gestión ambiental; requisitos con orientación para su uso*, Colombia: Icontec