

**Propuesta para fortalecer desde el Plan Institucional de Capacitación el compromiso y conciencia ambiental en las empresas de servicios administrativos y de apoyo a la gestión con sede en Bogotá D.C (2023-2026)**

Alexandra Galvis Lizarazo  
Alfonso Rubio Devia

Universitaria Agustiniana  
Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas  
Especialización en Gerencia Estratégica del Talento Humano  
Bogotá D.C.  
2023

**Propuesta para fortalecer desde el Plan Institucional de Capacitación el compromiso y conciencia ambiental en las empresas de servicios administrativos y de apoyo a la gestión con sede en Bogotá D.C (2023-2026)**

Alexandra Galvis Lizarazo

Alfonso Rubio Devia

Directora

Liz Katherine Ariza Matamoros

Trabajo de grado para optar al título de Especialistas en Gerencia de Gestión del Talento Humano

Universitaria Agustiniana

Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

Especialización en Gerencia Estratégica del Talento Humano

Bogotá D.C.

2023

## **Resumen**

En el presente trabajo se abarcan los aspectos generales de la problemática y las necesidades que actualmente se presentan en las organizaciones con respecto al compromiso y conciencia ambiental, hábitos ambientales y comportamiento ambiental, en especial en las empresas de servicios administrativos y apoyo a la gestión ubicadas o con sede principal en Bogotá D.C., y se dan a conocer las generalidades de los programas de gestión ambiental que en este tipo de empresas deben desarrollarse; con lo cual se elaboró la propuesta del programa de capacitación de gestión ambiental para integrarlo al Plan Institucional de Capacitación y desarrollarlo desde de la estrategia del grupo de Talento Humano, a fin de fortalecer la conciencia ambiental de su capital humano, adoptar buenas prácticas ambientales organizacionales y aprovechar los recursos institucionales, y así contribuir desde estas empresas a mejorar el compromiso ambiental y minimizar los impactos ambientales derivados de sus procesos organizacionales.

**Palabras Clave:** Talento Humano, Plan Institucional de Capacitación, Conciencia Ambiental, Ética Ambiental, Programa de Capación Ambiental, Empresas de Servicios Administrativos.

## **Abstract**

In the present work, the general aspects of environmental problems and the needs that are currently presented in organizations with respect to commitment and awareness, environmental habits and environmental behavior, especially in administrative services and management support companies located or With headquarters in Bogotá D.C., and the generalities of the environmental management programs that must be developed in this type of company are disclosed; with which the proposal for the environmental management training program was prepared to integrate it into the Institutional Training Plan and develop it from the strategy of the Human Talent group, in order to strengthen the environmental awareness of its human capital, adopt good practices organizational environmental issues and take advantage of institutional resources, and thus contribute from these companies to improve environmental commitment and minimize the environmental impacts of their organizational processes.

**Keywords:** Human Talent, Institutional Training Plan, Environmental Conscience, Environmental Ethics, Environmental Training Program, Administrative Services Companies.

## Tabla de Contenido

|  |    |
|--|----|
| Perfiles de los Integrantes.....   | 6  |
| 1. Planteamiento del Problema.....   | 7  |
| 1.1. Problema de investigación.....  | 7  |
| 1.2. Problema de investigación.....  | 9  |
| 2. Justificación.....  | 10 |
| 3. Objetivos.....  | 11 |
| 3.1. Objetivo general.....   | 11 |
| 3.2. Objetivos específicos.....  | 11 |
| 4. Marco Teórico.....  | 12 |
| 4.1. Aspectos generales.....   | 12 |
| 4.2. Hábitos y costumbres ambientales.....   | 15 |
| 4.3. Ética ambiental y valores ambientales.....  | 17 |
| 4.4. Comportamiento ambiental.....   | 20 |
| 4.5. Programas de gestión ambiental en las organizaciones.....   | 21 |
| 5. Metodología.....  | 24 |
| 6. Análisis de resultados y discusión.....   | 26 |
| 6.1. Aplicación y desarrollo metodológico.....   | 26 |
| 6.1.1. <i>Análisis PESTEL</i> .....  | 26 |
| 6.1.2. <i>Matriz FODA</i> .....  | 28 |
| 6.1.3. <i>Matriz contenido programático ambiental PIC</i> .....  | 30 |
| 6.1.4. <i>Encuesta medición impacto actividades ambientales PIC</i> .....  | 36 |
| 6.2. Discusión.....  | 37 |
| 7. Conclusiones.....   | 38 |
| 8. Recomendaciones.....  | 40 |
| 9. Referencias.....  | 41 |
| 10. Anexos.....  | 44 |
| 10.1. Anexo 1: Encuesta medición de la actividad ambiental.....  | 44 |
| 10.2. Anexo 2: Encuesta medición impacto de la actividad en el puesto de trabajo.....  | 46 |
| 10.3. Anexo 3: Propuesta Programa de Capacitación en Gestión Ambiental para las empresas de servicios administrativos y de apoyo a la gestión ubicadas en Bogotá D.C. .... | 48 |

## Índice de Tablas

|  |    |
|--|----|
| Tabla 1 Matriz FODA buenas prácticas ambientales en empresas de servicios administrativos y de apoyo a la gestión.....                 | 28 |
| Tabla 2 Matriz Estrategias FODA de buenas prácticas ambientales en empresas de servicios administrativos y de apoyo a la gestión ..... | 29 |
| Tabla 3 Modelo propuesto Matriz Contenido Programático Ambiental PIC .....   | 31 |
| Tabla 4 Matriz contenido Programático Ambiental PIC .....  | 31 |

## **Índice de Figuras**

|   |    |
|---|----|
| Figura 1 Análisis PESTEL de los factores externos que repercuten en las empresas de servicios administrativos y de apoyo a la gestión en el aspecto ambiental. .... | 27 |
|---|----|

## **Perfiles de los Integrantes**

### **Alexandra Galvis Lizarazo**

Especialista en Gerencia Estratégica del Talento Humano - Universitaria Agustiniana (En curso). Magíster en Administración de Negocios - MBA Universidad Sergio Arboleda. Profesional en Ciencias de la Información y Documentación - Fundación Universitaria INPAHU. Administradora de Empresas - Fundación Universitaria INPAHU. Auditora Integral HSEQ - ICONTEC. Analista Código T2 Grado 06 Grupo Administrativo y Financiero en la Agencia Nacional de Hidrocarburos – ANH. [alexag.07ja@gmail.com](mailto:alexag.07ja@gmail.com)

### **Alfonso Rubio Devia**

Especialista en Gerencia Estratégica del Talento Humano - Universitaria Agustiniana (En curso). Contador Público - Universidad de Ibagué. Coordinador Empresarial de la Cámara de Comercio de Honda, Guaduas y Norte del [Tolima.alfonso.rubiod@uniagustiniana.edu.co](mailto:Tolima.alfonso.rubiod@uniagustiniana.edu.co)

## 1. Planteamiento del Problema

### 1.1. Problema de investigación

Durante los últimos tiempos el ser humano con la industrialización y automatización ha ido reduciendo los recursos naturales del planeta, afectando los ecosistemas y llevando a que el planeta se deteriore poco a poco; consecuencias a las que notoriamente las próximas generaciones van a tener enfrentarse y vivir de primera mano, si mundialmente no se toma consciencia y desde ya se adoptan medidas urgentes para minimizar el impacto ambiental, que ha generado el hombre a lo largo de las últimas décadas.

Conforme con las consecuencias, que ha generado el impacto ambiental a nivel mundial, actualmente desde diferentes frentes los países han buscado la manera de minimizarlos y darles tratamiento, para lo cual han establecido estrategias que permitan reducir su impacto, garantizar la supervivencia del ser humano, proteger el planeta y mejorar la calidad de vida de las personas a nivel mundial. Es así como, dentro de estas estrategias en el 2015, todos los países miembros de la Naciones Unidas<sup>1</sup> aprobaron como parte de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (ONU, 2015), diecisiete (17) objetivos denominados ODS – Objetivos de Desarrollo Sostenibles, con los cuales se busca hacer un llamado mundialmente a las personas y a las naciones, para atacar y controlar la crisis ambiental que hoy se está viviendo en casi todos los lugares del planeta por la explotación indiscriminada de los recursos naturales.

Dentro de los 17 ODS, se establecieron varios objetivos y metas, que permitirán reducir el impacto que durante décadas el ser humano le ha causado al planeta, controlar el cambio climático y adoptar prácticas organizacionales e individuales para hacer uso adecuado y racional de los recursos. Es así, como de estos 17 objetivos específicamente siete (7) objetivos se enfocan en mejorar el cambio climático y la sostenibilidad ambiental; dentro de estos objetivos se encuentran: el objetivo 6: Agua limpia y saneamiento, objetivo 7: Energía asequible y no contaminante, Objetivo 11: Ciudades y comunidades sostenibles, objetivo 12:

---

<sup>1</sup> De acuerdo con lo registrado en la página web del Ministerio de Relaciones Exteriores – Cancillería de Colombia la ONU “es una organización internacional fundada en 1945 tras la Segunda Guerra Mundial por 51 países que se comprometieron a mantener la paz y la seguridad internacional, fomentar entre las naciones relaciones de amistad y promover el progreso social, la mejora del nivel de vida y los Derechos Humanos. Hoy cuenta con 193 países miembros”.

Producción y consumo responsables, objetivo 13: Acción por el clima, objetivo 14: Vida submarina y objetivo 15: Vida de ecosistemas terrestres.

Teniendo como marco de referencia, estos objetivos de desarrollo sostenible y los diversos acuerdos mundiales sobre el medio ambiente, en Colombia se ha venido trabajando desde el Ministerio de Relaciones Exteriores y específicamente desde la Dirección de Asuntos Económicos, Sociales y Ambientales para la implementación de los compromisos nacionales que se derivan de estos tratados y las diversas reuniones que se llevan a nivel mundial y regional; sin embargo en Colombia aún no hay a nivel organizacional e individual un compromiso ambiental, que permita minimizar los impactos ambientales derivados de la gestión de los procesos organizacionales, tener una conciencia ambiental y generar unos hábitos y costumbres ambientales, que conlleven al uso adecuado y racional de los recursos que se colocan a disposición a nivel organizacional al talento humano, para el desarrollo de las actividades empresariales en los diferentes sectores productivos del país; como de igual manera se carecen de unos lineamientos o políticas nacionales para que las empresas desarrollen estrategias que permitan establecer una responsabilidad ambiental empresarial, hacer un aporte al medio ambiente, contribuir al cambio climático y dar cumplimiento en el ámbito internacional a los siete (7) objetivos de desarrollo sostenible (ODS) para controlar los impactos ambientales a nivel regional.

Conforme a esto, el sector productivo sobre el cual se buscará fortalecer el compromiso y conciencia ambiental son las empresas que prestan servicios administrativos y de apoyo a la gestión, cuya sede o domicilio principal se encuentre ubicada en la ciudad de Bogotá; esto puesto que como ciudad capital y su ubicación estratégica en cuanto a biodiversidad y recursos naturales, sería relevante sentar un precedente y servir como ejemplo y promotor para replicar las buenas prácticas empresariales para disminuir los impactos ambientales derivados de la gestión de los procesos organizacionales, tener una conciencia ambiental y generar unos hábitos y costumbres ambientales que permitan en el sector empresarial, contribuir a generar iniciativas que permitan dar cumplimiento y aportar al cumplimiento a los siete objetivos de desarrollo sostenible (ODS) y ser pioneros a nivel país para contribuir al mejorar y revertir los efectos negativos del cambio climático.

Así mismo, teniendo en cuenta que en este tipo de empresas de servicios administrativos y de apoyo a la gestión, usualmente no se cuenta con programas liderados desde el área o proceso de Talento Humano, es necesario generar herramientas o establecer estrategias

organizacionales que promuevan el compromiso y conciencia de protección de los recursos naturales y el medio ambiente, como también que les permita a estas empresas generar hábitos y costumbres ambientales a sus empleados; todo dentro del marco de las buenas prácticas empresariales y de responsabilidad ambiental en el marco del cuatrienio 2023-2026 y liderada desde las estrategias institucionales del Talento Humano y su Plan de Capacitación.

## **1.2. Problema de investigación**

¿Cómo fortalecer desde el Proceso de Talento Humano el compromiso y conciencia ambiental del capital humano en las empresas de servicios administrativos y de apoyo a la gestión, a fin de minimizar los impactos ambientales derivados de sus procesos organizacionales y contribuir con la apropiación de la responsabilidad ambiental empresarial en Bogotá D.C.?

## **2. Justificación**

Para fortalecer el compromiso y conciencia ambiental debemos mirar la problemática en cuanto a medio ambiente, recursos naturales y sus componentes como los residuos sólidos que se manejan en las empresas desde la generación hasta la disposición final, donde para minimizar los impactos negativos ambientales derivados de sus actividades organizacionales y administrativas, se debe tener en cuenta la política ambiental como también los instrumentos de orientación con los que cuentan, para al manejo de las diferentes problemáticas ambientales, permitiendo un mayor conocimiento, mejora de la calidad y eficiencia y control de los procesos.

Conforme con esto, es importante que las organizaciones tengan un enfoque directo en la planificación para contribuir a la responsabilidad ambiental empresarial, evitando así una mala manipulación y contaminación del entorno, es así como surge una necesidad de generar medios necesarios para restaurar el equilibrio humano-medio ambiente, buscando un enlace entre la naturaleza y lo económico, en las cuales el enfoque se hace de una forma ética y responsable, esto no solo es asumir actitudes sino que se debe generar conciencia a nivel personal e institucional y no ver los problemas ambientales como ajenos a las organizaciones, sino que por el contrario estas empresas deben ser dinamizadores del cambio, como también aportar y su retribuir a la sociedad por la afectación que pueden generar el desarrollo de su actividad económica y empresarial al medio ambiente.

Así las cosas, es importante que en las empresas de servicios administrativos y de apoyo a la gestión, se cuente con estrategias lideradas desde el área o proceso de Talento Humano, que a través de planes, programas o proyectos promuevan el compromiso y conciencia de protección de los recursos naturales y el medio ambiente en especial desde el Plan Institucional de Capacitación, que les permita a estas empresas generar hábitos y costumbres ambientales a sus empleados dentro del marco de las buenas prácticas empresariales y de responsabilidad ambiental en el marco del cuatrienio 2023-2026, con el fin de disminuir los daños y afectaciones ambientales, contribuir a la preservación de los recursos naturales y mejorar continuamente el desempeño del medio ambiente, el uso adecuados y racional de los recursos que están a su disposición y asegurar el cumplimiento de los requisitos legales ambientales que son aplicables a este tipo de empresas.

### **3. Objetivos**

#### **3.1. Objetivo general**

Establecer el contenido programático del Plan Institucional de Capacitación para el cuatrienio 2023-2026 en temas ambientales, que permita el fortalecimiento de la conciencia ambiental del capital humano de las empresas de servicios administrativos y de apoyo a la gestión, a fin de contribuir a mejorar su compromiso ambiental y minimizar los impactos ambientales derivados de sus procesos organizacionales.

#### **3.2. Objetivos específicos**

1. Identificar las debilidades y fortalezas frente al compromiso ambiental que se presentan en las empresas de servicios administrativos y de apoyo a la gestión, mediante la elaboración de una matriz FODA.

2. Definir una estrategia desde el Proceso de Talento Humano que permita a las empresas de servicios administrativos y de apoyo a la gestión con sede en Bogotá D.C., tener ambientalmente un impacto positivo y contribuir con el fortalecimiento organizacional en cuanto a las buenas prácticas ambientales.

3. Elaborar una matriz del contenido programático de capacitaciones y talleres en la temática ambiental partiendo de las debilidades identificadas, que permita el fortalecimiento de la ética y conciencia ambiental del capital humano de sus empleados a nivel personal y organizacional en las empresas de servicios administrativos y de apoyo a la gestión.

4. Proponer y diseñar las herramientas para la aplicación por parte de las empresas de servicios administrativos y de apoyo a la gestión, a fin de realizar la medición inicial y posterior de las actividades desarrolladas en el marco del programa de capacitación ambiental propuesto, para establecer la efectividad, la cobertura y el impacto de las actividades establecidas y ejecutadas.

## **4. Marco Teórico**

### **4.1. Aspectos generales**

Desde hace años la comunidad internacional ha venido apreciando como con el transcurrir del tiempo las condiciones de vida se han venido deteriorando a nivel mundial debido al cambio climático ocasionado por la explotación acelerada de los recursos naturales y principalmente por el consumo de energías no renovables y sostenibles, principalmente los derivados de combustibles fósiles, el carbón, entre otros; la apuesta en la actualidad es generar conciencia sobre los efectos generados y la vista se ha volcado a empezar a generar iniciativas y desarrollar tecnologías que sean amigables con el medio ambiente y que aporten a su conservación y recuperación.

El mundo organizacional no es ajeno a estos cambios de conciencia y tendencias que se vienen generando en la comunidad internacional y principalmente en los países desarrollados donde los consumidores empiezan a ver con buenos ojos aquellos productos o servicios que tengan sellos distintivos o certificaciones como negocios verdes o que en sus procesos de producción, en sus productos o servicios tengan implementados sistemas de economía circular, los cuales son muy bien aceptados y reconocidos por las nuevas generaciones.

Lo anterior, no solo implica que los stakeholders y las dinámicas del mercado se enfoquen en los productos y servicios dispuestos para el consumidor final, ya que las organizaciones se conciben como un todo y las practicas utilizadas tanto en su administración como en la comercialización también son tenidas en cuenta al momento de atraer potenciales clientes y retenerlos, lo anterior haciendo necesario la implementación de prácticas y de entidades certificadoras que aseguren que efectivamente lo dicho por las organizaciones sobre su aporte a la conservación, recuperación y desarrollo sostenible es verídico y no solo lo están utilizando como estrategia comercial para incrementar sus ventas, su reconocimiento y posicionamiento en el mercado si no que realmente están implementando y ejecutando acciones en este sentido.

Se ha vuelto común que los consumidores estén adquiriendo bienes y servicios que cumplan con criterios de responsabilidad social y ambiental, lo cual para nuestro país es fundamental al ser un país privilegiado por su gran riqueza en biodiversidad, es por ello que, desde el gobierno nacional a través del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible se está impulsando la adopción del modelo de negocios verdes, siendo aquellas empresas u organizaciones que tienen una actividad económica en la que ofertan bienes o servicios que generan impactos ambientales

positivos, mediante la incorporación de buenas prácticas ambientales, sociales y económicas con enfoque de ciclo de vida (3R: reduce, reutiliza y recicla), contribuyendo a la conservación del ambiente como capital natural que soporta el desarrollo del territorio, es así, que se planean y proponen diferentes estrategias de negocio para potenciar la conservación del medio ambiente, biodiversidad y el uso de los recursos en los sectores productivos competitivos con alto componente ambiental.

En el año 2010 el gobierno de Colombia adoptó toda la política de producción y consumo sostenible que soporta toda la estrategia de los negocios verdes, para su función se crearon diferentes herramientas, como el plan de negocios verdes que define los lineamientos y proporciona herramientas de planificación y toma de decisiones que permitan su fomento junto con un portafolio de bienes y servicios de negocios verdes amigables con el medio ambiente, y el diseño de una plataforma virtual que promoverá este tipo de negocios dando a conocerlos informando su entorno legal y posible financiamiento.

Los negocios verdes se clasifican en tres categorías los bienes y servicios sostenibles provenientes de los recursos naturales como el biocomercio agrosistemas sostenibles y negocios para la restauración, los eco productos industriales como el aprovechamiento y valorización de residuos, fuentes no convencionales de energía renovable construcción sostenible y otros bienes y servicios verdes sostenibles, mercado de carbono como lo son el mercado regulado o el mercado voluntario; para considerarse como un negocio verde se debe verificar algunos criterios que permitirán identificar la oferta de bienes y servicios con impactos ambientales positivos, estos criterios se clasifican en los siguientes niveles:

- Nivel 0: Aspectos ambientales y sociales requeridos por la ley, son esos aspectos mínimos que todo bien o servicio tiene que cumplir para poder ser considerado un negocio verbos.
- Nivel 1: Criterios de cumplimiento de negocios verdes, son los calificadores que un bien o servicio debe tener para ser considerado como un negocio verde.
- Nivel 2: Criterios adicionales, son los criterios que hacen al bien o al servicio un negocio verde ideal.

Cuando no se cumple a cabalidad con cada uno de estos criterios no significa que no seas un negocio verde, significa que se debe seguir trabajando de la mano para disfrutar de todos los beneficios de ser un negocio verde, los beneficios de los negocios verdes son inmensos, mejoran

la competitividad, la situación en el mercado y la imagen de la organización o marca, orienta la estrategia comercial hacia nichos de mercado especializados y de alto crecimiento, permite alcanzar procesos más eficientes, menor uso de materiales y energía y reducción de los residuos por disponer, atrae inversionistas y fuentes de financiamiento particularmente de aquellos con conciencia ambiental, aumento del conocimiento de los productos o servicios, reduce la responsabilidad debido a una disminución de los impactos ambientales mejorando las relaciones con los entes reguladores. Hay un dicho que es bien sabido “todos los caminos conducen a Roma” y se cita esta frase ya que a nivel mundial se están adelantando procesos de gran reconocimiento que están impulsando iniciativas, emprendimientos y de fortalecimiento empresarial con prácticas que conlleven a un desarrollo sostenible, siendo este un eje estratégico dentro del nuevo plan de desarrollo nacional del actual gobierno

La población mundial consume toneladas de materias primas al año por persona, todos los años se desperdician o se desaprovechan estos productos y principalmente sus materiales, con el factor negativo adicional que la energía utilizada para su producción o comercialización es a base de energías baratas y de fácil acceso (combustibles fósiles, entre otros). La idea consiste en alejarse del modelo de consumo lineal predominante desde la Revolución Industrial que tiene como punto final el desecho de los productos que ya hemos usado o consumido sin darle un aprovechamiento adicional ya sea a través de su reducción, reutilización o mediante el reciclaje; el llamado ahora es a romper con este modelo de consumo tradicional e incluso que hace parte de la cultura organizacional y de los hogares y empezar a extender el ciclo de vida de los productos mediante la adopción de prácticas sostenibles como lo es el modelo de producción y consumo de economía circular consistente en compartir, alquilar, reutilizar, reparar, renovar y reciclar materiales y productos existentes todas las veces que sea posible para crear un valor añadido, donde se extiende el ciclo de vida de los productos para reducir el uso de materias primas, la generación de residuos y la producción de materiales de desecho, aplicando esto nuevamente a procesos de diseño, producción o refabricación, distribución, reparando o reutilizando los desechos residuales y finalmente dejando al reciclaje lo que se pueda reciclar.

En Colombia, desde el Ministerio de Comercio Industria y Turismo también se está incentivando a la adopción del modelo de Sociedades de Beneficio e Interés Colectivo “Sociedades BIC” (empresas con propósito), consistente en empresas que redefinan sus modelos de negocio para crear valor económico, social y ambiental mediante la implementación en las organizaciones de prácticas en cinco (5) dimensiones: modelo de negocio, gobierno corporativo, prácticas laborales, prácticas ambientales y practicas con la comunidad. Estas

empresas se caracterizan internacionalmente, ya que son empresas que tienen un propósito que va más allá del interés económico y que tienen la convicción de generar un impacto positivo en la sociedad y el medioambiente para contribuir a la solución de sus problemas, también son conocidas como “Empresas de Triple Impacto”, “Empresas Híbridas” o “Empresas de Beneficio”. Las empresas que adoptan el modelo obtienen una visibilidad importante entre el ecosistema empresarial y adquieren algunas ventajas competitivas como incrementar su valor reputacional en el mercado, fidelización de clientes y proveedores, atraer y retener al talento humano, atraer inversión privada, gestionan las posibles tensiones de su actividad empresarial con las comunidades y el medio ambiente, hacen parte de redes de comunidades que persiguen propósitos similares, acceden a incentivos económicos o tributarios que cree el Gobierno.

Además de las empresas, existen otros actores que se pueden beneficiar o impactar con la existencia de las nuevas Sociedades BIC como lo son inversionistas y grupos de inversión que optan por potencializar su capital generando impactos más allá de lo económico, empleados comprometidos con los propósitos de la empresa en la que deciden invertir su esfuerzo, consumidores responsables que desean encontrar empresas conscientes en materia laboral y ambiental, organizaciones sin ánimo de lucro que, manteniendo sus propósitos sociales, identifican alternativas de sostenibilidad económica, emprendedores motivados por generar valor más allá de lo económico, comunidades y territorios que transforman sus realidades sociales y avanzan con equidad.

#### **4.2. Hábitos y costumbres ambientales**

Las buenas prácticas ambientales se consideran acciones que pretenden reducir el impacto ambiental negativo que causan las actividades de una organización, en donde los responsables de dicha organización son los que deben promover un compromiso ambiental entre los empleados, asumir esa responsabilidad o compromiso que se relaciona con el respeto y el cuidado medioambiental es una cultura de empresa responsable. Para llegar a esto, el talento humano se debe apoyar en hábitos o costumbres que logre una actividad organizacional más responsable con el medioambiente, debe haber un compromiso de parte del empleador y el empleado en cuanto a la transformación de hábitos y costumbres en cada uno y así asegurar el uso adecuado de los recursos naturales; también, es de vital importancia trazar objetivos ambientales y trabajar en conjunto para cumplirlos.

Hoy día se ha dado una gran importancia al medio ambiente y a su conservación, y se busca que las acciones realizadas por el hombre dentro de su ámbito social, económico y cultural no vayan en deterioro de los recursos agua, suelo y aire, sin embargo pese a los esfuerzos por conservar los recursos naturales no se ha podido frenar el deterioro ambiental, debido, posiblemente, a que no logramos tener conciencia y actitud de respeto hacia la naturaleza (Castro et al., 2009; Sandoval, 2012; Fuentes, 2014).

Como punto clave está la educación ambiental que es una herramienta elemental para que todas las personas adquieran conciencia de la importancia de preservar su entorno y sean capaces de realizar cambios en sus valores, conducta y estilos de vida, así como ampliar sus conocimientos para impulsarlos a la acción mediante la prevención y mitigación de los problemas existentes y futuros. La utilización del término “Educación Ambiental” por primera vez fue en el año 1972, en Estocolmo, durante la realización de la Conferencia Internacional sobre el Medio Ambiente y desde entonces se le ha concedido la preponderancia para generar los cambios, mediante la adquisición de conocimientos, actitudes y valores, que permitan enfrentar seriamente la crisis ambiental del mundo con miras a alcanzar una mejor calidad de vida para las actuales y futuras generaciones (Vega y Álvarez, 2005; Gutiérrez y Pozo, 2006; Zabala y García, 2008; Ortega et al., 2010; Sosa et al., 2010; Sandoval, 2012).

En los últimos años se han hecho diversos llamados a diferentes organismos y/o conferencias internacionales para que los profesionales contribuyan a otras personas a que adquieran una visión correcta de los desafíos y problemas ambientales que se están presentando no solo en su entorno si no en todo el mundo; dicho llamado se denomina desarrollo sostenible que satisface la necesidades actuales de la organización o el entorno sin comprometer los recursos y posibilidades de las generaciones futuras.

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura:

"La Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS) permite que cada ser humano adquiera los conocimientos, las competencias, las actitudes y los valores necesarios para forjar un futuro sostenible. Educar para el desarrollo sostenible significa incorporar los temas fundamentales del desarrollo sostenible a la enseñanza y el aprendizaje, por ejemplo, el cambio climático, la reducción del riesgo de desastres, la biodiversidad, la reducción de la pobreza y el consumo sostenible. Asimismo, la EDS exige métodos participativos de enseñanza y aprendizaje que motiven a los alumnos y les doten de autonomía, a fin de cambiar su conducta y facilitar la adopción de medidas en pro del desarrollo sostenible. Por consiguiente, la EDS promueve la

adquisición de competencias tales como el pensamiento crítico, la elaboración de hipótesis de cara al futuro y la adopción colectiva de decisiones; la EDS exige cambios de gran calado en los métodos pedagógicos que se aplican actualmente" (UNESCO, 2015).

Para llegar a esto, el talento humano se debe apoyar en hábitos o costumbres que logrará una actividad organizacional más responsable con el medioambiente, debe haber un compromiso de parte del empleador y el empleado en cuanto a la transformación de hábitos y costumbres en cada uno y así asegurar el uso adecuado de los recursos naturales; también, es de vital importancia trazar objetivos ambientales y trabajar en conjunto para cumplirlos.

Así las cosas, existen algunos hábitos y costumbres que van contribuyendo a vivir en un entorno amigable con el medioambiente y con la vida cotidiana en sí, estos se consideran formas de conducta que se relacionan con la actitud de las personas frente a los temas ambientales y que si se tienen en cuenta son actividades repetitivas que luego de un tiempo dichas conductas se vuelven automáticas. Dentro de estos hábitos y costumbres se encuentran:

- El ahorro de energía: Estar pendiente de los equipos de iluminación o en su defecto cambiarlos por otros de bajo consumo, la eficiencia energética no solo ayuda a reducir costos es vital a la hora de reducir impactos ambientales
- Política de reciclaje: Independiente de la actividad a la que se dedique la organización, cualquier empresa siempre va a generar residuos, por lo que es importante que se recicle correctamente, que haya una eficiencia de recursos, que se cree un compromiso en los empleados ya que esta política gira en torno a cada individuo y en cómo este puede llegar a aportar a dicha política.
- Minimizar el impacto: La empresa debe dejar una huella y para hacerlo deben tomar medidas que incentiven a la protección del medio ambiente, puesto que es un trabajo en conjunto y la organización debe velar por que todos sus objetivos ambientales se cumplan.

#### **4.3. Ética ambiental y valores ambientales**

La ética ambiental reflexiona sobre los deberes y responsabilidades del talento humano con la naturaleza y/o el medio ambiente, es decir, propone una guía moral que requiere de responsabilidad por parte de las empresas y los empleados para el cuidado del entorno natural. Se procura abordar y profundizar temas de obligaciones que los empleados tienen con el ambiente y cómo hacer para no afectar el mismo.

A su vez existen valores ambientales los cuales están determinados por acciones positivas de las personas con el fin de conservar, mantener y proteger el entorno haciendo uso adecuado de los recursos naturales, por lo que es fundamental la educación que existe y como el equipo puede llegar a influir en el talento humano para producir cambios positivos en una sociedad que necesita de todos para reducir el impacto negativo ambiental. Hargrove afirma que “Si una ética ambiental aspira a ser efectiva en una sociedad específica, debe basarse firmemente en las actitudes culturales y valores que se han desarrollado históricamente en tal sociedad” (Hargrove,1997, p. 47). Algunos valores son:

- Austeridad: Este valor se lleva a cabo con la reducción y la reutilización.
- Respeto: Es importante respetar todas las formas de vida que existen y el entorno natural, ya que, sin sus recursos y el buen estado de estos, la vida no sería posible.
- Solidaridad: Busca proteger los recursos naturales sin distinción del hemisferio en el que se encuentren. Conservar los recursos naturales para las futuras generaciones.
- Co-responsabilidad: Ser consciente y asumir la responsabilidad tanto individual, como colectiva frente a la destrucción de la naturaleza, ya que los cambios empiezan por cada individuo y en pequeños grupos, que con el paso del tiempo irán creciendo.
- Empatía: Es un sentimiento de identificación con la naturaleza, es entender que todo lo que le afecta también afecta a las personas.
- Coherencia: Actuar en consecuencia con las ideas que se proponen o se tienen

De acuerdo con lo anterior, el objetivo que se persigue con estos valores dentro de las organizaciones es cambiar la forma de vida por una más sostenible, que la organización logre una educación ambiental adecuada y que el talento humano tenga la capacidad para interiorizarlos y colocarlos en práctica en los diferentes entornos en que estos interactúan, es decir, en lo social, familiar, laboral, entre otros.

La preservación del planeta y en sí de la naturaleza, es una cuestión que cada día toma más relevancia en el interés común del ser humano. Se entiende que es deber del hombre mantener y mejorar las condiciones del ambiente. Sin embargo, no es común en la humanidad que la preservación y el cuidado sea su responsabilidad. Desde los aportes éticos en temas de ambiente y empresa, se busca determinar las contribuciones que estas opciones de la ética traen en

beneficio para el desarrollo de las actividades en las organizaciones, no dejando a un lado el gran aporte que esto también transfiere para el ambiente. Se tienen en cuenta los diferentes aportes que se hacen y se busca identificar los factores determinantes en la contribución de la ética ambiental desde las organizaciones.

Pereira y Escorcía afirman que “La ética ambiental y las políticas ambientales constituyen uno de los retos más grandes del País en este mundo moderno y globalizado. Para lograrlo no bastan buenas intenciones, sino que además se hace necesario la intervención de toda la sociedad, en aras de implementar políticas públicas y económicas que contribuyan con el desarrollo sostenible del Estado” (Pereira y Escorcía, 2014, p. 125). En sí, las organizaciones desde el área de talento humano deben contribuir a reforzar la conciencia ambiental en los trabajadores, formando una actitud honesta y racional que actúe en pro del medio ambiente.

La educación ambiental no debería ser una imposición de nuevos valores, sino un fortalecimiento de valores existentes. En la actualidad son muchas las empresas con valores ambientales que buscan dar un enfoque verde a sus actividades, es decir, deciden asumir el compromiso con el medio ambiente transformando sus procesos logrando las medidas necesarias para reducir el impacto negativo. Los valores ambientales se refieren al comportamiento de las personas y empresas con el medio ambiente, son acciones positivas para el planeta, valores que fomentan el uso responsable de los recursos naturales, así como para conservar, mantener y proteger el entorno y sus habitantes.

Las organizaciones provocan un impacto ambiental en los entornos que ejecutan sus actividades, ninguna es la excepción y las consecuencias que se generan producto de su actividad económica se denomina huella ambiental, la cual, es un indicador multicriterio de impacto ambiental que refleja las consecuencias de la actividad empresarial sobre los recursos y el medio ambiente. Lo que las empresas deben buscar es la conciencia ambiental en sus colaboradores partiendo desde el área de talento humano y que no se quede ahí, sino que sus productos o servicios que ofrecen, la fabricación y la producción sean ambientalmente responsables y se obtenga un impacto positivo.

Es importante que los empleados de la organización entiendan los aspectos fundamentales como el mantenimiento, la conservación, y la protección, pues, el deterioro ambiental es algo que afecta a todos y a las generaciones futuras. Las acciones y actitudes más sencillas son un gran paso para iniciar un cambio en la organización que genera un gran aporte en el ambiente.

#### **4.4. Comportamiento ambiental**

Finalmente, el comportamiento ambiental en las compañías es un factor o elemento determinante, ya que a través de este permite la participación activa de los trabajadores, buscando una aplicación de técnicas de mitigación y control con el fin de poner en marcha un sistema de gestión ambiental, con esta intervención evitamos generar un aspecto ambiental negativo, fomentando la participación e información a los trabajadores, estableciendo controles y proponiendo soluciones intentando reducir los efectos negativos, ya que como lo se menciona en el informe de la primera jornada de información ambiental del Gobierno de Chile “El comportamiento ambiental responsable es aquel comportamiento humano que conscientemente busca proteger, preservar y/o minimizar los impactos negativos sobre el medio ambiente.” (Ministerio de Ambiente Chile, 2013) y sobre los cuales las organizaciones pueden influir para mejorar los Indicadores Ambientales y de Desarrollo Sostenible de América Latina y el Caribe.

El comportamiento ambiental es una conducta humana que busca preservar, proteger y reducir los efectos negativos ocasionados por malas acciones sobre el medio ambiente, derivados del consumo incontrolado de los recursos naturales y ambientales, el mal manejo de los residuos sólidos y otros que genera el ser humano.

Si bien hoy en día hay más conciencia de los hábitos y sus repercusiones en el medio ambiente, y se entiende como calidad de vida el contar con aire limpio, con agua potable y la seguridad que permite disfrutar de diversas formas el entorno. Para contribuir a vivir en un entorno amigable con el medio ambiente y con nosotros mismos, hay algunos hábitos sencillos que realmente hacen la diferencia y no solo benefician el planeta, sino que pueden mejorar nuestra calidad de vida en las organizaciones. Según Bernal (2015) algunos hábitos importantes son:

- Consumo responsable de agua: El uso racional del agua es fundamental no solo a nivel económico sino debido a que el agua es un recurso no renovable con el que contamos en la tierra. Una mayor cultura de reúso, separación y aprovechamiento del agua de lluvia en las empresas también es fundamental para preservar este recurso.

- Cultura del reciclaje: El reciclaje es una de las maneras más fáciles de combatir el calentamiento global, sobre todo por los vertidos de plásticos que llegan a los océanos destruyendo la vida marina. Por ello, generar conciencia sobre la importancia de la clasificación de los residuos es muy importante

- Uso racional de la energía: Al igual que el agua, depende de nosotros hacer un uso racional de la energía.

El comportamiento ambiental en las compañías debe tener un impacto positivo con un proceso de Educación ambiental de un capital humano profesional, que demuestre la importancia de tomar conciencia con respecto a la problemática ambiental, el cual permita una participación activa y permanente con el personal, buscando una aplicación de técnicas de mitigación y control, todo esto con el fin de poner en marcha un sistema de gestión ambiental, fomentando la participación e información a los trabajadores, estableciendo controles y proponiendo soluciones, con esta intervención se busca minimizar el impacto y efectos negativos sobre el medio ambiente, la toma de conciencia y una actitud de responsabilidad de los problemas ya existentes como la contaminación y el cambio climático, es muy importante que esto surja un pensamiento de preservación acompañada de valores y actitudes que cuiden su medio ambiente.

#### **4.5. Programas de gestión ambiental en las organizaciones**

Teniendo en cuenta lo anterior, es importante que en las organizaciones se establezcan los diferentes programas de gestión ambiental y que se capacite adecuadamente al talento humano para que contribuya a su desarrollo, dentro de los programas básicos sobre los cuales se deben estructurar las estrategias de Talento Humano para el fortalecimiento de las habilidades, capacidades y conocimientos de todo el personal se encuentran: el Programa de ahorro y uso eficiente de agua potable – PAUEA, Programa de gestión integral de residuos peligrosos y especiales – PGIRP, Programa de eficiencia administrativa y cero papel – PEACP, Programa de control de emisiones atmosféricas – PCEAT, Programa de ahorro y uso eficiente de energía eléctrica – PAUEE, Programa de gestión integral de residuos sólidos convencionales – PGIRS y el Programa de gestión integral de reducción de huella de carbono – PGIRHC. Conforme con lo anterior, a continuación, se describe de una manera breve cada uno de estos, así:

- Programa de ahorro y uso eficiente de agua potable – PAUEA

Es una herramienta enfocada a la optimización del uso del recurso hídrico, conformado por el conjunto de proyectos y acciones que le corresponde elaborar y adoptar a los usuarios que soliciten concesión de aguas, con el propósito de contribuir a la sostenibilidad de este recurso.

- Programa de gestión integral de residuos peligrosos y especiales – PGIRP

Plan de gestión integral de residuos sólidos (PGIRS): Es el instrumento de planeación municipal o regional que contiene un conjunto ordenado de objetivos, metas, programas, proyectos, actividades y recursos definidos por uno o más entes territoriales para el manejo de los residuos sólido

- Programa de eficiencia administrativa y cero papel – PEACP

Con el Plan de Eficiencia Administrativa y Cero Papel, el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, pretende identificar, racionalizar, simplificar, y automatizar los trámites y los procesos, procedimientos y servicios internos, con el propósito de eliminar duplicidad de funciones y barreras que impidan la oportuna, eficiente y eficaz prestación del servicio en la gestión de la entidad, con el fin de optimizar el uso de recursos monetarios, físicos, humanos, entre otros. Es claro que no se pretende la supresión total del uso de documentos en papel, toda vez que la gran mayoría de trámites y actividades llevados a cabo en la administración pública tienen como soporte el archivo físico en papel, a contrario sensu se busca una reducción del uso de papel a través de un consumo responsable, garantizado así la aplicación de los principios de eficiencia y eficacia administrativa. El consumo responsable deberá ir acompañado de un proceso de formación cultural del uso adecuado y racional de los recursos, que permitan a los empleados y contratistas de la entidad, adoptar buenas prácticas asociadas a una adecuada gestión documental y del uso de las herramientas TIC con que dispone el Ministerio

- Programa de control de emisiones atmosféricas – PCEAT

Se establecen prácticas que permitan reducir y/o controlar la contaminación de los recursos naturales, a través de la implementación de un mecanismo que contribuya a la prevención de la contaminación atmosférica, en el marco de la normatividad legal vigente. Para efectos de este programa, se entienden por Gases Contaminantes aquellas sustancias en estado gaseoso o aquellas sustancias químicas volátiles, que pueden generar daños al ambiente como los refrigerantes de los aires acondicionados. Así mismo, se entiende por Material Particulado la mezcla de partículas sólidas que se encuentran en suspensión en el aire, provenientes de actividades de construcción y/o adecuación de instalaciones o bien de la combustión que realizan los vehículos en las instalaciones de la entidad.

- Programa de ahorro y uso eficiente de energía eléctrica – PAUEE

El propósito del programa es generar conciencia entre todo su personal acerca de la importancia que tiene el ahorro y uso eficiente de la energía para alcanzar el cumplimiento de las metas y objetivos del Sistema de Gestión Ambiental planteado por la entidad.

- Programa de gestión integral de residuos sólidos convencionales – PGIRS

El programa servirá de instrumento para incorporar a la organización prácticas para generar conciencia en el personal sobre la generación de residuos sólidos y su disposición final, tendrá como fin principal promover la minimización de generación de estos y su adecuado aprovechamiento cuando haya lugar. Dentro de este se definirán procedimientos que conlleven a integrar en la cultura organizacional la ejecución de acciones de prevención, separación en la fuente, almacenamiento, transporte y disposición final tendientes al mejoramiento continuo en el proceso de gestión ambiental.

- Programa de gestión integral de reducción de huella de carbono – PGIRHC

Este programa se incorpora con la finalidad de reducir la cantidad de emisiones de gases efecto invernadero producido por el personal ya sea de manera directa o de manera indirecta en el consumo de bienes y servicios dentro de la organización o por el cumplimiento de sus funciones o tareas encomendadas para el cumplimiento de su labor, así mismo, comprende prácticas que pueden ser tenidas en cuenta al momento de movilizarse. Está orientado principalmente hacia fomentar el cambio de hábitos y el consumo responsable aportando de esta manera a la protección y conservación del medio ambiente y sus recursos naturales. El reciclaje, la reutilización y la reducción, así como el consumo sostenible, son acciones que cada individuo del personal podrá adoptar desde su día a día independiente del espacio donde se encuentre, pero al ser la jornada laboral la cotidianidad podrá incorporarlo dentro de sus hábitos de una manera más amable y de esta manera se aportará a la reducción de la emisión de gases de efecto invernadero.

## 5. Metodología

La siguiente investigación tomará un enfoque cualitativo que se enfocará en comprender los fenómenos, explotándolos desde la perspectiva de los participantes en un ambiente natural y en relación con su contexto. El enfoque cualitativo se selecciona cuando el propósito es examinar la forma en que los individuos perciben y experimentan los fenómenos que los rodean, profundizando en sus puntos de vista, interpretaciones y significados (Punch, 2014; Lichtman, 2013; Morse, 2012; Encyclopedia of Educational Psychology, 2008; Lahman y Geist, 2008).

De acuerdo con esto, se hará uso del método descriptivo - cualitativo para alcanzar un mejor resultado, de esta manera se contempla desarrollar el trabajo en dos etapas o fases a fin de alcanzar los objetivos propuestos; en la primera fase se realizará un análisis a través de la herramienta PESTEL para conocer algunos factores externos que repercuten en las empresas de servicios administrativos y de apoyo a la gestión con sede en Bogotá D.C., los cuales en algún momento estos aspectos podrían llegar a afectar a la organización, en cuanto a la contribución para reducir los impactos ambientales derivados de sus procesos organizacionales y generar barreras en las estrategias a desarrollar para fortalecer el compromiso ambiental del capital humano en este tipo de empresas.

De igual manera en esta fase, se realizará la identificación de las debilidades y fortalezas frente al compromiso ambiental que se presentan en las empresas de servicios administrativos y de apoyo a la gestión con sede en Bogotá D.C., mediante la aplicación de una matriz FODA la cual permitirá establecer una estrategia para que desde el Proceso de Talento Humano de estas empresas se genere un impacto positivo ambientalmente y contribuyan al fortalecimiento organizacional y personal de cada miembro de la organización en cuanto a las buenas prácticas ambientales.

En la segunda fase se definirá la estrategia que desde Proceso de Talento Humano permita a las empresas de servicios administrativos y de apoyo a la gestión con sede en Bogotá D.C., tener ambientalmente un impacto positivo y contribuir con el fortalecimiento organizacional en cuanto a las buenas prácticas ambientales.

Finalmente, en esta etapa también se establecerán los mecanismos o herramientas con los que el Proceso de Talento Humano medirá la cobertura, la efectividad y el impacto a nivel

organizacional e individual de la estrategia para el fortalecimiento de la ética y conciencia ambiental del capital humano en cuanto a las buenas prácticas ambientales.

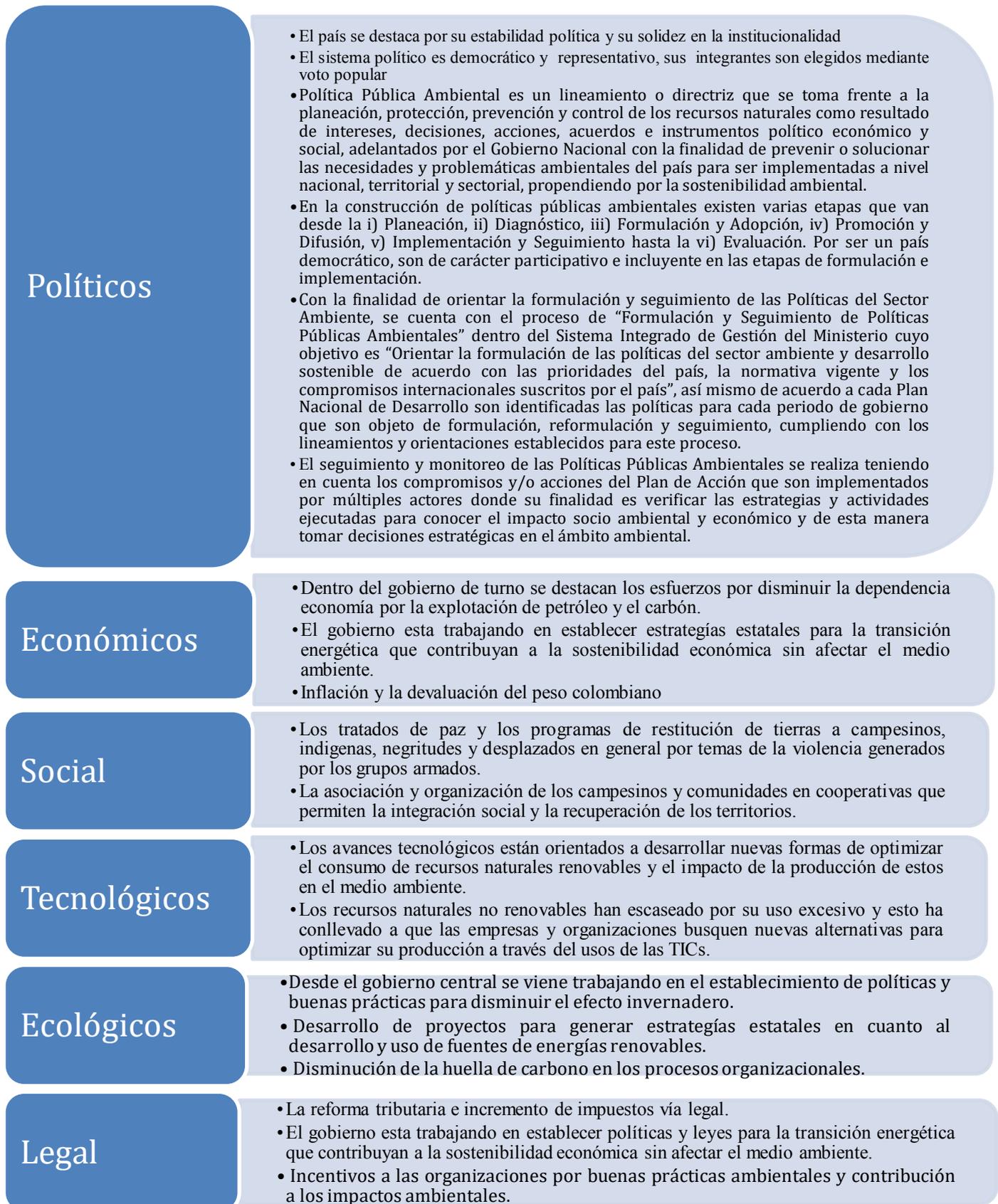
## **6. Análisis de resultados y discusión**

### **6.1. Aplicación y desarrollo metodológico**

A continuación, se presenta el desarrollo metodológico establecido y la aplicación de las dos fases establecidas para alcanzar los objetivos propuestos en el trabajo de investigación.

#### ***6.1.1. Análisis PESTEL.***

Como complemento a la información del marco teórico del presente trabajo, se realiza un análisis a través de la herramienta PESTEL para conocer algunos factores externos que repercuten en las empresas de servicios administrativos y de apoyo a la gestión y por lo cual en algún momento estos aspectos podrían llegar a afectar a la organización y/o convertirse en una barrera para el fortalecimiento de la ética y conciencia ambiental, la generación de hábitos y costumbres ambientales, y los comportamientos ambientales adecuados acordes con los Objetivos de Desarrollo Sostenibles y los Indicadores Ambientales y de Desarrollo Sostenibles del país.



*Figura 1 Análisis PESTEL de los factores externos que repercuten en las empresas de servicios administrativos y de apoyo a la gestión en el aspecto ambiental.*

### 6.1.2. Matriz FODA.

A continuación se presenta en la tabla 1 la Matriz FODA, con la cual se pretende realizar la identificación general de algunas debilidades y fortalezas que se presentan en las empresas de servicios administrativos y de apoyo a la gestión frente al compromiso ambiental, como también los factores externos que las afectan de manera positiva (oportunidades) y negativa (amenazas), con lo cual se definirá una estrategia que permita desde el Proceso de Talento Humano que estas empresas generen ambientalmente un impacto positivo y aportar al fortalecimiento organizacional y personal de cada miembro de la organización en cuanto a las buenas prácticas ambientales.

*Tabla 1 Matriz FODA buenas prácticas ambientales en empresas de servicios administrativos y de apoyo a la gestión*

## FODA

| <b>FORTALEZAS</b>  |  | <b>OPORTUNIDADES</b>  |   |
|--|--|---|---|
| - Participación en la transición energética.                           | - Consumo de energía de origen renovable.                                    | - Restricción del uso del Fracking.   | - Defensa de los páramos y cuidado de la fauna y flora.   |
| - Establecimiento y desarrollo del Plan de Capacitación Institucional. |  | - Biodiversidad y riqueza hídrica.  |   |
| <b>DEBILIDADES</b>   |  | <b>AMENAZAS</b>   |   |
| - Falta de campañas de sensibilización ambiental.                      | - Falta de implementación de nuevas tecnologías en los procesos productivos. | - Falta de establecimiento y desarrollo de estrategias ambientales para reducir el impacto negativo en el medio ambiente. | - Deforestación y tala de árboles ilegal.   |
|  |  |   | - Actividades ilegales de uso, explotación y comercio de recursos naturales.                              |
|  |  |   | - Falta de inversión por parte del Estado para favorecer la protección y conservación del medio ambiente. |
|  |  |   | - Falta de concienciación, información y educación ambiental en la población colombiana.                  |

De acuerdo con la identificación de las debilidades y fortalezas frente al compromiso ambiental que se presentan en las empresas de servicios administrativos y de apoyo a la gestión, reflejada en la matriz FODA (tabla 1), a continuación se establecen en la tabla 2 algunas estrategias que se pueden apropiar desde el Proceso o el Área de Talento Humano en las empresas de prestación de servicios y apoyo a la gestión con sede en Bogotá D.C., con las cuales estas empresas pueden generar ambientalmente un impacto positivo y aportar al fortalecimiento organizacional y personal para tener unas buenas prácticas ambientales organizacionales.

*Tabla 2 Matriz Estrategias FODA de buenas prácticas ambientales en empresas de servicios administrativos y de apoyo a la gestión*

|  |  |  |
|--|--|--|
| <p><b>FACTORES INTERNOS</b></p>  | <p><b>FORTALEZAS (F)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Participación en la transición energética.</li> <li>- Consumo de energía de origen renovable.</li> <li>- Establecimiento y desarrollo del Plan de Capacitación Institucional.</li> </ul> | <p><b>DEBILIDADES (D)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Falta de campañas de sensibilización ambiental.</li> <li>- Falta de implementación de nuevas tecnologías en los procesos productivos.</li> <li>- Falta de establecimiento y desarrollo de estrategias ambientales para reducir el impacto negativo en el medio ambiente.</li> </ul> |
| <p><b>FACTORES EXTERNOS</b></p>  | <p><b>OPORTUNIDADES (O)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Restricción del uso del Fracking.</li> <li>- Defensa de los páramos y cuidado de la fauna y flora.</li> <li>- Biodiversidad y riqueza hídrica.</li> </ul>                             | <p><b>Estrategias (FO)</b></p> <p>FO-01: Establecer nuevas líneas de conocimiento de generación de energía con recursos renovables.</p> <p>FO-02: Definir e implementar políticas estatales que protejan la biodiversidad y garanticen el cuidado de los recursos naturales del país.</p>  |
| <p><b>AMENAZAS (A)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Deforestación y tala de árboles ilegal.</li> <li>- Actividades ilegales de uso, explotación y comercio de recursos naturales.</li> </ul> | <p><b>Estrategias (FA)</b></p> <p>FA-01: Establecer leyes que tipifiquen como delito grave la tala de árboles ilegal y cualquier otra actividad que afecte el medio</p>  | <p><b>Estrategias (DA)</b></p> <p>DA-01: Establecer mecanismos y estrategias que permitan un mayor control de las actividades ilícitas de explotación de recursos naturales.</p>   |

|  |  |   |
|--|--|---|
| <p>- <b>Falta de inversión por parte del Estado para favorecer la protección y conservación del medio ambiente.</b></p> <p>- <b>Falta de concienciación, información y educación ambiental en la población colombiana.</b></p> | <p>ambiente y los recursos naturales del país.</p> <p><b>FA-02: Establecer un programa de capacitación en temáticas ambientales que se incluyan y desarrollen desde el Plan Institucional de Capacitación para aportar al fortalecimiento de las competencias ambientales en las organizaciones y generar un impacto positivo con la aplicación de buenas prácticas ambientales.</b></p> | <p>DA-01: Disponer de partidas presupuestales para adquirir equipos que sean amigables con el medio ambiente y que permitan la reducción del consumo de recursos naturales.</p> |
|--|--|---|

De acuerdo con las estrategias planteadas en la Matriz FODA, se establece que la estrategia que desde el Proceso de Talento Humano en las empresas de servicios administrativos y de apoyo a la gestión con sede en Bogotá D.C., permite tener ambientalmente un impacto positivo y contribuir con el fortalecimiento organizacional en cuanto a las buenas prácticas ambientales, es la estrategia FA-02 en la cual se propone establecer un programa de capacitación en temáticas ambientales que se incluyan y desarrollen desde el Plan Institucional de Capacitación para aportar al fortalecimiento de las competencias ambientales en las organizaciones y generar un impacto positivo con la aplicación de buenas prácticas ambientales.

Lo anterior estrategia se viabiliza, teniendo en cuenta que desde el Proceso de Talento Humano se despliega anualmente una estrategia para fortalecer el capital humano y aportar al cumplimiento de las metas y objetivos institucionales en cada organización, siendo el Plan Institucional de Capacitación – PIC uno de los pilares de esta estrategia y desde la cual se puede apoyar a la organización a través de un programa de capacitación en temáticas ambientales, para que se genere una cultura ambiental, se concientice a los trabajadores a hacer un mejor uso de los recursos asignados y se contribuya al fortalecimiento de las buenas prácticas ambientales en las empresas de servicios administrativos y de apoyo a la gestión con sede en Bogotá D.C.

### ***6.1.3. Matriz contenido programático ambiental PIC.***

A continuación, se presenta en la tabla 3 la herramienta propuesta para establecer el contenido programático de capacitaciones y talleres del programa de capacitación en la temática ambiental que hará parte del Plan Institucional de Capacitación, partiendo de las

debilidades identificadas y con los cuales se pretende contribuir al fortalecimiento de la ética y conciencia ambiental del capital humano de los empleados a nivel personal y organizacional en las empresas de servicios administrativos y de apoyo a la gestión con sede en Bogotá D.C.

*Tabla 3 Modelo propuesto Matriz Contenido Programático Ambiental PIC*

| DEBILIDAD | NECESIDAD | RECURSO ACADÉMICO O DE FORMACIÓN | NOMBRE ACTIVIDAD | TEMÁTICA PARA DESARROLLAR | DURACIÓN PROGRAMADA | MODALIDAD | PERFIL CAPACITADOR | RECURSOS |
|-----------|-----------|----------------------------------|------------------|---------------------------|---------------------|-----------|--------------------|----------|
|-----------|-----------|----------------------------------|------------------|---------------------------|---------------------|-----------|--------------------|----------|

Así las cosas, es importante establecer el contenido programático de capacitaciones y talleres en temáticas ambientales partiendo de las debilidades identificadas y la estrategia seleccionadas, a través de la matriz propuesta (tabla 3) que contenga o contemple como mínimo la debilidad, la necesidad de la organización, los tipos de recursos académicos o de formación, actividad a realizar, la temática a desarrollar, la duración, la modalidad, el perfil mínimo del capacitador y los recursos que se requieren para ejecutar la actividad; de acuerdo con esto a continuación se presenta en la tabla 4 la propuesta del programa de capacitación a desarrollar para fortalecer la ética y conciencia ambiental del capital humano de los empleados a nivel personal y organizacional en las empresas de servicios administrativos y de apoyo a la gestión con sede en Bogotá D.C.:

*Tabla 4 Matriz contenido Programático Ambiental PIC*

| DEBILIDAD                                 | NECESIDAD                            | RECURSO ACADÉMICO O DE FORMACIÓN | NOMBRE ACTIVIDAD   | TEMÁTICA PARA DESARROLLAR                     | DURACIÓN PROGRAMADA   | MODALIDAD             | PERFIL CAPACITADOR               | RECURSOS     |
|---|--------------------------------------|----------------------------------|--------------------|---|-----------------------|-----------------------|----------------------------------|--------------|
| No saber disponer de los residuos sólidos | Toma conciencia – Aprovechamiento de | - Talleres con grupos focales    | Manejo de Residuos | Qué es un residuo, clasificación de residuos, | - 1 hora<br>- 2 horas | Virtual<br>Presencial | Académico: Ingeniero ambiental o | -Video beam, |

| DEBILIDAD  | NECESIDAD   | RECURSO ACADÉMICO O DE FORMACIÓN                               | NOMBRE ACTIVIDAD  | TEMÁTICA PARA DESARROLLAR   | DURACIÓN PROGRAMA         | MODALIDAD                 | PERFIL CAPACITADOR  | RECURSOS  |
|--|---|--|---|---|---------------------------|---------------------------|---|---|
| convencionales   | residuos sólidos convencionales   | - Capacitaciones<br>- Conferencias                             |   | código de colores.<br><br>Cómo aprovechar los residuos sólidos convencionales en el hogar   |                           |                           | Administrador Ambiental<br><br>Experiencia: -<br>Conocimiento y experiencia de 2 años en manejo de residuos   | -Aula o auditorio<br><br>Computadores                     |
| Hacer uso inadecuado del agua y de los recursos hídricos | Toma conciencia – Uso adecuado y aprovechamiento del agua<br><br>Optimización del uso del recurso hídrico | - Talleres con grupos focales<br>- Capacitaciones<br>- Charlas | Conceptos generales sobre la gestión de recursos hídricos<br><br>Optimización del agua en la vida cotidiana | Ciclo hidrológico, contaminación de los recursos hídricos (tipos de contaminantes, origen, efectos, medidas de contención)<br><br>Cómo optimizar y hacer uso adecuado del agua en la organización y en el hogar | - 1 hora<br><br>- 2 horas | Virtual<br><br>Presencial | Académico: Ingeniero ambiental o Administrador Ambiental<br><br>Experiencia: -<br>Conocimiento y experiencia de 2 años en manejo de recursos hídricos | -Video beam,<br><br>-Aula o auditorio<br><br>Computadores |
| Uso inadecuado de los recursos monetarios, físicos,      | Toma conciencia – Eficiencia administrativa,  | - Talleres<br>- Capacitaciones<br>- Charlas                    | - Aprovechamiento de la tecnología en los   | - Herramientas Tecnológicas y uso de las TICs en la   | - 1 hora<br><br>- 2 horas | Virtual<br><br>Presencial | Académico: Ingeniero de sistemas o Administrador de empresas  | -Video beam,<br><br>-Aula o auditorio                     |

| DEBILIDAD   | NECESIDAD  | RECURSO ACADÉMICO O DE FORMACIÓN  | NOMBRE ACTIVIDAD  | TEMÁTICA PARA DESARROLLAR  | DURACIÓN PROGRAMA                  | MODALIDAD                           | PERFIL CAPACITADOR   | RECURSOS  |
|---|--|---|---|--|------------------------------------|-------------------------------------|--|---|
| humanos, administrativos, entre otros   | iva y cero papel   |   | procesos administrativos  | Administración pública.<br>- Componentes de la eficiencia administrativa<br>- Política Cero Papel<br>- Buenas prácticas del uso eficiente y racional del papel   |                                    |                                     | Experiencia: Conocimiento y experiencia de 3 años en implementación de TICs en empresas de servicio administrativo o implementación de gestores documentales   | - Computadores  |
| Falta de buenas prácticas en la reducción y/o control de la contaminación de los recursos naturales | Toma conciencia de emisiones atmosféricas y la reducción de la contaminación ambiental | - Talleres grupales<br>- Capacitaciones<br>- Salida ecológica y actividades lúdicas | Implementación de mecanismos para la prevención de la contaminación atmosférica | - Conceptos generales de la atmósfera.<br>- Contaminantes atmosféricos, fuentes y efectos de la contaminación atmosférica.<br>- Mecanismos para el control y reducción de la contaminación atmosférica | - 1 hora<br>- 2 horas<br>- 8 Horas | Virtual<br>Presencial<br>Presencial | Académico: Ingeniero Ambiental<br>Administrador Ambiental<br>Experiencia: Conocimiento y experiencia de 3 años en temas ecológicos, educación ambiental y guía grupal de actividades ambientales y al aire libre | -Video beam,<br>-Aula o auditorio<br>- Computadores<br>- Vehículos transporte<br>- Espacios ambientales |

| DEBILIDAD  | NECESIDAD  | RECURSO ACADÉMICO O DE FORMACIÓN  | NOMBRE ACTIVIDAD   | TEMÁTICA PARA DESARROLLAR   | DURACIÓN PROGRAMA                   | MODALIDAD                                   | PERFIL CAPACITADOR  | RECURSOS  |
|--|--|---|--|---|-------------------------------------|---|---|---|
| Uso inadecuado de la energía eléctrica, falta de conciencia del uso adecuado de los aparatos eléctricos y electrónicos | Toma conciencia – Ahorro y uso eficiente de la energía eléctrica       | - Talleres teórico/prácticos<br>- Capacitaciones<br>- Charlas             | - La energía como fuente de vida<br>- Nuevas fuentes de energía renovable          | Conceptos generales de la energía, fuentes de energías renovables, energías sostenibles para el futuro.   | - 2 horas<br>- 2 horas<br>- 2 horas | Virtual<br>Presencial<br>Presencial/virtual | Académico: Ingeniero ambiental o Administrador Ambiental<br>Experiencia: Conocimiento y experiencia de 2 años en manejo de recursos hídricos  | -Video beam,<br>-Aula o auditorio<br>- Computadores |
| No saber disponer adecuadamente de los residuos peligrosos y especiales  | Toma conciencia – Gestión integral de residuos peligrosos y especiales | - Talleres con grupos focales<br>- Capacitaciones<br>- Talleres prácticos | Conociendo los residuos peligrosos – RESPEL<br>Manejo adecuado de los RESPEL en el | - Qué son los residuos peligrosos, identificación de los RESPEL, etiquetas y rótulos, EPP para manipulación de los RESPEL<br>- Gestión integral de residuos peligrosos, manejo de | - 2 horas<br>- 2 horas              | Virtual<br>Presencial                       | Académico: Ingeniero ambiental o Administrador Ambiental o Profesional en Gestión de Riesgos<br>Experiencia: Conocimiento y experiencia de 2 años en manejo de recursos peligrosos y especiales | -Video beam,<br>-Aula o auditorio<br>- Computadores |

| DEBILIDAD  | NECESIDAD   | RECURSO ACADÉMICO O DE FORMACIÓN   | NOMBRE ACTIVIDAD  | TEMÁTICA PARA DESARROLLAR  | DURACIÓN PROGRAMA                           | MODALIDAD  | PERFIL CAPACITADOR  | RECURSOS  |
|--|---|--|---|--|---|--|---|---|
|  |   |  | hogar y la oficina  | sustancias químicas  | 2 horas                                     | Presencial   |   |   |
|  |   |  | Aprovechando los RESPEL                                   | - Técnicas de tratamiento, aprovechamiento y disposición final de los RESPEL   |   |  |   |   |
| Degradación del medio ambiente y afectación del clima por la contaminación ambiental | - Toma conciencia – Adquirir competencias para hacer uso adecuado de los recursos naturales<br><br>- Gestión integral de reducción de huella de carbono | - Talleres teórico/prácticos<br><br>- Charlas y conferencias<br><br>- Capacitaciones | Conceptos generales sobre la gestión de recursos hídricos | Ciclo hidrológico, contaminación de los recursos hídricos (tipos de contaminantes, origen, efectos, medidas de contención) | - 4 horas<br><br>- 4 horas<br><br>- 2 horas | Virtual/Presencial<br><br>Presencial/Virtual<br><br>Presencial | Académico: Ingeniero ambiental o Administrador Ambiental<br><br>Experiencia: Conocimiento y experiencia de 4 años en medición de huella de carbono, elaboración de planes integrales de reducción de carbono, consultor en concienciación ambiental y en aplicación de buenas prácticas ambientales | -Video beam,<br><br>-Aula o auditorio<br><br>- Computadores |

#### **6.1.4. Encuesta medición impacto actividades ambientales PIC.**

Finalmente, es importante evaluar y medir las actividades por lo cual en los anexos 1 y 2, se presentan los instrumentos propuestos como herramientas para la medición de la cobertura, la efectividad y el impacto de las actividades del programa de capacitación ambiental establecido en la propuesta y en la matriz de contenido programático ambiental del PIC (tabla 4), propuestos para el fortalecimiento del compromiso ambiental en las empresas de servicios administrativos y de apoyo a la gestión con sede en Bogotá D.C. durante el cuatrienio 2023 al 2026.

- Anexo 1: Encuesta medición de la actividad ambiental (durante la ejecución de la actividad).
- Anexo 2: Encuesta medición impacto de la actividad en el puesto de trabajo (posterior a la ejecución de la actividad).

Conforme con lo anterior, es importante señalar que el diseño de estas herramientas para realizar la medición del desarrollo de cada una de las actividades propuestas en el programa de capacitación ambiental, como también las que se proponen para la aplicación posterior al desarrollo de las mismas, pretenden que las empresas de servicios administrativos y de apoyo a la gestión con sede en Bogotá que acojan este programa de capacitación, puedan realizar la recolección y análisis de la información para establecer la efectividad, la cobertura y el impacto de las actividades, dentro y fuera de la organización, como también puedan establecer las oportunidades de mejora y así determinar los planes de mejora y los recursos necesarios para su ejecución. De acuerdo con esto, se estableció la encuesta es una herramienta de recolección de datos, que permite de manera fácil y efectiva a las empresas de servicios administrativos y de apoyo a la gestión realizar la medición de la actividad de formación ambiental durante la ejecución de la actividad (ver anexo 1) y efectuar la medición del impacto de la actividad en el puesto de trabajo posterior a la ejecución de la actividad (ver anexo 2).

## 6.2. Discusión

Se evidenció que una manera de fortalecer desde el Proceso de Talento Humano el compromiso y conciencia ambiental del capital humano en las empresas de servicios administrativos y de apoyo a la gestión con sede en Bogotá D.C., a fin de minimizar los impactos ambientales derivados de sus procesos organizacionales y contribuir con la apropiación de la responsabilidad ambiental empresarial en Colombia es a través de Plan Institucional de Capacitación, ya que aunque en algunas organizaciones se establecen y desarrollan diferentes programas de gestión ambiental, dentro de los que se encuentran el Programa de ahorro y uso eficiente de agua potable – PAUEA, Programa de gestión integral de residuos peligrosos y especiales – PGIRP, Programa de eficiencia administrativa y cero papel – PEACP, Programa de control de emisiones atmosféricas – PCEAT, Programa de ahorro y uso eficiente de energía eléctrica – PAUEE, Programa de gestión integral de residuos sólidos convencionales – PGIRS y el Programa de gestión integral de reducción de huella de carbono – PGIRHC, esto no es suficiente para que este tipo de organizaciones contribuyan a minimizar los impactos ambientales derivados de sus procesos organizacionales y contribuyan con la apropiación de la responsabilidad ambiental empresarial en Colombia.

Así las cosas, es importante complementar la estrategia organizacional desde las estrategias de Talento Humano que permitan el fortalecimiento de las habilidades, capacidades y conocimientos de todo el personal sin importar el nivel jerárquico, ya que unos de los aspectos que en las empresas actualmente es un factor determinante es la conciencia ambiental, ya que a través de esta los trabajadores pueden tener una participación activa que permita la aplicación de técnicas de mitigación y control de impactos ambientales, a fin de reducir los efectos negativos al ambiente, ya que como se menciona en el informe de la primera jornada de información ambiental del Gobierno de Chile “El comportamiento ambiental responsable es aquel comportamiento humano que conscientemente busca proteger, preservar y/o minimizar los impactos negativos sobre el medio ambiente.” (Ministerio de Ambiente Chile, 2013).

De igual manera es importante señalar, que con la inclusión de temáticas ambientales en el Plan Institucional de Capacitación en las organizaciones estas pueden influir positivamente y contribuir para mejorar los Indicadores Ambientales y de Desarrollo Sostenible de Colombia y también aportar para que desde el país se alcancen los ODS de América Latina y el Caribe planteados para el cuatrienio 2023-2026.

## 7. Conclusiones

Se logró identificar mediante la elaboración de una matriz FODA las debilidades y fortalezas que se presentan en las empresas de servicios administrativos y de apoyo a la gestión, esto frente al compromiso ambiental y las cuales posteriormente sirvieron como base para establecer algunas de las estrategias que se pueden apropiarse desde el Proceso o el Área de Talento Humano en este tipo de organizaciones.

De igual manera, se establecieron algunas estrategias para su apropiación y desarrollo desde el Proceso o el Área de Talento Humano en este tipo de organizaciones, ya que actualmente esta es una de las áreas que no solamente es de apoyo y transversal, sino que es participe de toda la gestión estratégica de la organización y por ende su grado de responsabilidad e importancia, ya que tienen un impacto directo positivo o negativo en el cumplimiento de los objetivos y metas institucionales. Es por esto, que se determinó una estrategia partiendo desde el análisis FODA, para que en las empresas de servicios administrativos y de apoyo a la gestión desde Talento Humano se realice la apropiación, a fin de contribuir con la reducción de los impactos negativos en el medio ambiente, fortalecer las competencias ambientales de sus trabajadores y contribuir con el fortalecimiento organizacional a través de la aplicación de buenas prácticas ambientales para el aprovechamiento de los recursos asignados a los demás procesos institucionales.

Así mismo, se elaboró una matriz y plan de capacitación con el contenido programático de capacitaciones y talleres en las temáticas ambientales identificadas en la matriz FODA como debilidades, para que mediante su desarrollo y ejecución en las empresas de servicios administrativos y de apoyo a la gestión se fortalezca la ética y conciencia ambiental del capital humano de sus empleados a nivel personal y organizacional, como también generar ambientalmente un impacto positivo e impulsar el uso de las buenas prácticas ambientales en los procesos administrativos.

Por otra parte, se propusieron y diseñaron las herramientas para que las empresas de servicios administrativos y de apoyo a la gestión las apliquen antes, durante y después del desarrollo de las actividades educativas en el marco del programa de capacitación ambiental propuesto, a fin de realizar su medición y así establecer la efectividad, la cobertura y el impacto de dichas actividades.

Conforme con lo anterior, se logró establecer el contenido programático del Plan Institucional de Capacitación para el cuatrienio 2023-2026 en temas ambientales para la aplicación y desarrollo en las empresas de servicios administrativos y de apoyo a la gestión ubicadas en Bogotá D.C., a fin de contribuir y mejorar el compromiso ambiental, minimizar los impactos ambientales derivados de sus procesos organizacionales administrativos y misionales, y fortalecer la conciencia ambiental del capital humano.

## **8. Recomendaciones**

Se debe apropiarse y desarrollar desde el Proceso o el Área de Talento Humano la estrategia identificada en la matriz FODA del presente trabajo, específicamente la FA-02 encaminada a establecer un programa de capacitación en temáticas ambientales que se incluyan en Plan Institucional de Capacitación y se desarrollen para aportar al fortalecimiento de las competencias ambientales en las organizaciones y generar un impacto positivo con la aplicación de buenas prácticas ambientales en aras del aprovechamiento de los recursos administrativos asignados a los procesos institucionales.

Se sugiere que las empresas de servicios administrativos y de apoyo a la gestión ubicadas en Bogotá D.C, integren en su Plan Institucional de Capacitación el Programa de Capacitación Ambiental propuesto en el presente trabajo (véase anexo 3), ya que con el desarrollo de éste podrán fortalecer la ética y conciencia ambiental de su capital humano a todos los niveles y ser un referente en la aplicación de buenas prácticas ambientales como también en el buen uso de los recursos utilizados en sus procesos de apoyo y misionales.

Así mismo, se recomienda al Grupo de Talento Humano de cada una de las empresas de servicios administrativos y de apoyo a la gestión que adicional a la integración e implementación del Programa de Capacitación Ambiental propuesto apliquen las herramientas de medición y satisfacción diseñadas antes, durante y después de cada una de las actividades que se realicen, a fin de contar con información que les permita de primera mano conocer la efectividad y el impacto de dichas actividades, para tomar acciones de mejora o fortalecer el programa de capacitación antes propuesto.

## 9. Referencias

- Berenguer, J. M., & Corraliza, J. A. (2000). Preocupación ambiental y comportamientos ecológicos. *Psicothema*, 325-329.
- Bernal, A. (2015, 7 octubre). *5 hábitos ciudadanos que ayudan a conservar el medio ambiente*. Volvamos a la fuente. Recuperado de: <https://blogs.iadb.org/agua/es/5-habitos-ciudadanos-que-ayudan-a-conservar-el-medio-ambiente/>
- Departamento Nacional de Planeación. (s.f.). Dirección de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Gobierno de Colombia. Recuperado de: <https://www.dnp.gov.co/direcciones/direcci%C3%B3n-de-ambiente-y-desarrollo-sostenible>
- Departamento Nacional de Planeación. Dirección de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (s.f.). Gobierno de Colombia. Transición ecológica y crecimiento sostenible. Recuperado de: <https://www.dnp.gov.co/programas/ambiente/Paginas/Transicion-ecologica-y-crecimiento-sostenible.aspx>
- Lecaros Urzúa, J. A. (2013). La ética medio ambiental: principios y valores para una ciudadanía responsable en la sociedad global. *Acta bioethica*, 19(2), 177-188. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.4067/S1726-569X2013000200002>
- Hargrove, E. (1997). Ética y educación ambiental.
- Ministerio de Agricultura, Gobierno de Colombia. Plan de Eficiencia Administrativa y Cero Papel. (2018, mayo). Recuperado de: <https://www.minagricultura.gov.co/Documents/PLAN%20DE%20EFICIENCIA%20ADMINISTRATIVA%20Y%20CERO%20PAPEL%202018%20SUB%20ADMINISTRATIVA.pdf>
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Gobierno de Colombia. ¿Qué son los Negocios Verdes?. Recuperado de: <https://www.minambiente.gov.co/negocios-verdes/que-son-los-negocios-verdes/#:~:text=Contempla%20las%20actividades%20econ%C3%B3micas%20en,que%20soporta%20el%20desarrollo%20del>

- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Gobierno de Colombia. Uso Eficiente y Ahorro del Agua. (2022, 2 marzo). Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Recuperado de: <https://www.minambiente.gov.co/gestion-integral-del-recurso-hidrico/uso-eficiente-y-ahorro-del-agua/>
- Ministerio de Agricultura, Gobierno de Colombia. (2018). programa de ahorro y uso eficiente de la energía eléctrica. <https://www.ant.gov.co/wp-content/uploads/2018/11/admbms-plan-004-programa-de-ahorro-y-uso-eficiente-de-la-energia-electrica.pdf>
- Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, Gobierno de Colombia. (2020). Sociedades de Beneficio e Interés Colectivo – BIC. Recuperado de: <https://www.mincit.gov.co/minindustria/sociedades-bic/ebook-sociedades-bic-02dic.aspx>
- Naciones Unidas. (s.f.). Objetivos de Desarrollo Sostenible. Recuperado de: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, UNESCO. (2015). Educación para el Desarrollo Sostenible. Recuperado de: <https://www.unesco.org/es/education/sustainable-development>
- Parlamento Europeo. (2022). Economía circular: definición, importancia y beneficios. Recuperado de: <https://www.europarl.europa.eu/news/es/headlines/economy/20151201STO05603/economia-circular-definicion-importancia-y-beneficios>
- Pereira, Y. Y., & Escorcía Muñoz, M. (2014). Ética ambiental y desarrollo sostenible: política ambiental en Colombia. *Multiciencias*, 14(2),123-128. [fecha de Consulta 20 de Octubre de 2022]. ISSN: 1317-2255. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=90432601005>
- Presidencia de la República de Colombia. Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos. (s.f.). Recuperado de: <https://dapre.presidencia.gov.co/dapre/DocumentosSIGEPRE/D-GA-02-plan-gestion-integral-residuos-solidos.pdf>
- Ropero, S. (2020). Valores ambientales: qué son y ejemplos. Recuperado de: <https://www.ecologiaverde.com/valores-ambientales-que-son-y-ejemplos-2523.html>

Sierra, C. A. S., Bustamante, E. M. G., & Morales, J. D. C. J. (2016). La educación ambiental como base cultural y estrategia para el desarrollo sostenible. *Telos: Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, 18(2), 266-281

Sentido Verde Ecoconsultores. Gestión ambiental, el reto de las empresas en el siglo XXI. (2020). Diagnóstico ambiental, la base de una gestión ambiental responsable. Recuperado de: <https://www.sentidoverde.com/post/gesti%C3%B3n-ambiental-el-reto-de-las-empresas>

Superintendencia de Sociedades Colombia. Programa de control de emisiones atmosféricas. (2019, marzo). Recuperado de: [https://www.supersociedades.gov.co/sgi/Obsoletos/00\\_Documentos\\_Obsoletos\\_SGI/20\\_Infraestructura%20Fisica/GINF-PRO-004\\_ControlEmisionesAtmosfericasRuido\\_v7.pdf](https://www.supersociedades.gov.co/sgi/Obsoletos/00_Documentos_Obsoletos_SGI/20_Infraestructura%20Fisica/GINF-PRO-004_ControlEmisionesAtmosfericasRuido_v7.pdf)

Ucha, F. (noviembre, 2012). Definición de Ética ambiental. Definición ABC. Recuperado de: <https://www.definicionabc.com/medio-ambiente/etica-ambiental.php>

## 10. Anexos

### 10.1. Anexo 1: Encuesta medición de la actividad ambiental

|   |   |
|---|---|
| <b>NOMBRE DE LA ORGANIZACIÓN</b><br>ENCUESTA MEDICIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE CAPACITACIÓN COMPONENTE<br>AMBIENTAL  | XXX-DTH-FR-XX<br>XX/XX/2023<br>VERSIÓN No. 01 |
| <b>FECHA DE EVALUACIÓN:</b>   |   |
| <b>TIPO DE LA ACTIVIDAD (TALLER, CAPACITACIÓN, OTRA):</b>   |   |
| <b>NOMBRE ACTIVIDAD:</b>  |   |
| <b>FECHA REALIZACIÓN ACTIVIDAD:</b>   |   |
| <b>NOMBRE DEL PARTICIPANTE:</b>   |   |
| <b>NOMBRE JEFE INMEDIATO:</b>   |   |
| <b>DEPENDENCIA:</b>   |   |
| <b>1. Preguntas sobre el capacitador:</b><br>Por favor valore objetivamente los siguientes ítems de 1 a 4 marcando con una X, siendo 1 el más bajo y 5 el más alto, así: N/A: No aplica: 1 – Deficiente: 2 – Aceptable: 3 – Bueno: 4 – Excelente: 5                           |   |
| 1. Conocimiento que el facilitador demuestra tener de los temas tratados<br>No aplica: 1 – Deficiente: 2 – Aceptable: 3 – Bueno: 4 – Excelente: 5   |   |
| 2. Claridad y orden en el desarrollo de los temas<br>No aplica: 1 – Deficiente: 2 – Aceptable: 3 – Bueno: 4 – Excelente: 5  |   |
| 3. Metodología apropiada para el desarrollo del tema<br>No aplica: 1 – Deficiente: 2 – Aceptable: 3 – Bueno: 4 – Excelente: 5   |   |
| 4. Uso de ejemplos y herramientas para comprensión del tema<br>No aplica: 1 – Deficiente: 2 – Aceptable: 3 – Bueno: 4 – Excelente: 5  |   |
| 5. Facilitó la participación activa de los asistentes<br>No aplica: 1 – Deficiente: 2 – Aceptable: 3 – Bueno: 4 – Excelente: 5  |   |
| 6. Respuesta concretas a las preguntas formuladas durante la exposición<br>No aplica: 1 – Deficiente: 2 – Aceptable: 3 – Bueno: 4 – Excelente: 5  |   |
| 7. Cordialidad y respeto en el trato a los asistentes<br>No aplica: 1 – Deficiente: 2 – Aceptable: 3 – Bueno: 4 – Excelente: 5  |   |
| <b>2. Preguntas sobre el contenido de la actividad:</b><br>Por favor valore objetivamente los siguientes ítems de 1 a 4 marcando con una X, siendo 1 el más bajo y 5 el más alto, así: N/A: No aplica: 1 – Deficiente: 2 – Aceptable: 3 – Bueno: 4 – Excelente: 5             |   |
| 1. Cumplimiento de objetivos con relación a necesidades planteadas<br>No aplica: 1 – Deficiente: 2 – Aceptable: 3 – Bueno: 4 – Excelente: 5   |   |
| 2. Coherencia entre los objetivos planteado para esta actividad y los temas tratados<br>No aplica: 1 – Deficiente: 2 – Aceptable: 3 – Bueno: 4 – Excelente: 5   |   |
| 3. Material de apoyo aplicable y oportuno al tema tratado<br>No aplica: 1 – Deficiente: 2 – Aceptable: 3 – Bueno: 4 – Excelente: 5  |   |
| <b>3. Preguntas sobre los resultados iniciales de la actividad:</b><br>Por favor valore objetivamente los siguientes ítems de 1 a 4 marcando con una X, siendo 1 el más bajo y 5 el más alto, así: N/A: No aplica: 1 – Deficiente: 2 – Aceptable: 3 – Bueno: 4 – Excelente: 5 |   |

|  |
|--|
| <p>1. Los conocimientos adquiridos favorecen el fortalecimiento de competencias<br/>No aplica: 1 – Deficiente: 2 – Aceptable: 3 – Bueno: 4 – Excelente: 5</p>  |
| <p>2. Pertinencia de la actividad para su área de desempeño<br/>No aplica: 1 – Deficiente: 2 – Aceptable: 3 – Bueno: 4 – Excelente: 5</p>  |
| <p>3. Conocimientos adquiridos de nuevos temas, conceptos e ideas.<br/>No aplica: 1 – Deficiente: 2 – Aceptable: 3 – Bueno: 4 – Excelente: 5</p>   |
| <p><b>4. Preguntas sobre la logística de la actividad:</b><br/><b>Por favor valore objetivamente los siguientes ítems de 1 a 4 marcando con una X, siendo 1 el más bajo y 5 el más alto, así: N/A: No aplica: 1 – Deficiente: 2 – Aceptable: 3 – Bueno: 4 – Excelente: 5</b></p> |
| <p>1. Claridad de la información previa a la sesión, que le permitió establecer la expectativa frente al tema.<br/>No aplica: 1 – Deficiente: 2 – Aceptable: 3 – Bueno: 4 – Excelente: 5</p>   |
| <p>2. Las instalaciones para la realizar la actividad facilitaron el aprendizaje y el desarrollo de la misma.<br/>No aplica: 1 – Deficiente: 2 – Aceptable: 3 – Bueno: 4 – Excelente: 5</p>  |
| <p>3. Atención del personal de servicio y apoyo logístico<br/>No aplica: 1 – Deficiente: 2 – Aceptable: 3 – Bueno: 4 – Excelente: 5</p>  |
| <p>4. Calidad de equipos y ayudas audiovisuales.<br/>No aplica: 1 – Deficiente: 2 – Aceptable: 3 – Bueno: 4 – Excelente: 5</p>   |
| <p>5. La organización general de la actividad fue apropiada?<br/>No aplica: 1 – Deficiente: 2 – Aceptable: 3 – Bueno: 4 – Excelente: 5</p>   |
| <p><b>5. Por favor registre en este campo sus observaciones y sugerencias para adelantar otras actividades de capacitación en temas del componente ambiental:</b></p>  |

## 10.2. Anexo 2: Encuesta medición impacto de la actividad en el puesto de trabajo

|  |                |
|--|----------------|
| <b>NOMBRE DE LA ORGANIZACIÓN</b><br>FORMATO DE EVALUACIÓN Y MEDICIÓN IMPACTO DE LAS ACTIVIDADES DE<br>CAPACITACIÓN COMPONENTE AMBIENTAL  | XXX-DTH-FR-XX  |
|  | XX/XX/2023     |
|  | VERSIÓN No. 01 |
| <b>FECHA DE EVALUACIÓN:</b>  |                |
| <b>NOMBRE ACTIVIDAD:</b>   |                |
| <b>FECHA REALIZACIÓN ACTIVIDAD:</b>  |                |
| <b>NOMBRE DEL PARTICIPANTE:</b>  |                |
| <b>NOMBRE JEFE INMEDIATO:</b>  |                |
| <b>DEPENDENCIA:</b>  |                |
| <b>1. Considera que lo aprendido en la actividad lo ha aplicado en el desarrollo de sus labores o desarrollo de actividades de su cargo?</b>   |                |
| SI ____ NO ____<br>Si la respuesta es afirmativa, favor detallar proyectos, actividades o tareas en las que se ha reflejado la aplicabilidad de la capacitación o taller:<br><br>Si su respuesta es negativa, explique el por qué considera que lo aprendido no aplica a su puesto de trabajo?   |                |
| <b>2. Aumentó el nivel de productividad luego de la capacitación o taller?</b>   |                |
| SI ____ NO ____<br>Si la respuesta es afirmativa, favor detallar las competencias técnicas o laborales que se han desarrollado a partir de la capacitación y que contribuyen al aumento de la productividad:   |                |
| <b>3. La capacitación o taller ha generado cambios en la forma que los trabajadores y/o colaboradores realizan sus actividades y aportan al medio ambiente de la organización?</b>   |                |
| SI ____ NO ____<br>Si la respuesta es afirmativa, favor detallar los cambios más significativos que se han presentado luego de realizar la capacitación o taller, en la forma de realizar las actividades:<br><br>Si su respuesta es negativa, señale los aspectos que debe incluir la capacitación o taller para generar los cambios en la forma como los trabajadores y/o colaboradores realizan sus actividades |                |
| <b>4. Sabe usted si los trabajadores y/o colaboradores participantes en la actividad de capacitación o taller ambiental implementaron nuevas estrategias y/o proyectos para fortalecer el compromiso ambiental de la organización y en sus hogares, luego de la capacitación?</b>  |                |

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

Si la respuesta es afirmativa, favor detallar el nombre de las estrategias o proyectos implementados a partir de la capacitación o taller:

Si su respuesta es negativa, señale la razón por la cual no se implementaron nuevas estrategias y/o proyectos luego de la capacitación o taller.

**5. Por favor cuantifique el impacto que generó la capacitación o taller ambiental en la dependencia y organización, teniendo en cuenta los siguientes criterios de evaluación:**

**<= 65% Bajo**

**66% - 89% Medio**

**>= 90% Alto**

**IMPACTO DE LA CAPACITACIÓN**

**%**

**10.3. Anexo 3: Propuesta Programa de Capacitación en Gestión Ambiental para las empresas de servicios administrativos y de apoyo a la gestión ubicadas en Bogotá D.C.**

**Propuesta del Programa de Capacitación de Gestión Ambiental para las empresas de servicios administrativos y de apoyo a la gestión ubicadas en Bogotá D.C (2023-2026).**

Alexandra Galvis Lizarazo  
Alfonso Rubio Devia

Universitaria Agustiniana  
Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas  
Especialización en Gerencia Estratégica del Talento Humano  
Bogotá D.C.  
2023

## Tabla de Contenido

|  |    |
|--|----|
| 1. Introducción .....  | 51 |
| 2. Objetivos .....   | 53 |
| 3. Programa de capacitación ambiental para las empresas de prestación de servicios y apoyo a la gestión con sede en Bogotá D.C. .... | 56 |
| 3.1. Actividades.....  | 56 |
| 3.2. Metas .....   | 61 |
| 3.3. Indicadores de gestión .....  | 61 |
| 3.4. Presupuesto .....   | 64 |
| 3.5. Cronograma de actividades.....  | 64 |
| 4. Conclusiones .....  | 65 |

## 1. Introducción

La gestión ambiental es un sistema que incorpora procesos para resumir, monitorear, informar, desarrollar y ejecutar políticas ambientales. El objetivo de fomentar un sistema de gestión ambiental es garantizar el estado saludable de nuestro planeta para las generaciones futuras. Empresarialmente se refiere a un enfoque sistemático que está ganando importancia a medida que los consumidores buscan productos y servicios que sean ecológicos y conscientes con el ambiente gracias a su apropiada gestión, lográndose desarrollar mecanismos para una correcta gestión ambiental en sus operaciones organizacionales o empresariales.

Cuando se habla de gestión ambiental, se quiere identificar aspectos que ayuden a tener un mejor control del uso de los recursos naturales, lo que a su vez, se traduce en mejor gestión de la calidad y en competitividad al disminuir el consumo de insumos ya sea por los productos que se fabrican o en la capacidad de operación. Contar con una gestión ambiental íntegra, ayuda a mejorar las condiciones marinas, terrestres y atmosféricas, y trabaja para la reducción sistemática de la deforestación y el calentamiento global. Se minimiza la generación de residuos y se maximiza el cumplimiento, encontrando soluciones adecuadas y sostenibles.

Siendo conscientes de cada proceso, se podrá mejorar el ambiente, es por esto que es necesario implementar una correcta administración de los recursos naturales y además, mantener una constante participación de los colaboradores en cada área de operación dentro de la organización. En los últimos tiempos ha habido un crecimiento exponencial del interés por mejorar el impacto y la huella en el ambiente.

Las personas han tomado conciencia del medio ambiente y buscan tratar con aquellas empresas o grupos que están asociados a conceptos de gestión ambiental. Para avanzar con las nuevas tendencias y mentalidades, las empresas están implementando programas de gestión ambiental efectivos que trabajan para conservar y proteger los recursos y el medio ambiente. En estas empresas pioneras en sostenibilidad, los clientes, los empleados, las partes interesadas, los inversores están plenamente comprometidos en que cada acción que se realice cuenta para un futuro sostenible.

Dado que la capacitación es un componente horizontal, indispensable en cualquier proceso de desarrollo, y que el acceso al conocimiento y la oportunidad de adquirir y desarrollar habilidades, destrezas, valores y actitudes constituye la base para el mejoramiento de la calidad

de vida de la población, se propone el presente plan de capacitación, en el que se busca englobar la gestión ambiental para el logro del desarrollo sostenible.

El proceso de capacitación intenta cambiar, o mejorar ciertos aspectos en las actitudes y el comportamiento de las personas que se está capacitando, con el fin de mejorar su funcionamiento dependiendo del rol que juegan en la sociedad. Para este caso, con la implementación del programa de capacitación ambiental se espera lograr cambios de actitud, que generen mejoras en el comportamiento frente a la gestión ambiental, en cada uno de los trabajadores y los participantes, por medio del conocimiento transmitido y del fortalecimiento de sus habilidades blandas.

Se parte de considerar que, el comportamiento de los colaboradores a quienes se hará transferencia de conocimiento y se buscará el desarrollo de habilidades en las jornadas de capacitación no es el óptimo en la actualidad, en relación con el consumo y la conservación de los recursos naturales, lo cual, podrá ser mejorado, por medio de la concientización que se logre a través de las jornadas de formación (talleres de capacitación).

El presente programa de capacitación ambiental pretende sensibilizar a los participantes, en las áreas de Gestión Ambiental, así como también en aquellos temas de importancia que ayuden a mejorar su condición y calidad de vida, junto a sus familias, al haber practicas saludables y sostenibles que también pueden ser llevadas a sus hogares o la cotidianeidad de sus vidas, todo por medio de lograr un manejo adecuado de los recursos naturales “limitados”.

## 2. Objetivos

El programa de capacitación ambiental propuesta basa su estructura en los siguientes objetivos y aspectos a fortalecer:

1. Favorecer la apropiación de conocimientos y desarrollo de hábitos, habilidades y actitudes en los colaboradores, que contribuyan al manejo sostenible y conservación de los recursos naturales y la disminución de la huella de carbono.
2. Contribuir a la formación de colaboradores líderes con capacidad para promover y facilitar procesos de capacitación, organización, integración, concertación, y adecuado manejo de recursos y residuos, a nivel individual, grupal y empresarial, alrededor de los recursos naturales, principalmente el recurso hídrico y energético.
3. Guiar y facilitar el desarrollo de planes participativos de manejo de recursos naturales, basados en una comprensión satisfactoria de los procesos, métodos y técnicas indispensables para su aplicación.
4. Planear actividades de formación enfocadas a apropiar los conocimientos y habilidades que conlleven al desarrollo e implementación del programa de ahorro y uso eficiente de agua potable – PAUEA, una herramienta enfocada a la optimización del uso del recurso hídrico, conformado por el conjunto de proyectos y acciones que le corresponde elaborar y adoptar a los usuarios que soliciten concesión de aguas, con el propósito de contribuir a la sostenibilidad de este recurso.
5. Planear actividades de formación enfocadas a apropiar los conocimientos y habilidades que conlleven al desarrollo e implementación del programa de gestión integral de residuos peligrosos y especiales – PGIRP.
6. Planear actividades de formación enfocadas a apropiar los conocimientos y habilidades que conlleven al desarrollo e implementación del programa de eficiencia administrativa y cero papel – PEACP, mediante el cual se pretende identificar, racionalizar, simplificar, y automatizar los trámites y los procesos, procedimientos y servicios internos, con el propósito de eliminar duplicidad de funciones y barreras que impidan la oportuna,

eficiente y eficaz prestación del servicio en la gestión de la entidad, con el fin de optimizar el uso de recursos monetarios, físicos, humanos, entre otros. Es claro que no se pretende la supresión total del uso de documentos en papel, toda vez que la gran mayoría de trámites y actividades llevados a cabo en la administración pública tienen como soporte el archivo físico en papel, a contrario se busca una reducción del uso de papel a través de un consumo responsable, garantizado así la aplicación de los principios de eficiencia y eficacia administrativa. El consumo responsable deberá ir acompañado de un proceso de formación cultural del uso adecuado y racional de los recursos, que permitan a los empleados y contratistas de la entidad, adoptar buenas prácticas asociadas a una adecuada gestión documental y del uso de las herramientas TIC con que dispone el Ministerio.

7. Planear actividades de formación enfocadas a apropiar los conocimientos y habilidades que conlleven al desarrollo e implementación del programa de control de emisiones atmosféricas – PCEAT, mediante el cual se establecen prácticas que permitan reducir y/o controlar la contaminación de los recursos naturales, a través de la implementación de un mecanismo que contribuya a la prevención de la contaminación atmosférica, en el marco de la normatividad legal vigente. Para efectos de este programa, se entienden por Gases Contaminantes aquellas sustancias en estado gaseoso o aquellas sustancias químicas volátiles, que pueden generar daños al ambiente como los refrigerantes de los aires acondicionados. Así mismo, se entiende por Material particulado la mezcla de partículas sólidas que se encuentran en suspensión en el aire, provenientes de actividades de construcción y/o adecuación de instalaciones o bien de la combustión que realizan los vehículos en las instalaciones de la entidad.
8. Planear actividades de formación enfocadas a apropiar los conocimientos y habilidades que conlleven al desarrollo e implementación del programa de ahorro y uso eficiente de energía eléctrica – PAUEE, teniendo como propósito generar conciencia entre todo su personal acerca de la importancia que tiene el ahorro y uso eficiente de la energía para alcanzar el cumplimiento de las metas y objetivos del Sistema de Gestión Ambiental planteado por la entidad.
9. Planear actividades de formación enfocadas a apropiar los conocimientos y habilidades que conlleven al desarrollo e implementación del programa de gestión integral de

residuos sólidos convencionales – PGIRS, servirá de instrumento para incorporar a la organización prácticas para generar conciencia en el personal sobre la generación de residuos sólidos y su disposición final, tendrá como fin principal promover la minimización de generación de estos y su adecuado aprovechamiento cuando haya lugar. Dentro de este se definirán procedimientos que conlleven a integrar en la cultura organizacional la ejecución de acciones de prevención, separación en la fuente, almacenamiento, transporte y disposición final tendientes al mejoramiento continuo en el proceso de gestión ambiental.

10. Planear actividades de formación enfocadas a apropiar los conocimientos y habilidades que conlleven al desarrollo e implementación del programa de gestión integral de reducción de huella de carbono – PGIRHC, el cual se incorpora con la finalidad de reducir la cantidad de emisiones de gases efecto invernadero producido por el personal ya sea de manera directa o de manera indirecta en el consumo de bienes y servicios dentro de la organización o por el cumplimiento de sus funciones o tareas encomendadas para el cumplimiento de su labor, así mismo, comprende prácticas que pueden ser tenidas en cuenta al momento de movilizarse. Está orientado principalmente hacia fomentar el cambio de hábitos y el consumo responsable aportando de esta manera a la protección y conservación del medio ambiente y sus recursos naturales. El reciclaje, la reutilización y la reducción, así como el consumo sostenible, son acciones que cada individuo del personal podrá adoptar desde su día a día independiente del espacio donde se encuentre, pero al ser la jornada laboral la cotidianidad podrá incorporarlo dentro de sus hábitos de una manera más amable y de esta manera se aportará a la reducción de la emisión de gases de efecto invernadero.

### **3. Programa de capacitación ambiental para las empresas de prestación de servicios y apoyo a la gestión con sede en Bogotá D.C.**

#### **3.1. Actividades**

1. Programa de ahorro y uso eficiente de agua potable – PAUEA
  - a) Capacitación, taller, seminario: Organizar dos actividades de formación (una por cada semestre del periodo)
  - b) Tips de buenas prácticas para generar cultura en los colaboradores
  
2. Programa de gestión integral de residuos peligrosos y especiales – PGIRP
  - a) Capacitación, taller, seminario: Organizar dos actividades de formación (una por cada semestre del periodo)
  - b) Tips de buenas prácticas para generar cultura en los colaboradores
  
3. Programa de eficiencia administrativa y cero papel – PEACP
  - a) Capacitación, taller, seminario: Organizar dos actividades de formación (una por cada semestre del periodo)
  - b) Tips de buenas prácticas para generar cultura en los colaboradores
  
4. Programa de control de emisiones atmosféricas – PCEAT
  - a) Capacitación, taller, seminario: Organizar dos actividades de formación (una por cada semestre del periodo)
  - b) Tips de buenas prácticas para generar cultura en los colaboradores
  
5. Programa de ahorro y uso eficiente de energía eléctrica – PAUEE
  - c) Capacitación, taller, seminario: Organizar dos actividades de formación (una por cada semestre del periodo)
  - d) Tips de buenas prácticas para generar cultura en los colaboradores
  
6. Programa de gestión integral de residuos sólidos convencionales – PGIRS

a) Capacitación, taller, seminario: Organizar dos actividades de formación (una por cada semestre del periodo)

b) Tips de buenas prácticas para generar cultura en los colaboradores

7. Programa de gestión integral de reducción de huella de carbono – PGIRHC

a) Capacitación, taller, seminario: Organizar dos actividades de formación (una por cada semestre del periodo)

b) Tips de buenas prácticas para generar cultura en los colaboradores

*Tabla 1 Contenido Programático Ambiental PIC*

| DEBILIDAD  | NECESIDAD  | RECURSO ACADÉMICO O DE FORMACIÓN   | NOMBRE ACTIVIDAD  | TEMÁTICA PARA DESARROLLO  | DURACIÓN PROGRAMA | MODALIDAD  | PERFIL CAPACITADOR  | RECURSOS                       |
|--|--|------------------------------------|---|---|-------------------|------------|---|--------------------------------|
| No saber disponer de los residuos sólidos convencionales | Toma conciencia –                                  | - Talleres con grupos focales      | Manejo de Residuos  | Qué es un residuo, clasificación de residuos, código de colores.                                    | - 1 hora          | Virtual    | Académico: Ingeniero ambiental o Administrador Ambiental                | -Video beam, -Aula o auditorio |
|  | Aprovechamiento de residuos sólidos convencionales | - Capacitaciones<br>- Conferencias |   | Cómo aprovechar los residuos sólidos convencionales en el hogar                                     | - 2 horas         | Presencial | Experiencia: Conocimiento y experiencia de 2 años en manejo de residuos | - Computadores                 |
| Hacer uso inadecuado del agua y de los recursos hídricos | Toma conciencia –                                  | - Talleres con grupos focales      | Conceptos generales sobre la gestión de recursos hídricos | Ciclo hidrológico, contaminación de los recursos hídricos (tipos de contaminantes, origen, efectos, | - 1 hora          | Virtual    | Académico: Ingeniero ambiental o Administrador Ambiental                | -Video beam, -Aula o auditorio |
|  | Uso adecuado y aprovechamiento del agua            | - Capacitaciones<br>- Charlas      |   |   | - 2 horas         | Presencial | Experiencia: Conocimiento y   |                                |

|   |   |   |   |  |                                    |                                     |  |   |
|---|---|---|---|--|------------------------------------|-------------------------------------|--|---|
|   |   |   |   | medidas de contención)   |                                    |                                     | experiencia de 2 años en manejo de recursos hídricos   | - Computadores                                      |
|   | Optimización del uso del recurso hídrico  |   | Optimización del agua en la vida cotidiana  | Cómo optimizar y hacer uso adecuado del agua en la organización y en el hogar  |                                    |                                     |  |   |
| Uso inadecuado de los recursos monetarios, físicos, humanos, administrativos, entre otros | Toma conciencia – Eficiencia administrativa y cero papel                            | - Talleres<br>- Capacitaciones<br>- Charlas   | - Aprovechamiento de la tecnología en los procesos administrativos<br>- Reducción de papel y buen uso de los recursos físicos | - Herramientas Tecnológicas y uso de las TICs en la Administración pública.<br>- Componentes de la eficiencia administrativa<br>- Política Cero Papel<br>- Buenas prácticas del uso eficiente y racional del papel | - 1 hora<br>- 2 horas              | Virtual<br>Presencial               | Académico: Ingeniero de sistemas o Administrador de empresas<br>Experiencia: Conocimiento y experiencia de 3 años en implementación de TICs en empresas de servicio administrativo e implementación de gestores documentales | -Video beam,<br>-Aula o auditorio<br>- Computadores |
| Falta de buenas prácticas en la reducción y/o control de la contaminación de los          | Toma conciencia – Control de emisiones atmosféricas y reducción de la contaminación | - Talleres grupales<br>- Capacitaciones<br>- Salida ecológica y actividades lúdicas | Implementación de mecanismos para la prevención de la contaminación atmosférica   | - Conceptos generales de la atmósfera.<br>- Contaminantes atmosféricos, fuentes y efectos de la  | - 1 hora<br>- 2 horas<br>- 8 Horas | Virtual<br>Presencial<br>Presencial | Académico: Ingeniero ambiental o Administrador Ambiental<br>Experiencia: Conocimiento y experiencia de 3 años en temas   | -Video beam,<br>-Aula o auditorio<br>- Computadores |



|  |  |  |   |  |  |                                       |   |   |                         |
|--|--|--|---|--|--|---------------------------------------|---|---|-------------------------|
|  |  |  |   | en el manejo de hogar y la oficina   | de sustancias químicas   |                                       |   |   | peligrosos y especiales |
|  |  |  |   | Aprovechando los RESPEL  | - Técnicas de tratamiento, aprovechamiento y disposición final de los RESPEL | 2 horas                               | Presencial  |   |                         |
| Degradación del medio ambiente y afectación del clima por la contaminación ambiental | - Toma de conciencia – Adquirir competencias para hacer uso adecuado de los recursos naturales | - Talleres teórico/prácticos<br><br>- Charlas y conferencias<br><br>- Capacitaciones | Conceptos generales sobre la gestión de recursos hídricos | Ciclo hidrológico, contaminación de los recursos hídricos (tipos de contaminantes, origen, efectos, medidas de contención) | - 4 horas<br><br>- 4 horas<br><br>- 2 horas                                  | Virtual/Presencial/Virtual/Presencial | Académico: Ingeniero ambiental o Administrador Ambiental<br><br>Experiencia: Conocimiento y experiencia de 4 años en medición de huella de carbono, elaboración de planes integrales de reducción de carbono, consultor en concienciación ambiental y en aplicación de buenas prácticas ambientales | -Video beam,<br><br>-Aula o auditorio<br><br>- Computadores |                         |

### **3.2. Metas**

Ejecutar y participar en dos actividades de formación por cada programa de gestión ambiental durante el periodo, una actividad por semestre. Así como, propiciar espacios de transferencia de buenas prácticas para generar cultura en los colaboradores.

1. Capacitación / taller sobre ahorro y uso eficiente de agua potable – PAUEA
2. Capacitación / taller sobre gestión integral de residuos peligrosos y especiales – PGIRP
3. Capacitación / taller sobre eficiencia administrativa y cero papel – PEACP
4. Capacitación / taller sobre control de emisiones atmosféricas – PCEAT
5. Capacitación / taller sobre ahorro y uso eficiente de energía eléctrica – PAUEE
6. Capacitación / taller sobre gestión integral de residuos sólidos convencionales – PGIRS
7. Capacitación / taller sobre gestión integral de reducción de huella de carbono – PGIRHC

### **3.3. Indicadores de gestión**

#### 1. Capacitación / taller sobre ahorro y uso eficiente de agua potable – PAUEA

- # actividades ejecutadas / # actividades programadas \* 100
- # empleados participantes / # total de empleados \* 100
- Porcentaje (%) de variación de consumo de agua potable entre periodos, comparación entre el mes recién pasado y el mismo mes del periodo inmediatamente anterior (tomar registro del consumo de cada mes para llevar el histórico)
- Resultado de la evaluación al personal por la apropiación de la transferencia de conocimiento (% resultado adquirido comparado con el % resultado esperado)
- Resultado de la aplicación de encuesta de apreciación y satisfacción como evaluación de la actividad y del profesional (% resultado adquirido comparado con el % resultado esperado)

#### 2. Capacitación / taller sobre gestión integral de residuos peligrosos y especiales – PGIRP

- # actividades ejecutadas / # actividades programadas \* 100
- # empleados participantes / # total de empleados \* 100
- Porcentaje (%) de variación de generación de residuos peligrosos y especiales entre periodos, comparación entre el mes recién pasado y el mismo mes del

periodo inmediatamente anterior (tomar registro del consumo de cada mes para llevar el histórico)

- Resultado de la evaluación al personal por la apropiación de la transferencia de conocimiento (% resultado adquirido comparado con el % resultado esperado)
- Resultado de la aplicación de encuesta de apreciación y satisfacción como evaluación de la actividad y del profesional (% resultado adquirido comparado con el % resultado esperado)

### 3. Capacitación / taller sobre eficiencia administrativa y cero papel – PEACP

- $\# \text{ actividades ejecutadas} / \# \text{ actividades programadas} * 100$
- $\# \text{ empleados participantes} / \# \text{ total de empleados} * 100$
- Porcentaje (%) de variación de consumo de papel entre periodos, comparación entre el mes recién pasado y el mismo mes del periodo inmediatamente anterior (tomar registro del consumo de cada mes para llevar el histórico)
- Resultado de la evaluación al personal por la apropiación de la transferencia de conocimiento (% resultado adquirido comparado con el % resultado esperado)
- Resultado de la aplicación de encuesta de apreciación y satisfacción como evaluación de la actividad y del profesional (% resultado adquirido comparado con el % resultado esperado)

### 4. Capacitación / taller sobre control de emisiones atmosféricas – PCEAT

- $\# \text{ actividades ejecutadas} / \# \text{ actividades programadas} * 100$
- $\# \text{ empleados participantes} / \# \text{ total de empleados} * 100$
- Porcentaje (%) de variación sobre la estimación de emisiones atmosféricas entre periodos, comparación entre el mes recién pasado y el mismo mes del periodo inmediatamente anterior (tomar registro del consumo de cada mes para llevar el histórico)
- Resultado de la evaluación al personal por la apropiación de la transferencia de conocimiento (% resultado adquirido comparado con el % resultado esperado)
- Resultado de la aplicación de encuesta de apreciación y satisfacción como evaluación de la actividad y del profesional (% resultado adquirido comparado con el % resultado esperado)

### 5. Capacitación / taller sobre ahorro y uso eficiente de energía eléctrica – PAUEE

- # actividades ejecutadas / # actividades programadas \* 100
- # empleados participantes / # total de empleados \* 100
- Porcentaje (%) de variación sobre el consumo de energía eléctrica entre periodos, comparación entre el mes recién pasado y el mismo mes del periodo inmediatamente anterior (tomar registro del consumo de cada mes para llevar el histórico)
- Resultado de la evaluación al personal por la apropiación de la transferencia de conocimiento (% resultado adquirido comparado con el % resultado esperado)
- Resultado de la aplicación de encuesta de apreciación y satisfacción como evaluación de la actividad y del profesional (% resultado adquirido comparado con el % resultado esperado)

#### 6. Capacitación / taller sobre gestión integral de residuos sólidos convencionales – PGIRS

- # actividades ejecutadas / # actividades programadas \* 100
- # empleados participantes / # total de empleados \* 100
- Porcentaje (%) de variación sobre la cantidad o generación de residuos convencionales entre periodos, comparación entre el mes recién pasado y el mismo mes del periodo inmediatamente anterior (tomar registro del consumo de cada mes para llevar el histórico)
- Resultado de la evaluación al personal por la apropiación de la transferencia de conocimiento (% resultado adquirido comparado con el % resultado esperado)
- Resultado de la aplicación de encuesta de apreciación y satisfacción como evaluación de la actividad y del profesional (% resultado adquirido comparado con el % resultado esperado)

#### 7. Capacitación / taller sobre gestión integral de reducción de huella de carbono – PGIRHC

- # actividades ejecutadas / # actividades programadas \* 100
- # empleados participantes / # total de empleados \* 100
- Porcentaje (%) de variación sobre el estimado generación de residuos convencionales entre periodos, comparación entre el mes recién pasado y el mismo mes del periodo inmediatamente anterior (tomar registro del consumo de cada mes para llevar el histórico)

- Resultado de la evaluación al personal por la apropiación de la transferencia de conocimiento (% resultado adquirido comparado con el % resultado esperado)
- Resultado de la aplicación de encuesta de apreciación y satisfacción como evaluación de la actividad y del profesional (% resultado adquirido comparado con el % resultado esperado)

### **3.4. Presupuesto**

Treinta millones de pesos (\$30.000.000) en total, para ser distribuidos en promedio de en las diferentes jornadas, estimando un total en el periodo de un año de 3 millones para ser ejecutados en el pago de refrigerios y atención de los participantes, 14 millones para el pago de honorarios de los profesionales encargados de las capacitaciones / talleres para el desarrollo y apropiación del conocimiento, 10 millones para cubrimiento de los gastos de las salidas y caminatas, 1 millón para papelería, materiales y elementos de oficina y 2 millones para varios e imprevistos.

### **3.5. Cronograma de actividades**

Ejecutar jornadas de capacitaciones/ talleres cuatro veces en el periodo, será realizado de forma trimestral; para las salidas ecológicas se realizarán el primer sábado de los meses de febrero, mayo, agosto y noviembre.

#### **4. Conclusiones**

El Programa de capacitación ambiental con lleva a que las empresas generen iniciativas de formación gracias a la incorporación de distintas dinámicas de transferencia de conocimiento dentro de las organizaciones, creando espacios para la integración entre los colaboradores, para la apropiación de conocimiento y hábitos para la adecuada o al menos para mejorar la gestión ambiental en las organizaciones, abriendo momentos para dejar de lado la extrema competitividad y poniendo énfasis en el fomento de hábitos sostenibles hacia el consumo responsable de recursos naturales y conciencia sobre el impacto generado al medio ambiente.

La formación en gestión ambiental favorece el desarrollo y competitividad de las organizaciones, motiva a los colaboradores y conlleva a que ellos sean más productivos y generen mayor beneficio económico para las empresas; al interactuar con el entorno y tomar conciencia de cómo estamos impactando al planeta y cómo afectará esto a las nuevas generaciones se favorece el trabajo en equipo y a que las empresas sean más eficientes en el consumo de recursos naturales y la generación de residuos, así como, hacia la procura de disminuir su huella de carbono.