

Fortalecimiento de las capacitaciones en el tema de control de la deforestación realizadas por la
Autoridad Ambiental Cormacarena al grupo de Carabineros de Villavicencio

Heidy Nathaly Benavides Manrique

Ingeniera forestal

Trabajo presentado para obtener el título de Especialista en Educación Ambiental

Director

Elizabeth Rengifo Guerrero

Especialista en gerencia social de la educación

Magister en desarrollo educativo y social

Fundación Universitaria Los Libertadores

Facultad de Ciencias Humanas y Sociales

Departamento de Educación

Especialización en Educación Ambiental

Bogotá D.C., agosto de 2021

Resumen

Con la siguiente propuesta de investigación se pretende diseñar unas estrategias lúdica y pedagógica que permitir el fortalecimiento de las capacitaciones en el tema del control de la deforestación que la Autoridad Ambiental realiza a la fuerza pública, a partir de la lúdica como estrategia pedagógica. El tipo de investigación método cualitativo aplicando como instrumento las encuestas a personal de la fuerza pública para determinar las fortalezas y debilidades de las capacitaciones impartidas por las autoridades ambientales en el tema de la deforestación y por medio de esta información se realiza el diseño de una estrategia lúdico pedagógica con recomendaciones en la generación material didáctico que pueda ser llevada la Policía Nacional grupo de Carabineros con los temas claves en el control de la deforestación.

Palabras claves: Fuerza pública, deforestación, capacitación ambiental, estrategias de capacitación.

Abstract

With the following research proposal, it is intended to design recreational and pedagogical strategies that allow the strengthening of training on the subject of deforestation control that the Environmental Authority carries out to the public force, based on recreational activities as a pedagogical strategy. The type of research qualitative method applying as an instrument the surveys of law enforcement personnel to determine the strengths and weaknesses of the training given by environmental authorities on the issue of deforestation and through this information the design of a strategy is carried out educational play with recommendations on the generation of educational materials that the National Police group of Carabineros can take with the key issues in controlling deforestation.

Key Words: Public force, deforestation, environmental training, training strategies.

Tabla de contenido

	Pág.
1. Problema.....	5
1.1 Planteamiento del problema.....	5
1.2 Formulaci3n del problema	6
1.3 Objetivos	7
1.3.1 Objetivo general	7
1.3.2 Objetivos espec3ficos.....	7
1.4 Justificaci3n.....	8
2. Marco referencial.....	9
2.1 Antecedentes investigativos	9
2.1.1 A nivel internacional	9
2.1.2 A nivel nacional.....	10
2.1.2 A nivel institucional.....	11
2.2 Marco te3rico	11
3. Dise1o de la investigaci3n.....	16
3.1 Enfoque y tipo de investigaci3n.....	16
3.2 L3nea de investigaci3n institucional.....	17
3.3 Poblaci3n y muestra	17
3.4 Instrumentos de investigaci3n.....	18
4. Estrategia de intervenci3n	19
4.1 Etapa de diagnostico.....	19
4.2 Etapa de aplicaci3n de la estrategia.....	24
4.3 Recomendaciones en la generaci3n de material did3ctico	28
5. Conclusiones y recomendaciones.....	29
Referencias.....	30
Anexos	35

1. Problema

1.1 Planteamiento del problema

La deforestación en Colombia es un fenómeno que ha ido en aumento, de acuerdo a lo informado por el IDEAM 2021, para el año 2020 el área deforestada en Colombia fue de 171.685 ha un aumento con el año anterior 2019 con un área deforestada de 158.894 tuvo un aumento del 8% donde el 70% de la deforestación se concentra en los departamentos del Meta, Caquetá, Guaviare, Putumayo y Antioquia.

Siendo una problemática a nivel nacional la corte suprema de justicia emite la STC4360 de 2018 ordena a la presidencia de la república, Ministerio De Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, a la cartera de Agricultura y Desarrollo Rural, municipios de la Amazonia colombiana, y a las Autoridades Ambientales presentes en los territorios formular planes de acción que contrarreste los problemas de deforestación, así mismo se emite la Directiva presidencia No. 10 del 29 de noviembre de 2018 involucra a otros actores en los que se encuentra el ministerio de defensa nacional para trabajar en la lucha contra la deforestación trabajando de manera articulada con las entidades publica regionales y locales y Autoridades Ambientales en los núcleos de deforestación y al ministerio de educación en los que deberá buscar procesos formación enfocados en la preservación de bosque la divulgación de los planes de acción que contrarresten la tasa de deforestación y el Pacto de intergeneracional por la vida del Amazonia Colombiano - PIVAC, por último la procuraduría general de la nación emite la directiva 004 del 5 de abril de 2019 las tareas de prevención deben priorizar en la lucha de la deforestación y enfocados en la Educación Ambiental a la ciudadanía y principalmente a Policía y Ejército Nacional, estos procesos de educación no esté solo o involucradas las Autoridades Ambientales si no también el SENA, el

IDEAM, el SINCHI y el instituto de investigación de Recursos Biológicos “Alexander von Humboldt y universidades

De acuerdo a lo anterior la articulación de las fuerzas armadas y de las autoridades ambientales se convierte en herramientas claves para el control y vigilancia en la lucha de la deforestación en el ecosistema del bioma amazónico, por lo cual las corporaciones autónomas capacitan constantemente a las fuerzas armadas en temas de Educación Ambiental y normatividad que les ayuden a entender y afrontar la lucha contra la Deforestación.

Por lo cual se hace necesario establecer estrategia didáctica pedagógicas permiten fortalecer la en educación ambiental enfocado en los temas de deforestación a la Fuerza pública.

1.2Formulación del problema

¿Qué estrategia didáctica pedagógica permita fortalecer las capacitaciones con relación al control de la deforestación impartidas al grupo de carabineros del departamento del Meta para la adecuada articulación con las autoridades ambientales?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general

Diseñar una estrategia pedagógica dirigida a fortalecer las capacitaciones realizadas al grupo de policía carabineros y ejercito en el Meta el tema de control a la deforestación por parte de la Autoridad Ambiental

1.3.2 Objetivos específicos

Realizar un diagnóstico participativo por medio de encuestas dirigida a las fuerzas armadas que hayan recibido capacitaciones en temas de deforestación para determinar las dificultades de entendimiento de la información suministrada por las autoridades ambientales.

Proponer una estrategia pedagógica para la realización de capacitaciones impartida por la Autoridad Ambiental a la policía nacional Grupo de carabineros del Meta.

Realizar recomendaciones en la generación material didáctico que pueda llevar la Policía Nacional grupo de Carabineros con los temas claves en el control de la deforestación.

1.4 Justificación

De acuerdo a los resultados del monitoreo de deforestación IDEAM 2021, la superficie de bosque natural en Colombia es de 59,7 millones de hectáreas donde el 52,3 % del territorio continental e insular es bosque natural y el 66 % del bosque esta en la Amazonia Colombia, sin embargo el fenómeno de la deforestación ha aumentado en los últimos años señalando como principales causas los procesos de deforestación la Praderización para acaparamiento de tierras, malas prácticas de ganadería extensiva, infraestructura transporte no planificada, cultivos de uso ilícito, Tala ilegal y Ampliación frontera agrícola en áreas no permitidas.

Para parar la deforestación el gobierno nacional emitió la Sentencia STC 4360 de 2018 de la Corte Suprema de Colombia la cual tiene como objetivo proteger el recurso arbóreo para las generaciones futuras y el cambio climático, además emite la directiva presidencial No. 10 del 29 de noviembre de 2018 la cual ordena al ministerio de defensa nacional la articulación institucional y desarrollo de operaciones conjuntas con las entidades públicas, regionales y locales en los principales núcleos de núcleos, como el apoyo de las fuerzas armadas en coordinación con las corporaciones autónomas regionales. Siendo el principal frente las fuerzas armadas claves tanto en la disponibilidad de personal y acceso a zonas donde las autoridades ambientales no pueden ir, actividades de patrullaje por lo cual se vuelve sumamente importante las capacitaciones en educación ambiental al personal de las fuerzas armadas en temas como la identificación de infracciones ambientales enfocadas a la deforestación y como estas deben ser reportadas a las autoridades ambientales de la región. Sin embargo estas capacitaciones no llevan una estrategia educativa didáctica para estos grupos específicos, por lo cual es necesario crear una estrategia de capacitación que permita la apropiación de los temas a personal de la Fuerza Pública.

Esta propuesta pedagógica de la especialización de educación ambiental de la Fundación Universitaria Los Libertadores, permitirá proponer estrategias de capacitación al grupo de policía nacional de Villavicencio

2. Marco referencial

2.1 Antecedentes investigativos

2.1.1 A nivel internacional

Para conocer cuáles son los principales problemas por la cual las capacitaciones otorgadas por las autoridades ambientales a las fuerzas armadas no han sido realmente efectivas y desde este punto indagar la mejor forma de suministrar la información referente al control y vigilancia en el tema de la deforestación se busca metodologías referentes a la investigación cualitativa, observación y entrevista semiestructurada a población general para conocer y analizar la problemática y tratará de dar alternativas de solución.

Chirino Y, López E, & Peñaloza A. 2016. Recolectan la información a través de una entrevista semi-estructurada, con el objeto de obtener una comunicación efectiva, detallada y organizada sobre la apreciación que tiene sobre el daño y delito ambiental a un grupo de estudio el resultado indica que el nivel de conocimiento en estos temas no es profundo y como lo definen sus conclusiones el grupo de estudiantes relaciona los conceptos de daño y delito ambiental pero “no como conceptos per se sino por su ejemplificación en la vida cotidiana que permite trasladar su conocimiento a otros ámbitos contextuales” (P 199).

En el estudio titulado Pesquisa-ação em educação ambiental de Tozoni-Reis, M 2008, hace referencia en comprender la relación sujeto-objeto en procesos de educación ambiental como los sujetos debe ser sujetos activos en sus procesos educativos ambientales al mismo tiempo que el

maestro debe garantizar y fomentar la investigación, acción e inclusión participativa de los sujetos. Para el éxito de las prácticas en educación ambiental, son necesarios estudios en profundidad sobre las concepciones de los sujetos involucrados.

2.1.2 A nivel nacional

El trabajo titulado *La educación ambiental como alternativa para mitigar los residuos del área de frutas y verduras del mercado de Bazurto en Cartagena de Indias d. t y c.* Arboleda et. Al. 2015. Realizan un trabajo cualitativo, investigación acción enfocado en observación y entrevistas abiertas para indagar sobre las causas que han creado una problemática ambiental en el mercado de Bazurto en Cartagena de Indias, la cual les permitió a los autores conocer las opiniones de las personas y así realizar un diagnóstico y posible solución a la problemática ambiental.

En el trabajo de grado titulado *Uso y percepciones del manual de medio ambiente por parte de los asesores y gestores ambientales del ejército nacional de Colombia* Díaz D & Rincon, C (2015) para identificar las recepciones de gestores y asesores ambientales dentro del ejército utilizaron las entrevistas semiestructuradas como uno de los insumos para la recolección de información encontrando que el área ambiental es de poca importancia a los altos mandos del Ejército, con presupuesto reducido en la educación o de gestión ambiental por lo cual hay desconocimiento de la normatividad ambiental vigente además que el cargo de gestor ambiental es de remoción fácil eliminando procesos de formación adelantados al interior de las unidades militares.

2.1.2 A nivel institucional

En el repositorio de la Universidad los fundadores se destaca el trabajo titulado *Diseño e implementación de estrategias pedagógicas sobre la contaminación atmosférica, útiles para la sensibilización de los habitantes del sector los robles del barrio 9 de agosto del municipio de tierralta, Córdoba.* realizado por GhisaysY, & Cuavas H.2016. el cual mediante la utilización de herramientas participativas lo logró establecer que motivaba a la población estudiantil y la comunidad residente y participaran se comprometieran en el cuidado ambiental así logrando una mejor vinculación y fortalecimiento de la participación comunitaria.

El trabajo titulado *Reconozco, Cuido Y Disfruto Las Delicias* por Garzón M 2017. Utiliza el método cualitativo Investigación- Acción Participativa –IAP como un mapa cualitativo de sus intereses, aspiraciones, fortalezas, debilidades, potencialidades, habilidades de liderazgo y pensamiento; paradigma que hace parte de su forma de vida y de la manera en que se relacionan con su entorno, y a partir de allí generar espacios lúdico-pedagógicos que motiven el desarrollo de su compromiso con el medio ambiente, su conocimiento, cuidado y disfrute

2.2 Marco teórico

Freire, P. (2005) la educación, "es un acto de conocimiento" por tanto, alentadora de cambios y transformaciones, donde el maestro trasciende los límites convencionales de la escuela que hemos conocido, hoy más que en cualquier otro momento histórico social, los docentes están llamados a contribuir con la formación de ciudadanos pensadores y contribuir en una educación diferente. La Educación Ambiental según lo define Martínez Castillo, R (2010) es un proceso educativo que se encuentra ligado a las características económicas como políticas de las naciones enfoca a la naturaleza como un bien universal, para mejorar el ambiente por lo cual la educación

se vincula en la legislación y políticas junto con medida de control en relación al ambiente por lo cual se vuelve importante capacitar a la población en general en la normatividad ambiental del país. En el caso en particular la capacidad de las autoridades ambientales en capacitar a la fuerza pública en temas de deforestación para tener con ello una articulación efectiva.

La capacitación por lo tanto se convierte en el método utilizado para transmitir la información utilizado por las Autoridades Ambientales a la Fuerza pública la cual está integrada en forma exclusiva por las Fuerzas Militares y la Policía Nacional y, bajo la autoridad del Presidente de la República, a su cargo están de un lado el monopolio de las armas para la defensa y la soberanía, la independencia, la integridad del territorio nacional y del orden constitucional y del otro, el mantenimiento de las condiciones necesarias para el ejercicio de los derechos y libertades públicas y para asegurar que los habitantes de Colombia convivan en paz, entre sus funciones esta la protección de los recursos naturales.

Las fuerzas armadas esta conformadas por hombres y mujeres desde los 18 años de edad por lo cual las actividades de capacitación deben ir enfocadas en capacitar a adultos. De acuerdo a Exposito, et al. (2001) las personas adultas tienen sus estilos e vivir y pensar de acuerdo a sus experiencias previas motivaciones y responsabilidades las capacitaciones se convierten en la oportunidad de mejorar sus capacidades en general permite la construcción colectiva de aprendizajes, ya que se estimula la reflexión y búsqueda de alternativas de soluciones de las problemáticas que afectan la calidad de vida individual o colectiva por lo cual es importante en las capacitaciones conocer las motivaciones de los grupos por lo cual se hace necesario conocer las falencias o mejoras que se pueden realizar cuando se capacita un grupo de personas lo que hace necesario una investigación.

La investigación cualitativa es el intento de obtener una comprensión profunda de los significados y definiciones de la situación como nos la presentan los alumnos, más que la producción de una medida cuantitativa de su conducta o características (Salgado A, 2007)

Díaz L, et al. (2013) La entrevista semiestructurada como recurso en metodología de investigación establece una comunicación interpersonal entre el investigador y el sujeto de estudio que ayuda a obtener respuestas a las interrogantes planteadas.

Valero, Nay (2007). En su investigación determina que para la creación de un proceso metodológico en Educación ambiental se debe identificar la teoría y la practica educativa en los que se debe desarrollar habilidades, destrezas y competencias de los educados y la identificación de la realidad ayudar a construir y divulgar conocimientos científicos y técnicos, a desarrollar nuevas competencias, a clarificar y consolidar nuevos valores y actitudes; todo ello de forma interrelacionada en el proceso de aprendizaje.

La investigación y las entrevistas nos ayudan a conocer un poco más la realidad de cada sujeto que en el caso en particular es las fuerzas armadas esta información nos ayuda a generar el Constructivismo que servirá como teoría y método de enseñanza, lo cual según Ortiz D. 2015 el constructivismo es una interacción entre el razonamiento de los conocimientos del docente y los del estudiante, desde este punto se puede entrar a un dialogo, discusión y oposición con el fin de llevar a una síntesis productiva y significativa al aprendizaje.

2.2.1 Marco Legal.

El apoyo de las fuerzas armadas a las Autoridades Ambientales en la lucha de mitigar la deforestación está determinado en la siguiente normatividad:

De acuerdo al artículo 7 de la constitución política colombiana determina es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación y artículo 80. El Estado

planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución. Además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.

Según lo define la ley 99 de 1993 Las Corporaciones Autónomas Regionales son entes corporativos de carácter público, creados por la ley, integrado por las entidades territoriales que por sus características constituyen geográficamente un mismo ecosistema o conforman una unidad geopolítica, biogeográfica o hidrogeográfica, dotados de autonomía administrativa y financiera, patrimonio propio y personería jurídica, encargados por la ley de administrar, dentro del área de su jurisdicción, el medio ambiente y los recursos naturales renovables y propender por su desarrollo sostenible, de conformidad con las disposiciones legales y las políticas del Ministerio del Medio Ambiente. En sus funciones tiene la administración de los recursos naturales renovable y la de imponer y ejecutar a prevención y sin perjuicio de las competencias atribuidas por la ley a otras autoridades, las medidas de policía y las sanciones previstas en la ley, en caso de violación a las normas de protección ambiental y de manejo de recursos naturales renovables y exigir, con sujeción a las regulaciones pertinentes, la reparación de daños causados por lo cual la articulación con la fuerza pública se hace esencial para ejercer control y vigilancia.

La Ley 99 de 1993 artículo 103 DEL APOYO DE LAS FUERZAS ARMADAS. Las Fuerzas Armadas velarán en todo el territorio nacional por la protección y defensa del medio ambiente y los recursos naturales renovables y por el cumplimiento de las normas dictadas con el fin de proteger el patrimonio natural de la nación, como elemento integrante de la soberanía nacional. La Armada Nacional tendrá a su cargo el ejercicio de las funciones de control y vigilancia en materia ambiental y de los recursos naturales, en los mares y zonas costeras, así como la

vigilancia, seguimiento y evaluación de los fenómenos de contaminación o alteración del medio marino.

Decreto 1076 de 2015 Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible es el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible en su artículo 2.2.1.1.14.3. las Corporaciones realizarán de manera coordinada, con las autoridades de Policía y las Fuerzas Armadas programas de control y vigilancia para la defensa y protección de los recursos naturales renovables y ejercerán con las entidades territoriales, con las autoridades ambientales de los grandes centros urbanos y con las autoridades de policía, control sobre la movilización, procesamiento y comercialización de los productos forestales y de la flora silvestre.

La Sentencia 4360 de 2018 de la Corte Suprema de Colombia protege a generaciones futuras y la selva amazónica en caso sobre cambio climático, ampliada por la directiva presidencial No. 10 del 29 de noviembre de 2018 ordena la articulación institucional ordena al ministerio de defensa nacional desarrollar operaciones conjuntas y coordinadas e interagencial en el territorio, de manera articulada con las entidades públicas, regionales y locales en los núcleos de deforestación, el apoyo de las fuerzas armadas en coordinación con las corporaciones autónomas regionales.

Directiva No. 004 del 5 de abril de 2019 de la procuraduría general de la nación lineamiento con relación a la problemática de deforestación y sus consecuencias en la región amazónica colombiana fuerzas militares y de policía en el área de la Amazonia colombiana con el fin desarrollar operaciones conjuntas y coordinadas en el territorio con entidades públicas, regionales y locales en los núcleos de deforestación. Para ello, tendrá en cuenta, las amenazas identificadas de cada región, de acuerdo al monitoreo de alertas tempranas de deforestación y cultivos de uso

ilícito que realiza IDEAM y el Sistema Integrado de Información y Monitoreo Antinarcóticos - SIMA-.

3. Diseño de la investigación

3.1 Enfoque y tipo de investigación

El enfoque de la investigación es de tipo cualitativa en observación y entrevistas abiertas, se utiliza principalmente en las Ciencias Sociales y tienen como objetivo principal hacer comprensible los hechos, permite investigar aspectos del comportamiento humano (Guerrero, M. 2016), es el intento de obtener una comprensión profunda de los significados y definiciones de la situación como nos la presentan los alumnos, más que la producción de una medida cuantitativa de su conducta o características (Salgado A, 2007)

La investigación busca realizar un diagnóstico participativo con los soldados para determinar las dificultades de entendimiento de la información suministrada por las autoridades ambientales para ello una de las técnicas cualitativas de investigación es la entrevista como la cual se sondea razones y motivos sin regirse a una estructura formal (Guerrero, M. 2016). Díaz L, et al. (2013) define la entrevista semiestructurada como recurso en metodología de investigación establece una comunicación interpersonal entre el investigador y el sujeto de estudio que ayuda a obtener respuestas a las interrogantes planteadas.

La investigación y las entrevistas nos ayudan a conocer un poco más la realidad de cada sujeto que en el caso en particular es las fuerzas armadas esta información nos ayuda a generar el Constructivismo que servirá como teoría y método de enseñanza, lo cual según Ortiz D. 2015 el constructivismo es una interacción entre el razonamiento de los conocimientos del docente y los del estudiante, desde este punto se puede entrar a un dialogo, discusión y oposición con el fin de

llevar a una síntesis productiva y significativa al aprendizaje, por lo que se convierte en el método adecuado para determinar las fallas en los procesos de capacitación brindadas a esta población y brindar herramientas de entendimiento entre los capacitadores y personal de las fuerzas armadas.

Valero, Nay (2007). En su investigación determina que para la creación de un proceso metodológico en Educación ambiental se debe identificar la teoría y la practica educativa en los que se debe desarrollar habilidades, destrezas y competencias de los educados y la identificación de la realidad ayudar a construir y divulgar conocimientos científicos y técnicos, a desarrollar nuevas competencias, a clarificar y consolidar nuevos valores y actitudes; todo ello de forma interrelacionada en el proceso de aprendizaje. Como lo plantea Ramírez et al. (2011), la educación ambiental puede ser llevada por medio de actividades lúdicas como estrategia adecuada para que la gente identifique problemas ambientales, tome consciencia de ellos y de participar en las alternativas de solución.

3.2 Línea de investigación institucional

El presente documento se ubica en la línea de investigación de la Fundación Universitaria Los Libertadores (Evaluación, aprendizaje y docencia) ya que se trata de encontrar una didáctica pedagógica que permita al personal de la fuerza pública fortalecer y entender los conceptos claves en el tema del control de la deforestación impartidos desde la capacitación para generar articulación con las autoridades ambientales.

3.3 Población y muestra

La población de estudio se enfoca en la policía nacional Grupo de carabineros del Meta, ejército nacional y armada nacional, que hayan recibido capacitaciones de las Autoridades ambientales en temas del control de la deforestación

3.4 Instrumentos de investigación

El tipo de investigación implementado es el método cualitativo aplicando como instrumento las encuestas diseñadas para conocer la efectividad de las capacitaciones en temas ambientales a fuerza pública impartidas por autoridades ambientales el nivel de retención de información presentada.

Por restricción en viajes y reuniones por COVID-19, además de ser un personal que se traslada frecuentemente la entrevista se realizara a través del formulario Google form enviados por whatsapp a personal que haya recibido capacitaciones con autoridades ambientales en los dos últimos años, este personal se diseña una la encuesta (Anexo 1 a 3)

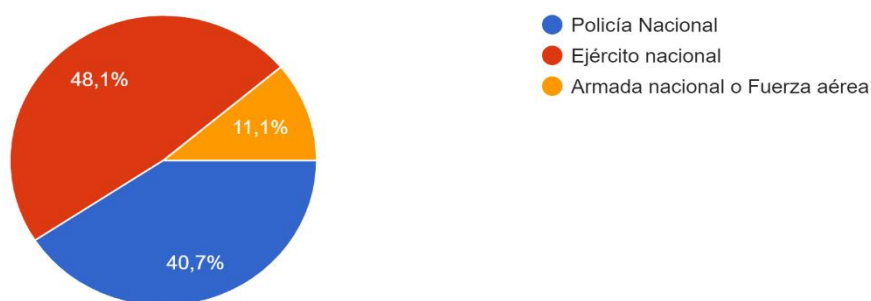
4. Estrategia de intervención

La presente propuesta de intervención disciplinar se llevará en una etapa de diagnóstico y dos de estrategias de capacitación

4.1 Etapa de diagnostico

Para esta etapa se realiza unas encuestas enfocadas en las capacitaciones realizadas por la Autoridad Ambiental a la fuerza pública, para ello se realiza la encuesta a personal de Fuerza pública (policía, ejército, armada, fuerza aérea) y que esta se realice presencialmente, sin embargo debido a la pandemia del COVID 19 y ser la policía y ejército una población flotante (sujetos a traslados a varias zonas del país) por lo cual la encuesta se realiza por medios virtuales a través de un formulario GOOGLE FORMS (Anexo 1, 2 y 3) y se distribuye por medio de whatsapp a policías y personal del ejercito que hayan recibido capacitaciones de Autoridades Ambientales en temas de deforestación, la encuesta al final tuvo la participación de 27 personas. A continuación, se realiza el análisis de las respuestas.

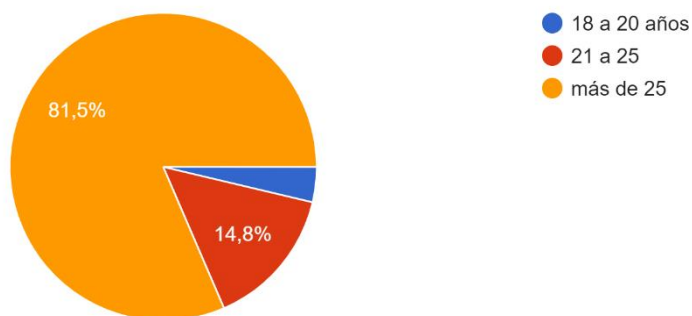
1. A cuál grupo de la fuerza armada de Colombia pertenece
27 respuestas



Fuente: Elaboración propia

La encuesta tuvo la participación de 27 personas conformados por 13 del personal del Ejército nacional, 11 de Policía nacional y 3 de Armada nacional o Fuerza aérea.

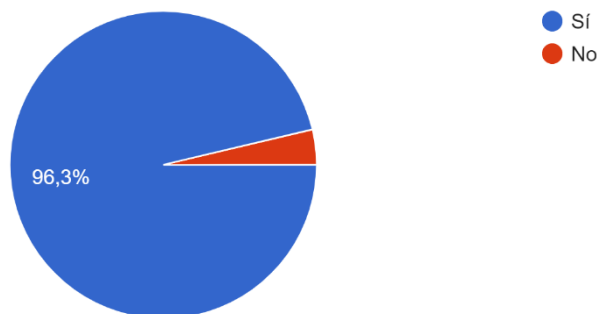
2. Su rango de edad se encuentra entre
27 respuestas



Fuente: Elaboración propia

Los rangos de edad en su mayoría esta conformado por personal de mas de 25 años, por lo cual las estrategias pedagógicas deben ser dirigidas a un público adulto.

3. De acuerdo a la última capacitación recibida de la Autoridad Ambiental considera ¿fue útil la última capacitación?
27 respuestas

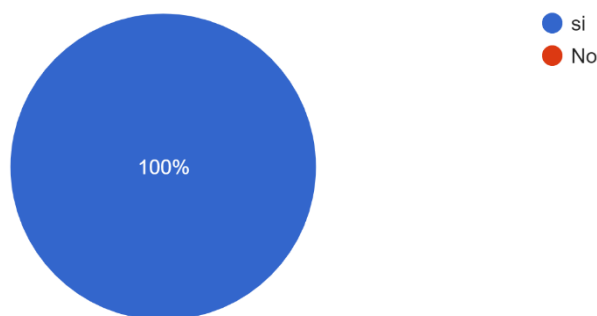


Fuente: Elaboración propia

El 96,3% de los encuestados manifiestan que las capacitaciones enfocadas en temas de control a la deforestación les han resultado útiles en sus ejercicios operativos en la lucha contra la deforestación.

4. ¿Le genero conocimiento nuevo?

26 respuestas

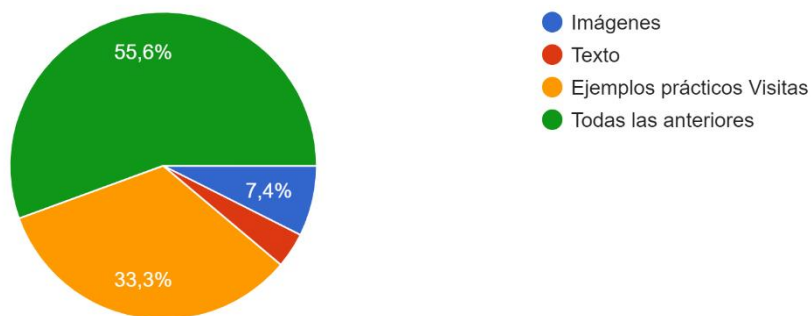


Fuente: Elaboración propia

El 100% de los participantes manifiestan que las capacitaciones en educación ambiental en el tema del control de la deforestación les generan conocimiento nuevo.

5. ¿Qué elementos le genera mayor recordación en una capacitación?

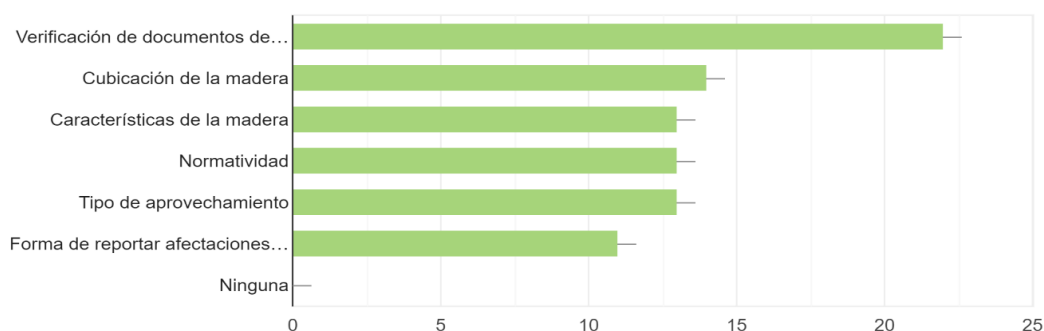
27 respuestas



Fuente: Elaboración propia

El 55.6% de los participantes manifiestan que los elementos lúdicos y didácticos son elementos importantes en los procesos de capacitación por lo cual es necesario apropiarse de estos elementos en los procesos de capacitación, incluyendo además visitas prácticas.

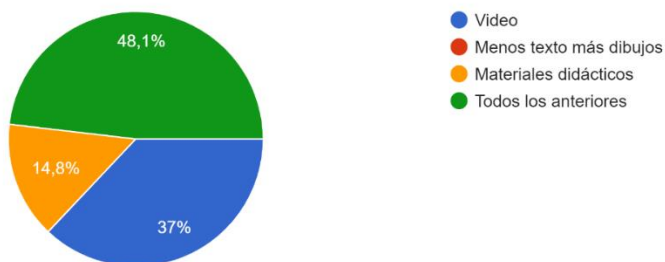
6. De las capacitaciones recibidas por parte de la autoridad ambiental ¿Qué información ha aplicado con mayor frecuencia en los ejercicios de control a la deforestación?. (puede marcar varias)
27 respuestas



Fuente: Elaboración propia

Entre los temas que se dictan en las capacitaciones los participantes manifiestan que la Verificación de documentos de movilización de madera y la cubicación de la madera son los temas que más aplican con mayor frecuencia por lo cual es importante fortalecer estos temas en las estrategias de capacitación sin descuidar las demás temáticas.

7. ¿Le gustaría que las capacitaciones se usaran medios como:
27 respuestas

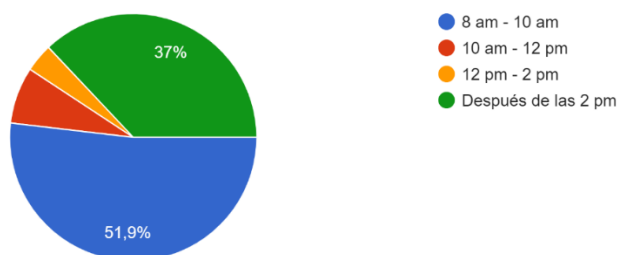


Fuente: Elaboración propia

El 48,1% de los encuestados manifiestan que los materiales didácticos y los videos son elementos que les gustaría estuvieran presentes en las capacitaciones, por lo cual estos elementos deben estar incluidos en una estrategia de capacitación.

8. ¿Qué horario del día usted considera usted tendría mayor disponibilidad para recibir capacitación?

27 respuestas

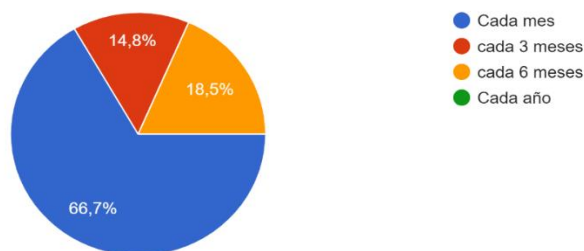


Fuente: Elaboración propia

El 51.9% de los encuestados indica que el mejor horario para asistir a las capacitaciones es en horas de la mañana de 8 a 10 am, horario a tener en cuenta en la planeación de las actividades de capacitación.

9. ¿Cuál considera debería ser la periodicidad en el que se realizan las capacitaciones?

27 respuestas



Fuente: Elaboración propia

Respecto a la periodicidad o frecuencia con la que les gustaría recibir las capacitaciones por parte de la Autoridad Ambiental el 66,7% de los participantes manifiesta la necesidad de que se realicen jornadas de capacitación cada mes.

4.2 Etapa de aplicación de la estrategia.

De acuerdo a los resultados que arroja esta etapa de diagnósticos se generara una estrategia de capacitación enfocada en la participación activa por parte de los asistentes de las capacitaciones, estas estrategias se propone realizar en un grupo control como lo es la policía nacional grupo de carabineros de Villavicencio ya que son estos los que generalmente se delega el tema de control a la deforestación y generalmente acompañan a la Autoridad Ambiental en sus labores de control y vigilancia del eslabón de gobernanza forestal, por lo tanto se propone las siguientes estrategias pedagógicas:

Estrategia Capacitación participativa			
Objetivo	Justificación	Temas	Actividades
Fomentar la capacitación activa y dinámica personal del grupo de carabineros a	Establecer estrategias y dinámicas y experiencias al grupo de policía carabineros para obtener un	Documentos de movilización	Obra de Teatro. Se realizarán grupos de 5 personas, en donde interpreten una situación problemática, cada uno tomarán roles en los que se les plantearán un problema cotidiano en operativo de carretera en control de la deforestación. Que esperamos: evaluar los conocimientos previos de cada una de las personas y su capacidad en la solución de problemas Reflexión: después de la actividad hace intervención el capacitador evalúa la situación señalando las acciones adecuadas o inadecuadas y las cosas a mejorar.

Estrategia Capacitación participativa			
Objetivo	Justificación	Temas	Actividades
través del aprendizaje interactivo y colaborativo.	aprendizaje significativo en las capacitaciones.	Normatividad	Flash cars, infografías y juegos de mímica. El capacitador a través de diferente flash cars o infografías dará la respectiva información de la temática de normatividad, leyes y demás. Con el fin de brindar a los asistentes un aprendizaje más visual y didáctica. Posteriormente se les pedirá a los asistentes dividiesen en dos grupos, luego cada uno hará la mímica de lo que hace alusión algunas de las leyes expuestas y el otro tratara de adivinar, el grupo que más puntos tenga, tendrá un incentivo.
		Forma de reporte a las Autoridades ambientales	Videos y Asambleas Con ayuda de videos didácticos de la temática se les mostrara a los asistentes con el fin de ayudarlos a consolidar la enseñanza a través del sentido de la vista. Luego se realizará una asamblea con el grupo asistente donde se les explique el conducto regular de dicho reporte y se dialogará con el grupo acerca de sus puntos de vista, saberes previos o experiencia de la temática.

Estrategia Capacitación participativa			
Objetivo	Justificación	Temas	Actividades
		Tipo de aprovechamiento	Lluvias de ideas. se les pedirá a los asistentes que se agrupen un grupo de máximo 5 personas, una vez formados los grupos a cada uno se les dará, un trozo de papel grande, marcadores y lápices, con la siguiente instrucción “por favor dibujen o escriban de qué forma aprovecharían el tipo de madera...” Y se les dará un tiempo determinado para que discuten con su grupo y den ideas de cómo aprovecharían el recurso, al finalizar el tiempo cada grupo expondrá frente a los demás sus ideas y así construir entre todos una lluvia de ideas. Con este ejercicio se busca conocer los saberes previos de los asistentes y hacer reflexión educativa sobre lo adecuado y no adecuado de estos recursos naturales.

Estrategia Capacitación en campo Visita a industrias forestales			
Objetivo	Justificación	Temas	Actividades
Propiciar y fortalecer el conocimiento técnico a través de la interacción directa con la madera para una mejor identificación de grados de transformación	Una de las habilidades con el que debe contar el personal de policía y ejército en la identificación movilización productos forestales maderables en primer grado de transformación ya que estos necesitan contar con el salvoconducto único de movilización (decreto 1076	Cubicación de la madera	Máximo grupo de 10 personas. Pictogramas A través de pictogramas elaborados por el capacitador, les mostrará al grupo de asistentes, en el cual, ellos identifique la forma correcta de cubicación de la madera y los riesgos de no hacerlo de forma adecuada, luego se realizara una actividad directa con la madera, con el fin de poner a prueba los conocimientos teóricos adquiridos.
		Características de la madera	Estudio de casos. El capacitador les contara a los asistentes en el campo de las experiencias o anécdotas acerca de la temática, buenas y malas. Luego entorno a las experiencias y anécdotas, se realizará un estudio de casos con la observación de dicho elemento natural.

Estrategia Capacitación en campo Visita a industrias forestales			
Objetivo	Justificación	Temas	Actividades
	de 2015), para reportarlo a las Autoridades ambientales		

4.3 Recomendaciones en la generación de material didáctico

De acuerdo a los resultados arrojados por la encuesta y siguiendo las estrategias pedagógicas propuestas es necesario que la generación del material didáctico esté ligado a temática lúdica por lo cual para la creación del material se deben tener en cuenta los siguientes puntos

- Uso de ilustraciones para la fácil compresión
- Información clara y precisa (evitando el uso excesivo del lenguaje técnico)
- Que sea creativo, dinámico y de fácil de acceso
- Que sea digital para ser llevado en los dispositivos móviles
- Que el material digital se encuentre en formatos comprimidos para su fácil descarga y facilitar su envío desde celulares.
- Difusión en canales digitales.

5. Conclusiones y recomendaciones

Para dar cumplimiento al primer objetivo específico se realiza una encuesta la cual fue subida a Google Forms, se distribuye por medio de whatsapp a personal de la fuerza pública que hayan recibido capacitaciones en temas de control de la deforestación por parte de la Autoridad Ambiental, participaron 27 personas pertenecientes al ejército nacional, policía nacional, Armada y Fuerza Aérea, las respuestas en su mayoría fueron similares independiente de la institución y enfocadas en la necesidad de implementar nuevas estrategias en las capacitaciones que sean didácticas y participativas.

Para dar cumplimiento a segundo objetivo específico se propone dos estrategias en las capacitaciones enfocadas en la participación directa de los asistentes convirtiéndolos en sujetos activos y participativos en el proceso de enseñanza.

Para dar cumplimiento al tercer objetivo se realizan recomendaciones de acuerdo a los resultados obtenidos por la encuesta donde los participantes prefieren las imágenes al texto con ejemplos prácticos por lo cual se realizan unas recomendaciones para la creación de material que se entregue al ejército y policía debe contener poco texto y uso de imágenes y ser digital.

Se recomienda el uso de la estrategia de capacitación de la propuesta para implementar al grupo de la policía de carabineros de Villavicencio, determinando en su implementación si es útil y viable para ser implementado en las capacitaciones de otros miembros de la fuerza pública.

Referencias

Arboleda et. Al. 2015. La educación ambiental como alternativa para mitigar los residuos del área de frutas y verduras del mercado de Bazurto en Cartagena de indias d. t y c. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/11371/382>

GhisaysY, & Cuavas H.2016. Diseño e implementación de estrategias pedagógicas sobre la contaminación atmosférica, útiles para la sensibilización de los habitantes del sector los robles del barrio 9 de Agosto del Municipio de Tierralta, Córdoba. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/11371/2791>

Chirino Y, López E, & Peñaloza A. 2016. Daños y delitos ambientales como conceptos discernibles en la enseñanza de la Química del Instituto Pedagógico de Caracas: Estudio preliminar desde la perspectiva estudiantil. Revista de Investigación [online]. 2016, vol.40, n.88, pp. 176-201. ISSN 1010-2914.

Congreso de Colombia. (22 de diciembre 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 organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA y se dictan otras disposiciones. [LEY 99 DE 1993]

Constitución Política de Colombia, publicada en la Gaceta Constitucional No. 116 de 20 de julio de 1991

Costa, R. et. Al. (2018) Paradigmas da educação ambiental: análise das percepções e práticas dos professores de uma rede pública de ensino. Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias Vol. 17, Nº 1, 248-262

Díaz D & Rincon, C (2015) Uso y percepciones del manual de medio ambiente por parte de los asesores y gestores ambientales del ejército nacional de Colombia. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/11349/2482>

Díaz L, et al. (2013) La entrevista, recurso flexible y dinámico, Investigación en Educación Médica, Volume 2, Issue 7, 2013, Pages 162-167, ISSN 2007-5057, [Fecha de Consulta 26 de noviembre de 2020] Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2007505713727066>)

Decreto Único Reglamentario 1076 del 26 de mayo de 2015. Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=78153>

Directiva No. 004 del 5 de abril de 2019. Procuraduría general de la nación. Lineamientos con relación la problemática de deforestación y sus consecuencias en la Región Amazónica colombiana

Directiva No. 10 del 29 de noviembre de 2018. Presidencia de la Republica. Articulación Institucional para el cumplimiento de las órdenes impartidas por la corte suprema de justicia

mediante la sentencia 4360-218 del 5 de abril de 2018, relacionadas con la deforestación de la amazonia.

Exposito, et al. (2001). Preparación y ejecución de talleres de capacitación. [Fecha de Consulta 26 de noviembre de 2020] Disponible en: http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/Republica_Dominicana/ccp/20120731051903/prepara.pdf

Freire, P. (2005) Cartas a quien pretende enseñar. México Siglo XXI editores. Disponible en: <http://www.colegiodeprofesores.cl/wp-content/uploads/2017/06/Paulo-Freire.pdf>

Garzón M 2017. Reconozco, cuido y disfruto las delicias. Disponible en: <http://hdl.handle.net/11371/2794>

Guerrero, M. 2016. La investigación cualitativa. INNOVA Research Journal, 1(2), 1-9. Disponible en: <https://doi.org/10.33890/innova.v1.n2.2016.7>

IDEAM 2021, Resultados del monitoreo de deforestación: 1 año 2020. 2 primer trimestre Año 2021. [Fecha de Consulta 26 de junio de 2020]. Disponible en http://www.ideam.gov.co/documents/10182/113437783/Presentacion_Deforestacion2020_SMBByC-IDEAM.pdf/8ea7473e-3393-4942-8b75-88967ac12a19

Martínez Castillo, R (2010). La importancia de la educación ambiental ante la problemática actual. *Revista Electrónica Educare*, XIV (1), 97-111. [Fecha de Consulta 26 de noviembre de 2020]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=1941/194114419010>

Ortiz D 2015. El constructivismo como teoría y método de enseñanza. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*, (19), 93-110. [Fecha de Consulta 26 de noviembre de 2020]. ISSN: 1390-3861. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=4418/441846096005>

Ramírez et al. (2011) Educación lúdica: Una opción dentro de la educación ambiental en salud. seguimiento de una experiencia rural colombiana sobre las Geohelmintiasis. *Revista Med*, 19(1), 23-36. Retrieved August 12, 2021, [Fecha de Consulta 3 de marzo de 2021]. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S012152562011000100003&lng=en&tlng=es.

Salgado Ana. (2007). Investigación cualitativa: diseños, evaluación del rigor metodológico y retos. *Liberabit*, 13(13), 71-78. [Fecha de Consulta 26 de noviembre de 2020]. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S172948272007000100009&lng=es&tlng=es.

Tozoni Reis, M., (2008) Pesquisa-ação em educação ambiental. *Pesquisa em Educação Ambiental*, vol. 3, n. 1 – pp. 155-169. [Fecha de Consulta 26 de noviembre de 2020]. Disponible en: <http://hdl.handle.net/11449/108279>

Valero, Nay (2007). Sistematización de la educación ambiental: teoría y práctica como fusión metodológica. *Educere*, 11 (37), 315-325. [Fecha de Consulta 26 de noviembre de 2020].
ISSN: 1316-4910. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=356/35603718>

Anexos

Anexo 1. Encuesta

Presentación:

EVALUACIÓN DE CAPACITACIONES IMPARTIDAS POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL A FUERZA PÚBLICA

Cordial saludo soy estudiante de la Especialización en Educación Ambiental de la universidad Libertadores, en este momento me encuentro realizando una investigación para conocer su impresión de las capacitaciones en educación ambiental en el tema de flora que ha asistido por parte de autoridades ambientales, cabe resaltar que esta investigación no se encuentra asociada a ninguna organización, autoridad ambiental o similares y la información suministrada será solo con fines académicos.

1. A cuál grupo de la fuerza armada de Colombia pertenece
 - 1.1 Policía Nacional
 - 1.2 Ejército nacional
 - 1.3 Armada nacional o Fuerza aérea
2. Su rango de edad se encuentra entre
 - 2.1 18 a 20 años
 - 2.2 21 a 25 años
 - 2.3 Mas de 25
3. De acuerdo a la última capacitación recibida de la Autoridad Ambiental considera ¿fue útil la última capacitación? *
 - 3.1 Si
 - 3.2 No
4. ¿Le genero conocimiento nuevo?
 - 4.1 Si
 - 4.2 No
5. ¿Qué elementos le genera mayor recordación en una capacitación?
 - 5.1 Imágenes
 - 5.2 Texto
 - 5.3 Ejemplos prácticos Visitas
 - 5.4 Todas las anteriores
6. De las capacitaciones recibidas por parte de la autoridad ambiental ¿Qué información ha aplicado con mayor frecuencia en los ejercicios de control a la deforestación? (puede marcar varias)
 - 6.1 Verificación de documentos de movilización de madera

- 6.2 Cubicación de la madera
 - 6.3 Características de la madera
 - 6.4 Normatividad
 - 6.5 Tipo de aprovechamiento
 - 6.6 Forma de reportar afectaciones a las Autoridades ambientales
 - 6.7 Ninguna
7. ¿Le gustaría que las capacitaciones se usaran medios como
- 7.1 Video
 - 7.2 Menos texto más dibujos
 - 7.3 Materiales didácticos
 - 7.4 Todos los anteriores
8. ¿Qué horario del día usted considera usted tendría mayor disponibilidad para recibir capacitación?
- 8.1 8 am - 10 am
 - 8.2 10 am - 12 pm
 - 8.3 12 pm - 2 pm
 - 8.4 Después de las 2 pm
9. ¿Cuál considera debería ser la periodicidad en el que se realizan las capacitaciones?
- 9.1 Cada mes
 - 9.2 Cada 3 meses
 - 9.3 Cada 6 meses
 - 9.4 Cada año

Anexo 2. Imagen de subida a Encuesta Google From enlace

<https://forms.gle/Z12xS1LkgK4ocjEn7>



Evaluación de capacitaciones impartidas por la Autoridad Ambiental a Fuerza pública

Cordial saludo soy estudiante de la Especialización en Educación Ambiental de la universidad Libertadores, en este momento me encuentro realizando una investigación para conocer su impresión de las capacitaciones en educación ambiental en el tema de flora que ha asistido por parte de autoridades ambientales, cabe resaltar que esta investigación no se encuentra asociada a ninguna organización, autoridad ambiental o similares y la información suministrada será solo con fines académicos.

***Obligatorio**

1. A cuál grupo de la fuerza armada de Colombia pertenece *

- ☐ Policía Nacional
- ☐ Ejército nacional
- ☐ Armada nacional o Fuerza aérea

2. Su rango de edad se encuentra entre *

- ☐ 18 a 20 años
- ☐ 21 a 25
- ☐ más de 25

Anexo 3. Respuestas encuestas

Acarra temporal									
1. A cuál grupo de los tres le daré su rango de edad se le dio de acuerdo a la última d. ¿Le genero algún costo? ¿Cuánto elementos le dio? De las capacitaciones? ¿Le gustaría que se hiciera el día 9. ¿Cuál considera debería ser la prioridad en el que se realicen las capacitaciones?									
8/5/2021	13:23:08	Armadá nacional o Fuerz	más de 25	SI	Ejemplos prácticos Visit	Verificación de document	Todos los anteriores	8 am - 10 am	Cada mes
8/5/2021	10:22:30	Policia Nacional	más de 25	SI	Ejemplos prácticos Visit	Verificación de document	Materiales didácticos	10 am - 12 pm	Cada 6 meses
8/5/2021	10:22:41	Policia Nacional	más de 25	SI	Texto	Verificación de document	Todos los anteriores	8 am - 10 am	Cada 3 meses
8/5/2021	10:20:01	Ejército nacional	más de 25	SI	Ejemplos prácticos Visit	Verificación de document	Todos los anteriores	8 am - 10 am	Cada mes
8/5/2021	10:32:07	Policia Nacional	más de 25	SI	Todas las anteriores	Verificación de document	Todos los anteriores	Después de las 2 pm	Cada 3 meses
8/5/2021	10:33:34	Ejército nacional	más de 25	SI	Todas las anteriores	Tipos de aprovechamiento Video	10 am - 12 pm	Cada mes	
8/5/2021	10:34:30	Ejército nacional	más de 25	SI	Ejemplos prácticos Visit	Verificación de document	Todos los anteriores	8 am - 10 am	Cada mes
8/5/2021	10:34:30	Ejército nacional	más de 25	SI	Todas las anteriores	Verificación de document	Todos los anteriores	8 am - 10 am	Cada mes
8/5/2021	10:35:21	Ejército nacional	más de 25	No	Todas las anteriores	Verificación de document	Todos los anteriores	Después de las 2 pm	Cada mes
8/5/2021	10:36:26	Ejército nacional	más de 25	SI	Todas las anteriores	Verificación de document	Video	8 am - 10 am	Cada mes
8/5/2021	10:37:33	Ejército nacional	más de 25	SI	Imágenes	Normalidad	Video	8 am - 10 am	Cada mes
8/5/2021	10:38:50	Ejército nacional	21 a 25	SI	Todas las anteriores	Verificación de document	Materiales didácticos	8 am - 10 am	Cada mes
8/5/2021	10:40:25	Policia Nacional	más de 25	SI	Todas las anteriores	Verificación de document	Todos los anteriores	Después de las 2 pm	Cada 3 meses
8/5/2021	10:42:22	Policia Nacional	más de 25	SI	Todas las anteriores	Verificación de document	Todos los anteriores	8 am - 10 am	Cada mes
8/5/2021	10:42:59	Ejército nacional	18 a 20 años	SI	Imágenes	Verificación de document	Video	8 am - 10 am	Cada mes
8/5/2021	10:43:02	Policia Nacional	más de 25	SI	Todas las anteriores	Verificación de document	Todos los anteriores	Después de las 2 pm	Cada 6 meses
8/5/2021	10:43:02	Ejército nacional	21 a 25	SI	Ejemplos prácticos Visit	Cubicación de la madre	Video	8 am - 10 am	Cada 3 meses
8/5/2021	10:49:59	Ejército nacional	más de 25	SI	Todas las anteriores	Verificación de document	Video	Después de las 2 pm	Cada 6 meses
8/5/2021	11:03:04	Policia Nacional	más de 25	SI	Todas las anteriores	Verificación de document	Video	8 am - 10 am	Cada 3 meses
8/5/2021	11:20:33	Ejército nacional	más de 25	SI	Todas las anteriores	Verificación de document	Video	8 am - 10 am	Cada mes
8/5/2021	11:52:13	Armadá nacional o Fuerz	más de 25	SI	Ejemplos prácticos Visit	Normalidad	Materiales didácticos	Después de las 2 pm	Cada mes
8/5/2021	13:28:57	Policia Nacional	más de 25	SI	Todas las anteriores	Verificación de document	Todos los anteriores	Después de las 2 pm	Cada mes
8/5/2021	13:44:26	Policia Nacional	más de 25	SI	Ejemplos prácticos Visit	Verificación de document	Materiales didácticos	Después de las 2 pm	Cada 6 meses
8/7/2021	15:43:27	Policia Nacional	más de 25	SI	Todas las anteriores	Verificación de document	Todos los anteriores	Después de las 2 pm	Cada mes
8/7/2021	15:43:57	Policia Nacional	21 a 25	SI	Todas las anteriores	Cubicación de la madre	Todos los anteriores	12 pm - 2 pm	Cada mes
8/7/2021	20:11:41	Ejército nacional	más de 25	SI	Ejemplos prácticos Visit	Verificación de document	Todos los anteriores	Después de las 2 pm	Cada mes
8/7/2021	22:06:09	Armadá nacional o Fuerz	21 a 25	SI	Ejemplos prácticos Visit	Verificación de document	Video	8 am - 10 am	Cada mes