

**PRÁCTICA EMPRESARIAL SOBRE PROGRAMA DE
REFORESTACIÓN DE LA DÉCIMA PRIMERA BRIGADA Y
BATALLÓN DE SERVICIOS**



DÉCIMA PRIMERA BRIGADA DEL EJÉRCITO NACIONAL

NANCY CAROLINA ROMERO PEÑA

**UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA
FACULTAD DE INGENIERÍAS
INGENIERÍA AMBIENTAL
MONTERÍA, CÓRDOBA
2021**

**PRÁCTICA EMPRESARIAL SOBRE PROGRAMA DE
REFORESTACIÓN DE LA DÉCIMA PRIMERA BRIGADA Y
BATALLÓN DE SERVICIOS**

DÉCIMA PRIMERA BRIGADA DEL EJÉRCITO NACIONAL

NANCY CAROLINA ROMERO PEÑA

**Trabajo de grado presentado, en la modalidad de Práctica Empresarial
para optar al Título de Ingeniero ambiental.**

Director (es):

AMIR DAVID VERGARA CARVAJAL, Msc ciencias agrícolas.

JAIME LUIS SANTOS JULIO, Sargento segundo.

**UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA
FACULTAD DE INGENIERÍAS
INGENIERÍA AMBIENTAL
MONTERÍA, CÓRDOBA
2021**

La responsabilidad ética, legal y científica de las ideas, conceptos y resultados del proyecto, serán responsabilidad del autor.

Artículo 61, acuerdo N° 093 del 26 de noviembre de 2002 del concejo superior.

Nota de aceptación

Firma del jurado

Firma del jurado

A mis padres que estuvieron presentes en cada etapa

A mis compañeros que me animaron a seguir adelante

A mis docentes por encargarse de mi formación profesional

A Dios por su infinita misericordia y su gran amor

Agradecimientos especiales a:

Mi agradecimiento es dedicado primero que todo a Dios que me ha dado la fortaleza y sabiduría para permitirme culminar con éxito mi carrera. A mi familia por todo el apoyo incondicional que me ha brindado a lo largo de mi vida y en esta faceta tan importante como son mis estudios. A Mi madre que ha sido la motivación de mi vida y me ha acompañado en los buenos y duros momentos.

Agradecimientos:

Dedico este agradecimiento a mis colegas, amigos, profesores que hicieron parte de este proceso integral de formación y en especiales a mis tutores Amir David Vergara Carvajal y Jaime Luis Santos Julio por su ardua labor y su gran apoyo para el desarrollo de mis prácticas. Gracias a mi universidad por permitir convertirme en ser un profesional en lo que me apasiona.

“Caminar duele, pero avanzar cura”.

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	12
2. PLATAFORMA ESTRATÉGICA DE LA EMPRESA	14
2.1 Misión.....	14
2.2 Visión	14
2.3 Organigrama	15
2.4 Área de trabajo	15
2.5 Reseña histórica.....	15
3. MARCO TEÓRICO O CONCEPTUAL	16
3.1 Desarrollo sostenible y cuidado ambiental.....	16
3.2 Prácticas de reforestación y compensación	16
3.2.1 Condiciones mínimas para la reforestación.....	17
3.2.2 Criterios en la selección de especies	17
4. DIAGNÓSTICO ESPECÍFICO DE LA EMPRESA.....	19
4.1 Situación ambiental Ejército Nacional	19
4.2 Plan Mayor Artemisa.....	20
5. ACTIVIDADES DESARROLLADAS	23
5.1 Capacitaciones ambientales.....	23

5.2 Ejecución del programa de reforestación	28
5.2.1 Conformación de viveros	28
5.2.3 metas de siembra	31
5.2.4 Jornada de reforestación	31
5.2.5 Área total sembrada.....	33
6. PROPUESTA DE MEJORAMIENTO	34
6.1 Programa de educación ambiental.....	34
7. APORTES DEL ESTUDIANTE	37
7.1 Ejecución del programa de educación ambiental	37
7.2 Ejecución del programa de reforestación	38
8. CONCLUSIONES	39
9. RECOMENDACIONES	40
10. BIBLIOGRAFÍA.....	41
ANEXOS.....	43
Anexo 1. Fotografías de campo.....	43
Anexo 2. Material de capacitaciones.....	45
Anexo 3. Documentos del plan de reforestación y el de educación ambiental	46

LISTADO DE TABLAS

Tabla 1 Objetivos propuestos del plan Artemisa.....	20
Tabla 2 Cronograma de capacitaciones.....	24
Tabla 3 relación de especies sembradas	29
Tabla 4 Características del área a reforestar	31
Tabla 5 Características del área de reforestación	33
Tabla 6 aportes a la ejecución del plan de educación.....	37
Tabla 7 Actividades realizadas en la ejecución del programa de reforestación	38

LISTADO DE FIGURAS

Figura 1 Organigrama del ejército nacional	15
Figura 2 Ubicación general Decimo primera brigada y batallón - Montería	23
Figura 3 Jornada de capacitación	27
Figura 4 Vivero de la décimo primera brigada y batallón.....	28
Figura 5 Vivero por dentro	29
Figura 6 Especies en vivero.....	30
Figura 7 Mapa de área a reforestar.....	30
Figura 8 Siembra cercana a los recintos del batallón	31
Figura 9 adecuación del terreno	32
Figura 10 Siembra de especies Caracolí.....	32
Figura 11 Área de reforestación	33

LISTADO DE GRÁFICOS

Gráfica 1 Avance en el plan de educación ambiental.....	34
Gráfica 2 Porcentaje de especies sembradas	35
Gráfica 3 Porcentaje de área reforestada	36

1. INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas por distintas razones sociales, económicas y culturales, el medio ambiente se ha visto afectado en gran medida a nivel mundial (Pinheiro & Phineiro, 2007), sus consecuencias a causa de las acciones del hombre van desde la pérdida de suelos, contaminación de los cuerpos de agua, pérdida de zonas boscosas entre otros mas (Rodríguez, 2009), a raíz de esto las grandes naciones han impulsado programas gubernamentales enfocados en la protección del medio ambiente y los recursos.

Colombia es uno de los países con mayor densidad de cobertura vegetal en el mundo y con mayor variedad de especies vegetales y maderables (Rey, 2002) sin embargo, en las ultimas decadas se ha visto muy afectada por la pérdida de cobertura a raíz de los incendios forestales y la tala ilegal (Parra et al, 2011), por lo que incluso dentro de su legislación, se optó por proteger, dichos recursos desde las normas superiores a nivel constitucional y legislativo, es en este punto donde el ejercito nacional toma participación como actor inmediato en los procesos de conservación, cuidado y recuperación en las zonas afectadas y en especial en las reservas y parques naturales.

El ejército como ente gubernamental para el año 2019, buscó implementar estrategias para el uso y aprovechamiento eficiente de los recursos naturales, en el desarrollo de sus actividades, hacia el desarrollo sostenible, emitiendo como resultado un Plan maestro llamado Artemisa, el cual tiene como misión la defensa de parques nacionales y áreas protegidas, para mitigar el daño al medioambiente, aportar a la sostenibilidad y a la protección de la biodiversidad y el agua, así como a la declaración de activos estratégicos de la nación (Ejército Nacional, 2019).

Dentro de las subdivisiones del ejército nacional, se encuentran las brigadas las cuales a su vez están bajo la dirección de la jefatura mayor de operaciones (JEMOP), específicamente en la décima primera brigada y batallón de servicios es donde se desarrolló el ejercicio de la práctica empresarial. De tal forma que la Décima Primera Brigada en camino al cumplimiento del plan Artemisa para la protección de nuestros recursos y el medio ambiente poseen tres objetivos principales: El primero, frenar la deforestación. El segundo, recuperar la selva tropical húmeda, bosques, y tercero, judicializar a los que están detrás de la deforestación.

Debido a la falta de personal con conocimientos profundos en el tema de reforestación y educación ambiental, en la brigada 11 del batallón del ejército nacional en Montería, se hizo necesario el apoyo de una persona curtida en el tema, es por esto que mediante esta práctica empresarial se buscó ejecutar el programa de reforestación del ejército en el área afectada por tala del municipio de montería, además de brindar capacitaciones en los temas de coberturas de suelos y cultura ambiental general.

2. PLATAFORMA ESTRATÉGICA DE LA EMPRESA

El ejército nacional de Colombia, es una institución de carácter gubernamental que se financia a partir de los recursos estatales del país, este tiene como funciones principales, conducir operaciones militares orientadas a proteger la soberanía, la independencia y la integridad territorial y del orden constitucional (Ejercito Nacional, s.f.). Dentro de sus objetivos principales se encuentra velar por el orden social, la propiedad privada y la protección, preservación y conservación de los parques naturales y zonas protegidas o reservas naturales.

2.1 Misión

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

2.2 Visión

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

3. MARCO TEÓRICO O CONCEPTUAL

3.1 Desarrollo sostenible y cuidado ambiental

Existen varias definiciones que encajan dentro del significado del desarrollo sostenible, incluso en muchos casos se le denomina desarrollo sustentable, sin embargo, de forma general se puede decir que el desarrollo sostenible o sustentable hace referencia al crecimiento económico basado en la protección de los recursos medio ambientales (Riveras, Blanco , Alcántara , Houbron , & Perez, 2017).

La introducción de este concepto no fue algo aleatorio, este se construye a partir de la creación del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), la celebración de la cumbre de Rio de Janeiro y el protocolo de Kyoto (Contreras, 2014), por lo que abarca todos los recursos naturales aprovechables renovables y no renovables.

De esta forma se consolida la necesidad de administrar los recursos para proteger las generaciones futuras, dichos recursos engloban los cuerpos de agua, las coberturas vegetales, el suelo, los minerales y la atmósfera.

3.2 Prácticas de reforestación y compensación

Con la finalidad de proteger las coberturas vegetales y preservar el agua y el suelo nacen las técnicas de reforestación, según (Arriaga , Vargas, & Cervantes , 1994) la reforestación es una técnica ecológica que consiste en la siembra de especies vegetales adaptables a la zona de interes

teniendo en cuenta las características óptimas para que esta pueda desarrollar todas sus etapas, desde la germinación hasta la reproducción.

Por consiguiente se deben cumplir dos importantes requerimientos, el primero consiste en que la especie se adapte a las condiciones ambientales de la zona, tales como clima, humedad, precipitación media y temperaturas y que adicional las condiciones del suelo sean óptimas para que pueda desarrollar sus estadios de vida (Yanes et al, 2001).

3.2.1 Condiciones mínimas para la reforestación

En términos específicos las condiciones mínimas que debe reunir un lugar para que tenga éxito la reforestación son:

- Profundidad de suelo de por lo menos 30 cm. Textura de suelo que permita una infiltración adecuada del agua (suelos no compactados y textura adecuada).
- Existencia de un estrato herbáceo que al menos alcance a cubrir el 80% del terreno.
- Formas de erosión que estén dentro de lo permisible, o en caso contrario que puedan ser controladas con prácticas de conservación de suelo.

3.2.2 Criterios en la selección de especies

- Características ambientales del sitio; como por ejemplo la altitud, el tipo de suelo, la exposición del terreno y precipitaciones.
- Uso deseable de la parcela a reforestar; existen dos grandes usos, ecológicos (cubrir la exposición del suelo) y aprovechables (ganancia de maderas o frutos).
- Disponibilidad de propágulos de especies locales; Como especies locales se consideran tanto a las nativas como a las introducidas que los pobladores han adoptado y que fomentan su

establecimiento por proporcionarles algún beneficio, y como propágulos a todas las estructuras de la planta de las cuales se puedan obtener plantas independientes, en este caso tenemos a las semillas, las plántulas y los rebrotes (Arriaga , Vargas, & Cervantes , 1994).

3.2.3 Métodos de reforestación

La reforestación se divide en dos grupos, los procesos que requieren vivero y los que no lo requieren (Wightman & Cruz, 2003).

- **Con vivero**, los más usados comúnmente son, plántulas a partir de semillas este es el método más usado debido a que tiene como ventaja que permite controlar la calidad de la planta y los propágulos producidos vegetativamente, los cuales tienen como principal ventaja que, a partir de una parte de otra planta, no específicamente la semilla, se puede obtener una planta.
- **Método sin vivero**, también denominado método de siembra directa, este consiste en plantar directamente la semilla y dejar que esta germine y realice su ciclo, esto solo es recomendable hacerlo en suelos que tienen buenas características físico químicas, debido a que requieren de altos nutrientes.

4. DIAGNÓSTICO ESPECÍFICO DE LA EMPRESA

4.1 Situación ambiental Ejército Nacional

En la actualidad, el ejército nacional ha logrado detectar que entre sus filas surge la necesidad de incorporar competencias ambientales (Magagula, 2020). Esto, adaptando las habilidades profesionales con competencias ambientales, es decir, educando a los militares que ya ejercen en las ciencias del ambiente (De Andrade, 2020).

Asimismo, se ha resaltado la generación de conocimiento científico y técnico que permita el uso, aprovechamiento sostenible y protección de los mares colombianos y otros ecosistemas estratégicos (Ministerio de Defensa Nacional, 2018). A este respecto, para Magagula (2020), un programa de investigación ambiental en el sector defensa tiene un importante potencial para influir en programas para la gestión ambiental. Por tal razón, los proyectos de investigación del sector defensa en esta área han generado un gran impacto positivo en la sostenibilidad ambiental, el cambio climático y la biodiversidad (Rice & Keysar, 2017; Hutchinson et al., 2015; Jeong et al., 2015).

Por todo lo anterior, el Comando de Educación y Doctrina del Ejército Nacional (CEDOC) —como unidad encargada de orientar planes y políticas de doctrina, educación, instrucción, entrenamiento, ciencia y tecnología, para fortalecer el desarrollo del personal militar (Ejército Nacional de Colombia, 2016)— direccionó los conocimientos, la

investigación y la formación con las necesidades del Ejército, estableciendo las áreas y líneas de investigación desde la educación. Con ese derrotero, se funda el área de investigación de Medioambiente y Biodiversidad, alineada con cinco objetivos de desarrollo sostenible (que se pueden observar en la tabla 2), a la política de defensa y seguridad, a los objetivos estratégicos del Ejército y a su misionalidad (CEDOC, 2019), creando el plan Artemisa.

4.2 Plan Mayor Artemisa

El plan Artemisa como se menciona anteriormente nace a partir de la necesidad de incluir el eje ambiental en las operaciones militares, es por esto que se planteó a partir de los objetivos del desarrollo sostenible (ODS) como se muestra en la tabla 1.

Tabla 1 Objetivos propuestos del plan Artemisa

Línea de investigación	Objetivos de la línea	ODS	Objetivos plan Artemisa
Minería Ilegal.	Caracterizar los impactos ambientales que ha generado la minería ilegal. Proponer estrategias para dismantelar la minería ilegal en todo el territorio nacional, priorizando zonas protegidas y parques nacionales. Desarrollar técnicas para bio-remediar los impactos ambientales generados por la minería ambiental. Establecer procesos y procedimientos que mitiguen, minimicen y prevengan impactos	Vida de ecosistemas terrestres. Salud y bienestar. Agua limpia y saneamiento.	Desmantelar las organizaciones criminales que depredan el medioambiente. Denegar los espacios de protección medioambiental a la criminalidad.

Línea de investigación	Objetivos de la línea	ODS	Objetivos plan Artemisa
	ambientales producidos por la minería legal e ilegal.		
Deforestación.	<p>Identificar las zonas vulnerables y vulneradas por la deforestación por parte de las organizaciones criminales.</p> <p>Diseñar estrategias que prevengan y mitiguen la deforestación.</p>	Vida de ecosistemas terrestres. Salud y bienestar. Acción por el clima.	<p>Desmantelar las organizaciones criminales que depredan el medioambiente.</p> <p>Denegar los espacios de protección medioambiental a la criminalidad.</p> <p>Neutralizar estructuras que hacen presencia en PNN y áreas protegidas.</p>
Producción más limpia y gestión sostenible.	<p>Caracterizar procesos y procedimientos logísticos, operacionales, industriales, administrativos, entre otros, del Ejército Nacional. Identificar los impactos ambientales que se generan por las actividades que realiza el Ejército Nacional.</p> <p>Implementar estrategias y técnicas de producción más limpia y gestión sostenible para mitigar, prevenir, corregir o compensar los</p>	Acción por el clima. Producción y consumo responsables. Ciudades y comunidades sostenibles. Energía asequible y no contaminante.	Contribuir con el mantenimiento de la integridad ecológica de los ecosistemas, para la conservación de las especies endémicas y/o amenazas.

Línea de investigación	Objetivos de la línea	ODS	Objetivos plan Artemisa
	impactos que se realicen producto de las actividades del Ejército Nacional.		
Conservación ecológica y protección de la biodiversidad.	Diseñar políticas para la protección del medioambiente y la biodiversidad. Establecer mecanismos que garanticen el desarrollo sostenible. Establecer el principio de prevención en las acciones que genere el Ejército Nacional y amenacen la preservación de los recursos naturales. Contribuir a la protección y mantenimiento de recursos naturales, biodiversidad y ecosistemas.	Vida de ecosistemas terrestres. Acción por el clima.	Contribuir en el mantenimiento de la integridad ecológica de los ecosistemas para la conservación de las especies endémicas y/o amenazas.

Fuente: Elaborada a partir de (CEDOC, 2019)

Como se puede observar en la tabla 1, dentro de los objetivos principales del plan Artemisa se encuentra el de diseñar estrategias que prevengan y mitiguen la deforestación, es por esto que, mediante esta práctica empresarial, se dio la posibilidad de apoyar la ejecución del plan de reforestación y el de educación ambiental, apoyando con fundamentos tanto teóricos como prácticos mediante jornadas de reforestación y jornadas de charlas educativas ambientales.

5. ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Ubicación General

Las actividades se desarrollaron en la décimo primera brigada y batallón de Montería.

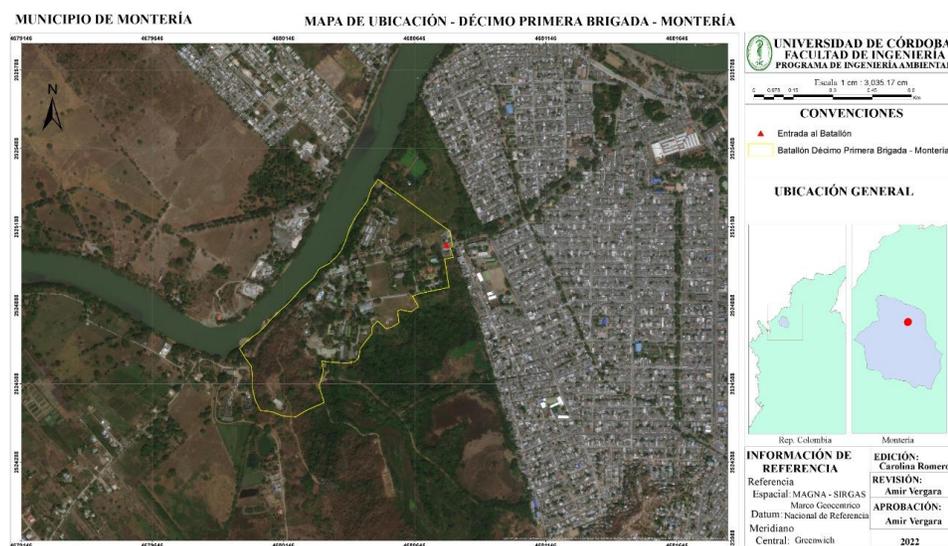


Figura 2 Ubicación general Decimo primera brigada y batallón - Montería

Fuente: autor.

5.1 Capacitaciones ambientales

En atención a uno de los principales objetivos del plan Artemisa, se propuso un total de 8 capacitaciones programadas, correspondientes a los temas que se muestran en la tabla 2, los temas de capacitación se tomaron

del anexo A, programa de educación ambiental, del ejército nacional, sin embargo, debido a las limitaciones a causa del virus Sars Covid – 19, solo se pudo ejecutar 2, las cuales correspondieron a los temas de reforestación y cambio climático.

Tabla 2 Cronograma de capacitaciones

Tema	Descripción (subtemas)	Fecha Propuesta	Fecha de realización	Observaciones
Protección a la Flora	<ul style="list-style-type: none"> - Tipos de especies - Ciclo de la planta - Especies en peligro de extinción en Montería 	5-04-2021	---	Por motivos de la pandemia no se pudo realizar
Importancia de los bosques y ecosistemas de la región	<ul style="list-style-type: none"> - Tipos de bosques - Ecosistemas fluviales - Ecosistemas marinos - Sabanas 	12-04-2021	---	Por motivos de la pandemia no se pudo realizar
Zonas protegidas	<ul style="list-style-type: none"> - Legislación aplicable - Consideraciones 	19-04-2021	---	Por motivos de la pandemia no se pudo

Tema	Descripción (subtemas)	Fecha Propuesta	Fecha de realización	Observaciones
				realizar
Contaminación del suelo	<ul style="list-style-type: none"> - Ruta de contaminación - Efectos de la contaminación en el suelo - Agroquímicos y sus efectos sobre el suelo 	10-05-2021	---	Por motivos de la pandemia no se pudo realizar
Cambio climático	<ul style="list-style-type: none"> - que es el cambio climático - Estrategias de adaptación 	17-05-2021	4-10-2021	Se llevó a cabo en un tiempo de 15 minutos, se dejó evidencia fotográfica, sin embargo por políticas de protección de la información en el batallón no se pudo tomar registro de asistencia, la charla se le dictó a 50 soldados.

Tema	Descripción (subtemas)	Fecha Propuesta	Fecha de realización	Observaciones
Reforestación	<ul style="list-style-type: none"> - Técnicas de reforestación 	24-05-2021	4-10-2021	Se llevó a cabo en un tiempo de 15 minutos, se dejó evidencia fotográfica, sin embargo por políticas de protección de la información en el batallón no se pudo tomar registro de asistencia, la charla se le dictó a 50 soldados.
Calidad del agua	<ul style="list-style-type: none"> - ICA - Potabilidad 	31-04-2021	---	Por motivos de la pandemia no se pudo realizar
Reciclaje	<ul style="list-style-type: none"> - Residuos aprovechables - Importancia del reciclaje - Marco normativo aplicable 	7-06-2021	---	Por motivos de la pandemia no se pudo realizar

Fuente: construida a partir del anexo A, del programa de educación ambiental ejército nacional (Ejercito Nacional, 2019).

Charla de cambio climático

La charla se llevó a cabo en la zona de cafetería del batallón como se muestra en la figura 3:



Figura 3 Jornada de capacitación

Fuente: autor.

La charla duró aproximadamente 15 minutos hábiles y comprendió los subtemas:

- ¿Qué es el cambio climático?
- Causas del cambio climático
- Estrategias de adaptación al cambio climático

Charla de reforestación

La charla se llevó a cabo en la zona de cafetería como se observa en la figura 4, tuvo un tiempo de duración de 15 minutos y comprendió los subtemas:

- Tipos de reforestación

- Mantenimiento de viveros
- Condiciones mínimas para la reforestación
- Especies nativas de la zona.

5.2 Ejecución del programa de reforestación

5.2.1 Conformación de viveros

La principal limitante al momento de contar con el vivero era la precariedad de la zona destinada al almacenamiento de las especies, es por esto que utilizando maderables que se encontraban en la zona y un geotextil para proteger de la incidencia directa del sol se solucionó dicho inconveniente (ver figura 4).



Figura 4 Vivero de la décimo primera brigada y batallón

Fuente: autor.



Figura 5 Vivero por dentro

Fuente: autor

Las especies que se utilizaron correspondieron a la especie *Anacardium excelsum* que comúnmente se le denomina caracolí, en su totalidad todas las especies fueron donadas por viveros locales, progresivamente todos los meses.

Tabla 3 relación de especies sembradas

Especie	Nombre común	Cantidad
<i>Anacardium excelsum</i>	Caracolí	400

Fuente: autor.



Figura 6 Especies en vivero

5.2.2 Área de reforestación



Figura 7 Mapa de área a reforestar.

Fuente: google earth pro.

En la figura 7 se puede observar que el área a reforestar corresponde a una zona en la vereda Sierra Chiquita, esta se encuentra en las coordenadas $8^{\circ}44'3.80''N$, $75^{\circ}54'13.48''W$ y a continuación en la tabla 4 se relacionan sus medidas y características.

Tabla 4 Características del área a reforestar

Característica	Magnitud	Unidades
Área	54	Ha
Perímetro	2900	M
Altitud	19	msnm

Fuente: autor.

5.2.3 metas de siembra

Como objetivo se propuso sembrar 100 especies por mes, para cubrir de 400 especies las 50 hectáreas, esto en atención al plan de reforestación interno de la décimo primera brigada.

5.2.4 Jornada de reforestación

Se realizaron solamente dos jornadas de reforestación de las cuatro que se tenían propuestas a causa de un rebrote de Sars COVID – 19



Figura 8 Siembra cercana a los recintos del batallón



Figura 9 adecuación del terreno

Fuente: autor.



Figura 10 Siembra de especies Caracolí

Fuente: autor.

5.2.5 Área total sembrada

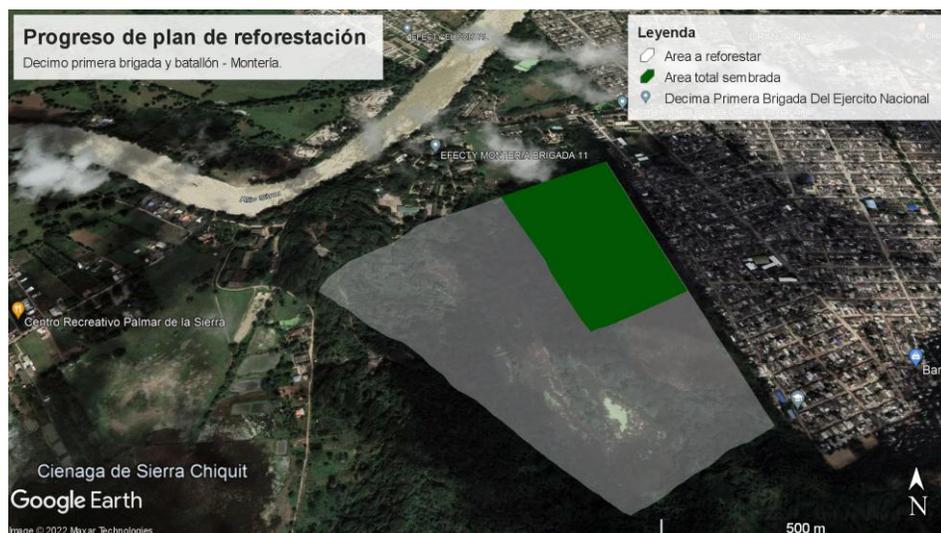


Figura 11 Área de reforestación

Fuente: Google earth pro.

De las 400 especies que se tenía como meta inicial, solo se sembraron 200 especies como se observa en la figura 10, en un área menor a la diseñada inicialmente, esto debido a cuestiones logísticas en el tiempo destinado al uso del personal del ejército y por motivos de la pandemia.

Tabla 5 Características del área de reforestación

Característica	Magnitud	Unidades
Área	15	Ha
Perímetro	1586	m

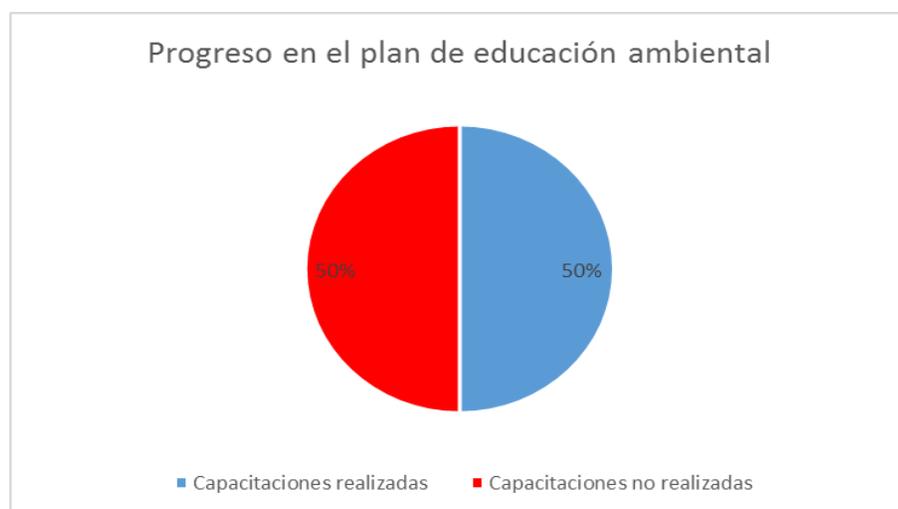
Fuente: autor.

6. PROPUESTA DE MEJORAMIENTO

Durante el periodo de prácticas el principal objetivo fue contribuir al desarrollo de los planes de educación ambiental y reforestación, se propusieron varias actividades de sensibilización como se observa en la gráfica 1 y se desarrollaron las jornadas de reforestación, en un porcentaje correspondiente a lo que se observa en la gráfica 2, dichas actividades estuvieron siempre bajo estrictos parámetros de bioseguridad, debido al periodo de pandemia en el que se desarrollaron y lo que repercutió en gran medida en los resultados mostrados en este capítulo.

6.1 Programa de educación ambiental

En la tabla 2 se consignaron todas las charlas propuestas, de estas charlas se llevaron a cabo un total de 4, este progreso se puede observar en la gráfica 1.



Gráfica 1 Avance en el plan de educación ambiental

Fuente: autor.

No se pudo realizar el 100% del plan debido a rebrotes internos de Sars Covid-19, por lo que apenas se pudo avanzar en un 50%, sin embargo, teniendo en cuenta que no se había empezado una campaña de educación ambiental, esto representa un avance significativo, los temas impartidos fueron, deforestación, cambio climático, minería ilegal y efecto invernadero, el material se puede observar en el anexo 2.

6.2 Programa de reforestación

En las gráficas 2 y 3 se muestra el avance en el plan de reforestación.

Como meta principal en cuanto al plan de reforestación, se quería sembrar 400 especies de caracolí en un área de 54 Ha, sin embargo, como se observa en la gráfica 2, en cuanto a especies solo se logró sembrar el 50% de lo deseado.



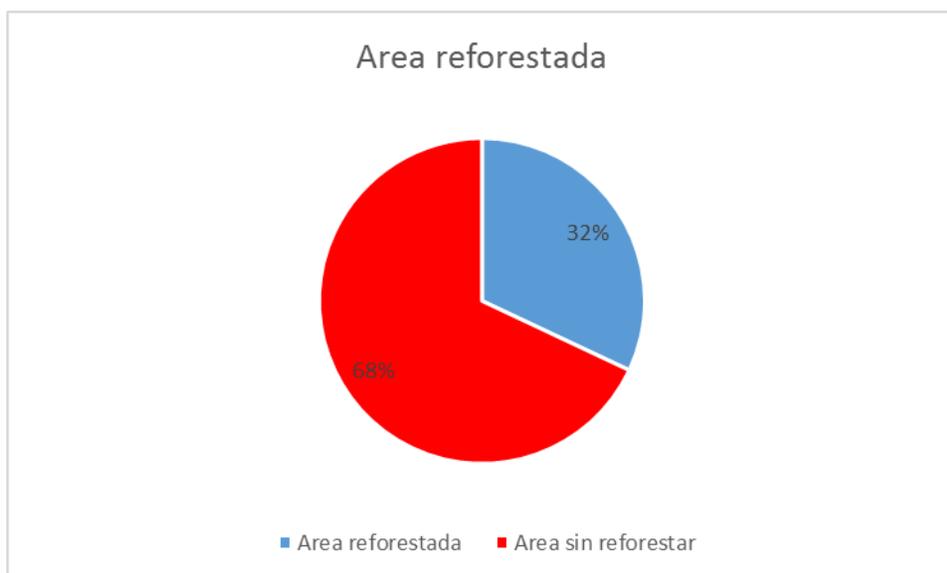
Gráfica 2 Porcentaje de especies sembradas

Fuente: autor.

El motivo por el cual no se llevó a cabo la siembra del 100% de las especies, se debió a que, no se alcanzó a recolectar el total de las especies,

con las donaciones de los viveros locales, además, por rebrotes del virus Sars Covid – 19, no se pudo articular otra campaña de reforestación.

A esto hay que sumarle que, en un principio se propuso disponer las especies a lo largo de un terreno de 54 Ha, pero como se observa en la gráfica 3, solamente el 32% del área correspondiente a 16 Ha, fue reforestada por cuestiones logísticas y limitaciones a causa de la pandemia



Gráfica 3 Porcentaje de área reforestada

Fuente: autor

7. APORTES DEL ESTUDIANTE

Los aportes realizados van enfocados principalmente a las actividades realizadas durante la ejecución del plan de educación ambiental y el plan de reforestación, preparación del material educativo y didáctico, exposición de temas de interés mediante campañas de sensibilización al batallón, mantenimiento de vivero y jornadas de siembra, en este capítulo se describen con más detalle las actividades realizadas contempladas en las tablas 6 y 7.

7.1 Ejecución del programa de educación ambiental

Se llevó a cabo 4 capacitaciones como se muestra en la tabla:

Tabla 6 aportes a la ejecución del plan de educación

Tema	Fecha	Estado	Tipo	Observaciones
Reforestación	5-04-2021	Realizada	Charla	15 min de duración
Efecto invernadero	12-04-2021	Realizada	Capacitación	30min de duración, material en anexo 2.
Cambio climático	19-04-2021	Realizada	Charla	15 min de duración
Minería ilegal	7-06-2021	Realizada	Capacitación	30min de duración, material en

				anexo 2.
--	--	--	--	----------

Fuente: propia

7.2 Ejecución del programa de reforestación

Durante la ejecución del programa de reforestación se llevaron a cabo exitosamente las actividades consignadas en la tabla 7.

Tabla 7 Actividades realizadas en la ejecución del programa de reforestación

Actividad	Descripción	Estado	Observaciones
Construcción de Vivero	(guía y apoyo en la construcción del vivero con materiales locales)	Realizado	Se recomienda ampliar el tamaño del vivero para más capacidad.
Preparación de las jornadas de reforestación	(durante esta actividad se implementó el uso de herramientas de geo procesamiento para observar el área y planificar la jornada)	Realizado	Se recomienda incluir dentro de sus documentos bases al ejército nacional mapas geoprocesados del área
Jornadas de reforestación	(durante esta actividad se guió e indicó las pautas necesarias para sembrar las plántulas)	Realizado	Solo se sembraron el 50% de las especies que se tenían en cuenta, en un 32% del área de interés

Fuente: Autor.

8. CONCLUSIONES

- Se puede concluir que, los procesos ambientales dentro del ejército nacional empiezan a cobrar fuerza a medida que pasa el tiempo, sin embargo, aunque cuenten con los lineamientos y guías ambientales, no hay el suficiente personal preparado para la ejecución de estos mismos.
- La ejecución del programa de reforestación y de educación ambiental fue favorable durante las practicas realizadas, debido a que hubo un avance significativo, sin embargo, aún no existe una estructura clara en la línea de mando la cual permita dividir las responsabilidades ambientales entre los soldados.
- El porcentaje favorable de avance en cuanto a los programas de educación y reforestación, son del 50% para cada uno de estos, la difícil situación en cuanto a las restricciones establecidas por las autoridades en periodo de pandemia, las restricciones de movilidad, derivaron en que solo se pudiera avanzar la mitad de todo lo propuesto en el periodo de practicas empresariales.

9. RECOMENDACIONES

- Se recomienda que, se continúe con la ejecución del plan de reforestación y el plan de educación ambiental de forma continua para que no se vean afectados los procesos que implican el cuidado del medio ambiente.
- También se debe implementar un sistema de gestión ambiental, el cual permita organizar la información ambiental existente, de tal forma que los procesos lógicos sean apreciables y se pueda observar el estado en materia de gestión ambiental de la institución.
- Se recomienda fortalecer dentro del plan de reforestación el sostenimiento de las especies, durante el periodo de prácticas no se pudo avanzar más allá de la jornada de siembra, adicional a esto se sugiere que se realicen estudios de suelos, para lograr identificar que falencias pueda presentar este que ponga en riesgo el desarrollo de la plántula.

10. BIBLIOGRAFÍA

- Arriaga , V., Vargas, A., & Cervantes , V. (1994). *Manual de reforestación con especies nativas*. Mexico : SEDESOL.
- Contreras, J. (2014). Del desarrollo sostenible a la sustentabilidad ambiental. *Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, 15-136.
- Ejercito Nacional. (s.f.). *acerca del ejercito nacional*. Obtenido de <https://www.ejercito.mil.co/>
- Parra , A., Bernal, F., Armenteras , D., González, F., Morales , M., Pabón , D., & Páramo, G. (2011). *Incendios de la cobertura vegetal en Colombia*. Universidad Autónoma de Occidente. Colombia: PNUMA.
- Pinheiro, T., & Phineiro , J. (2007). Cuidado ambiental: ponte entre psicologia e educação ambiental. *Psico*, 38.
- Rey, H. (2002). Aproximación a un modelo para la evaluación de la vulnerabilidad de las coberturas vegetales de Colombia ante un posible cambio climático utilizando Sistemas de Información Geografica SIG con énfasis en la vulnerabilidad de las coberturas nival y de páram. *Páramos y Ecosistemas Alto Andin. Colomb*, 335-377.
- Riveras, J., Blanco , N., Alcantara , G., Houbron , E., & Perez , J. (2017). Desarrollo sostenible o sustentable? La controversia de un

concepto. *Posgrado y Sociedad Revista Electrónica del Sistema de Estudios de Posgrado*, 57-67.

Rodriguez , B. (2009). *La contaminación ambiental y sus consecuencias Toxicológicas*. Venezuela: Lulu.com.

Wightman , K., & Cruz, B. (2003). La cadena de la reforestación y la importancia en la calidad de las plantas. *Foresta Veracruzana*, 45-51.

Yanes , C., Muñoz, A., Alcocer , M., Silva, M., & Dirzo, S. (2001). *Árboles y arbustos nativos potencialmente valiosos para la restauración ecológica y la reforestación*. Mexico: Instituto de Ecología, Universidad Nacional Autónoma de México.

ANEXOS

Anexo 1. Fotografías de campo





Anexo 2. Material de capacitaciones

<https://drive.google.com/folderview?id=1vpZxWYtHKUciecRjYAW-vCk83Pj-hW8k>

Anexo 3. Documentos del plan de reforestación y plan de educación ambiental



ANEXO A PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

I. OBJETIVO Y ALCANCE

A. FINALIDAD

Implementar el programa de educación ambiental al interior de las unidades tácticas, el cual debe tener unos lineamientos sobre la **no afectación a los recursos naturales en la jurisdicción o área de operaciones**, enfatizando en la prohibición de caza, tala de árboles, correcta disposición de residuos y el tráfico o tenencia de animales silvestres. El desarrollo del programa se realizara de manera semanal, con una asistencia mínima de 30 personas, teniendo en cuenta los temas establecidos (tabla anexa), se pueden establecer alianzas con las diferentes instituciones presentes en cada jurisdicción (Corporación Autónoma Regional – Parques Nacionales – ICA – Alcaldías – etc.).

B. REFERENCIAS

1. Plan Estratégico Militar Bicentenario "Héroes de la Libertad" del Comando General de las Fuerzas Militares 2019.
2. Plan de Campaña Bicentenario "Héroes de la Libertad" del Ejército Nacional 2019.
3. Manual de Gestión Ambiental del Ejército Nacional, EJC 5-4-2 de 2015. Tercera Edición.
4. Manual Fundamental del Ejército 2017, MFE 3-0 Operaciones.
5. Manual Fundamental del Ejército 2017, 3-28 Apoyo de la Defensa a la Autoridad Civil.
6. Directiva permanente No. 0118000009305 de 2018 del Comando General de las Fuerzas Militares "Fortalecimiento de la Gestión Ambiental de las Fuerzas Militares".
7. Directiva Permanente No. 0230 de 2017 del Ejército Nacional "Gestión Ambiental y Ecosistemas"

C. VIGENCIA

Desde la emisión del presente plan hasta el 31 de diciembre de 2020.

II. INFORMACIÓN

Los formatos de actas de capacitación serán los establecidos por el Sistema Integrado de Gestión (SIG) del Ejército, y será responsabilidad de cada unidad táctica el buen diligenciamiento de las mismas; las cuales deben ser enviadas los días 20 de cada mes, de manera escaneada al correo electrónico establecido por el comando de la BR11.

ANEXO A – PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL, AL PLAN DE TRABAJO QUE EMITE EL COMANDO DE LA DÉCIMA SEGUNDA BRIGADA DE EJÉRCITO NACIONAL, PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS METAS ESTABLECIDAS DEL AÑO 2021, EN CUANTO A LA GESTIÓN AMBIENTAL INTERNA Y EXTERNA, EN LAS UNIDADES TÁCTICAS ORGANICAS DE LA BR11.

a. Temas a ser impartidos

MES	SEMANA	TEMA A TRATAR	DURACION	NUMERO DE ASISTENTES
ENERO	SEMANA 1	PERMISOS AMBIENTALES	30 MIN	30 PERSONAS
	SEMANA2	PROCESOS SANCIONATORIOS	30 MIN	30 PERSONAS
	SEMANA 3	AUTORIDADES AMBIENTALES EN LA REGION	30 MIN	30 PERSONAS
FEBRERO	SEMANA 1	POLITICA AMBIENTAL	30 MIN	30 PERSONAS
	SEMANA 2	USO Y AHORRO DEL AGUA Y ENERGIA	30 MIN	30 PERSONAS
	SEMANA 3	RESIDUOS SOLIDOS	30 MIN	30 PERSONAS
MARZO	SEMANA 1	TRAFICO DE FLORA Y FAUNA	30 MIN	30 PERSONAS
	SEMANA 2	MINERIA ILEGAL	30 MIN	30 PERSONAS
	SEMANA 3	VERTIMIENTOS	30 MIN	30 PERSONAS
ABRIL	SEMANA 1	EFECTO INVERNADERO	30 MIN	30 PERSONAS
	SEMANA 2	CALENTAMIENTO GLOBAL	30 MIN	30 PERSONAS
	SEMANA 3	CALIDAD DEL AIRE	30 MIN	30 PERSONAS
MAYO	SEMANA 1	LLUVIA ACIDA	30 MIN	30 PERSONAS
	SEMANA 2	EROSION	30 MIN	30 PERSONAS
	SEMANA 3	ENFERMEDADES POR CONTAMINACION DEL AGUA	30 MIN	30 PERSONAS
JUNIO	SEMANA 1	RUIDO	30 MIN	30 PERSONAS
	SEMANA 2	ENFERMEDADES POR CONTAMINACION DEL AIRE	30 MIN	30 PERSONAS
	SEMANA 3	RESIDUOS HOSPITALARIOS	30 MIN	30 PERSONAS
JULIO	SEMANA 1	MIGRACION DE ESPECIES	30 MIN	30 PERSONAS
	SEMANA 2	EFECTOS AMBIENTALES DE LA CONTAMINACION	30 MIN	30 PERSONAS
	SEMANA 3	IMPORTANCIA DE LOS HUMEDALES	30 MIN	30 PERSONAS
AGOSTO	SEMANA 1	IMPORTANCIA DE LOS BOSQUES	30 MIN	30 PERSONAS
	SEMANA 2	QUE ES RECICLAJE	30 MIN	30 PERSONAS
	SEMANA 3	ECOSISTEMAS EN LA REGION	30 MIN	30 PERSONAS
SEPTIEMBRE	SEMANA 1	ZONAS PROTEGIDAS	30 MIN	30 PERSONAS
	SEMANA 2	CALIDAD DEL AGUA	30 MIN	30 PERSONAS
	SEMANA 3	CUERPOS DE AGUA	30 MIN	30 PERSONAS
OCTUBRE	SEMANA 1	CONTROL DE VECTORES	30 MIN	30 PERSONAS
	SEMANA 2	LEY 99 DEL 1993	30 MIN	30 PERSONAS
	SEMANA 3	DECRETO 2811 DE 1974	30 MIN	30 PERSONAS
NOVIEMBRE	SEMANA 1	FAUNA PREDOMINANTE EN LA REGION	30 MIN	30 PERSONAS
	SEMANA 2	FENOMENO DE LA NIÑA	30 MIN	30 PERSONAS
	SEMANA 3	FENOMENO DEL NIÑO	30 MIN	30 PERSONAS
DICIEMBRE	SEMANA 1	BIODIVERSIDAD	30 MIN	30 PERSONAS
	SEMANA 2	CONTAMINACION DEL SUELO	30 MIN	30 PERSONAS
	SEMANA 3	IMPORTANCIA DE LOS ANFIBIOS	30 MIN	30 PERSONAS

CELEBRACION CALENDARIO AMBIENTAL

El fortalecimiento de la cultura ambiental en el personal de oficiales, suboficiales, soldados y civiles pertenecientes a la Institución se logra a partir de la implementación de programas de sensibilización, cuya responsabilidad de implementación en todos los niveles recae en los Comandantes de las Unidades Tácticas.

El calendario ambiental se celebra realizando actividades con el fin de motivar al personal en la protección de los recursos naturales y del medio ambiente, a través de la realización

ANEXO A – PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL, AL PLAN DE TRABAJO QUE EMITE EL COMANDO DE LA DÉCIMA SEGUNDA BRIGADA DE EJÉRCITO NACIONAL, PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS METAS ESTABLECIDAS DEL AÑO 2021, EN CUANTO A LA GESTIÓN AMBIENTAL INTERNA Y EXTERNA, EN LAS UNIDADES TÁCTICAS ORGANICAS DE LA BR11.

de jornadas de sensibilización, para lo cual las Unidades deben buscar ampliar la cobertura en todos los niveles. Mencionadas actividades, entre otros, deben ser:

- Reforestación
- Limpieza de caños
- Limpieza de parques
- Construcción o adecuación de senderos ecológicos.
- Realización de actividades y/o competencias ambientalmente amigables (caminatas, ciclo montañismo, etc.).
- Jornadas de apoyo al desarrollo direccionadas a la parte ambiental.

Se debe tomar un día cualquiera de las celebraciones existentes en el mes, realizar alguna o varias de las anteriores actividades, ser consecuente y concordante la actividad con la conmemoración ambiental, informar mediante oficio que contenga registro fotográfico los días 20 de cada mes, de manera digital al designado por el comando de la BR12

MES	FECHA	CONMEMORACION AMBIENTAL
ENERO	26 DE ENERO	DÍA NACIONAL DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL
	28 DE ENERO	DÍA MUNDIAL POR LA REDUCCIÓN DE EMISIONES DE CO2
FEBRERO	02 DE FEBRERO	DÍA INTERNACIONAL DE LOS HUMEDALES
	18 DE FEBRERO	DÍA INTERNACIONAL DEL CONTROL BIOLÓGICO
MARZO	03 DE MARZO	DÍA MUNDIAL DE LA NATURALEZA
	05 DE MARZO	DÍA MUNDIAL DE LA EFICIENCIA ENERGETICA
	21 DE MARZO	DIA MUNDIA DE LOS BOSQUES
	22 DE MARZO	DÍA MUNDIAL DEL AGUA
	30 DE MARZO	HORA DEL PLANETA
ABRIL	22 DE ABRIL	DÍA MUNDIAL DE LA TIERRA
	25 DE ABRIL	DIA MUNDIAL DE LA CONCIENCIACION SOBRE EL PROBLEMA DEL RUIDO
MAYO	04 DE MAYO	DÍA INTERNACIONAL DEL COMBATIENTE DE INCENDIOS FORESTALES
	10 DE MAYO	DÍA MUNDIAL DE LAS AVES MIGRATORIAS
	17 DE MAYO	DÍA MUNDIAL DEL RECICLAJE
	22 DE MAYO	DÍA MUNDIAL DE LA BIODIVERSIDAD
JUNIO	05 DE JUNIO	DÍA MUNDIAL DEL MEDIO AMBIENTE
	08 DE JUNIO	DÍA MUNDIAL DE LOS OCÉANOS
	17 DE JUNIO	DÍA MUNDIAL DE LUCHA CONTRA LA DESERTIFICACIÓN Y LA SEQUIA
	24 DE JUNIO	DÍA MUNDIAL CONTRA LA CONTAMINACION ELECTROMAGNETICA
	28 DE JUNIO	DIA MUNDIAL DEL ARBOL
JULIO	03 DE JULIO	DÍA INTERNACIONAL LIBRE DE BOLSAS DE PLASTICO
	07 DE JULIO	DÍA DE LA CONSERVACIÓN DEL SUELO
	26 DE JULIO	DÍA INTERNACIONAL DE LA DEFENSA DEL ECOSISTEMA MANGLAR
AGOSTO	09 DE AGOSTO	DÍA INTERNACIONAL DE LAS POBLACIONES INDÍGENAS
	13 DE AGOSTO	DÍA NACIONAL DE LAS ORGANIZACIONES ECOLOGISTAS Y AMBIENTALES
	14 DE AGOSTO	DÍA INTERAMERICANO DE LA CALIDAD DEL AIRE
SEPTIEMBRE	16 DE SEPTIEMBRE	DÍA INTERNACIONAL DE LA PROTECCION DE LA CAPA DE OZONO
	24 DE SEPTIEMBRE	DÍA MARÍTIMO MUNDIAL
OCTUBRE	04 DE OCTUBRE	DIA DE LOS ANIMALES
	07 DE OCTUBRE	DIA MUNDIAL DEL HABITAT
	13 DE OCTUBRE	DIA DE LA REDUCCION DE LAS GRANDES CATASTROFES NATURALES
NOVIEMBRE	01 DE NOVIEMBRE	DÍA MUNDIAL DE LA ECOLOGÍA
	09 DE NOVIEMBRE	DÍA NACIONAL DE LOS PARQUE NACIONALES NATURALES
	17 DE NOVIEMBRE	DÍA INTERNACIONAL DEL AIRE PURO
	26 DE NOVIEMBRE	DÍA MUNDIAL CONTRA EL USO INDISCRIMINADO DE AGROQUÍMICOS

ANEXO A – PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL, AL PLAN DE TRABAJO QUE EMITE EL COMANDO DE LA DÉCIMA SEGUNDA BRIGADA DE EJÉRCITO NACIONAL, PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS METAS ESTABLECIDAS DEL AÑO 2021, EN CUANTO A LA GESTIÓN AMBIENTAL INTERNA Y EXTERNA, EN LAS UNIDADES TÁCTICAS ORGANICAS DE LA BR11.

DICIEMBRE	11 DE DICIEMBRE	DÍA INTERNACIONAL DE LAS MONTAÑAS
	15 DE DICIEMBRE	CREACIÓN DEL PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL MEDIO AMBIENTE

b. Formatos

FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA		SEGUIIMIENTO Y CONTROL PROGRAMA DE EDUCACION AMBIENTAL
EJÉRCITO NACIONAL		
		
Código:	Fecha de Emisión:	Pág. 1 de 1

No	FECHA ACTIVIDAD	UNIDAD			TEMA	No DE PERSONAS	ACTIVIDAD	SOPORTE	ENTIDAD QUE APOYA LA SENSIBILIZACIÓN	OBSERVACIONES
		DIV	BR	UT						

Además, como soporte se deben enviar las actas de capacitación de acuerdo a formato establecido por el sistema integrado de gestión (SIG), con la versión actualizada del mismo.

Autentica,

Coronel CARLOS ALBERTO ALARCON PATIÑO
Segundo Comandante y J.E.M. Décima Segunda Brigada

Elaboró: SV. Oscar Cardona
Gestor Ambiental BR12



MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES
EJÉRCITO NACIONAL
SÉPTIMA DIVISIÓN

COPIA N.º _____ DE _____ COPIAS
SÉPTIMA DIVISIÓN
MEDELLÍN, ANTIOQUIA
08 DE MARZO DE 2021

PLAN No. _____ MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMOP-DIV7-D10-40.20 QUE EMITE EL COMANDO DE LA SÉPTIMA DIVISIÓN CON EL FIN DE IMPARTIR ORDENES E INSTRUCCIONES PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA META DE SIEMBRA DE ÁRBOLES ESTABLECIDA ENTRE LAS UNIDADES OPERATIVAS MENORES Y FUERZAS DE TAREA CON LAS AUTORIDADES AMBIENTALES PARA LA VIGENCIA 2021

AL: ESTADO MAYOR, COMANDANTES UNIDADES OPERATIVAS MENORES, FUERZAS DE TAREA Y UNIDADES TÁCTICAS.

I. OBJETIVO Y ALCANCE

A. Finalidad

1. Impartir órdenes e instrucciones a las Unidades Operativas Menores, Fuerzas de Tarea y Unidades Tácticas, para adelantar la siembra de 6'000.000 de árboles para la reforestación de 15.000 Ha en los departamentos de Antioquia, Chocó, Córdoba, Santander, Sucre y Boyacá, con el fin de contribuir a la captura de carbono y mitigar los efectos del cambio climático.
2. Contribuir a la recuperación, conservación y preservación de los ecosistemas y rondas hídricas presentes en la jurisdicción de la Séptima División.
3. Ejecutar acciones con las Autoridades Ambientales en el marco de la cooperación interinstitucional con el fin de obtener apoyos para la restauración de ecosistemas degradados por medio de los pelotones ambientales de las Unidades Operativas Menores y Fuerzas de Tarea.
4. Establecer las actividades que deben ser incluidas dentro del plan de trabajo de los pelotones prestando su Servicio Militar Ambiental de las Unidades Operativas Menores y Fuerzas de Tarea.



Calle 76 No. 50-175 Medellín, Antioquia

www.septimadivision.mil.co Mensajería electrónica: david.lunaac@buzonejercito.mil.co



SC8310-1

CONTINUACIÓN DEL PLAN No. _____ MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMOP-DIV7-D10-40.20 QUE EMITE EL COMANDO DE LA SÉPTIMA DIVISIÓN CON EL FIN DE IMPARTIR ORDENES E INSTRUCCIONES PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA META DE SIEMBRA DE ÁRBOLES ESTABLECIDA ENTRE LAS UNIDADES OPERATIVAS MENORES Y FUERZAS DE TAREA CON LAS AUTORIDADES AMBIENTALES PARA LA VIGENCIA 2021

PAGINA EN BLANCO INTENCIONALMENTE

2021 FORTALECIMIENTO
DE LA VOCACIÓN MILITAR,
LA DISCIPLINA Y EL ENTRENAMIENTO | **EJC**

Calle 76 No. 50-175 Medellín, Antioquia

www.septimadivision.mil.co Mensajería electrónica: david.lunaac@buzonejercito.mil.co



CONTINUACIÓN DEL PLAN No. _____ MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMOP-DIV7-D10-40.20 QUE EMITE EL COMANDO DE LA SÉPTIMA DIVISIÓN CON EL FIN DE IMPARTIR ORDENES E INSTRUCCIONES PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA META DE SIEMBRA DE ÁRBOLES ESTABLECIDA ENTRE LAS UNIDADES OPERATIVAS MENORES Y FUERZAS DE TAREA CON LAS AUTORIDADES AMBIENTALES PARA LA VIGENCIA 2021

B. Referencias

1. Constitución Política de Colombia de 1991.
2. Ley 2 de 1959, “Sobre Economía Forestal de la Nación y Conservación de Recursos Naturales Renovables”.
3. Ley 99 de 1993, “Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se reorganiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones”.
4. Ley 491 de 1999, “Por la cual se establece el Seguro Ecológico, se modifica el Código Penal y se dictan otras disposiciones”.
5. Ley 1333 de 2009, “Por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones”.
6. Ley 1861 de 2017, “Por la cual se reglamenta el servicio de reclutamiento, control de reservas y la movilización”.
7. Decreto 2811 de 1974, “Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente”.
8. Decreto 1374 de 2013, “Por el cual se establecen parámetros para el señalamiento de unas reservas de recursos naturales de manera temporal y se dictan otras disposiciones”.
9. Decreto 1076 de 2015, “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible”.
10. Resolución 0256 de 2018, del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, “Por la cual se adopta la actualización del Manual de Compensaciones Ambientales del Componente Biótico y toman otras determinaciones”.
11. Resolución No 0016172018 de 2018 “Creación de las Burbujas Ambientales del Ejército Nacional”.
12. Documento CONPES 3680 de 2010 “Lineamientos para la consolidación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas”.
13. Política Ambiental del Sector Defensa del Ministerio de Defensa Nacional 2018.
14. Reglamento EJC-3-10-1 “Operaciones y Maniobras de Combate Irregular”, Reservado, Primera Edición - 2010.

CONTINUACIÓN DEL PLAN No. _____ MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMOP-DIV7-D10-40.20 QUE EMITE EL COMANDO DE LA SÉPTIMA DIVISIÓN CON EL FIN DE IMPARTIR ORDENES E INSTRUCCIONES PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA META DE SIEMBRA DE ÁRBOLES ESTABLECIDA ENTRE LAS UNIDADES OPERATIVAS MENORES Y FUERZAS DE TAREA CON LAS AUTORIDADES AMBIENTALES PARA LA VIGENCIA 2021

15. Plan de Campaña Bicentenario “Héroes de la Libertad” del Ejército Nacional.
16. Operación Mayor “Artemisa” Sostenimiento Ambiental, Preservación del Agua, la Biodiversidad y los Recursos Naturales, como Activos Estratégicos de la Nación al Anexo “C” de Operaciones del Plan Campaña Bicentenario “Héroes de la Libertad”.
17. Manual de Gestión Ambiental del Ejército Nacional, EJC 5-4-2 del 2015. Tercera Edición.
18. Manual Fundamental del Ejército, MFE 3-0 “Operaciones”, Segunda Edición 2017.
19. Directiva Permanente 167/2009 del Comando General de las Fuerzas Militares “Guía para el diseño e implementación del Sistema de Gestión Ambiental (SGA) para las Unidades Militares de las FFMM bajo NTC ISO 14001”.
20. Directiva Permanente No 0117000001905 de octubre del 2017 emitida por el Comando General de las Fuerzas Militares, “Creación y Ejecución de las Burbujas Ambientales en coordinación con Policía Nacional y las Autoridades Ambientales”.
21. Directiva Permanente No. 0118000009305 de 2018 del Comando General de las Fuerzas Militares “Fortalecimiento de la Gestión Ambiental de las Fuerzas Militares”.
22. Directiva Permanente No. 00230 de 2017 del Ejército Nacional “Gestión Ambiental y Ecosistemas”.
23. Plan No. 8069 de Recuperación Ambiental del Ejército Nacional.

C. Vigencia

A partir de la fecha de su expedición hasta el 31 de diciembre de 2021.

II. SITUACIÓN

En la actualidad la Séptima División en desarrollo de la Operación Mayor “Artemisa” realiza sus esfuerzos con el propósito de mitigar el daño ambiental efectuado por los diferentes GAO – GDO en la jurisdicción, entre las que se destacan la deforestación, incendios forestales y contaminación de fuentes hídricas.

Con el propósito de mitigar estos fenómenos, la Séptima División ha realizado articulación con el IDEAM y las Autoridades Ambientales, con el fin de conocer las áreas en las cuales se presenta deforestación, mediante imágenes satelitales suministradas por estas entidades para adelantar operaciones militares que permitan detener el daño ambiental causado.



Calle 76 No. 50-175 Medellín, Antioquia

www.septimadivision.mil.co Mensajería electrónica: david.lunaac@buzonejercito.mil.co



SC8310-1

CONTINUACIÓN DEL PLAN No. _____ MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMOP-DIV7-D10-40.20 QUE EMITE EL COMANDO DE LA SÉPTIMA DIVISIÓN CON EL FIN DE IMPARTIR ORDENES E INSTRUCCIONES PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA META DE SIEMBRA DE ÁRBOLES ESTABLECIDA ENTRE LAS UNIDADES OPERATIVAS MENORES Y FUERZAS DE TAREA CON LAS AUTORIDADES AMBIENTALES PARA LA VIGENCIA 2021

De acuerdo a cifras reportadas por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM), en 2019 hubo una reducción en la deforestación del 19% aproximadamente 38.265 Ha menos en el país comparado con 2018, sin embargo, este fenómeno se intensificó en algunos departamentos.

Los departamentos más afectados por la deforestación a nivel nacional corresponden a: Caquetá, Meta, Guaviare, Antioquia y Chocó, destacándose este último por su incremento en sectores del municipio de Riosucio y límites entre Nariño y Cauca.

Durante el 2019 el 67% de la deforestación se concentró en doce (12) núcleos principales, en la jurisdicción de la Séptima División se encuentran dos (2) de estos, ubicados en Antioquia en el Bajo Cauca y en el Pacífico Norte. Las causas directas son praderización, cultivos de uso ilícito, malas prácticas de ganadería extensiva, extracción ilícita de minerales, infraestructura de transporte no planificada, ampliación de la frontera agrícola en áreas no permitidas y tala ilegal.

La Séptima División a partir del 2017 ha desarrollado una estrategia interinstitucional denominada “Burbuja Ambiental” la cual tiene como objetivo articular acciones para cooperar en la protección del medio ambiente de conformidad con las funciones asignadas en la ley a cada institución participante, trabajando tres líneas de acción: la prevención, la mitigación y la intervención.

Esta iniciativa está alineada al Plan de Operaciones “Bicentenario de los Héroes de la Libertad” en el Eje Estratégico Control Institucional del Territorio con el objetivo de potenciar el liderazgo regional integrador para mejorar las capacidades de gestión del riesgo y protección del medio ambiente. Es así como en la línea de acción mitigación se establecen los viveros castrenses para la producción de material vegetal, se apoya con los pelotones ambientales (servicio militar ambiental) jornadas de reforestación, restauración de ecosistemas y jornadas de recuperación de ecosistemas, con el fin de contribuir a la disminución de emisiones de gases de efecto invernadero, por lo cual se destinaron áreas dentro de las unidades militares para reforestación con el fin de capturar carbono y contribuir al objetivo de disminuir la deforestación neta.

Por otro lado, la Política de Defensa y Seguridad emitida en el mes de enero de 2019 califica como interés nacional principal y prevalente el agua, la biodiversidad y el medio ambiente, convirtiéndose en un asunto de seguridad su protección y preservación frente a intereses foráneos y la acción depredatoria del narcotráfico, la extracción ilícita de yacimientos mineros y la deforestación.

CONTINUACIÓN DEL PLAN No. _____ MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMOP-DIV7-D10-40.20 QUE EMITE EL COMANDO DE LA SÉPTIMA DIVISIÓN CON EL FIN DE IMPARTIR ORDENES E INSTRUCCIONES PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA META DE SIEMBRA DE ÁRBOLES ESTABLECIDA ENTRE LAS UNIDADES OPERATIVAS MENORES Y FUERZAS DE TAREA CON LAS AUTORIDADES AMBIENTALES PARA LA VIGENCIA 2021

III. EJECUCIÓN

A. Misión General

El Comando de la Séptima División imparte instrucciones a sus Unidades Operativas Menores, Fuerzas de Tarea y Unidades Tácticas con el fin de adelantar la reforestación de 15.000 Ha con el apoyo de las Unidades Militares, equivalentes a la siembra de 6'000.0000 de árboles y cumplir con los compromisos de cooperación interinstitucional, con el fin de contribuir a la captura de carbono, disminuir las tasas netas de deforestación, mitigar los efectos del cambio climático, recuperar ecosistemas degradados y proteger rondas hídricas dentro de las unidades militares.

B. Misiones Particulares

1. Jefe de Estado Mayor

- a. Supervisar y controlar el cumplimiento a las actividades establecidas en el presente Plan.

2. Comunicaciones Estratégicas

- a. Realizar campañas informativas empleando los medios institucionales, para difundir el trabajo de reforestación y restauración de ecosistemas en coordinación con las Autoridades Ambientales, realizadas por los pelotones prestando su Servicio Militar Ambiental de las Unidades Operativas Menores y Fuerzas de Tarea, con el fin de contribuir a la captura de carbono, la mitigación del cambio climático

3. Operación (D3)

- a. Ordenar las medidas de coordinación para que las unidades responsables de las áreas, presten seguridad en los puntos críticos durante el desplazamiento del personal y el material vegetal durante el desarrollo de las plantaciones.
- b. Realizar en coordinación con el D10 la planeación y organización de las áreas a reforestar y el seguimiento a los pelotones destinados al Servicio Militar Ambiental.

4. Acción Integral y Desarrollo (D9) – Fe en Colombia

- a. Focalizar e identificar áreas estratégicas y comunidades para la planeación de jornadas de reforestación y restauración de ecosistemas, de acuerdo a la línea de acercamiento de medio ambiente del programa Fe en Colombia.

CONTINUACIÓN DEL PLAN No. _____ MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMOP-DIV7-D10-40.20 QUE EMITE EL COMANDO DE LA SÉPTIMA DIVISIÓN CON EL FIN DE IMPARTIR ORDENES E INSTRUCCIONES PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA META DE SIEMBRA DE ÁRBOLES ESTABLECIDA ENTRE LAS UNIDADES OPERATIVAS MENORES Y FUERZAS DE TAREA CON LAS AUTORIDADES AMBIENTALES PARA LA VIGENCIA 2021

5. Ingenieros (D10)

- a. Centralizar y analizar los reportes semanales de los avances de las plantaciones, enviados por los gestores ambientales de las Unidades Operativas Menores y Fuerzas de Tarea.
- b. Apoyar las coordinaciones con las Autoridades Ambientales, entes territoriales y demás instituciones para efectuar campañas de reforestación y restauración de ecosistemas.
- c. Realizar en coordinación con el D3 la planeación y organización de las áreas a reforestar y áreas estratégicas en apoyo a la comunidad de acuerdo a la focalización realizada por el programa Fe en Colombia.

6. Jurídica (D11)

- a. Verificar el desarrollo y ejecución de los acuerdos y compromisos adquiridos por la Séptima División con las Autoridades Ambientales en el desarrollo de actividades de siembra de árboles y recuperación de ecosistemas.

7. Unidades Operativas Menores

- a. Establecer el plan de trabajo detallado para la reforestación de las unidades militares empleando los pelotones ambientales, en el cual se incluya el cronograma de siembra de cada unidad, metas semanales de siembra y la distribución del pelotón en las unidades a impactar, teniendo en cuenta que el proceso se debe realizar de forma simultánea en todas las unidades seleccionadas.
- b. El mando operacional, control administrativo y disciplinario del pelotón ambiental lo deberá asumir la unidad donde se desarrollarán los trabajos, contando con la asesoría y control del gestor ambiental de dicha unidad.
- c. Establecer y mantener los viveros en las unidades militares de acuerdo a lo establecido en la Directiva Permanente 0230 de 2017 de Gestión Ambiental y Ecosistemas, priorizando la producción de material vegetal nativo de cada región en apoyo a las metas de siembra de árboles.
- d. Realizar procesos de siembra de árboles en la jurisdicción de las Unidades Operativas Menores y Fuerzas de Tarea que se relacionan a continuación, con el fin de contribuir a la restauración de los ecosistemas degradados de su jurisdicción y mitigar los efectos del cambio climático.



Calle 76 No. 50-175 Medellín, Antioquia

www.septimadivision.mil.co Mensajería electrónica: david.lunaac@buzonejercito.mil.co



SC8310-1

CONTINUACIÓN DEL PLAN No. _____ MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMOP-DIV7-D10-40.20 QUE EMITE EL COMANDO DE LA SÉPTIMA DIVISIÓN CON EL FIN DE IMPARTIR ORDENES E INSTRUCCIONES PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA META DE SIEMBRA DE ÁRBOLES ESTABLECIDA ENTRE LAS UNIDADES OPERATIVAS MENORES Y FUERZAS DE TAREA CON LAS AUTORIDADES AMBIENTALES PARA LA VIGENCIA 2021

BR - FT	CANTIDAD DE ÁRBOLES	ÁREA DE SIEMBRA (Ha)
BR04	1'500.000	3.750
BR11	500.000	1.250
BR14	1'000.000	2.500
BR15	1'000.000	2.500
BR17	1'000.000	2.500
FTCAQ	1'000.000	2.500
TOTAL	6'000.000	15.000

Primer Semestre

BR - FT	MES				TOTAL
	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	
BR04	500.000	125.000	125.000	125.000	875.000
BR11	166.667	41.667	41.667	41.667	291.667
BR14	333.333	83.333	83.333	83.333	583.333
BR15	333.333	83.333	83.333	83.333	583.333
BR17	333.333	83.333	83.333	83.333	583.333
FTCAQ	333.333	83.333	83.333	83.333	583.333
TOTAL	2.000.000	500.000	500.000	500.000	3.500.000

Segundo Semestre

BR - FT	MES					TOTAL
	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	
BR04	125.000	125.000	125.000	125.000	125.000	1.500.000
BR11	41.667	41.667	41.667	41.667	41.667	500.000
BR14	83.333	83.333	83.333	83.333	83.333	1.000.000
BR15	83.333	83.333	83.333	83.333	83.333	1.000.000
BR17	83.333	83.333	83.333	83.333	83.333	1.000.000
FTCAQ	83.333	83.333	83.333	83.333	83.333	1.000.000
TOTAL	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	6.000.000

- e. Las especies que deben ser empleadas para los procesos de reforestación deben ser las siguientes de acuerdo a tipo de clima del área de trabajo.

CLIMA FRÍO A MEDIO	CLIMA MEDIO A CÁLIDO
GUADULCE / Palicourea spp. ALISO / Alnus acuminata AMRRABOYO / Meriania nobilis ARBOLOCO / Smalanthus pyramidalis ARDISIA / Ardisia sp. ARRAYAN COPO ROJO / Myrcia popayanensis BISCOFIA / Bischofia javanica	ABARCO / Cariniana pyriformis ACACIA MANGIUM / Acacia mangium ACEITUNO / Vitex cooperi ALGARROBO / Hymenaea courbaril AZAHAR DE LA INDIA / Murraya paniculata BALSOS / Ochroma pyramidale BISCOFIA / Bischofia javanica

2021 FORTALECIMIENTO DE LA VOCACIÓN MILITAR, LA DISCIPLINA Y EL ENTRENAMIENTO



Calle 76 No. 50-175 Medellín, Antioquia

www.septimadivision.mil.co Mensajería electrónica: david.lunaac@buzonejercito.mil.co



SC8310-1

CONTINUACIÓN DEL PLAN No. _____ MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMOP-DIV7-D10-40.20 QUE EMITE EL COMANDO DE LA SÉPTIMA DIVISIÓN CON EL FIN DE IMPARTIR ORDENES E INSTRUCCIONES PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA META DE SIEMBRA DE ÁRBOLES ESTABLECIDA ENTRE LAS UNIDADES OPERATIVAS MENORES Y FUERZAS DE TAREA CON LAS AUTORIDADES AMBIENTALES PARA LA VIGENCIA 2021

CLIMA FRÍO A MEDIO	CLIMA MEDIO A CÁLIDO
BORRACHERO / Brugmansia spp	BUCARO / Erythrina fusca
BRUJO / Hampea sp	CAOBA / Swietenia macrophylla
CABO DE HACHA / Rhamnus goudotiana	CASCO DE VACA / Bahuinia spp.
CAJETO / Citharexylum subflavescens	CEDRO ROSADO / Cedrela odorata
CALISTEMO BLANCO / Melaleuca quinquenervia	CEIBA PENTANDRA / Ceiba pentandra
CANDELO / Hyeronima antioquiensis	CEIBA TOLUA / Bombacopsis quinata
CARATE / Vismia guianensis	GUADUA / Guadua angustifolia
CEDRO DE ALTURA / Cedrela montana	GUALANDAY / Jacaranda spp.
CEDRO MACHO / Ruagea pubescens	GUAMO CHURIMO / Inga spuria
CEDRO NEGRO / Juglans neotropica	GUASIMO / Guazuma ulmifolia
CEIBA ROSADA / Chorisia speciosa	GUAYABA PERA / Psidium
CHACHAFRUTO / Erythrina edulis	GUAYACAN AMARILLO / Tabebuia chrysantha
CHAGUALO / Clusia spp.	GUAYACAN POLVILLO / Handroanthus serratifolius
CHCHO ALCAPARRITO / Senna sp	IGUA / Albizia guachapele
CORONO - CACHO VENADO / Xylosma benthami	LEUCAENA / Leucaena leucocephala
DRAGO / Croton magdalenensis	MAIZ TOSTADO / Cocoloba acuminata
DURAZNILLO / Abatia parviflora	MELINA / Gmelina arborea
FLORENTINO / Miconia notabilis	NACEDEROS / Trichanthera gigantea
FRUTA DE PAVA / Symplocos serrulata	NEEM / Azadirachta indica
FRUTEGALLINA / Citharexylum kunthianum	NISPERO COSTEÑO / Manilkara zapota
FUCHSIA / Fuchsia sp.	NOGAL CAFETERO / Cordia alliodora
GROSELLO / Eugenia uniflora	CHIRLOBIRLO / Tecoma stans
GUAMO / Inga spp.	CLAVELLINO AMARILLO / Caesalpinia pulcherrima
GUAYABO ALMANEGRA / Psidium	PAYANDE / Pithecellobium dulce
GUAYABO ARGELINO / Psidium cattleianum	PISQUIN / Albizia carbonaria
HAYUELO / Dodonaea viscosa	CLAVELLINO ROJO / Caesalpinia pulcherrima
HOJA DE LANZA / Miconia caudata	EBANO / Caesalpinia ebano
LAUREL / Nectandra spp.	EUGENIO / Eugenia paniculata
LIMONCILLO / Mollinedia sp.	OCOBO / Tabebuia rosea
MANTEQUILLO / Turpinia heterophylla	SAMAN / Pithecellobium saman
MORCATO / Fuchsia arborescens	TECA / Tectona grandis
NADADOR / Sapium stylare	TOTUMO / Crescentia cujete
NAVAJUELO / Delostoma roseum	URAPAN / Fraxinus udhei
NISPERO DEL JAPON / Eriobotrya japonica	UVO / Syzygium sp
PALMA ALEJANDRA / Archontophoenix alexandrae	VAINILLO / Cassia spectabilis
CHIRIGUACO / Clethra fagifolia	
PALMA COROZO / Geonoma sp.	
PALMA DE CERA CAFETERA / Ceroxylon quidiuense	
CHOCHO ALCAPARRO / Chamaesenna colombiana	
CORALITO / Hamelia patens	
PALMA GEONOMA UNDATA / Geonoma undata	
PALMICO / Chamaedorea sp.	
PECHUGA DE GALLINA / Hasseltia floribunda	
PINO ROMERON / Nageia rospiglosii	
QUIBRABARRIGO / Trichanthera gigantea	
SAUCO DE MONTE / Viburnum spp.	
SILBO SILBO / Hedyosmum bonplandianum	
URAPAN / Fraxinus udhei	
YARDEL / Annona sp	

- f. Realizar acercamientos con las Autoridades Ambientales, entes territoriales y otras instituciones en la jurisdicción con apoyo del programa Fe en Colombia, para la identificación de áreas y responsables del mantenimiento de árboles sembrados dentro de procesos comunitarios de reforestación.
- g. Buscar con las Autoridades Ambientales y el SENA, apoyo con la capacitación del personal de Gestores Ambientales de sus Unidades Tácticas encargado del

CONTINUACIÓN DEL PLAN No. _____ MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMOP-DIV7-D10-40.20 QUE EMITE EL COMANDO DE LA SÉPTIMA DIVISIÓN CON EL FIN DE IMPARTIR ORDENES E INSTRUCCIONES PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA META DE SIEMBRA DE ÁRBOLES ESTABLECIDA ENTRE LAS UNIDADES OPERATIVAS MENORES Y FUERZAS DE TAREA CON LAS AUTORIDADES AMBIENTALES PARA LA VIGENCIA 2021

seguimiento de las actividades de siembra de árboles y producción de material vegetal.

- h. Gestionar con las Autoridades Ambientales participantes en el Acuerdo de Voluntades la participación en las siembras masivas programadas para la actual vigencia, con el fin de apoyar las actividades de siembra en las jornadas programadas el **25 de abril, 06 de junio, 13 de octubre y el 16 de diciembre**.
- i. Enviar semanalmente a la Unidad Operativa Mayor el reporte de siembra de árboles correspondiente al cargue del resultado operacional en la plataforma SICOE y los Formatos de validación de siembra debidamente firmado por un tercero; Autoridad Ambiental, ente territorial, ONG o Junta de Acción.
- j. Enviar trimestralmente a la Unidad Operativa Mayor el Formato de Viveros Forestales relacionando el material vegetal producido por cada Unidad Táctica.

8. Unidades Tácticas

- a. Ejecutar el plan de trabajo detallado establecido por la Unidad Operativa Menor para la reforestación de las unidades militares empleando los pelotones prestando su Servicio Militar Ambiental, en el cual se incluya el cronograma de siembra de cada unidad, metas semanales de siembra y la distribución del pelotón en las unidades a impactar.
- b. El mando operacional, control administrativo y disciplinario del pelotón prestando su Servicio Militar Ambiental lo deberá asumir la unidad donde se desarrollarán los trabajos, contando con la asesoría y control del gestor ambiental de dicha unidad y llevar la relación del personal de soldados de los pelotones que son empleados en las reforestaciones de cada Unidad Táctica.
- c. En el marco del Acuerdo de Voluntades con las Autoridades Ambientales se debe adelantar el diagnóstico de los viveros forestales, gestionar la consecución de insumos y herramientas, con el fin de mejorar la calidad y cantidad de material vegetal producido en apoyo a la meta de siembra de árboles nativos de cada región.
- d. Buscar con las Autoridades Ambientales y el SENA, apoyo con la capacitación del personal encargado en el establecimiento, mantenimiento y producción en los viveros forestales así como en la siembra de árboles.
- e. Realizar acercamientos con las Autoridades Ambientales, entes territoriales y otras instituciones en la jurisdicción con apoyo del programa Fe en Colombia, para la identificación de lugares y responsables del mantenimiento de árboles sembrados dentro de procesos comunitarios de reforestación.



Calle 76 No. 50-175 Medellín, Antioquia

www.septimadivision.mil.co Mensajería electrónica: david.lunaac@buzonejercito.mil.co



SC8310-1

CONTINUACIÓN DEL PLAN No. _____ MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMOP-DIV7-D10-40.20 QUE EMITE EL COMANDO DE LA SÉPTIMA DIVISIÓN CON EL FIN DE IMPARTIR ORDENES E INSTRUCCIONES PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA META DE SIEMBRA DE ÁRBOLES ESTABLECIDA ENTRE LAS UNIDADES OPERATIVAS MENORES Y FUERZAS DE TAREA CON LAS AUTORIDADES AMBIENTALES PARA LA VIGENCIA 2021

En el cumplimiento de la meta de siembra de árboles en la presente vigencia se deben desarrollar las actividades relacionadas en el siguiente cuadro.

ACTIVIDADES
Identificación de aliados
Selección de predios (públicos o privados)
Consecución de material vegetal
Siembra y validación
Entrega de los árboles a la comunidad

- f. Enviar semanalmente el reporte de siembra de árboles correspondiente al cargue del resultado operacional en la plataforma SICOE y los Formatos de validación de siembra debidamente firmado por un tercero; Autoridad Ambiental, ente territorial, ONG o Junta de Acción.
- g. Enviar trimestralmente el Formato de Viveros Forestales relacionando el material vegetal producido por cada Unidad Táctica.

IV. INSTRUCCIONES DE COORDINACIÓN

- a. Los viveros de las unidades tácticas deben cumplir los parámetros establecidos en la Directiva 0230 de 2017 Gestión Ambiental y Ecosistemas en su Anexo 1 Establecimiento y manejo de viveros forestales.
- b. Las áreas establecidas para las plantaciones deben ser verificadas por los suboficiales Gestores Ambientales de las Unidades Operativas Menores, Fuerza de Tarea y Unidades Tácticas, con el fin de consignar en el Anexo A las coordenadas reales del polígono.
- c. Todos los reportes y soportes aquí descritos se deben enviar en medio magnético al correo david.lunaac@buzonejercito.mil.co en formato PDF debidamente firmado. Ningún reporte o soporte debe enviarse en medio físico con el fin de dar cumplimiento a la política CERO PAPEL y a las políticas de austeridad en el gasto del Ejército Nacional.

V. DISPOSICIONES ADMINISTRATIVAS

Los recursos que sean necesarios para el cumplimiento del presente plan, serán con cargo al presupuesto de cada Unidad Operativa Menor, Fuerza de Tarea y Unidades Tácticas, según disponibilidad presupuestal, plan de compras y proyectos inscritos por cada una.



Calle 76 No. 50-175 Medellín, Antioquia

www.septimadivision.mil.co Mensajería electrónica: david.lunaac@buzonejercito.mil.co



SC8310-1

CONTINUACIÓN DEL PLAN No. _____ MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMOP-DIV7-D10-40.20 QUE EMITE EL COMANDO DE LA SÉPTIMA DIVISIÓN CON EL FIN DE IMPARTIR ORDENES E INSTRUCCIONES PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA META DE SIEMBRA DE ÁRBOLES ESTABLECIDA ENTRE LAS UNIDADES OPERATIVAS MENORES Y FUERZAS DE TAREA CON LAS AUTORIDADES AMBIENTALES PARA LA VIGENCIA 2021

Atentamente,

Brigadier General JUVENAL DÍAZ MATEUS
Comandante de la Séptima División del Ejército Nacional

Auténtica,

Capitán EDUIN ALBORNOZ SÁNCHEZ
Coordinador de Ingenieros Séptima División

ANEXOS

Anexo A: Formato de validación de siembra

Elaboró: ST. DAVID LUNA
Asesor Ambiental DIV7

VoBo. MY. LORENA CIFUENTES
Asesor Jurídico Integral DIV7 (E)

Vo.Bo. TC JAIRO PINEDA
Oficial Planes y Políticas DIV7

Vo.Bo. CR HAROLD DÍAZ REYES
Jefe Estado Mayor DIV7

2021 FORTALECIMIENTO
DE LA VOCACIÓN MILITAR,
LA DISCIPLINA Y EL ENTRENAMIENTO | **EJC**

Calle 76 No. 50-175 Medellín, Antioquia

www.septimadivision.mil.co Mensajería electrónica: david.lunaac@buzonejercito.mil.co

