

**Condiciones de salud y seguridad de los trabajadores del programa de
erradicación manual de cultivos de uso ilícito**



Juan Manuel Quiroga Lasso

Código: 100129563

**Corporación Universitaria Iberoamericana
Facultad de Ciencias Empresariales
Especialización en Gerencia, Seguridad y Salud en el Trabajo Virtual
Bogotá D.C Julio De 2023**

**Condiciones de salud y seguridad de los trabajadores del programa de
erradicación manual de cultivos de uso ilícito**



Juan Manuel Quiroga Lasso
Código: 100129563

Docente Asesor
Gina Yurley Fuentes Rojas

Corporación Universitaria Iberoamericana
Facultad de Ciencias Empresariales
Especialización En Gerencia, Seguridad y Salud en el Trabajo Virtual
Bogotá D.C Julio De 2023

Tabla de contenido

1. Introducción	7
Capítulo 1. Descripción general del proyecto	8
1.1 Problema de investigación	8
1.2 Objetivos	10
1.2.1 Objetivo general	10
1.2.2 Objetivos específicos	10
1.3 Justificación.....	11
Capítulo 2. Marcos de referencia.....	12
2.1 Marco teórico	12
2.2 Marco conceptual.....	14
2.3 Antecedentes o estado del arte.....	15
Capítulo 3. Marco metodológico	18
3.1 Tipo de investigación	18
3.2 Enfoque y alcance de investigación	18
3.3 Población y muestra.....	19
3.4 Procedimiento	20
3.5 Instrumentos para la recolección de datos.....	22
3.6 Técnicas para el análisis de la información.....	23
3.7 Consideraciones éticas	23
Capítulo 4. Resultados y análisis de resultados	24
4.1 Resultados	24
4.2 Discusión de resultados	30

Conclusiones 31

Referencias 32

Anexos..... 34

 Encuesta 34

 Consentimiento informado 37

Índice de tablas

Tabla 1: Cronograma de actividades	21
--	----

Índice de figuras

Ilustración 1: Calculadora de muestra.	22
Ilustración 2: Áreas con mayor riesgo de contagio de enfermedades tropicales	25
Ilustración 3: Mapeo de áreas críticas de enfermedades tropicales en el dpto. de Putumayo	26
Ilustración 4: Evaluación de condiciones de salud de los erradicadores	27
Ilustración 5: Encuesta de condiciones de salud y seguridad de enfermedades tropicales.....	34
Ilustración 6: Encuesta de condiciones de salud y seguridad de enfermedades tropicales.....	35
Ilustración 7: Encuesta de condiciones de salud y seguridad de enfermedades tropicales.....	36
Ilustración 8: Consentimiento.....	37
Ilustración 9: Consentimiento.....	38

1. Introducción

En este documento encontraremos una investigación dirigida a la población del programa de erradicación de cultivos ilícitos que se desarrolla en nuestro país en departamentos como Putumayo, Antioquia, Guaviare, Nariño y Norte de Santander, la cual consta de una encuesta que responderá el 10% de la población de dicho programa sobre los conocimientos acerca de las enfermedades tropicales tratamientos utilizados por la empresa y acciones de prevención; todo lo anterior a fin de dar el mejor tratamiento antes, durante y después del contagio de cualquiera de estas enfermedades principalmente la malaria, así como la implementación de acciones de prevención que minimicen sustancialmente los contagios.

La creación de un programa de prevención en salud y sensibilización de la Malaria dirigido a la población del programa de erradicación de cultivos ilícitos en Colombia, para tener más información acerca de la enfermedad, del manejo de los síntomas, precauciones durante y después de la enfermedad ya que se pueden presentar recaídas, las repercusiones de la enfermedad en nuestro organismo así como las acciones de prevención que deberían tenerse en cuenta antes de entrar al área de trabajo para reducir la posibilidad de contagio (medicación, repelentes ya que cualquiera no es eficiente, el uso de mosquitero) de esta enfermedad en el área de trabajo que por lo general son las selvas de nuestro país en departamentos como Putumayo, Antioquia, Guaviare, Nariño y Norte de Santander como lo mencione anteriormente.

En el capítulo 1 encontraremos la descripción general del proyecto encontrando información como el problema de investigación, objetivos y la justificación; en el capítulo 2 los marcos de referencia como el teórico y conceptual, así como los antecedentes; en el capítulo 3 encontraremos el marco metodológico del trabajo como el tipo de investigación, el enfoque y alcance, la población y muestra, los procedimientos para la investigación, los instrumentos que se usaran para la

recolección de la información y las técnicas para el análisis de la información; finalmente en el capítulo 4 encontramos los resultados, los análisis de los mismos y las conclusiones.

Capítulo 1. Descripción general del proyecto

1.1 Problema de investigación

La alta incidencia de la enfermedad en las áreas donde se realizan las tareas de erradicación manual de cultivos ilícitos, es debida a que son selvas tropicales de nuestro país situadas en departamentos de Putumayo, Antioquia, Guaviare, Nariño y Norte de Santander; así mismo el programa de erradicación manual de cultivos ilícitos no cuenta con un programa de prevención y acción frente a estas enfermedades pese a que en cada fase que por lo general son de 75 días en área, hay personal que sufre contagios principalmente de malaria, lo cual causa síntomas que obligan a la empresa a extraer el personal del lugar de trabajo después de haber sido tratado con medicamentos básicos suministrados por un enfermero y que estos síntomas no mejoraran, interrumpiendo las metas de erradicación y obligando a la empresa a dar tratamiento adecuado en muchas ocasiones cuando ya están muy avanzados los síntomas.

Los trabajadores que realizan estas tareas se encuentran en alto riesgo de infección debido a que trabajan en áreas rurales y selváticas como mencionaba anteriormente y que son lugares ideales para la proliferación del vector que transmite la malaria, así mismo hay que aclarar que la empresa suministra a los trabajadores repelentes los cuales no funcionan frente al vector trasmisor y hamacas con mosquitero que no son usadas todo el tiempo por cansancio, haciendo que el trabajador descansa en improvisadas ranchas de troncos y ramas, exponiéndose al

mosquito; que de lo anterior expuesto creo es muy importante que para reducir los casos reportados y los que lamentablemente no, el proveer condiciones de seguridad y salud óptimas que beneficien a la población, el recibir una capacitación o inducción antes de nuestros ingresos a área del programa de prevención y sensibilización de la Malaria, además de ofrecer las herramienta o equipos para protegernos.

Formulación del problema

¿Cuál es el impacto de un programa de prevención para mejorar las condiciones de seguridad y salud de los erradicadores de cultivos ilícitos en Colombia?

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo general

Analizar las condiciones de salud y seguridad de los trabajadores del programa de erradicación manual de cultivos de uso ilícito, reduciendo el riesgo de contagio de la malaria, mediante el diseño de un programa de prevención

1.2.2 Objetivos específicos

1. Identificar las regiones y áreas con mayor riesgo de malaria entre los erradicadores de cultivos ilícitos y hacer un mapeo de las mismas.
2. Evaluar las condiciones de salud de los erradicadores frente a la malaria mediante un cuestionario estandarizado de evaluación de la salud.
3. Diseñar las estrategias que permitan la implementación de acciones que favorezcan la seguridad y salud de los trabajadores de los cultivos ilícitos.

1.3 Justificación

La erradicación manual de cultivos de uso ilícito en Colombia es una tarea importante para reducir la producción y el tráfico de drogas ilícitas y, por ende, para mejorar la seguridad y la salud de las comunidades afectadas por estos problemas. Sin embargo, los erradicadores de estos cultivos están expuestos a diversos riesgos, entre ellos la malaria, que es una enfermedad transmitida por mosquitos y que puede ser grave y mortal si no se trata adecuadamente.

Por lo tanto, mi aporte como especialista es crear un programa de prevención en salud y sensibilización de la malaria ya que no existe actualmente, siendo eficiente para contrarrestar los impactos negativos de la enfermedad tanto de los trabajadores como del proyecto de erradicación manual; además de que en el contexto de la erradicación manual de cultivos ilícitos en Colombia es una medida necesaria y esencial para proteger la salud y la seguridad de los trabajadores y de la población local, y para garantizar el éxito de esta importante tarea.

Como especialista en seguridad y salud en el trabajo, los beneficios y aportes en las condiciones de salud y seguridad del personal de erradicadores. Son proporcionar conocimientos y habilidades para garantizar la seguridad y el bienestar de los trabajadores de erradicación. También puedo ayudar a implementar políticas y procedimientos que promuevan un entorno laboral seguro y saludable, y brindar capacitación y apoyo para mejorar la seguridad y la salud de los trabajadores. Además, como especialista, puedo realizar evaluaciones de riesgos y análisis de seguridad para identificar y abordar cualquier problema en el lugar de trabajo. Todo esto puede ayudar a prevenir lesiones y enfermedades relacionadas con el trabajo, lo que a su vez puede mejorar la productividad y el rendimiento de los trabajadores.

Capítulo 2. Marcos de referencia

2.1 Marco teórico

La malaria es una infección transmitida por mosquitos que afecta a millones de personas en todo el mundo, especialmente en países tropicales y subtropicales. (Organización de las naciones unidas, s.f.) En muchos casos, se ha encontrado una correlación entre la propagación de la malaria y la presencia de cultivos ilícitos, como la coca. En este marco, el objetivo de este estudio es analizar los antecedentes, teorías y resultados de investigaciones previas en torno a la propagación de la malaria en zonas de cultivos ilícitos.

En el caso de los erradicadores de coca, es importante considerar los riesgos específicos asociados con el uso de sustancias como el glifosato en el proceso de erradicación y cómo pueden afectar la salud de los trabajadores. Además, es importante evaluar las condiciones laborales y la exposición a otras condiciones que pueden afectar la salud de los trabajadores, como la exposición a temperaturas extremas o la fatiga. (Lasso, 2023)

Varios estudios empíricos en América Latina han abordado la relación entre los cultivos ilícitos y la propagación de la malaria. Por ejemplo, Cruz et al. (2018) investigaron la transmisión de malaria en una región colombiana de cultivo de coca y descubrieron que el cultivo de coca podría ser un importante factor de transmisión de la malaria en esta región. En Bolivia, Ferrufino et al. (2019) encontraron una correlación directa entre la expansión de los cultivos ilícitos y la propagación de la malaria en la zona de estudio. En resumen, los estudios previos demuestran una correlación significativa entre los cultivos ilícitos y la propagación de la malaria.

En términos generales, la malaria es una enfermedad infecciosa causada por un parásito transmitido por mosquitos infectados. Los cultivos ilícitos son aquellos que

se siembran y cultivan para producir drogas ilegales, como la cocaína. Los principales elementos conceptuales a tomar en cuenta para abordar la relación entre la malaria y los cultivos ilícitos son, entonces, la transmisión de la malaria, la dinámica de los cultivos ilícitos, y la relación entre ambos. (Agencia de los estados unidos para el desarrollo internacional USAID, 2017)

Una teoría que ha sido propuesta es la hipótesis de la ecología social, que sugiere que los factores sociales, económicos y políticos pueden influir en la propagación de la malaria en zonas de cultivos ilícitos. Según esta teoría, la presencia de cultivos ilícitos puede aumentar la migración de personas a la región, lo que a su vez puede aumentar la densidad de población en un área determinada y exacerbar la propagación de mosquitos infectados. (Organización de las naciones unidas, s.f.)

Otra teoría que ha sido propuesta es la hipótesis de la antropología médica, que sugiere que los factores culturales y sociales pueden influir en el riesgo de transmisión de la malaria. Según esta teoría, las prácticas culturales y sociales, como el uso de mosquiteros y la eliminación de criaderos de mosquitos, pueden afectar el riesgo de transmisión de la malaria en zonas de cultivos ilícitos. (Agencia de los estados unidos para el desarrollo internacional USAID, 2017)

Para abordar este problema, se puede considerar la implementación de un programa de prevención y sensibilización de la malaria para los erradicadores de cultivos ilícitos en el proyecto de erradicación manual de cultivos de uso ilícito en Colombia. Este programa podría incluir la identificación de las áreas prioritarias, el diagnóstico de la situación actual, el diseño y la implementación de un programa integral y la evaluación del mismo para determinar su impacto en la prevención y control de la malaria en la zona. Es importante que este programa se enfoque en la importancia de prevenir y controlar la malaria en el contexto específico de los cultivos de coca y otros cultivos ilícitos en Colombia. (Lasso, 2023)

2.2 Marco conceptual

Enfermedades tropicales

Malaria: Enfermedad infecciosa transmitida por mosquitos, que puede ser grave y potencialmente mortal. (SALUD, 1992)

Prevención: Conjunto de medidas destinadas a evitar la aparición o propagación de una enfermedad. (salud, s.f.)

Sensibilización: proceso de concientización y educación de la población sobre un tema específico, en este caso, la prevención de la malaria y los riesgos asociados con la erradicación manual de cultivos ilícitos. (Gobierno de Colombia, 2020)

Población en riesgo: Personas que, por su ubicación geográfica o actividad laboral, tienen mayor probabilidad de contraer la malaria. (Salud, 2018)

Vector: Agente que transmite una enfermedad, en este caso, los mosquitos responsables de la transmisión de la malaria. (Madrid, Comunidad de Madrid, s.f.)

Tratamiento y control vectorial: conjunto de medidas médicas destinadas a la recuperación de una persona enferma de malaria y conjunto de técnicas y medidas destinadas a reducir la población de mosquitos y, por lo tanto, disminuir el riesgo de transmisión de la malaria. (Madrid, Comunidad de Madrid, s.f.)

2.3 Antecedentes o estado del arte

En la actualidad y según el ministerio de salud de Colombia se han notificado en los primeros 6 meses del año 2022, 35.734 casos de malaria, de los cuales 34.830 fueron no complicada y 904 considerados como complicados de los cuales fueron por su lugar de procedencia, el 47,1% (426) en departamentos como Antioquia, Chocó, Nariño, Meta, Risaralda y Norte de Santander.

El ministerio de salud, el instituto nacional de salud y organización panamericana de salud 2022 han establecido la guía protocolo para realizar el seguimiento continuo y sistemático de los casos de malaria en nuestro país de acuerdo con los procesos establecidos para la notificación, recolección y análisis de los datos, que permita generar información oportuna, válida y confiable para orientar medidas de prevención y control del evento en las diferentes áreas foco de esta enfermedad, allí se establecen la caracterización epidemiológica, estrategias de vigilancia pasiva y activa, información y configuración de los casos, flujo de la información para el tratamiento de los casos, análisis de los datos, indicadores, orientación de la acción de prevención individuales, colectivas, laboratorio.

Busca básicamente generar procesos sistemáticos de recolección y captura de datos sobre los casos de malaria complicada, muerte por malaria y morbilidad por malaria, vigilar y mantener actualizada la información sobre morbilidad y mortalidad, monitorear la frecuencia de los casos, predecir la aparición de brotes o epidemias en áreas de baja transmisión con características eco-epidemiológicas favorables, identificar factores de riesgo y orientar la definición de intervenciones intersectoriales y de reorientación e integración funcional de los servicios de salud. Pese a todo lo anterior las cifras siguen siendo altas al punto de que entre la población que habita las áreas de mayor riesgo esta enfermedad ya es común y que tratan en casa pese a las graves consecuencias que puede traer a futuro, además de que en zonas rurales y dispersas no hay la forma de un diagnóstico por análisis de laboratorio, lo hacen por los síntomas que manifiestan, en zonas más cercanas a cascos urbanos el control de

la malaria se basa exclusivamente en el diagnóstico y tratamiento de casos confirmados por análisis de laboratorio y medidas de control vectorial.

El PLAN ESTRATÉGICO NACIONAL DE MALARIA 2019- 2022 de la Subdirección de Enfermedades Transmisibles estableció que para terminar el año 2022 se debía reducir los casos en un 40% pero dentro de su contexto para contrarrestar la enfermedad se remonta a programas que establezcan las entidades de salud de locales de las áreas más afectadas, así mismo las cifras que muestran los documentos del gobierno nacional no son una realidad de la enfermedad ya que reitero que esta se desarrolla en zonas muy húmedas y distantes de centros de salud que puedan tomar una muestra de laboratorio para diagnosticar, medicar y mucho menos realizar seguimiento.

El programa de erradicación de cultivos ilícitos donde laboro actualmente, se realiza en fases de 75 días en los departamentos de Putumayo, Antioquia, Guaviare, Nariño y Norte de Santander y sus alrededores, donde nos ingresan en helicóptero a estas áreas de difícil acceso y allí acampamos y salimos a realizar nuestro trabajo de erradicación. Durante ese tiempo de campamento debemos realizar y satisfacer nuestras necesidades básicas en convivencia con 22 erradicadores (donde soy el jefe zonal o quien está a cargo de los erradicadores) y aproximadamente 50 policías o soldados encargados de nuestra seguridad. Cabe aclarar que dentro de nuestro personal tenemos un enfermero con medicamentos básicos para el tratamiento primario de cualquier accidente o enfermedad, durante mi tiempo en esta actividad desde el año 2019 a la fecha y con 4 fases anuales de 75 días, por lo general debo reportar a las coordinaciones ubicadas en las bases antinarcóticas de los departamentos en mención de 5 a 8 casos de presunta malaria por fase, digo presunta por los síntomas que presentan los trabajadores que en ocasiones con los medicamentos que se le suministran y reposo mejoran, pero a sí mismo he tenido casos donde se complica y deben extraerlos y ser remitidos a centros de salud.

Antes de realizar el ingreso a zona se nos realizan exámenes para verificar nuestro óptimo estado de salud, pero cuando estamos en zona no hay forma de verificar después de superar un episodio de síntomas asociados a la malaria si fue o no fue esta enfermedad, no hay un reporte (solo son reportados los casos delicados que han requerido tratamiento asistencial) y tampoco un seguimiento, lo cual repercute en nuestro desempeño laboral. (QUIROGA, 2023)

Capítulo 3. Marco metodológico

3.1 Tipo de investigación

La presente investigación es no experimental, de corte transversal observacional; un ejemplo de investigación no experimental de corte transversal observacional es aquel en el que se recopila información sin manipular el entorno ni las variables que se estudian, sino simplemente observándolas en un momento determinado. Esto permite describir las características de un fenómeno en un momento específico sin necesidad de intervenir en él. Un autor que explique en detalle este tipo de investigación es Monje 2011 en su guía didáctica "Metodología de la Investigación Cuantitativa y Cualitativa

3.2 Enfoque y alcance de investigación

El enfoque del proyecto es mixto el cual se refiere a la combinación de métodos cuantitativos y cualitativos en una misma investigación. Esta combinación permite obtener información detallada y de diferentes tipos que permiten abordar el problema de investigación de manera más completa. Entre las referencias encontradas destacan los trabajos de Creswell (2014), Tashakkori y Teddlie (2010), y Johnson y Onwuegbuzie (2004), que presentan una revisión de los métodos mixtos y sus aplicaciones en diferentes campos de investigación. El alcance del proyecto es descriptivo ya que se presentarán los resultados obtenidos.

El tipo de estudio es NO experimental de corte transversal observacional, encontraron estudios observacionales y de corte transversal que pueden ser relevantes para la comprensión de los enfoques de investigación que se basan en la observación y medición de variables en un momento determinado. En general, la

búsqueda proporciona una visión general de los aspectos clave del enfoque mixto y las posibles referencias para profundizar en este tema

3.3 Población y muestra

Normalmente las coordinaciones del proyecto de erradicación manual de cultivos ilícitos (San José del Guaviare, Putumayo, Carepa Antioquia, Cauca Antioquia), poseen 10 grupos (590 personas en área por coordinación, 2360 en el programa de erradicación manual en general), cada uno de ellos con 21 erradicadores y 38 policías o militares. Actualmente debido a negociaciones entre el actual gobierno con los Estados Unidos, quienes son los que financian el programa, hubo retrasos en los desembolsos de dinero que fueron realizados en el mes de junio y que garantizan un presupuesto para 4 fases anuales, las cuales por lo general comienzan en el mes de febrero; este año debido a lo anterior la empresa encargada resuelve trabajar con presupuesto restante del año 2022 a fin de no afectar las metas propuestas de erradicación y reducir el personal cancelando de manera temporal las coordinaciones de San José del Guaviare y Carepa Antioquia, la fase 1 del 2023 comenzó en mayo 29 para extenderse hasta agosto 13 aproximadamente. Así mismo hubo reducción de los grupos en las coordinaciones activas pasando a tener solo 5 grupos cada una y focalizando las áreas más críticas de cultivos de coca, por lo anterior solo se cuenta con 10 grupos en área, dando en total 590 personas. Para esta investigación se tomará una muestra aleatoria simple que comprenderá básicamente por cada coordinación 1 grupo (10% de la población generalmente laborando) ya que se conoce el nombre de cada jefe zonal y a través de una app de sorteos se definiría cual de manera aleatoria. Al mismo tiempo será una muestra estratificada por la comparación de los resultados por coordinaciones que definiría la coordinación más crítica.

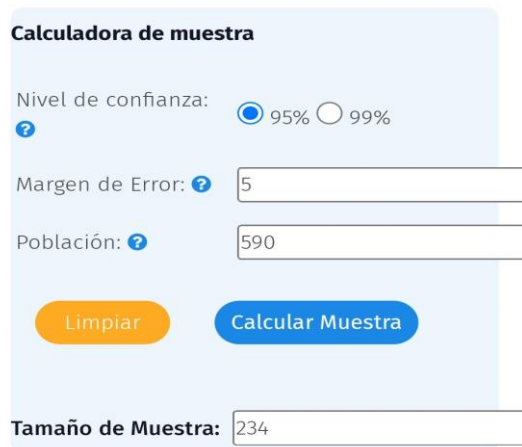
3.4 Procedimiento

Se realizará una encuesta por cada persona de la muestra, la cual llevará 20 preguntas relacionadas con el estado de salud durante su fase de erradicación, la cual tendrá como fin identificar si el colaborador presentó algún síntoma relacionado con enfermedades tropicales, también se incluirán preguntas para identificar si el personal de erradicación presenta algún conocimiento acerca de las enfermedades tropicales. Con base a estos datos se realizará el programa de prevención de enfermedades tropicales, haciendo énfasis en la malaria.

DESCRIPCIÓN GENERAL		TRABAJO DE GRADO I																TRABAJO DE GRADO II															
		MES 1				MES 2				MES 3				MES 4				MES 1				MES 2				MES 3				MES 4			
FASE	ACTIVIDAD	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
I	Definición de idea de investigación, planteamiento del problema y pregunta de investigación	█	█	█	█																												
II	Objetivos de la propuesta de investigación, antecedentes y justificación.					█	█	█	█																								
III	Cronograma de actividades, presupuesto y metodología de la propuesta de investigación.									█	█	█	█																				
IV	Socialización de Avances (Trabajo de Grado I)													█	█																		
V	Envío de propuesta de investigación para																																

3.5 Instrumentos para la recolección de datos

Para la recolección de datos de esta investigación se realizará una encuesta con 21 preguntas, se tomará una muestra aleatoria simple. Al mismo tiempo será una muestra estratificada por la comparación de los resultados por coordinaciones que definiría la coordinación más crítica. Teniendo en cuenta que la población son 590 personas aplicamos la fórmula de cálculo muestral para saber cuántas personas deben participar en la muestra, la fórmula se encuentra en internet y este fue el resultado.



The image shows a web-based calculator titled "Calculadora de muestra". It features the following elements: a "Nivel de confianza:" section with radio buttons for "95%" (selected) and "99%"; a "Margen de Error:" input field containing the value "5"; a "Población:" input field containing the value "590"; two buttons, "Limpiar" (orange) and "Calcular Muestra" (blue); and a "Tamaño de Muestra:" output field at the bottom containing the calculated value "234".

Ilustración 1: Calculadora de muestra.

Se realizará una encuesta por cada persona de la muestra de acuerdo a lo anterior, la cual llevará 21 preguntas relacionadas con el estado de salud durante su fase de erradicación, la cual tendrá como fin identificar si el colaborador presentó algún síntoma relacionado con enfermedades tropicales, también se incluirán preguntas para identificar si el personal de erradicación presenta algún conocimiento acerca de las enfermedades tropicales y que manejo le dieron a su enfermedad durante la fase.

3.6 Técnicas para el análisis de la información

Una vez recolectadas las encuestas, de cada pregunta se saca un porcentaje de respuesta y se realiza un análisis de relación y varianza entre las preguntas, para alimentar estadísticas descriptivas que nos permitan verificar las condiciones de salud y seguridad de los trabajadores del programa de erradicación manual de cultivos de uso ilícito, identificar las coordinación y áreas con mayor riesgo de malaria entre los erradicadores de cultivos ilícitos y hacer un mapeo de las mismas; todo lo anterior a fin de reducir el riesgo de contagio de la malaria a través del diseño de un programa de prevención que contenga las estrategias que permitan la implementación de acciones que favorezcan la seguridad y salud de los trabajadores de los cultivos ilícitos.

3.7 Consideraciones éticas

De acuerdo a lo que se realizará en la investigación, la aplicación de encuestas y de capacitaciones, se considera como Nivel de Riesgo: Mínimo.

Se anexa el consentimiento informado

Capítulo 4. Resultados y análisis de resultados

4.1 Resultados

La investigación tuvo lugar en las bases de antinarcóticos de Caucasia en el departamento de Antioquia y Villagarzón en el departamento del Putumayo, en las áreas donde se coordina el proyecto de erradicación de cultivos ilícitos, allí se aplicó una encuesta de 21 preguntas a fin de identificar las regiones y áreas con mayor riesgo de malaria realizando un mapeo, evaluar las condiciones de salud de los erradicadores.

La encuesta fue aplicada a 234 erradicadores al azar de cada uno de los 10 grupos correspondientes a las coordinaciones antes mencionadas, aplicadas los días 04 y 05 de agosto de 2023, días de la terminación de la fase 1 2023 para tener una información veraz y concreta de toda la fase de 75 días.

Fueron aplicadas 24 encuestas por grupo de erradicación los cuales estaba situados:

PUTUMAYO - VILLAGARZÓN

La Hormiga _ vda Guayabal 230101
San Miguel – vda El Porvenir 230102
La Hormiga – vda El Tigre 230103
Orito – Vda La Paz 230104
Puesto Asís – Las Palmas 230105

ANTIOQUIA – CAUCASIA

El Bagre 230101
Cañon De Las Iglesias 230102
Caceres 230103
Puerto Valdivia 230104
Nechi 230105

De acuerdo a lo anterior se obtienen los siguientes resultados de acuerdo a los objetivos planteados y a continuación resumidos:

Objetivo específico # 1: Identificar las regiones y áreas con mayor riesgo de malaria entre los erradicadores de cultivos ilícitos y hacer un mapeo de las mismas.

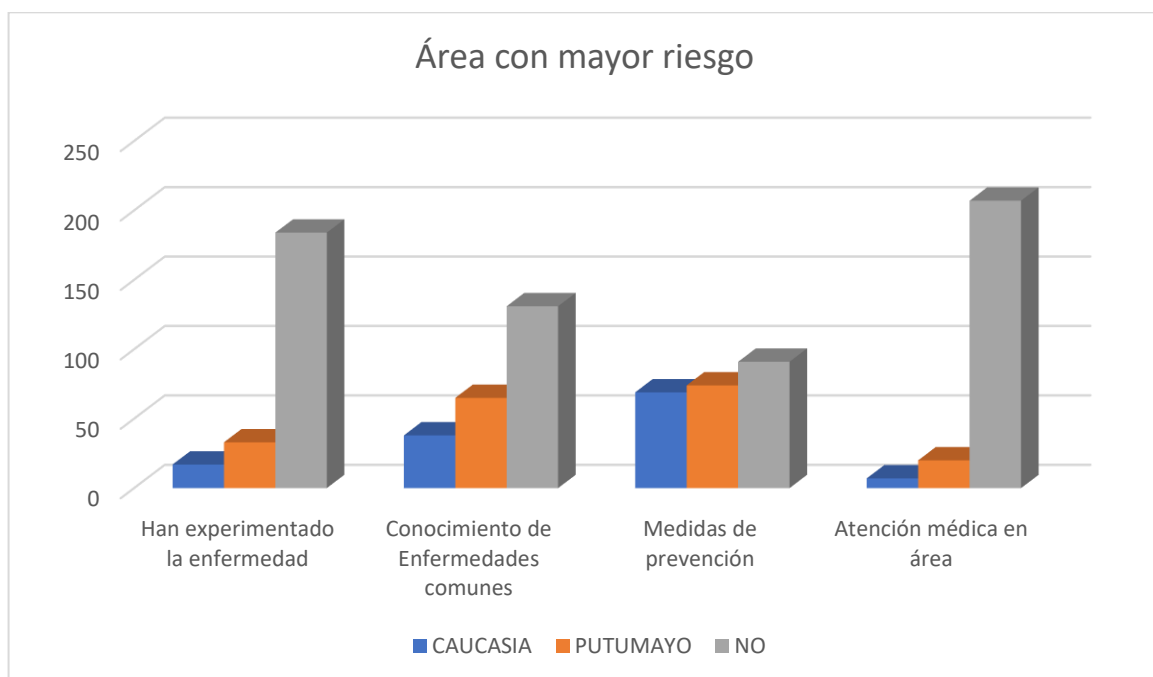


Ilustración 2: Áreas con mayor riesgo de contagio de enfermedades tropicales

Una vez analizadas las encuestas y de acuerdo a las respuestas de 4 preguntas, se determina que el área con mayor riesgo es la coordinación del departamento del Putumayo al presentarse más casos de la enfermedad, mayor tipo incidencia de enfermedades tropicales según el conocimiento de los encuestados en esta área, mayor búsqueda de atención médica por parte de la enfermería del área por ser muy fuertes los síntomas y tener unas medidas de prevención altas debido al conocimiento de que son muy comunes estas enfermedades si no hay uso de mosquitero, ropa adecuada y uso de repelente.

De acuerdo a las ubicaciones de los grupos de erradicación estas áreas críticas dentro del departamento de Putumayo están situadas en áreas muy selváticas en límites con Ecuador.

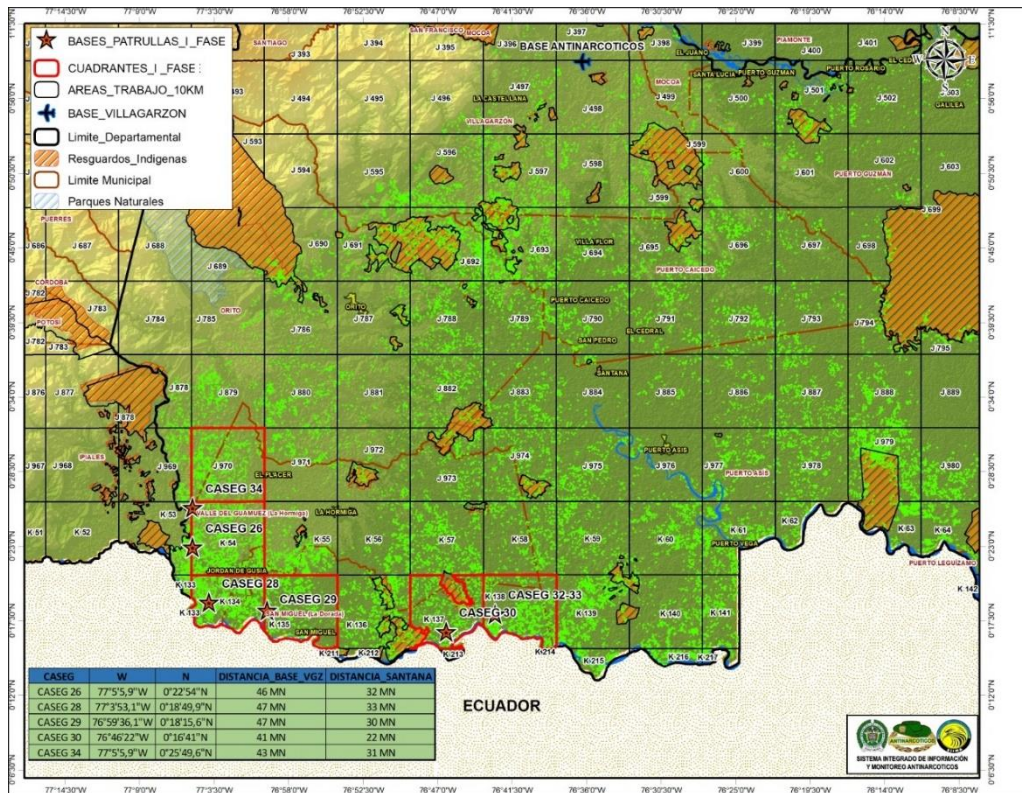


Ilustración 3: Mapeo de áreas críticas de enfermedades tropicales en el dpto. de Putumayo

Objetivo específico # 2: Evaluar las condiciones de salud de los erradicadores frente a la malaria mediante un cuestionario estandarizado de evaluación de la salud.

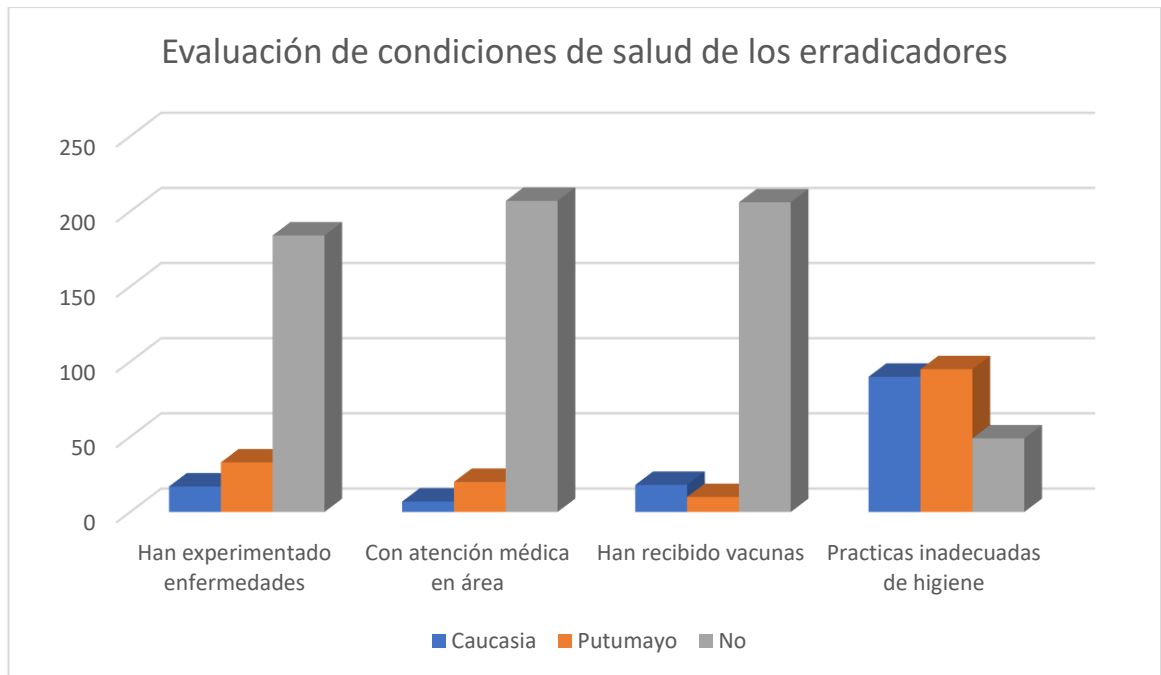


Ilustración 4: Evaluación de condiciones de salud de los erradicadores

Una vez analizadas las encuestas y de acuerdo a las respuestas de 4 preguntas, se determina que las condiciones de los erradicadores del programa de erradicación de cultivos ilícitos en general el 21% ha experimentado alguna enfermedad tropical, el 11,5% recibió atención médica por sufrir fuertes síntomas, el 11,9% recibió vacunas y 79% tienen prácticas de higiene inadecuadas como letrinas cerca, poco lavado de la ropa. Por ello se concluye que por la falta de estrategias de prevención, higiene y educación las condiciones podrían ser mejores.

Objetivo específico # 3: Diseñar las estrategias que permitan la implementación de acciones que favorezcan la seguridad y salud de los trabajadores de los cultivos ilícitos.

Implementar acciones que favorezcan la seguridad y salud de los trabajadores de los cultivos ilícitos es de suma importancia para proteger su bienestar y prevenir riesgos laborales

A continuación, se presentan algunas estrategias que pueden ser útiles en este sentido:

Capacitación y formación: Proporcionar a los trabajadores la capacitación necesaria sobre los riesgos asociados a las enfermedades tropicales en las actividades de erradicación de cultivos ilícitos y las medidas de seguridad y salud que deben seguir. Esto incluye la formación en el manejo seguro de productos farmacéuticos, el uso adecuado de equipos de protección personal como mosquiteros, repelentes y ropa adecuadas en área, así como las buenas prácticas de higiene.

Evaluación de riesgos: Realizar evaluaciones periódicas de las áreas de riesgo más comunes en las diferentes coordinaciones sobre estas enfermedades presentes en el desarrollo de las actividades del programa de erradicación manual de cultivos ilícitos y en las tareas que realizan los trabajadores dentro de los lugares de campamento. Esto permite identificar los lugares con peligro potencial de estas enfermedades y tomar las medidas necesarias para minimizarlos o eliminarlos.

Implementación de medidas de seguridad: Establecer medidas de seguridad específicas para los trabajadores de los cultivos ilícitos, como el uso obligatorio de mosquitero, porte del uniforme y uso de repelente, la implementación de procedimientos de emergencia en momentos donde se presenten casos críticos como la extracción del enfermo del área de erradicación, vacunación y las buenas prácticas de higiene.

Monitoreo y seguimiento: Realizar un seguimiento regular de las condiciones de trabajo y la salud de los trabajadores de los cultivos ilícitos con respecto a estas enfermedades, esto incluye la realización de exámenes médicos periódicos para detectar posibles efectos adversos en la salud a futuro y tomar medidas preventivas.

Promoción de buenas prácticas: Fomentar la adopción de buenas prácticas laborales entre los trabajadores de los cultivos ilícitos, como el uso adecuado de

equipos de protección personal (mosquiteros, ropa y repelente), la higiene personal y la manipulación segura de productos farmacéuticos para evitar la automedicación que pueda provocar la agudización de los síntomas.

Colaboración y coordinación: Establecer mecanismos de colaboración y coordinación entre los diferentes actores involucrados en la promoción y prevención de enfermedades tropicales como los trabajadores, los empleadores, las autoridades municipales y gubernamentales. Esto permite compartir información, recursos y buenas prácticas para mejorar la seguridad y salud en el trabajo.

Es importante destacar que estas estrategias deben adaptarse a las condiciones específicas de cada contexto de las áreas de coordinación y cumplir con las regulaciones y normativas laborales vigentes. Además, es fundamental contar con el compromiso y la participación activa de todos los actores involucrados para lograr resultados efectivos en la protección de la seguridad y salud de los trabajadores de los cultivos ilícitos en esta materia.

4.2 Discusión de resultados

Los hallazgos de este estudio respaldan la importancia de evaluar y mejorar las condiciones laborales y de salud de los trabajadores en los cultivos ilícitos en Colombia. La exposición a condiciones climáticas extremas y la falta de medidas de prevención pueden tener graves consecuencias para la salud de los trabajadores y contribuir a la propagación de enfermedades tropicales, como la malaria. Además, la hipótesis de la ecología social sugiere que factores sociales, económicos y políticos influyen en esta problemática.

Según (Lasso, 2023) es importante evaluar las condiciones laborales y la exposición a otras condiciones que pueden afectar la salud de los trabajadores, como la exposición a temperaturas extremas o la fatiga; por ello es vital la implementación de las estrategias planteadas anteriormente a fin de que se reduzca sustancialmente las afectaciones a la salud de los trabajadores y que las actividades del programa de erradicación ofrezcan todas las garantías de protección de sus trabajadores.

Así mismo la hipótesis de la ecología social sugiere que los factores sociales, económicos y políticos pueden influir en la propagación de la malaria en zonas de cultivos ilícitos porque la presencia de cultivos ilícitos puede aumentar la migración de personas a la región, lo que a su vez puede aumentar la densidad de población en un área determinada y exacerbar la propagación de mosquitos infectados debido a sus condiciones higiénicas en estas áreas apartadas, por ello la importancia de involucrar y contar con el compromiso y la participación activa de todos los actores involucrados para lograr resultados efectivos en la protección de la seguridad y salud de los trabajadores de los cultivos ilícitos en esta materia.

Conclusiones

Que, realizando la comparación de respuestas en las dos áreas de erradicación, el departamento del Putumayo por sus condiciones climáticas es el más crítico reportando más casos de estas enfermedades donde ha obligado a la persona a vacunarse y acudir al médico para su respectivo tratamiento.

Realizando el mapeo de identificación de áreas críticas del departamento del Putumayo se evidencia que son áreas de límite con el país de Ecuador.

se demuestra que los trabajadores asumen su cuidado con el uso de prendas de vestir adecuadas, usando repelentes y mosquiteros de acuerdo a conocimientos propios del oficio, más no por capacitaciones o un programa de prevención y manejo de estas enfermedades.

Se hace necesario por todo lo anterior la creación el programa un programa de prevención ya que las condiciones de salud y de su área de trabajo no son las mejores, tiene un alto índice de contagio y por tanto no poseen medidas de prevención, control y manejo.

Que la empresa Global services debe como acción principal exigir la vacunación del personal antes del ingreso al área y llevar un control al terminar la fase de los afectados a fin de hacer seguimiento y control de las secuelas a futuro.

Referencias

- Agencia de los estados unidos para el desarrollo internacional USAID. (2017). *Malaria en Colombia*.
- Corte Constitucional. (s.f.). *sentencia t-969/09*. Obtenido de <http://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2009/T-969-09.htm>
- Gobierno de Colombia. (s.f.). *Plan de manejo ambiental con el programa de erradicación de cultivos ilícitos mediante aspersión aérea*. Obtenido de https://www.mindefensa.gov.co/irj/go/km/docs/Mindefensa/Documentos/descargas/Pagina_web/COBERTURA_ERADICACION_MANUAL_TERRITORIAL.pdf
- Gobierno de Colombia, e. f. (2020). *Plan estratégico nacional de la malaria*. Bogotá.
- Lasso, J. M. (2023). *Enfermedades tropicales en la erradicación manual de cultivos de uso ilícito*. Neiva.
- Madrid, C. d. (s.f.). *Comunidad de Madrid*. Obtenido de <https://www.comunidad.madrid/servicios/salud/vectores-plagas>
- Madrid, C. d. (s.f.). *Comunidad de Madrid*. Obtenido de <https://www.comunidad.madrid/servicios/salud/vectores-plagas>
- Ministerio de defensa nacional. (31 de 03 de 2021). *Ministerio de defensa nacional*. Obtenido de http://www.mindefensa.gov.co/irj/go/km/docs/Mindefensa/Documentos/descargas/Pagina_web/archivos/normograma/DIAGPF_10_08B.pdf
- Ministerio de salud. (s.f.). *Ministerio de salud*. Obtenido de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/PAI/plan-estrategico-malaria.pdf>
- Naciones Unidas. (s.f.). *Programa de las naciones unidas para la reducción de emisiones causadas*. Obtenido de <https://www.unredd.net/documents/un-redd-partner-countries-181/>
- Organización de las naciones unidas. (s.f.). *Objetivos e desarrollo sostenible*. Obtenido de <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>

Policía Nacional de Colombia. (s.f.). *Manual de antinarcóticos para la erradicación manual de cultivos ilícitos*. Obtenido de <https://www.scribd.com/document/374991502/Manual-de-Antinarcoticos-Para-La-Eradicacion-Manual-de-Cultivos-II%C3%ADcitos>

salud, O. M. (s.f.). *Organización Mundial de la salud*. Obtenido de <https://www.who.int/es/>

SALUD, O. P. (1992). *Clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas relacionados con la salud*. Washington.

Salud, O. P. (2018). *Indicadores de salud, Aspectos conceptuales y operativos*. Washington.

Anexos

Encuesta

ENCUESTA DE CONDICIONES DE SALUD Y SEGURIDAD DE ENFERMEDADES TROPICALES, PARA PERSONAL DE ERRADICADORES DEL PROGRAMA DE ERRADICACIÓN DE CULTIVOS ILICITOS

La siguiente encuesta está dirigida al personal de erradicadores del programa de erradicación manual de cultivos de uso ilícito, la encuesta se aplica con el fin de conocer las condiciones de salud de cada trabajador en las diferentes coordinaciones para así poder tomar medidas preventivas, creando un programa de prevención y sensibilización de enfermedades tropicales.

Se solicita cordialmente responder la siguiente encuesta con sinceridad, recordando que la información es de carácter confidencial.

Fecha: _____

Nombre: _____

Cargo: _____

Gme: _____

Coordinación: _____

1. Fecha en que termino su fase de erradicación:

2. ¿Sabe usted la ubicación exacta de donde estuvo en su última fase de erradicación? Si __ No__, si su respuesta es sí, puede indicar nombre del municipio, vereda: _____

3. ¿Cuánto tiempo duro usted en su ultima fase de erradicación?

4. ¿Estuvo usted en una sola base de patrulla móvil? Si __ No __, En caso de ser negativa su respuesta, puede indicar cuantas bases de patrulla móvil estuvo:

Ilustración 5: Encuesta de condiciones de salud y seguridad de enfermedades tropicales

5. ¿En la zona en que usted estuvo, había animales que pueden transmitir enfermedades tropicales? Si No , si su respuesta es sí, puede indicar cuales: _____

6. ¿Sabe usted, que es una enfermedad tropical? Si No , si su respuesta es sí, puede definirla: _____

7. ¿Ha experimentado algún síntoma de enfermedad tropical desde que terminó la fase de erradicación? ¿Si No , ¿Cuál? _____
8. ¿Ha buscado atención médica después de experimentar algún síntoma? ¿Si No , ¿Cuál? _____
9. ¿Tiene alguna condición médica previa que pueda aumentar su riesgo de contraer una enfermedad tropical? ¿Si No , ¿Cuál? _____
10. ¿Sabe qué enfermedades tropicales pueden ser comunes en esta área? ¿Si No , ¿Cuál? _____
11. ¿Sabe cuáles son los síntomas de la malaria? ¿Si No , ¿Cuáles? _____
12. ¿Sabe cómo prevenir la malaria? ¿Si No
13. ¿Ha recibido entrenamiento sobre prevención de enfermedades tropicales? ¿Si No , ¿Cuáles? _____
14. ¿Sabe cómo utilizar repelentes de insectos de manera efectiva? ¿Si No , ¿Cuáles usa? _____
15. ¿Ha sido vacunado contra la malaria? ¿Si No , ¿Cuándo? _____

Ilustración 6: Encuesta de condiciones de salud y seguridad de enfermedades tropicales

16. ¿Utiliza ropa adecuada para prevenir las picaduras de insectos? ¿Si__ No __,
¿Cuáles usa? _____

17. ¿Utiliza mosquiteros adecuados para dormir? ¿Si__ No __, ¿Cuáles usa? _____

18. ¿Sabe cómo actuar en caso de presentar síntomas de enfermedad tropical?
¿Si__ No __, ¿Qué hace? _____

19. ¿Cree que el programa actual de prevención de enfermedades tropicales es
suficiente para proteger al personal de erradicación? ¿Si__ No __, ¿Por qué?

20. ¿Ha recibido información sobre los síntomas de las enfermedades tropicales y
cómo prevenir su propagación durante la fase de erradicación? ¿Si__ No __,
¿De qué tipo? _____

21. ¿Ha observado prácticas inadecuadas de higiene en la fase de erradicación
que pueden haber aumentado su exposición a enfermedades tropicales? ¿Si__
No __, ¿Cuáles? _____

FIRMA

CC:

Ilustración 7: Encuesta de condiciones de salud y seguridad de enfermedades tropicales

Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA REALIZACIÓN DE UN PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y SENSIBILIZACIÓN DE LA MALARIA PARA LOS ERRADICADORES DE CULTIVOS ILÍCITOS EN EL PROYECTO DE ERRADICACIÓN MANUAL DE CULTIVOS DE USO ILÍCITO EN COLOMBIA.

Estimado/a _____,
Le estamos invitando a participar en la realización de un programa de prevención y sensibilización de la Malaria para los erradicadores de cultivos ilícitos en el proyecto de erradicación manual de cultivos de uso ilícito en Colombia, que se llevará a cabo por el Ingeniero JUAN MANUEL QUIROGA LASSO, Este consentimiento informado tiene como objetivo informarle sobre las actividades y los protocolos que se llevarán a cabo en la investigación o participación, y para pedirle su consentimiento para formar parte de ella.

Si decide participar, le pediremos que realice la siguiente encuesta, para un diagnóstico inicial de conocimientos sobre las enfermedades tropicales y de su estado de salud actual posterior a la fase de erradicación culminada, seguido a esta encuesta se realizará una campaña de prevención y sensibilización de enfermedades tropicales, haciendo énfasis en la malaria, También puede haber algunas interrupciones en su vida cotidiana mientras participa en la investigación o actividad. Si tiene preguntas en cualquier momento, puede ponerse en contacto con nosotros.

Por favor, tenga en cuenta que su participación en esta investigación o actividad es completamente voluntaria y que puede retirarse de ella en cualquier momento sin sufrir consecuencias negativas. También se asegurará de que su información personal y su privacidad sean protegidas en todo momento.

Información sobre el proyecto/actividad

El objetivo de nuestra investigación es Analizar las condiciones de salud y seguridad de los trabajadores del programa de erradicación manual de cultivos de uso ilícito, reduciendo el riesgo de contagio de la malaria, mediante el diseño de un programa de prevención, el cual se realizará por medio de encuestas para contextualizar el estado actual de los erradicadores, seguido a esto se entregarán folletos que contienen información acerca de las enfermedades tropicales y de cómo prevenirlas, también se realizará una capacitación por medio de diapositivas.

Ilustración 8: Consentimiento

Confidencialidad y protección de la privacidad

Toda la información obtenida por medio de las encuestas se mantendrá en estricta confidencialidad, esta será llevada únicamente por el investigador, posteriormente será archivada denegando todo acceso a terceros.

Riesgos y beneficios de la investigación/actividad

Riesgos:

- Posibles riesgos de privacidad y confidencialidad de la información proporcionada por los participantes.
- Posibles riesgos de reacciones emocionales negativas o estrés en los participantes si se les pide que reflexionen sobre experiencias personales relacionadas con enfermedades o salud.
- Posibles incomodidades o molestias para los participantes al responder preguntas detalladas o incómodas sobre su salud.

Beneficios:

- Contribuir a la identificación de problemas de salud y riesgos para el personal de erradicación de coca, lo que podría mejorar la atención de la salud y generar cambios en las políticas y prácticas de erradicación de coca.
- Aumentar la conciencia y el conocimiento sobre enfermedades tropicales y su impacto en la salud de las personas.
- Proporcionar información valiosa para futuras investigaciones en el área de enfermedades tropicales y sus factores de riesgo en poblaciones vulnerables.

De acuerdo a lo anterior, acepto el consentimiento de mi parte.

Firma:

CC:

Ilustración 9: Consentimiento