

**DISEÑO DE UNA GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES PARA LAS
OFICINAS DE LA ESCUELA DE INTELIGENCIA Y CONTRAINTELIGENCIA
BRIGADIER GENERAL RICARDO CHARRY SOLANO (ESIC)**

ANGGIE PAOLA GAITÁN OSPINA

CÓDIGO: 20132185003

SONIA ROCIO BALLESTEROS HEREDIA

CODIGO: 20132185019

DOCENTE:

PhD (c) LUISA FERNANDA GONZÁLEZ RAMÍREZ

**UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS
FACULTAD DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
ADMINISTRACIÓN AMBIENTAL
BOGOTÁ D.C.**

2018

**DISEÑO DE UNA GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES PARA LAS
OFICINAS DE LA ESCUELA DE INTELIGENCIA Y CONTRAINTELIGENCIA
BRIGADIER GENERAL RICARDO CHARRY SOLANO (ESIC)**

ANGGIE PAOLA GAITÁN OSPINA

CÓDIGO: 20132185003

SONIA ROCIO BALLESTEROS HEREDIA

CÓDIGO: 20132185019

**PROYECTO DE GRADO PRESENTADO COMO REQUISITO PARCIAL PARA
OPTAR AL TÍTULO DE
ADMINISTRADOR AMBIENTAL**

Director:

PhD (c) LUISA FERNANDA GONZÁLEZ RAMÍREZ

**UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS
FACULTAD DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
PROYECTO CURRICULAR DE ADMINISTRACIÓN AMBIENTAL
BOGOTÁ D.C**

2018

AGRADECIMIENTOS

DEDICATORIA

CONTENIDO

LISTADO DE TABLAS	7
LISTADO DE FIGURAS	8
LISTADO DE ANEXOS	9
RESUMEN.....	10
ABSTRACT	11
1. INTRODUCCIÓN.....	12
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	13
1.1.1 Pregunta de investigación.....	13
1.1.2 Delimitación del Problema	14
1.2 JUSTIFICACIÓN.....	15
1.3 OBJETIVOS.....	17
1.3.1 Objetivo General.....	17
1.3.2 Objetivos Específicos	17
2. MARCO REFERENCIAL	18
2.1. MARCO TEÓRICO	18
2.1.1. ¿Qué es la Gestión Ambiental?	18
2.1.2. ¿Qué son las buenas prácticas ambientales?	19
2.1.3. ¿Qué es una oficina verde?	21
2.1.4. Aspectos importantes que se deben tener en cuenta para la aplicación de unas buenas prácticas ambientales en oficinas.	21
2.2. MARCO CONTEXTUAL	23
2.2.1. Sectorial	23
2.2.2. Institucional.....	24
2.2.3. Marco Geográfico.....	25
2.3. MARCO LEGAL	28
3. MARCO METODOLÓGICO	31
3.1. ESTRUCTURA METODOLÓGICA PRINCIPAL	32
3.3. DESCRIPCIÓN DE INSTRUMENTOS METODOLÓGICOS	34
4. RESULTADOS Y ANÁLISIS	38

4.1. ANÁLISIS DEL COMPORTAMIENTO AMBIENTAL DE LAS OFICINAS DE LA ESCUELA DE INTELIGENCIA Y CONTRAINTELIGENCIA BRIGADIER GENERAL RICARDO CHARRY SOLANO (ESICI).....	38
4.1.1. Análisis del contenido planteado en cada uno de los programas.	38
4.2. INFORME DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL MARCO DEL CUMPLIMIENTO DE LOS PROGRAMAS AMBIENTALES DE LA ESCUELA DURANTE EL TIEMPO DE REALIZACION DE LA PASANTIA	43
4.3. CONOCER LA PERCEPCIÓN DEL PERSONAL DE LAS OFICINAS FRENTE A LA TEMÁTICA DE GESTIÓN AMBIENTAL	55
CONCLUSIONES	63
RECOMENDACIONES	65
BIBLIOGRAFÍA	66

LISTADO DE TABLAS

Tabla 1. Normatividad.....	28
Tabla 2. Metodología general para la implementación de una Guía de Buenas Prácticas Ambientales en las oficinas de la Escuela de Inteligencia y Contrainteligencia.	32
Tabla 3 descripción formula población finita	35
Tabla 4 Datos utilizados formula población finita	36
Tabla 5: Programa de Fauna y Flora.....	38
Tabla 6: Programa De Educación Ambiental.....	39
Tabla 7: Programa de Residuos Sólidos.....	41
Tabla 8: Programa de Ahorro y Uso Eficiente de Agua y Energía	41
Tabla 9: Cronograma de difusión Gestión Ambiental ESICI 2018	45

LISTADO DE FIGURAS

Figura 1: Ubicación Escuela Inteligencia (Vista satelital)	26
Figura 2: Instalaciones de la ESICI	27
Figura 3: Oficinas área administrativa de la ESICI	27
Figura 4 Capacitación Día Mundial de los humedales	47
Figura 5: Campaña de Cero Papel	47
Figura 6: visita puntos ecológicos y sitio de disposición final de residuos de la escuela	48
Figura 7: Capacitación Día Mundial del Agua	49
Figura 8: Campaña Residuos Solidos	49
Figura 9: Capacitación día de la tierra	50
Figura 10 Estadísticas Primer Trimestre Actividades Realizadas	51
Figura 11: Capacitación Día Mundial del Reciclaje	51
Figura 12: Mantenimiento áreas Verdes de la Escuela	52
Figura 13: Estadísticas Segundo Trimestre	52
Figura 14: Grafica Pregunta 1	56
<i>Figura 15: Gráfica Pregunta 2</i>	57
Figura 16: Grafica pregunta 3	57
Figura 17: Gráfico generación de residuos sólidos.	58
Figura 18: Gráfica Consumo de Papel	58
Figura 19: Gráfica Desperdicio de Agua	59
Figura 200: Gráfica Consumo Energía Eléctrica	59
Figura 21: Gráfico Problemáticas Ambientales	59
Figura 22: Gráfico Pregunta 5	60

LISTADO DE ANEXOS

ANEXO 1. GLOSARIO Y TÉRMINOS

ANEXO 2. DESCRIPCIÓN TEÓRICA PROGRAMAS AMBIENTALES DE LA ESCUELA DE INTELIGENCIA Y CONTRAINTELIGENCIA BRIGADIER GENERAL RICARDO CHARRY SOLANO (ESICI).

ANEXO 3 ENCUESTAS REALIZADAS

ANEXO 4 GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES

RESUMEN

La presente pasantía se ejecutó con el fin de formular y establecer una guía de buenas prácticas ambientales en las oficinas de la Escuela de Inteligencia y Contrainteligencia Brigadier General Ricardo Charry Solano (ESICI) para apoyar el mejoramiento de los hábitos y acciones del personal de las oficinas de la Escuela relacionados con los aspectos e impactos ambientales que el desarrollo de las actividades diarias genera.

Durante la ejecución del proyecto se tomaron en cuenta percepciones, hábitos y conocimientos mediante un análisis estadístico, el cual permitió identificar la percepción que tiene el personal de la Escuela respecto a la gestión ambiental que se realiza allí. Los resultados obtenidos son de vital importancia para la formulación de la guía, ya que teniendo en cuenta los mismos, esta guía será una base muy importante para establecer el impacto positivo que se pretende dejar en cada individuo que trabaja allí, en cuanto a cambiar sus hábitos poco amigables con el entorno y concientizar acerca de la importancia que tiene el mismo.

A través de las experiencias vividas durante la realización de la pasantía, se logró evidenciar las principales fallas de la gestión ambiental que se ejecuta en la Escuela, los aspectos en los cuales se podría mejorar, y se generan unas recomendaciones de manera pertinente, además con la aplicación de la guía en las oficinas, se pueden mejorar y lograr un cambio de pensamiento sobre el tema ambiental en la Institución.

ABSTRACT

The present internship was carried out with the purpose of formulating and establishing a guide of good environmental practices in the offices of the Intelligence and Counterintelligence School Brigadier General Ricardo Charry Solano (ESICI) to support the improvement of the habits and actions of the personnel of the offices of the School related to the environmental aspects and impacts that the development of daily activities generates.

During the execution of the project, perceptions, habits and knowledge were taken into account through a statistical analysis, which allowed us to identify the perception that the School's personnel have regarding the environmental management that takes place there. The results obtained are of vital importance for the formulation of the guide, since taking into account them, this guide will be a very important basis to establish the positive impact that is intended to leave in each individual working there, in terms of changing their habits not friendly with the environment and raise awareness about the importance of it.

Through the experiences during the completion of the internship, it was possible to highlight the main failures of the environmental management that is carried out in the School, the aspects in which it could be improved, and some recommendations are generated in a pertinent manner, in addition to the application of the guide in the offices, can be improved and achieve a change of thought on the environmental issue in the Institution.

1. INTRODUCCIÓN

El presente trabajo describe la elaboración de una guía de buenas prácticas ambientales para las oficinas de la Escuela de Inteligencia y Contrainteligencia Brigadier General Ricardo Charry Solano. El trabajo cuenta con tres objetivos que se desarrollaron en la Escuela, lugar designado como sitio de estudio para formular la guía.

La Escuela de Inteligencia y Contrainteligencia Brigadier General Ricardo Charry Solano, es una Escuela de formación del Ejército Nacional que tiene como misión formar, capacitar, entrenar y especializar integralmente al personal de las Fuerzas Militares y organismos del Estado, en inteligencia y contrainteligencia militar, que unida a la investigación y docencia idónea, permita atender las necesidades institucionales, logrando máximos estándares de calidad, en procura de consolidar la seguridad y defensa nacional, haciéndose partícipe en las diferentes acciones multimisión establecidas por el Ejército Nacional. (ESICI, 2018)

Cuenta con personal de planta, integrado por personal militar oficial, suboficial y civil, siendo esta una población de 104 personas, que concurren diariamente las instalaciones de la Escuela, cabe aclarar que no solo ellos hacen uso de estas instalaciones, hay que agregar el personal estudiantil que realiza actividades diarias allí igualmente. Pero, para efectos de nuestro trabajo y objeto de estudio, tendremos en cuenta solo el personal de planta, el cual es la población permanente en la Escuela, a diferencia de los estudiantes, que estudian temporadas cortas y por lo mismo, el personal cambia frecuentemente. Es decir, esta guía se realizó con el propósito de estimular mejores hábitos de consumo y responsabilidad ambiental para mejorar y complementar la gestión ambiental que se hace allí.

Mediante la formulación de esta guía se busca apoyar los procesos que se llevan a cabo desde el área de gestión ambiental, generar un mayor impacto de las actividades que realizan a diario y la forma en que cada uno de ellos puede aportar al cambio y minimizar los impactos negativos que se generan a diario en la Institución.

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En las oficinas de diferentes organizaciones a nivel mundial se tienen una serie de acciones que suelen ser comunes, son actividades que los trabajadores manejan a diario con el uso de equipos informáticos y de comunicación, herramientas de impresión, etc. Es por ello que las buenas prácticas ambientales se relacionan con la cantidad de recursos que se utilizan y la fuente de energía usada para el uso de equipos que forman parte de las actividades diarias de las empresas. (Línea Verde SmartCity).

El problema identificado durante la realización de nuestra pasantía en la Escuela de Inteligencia y Contrainteligencia BG Ricardo Charry Solano (de ahora en adelante ESICI), es la falta de conciencia ambiental del personal que labora en las instalaciones. A pesar de que se cuenta con un departamento de gestión ambiental, los cambios no se evidencian, se cuenta con programas de uso y ahorro eficiente de agua y energía, gestión de residuos sólidos, manejo de fauna y flora, y programa de educación ambiental, los cuales no parecen ser suficientes para generar un cambio en el personal y crear una cultura ambiental adecuada.

El seguimiento de los programas no demuestran grandes cambios en la forma de realizar las actividades diarias y necesarias para el adecuado funcionamiento de la Escuela, es por ello que se ve la necesidad de cambiar el perfil de medición del cumplimiento, para que sea más efectivo, dejando como base un documento que sirva para aplicarlo en las oficinas y mejorar los indicadores. Además, esta guía puede tener un alcance más allá de su utilización por parte del personal de planta, también puede ser objeto de uso para los estudiantes de la Escuela.

1.1.1 Pregunta de investigación

¿Se pueden generar unas buenas prácticas ambientales en la Escuela de Inteligencia y Contrainteligencia BG Ricardo Charry Solano?

1.1.2 Delimitación del Problema

El problema se estableció para el personal de planta de la Escuela de Inteligencia y Contrainteligencia Brigadier General Ricardo Charry Solano (ESICI) ubicada en la Carrera. 8A No. 101-33.

1.2 JUSTIFICACIÓN

Las buenas prácticas ambientales han tomado una importancia relevante a escala global, ya que la preocupación por nuestra repercusión negativa hacia el medio ambiente, ha crecido notablemente. Citando al ingeniero ambiental Juan Carlos Mendoza, ex director departamental de Medio Ambiental del país de Bolivia, las buenas prácticas son muy útiles para reducir los daños a la Tierra. El ingeniero explica que es necesario que la población tome conciencia del uso eficiente del agua ahorrando, evitando pérdidas, no malgastando. También reduciendo la generación de basura, reciclando y reutilizando. “Si nos esforzamos podemos contribuir a que un 60 por ciento de residuos vayan a depositarse en los botaderos. En lo que se refiere al ahorro energético las personas deben asegurarse de apagar los electrodomésticos, utilizar todas las alternativas energéticas que permitan un mayor ahorro. A su vez, la población debe organizarse y participar de programas de buenas prácticas y concientización ambiental, a través de jornadas de limpieza. Las industrias y empresas deben promover y ser partícipes de la aplicación de tecnologías limpias y participar de programas de concientización ambiental con los trabajadores”. (Mendoza, 2011)

Por tal razón, cada acción que realice cada individuo, independientemente de su profesión, oficio, ubicación, etc. Suma a la labor de crear hábitos más verdes y reducir nuestro impacto. Es sumamente importante también, diseñar estas herramientas que facilitan y orientan a las personas a mejorar sus conductas en todos los aspectos de la vida cotidiana.

La realización de una guía de buenas prácticas ambientales es una necesidad que en el país ha tenido un crecimiento, la implementación de estas guías se ve como un compromiso que desde la presidencia en los últimos años ha formado parte de su agenda. un ejemplo de esto lo encontramos en un documento elaborado por el Departamento Administrativo de la Presidencia de la República en el año 2016, en el cual se plantean unos lineamientos de buenas prácticas ambientales, para ello se mencionan puntos importantes que se han establecido a nivel nacional como la política de eficiencia administrativa y cero papel, uso eficiente y ahorro de agua, ahorro del consumo de energía, generación de residuos, control de emisiones de gases de los vehículos, y manejo de productos químicos. Los cuales se

encuentran respaldados con un marco legal para garantizar su cumplimiento y aplicación en los distintos niveles de operaciones comerciales. (Presidencia de la República, 2016). El uso y planteamiento de estas guías también ha sido muy bien acogido por las empresas del sector privado y público, ya que establecen lineamientos de comportamientos amigables con el ambiente, que no solo mejoran sus indicadores ambientales, sino que, en algunos casos, ayudan a reducir costos en las organizaciones.

En el caso del Ejército Nacional, siendo una de las organizaciones más grandes del país, la gestión ambiental ha tomado parte importante en la ejecución de sus actividades; contemplando para algunas de sus unidades, departamento de gestión ambiental, los cuales se encargan de todo el tema relacionado con el mismo. El Ejército Nacional ha implementado directivas como la política de cero papel, que es un requisito que deben esforzarse por cumplir a pesar de la complejidad de todos los procesos que se manejan dentro de esta Institución. Y no solo esto, el manejo adecuado de residuos y la reducción del consumo de servicios como el agua y la energía, son temas en los que en la actualidad las autoridades competentes son más rigurosas y exigentes.

El presente trabajo se elaboró con el fin de generar un cambio en la manera en que se ve el área ambiental desde Instituciones de carácter público, quienes a su vez son encargadas de garantizar la protección y evitar la vulneración de los derechos que tenemos como ciudadanos, establecidos en la Constitución Política colombiana. Desde la academia y con nuestro aprendizaje de carácter multidisciplinario podemos establecer una forma para que esa conciencia ambiental llegue y sea más fácil aplicarla a su labor cotidiana y no sola verla como un requisito legal más por cumplir, también crear un sentido de apropiación por lo que nos rodea y nos pertenece a todos. Al finalizar nuestra pasantía en esta Institución, buscamos dejar un aporte que contribuya al cambio y que sea más fácil la realización de actividades desde el departamento de Gestión Ambiental, para que lleguen a toda la población que frecuenta la escuela.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo General

Diseñar una guía de buenas prácticas ambientales para el personal de planta de las oficinas de la Escuela de Inteligencia y Contrainteligencia Brigadier General Ricardo Charry Solano (ESICI)

1.3.2 Objetivos Específicos

- Realizar una revisión inicial de los programas ambientales que se manejan y su forma de aplicación en las oficinas de la Escuela de Inteligencia y Contrainteligencia Brigadier General Ricardo Charry Solano (ESICI).
- Conocer la percepción del personal de las oficinas de la Escuela de Inteligencia y Contrainteligencia Brigadier General Ricardo Charry Solano frente a la temática de gestión ambiental.
- Formular la guía de buenas prácticas ambientales para el personal de planta de las oficinas de la Escuela de Inteligencia y Contrainteligencia Brigadier General Ricardo Charry Solano (ESICI).

2. MARCO REFERENCIAL

A continuación, se desarrollará la teoría, contexto y normatividad conveniente planteada para este proyecto.

- Marco Teórico
- Marco Contextual
- Marco Legal

2.1. MARCO TEÓRICO

2.1.1. ¿Qué es la Gestión Ambiental?

Es el conjunto de acciones emprendidas por la sociedad o parte de ella, con el fin de proteger el medio ambiente. Sus propósitos están dirigidos a modificar una situación actual a otra deseada, de conformidad a la percepción que sobre ella tengan los actores involucrados. (Becerra, s.f.).

Para el presente trabajo de grado se tendrá en cuenta los instrumentos de la gestión ambiental, que son:

- **Preventivos:** dentro de los cuales se incluyen actividades básicas de gestión ambiental, como lo son: sensibilizaciones, educación ambiental, formación y planificación en estos temas.
- **Correctivos:** están orientados a procesos productivos y de servicios, y su objetivo es normalizar y estandarizar estos procesos para facilitar la implementación de sistemas de gestión de calidad.

- **Curativos:** están orientados a restaurar, recuperar, reformar y rehabilitar ecosistemas afectados por los impactos ambientales producidos.
 - **Fiscales:** buscan a través de un instrumento económico, como impuestos, tasas retributivas, etc. proteger al ambiente de los impactos ambientales ocasionados. (Orea, 2003)
- La gestión ambiental es un proceso que está orientado a resolver, mitigar y/o prevenir los problemas de carácter ambiental, con el propósito de lograr un desarrollo sostenible, entendido éste como aquel que le permite al hombre el desenvolvimiento de sus potencialidades y su patrimonio biofísico y cultural y, garantizando su permanencia en el tiempo y en el espacio. (Observatorio Ambiental de Bogotá, s.f.)

2.1.2. ¿Qué son las buenas prácticas ambientales?

En general el concepto de “buenas prácticas” se refiere a toda experiencia que se guía por principios, objetivos y procedimientos apropiados o pautas aconsejables que se adecuan a una determinada perspectiva normativa o a un parámetro consensuado, así como también toda experiencia que ha arrojado resultados positivos, demostrando su eficacia y utilidad en un contexto concreto. (Plan Andino, 2008)

El concepto de buenas prácticas se utiliza en una amplia variedad de contextos para referirse a las formas óptimas de ejecutar un proceso, que pueden servir de modelo para otras organizaciones.

En este contexto, también podemos referirnos a que existen buenas prácticas aplicadas a temas medio ambientales. Estas se definen como aquellas acciones que pretenden reducir el impacto ambiental negativo que causan los procesos productivos a través de cambios en la organización de los procesos y las actividades. (Línea Verde TorreLaVega)

Estos programas y guías son implementados por el departamento de gestión ambiental de cada empresa para dar cumplimiento a la normatividad vigente del país, además de ser una herramienta útil en el desarrollo de sus actividades ya que pueden ver formas de hacer eficientes los procesos.

En un mundo globalizado como en el que nos encontramos actualmente, el mercado cambia constantemente, lo cual hace que los productos que tenemos se vuelvan obsoletos, este concepto de desechar se vuelve algo cotidiano y fácil para todos, pero no se realiza de manera adecuada.

Las Buenas Prácticas Ambientales son un conjunto de recomendaciones prácticas, útiles y didácticas, que sirven para modificar o mejorar los comportamientos habituales, y están encaminadas a:

- Optimizar el consumo de recursos naturales: agua, energía, materias primas como la madera o los metales, etc.
- Disminuir la producción de sustancias contaminantes: emisiones de gases a la atmósfera, contaminación del suelo o de las aguas subterráneas, etc.
- Minimizar y gestionar adecuadamente los residuos que se producen durante la actividad.
- Sensibilizar y educar ambientalmente tanto a los trabajadores. (Conde, 2015)

Es importante tener en cuenta, que dentro de las organizaciones tener los objetivos claros frente a los procesos que demarcan las buenas prácticas ambientales, la sensibilización y la reflexión como aspectos fundamentales dentro de la responsabilidad social corporativa, que generen una nueva cultura de uso eficiente de los recursos naturales y permitan un desarrollo

justo y una gestión biosostenible. (CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CAUCA, 2011)

2.1.3. ¿Qué es una oficina verde?

“Oficina que busca reducir o minimizar los impactos sobre el medio ambiente que se generan en el desarrollo de sus actividades, a través de la implementación de acciones sostenibles asociadas al manejo del agua, la energía, los residuos, el uso de papel, entre otros. Además, a través de un uso responsable de los recursos que utiliza, la oficina puede generar ahorro”. (UNDP)

El concepto de oficinas verdes se ha popularizado junto con la preocupación por el medio ambiente, se introduce este concepto para las ciudades del futuro, más auto sostenibles. Una oficina verde hace referencia al uso eficiente de los recursos de trabajo para funcionar de forma eficaz y rentable, y así poder reducir un impacto negativo sobre el entorno. (SIEMENS, 2012) Algunas de sus características son:

- Mejorar la eficiencia en iluminación
- Utilizar equipos energéticamente eficientes.
- Eliminar el uso de papel.
- Potenciar el teletrabajo.

2.1.4. Aspectos importantes que se deben tener en cuenta para la aplicación de unas buenas prácticas ambientales en oficinas.

Para empezar a realizar una gestión ambiental efectiva en oficinas y espacios dentro de las organizaciones es importante tomar en cuenta los siguientes aspectos como referentes para empezar a generar los cambios y poco a poco impactar de forma positiva en el ambiente.

2.1.4.1.1. Uso de recursos

Para la realización de actividades cotidianas se usan recursos como:

- **Equipos:** informáticos, de impresión, de almacenamientos
- **Instalaciones:** espacio físico de operación el cual necesita luces, baños, conexiones eléctricas, telefónicas, para internet. ¿
- **Herramientas y Papelería:** como teléfonos, calculadoras, carpetas, cajas, archivadores, etc.
- **Consumo de agua, energía y papel:** es uno de los puntos más importantes ya que al realizar actividades normales son lo que más se consume a diario.

2.1.4.1.2. Generación de Residuos

A partir de la utilización de los recursos se van a generar desechos o residuos los cuales tienen características diferentes que son importantes tener en cuenta para realizar una disposición final adecuada. Actualmente se vienen manejando separación de residuos en 3 recipientes

- **Residuos reciclables (azul):** En este se depositan aquellos desechos que pueden ser aprovechados de nuevo como es el plástico, botellas de vidrio, entre otros.
- **Residuos reciclables (Gris):** En esta se deposita papel y cartón, estos son los residuos que más se generan en una oficina y a los cuales se les puede dar una mejor disposición.
- **Residuos Ordinarios:** son aquellos elementos que no se pueden reciclar pueden ser biodegradables, son producidos a diario por el consumo de alimentos, actividades de limpieza.
- **Residuos Peligrosos:** El Decreto 4741 de 2005, define a los residuos peligrosos como aquellos residuos o desechos que por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables, infecciosas o radiactivas pueden causar riesgos, daños o efectos no deseados, directos o indirectos, a la salud humana y el ambiente. Así mismo, se considera residuo peligroso a los empaques, envases y embalajes que estuvieron en contacto con ellos.

Por ello deben tener una gestión y manejo especial a la hora de desecharlos, en las oficinas suelen ser las luminarias, equipos electrónicos, tóner de impresoras, pilas, etc. Los cuales deben entregarse a una empresa encargada de realizar la recolección de este tipo de residuos y así se les da una disposición final adecuada.

2.2. MARCO CONTEXTUAL

Este proyecto se planteó para la Escuela de Inteligencia y Contrainteligencia Brigadier General Ricardo Charry Solano (ESICI). La cual tiene una misión, visión y política de comandos que direccionan su funcionamiento y la prestación de servicios.

La ESICI hace parte del Ejército Nacional, se rige bajo sus directrices y normativas, es por ello, que parece pertinente mencionar lo que busca en cuanto a generalidades para llegar a las especificidades de la escuela.

2.2.1. Sectorial

El Ejército Nacional es una de las Instituciones más importantes del país, con alrededor de 18 escuelas que sirven para la formación, capacitación y entrenamiento de su personal, hombres y mujeres que prestan sus servicios para preservar la seguridad nacional, además de garantizar el cumplimiento de derechos fundamentales, como parte de sus procesos de planeación la Institución tiene como misión y visión:

- **Misión:** El Ejército Nacional conduce operaciones militares orientadas a defender la soberanía, la independencia y la integridad territorial y proteger a la población civil y los recursos privados y estatales para contribuir a generar un ambiente de paz, seguridad y desarrollo, que garantice el orden constitucional de la nación. (Ejército Nacional de Colombia)

- **Visión:** En el año 2030, el Ejército Nacional continuará siendo la fuerza de acción decisiva de la Nación, con capacidad de conducir operaciones autónomas, conjuntas, coordinadas y combinadas, en forma simultánea en dos teatros de operaciones, uno externo y/o uno interno. (Ejército Nacional de Colombia)

Paralelo a esto su compromiso con el ambiente, la protección de los recursos naturales que tiene el Estado y el cumplimiento de la Ley en materia Ambiental, ha pasado a formar parte de las agendas de las diferentes escuelas y unidades que se encuentran en todo el territorio nacional. Es por ello que desde las oficinas de gestión ambiental se ha buscado generar cambios en los hábitos, generar conciencia de los impactos que se pueden generar y buscar ese apoyo que como institución del Estado pueden brindar para el mejoramiento del medio ambiente.

2.2.2. Institucional

La ESICI es una institución que busca producir inteligencia, contrainteligencia e inteligencia técnica a nivel táctico, estratégico que garantice la defensa y seguridad nacional del Estado, conforme a la misión constitucional del Ejército Nacional. Con unidad cuenta con su propia misión, visión y políticas de comando, también cuenta con un código de reconocimiento ICFES 2901 de 05 de abril de 2000, por lo cual está facultada para ofrecer programas de educación superior y su carácter académico es el de institución universitaria. Cuenta con su propia visión y misión. (Escuela de Inteligencia y Contrainteligencia (ESICI))

- **Misión:** Formar, capacitar, entrenar y especializar integralmente al personal de las Fuerzas Militares y organismos del Estado, en Inteligencia y Contrainteligencia Militar, que, unida a la investigación y docencia idónea, permita atender las necesidades institucionales, logrando máximos estándares de calidad, en procura de consolidar la seguridad y defensa nacional, haciéndose partícipe en las diferentes acciones multimisión establecidas por el Ejército Nacional.

- **Visión:** La ESICI en el año 2030 será reconocida como la institución líder en la formación y capacitación en Inteligencia y Contrainteligencia Militar, así como la unidad generadora en doctrina y conocimiento para el personal de las Fuerzas Militares y organismos del Estado, constituyéndose en el tanque de pensamiento más importante del Ejército Nacional.

- **Políticas de Comando**
 1. Priorizar la obtención de calidad educativa.
 2. Fomentar procesos de investigación en procura del desarrollo de las capacidades de inteligencia.
 3. Internacionalización educativa.
 4. Interactuar en materia de educación los intereses nacionales con la visión de inteligencia estratégica
 5. Cohesión académica con diversas universidades en la construcción de propuestas prospectivas u en materia de paz.
 6. Consolidación de tanque de pensamientos por la escuela de inteligencia de acuerdo a los intereses estatales. (Escuela de Inteligencia y Contrainteligencia (ESICI), s.f.)

2.2.3. Marco Geográfico

La Escuela de Inteligencia y Contrainteligencia Brigadier General Ricardo Charry Solano (ESICI). Se encuentra ubicada en la Carrera. 8A No. 101-33 Barrio el Pedregal, limita al occidente con la Universidad Militar Nueva Granda, en el lado sur se encuentra la avenida calle 100, en el oriente se encuentra la carrera séptima, las cuales son las dos vías principales de acceso a la escuela, y en el lado Norte se encuentra el Cantón Norte de Infantería. A continuación, se presenta una imagen que relaciona con vista satelital la ubicación.



Figura 1: Ubicación Escuela Inteligencia (Vista satelital)

Fuente: Google Maps

La escuela cuenta con un edificio de 4 pisos, en los cuales prestan todos sus servicios, alrededor de este edificio se encuentra una zona verde y zona de parqueaderos, su cuidado y mantenimiento son responsabilidad directa de la Escuela.



Figura 2: Instalaciones de la ESICI

Fuente: (ESICI, 2018)

Las oficinas del área administrativa de la Escuela se encuentran ubicadas en el tercer piso, las cuales están divididas en 4 áreas con sus respectivos departamentos y dependencias. En el pasillo se tiene el área de recepción y registro de documentos.



Figura 3: Oficinas área administrativa de la ESICI

Fuente: (ESICI, 2018)

2.3. MARCO LEGAL

A continuación, se presenta la legislación asociada a la gestión ambiental en la Escuela de Inteligencia y Contrainteligencia Brigadier General Ricardo Charry Solano (ESICI)

Tabla 1. Legislación ambiental asociada a la gestión ambiental de la ESICI

NORMA JURIDICA	ENTIDAD QUE LA EMITE	DESARROLLO
Constitución Política de Colombia	Congreso de la República	ARTICULO 79. Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo. Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines.
Decreto 2811 de 1974	Congreso de la República	Artículo 1. El ambiente es patrimonio común. El Estado y los particulares deben participar en su preservación y manejo, que son de utilidad pública e interés social. La preservación y manejo de los recursos naturales renovables también son de utilidad pública e interés social.
Decreto 2981 de 2013	Congreso de la República	Artículo 4. Calidad del servicio de aseo. El servicio público de aseo deberá prestarse en todas sus actividades con calidad y continuidad acorde con lo definido en el presente decreto, en la regulación vigente, en el programa de

NORMA JURIDICA	ENTIDAD QUE LA EMITE	DESARROLLO
		prestación del servicio y en el PGIRS con el fin de mantener limpias las áreas atendidas y lograr el aprovechamiento de residuos.
Ley 1124 de 2007	Congreso de La Republica	ARTÍCULO 8o. Todas las empresas a nivel industrial deben tener un departamento de gestión ambiental dentro de su organización, para velar por el cumplimiento de la normatividad ambiental de la República
Ley 373 de 1997	Congreso de La Republica	Por el cual se establece el programa para el uso eficiente y ahorro del agua.
Ley 115 de 1994	Congreso de la Republica	La Ley de general de educación La cual consagra en su artículo 5, numeral 10, como uno de los fines de la educación la adquisición de una conciencia para la conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente, de la calidad de vida, del uso racional de los recursos naturales, la prevención de desastres, dentro de una cultura ecológica y del riesgo y defensa del patrimonio cultural de la nación.
Ley 1259 de 2008	Congreso de La República	“por la cual se establecen los comparendos ambientales para a los infractores de las normas de aseo, limpieza y recolección de escombros; y se dictan otras disposiciones”. (Congreso de La República, 2008)
Ley 1549 de 2012	Congreso de La Republica	“por medio de la cual se fortalece la institucionalización de la política nacional de educación ambiental y su incorporación efectiva

NORMA JURIDICA	ENTIDAD QUE LA EMITE	DESARROLLO
		en el desarrollo territorial". (Congreso de la República, 2012)
Decreto 697 de 2001	Congreso de La Republica	Mediante la cual se fomenta el uso racional y eficiente de la energía, se promueve la utilización de energías alternativas y se dictan otras disposiciones.
Decreto 4741 de 2005	Ministerio de Ambiente, Desarrollo y Vivienda Territorial	“Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y manejo de los residuos o Desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral". (Ministerio de Ambiente, Desarrollo y Vivienda Territorial, 2005)
Decreto 1076 de 2015	Congreso de La Republica	Es el decreto único reglamentario del Sector Ambiente del país, el cual hace una compilación de aproximadamente 1650 artículos que se encontraban en 84 decretos reglamentarios.
Resolución 1297 de 2010	Ministerio de Ambiente, Desarrollo y Vivienda territorial	“Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Pilas y/o Acumuladores y se adoptan otras disposiciones". (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, 2010)

Fuente: *Compilado por el autor, 2018.*

3. MARCO METODOLÓGICO

Para este proyecto se definió la utilización del método de investigación mixto para la recolección de la información, ya que tenemos en cuenta para el desarrollo del trabajo elementos cuantitativos y cualitativos, La investigación cuantitativa es una forma estructurada de recopilar y analizar datos obtenidos de distintas fuentes. “La investigación cuantitativa implica el uso de herramientas informáticas, estadísticas, y matemáticas para obtener resultados. Es concluyente en su propósito ya que trata de cuantificar el problema y entender qué tan generalizado está mediante la búsqueda de resultados proyectables a una población mayor”. (SIS INTERNATIONAL RESEARCH).

La investigación cualitativa refiere que “el análisis cualitativo es un proceso dinámico y creativo que se alimenta, fundamentalmente, de la experiencia directa de los investigadores en los escenarios estudiados, por lo que esta etapa no se puede delegar. Los datos son a menudo muy heterogéneos y provienen tanto de entrevistas (individuales y en grupo), como de observaciones directas, de documentos públicos o privados, de notas metodológicas, etc., cuya coherencia en la integración es indispensable para recomponer una visión de conjunto.” (el análisis en investigación cualitativa, 2002)

Con el análisis de los datos obtenidos al aplicar las encuestas al personal y cada una de las experiencias vividas es como se estructuró el proyecto, y se desarrollaron cada uno de los objetivos propuestos al iniciar este trabajo. Se puede decir que esto es un estudio de carácter descriptivo en el que tomamos en cuenta diferentes puntos de vista, y con una recopilación de datos analizados a través de herramientas estadísticas, nos permiten inferir las percepciones y oportunidades de mejora que se pueden aportar a la Escuela para que en la ejecución de sus actividades el impacto sea más favorable.

Para la realización del presente documento el grupo de profesionales que intervino, llevó a cabo la recolección, estudio, análisis y procesamiento de la información de acuerdo al desarrollo de la siguiente metodología.

3.1. ESTRUCTURA METODOLÓGICA PRINCIPAL

A continuación, se describe la metodología mediante una matriz, relacionando las fases con objetivos, actividades y herramientas:

Tabla 2. *Metodología general para la implementación de una Guía de Buenas Prácticas Ambientales en las oficinas de la ESICI.*

FASE	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACTIVIDADES DE LOS OBJETIVOS	INSTRUMENTOS METODOLÓGICOS
1	Analizar el comportamiento ambiental de las oficinas de la Escuela de Inteligencia y Contrainteligencia Brigadier General Ricardo Charry Solano (ESICI).	Hacer una revisión de los programas con los que cuenta actualmente la escuela.	Análisis del contenido planteado en cada uno de los programas.
		Realizar un consolidado de los puntos encontrados al finalizar la pasantía en cada uno de los programas.	Informe final del funcionamiento de los programas en la escuela.
2	Conocer la percepción del personal de las oficinas frente a la	Realizar una encuesta al personal de planta de las oficinas de la escuela.	Encuestas Herramientas de análisis estadístico.

FASE	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACTIVIDADES DE LOS OBJETIVOS	INSTRUMENTOS METODOLÓGICOS
	temática de gestión ambiental.	Realizar análisis de los resultados obtenidos en la encuesta sobre la percepción de la gestión ambiental en las oficinas.	
3	Formular la guía de buenas prácticas ambientales para el personal de planta de las oficinas de la Escuela de Inteligencia y Contrainteligencia Brigadier General Ricardo Charry Solano (ESICI).	A partir de los análisis y programas analizados, realizar la formulación de la guía de buenas prácticas ambientales.	Guía de buenas prácticas ambientales.

Fuente. Autores, 2018.

3.3. DESCRIPCIÓN DE INSTRUMENTOS METODOLÓGICOS

3.3.1. Analizar el comportamiento ambiental de las oficinas de la Escuela de Inteligencia y Contrainteligencia Brigadier General Ricardo Charry Solano (ESICI).

Para el desarrollo del primer objetivo analizamos los programas que se tienen establecidos para la Escuela, siguiendo directivas de la unidad superior que es el Centro de Educación Militar (CEMIL). Inicialmente se tienen 4 programas: el de ahorro y uso eficiente del agua y energía, residuos sólidos, fauna y flora, y el de educación ambiental, los cuales deben ajustarse a los requerimientos de cada unidad.

Para esto realizamos una descripción teórica de forma más amplia del contenido de cada uno de los programas y los ítems que estos contienen el cual se puede ver en el anexo 2, para el documento solo se mostrara un cuadro de forma más sencilla con lo analizado. Estos programas son información de carácter restringido, razón por la cual no se pueden anexar al trabajo, sin embargo, se trató de evidenciar los puntos más importantes de su contenido.

Durante el tiempo de la pasantía se realizó una ejecución parcial de estos programas, ya que son actividades programadas para realizarse anualmente y el tiempo de pasantía solo es de 6 meses. por lo cual con la información obtenida se presentará un informe con las actividades realizadas, y la medición de cumplimiento que se realizó del cumplimiento mediante los indicadores con los que se cuentan actualmente, este informe se respaldará con una serie de fotos de cada una de las actividades realizadas, unas estadísticas de la difusión de boletines realizadas, y la presentación de los indicadores que se manejan para medir la gestión ambiental de la Escuela de Inteligencia y Contrainteligencia. Como la información es de carácter restringido solo se ilustrarán imágenes de autoría propia, y obtenidas durante el tiempo de la pasantía. Los boletines difundidos provienen de la unidad superior, que solicita realizar la difusión en cada una de las Escuelas, sin embargo, desde la ESICI se crearon dos boletines de carácter informativo y como parte de las campañas realizadas para el ahorro de

recursos y el cuidado del componente paisajístico con el que cuenta la Escuela. De igual manera, solamente se presentarán las estadísticas elaboradas para los informes de cumplimiento del cronograma de actividades de la unidad, en el que se relacionan el nombre del boletín difundido y el número de personas que recibieron la información.

3.3.2. Conocer la percepción del personal de las oficinas frente a la temática de gestión ambiental.

Para el desarrollo del segundo objetivo optamos por la herramienta encuesta para analizar la percepción que tiene el personal de la Escuela de Inteligencia y Contrainteligencia Brigadier General Ricardo, respecto a la gestión ambiental que se realiza en la Escuela, y así, formular la Guía de Buenas Prácticas Ambientales, acorde a las necesidades que se evidencian en los resultados obtenidos.

Para realizar la encuesta, se calculó mediante una formula estadística para población finita, el tamaño de la muestra, teniendo en cuenta que se conoce el tamaño de la población del personal de planta de la Escuela, correspondiente a 104 a personas.

Esta, se calculó de la siguiente manera:

$$n = \frac{N * z^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + z^2 * p * q}$$

Dónde:

Tabla 3 descripción formula población finita

n: Tamaño de la muestra (Fierro, Camacho, & Arias, 2017)	N: Tamaño de la Población (Fierro, Camacho, & Arias, 2017)
Z: Valor obtenido mediante niveles de confianza. Es un valor constante que, si no se tiene su valor, se lo toma en relación al 95% de confianza equivale a 1,96 (como más usual). Valor correspondiente a la	p: Probabilidad de éxito o proporción esperada. Generalmente cuando no se tiene su valor, suele utilizarse un valor contante de 5 %, es decir 0.05. (Fierro, Camacho, & Arias, 2017)

distribución normal. (Fierro, Camacho, & Arias, 2017)	
q: Probabilidad de fracaso (1 – p) (Fierro, Camacho, & Arias, 2017)	d: Precisión absoluta, que indica la amplitud deseada del intervalo de confianza a ambos lados del valor real de la diferencia entre las dos proporciones. Se pueden tomar valores entre 0.01 y 0.09. (Fierro, Camacho, & Arias, 2017)

(Fuente: realizada por los autores)

Para nuestro trabajo, se tomaremos como referencia los siguientes datos para el cálculo de tamaño de muestra

Tabla 4 Datos utilizados formula población finita

Z = Se toma en relación con un nivel de confianza del 95%, es decir 1.96.	p = 0.05
q = 1 – p = 1 – 0.05 = 0.95	d = se utiliza 0.07
N = 104	

(Fuente: realizada por los autores)

Aplicando la ecuación:

$$n = \frac{104 * 1,96^2 * 0,05 * 0,95}{0,07^2 * (104 - 1) + 1,96^2 * 0,05 * 0,95}$$

$$n = \frac{104 * 3,8416 * 0,05 * 0,95}{0,0049 * 103 + 3,8416 * 0,05 * 0,95}$$

$$n = \frac{18,977504}{0,5047 + 0,182476}$$

$$n = \frac{18,977504}{0,687176}$$

$$n = 27,61$$

$$n \approx 28$$

Por lo tanto, la muestra es de 28 personas.

3.3.3. Formular la guía de buenas prácticas ambientales para las oficinas de la Escuela de Inteligencia y Contrainteligencia Brigadier General Ricardo Charry Solano (ESICI).

Para el desarrollo del último objetivo específico, el cual consiste en la creación de la guía de buenas prácticas ambientales, se tomaron en cuenta los análisis hechos de los programas con los que cuenta la Escuela y la forma en que se están ejecutando, y la percepción que tiene el personal a través de las encuestas realizadas sobre la gestión ambiental de la misma, la importancia que le están dando al tema, y el conocimiento que tienen sobre él.

Se realiza en forma de anexo ya que es tipo cartilla para darla a conocer al personal de una forma didáctica y práctica.

4. RESULTADOS Y ANÁLISIS

4.1. ANÁLISIS DEL COMPORTAMIENTO AMBIENTAL DE LAS OFICINAS DE LA ESCUELA DE INTELIGENCIA Y CONTRAINTELIGENCIA BRIGADIER GENERAL RICARDO CHARRY SOLANO (ESICI).

4.1.1. Análisis del contenido planteado en cada uno de los programas.

De acuerdo al primer objetivo planteado se buscó realizar una revisión inicial de los programas con los que cuenta la Escuela, se realizó un análisis de cada uno de los puntos de los programas, las cosas que tienen en común y a partir del trabajo ejecutado durante la pasantía obtuvimos un informe de ejecución de estos programas, que servirá más adelante para el análisis y conclusión. A continuación, se realizará una contextualización del contenido de los 4 programas con los que se cuenta y los ítems más importantes.

En la tabla 5 se muestra el objetivo, normatividad, y actividades que se tienen asignadas para dar cumplimiento al Programa de Fauna y Flora, en la Escuela de Inteligencia y Contrainteligencia Brigadier General Ricardo Charry Solano, el componente de fauna y flora es un poco reducido, sin embargo, se realizan trabajos para mantener el componente paisajístico alrededor del edificio en buen estado.

Tabla 5: Programa de Fauna y Flora

PROGRAMA DE FAUNA Y FLORA
OBJETIVO
En cada una de las unidades se cuentan con componentes paisajísticos y zonas verdes que se buscan conservar, al mismo tiempo se quiere concientizar al personal sobre el cuidado de los recursos y un tema que se ha estado dando en el país como es el tráfico de especies silvestres el cual es importante prevenir y controlar.
NORMATIVIDAD

PROGRAMA DE FAUNA Y FLORA
<ul style="list-style-type: none"> • La constitución política de 1991 • El código de recursos naturales. Decreto 2811 de 1974 • Ley 99 de 1993 • Decreto 1076 de 2015. Decreto único reglamentario del sector ambiente. <p>Manual de medio ambiente para las unidades táctica EJC 5.4.2</p>
ACTIVIDADES O SUBPROGRAMAS
<ul style="list-style-type: none"> • La realización y mantenimiento de plantaciones en la unidad con el fin de recuperar zonas degradadas y al cual se le realizara un seguimiento trimestral. • Un apoyo a la recuperación de los ecosistemas degradados identificando áreas que necesiten intervención y proporcionando los materiales e insumos necesarios para realizar. • Una revegetalización y embellecimiento del interior de la escuela que se apoya en las actividades de mantenimiento que se realizan a las áreas verdes. • Actividades de aprovechamiento, poda y tala de árboles los cuales deben estar previamente autorizados por la entidad encargada para evitar apertura de procesos administrativos. • Prevención y control de especies silvestres a través de la implementación de medidas de prevención, apoyo a entidades y denuncia de cualquier actividad que involucre especies silvestres. • Actividades de seguimiento y control de cada una de las acciones que se realicen en el marco de ejecución de este programa, las cuales deben quedar registradas en el formato establecido, deben tener registro fotográfico y deben verse reflejadas en los informes de seguimiento a los programas que se realicen.

En la siguiente tabla se describe el objetivo, normatividad que le aplica y actividades del programa de Educación ambiental, el cual es uno de los que más se aplica en la Escuela de Inteligencia y Contrainteligencia Brigadier General Ricardo Charry Solano, con toda la población.

Tabla 6: Programa De Educación Ambiental

PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL
OBJETIVO
Alcanzar un alto nivel de sensibilización en las áreas que requieren de cuidado ambiental y en las cuales la comunidad perteneciente a la escuela puede participar, así mismo realizar capacitaciones al personal para dar a conocer la importancia de la preservación del medio ambiente y sus recursos
NORMATIVIDAD
<ul style="list-style-type: none"> • La constitución política de 1991 • El código de recursos naturales. Decreto 2811 de 1974 • Ley 99 de 1993 • Decreto 1076 de 2015. Decreto único reglamentario del sector ambiente. • La ley 115 de 1994. La cual consagra en su artículo 5, numeral 10, como uno de los fines de la educación la adquisición de una conciencia para la conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente, de la calidad de vida, del uso racional de los recursos naturales, la prevención de desastres, dentro de una cultura ecológica y del riesgo y defensa del patrimonio cultural de la nación. • Ley 1549 de 2012 “por medio de la cual se fortalece la institucionalización de la política nacional de educación ambiental y su incorporación efectiva en el desarrollo territorial”.
ACTIVIDADES O SUBPROGRAMAS
<ul style="list-style-type: none"> • Campañas de sensibilización ambiental • Boletines informativos • Estrategias de divulgación • Actividades de seguimiento y control en los formatos establecidos y elaboración de informe trimestral con el resultado de las actividades realizadas

Para el programa de Residuos sólidos se tiene un objetivo que va de la mano con la sensibilización ambiental que se logra hacer con el personal de la escuela, respecto a la separación adecuada de los residuos en los puntos ecológicos dispuestos en cada piso. En la

Tabla 7 se muestra su objetivo, normatividad, y subprogramas que maneja. A diferencia de los programas anteriores, este no cuenta con actividades específicas, pero a través de los subprogramas buscan abarcar las principales necesidades y garantizar un cumplimiento efectivo del programa en las instalaciones.

Tabla 7: Programa de Residuos Sólidos

PROGRAMA DE RESIDUOS SÓLIDOS
OBJETIVO
Este programa busca dar instrucciones y recomendaciones para lograr un manejo, almacenamiento y disposición adecuada de los residuos generados en la escuela, a la vez que se genera conciencia entre la población de la forma adecuada de disponer de estos residuos, estos esfuerzos con el fin de reducir la producción de residuos, hacer un mayor aprovechamiento de los residuos.
NORMATIVIDAD
<ul style="list-style-type: none"> • El código de recursos naturales. Decreto 2811 de 1974 • Ley 99 de 1993 • Decreto 1076 de 2015. Decreto único reglamentario del sector ambiente • Ley 1259 de 2008 “por la cual se establecen los comparendos ambientales para a los infractores de las normas de aseo, limpieza y recolección de escombros; y se dictan otras disposiciones”. • Decreto 2981 de 2013 • Resolución 1297 de 2010 <p>Manual de medio ambiente para las unidades táctica EJC 5.4.2.</p>
ACTIVIDADES O SUBPROGRAMAS
<ul style="list-style-type: none"> • Subprograma de separación, recolección, clasificación y disposición final • Subprograma de Infraestructura • Subprograma de seguimiento

En la tabla 8 se evidencia el objetivo, normatividad y subprogramas que se enmarcan en el programa de ahorro y uso eficiente de agua y energía diseñado para la Escuela de Inteligencia

y Contrainteligencia Brigadier General Ricardo Charry Solano, algunos de estos se apoyan en las capacitaciones o sensibilizaciones que se realizan en la escuela promoviendo el ahorro y aprovechamiento de los recursos, se usa una nueva estrategia de nombrar un promotor ambiental que es miembro de la Institución y es un apoyo para el área de gestión ambiental, velará por el cumplimiento del programa, realizará las anotaciones necesarias sobre las fallas que encuentre durante sus recorridos en las instalaciones, e informará al gestor ambiental, para que se pueden aplicar las acciones correctivas necesarias para mejorar las irregularidades encontradas.

Tabla 8: Programa de Ahorro y Uso Eficiente de Agua y Energía

PROGRAMA PARA EL AHORRO Y USO EFICIENTE DE AGUA Y ENERGIA
OBJETIVO
Este programa tiene como objetivo crear un programa que basado en el principio de sostenibilidad brinde pautas para generar un ahorro y su eficiente de los recursos que se usan en las instalaciones, a través de la capacitación del personal y el cambio de la cultura
NORMATIVIDAD
<ul style="list-style-type: none"> • La ley 99 de 1993. • Ley 373 de 1997 • Decreto 1076 de 2015 • Política ambiental del ejercito • Ley 697 de 2001
ACTIVIDADES O SUBPROGRAMAS
<ul style="list-style-type: none"> • Subprograma de mejoramiento y mantenimiento de la infraestructura • Subprograma de promotor ambiental • Subprograma de políticas y buenas prácticas para el ahorro de agua y energía • Subprograma de seguimiento

Con la aplicación de cada uno de los programas en la Escuela de Inteligencia y Contrainteligencia Brigadier General Ricardo Charry Solano, desde el Departamento de Gestión Ambiental se logra generar un cambio en la cultura y consciencia del personal, al realizar un seguimiento de cada uno de los programas se logra evidenciar la participación y efectividad de las actividades que se realizan. En los programas que no se tienen actividades puntuales se logró articular con el de educación ambiental, uno de los que más aplicación se da y con el cual se pueden generar más cambios en los hábitos y procedimientos que se realizan a diario en las oficinas.

4.2. INFORME DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL MARCO DEL CUMPLIMIENTO DE LOS PROGRAMAS AMBIENTALES DE LA ESCUELA DURANTE EL TIEMPO DE REALIZACION DE LA PASANTIA

Introducción

Este informe se realizó para relacionar las actividades ejecutadas durante la pasantía en la Escuela de Inteligencia y Contrainteligencia Brigadier General Ricardo Charry Solano. La cual se inició en el mes de marzo hasta el mes de junio del presente año cumpliendo las 384 horas establecidas, allí se apoyó la gestión del Departamento de Gestión Ambiental, la realización de actividades de educación ambiental de acuerdo a los cronogramas establecidos por la unidad superior que se encarga de vigilar y controlar el cumplimiento de esta, y demás funciones propias del departamento.

Actividades

Durante pasantía realizada desde el 05 de marzo hasta el 30 de junio del 2018, se cumplieron con todas las actividades de difusión planteadas en el cronograma al iniciar, desde el mes de julio quedaron pendientes para que las siguientes personas a cargo realizaran su ejecución. En el otro cronograma se tienen otra serie de actividades, que incluyen informes de

seguimiento y control estipuladas por la unida superior que es el Centro de Educación Militar (CEMIL), el informe presentado aquí es de elaboración propia para recopilar todas las actividades realizadas y demostrar los cambios logrados con nuestro trabajo durante la pasantía. (Ver Tabla 9).

Tabla 9: Cronograma de difusión Gestión Ambiental ESICI 2018

TEMA	PROGRAMACIÓN 2018											
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
DIA INTERNACIONAL DE LOS HUMEDALES (2 FEBRERO)		X										
DIA MUNDIAL DEL AGUA (22 MARZO)			X									
DIA INTERNACIONAL DE LA TIERRA (22 ABRIL)				X								
DIA MUNDIAL DEL RECICLAJE (17 MAYO)					X							
DIA MUNDIAL DE MEDIO AMBIENTE (5 JUNIO)						X						
DIA DE LA CONSERVACION DEL SUELO (7 JULIO)							X					
DIA INTERAMERICANO DE LA CALIDAD DEL AIRE (14 AGOSTO)								X				
DIA NACIONAL DE LA BIODIVERSIDAD (11 SEPTIEMBRE)									X			
DIA MUNDIAL DEL AHORRO DE ENERGIA (21 OCTUBRE)										X		
DIA INTERNACIONAL PARA LA PREVENCIÓN DE LA EXPLOTACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE EN LA GUERRA Y LOS CONFLICTOS ARMADOS (6 NOVIEMBRE)											X	

En la tabla 10 se relacionaron cada una de las actividades realizadas en la escuela de Inteligencia y Contrainteligencia Brigadier General Ricardo Charry Solano. En las cuales están incluidas capacitaciones, campañas de sensibilización, visitas a punto ecológicos y de disposición final de los residuos, mantenimiento de las áreas verdes como avance en el programa de flora y fauna, y unas estadísticas con las actividades de educación ambiental realizadas por trimestre, en estas también se incluyeron boletines que se divulgaron en el personal de la Escuela, estos boletines son elaborados por una institución superior y son enviados por el Centro de Educación Militar para que los encargados del área de gestión ambiental realicen su difusión, estos son documentos que tienen un grado de confidencialidad restringido, y por ello no se pueden poner en el trabajo como elemento adicional para el análisis de los resultado, sin embargo, presentamos las estadísticas en la que se puede ver la participación del personal en la difusión de cada uno de los documentos difundidos.

Tabla 10: Actividades Ejecutadas en la Pasantía

ACTIVIDADES EJECUTADAS
<p>En el primer trimestre se elevó la solicitud para el nombramiento del comité ambiental y se estructuró la reunión del mismo para dar a conocer el cronograma del año 2018 y las actividades por ejecutar. Se realizaron dos capacitaciones para concientizar y sensibilizar personal en el manejo ambiental referentes al día internacional de los humedales y día mundial del agua y ahorro y uso eficiente del agua. Se realizó el ajuste de los programas de educación ambiental, fauna y flora, uso eficiente de ahorro y uso eficiente de agua y energía y programa residuos sólidos con el fin de verificar el cumplimiento de la unidad en normatividad legal y la concientización del personal.</p>
CAPACITACIÓN DÍA MUNDIAL DE LOS HUMEDALES
<p>Para empezar con las actividades de educación ambiental en las oficinas se realizó capacitación sobre el día Mundial de los Humedales en el mes de marzo, en la que se realizaron evaluaciones para evaluar la claridad de la información brindada y la forma de exponer el tema, la percepción que le quedo a cada uno de los participantes</p>

ACTIVIDADES EJECUTADAS



Figura 4 Capacitación Día Mundial de los humedales

CAMPAÑA CERO PAPEL

Se realizó un salvapantallas como campaña para reducir el consumo de papel y se proyectó en todos los computadores de las oficinas durante el mes de marzo, este diseño fue de elaboración propia como iniciativa en el marco del cumplimiento del programa de educación ambiental y aprovechar así los recursos tecnológicos con los que cuenta la Escuela. .



Figura 5: Campaña de Cero Papel

VISITA PUNTOS ECOLOGICOS Y SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL

Como parte del cronograma de actividades se tenía una revisión de los puntos ecológicos con los que cuentan la escuela de Inteligencia y Contrainteligencia, así como el área de disposición final de residuos, en la revisión inicial se evidenciaron fallas en los procedimientos para realizar la separación adecuada de los residuos y disposición.

ACTIVIDADES EJECUTADAS



Figura 6: visita puntos ecológicos y sitio de disposición final de residuos de la escuela

Con lo encontrado se realizaron acciones correctivas que dieran cumplimiento a la normatividad interna de la Institución y mejoraran e impacto visual generado por la acumulación de residuos en un punto que no es el más adecuado, y del cual se estaban generando proliferación de vectores y malos olores. Dando como resultado:



CAPACITACIÓN DÍA MUNDIAL DEL AGUA

En el mes de marzo también se realizó capacitación sobre el día mundial del agua con sus respectivas evaluaciones al personal de la escuela de Inteligencia y Contrainteligencia, con esto buscamos generar conciencia en el personal, al recordar la fecha y la importancia de este recurso en el mundo.

ACTIVIDADES EJECUTADAS



Figura 7: Capacitación Día Mundial del Agua

CAMPAÑA DE RESIDUOS SÓLIDOS

Para el mes de abril se realizó salvapantallas con campaña sobre separación adecuada de residuos sólidos para todos los computadores de las oficinas de la Escuela de Inteligencia y Contrainteligencia. Como una actividad adicional al cronograma, que también nos sirvió para avanzar en el cumplimiento del programa de educación Ambiental.



Figura 8: Campaña Residuos Solidos

CAPACITACIÓN DÍA DE LA TIERRA

En el mes de abril se realizó capacitación sobre el día de la Tierra, como parte de las actividades establecidas, el formato de presentación se cambió y se ajustó a uno usado por la Escuela con lo cual se estandarizo el desarrollo de las capacitaciones que se brindan al personal, a cada participante se le realizo un evaluación de conocimientos y una en la que ellos evalúan la información brindada y pueden dar observaciones para mejorar la forma en que se dan las capacitaciones.

ACTIVIDADES EJECUTADAS



Figura 9: Capacitación día de la tierra

ESTADÍSTICAS PRIMER TRIMESTRE ACTIVIDADES REALIZADAS

Para la difusión de boletines sobre temas ambientales, se seguían las instrucciones del Centro de Educación Militar (CEMIL), el cual a su vez reenviaba la información transmitida por el Comando de Ingenieros del Ejército el cual es el único autorizado para emitir dichos boletines, para que en cada una de las escuelas se realice su difusión al personal. Para el Primer Trimestre se difundieron 5 boletines sobre Uso Eficiente de Agua y Energía, contaminación ambiental, permisos ambientales, día Nacional de la energía y control de plagas. Los cuales contaron con un número total de 76 participantes



ACTIVIDADES EJECUTADAS

Figura 10 Estadísticas Primer Trimestre Actividades Realizadas

CAPACITACIÓN DÍA MUNDIAL DEL RECICLAJE

Se realizó capacitación sobre el Día Mundial del Reciclaje en el mes de mayo, la cual conto con una participación de 15 personas y una duración de una hora, a cada participante se le realizó una evaluación al terminar la capacitación para medir la claridad de los temas expuestos.



Figura 11: Capacitación Día Mundial del Reciclaje

MANTENIMIENTO ÁREAS VERDES ESCUELA

Para el programa de flora y fauna se realizó un mantenimiento a las áreas verdes de la Escuela de Inteligencia y Contrainteligencia. Se logró conseguir unas plántulas de árboles, se realizó gestión con el jardín botánico para que pudieran donar más árboles y hacer un diseño para ubicarlo en el área verde disponible. Sin embargo, por políticas de la Escuela no se logró llevar a cabo el proyecto, los árboles que ya se habían conseguido se usaron en una jornada de limpieza en Tunjuelito, de esto no logramos obtener registro fotográfico ya que solo participaron los gestores ambientales de cada una de las escuelas.

ACTIVIDADES EJECUTADAS

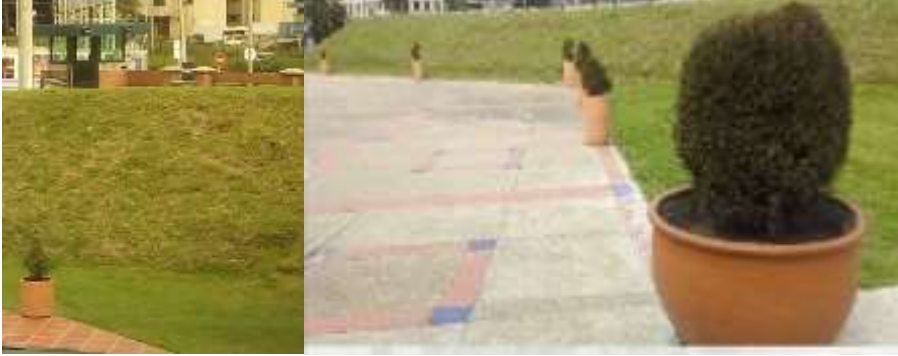


Figura 12: Mantenimiento áreas Verdes de la Escuela

ESTADÍSTICAS SEGUNDO TRIMESTRE

En el mes de abril se realizó difusión del Boletín #4 sobre Delitos Ambientales. Con su Respectiva evaluación para el gestor ambiental. En el mes de mayo se realizó difusión del Boletín #5 sobre ¿que establece la Ley 1774 de 2016? En junio se difundió Boletín #2 sobre Ahorro y Uso Eficiente de Agua, Energía, Jardinería y Residuos. Los cuales se anexaron a las estadísticas realizadas al primer trimestre para tener un informe completo al finalizar la pasantía.



Figura 13: Estadísticas Segundo Trimestre

Ilustración 1

Durante el tiempo de la pasantía con la aplicación de cada uno de los procesos y programas en la ESICI, se logra evidenciar que existe el interés de mejorar y potenciar el manejo del tema ambiental, no solo dentro de la Escuela, si no como Institución en general; sin embargo, a la hora de realizar la evaluación de la ejecución de actividades, se hace uso de 4 indicadores que son:

Al hacer el análisis de esta información, se evidencia que ese análisis no cubre las necesidades que se requieren para entender el componente ambiental de la Escuela. Los indicadores que se toman en cuenta son:

- **Programas de concientización ambiental:** El cual se aplica con la siguiente formula:

$$= \left(\frac{V1}{V2} \right) * 100$$

Donde V1. Es el número de actividades ejecutadas de concientización ambiental y V2. Es el número de actividades programadas de concientización ambiental, se mide de forma trimestral y como meta busca fomentar el 100% de las actividades de sensibilización ambiental en el personal militar perteneciente a la Institución.

- **Gestión ambiental de los residuos:** con la fórmula:

$$\left(\frac{V1}{V2} \right) * 100$$

En la cual V1. Es la cantidad de caracterizaciones de residuos sólidos realizadas y V2. La cantidad de caracterizaciones de residuos sólidos programadas en las Unidades Operativas Táctica. Como meta el indicador busca realizar el 100% de las caracterizaciones de los residuos sólidos en las Unidades Operativas Tácticas. Y se mide Trimestralmente.

Para estos indicadores se toman en cuenta cada una de las actividades realizadas por trimestre y las evidencias de las actividades realizadas. Para el tiempo que duró la pasantía solo nos aplicaron los dos primeros trimestres del año. En la caracterización de residuos sólidos se maneja un formato que nos indica por semana cuantos residuos se generaban en una semana, después de estos se sacaba el consolidado mensual, se tenía programada una caracterización por trimestres y las dos se cumplieron en el tiempo establecido, lo cual dio como resultado un 100% de la meta.

El indicador de permisos ambientales y mantenimiento de sistemas de agua residual, no se pueden aplicar, ya que la escuela no cuenta con permisos ambientales en trámite o pendientes por realizar, y no cuenta con una planta de tratamiento de agua residual.

- **Permisos ambientales:** se aplica la fórmula de $(V1/V2) \times 100$ en la cual V1. Es el número de permisos ambientales obtenidos y V2. El total de permisos ambientales proyectados a obtener. La meta establecida para este indicador es Obtener el 100% de los permisos ambientales proyectados para la vigencia 2018. Este indicador se mide por trimestre.
- **Mantenimiento de sistemas de tratamiento de agua residual:** Usa la fórmula $(V1/V2) \times 100$. Donde V1. Es el número mantenimientos realizados a sistemas de tratamiento agua residual y V2. El total de mantenimientos programados a sistemas de tratamiento agua residual. La meta de este indicador es cumplir con el 100% de las actividades programadas para el mejoramiento de sistemas de tratamiento, mediante el equipo de succión durante la vigencia 2018. Se mide anualmente.

Ante esto, la aplicación de unos indicadores que permitan ver de forma adecuada la gestión y efectividad de las actividades realizadas por la oficina de gestión ambiental quedan cortos, desde el proceso realizado se ejecutaron capacitaciones, sensibilizaciones que, si bien contaron con cierta participación, no se ha logrado llegar al 100% de la población que permanece en la Escuela, y es uno de los factores que afecta la generación de cambios.

El comportamiento del personal de la Escuela hacia lo ambiental es algo apático, por lo que aún no se logra generar ese acercamiento y cambio de pensamiento necesario, para hacerles reflexionar sobre que lo ambiental no son solo las áreas verdes, los residuos, y el reciclaje. Que dentro de las actividades que realizan a diario están generando un impacto en el medio que los rodea, y que si, hacen un buen uso de los recursos, separación adecuada, ahorro de recursos, pueden aportar al cambio, que así se vean como acciones pequeñas, con el apoyo de las otras escuelas y masificación del proceso el impacto de forma positiva aumenta.

Sin embargo, desde la oficina de gestión ambiental se sigue intentado generar esa conciencia, porque si se logra aportar desde una Institución tan grande como lo es el Ejército Nacional, afuera de allí la labor se facilitará.

4.3. CONOCER LA PERCEPCIÓN DEL PERSONAL DE LAS OFICINAS FRENTE A LA TEMÁTICA DE GESTIÓN AMBIENTAL

La aplicación de las encuestas al personal de las oficinas de la Escuela de Inteligencia y Contrainteligencia Brigadier General Ricardo Charry Solano, arrojaron un resultado en el que se evidencia la percepción favorable en cuanto al proceso realizado por oficina de gestión ambiental, las actividades de capacitación son las que mayor recordación han dejado en la Escuela, a pesar de que no se ha logrado impactar al 100% del personal, la mayoría reconoce los procesos que se llevan a cabo y tienen interés en participar de ellas. En cuanto a las problemáticas ambientales ven con mayor importancia aquellos aspectos con los que conviven a diario en la realización de sus labores, por ejemplo: el consumo de energía, desperdicio de agua, y consumo de papel. Lo cual nos permite deducir que el personal está interesado en minimizar los impactos generados, sin embargo, aún falta compromiso desde la misma dirección de la Escuela para generar acciones y cambios mayores que impacten de forma positiva. Desde el área de gestión ambiental siempre se buscaran mejores resultados, y formas de dejar huella en el personal que labora a diario en estas oficinas.

4.3.1. Análisis estadístico de las encuestas realizadas al personal de planta de la Escuela De Inteligencia Y Contrainteligencia Brigadier Ricardo Charry Solano (ESICI).

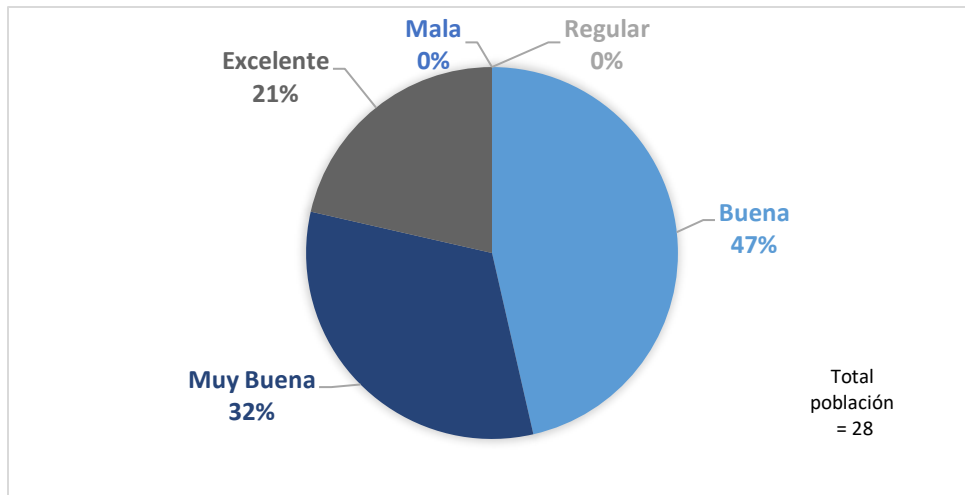
Se realizaron 28 encuestas al personal de planta de la Escuela de Inteligencia y Contrainteligencia Brigadier General Ricardo Charry Solano, el día 6 de septiembre de 2018, con el objetivo de conocer la perspectiva y conocimientos generales que tiene el personal que trabaja en la Escuela y, asimismo, formular una guía adecuada a las necesidades identificadas de los resultados obtenidos de las encuestas. A continuación, se presentan los resultados obtenidos con su respectivo análisis.

4.3.1.1. Pregunta 1: calificación de la gestión ambiental realizada en la Escuela.

En la figura 14 se evidencia la percepción del personal de la Escuela de Inteligencia y Contrainteligencia Brigadier General Ricardo Charry Solano, frente a la gestión ambiental que se realiza allí. Del total de la población encuestada, se encontró que el 47% califica la gestión ambiental de la escuela como buena, el 32% la calificó como muy buena y el 21% como excelente.

En conclusión, la mayoría de la población califica la gestión ambiental de la Escuela como buena.

Figura 14: Grafica Pregunta 1

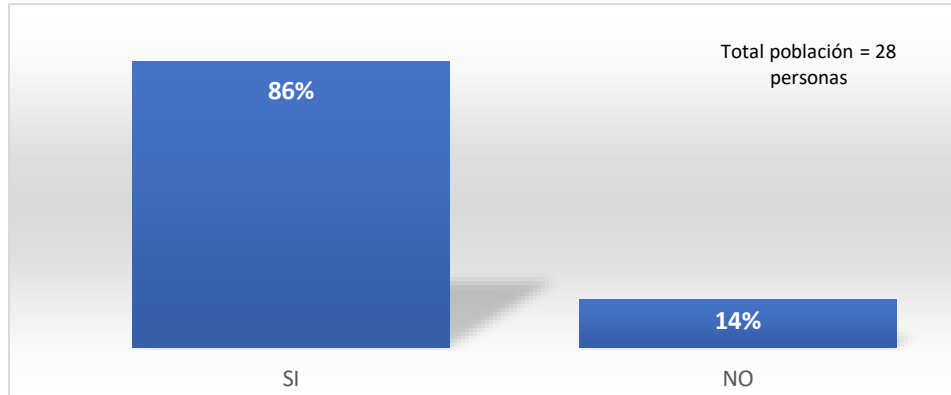


4.3.1.2. Pregunta 2: Conocimiento del personal de la Escuela de las actividades que realiza el departamento de gestión ambiental.

En la figura 15 se evidencia el porcentaje de la población encuestada que conoce o no, las actividades que realiza el departamento de gestión ambiental. Del total de la población encuestada se encontró que el 86% conoce las actividades que realiza el departamento de gestión ambiental de la Escuela y el 14% no las conoce a pesar de haber participado alguna vez en ellas.

En conclusión, la mayoría de la población conoce las actividades que realiza el departamento de gestión ambiental de la Escuela.

Figura 15: Gráfica Pregunta 2



4.3.1.3. Pregunta 3: participación del personal de la Escuela en las actividades realizadas por el departamento de gestión ambiental.

En la figura 16 se puede evidenciar el porcentaje de la población encuestada que ha participado en las actividades que a continuación se mencionan. Del total de la población encuestada, el 79% ha participado en actividades como capacitaciones en temas ambientales, el 54% ha participado en actividades de educación ambiental y el 36% ha participado en campañas de sensibilización.

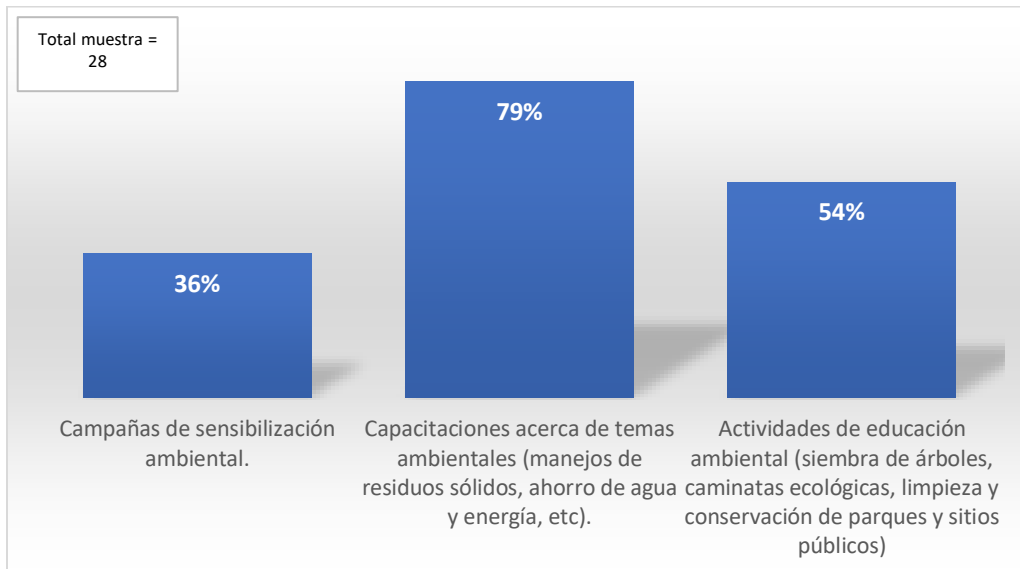


Figura 16: Grafica pregunta 3

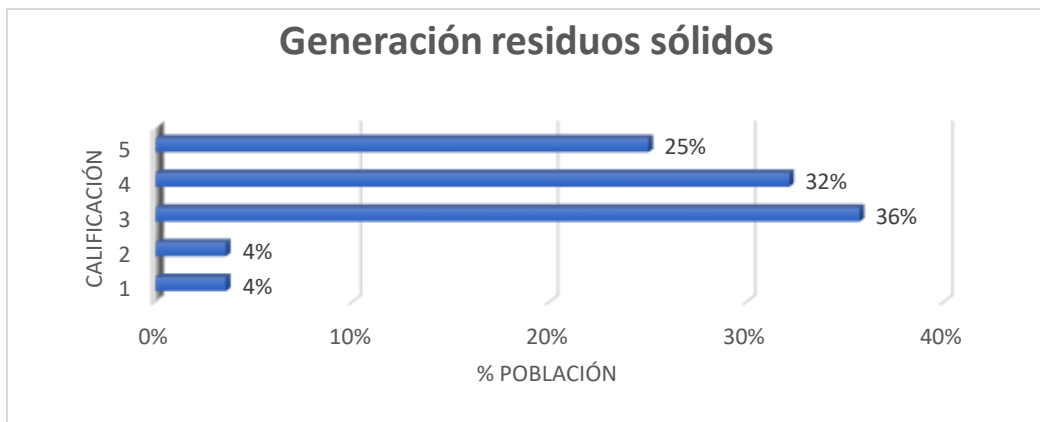
En conclusión, la mayoría de la población encuestada ha participado en actividades como capacitaciones en temas ambientales.

Pregunta 4: percepción del personal de la Escuela frente a las siguientes problemáticas

ambientales: generación de residuos sólidos, consumo de papel, desperdicio de agua y consumo de energía eléctrica.

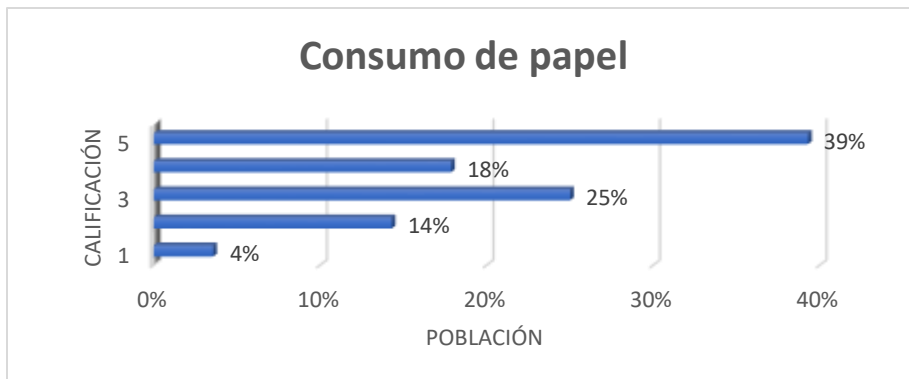
- a. En la figura 17 se evidencia que la mayoría de la población califica la problemática de consumo de generación de residuos sólidos como moderadamente importante.

Figura 17: Gráfico generación de residuos sólidos.



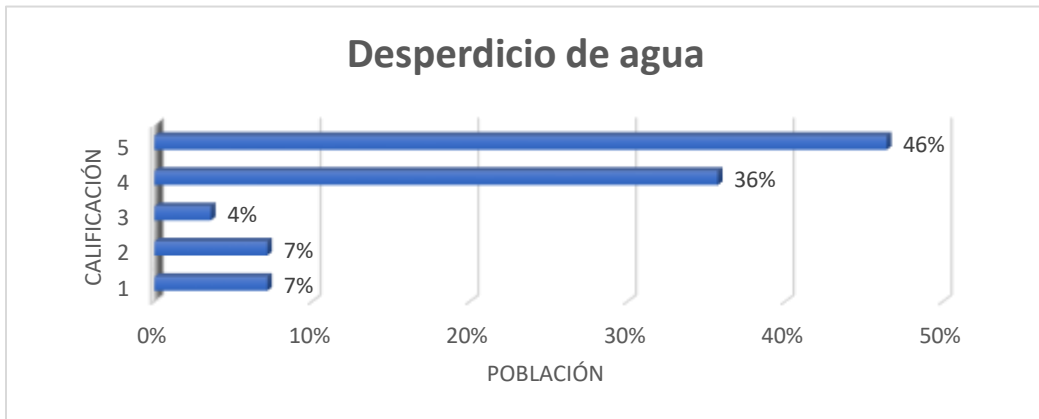
- b. En la figura 18 se evidencia que la mayoría de la población califica la problemática de consumo de papel como muy importante.

Figura 18: Gráfica Consumo de Papel



- c. En la figura 19 se evidencia que la mayoría de la población califica la problemática del desperdicio de agua como muy importante. (ver figura 19)

Figura 19: Gráfica Desperdicio de Agua



- d. En la figura 20 se evidencia que la mayoría de la población califica la problemática de consumo de energía como muy importante. (ver figura 20)

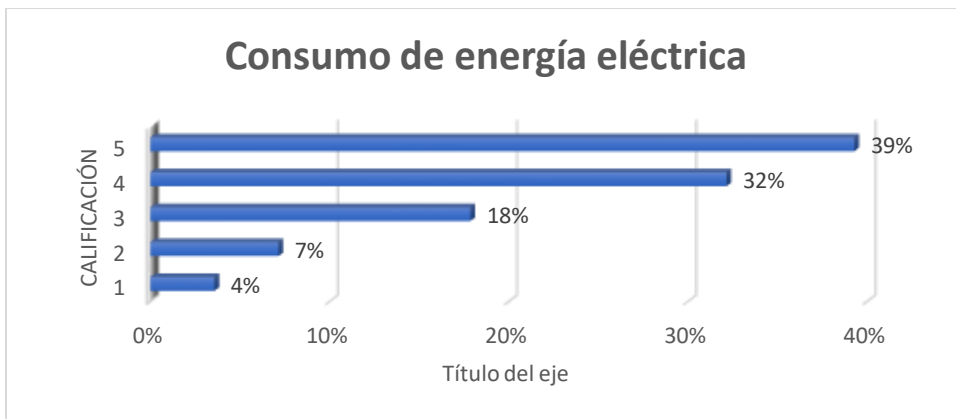
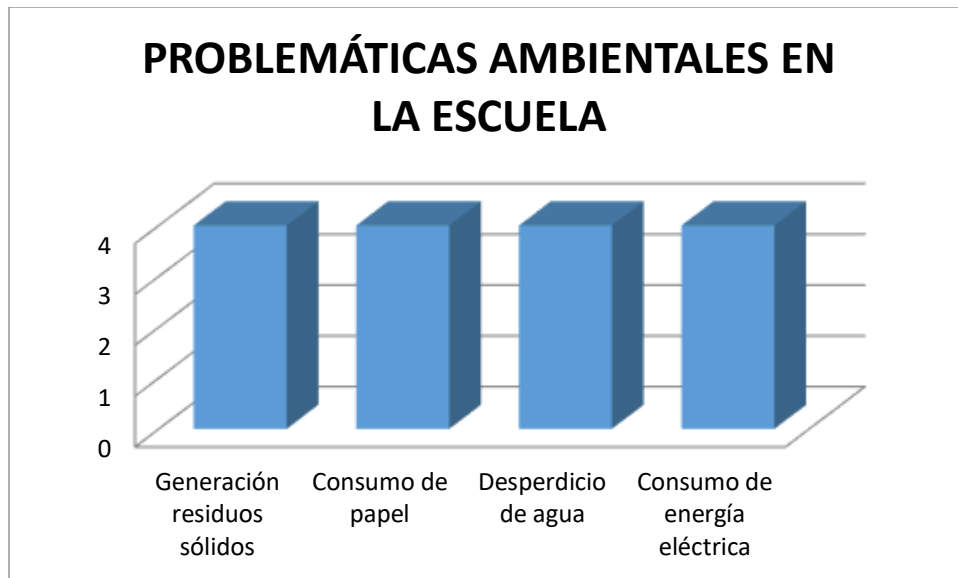


Figura 200: Gráfica Consumo Energía Eléctrica

- e. En la figura 21 se puede evidenciar de forma general que la población encuestada clasificó todas las problemáticas como importantes en la Escuela. (ver figura 21)

Figura 21: Gráfico Problemáticas Ambientales



4.3.1.4. Pregunta 5: Posición del personal de planta de la Escuela respecto a los temas ambientales en general.

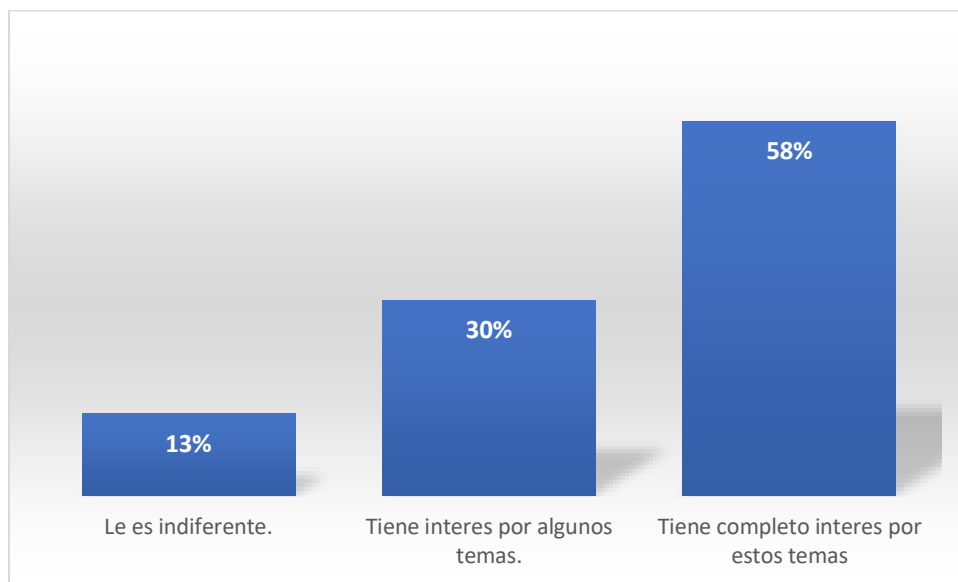


Figura 22: Gráfico Pregunta 5

En la figura 22 se puede evidenciar cual es la posición de la población encuestada respecto a los temas ambientales en general. Del total de la población encuestada de la Escuela, se

encontró que el 57% tiene un completo interés por los temas ambientales, el 36% tiene interés por algunos temas y al 7% le es indiferente esta temática.

En conclusión, la mayoría de la población está totalmente interesada por los temas ambientales.

5. FORMULAR LA GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES PARA LAS OFICINAS DE LA ESCUELA DE INTELIGENCIA Y CONTRAINTELIGENCIA BRIGADIER GENERAL RICARDO CHARRY SOLANO (ESICD).

La guía se presenta como anexo para este trabajo por cuestiones de su estructuración, ya que es forma de cartilla. (Ver anexo 4).

CONCLUSIONES

- Es claro que el cambio de pensamiento y la generación de una cultura ambiental dentro de una institución es una misión a largo plazo, pero que a través de la utilización de las herramientas de difusión y concientización adecuadas pueden llegar a dar grandes resultados.
- Al referirse a lo ambiental se debe dejar el estereotipo de que son los árboles, y el medio que nos rodea pero que está lejos de nosotros se debe empezar a ver más allá, ver la multidisciplinariedad que conlleva, y como en cada una de las actividades que se realizan a diario se genera un impacto de forma negativa o positiva en el ambiente, el resultado depende de nosotros y la forma en que se aporta a la generación de un cambio.
- El cumplimiento de unos indicadores establecidos no debe ser la única forma para garantizar cumplimiento del deber con lo ambiental, hay que buscar la forma de que desde la oficina de gestión ambiental de la ESICI se vea más allá, se generen actividades adicionales en las que participe el personal de la escuela, y se aporte al cambio en la forma de ver lo ambiental.
- El análisis estadístico evidenció que el personal de la Escuela de Inteligencia y Contrainteligencia Brigadier General Ricardo Charry Solano, tiene interés por temas medioambientales.
- Se evidenció que las problemáticas más importantes para el personal de la Escuela de Inteligencia y Contrainteligencia Brigadier General Ricardo Charry Solano son: consumo de papel, desperdicio de agua, consumo de energía eléctrica y la generación de residuos sólidos.

- El personal de la Escuela de Inteligencia y Contrainteligencia Brigadier General Ricardo Charry Solano, tiene conocimiento y una activa participación en las actividades que realiza el departamento de gestión ambiental de la Escuela.
- La guía es una herramienta muy útil para personas del común, ya que está compuesta de conceptos básicos y fácilmente entendibles.
- el desarrollo de esta guía brindará una orientación muy útil y dinámica en cuanto a gestión ambiental en la Escuela.

RECOMENDACIONES

- Para garantizar un mejor cumplimiento de cada uno de los programas se deben reevaluar los indicadores que se tienen, hacer que sean más funcionales para cada una de las escuelas y sean apropiados para las actividades que se realizan en cada una.
- Se debe fomentar una mayor participación del personal en las actividades que la oficina de gestión ambiental de la escuela realice, que todos los asuntos son importantes y en la agenda la parte ambiental también debe tener un espacio para que se logre fortalecer el proceso.
- Para mejorar la participación del personal de planta en las actividades del departamento de gestión ambiental, deben hacer actividades diferentes y atractivas para que no se convierta en un tema de obligatoriedad y monótono.
- es conveniente que la Escuela se involucre más allá de cumplimiento de requisitos, para que todas las actividades que allí se realizan, más la formulación de esta guía tenga el impacto que se quiere y los resultados puedan verse reflejados, no solamente en sus indicadores, sino, en el comportamiento de cada individuo, el cual es el objetivo primordial de la formulación de esta guía

BIBLIOGRAFÍA

- Conde, J. (20 de Abril de 2015). *Conde formaciòn*. Recuperado el 13 de Febrero de 2018, de <http://www.condeformacion.com/manual-de-buenas-practicas-ambientales/>
- Congreso de La República. (19 de Diciembre de 2008). *Secretaría del Senado*. Recuperado el 13 de Septiembre de 2018, de http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1259_2008.html
- Congreso de la República. (05 de Julio de 2012). *Presidencia de la República*. Recuperado el 13 de Septiembre de 2018, de <http://wsp.presidencia.gov.co/Normativa/Leyes/Documents/ley154905072012.pdf>
- CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CAUCA. (Julio de 2011). *PROGRAMA DE EDUCACION AMBIENTAL*. Obtenido de crc.gov.co: <http://crc.gov.co/files/ConocimientoAmbiental/cartilla-piga-crc.pdf>
- Ejército Nacional de Colombia. (s.f.). *Ejército Nacional de Colombia*. Recuperado el 24 de Octubre de 2018, de https://www.ejercito.mil.co/conozcanos/mision_vision_362168
- Escuela de Inteligencia y Cintrainteligencia Brigadier General Ricardo Charry Solano. (s.f.). *ESICI*. Obtenido de Misión: www.esici.edu.co
- Escuela de Inteligencia y Contrainteligencia (ESICI). (s.f.). *Escuela de Inteligencia y Contrainteligencia (ESICI)*. Recuperado el 13 de Febrero de 2018, de https://www.esici.edu.co/escuela_inteligencia_contrainteligencia/conozcanos/mision_vision
- ESICI. (26 de Marzo de 2018). *Escuela de Inteligencia y Contrainteligencia*. Recuperado el 14 de Julio de 2018, de https://esici.edu.co/escuela_inteligencia_contrainteligencia/conozcanos/instalaciones
- Fierro, S. J., Camacho, K. D., & Arias, L. X. (2017). *Propuesta Del Diseño De Un Puesto De Trabajo Para Las Secretarias De La UPN, Por*. Obtenido de <http://repository.udistrital.edu.co/bitstream/11349/7183/1/AriasFierroSindyJulieth2017.pdf>
- Google Maps. (s.f.). Recuperado el 24 de Octubre de 2018, de <https://www.google.com/maps/@4.6818345,-74.0412506,386m/data=!3m1!1e3>
- Línea Verde SmartCity. (s.f.). *linea verde municipal*. Recuperado el 13 de Septiembre de 2018, de <http://www.lineaverdemunicipal.com/Guias-buenas-practicas-ambientales/es/e-buenas-practicas-en-oficina.pdf>
- Línea Verde TorreLaVega. (s.f.). *INTRODUCCIÓN A BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES*. Obtenido de Guías de buenas prácticas sobre medio ambiente: <http://www.lineaverdetorrelavega.com/lv/guias-buenas-practicas->

ambientales/introduccion-buenas-practicas-ambientales/que-es-el-consumo-responsable.asp

Mendoza, J. C. (22 de abril de 2011). *Opinión*. Obtenido de Las buenas prácticas para reducir los daños a la naturaleza: <http://www.opinion.com.bo/opinion/articulos/2011/0422/noticias.php?id=8538>

Ministerio de Ambiente, Desarrollo y Vivienda Territorial. (30 de Diciembre de 2005). *Ideam*. Recuperado el 13 de Septiembre de 2018, de <http://www.ideam.gov.co/documents/51310/526371/Decreto+4741+2005+PREVENCION+Y+MANEJO+DE+REIDUOS+PELIGROSOS+GENERADOS+EN+GESTION+INTEGRAL.pdf/491df435-061e-4d27-b40f-c8b3afe25705>

Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. (08 de Julio de 2010). *Ministerio de Comercio, industria y Turismo*. Recuperado el 13 de Septiembre de 2018, de http://www.mincit.gov.co/loader.php?IServicio=Documentos&IFuncion=verPdf&id=68207&name=Resolucion_1297_de_2010.pdf&prefijo=file

Plan Andino. (2008). *Banco de Experiencias*. Obtenido de ¿Que son las Buenas Practicas?: <http://www.planandino.org/bancoBP/node/3>

Presidencia de la República. (Junio de 2016). *Presidencia de la República*. Recuperado el 16 de Septiembre de 2018, de <http://es.presidencia.gov.co/dapre/DocumentosSIGEPRE/L-TH-01-buenas-practicas-ambientales.pdf>

SIS INTERNATIONAL RESEARCH. (s.f.). *SIS INTERNATIONAL RESEARCH*. Recuperado el 14 de Julio de 2018, de <https://sisinternational.com/investigacion-cuantitativa/>

ujaen. (2002). Recuperado el 25 de Octubre de 2018, de http://www.ujaen.es/investiga/tics_tfg/pdf/cualitativa/analisis.pdf

UNDP. (s.f.). *UNDP*. Recuperado el 25 de Octubre de 2018, de <http://www.undp.org/content/dam/uruguay/docs/MAYE/undp-uy-oficina-verde.pdf>