

2022



UPSE
VINCULACIÓN
CON LA SOCIEDAD
Universidad Estatal Península de Santa Elena

*DEPARTAMENTO DE
VINCULACIÓN CON LA
SOCIEDAD*

UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA

FACULTAD CIENCIAS DE LA INGENIERIA

CARRERA INGENIERÍA EN PETRÓLEOS

NOMBRE DE PROYECTO:

***IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS POR
EMANACIÓN DE GASES ORIGINADOS
POR LAS ACTIVIDADES
HIDROCARBURÍFERAS REALIZADAS EN
LA REFINERÍA, SECTOR LAS ACACIAS
DEL CANTÓN LA LIBERTAD***

**DIRECTOR DEL PROYECTO:
LCDO.CARLOS VERA CHAMAIDÁN**

Año: 2022

ÍNDICE

| | |
|---|----|
| 1. DATOS GENERALES | 3 |
| 2. DIAGNÓSTICO Y PROBLEMA | 5 |
| IDENTIFICACIÓN, DESCRIPCIÓN Y DIAGNÓSTICO DEL PROBLEMA: | 6 |
| LÍNEA BASE DEL PROYECTO: | 7 |
| 3. ALINEAMIENTO DEL PROYECTO | 9 |
| METAS: | 9 |
| OBJETIVOS DEL PLAN DE CREACIÓN DE OPORTUNIDADES: | 9 |
| ESTRATEGIAS: | 10 |
| 4. MATRIZ DEL MARCO LÓGICO | 11 |
| 5. VIABILIDAD Y PLAN DE SOSTENIBILIDAD | 13 |
| 6. PRESUPUESTO DETALLADO Y FUENTES DE FINANCIAMIENTO.- | 14 |
| 7. ESTRATEGIA DE EJECUCIÓN-CRONOGRAMA | 15 |
| 8. FIRMAS DE RESPONSABILIDAD | 18 |
| 9. ANEXOS | 19 |



PROYECTO VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD PARA PREGRADO Y POSGRADO

DVS001-PET025-2022

1. DATOS GENERALES

Nombre del Programa que pertenece:

IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS DEBIDO A OPERACIONES PETROLERAS

Nombre o Título del proyecto:

IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS POR EMANACIÓN DE GASES ORIGINADOS POR LAS ACTIVIDADES HIDROCARBURÍFERAS REALIZADAS EN LA REFINERÍA, SECTOR LAS ACACIAS DEL CANTÓN LA LIBERTAD.

Cobertura y localización

Internacional: Provincial: Cantonal: Parroquial:
Nacional:

| PROVINCIA | CANTÓN | PARROQUIA |
|-------------|-------------|-------------|
| Santa Elena | La Libertad | La Libertad |

| Origen de los fondos | Presupuesto |
|---|-----------------|
| Presupuesto Aporte Universidad | \$0.00 |
| Presupuesto Aporte Universidad Valorado Sin Asignación Presupuestaria (Autogestión) | \$133.00 |
| Presupuesto Entidad Auspiciante, Prefectura (GADPSE) | \$600.00 |
| Presupuesto Total: | \$733.00 |

Nota: La dirección de vinculación con la sociedad, verificará la partida presupuestaria necesaria para la ejecución del proyecto de vinculación.

Plazo de ejecución:

| Fecha de inicio | Fecha de finalización | Duración |
|-----------------|-----------------------|----------|
| 07/05/2022 | 07/05/2023 | 12 Meses |

Director del proyecto

| | | | |
|-----------------------------|--------------------------------------|------------------|---------------------------|
| Nombres y Apellidos: | Lcdo. Carlos Wilfrido Vera Chamaidán | | |
| Carrera: | Ingeniería en Petróleos | Cargo: | Docente Titular Principal |
| Mail: | carloswilfridovera@hotmail.com | Teléfono: | 0988546708 |



| Impactos Esperados | |
|---------------------------|--|
| Tipo | Descripción |
| Impacto económico | Una vez que se haya realizado el estudio a la zona aledaña a la Refinería de La Libertad se puede saber cuáles son los riesgos que puede llegar a tener el sector, teniendo en cuenta estos factores, el sector Las Acacias no tendrá mayor impacto económico. |
| Impacto social | Luego de realizada las respectivas investigaciones conforme al proyecto de vinculación con la sociedad produciría un gran impacto social ya que se lograría disminuir en gran medida la contaminación generada por la refinería de La Libertad que afecta a las personas en general que viven cerca de la zona y gracias a la ejecución de nuestro proyecto mejoraría la calidad de vida de los moradores del sector "Las Acacias". |
| Impacto político | Con la ejecución del proyecto, al tratar de emanar los gases tóxicos generados por la refinería de La Libertad, conllevaría a tener impactos políticos positivos, como, por ejemplo: las instituciones gubernamentales pondrían mayor cuidado en la comunidad que vive a los alrededores de ésta, implementando también sus estrategias para saber controlar esta situación. |
| Impacto científico | En este trabajo se analizará los diferentes riesgos acerca los gases causados en la refinería de la libertad En tal sentido, es objetivo del presente trabajo proponer un plan estratégico científico que contribuya como una herramienta para la reducción de la contaminación por los gases emanados en el sector Las Acacias. |
| Impacto ambiental | La zona aledaña a la Refinería de La Libertad, está sometida a la contaminación ambiental producida por su operación: efluentes de solventes, desechos de petróleo y poliméricos, emisiones de gases, y posibles derrames de combustibles o derivados. Esto genera un impacto ambiental caracterizado por: <ul style="list-style-type: none">- Alteración de la calidad del aire- Contaminación auditiva por el ruido que produce la Refinería de La Libertad.- Contaminación del suelo por la incorrecta disposición de líquidos y desechos industriales.- Agotamiento de recursos no renovables |
| Otros impactos | Las autoridades en conjunto con el gobierno deben implementar e incluir en su plan de gobierno una política petrolera permanente, con la finalidad que se fomente el desarrollo económico del país siempre y cuando se precautele el bienestar y salud de la ciudadanía, protegiendo el medio ambiente, el bienestar de los habitantes para así poder mantener un equilibrio de la naturaleza y la buena salud de las personas afectadas por la contaminación de estas industrias. |

2. DIAGNÓSTICO Y PROBLEMA

Descripción de la situación actual del área de intervención del proyecto:

En el sector Las Acacias realizamos una valoración sobre la emanación de gases causada por la refinería de La Libertad, la cual se debe a la liberación de gases en el ambiente provenientes de las operaciones relacionadas con la refinación de petróleo.

Esto genera el deterioro gradual del ambiente, afectando de forma directa al ecosistema y en especial a la población del sector, pues aspirar los vapores, consumir alimentos o beber líquidos contaminados con gas ocasiona prejuicios a la salud de los moradores indistintamente de la edad provocando así síntomas y enfermedades que amenacen la vida de los moradores.

Consecuentemente la contaminación originada por la refinería de La Libertad es un problema latente que merece la atención de las autoridades competentes y de los moradores de los sectores aledaños.

Debido a estos efectos ciertos moradores no están de acuerdo con que la refinería siga funcionando en este sitio, pero hay que tener en cuenta que es importante que las acciones petroleras continúen ya que, si se llegan a detener las actividades de la refinería, la provincia sufriría un impacto económico.





Identificación, descripción y diagnóstico del problema:

Contaminación ambiental producida por la emanación de gas de la refinera afectando al sector de Las Acacias de manera directa.

| Involucrados | Problemas | Necesidades | Intereses | Recursos/Mandatos |
|---|-------------------------------------|--|--|--|
| Dirigentes del sector. | Aire contaminado. | Disminuir la contaminación. | Mitigar el efecto de la contaminación. | Convocatoria a los moradores del sector. |
| Moradores del sector. | Enfermedades por aire contaminado. | Disminuir la contaminación. | Disponer de aire puro. | Tiempo, Capacitaciones. |
| Universidad Estatal Península de Santa Elena (UPSE) | | Realizar horas de vinculación con la sociedad. | Obtener certificados. | Conocimiento, tiempo. |
| Prefectura | Falta de arborización en el sector. | Plantación de arboles | Disminuir la contaminación. | Árboles. |

A continuación, se muestra el árbol de problemas que define una imagen completa de las carencias o déficits existente en el sector donde se implementará el proyecto.

Preocupaciones de los moradores del sector por los gases que emana la refinera

Efectos negativos sobre la salud de los moradores del sector. (Problemas respiratorios)

Contaminación en el ecosistema del sector (Aire contaminado)

Contaminación ambiental producida por actividades hidrocarburíferas realizadas en la refinera del cantón La Libertad.

Falta de conocimiento y recursos para combatir la situación en la que viven.

Emisiones de gas hacia el sector

Falta de vegetación en el sector

- Recolección de información mediante encuestas.
- Tabulación y análisis de los datos obtenidos
- Socialización del proyecto a los moradores del sector Las Acacias.

- Capacitaciones a los moradores del sector
- Elaboración de un plan estratégico para contrarrestar los efectos de las emisiones de gas.
- Obtener apoyo de entidades gubernamentales para conseguir el recurso necesario (Solicitar árboles).

- Entrega de recursos necesarios
- Acuerdos con propietarios del sector y entrega de trípticos.
- Adecuar áreas y sembrar árboles.



Línea Base del proyecto:

El proyecto de vinculación con la sociedad "UPSE", tiene como objetivo identificar los riesgos ocasionados por operaciones petroleras, específicamente en la Ciudadela Las Acacias del cantón La Libertad - Provincia de Santa Elena, el cual presenta un porcentaje de 30% más que otras zonas, tales como el Sector Velasco Ibarra, Barrio 6 de Diciembre, Barrio Abdón Calderón. La población de este sector se encuentra muy afectada por esta situación de la emanación de gases tóxicos, los mismos que son perjudiciales para la salud.

La línea que toma el proyecto nos permite visualizar el escenario actual, con la finalidad de tener un referente antes de iniciar la intervención del proyecto, recogiendo las condiciones actuales de la población objetivo, las cuales se obtuvieron por medio de encuestas a cada una de las familias pertenecientes a este sector, los resultados obtenidos servirán de análisis o punto referencia. Una vez obtenida la información, se puede seguir con la siguiente fase que es analizar la manera de como contrarrestar esta contaminación de los gases emanados por la refinería de La Libertad y ponerlo en acción, siendo éste el objetivo al que se desea llegar con este proyecto.

Identificación y caracterización de la población objetivo (estudiantes participantes)

La población objetivo son beneficiarios que se espera solucionar el problema a través del proyecto (Población de: referencia, potencial y objetivo).

| | Hombres | Mujeres | Personas con discapacidad | Total |
|---|---------|----------|---------------------------|-------|
| ESTUDIANTES DE PREGRADO Y POSTGRADO | 18 | 10 | 0 | 28 |
| DIRECTOS: (Moradores del sector encuestados) | 54 | 57 | 0 | 111 |
| INDIRECTOS: Familiares | | Abuelos | Abuelas | 449 |
| | | Padres | Madres | |
| | | Hijos | Hijas | |
| | | Nietos | Nietas | |
| | | Tíos | Tías | |
| | | Sobrinos | Sobrinas | |

Factores críticos de éxito:

Entre los factores críticos que posee el proyecto para ser ejecutado, tenemos:

- Consentimiento de los representantes del sector Las Acacias:
Para llevar a cabo el proyecto se requiere que la comunidad esté de acuerdo con la implementación del plan estratégico en su sector.
- Donación de los árboles para la arborización del sector Las Acacias:
Donación de 150 árboles para la siembra en el sector Las Acacias por parte del Gobierno Autónomo Municipal de Santa Elena.
- Participación activa de los beneficiarios en colaboración al proyecto:
Participación de tal manera que los beneficiarios (moradores del sector) acepten cuidar y proteger los árboles que serán sembrados en el sector Las Acacias.



Restricciones/Supuestos:

Las restricciones que podrían limitar el avance del proyecto corresponden al alcance, costos, tiempo, algunos riesgos a los que está expuesto el proyecto y los recursos necesarios para su realización.

A continuación, se detallan dichas restricciones y como afectan en la implementación del proyecto:

Alcance:

- En términos de alcance el proyecto podría resultar infructífero ya que alcanzar la magnitud de impacto que queremos requerirá de mayores intervenciones.
- El impacto que se quiere lograr con el proceso de plantación de árboles en zonas aledañas a las afectadas podría ser insuficiente para el nivel de contaminación que se tiene actualmente.

Costos:

- Costos del proyecto: elevados en la adquisición de los arboles
- Costos del equipamiento: herramientas agrarias
- Costo de las instalaciones
- Costos de movilización elevados de estudiantes y administrativos necesarios para la implementación del proyecto

Tiempo:

- Cronograma general del proyecto
- Horas de trabajo dedicadas al proyecto
- Metas y calendarios internos
- Tiempo asignado a la planificación y la estrategia
- Cantidad de etapas del proyecto

Riesgos:

- Recursos escasos
- Contratiempos operativos
- Bajo rendimiento
- Costos altos
- Presión de tiempo
- Poca mano de obra
- Situaciones de clima desfavorables
- Mala situación para el crecimiento de los arboles

Recursos:

- Personas; quizás insuficientes para el proceso de plantación.
- Equipamiento o materiales; deben ser suficientes para las personas implicadas y de alta calidad para un trabajo más eficiente.
- Medios suficientes de transporte y alimentación para aquellos que realizarán el trabajo de plantación.



3. ALINEAMIENTO DEL PROYECTO

¿A qué objetivos de desarrollo sostenible 2030 se alinea el proyecto?:

Milenio:

La agenda 2030 para el desarrollo sostenible, es un documento que incluye 17 ODS que fueron adoptadas por 193 miembros de Naciones Unidas. Los objetivos a los que cuales se alinea el proyecto son:

Objetivo 3.- Salud y Bienestar

Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades. Una de las principales metas es reducir la tasa mundial de mortalidad materna a menos de 70 por cada 100.000 nacidos vivos.

Objetivo 11.- Ciudades y Comunidades sostenibles

Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.

Objetivo 13.- Acción por el clima

Adoptar medidas urgentes contra el cambio climático mediante la educación y sensibilización de las personas y la negociación de acuerdos y medidas nacionales e internacionales para actuar todos juntos contra el cambio climático; minimizando su impacto en la vida de las personas.

Metas:

- **Salud y Bienestar:** De aquí a 2030 reducir considerablemente el número de muertes y enfermedades causadas por productos químicos peligrosos y por la polución y contaminación del aire, el agua y el suelo.
- **Ciudades y Comunidades sostenibles:** De aquí a 2030, reducir el impacto ambiental negativo per cápita de las ciudades, incluso prestando especial atención a la calidad del aire y la gestión de los desechos municipales y de otro tipo.
- **Acción por el clima:** Incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y planes nacionales.

¿A qué objetivo u objetivos del Plan de Creación de Oportunidades se respalda el Proyecto?:

Objetivos del Plan de Creación de Oportunidades:

El plan de creación de oportunidades 2021 - 2025 consta de ejes programáticos: económico, social, seguridad, transición ecológica e institucional, además de los cinco ejes, el Plan de Creación de Oportunidades se estructura en 16 objetivos, 55 políticas y 130 metas, con una visión de largo plazo que sobrepasa el período de gobierno y mira al Ecuador hacia el 2030.

El objetivo que se ajusta al proyecto es el siguiente:

✓ **Objetivo 12 (Transición Ecológica)**

Fomentar modelos de desarrollo sostenibles aplicando medidas de adaptación y mitigación al cambio climático.

Políticas:

✓ **Objetivo 12 (Transición Ecológica)**

Reducir y limitar las emisiones de gases de efecto invernadero en el sector y crear acciones que ayuden a reducir la vulnerabilidad ante las consecuencias del cambio climático.



¿A qué objetivos Estratégicos Institucionales alinea el Proyecto?:

Perspectivas:

- Producir propuestas y planteamientos para buscar la solución de los problemas del país
- Propiciar la difusión y el fortalecimiento de sus valores en la sociedad ecuatoriana
- Formar académicos y profesionales responsables, con conciencia ética y solidaria, capaces de contribuir al desarrollo de las instituciones de la República, a la vigencia del orden democrático, y a estimular la participación social

Objetivos:

- Desarrollar programas y proyectos de vinculación con la sociedad, alineados a la docencia e investigación que contribuyan al desarrollo local, regional y nacional.

Estrategias:

- Establecer un adecuado vínculo entre la UPSE y su entorno social, así como incorporar dicho contexto a la dinámica universitaria de las funciones sustantivas, contribuyendo con la sociedad en general.

¿A qué dominio académico y líneas de investigación apunta el proyecto?:

Dominio Académico:

Dominios: Recursos naturales, producción y ambiente

Líneas de Investigación:

Refinación y Manejo Ambiental.

¿Campos de Educación y Capacitación de la CINE?:

Campo Amplio:

05 Ciencias Naturales, matemáticas y estadística
07 Ingeniería, industria y construcción

Campo Especifico:

052 Medio ambiente
071 Industria y profesiones afines

Campo Detallado:

0521 Ciencias del medio ambiente
0522 Medios ambientes naturales y vida silvestre
0712 Tecnología de protección del medio ambiente



4. MATRIZ DEL MARCO LÓGICO

| Descripción | Tipo Indicador | Valor Indicador | Descripción Indicador | Medio de Verificación | Supuestos |
|--|----------------|-----------------|--|---|--|
| FIN: | | | | | |
| Mitigar los efectos provocados por la contaminación del aire por emisiones de gas producidas por la refinería La Libertad | PORCENTAJE | 100% | Distinguir la reducción de los efectos provocados por la cantidad de gases que son emanados por la refinería, lo cual está afectando a los moradores del sector. | Encuestas Reuniones con las autoridades del sector Evidencias fotográficas. | Disposición de los moradores y autoridades del sector "Las Acacias". |
| PROPÓSITO (OBJETIVO GENERAL) | | | | | |
| Disminuir la contaminación por actividades hidrocarburíferas de la refinería La Libertad mediante un plan estratégico para mejorar la calidad de vida de los moradores del sector Las Acacias. | PORCENTAJE | 50% | Desarrollo de actividades del plan estratégico a emplearse. | Visitas al sector Evidencias fotográficas. | Participación de los responsables del proyecto en horarios operativos de la refinería. |
| COMPONENTES (OBJETIVO ESPECIFICO) | | | | | |
| Socializar a los moradores el proyecto que los beneficiará a través de encuestas | PORCENTAJE | 25% | Establecer los diferentes impactos y riesgos, para poder realizar un plan para disminuirlos y tener un mejoramiento en el bienestar de los moradores. | Charlas, encuestas. Evidencias fotográficas | Participación de los moradores del sector (beneficiarios). |
| Disminuir la presencia de gases provocada por actividades hidrocarburíferas en el sector Las Acacias | PLAN | 1 | Establecer el plan a seguir para contrarrestar la presencia de gases en el sector. | Informe del plan a emplearse. | Disposición de los responsables del proyecto. Acuerdos con el sector para llevar a cabo el plan. Apoyo de entidades gubernamentales. |



| | | | | | |
|--|------------|-----|---|--------------------------|---|
| Implementar la arborización en el sector Las Acacias | PORCENTAJE | 25% | Distribución de los árboles en el sector Las Acacias. | Evidencias fotográficas. | Disposición de los moradores para la arborización. Financiamiento por parte de los estudiantes organizadores del proyecto. |
|--|------------|-----|---|--------------------------|---|

ACTIVIDADES:

1. SOCIALIZAR A LOS MORADORES EL PROYECTO QUE LOS BENEFICIARÁ A TRAVÉS DE ENCUESTAS.

1.1 Recolección de información mediante encuestas.

1.2 Tabulación y análisis de los datos obtenidos.

1.3 Socialización del proyecto a los moradores del sector Las Acacias.

2. DISMINUIR LA PRESENCIA DE GASES PROVOCADA POR ACTIVIDADES HIDROCARBURÍFERAS EN EL SECTOR LAS ACACIAS

2.1 Capacitaciones a los moradores del sector.

2.2 Elaborar un plan para contrarrestar los efectos de las emisiones de gas.

2.3 Obtener apoyo de entidades gubernamentales para conseguir el recurso necesario (Solicitar árboles).

3. IMPLEMENTAR LA ARBORIZACIÓN EN EL SECTOR LAS ACACIAS

3.1 Entrega del recurso necesario

3.2 Acuerdos con propietarios del sector y entrega de trípticos.

3.3 Adecuar áreas y sembrar árboles.



DISEÑO DE PLAN DE ACCIÓN:

Plan de acción

Para reducir el efecto producido por la emanación de gases dada por la refinería La Libertad en la ciudadela Las Acacias, se ha desarrollado un plan de acción proponiendo estrategias cuyo fin es reducir los riesgos de contaminación en el ecosistema, beneficiando así tanto a los moradores del sector Las Acacias como a los moradores de sectores aledaños.

Las estrategias propuestas por el plan de acción consisten en:

- Sembrar árboles en puntos estratégicos del sector de modo que generen una barrera viva o cortina forestal ante la emanación de gases generada por la refinería.
- Ofrecer charlas de capacitación para los moradores del sector acerca de la situación actual en la que viven y cómo la cortina forestal podría mitigar los efectos negativos producidos por la emanación de gases.
- Encuestar a la población beneficiada para corroborar la factibilidad del proyecto según el grado de satisfacción de la población y a su vez generar alternativas de soluciones para mejorar la calidad de vida en el sector Las Acacias.
- Incentivar a los moradores a cuidar y proteger la vegetación del sector, puesto que la vegetación es la mejor defensa ante la contaminación del ecosistema por la emanación de gases producida por las actividades petrolíferas de la refinería La Libertad.

La ejecución de este plan será puesta en marcha por los responsables del proyecto. Las estrategias propuestas permitirán cumplir a cabalidad los objetivos del proyecto dando resultados positivos para la comunidad.

5. VIABILIDAD Y PLAN DE SOSTENIBILIDAD

Viabilidad Técnica:

(¿Cómo se realizará la ejecución de los componentes y actividades del proyecto?)

Gracias a la participación tanto de la comunidad como del GADPSE en conformidad con la UPSE, el proyecto es viable para reducir la contaminación del aire en el sector Las Acacias producto de la emanación de gases por actividades hidrocarburíferas de la refinería La Libertad, de modo que las entidades antes mencionadas serán las encargadas de realizar actividades que permitan cumplir con los objetivos propuestos, partiendo de encuestas y socializaciones por parte de la comunidad estudiantil a cargo del proyecto, así como todas las actividades necesarias para su implementación, la donación y transporte del recurso necesario para la arborización por parte del GADPSE y el apoyo o consentimiento de los beneficiarios durante el desarrollo del proyecto.

(¿Qué insumos se utilizará para la ejecución de los componentes y actividades?)

Ya que no se cuenta con un aporte económico por parte de la universidad, los estudiantes involucrados en el proyecto son los encargados de autogestionarse económicamente para que se cumpla con los objetivos propuestos. Además, se cuenta con el apoyo del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Santa Elena para la donación y transporte de los árboles, necesarios para reducir la contaminación ambiental en el sector Las Acacias.

Los insumos utilizados son las encuestas y un mapeado del sector para cada uno de los grupos para cumplir con los siguientes componentes:

- Detallar fuentes de información.
- Ubicarnos dentro del sector Las Acacias en la Provincia de Santa Elena.
- Recopilación de datos del sector a través de las encuestas.
- Procesamiento y tabulación de los datos e información recaudados por las encuestas.
- Establecer un borrador previo al informe final.



Plan de sostenibilidad:

Para la sostenibilidad del proyecto se prevé que una vez implementado, los beneficiarios que han dado su consentimiento y adopten un árbol, tendrán la responsabilidad de la protección, cuidado y riego constante del mismo, esto estará bajo la supervisión del comité barrial. El cuidado adecuado de los árboles permitirá su crecimiento, logrando así una serie de beneficios para el sector, entre ellos, el más importante es la reducción de la contaminación del aire, lo cual mejorará la calidad de vida de los moradores del sector Las Acacias.

Los moradores del sector, los estudiantes de la UPSE y el GADPSE tenemos el mismo objetivo, por lo tanto, actuaremos en conjunto para poder cumplir lo que hemos propuesto.

¿Qué perdería el país si el proyecto no se ejecuta en este periodo?:

- Afectaría el medio ambiente y a las personas que habitan alrededor de la Refinería, ya que los gases son tóxicos para la salud.
- Se perdería el apoyo de un sector afectado ya que se estaría dejando en el abandono a una población desatendida por el Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Santa Elena, GADM Cantonal de La Libertad, entidades privadas y quedaría sin ser resuelta la problemática que sufre el sector Las Acacias.

6. PRESUPUESTO DETALLADO Y FUENTES DE FINANCIAMIENTO.

| Aporte de la Universidad | | Valor Asignar |
|---|--|-----------------|
| Descripción | | |
| | | \$0.00 |
| Nota: La dirección de vinculación con la sociedad, verificará la partida presupuestaria necesaria para la ejecución del proyecto de vinculación. | | |
| Aporte de la Universidad sin asignación presupuestaria (autogestión) | | Valor Asignar |
| Descripción | | |
| Gastos del Ingeniero encargado del proyecto | | \$0.00 |
| Gastos de los participantes(estudiantes): | | |
| - Transporte | | \$90.00 |
| - Encuestas (Impresiones) | | \$10.00 |
| - Mascarillas | | \$4.00 |
| - Hidratación (agua) | | \$15.00 |
| - Bolígrafos | | \$14.00 |
| Total Gastos de los participantes(estudiantes): | | \$133.00 |
| Gastos extras | | \$0.00 |
| Aporte de la Entidad Auspiciante | | Valor Asignar |
| Descripción | | |
| Donación y transporte de árboles por parte del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Santa Elena (Prefectura) | | \$600 |

7. ESTRATEGIA DE EJECUCIÓN-CRONOGRAMA

Componente u Objetivo Específico 1:

| Descripción de la Actividad | Semestres | Fecha Inicio | Fecha Fin | Responsable: |
|--|-----------|--------------|------------|------------------------|
| Encuestas | 2022-1 | 21-05-2022 | 04-06-2022 | Director - Estudiantes |
| Tabulación y análisis de datos | 2022-1 | 07-06-2022 | 24-06-2022 | Director - Estudiantes |
| Socialización del proyecto con los moradores del sector. | 2022-1 | 10-05-2022 | 04-06-2022 | Director - Estudiantes |

Componente u Objetivo Específico 2:

| Descripción de la Actividad | Semestres | Fecha Inicio | Fecha Fin | Responsable: |
|---------------------------------|-----------|--------------|------------|------------------------|
| Capacitaciones a los moradores | 2023-1 | 08-03-2023 | 15-04-2023 | Director - Estudiantes |
| Elaboración de plan estratégico | 2022-2 | 30-09-2022 | 20-10-2022 | Director - Estudiantes |
| Solicitar recursos (árboles). | 2022-2 | 23-10-2022 | 30-12-2022 | Director - Estudiantes |

Hitos del Componente u Objetivo 2:

| Entregable | Semestres | Evidencia | Fecha: |
|-----------------------------------|-----------|-------------------|------------|
| Folleto, invitaciones, trípticos. | 2023-1 | Fotos, documentos | 12-04-2023 |

Componente u Objetivo Específico 3

| Descripción de la Actividad | Semestres | Fecha Inicio | Fecha Fin | Responsable: |
|---|-----------|--------------|------------|------------------------|
| Entrega del recurso necesario | 2023-1 | 03-01-2023 | 28-02-2023 | Director - Estudiantes |
| Realizar acuerdos con propietarios del sector y entrega de trípticos. | 2023-1 | 01-03-2023 | 30-03-2023 | Director - Estudiantes |
| Adecuar áreas y sembrar árboles | 2023-1 | 01-04-2023 | 07-05-2023 | Director - Estudiantes |

DOCENTE PARTICIPANTE EN EL PROYECTO 01-VCS 2022

Director del proyecto

| | | | |
|-----------------------------|--------------------------------------|------------------|---------------------------|
| Nombres y Apellidos: | Lcdo. Carlos Wilfrido Vera Chamaidán | | |
| Carrera: | Ingeniería en Petróleos | Cargo: | Docente Titular Principal |
| Mail: | carloswilfridovera@hotmail.com | Teléfono: | 0988546708 |

NÓMINA DE ESTUDIANTES PARTICIPANTES EN EL PROYECTO 01-VCS 2022

| NÓMINA DE ESTUDIANTES | SEMESTRE | CEDULA | CELULAR | CORREO |
|--|----------|------------|------------|--|
| 1.GONZÁLEZ GONZÁLEZ GINGER CAROLINA | SEXTO | 2450569294 | 0985373481 | ginger.gonzalezg@upse.edu.ec |
| 2.LINDAO LINDAO DOUGLAS ARLING | SEXTO | 2400267593 | 0986313132 | jean.douglas@gmail.com |
| 3.MARTINEZ TAILOR KIARA CARELIS | SEXTO | 2450280660 | 0969229748 | carelis_14@hotmail.com |



| | | | | |
|---------------------------------------|---------|------------|------------|--|
| 4.MATIAS BORBOR ALLAN OMAR | QUINTO | 2450871427 | 0979509344 | matiasborborallan2450@gmail.com |
| 5.MELENDRÉS DEL PEZO RONNY SMITH | SEXTO | 0928147420 | 0988652878 | smith.melendres2018@gmail.com |
| 6.MIRANDA LLUMITAXI ANTHONY MICHAEL | SEXTO | 1207482223 | 0990835867 | anthony.mirandal@upse.edu.ec |
| 7.MOINA MACÍAS ALEXANDER FABRICIO | SEXTO | 2200320451 | 0997252764 | fabrickmoina@hotmail.com |
| 8.OVIEDO ZAMBRANO BRYAN JOSUE | QUINTO | 1216896214 | 0994229847 | b.oviedo@hotmail.com |
| 9.POZO CHOEZ JIM JAVIER | QUINTO | 2400217101 | 0996296517 | jim.pozc@upse.edu.ec |
| 10.QUISPE MOREIRA LEONELA KATHERINE | QUINTO | 1315606507 | 0989739695 | leonela.quispemoreira@upse.edu.ec |
| 11.RAMÍREZ OTERO ALLAN JOEL | SEXTO | 0942961657 | 0989867177 | Allan_ram@outlook.com |
| 12.REYES ARIAS CRISTHIAN EZEQUIEL | SEXTO | 0705084010 | 0993820240 | cristhian.reyesa@upse.edu.ec |
| 13.ROSAS RAMÍREZ ARTURO ISMAEL | SEXTO | 0923670558 | 0991271118 | arturosas@outlook.com |
| 14.SALVATIERRA QUIMÍ RAYMOND ESTEFANO | SÉPTIMO | 2400190357 | 0939543473 | raymond.salvatierraquimi@upse.edu.ec |
| 15.SUÁREZ LINDAO JAIR ANDRÉS | SEXTO | 2450292665 | 0996949476 | jairsl15012001@gmail.com |
| 16.SUÁREZ SUÁREZ EDGAR WASHINGTON | CUARTO | 2400054892 | 0996182979 | edgar.suarezsuarez@upse.edu.ec |
| 17.SUÁREZ SUÁREZ FABRICIO ALEXANDER | SÉPTIMO | 2450034935 | 0960501600 | suarezf371@gmail.com |
| 18.SUÁREZ RODRÍGUEZ EMILY MICHELLE | SÉPTIMO | 0928230424 | 0987226901 | emilymichellesuarez@gmail.com |
| 19.TIGRERO JOSÉ ERIKA ISABEL | QUINTO | 0928274364 | 0987304129 | erikasatj@gmail.com |
| 20.TOMALÁ MONTENEGRO EVELYN ELIZABETH | SEXTO | 2450827569 | 0980508556 | evelyn99montenegro99@gmail.com |
| 21.TOMALÁ SORIANO JUAN FERNANDO | SÉPTIMO | 2400023103 | 0969910305 | juanfernando.19ts@gmail.com |
| 22.TUMBACO CHIQUITO JUAN JOEL | SÉPTIMO | 2400290074 | 0988321318 | jtumbaco28@gmail.com |
| 23.VELIZ VERA NAHIO STEVEN | QUINTO | 2450011784 | 0978616814 | veliznahio@gmail.com |



| | | | | |
|--|---------|------------|------------|--|
| 24. VENTURA PINCAY JESSY JOHNNY | QUINTO | 0929904365 | 0985720294 | jessyventura833@gmail.com |
| 25. VERA ZAMORA MEIBY MILAILY | SÉPTIMO | 2450205394 | 0979069765 | vmeiby60@gmail.com |
| 26. YAGUAL ROCA EVELYN DANIELA | SÉPTIMO | 2450365925 | 0960549663 | evelyn.danielayr1997@gmail.com |
| 27. ZAMBRANO CEDEÑO MAYBELINE ELIZABETH | QUINTO | 2450064536 | 0939831098 | maybelline.zambrano.cedeno@upse.edu.ec |
| 28. ZUÑIGA ALEJANDRO ANA DALESHA | SÉPTIMO | 0944127323 | 0960633497 | ana.zunigaalejandro@upse.edu.ec |



8. FIRMAS DE RESPONSABILIDAD



Firmado electrónicamente por:
**MARLELIS DEL VALLE
GUTIERREZ HINESTROZA**

Ing. Marlelis Del Valle Gutiérrez Hinestroza, Ph.D.
**DIRECTORA DE LA CARRERA DE
PETRÓLEOS**

Lcdo. Carlos Wilfrido Vera Chamaidán
DIRECTOR DEL PROYECTO

Lcdo. Carlos Wilfrido Vera Chamaidán
**COORDINADOR VCS EN LA CARRERA
DE PETRÓLEOS**

9. ANEXOS

**SABADO 07 DE MAYO
PRIMERA SESIÓN DE TRABAJO – DIRECTRICES**



**JUEVES 12 DE MAYO
VISITA A LA PRESIDENTA DEL SECTOR LAS ACACIAS CON EL DOCENTE LCDO. CARLOS VERA Y UNA COMISIÓN CONFORMADA POR 4 ESTUDIANTES PARA LA ENTREGA DE LA CARTA DE INTENCIÓN**





SABADO 21 DE MAYO

SEGUNDA SESION DE TRABAJO PARA PLANIFICACIÓN DE ACTIVIDADES:

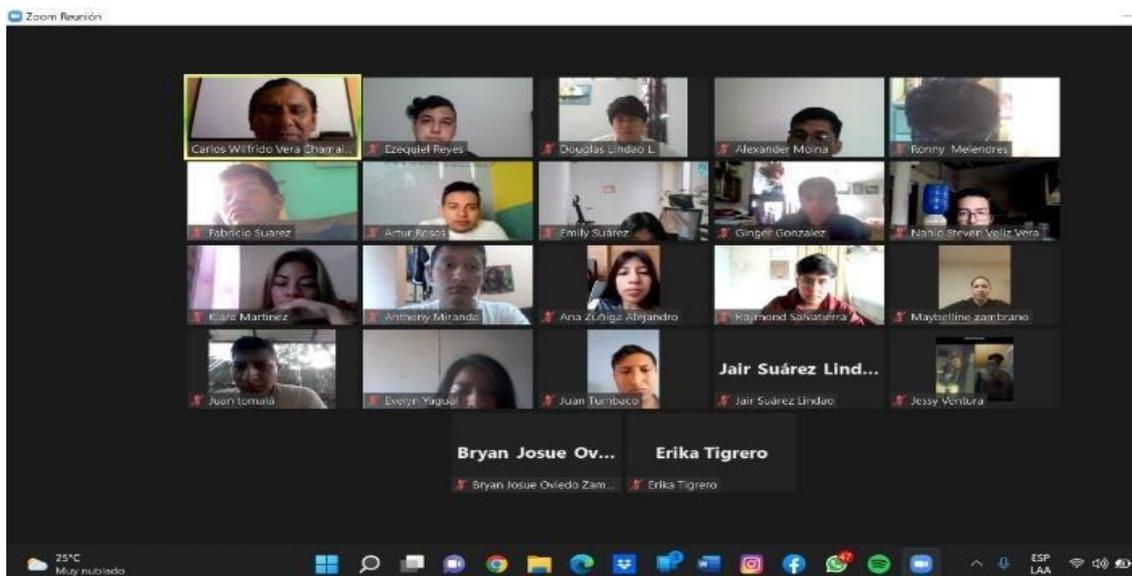
- CONFORMAR LOS GRUPOS PARA ELABORACIÓN DE LOS ITEMS DEL PROYECTO
- CONFORMAR COMISIÓN PARA ELABORAR LA ENCUESTA



SABADO 28 DE MAYO

TERCERA SESION DE TRABAJO PARA PLANIFICACION DE ACTIVIDADES:

- CORRECCION DE ENCUESTA
- DEFINIR FECHA DE ENCUESTA



SABADO 04 DE JUNIO

- REALIZACION DE ENCUESTA EN TERRITORIO A LOS MORADORES DE LA CIUDADELA LAS ACACIAS DEL CANTÓN LA LIBERTAD

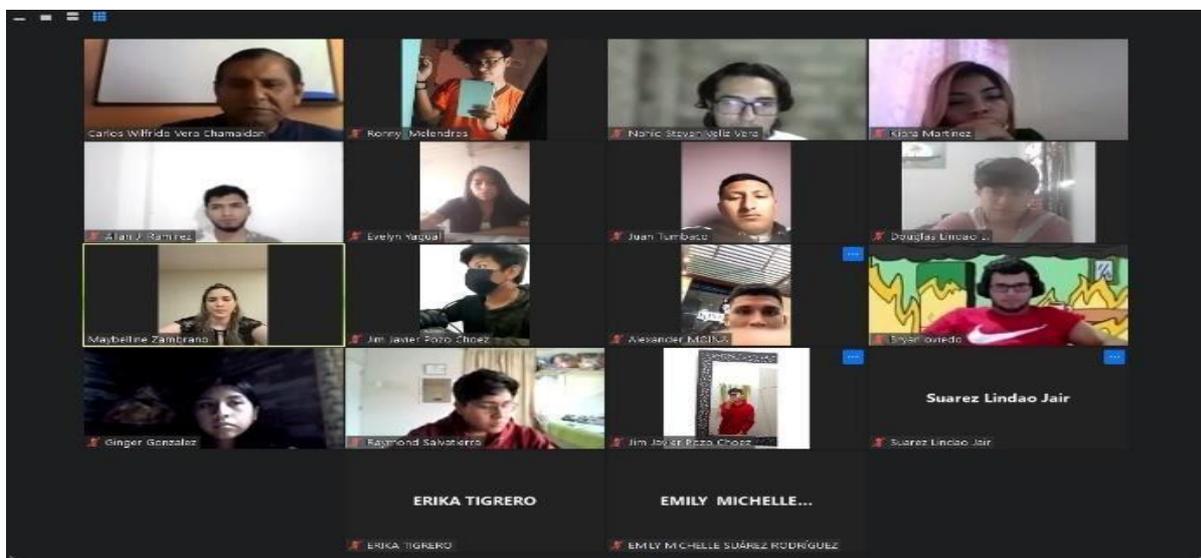




SABADO 02 DE JULIO

CUARTA SESION DE TRABAJO PARA PLANIFICACION DE ACTIVIDADES:

- REVISION DEL AVANCE DEL BORRADOR





La libertad. 2 do Moyo d~ 20?2
Oficio N° 02 VCS-22

CARTA DE INTENCIÓN

Ingeniera.

Morlle Gujérie7 Hint-strmc. Ph.O
DIRECTORA DE LA CARRERA DE PETRÓLEOS
UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA

Asunto: Intención de participación en proyecto de Vinculación con la Sociedad.

De mis consideraciones:

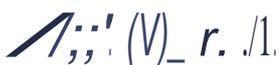
En mi calidad de representante legal de la Ciudadela "Los Acacias" con número de cédula 7 1111 > 5 J-5, me permito manifestar nuestra intención de participar en el desarrollo del proyecto gestionado por la dirección denominada IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIAS PARA REDUCIR LOS RIESGOS POR LA EMANACIÓN DE GASES ORIGINADOS POR LAS ACTIVIDADES HIROCARBURÍFERAS REALIZADAS EN LA RUINERÍA, SECTOR JARRIA, LAS ACACIAS DEL CANTÓN LA LIBERTAD.

La finalidad de esta carta es formalizar la participación en el proyecto antes referido que tendrá un plazo de 6 meses y cuyo objetivo general es el siguiente:

Concientizar a los habitantes de la Ciudadela "Los Acacias", sobre buenas prácticas ambientales que conllevan a disminuir la contaminación, debido a la emisión de gases por las actividades realizadas en el Refinerío.

Este documento al momento de la suscripción entre la Ciudadela "Los Acacias" y la Universidad Estatal Península de Santa Elena, habilitará a los estudiantes a desarrollar el proyecto de vinculación con la sociedad.

Atentamente.


Sra. **Fibardo**

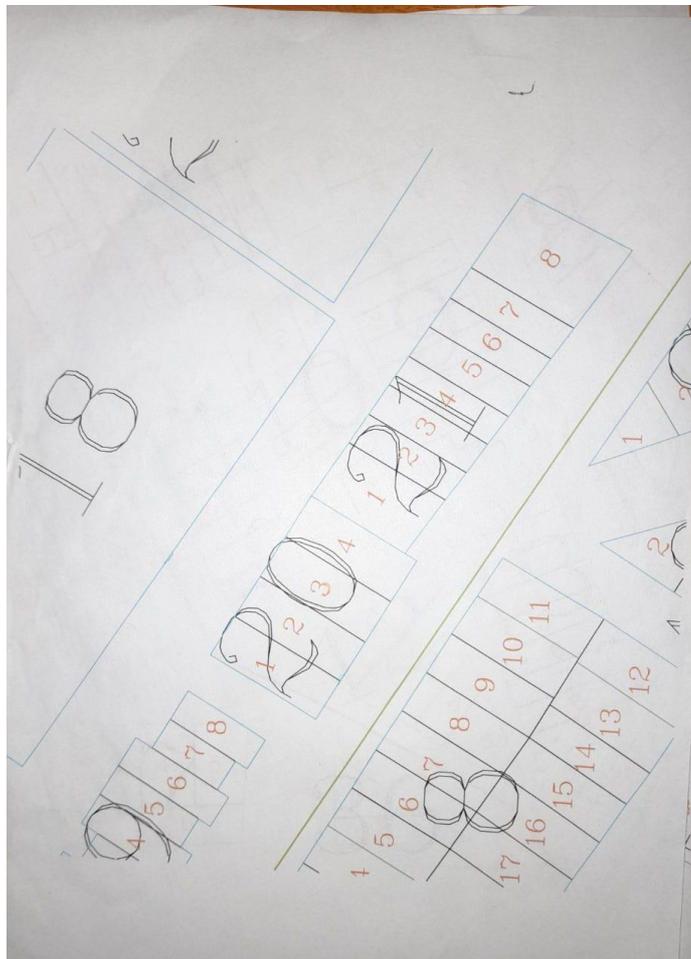
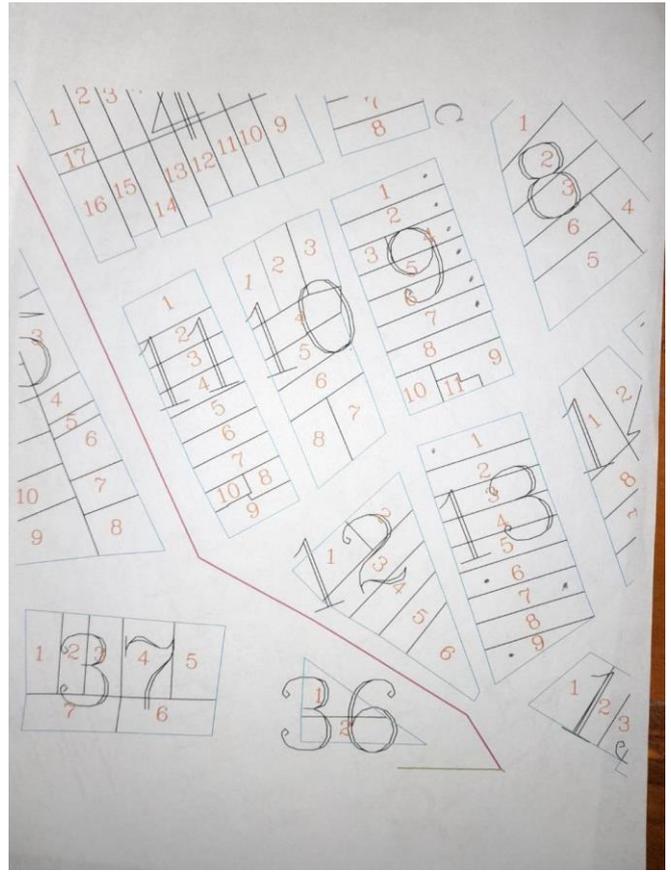
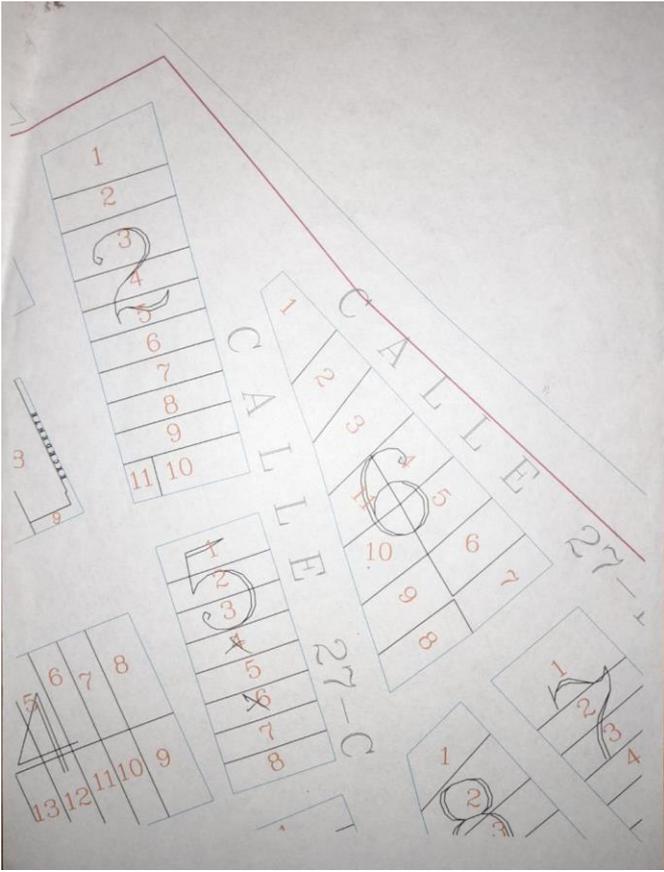
PRESIDENTA DEL COMITÉ PRO MEJORAS DE LA CIUDADELA "LAS ACACIAS"

Correo: comitelosacacias@gmail.com
Celular: 098162222.4



MAPA DEL SECTOR





**Tabulación de datos de la encuesta**

| Encuestados | | | | | | | |
|------------------------------------|--------------|------------------|---------------|------------|------------|-------------------|---------|
| Nombres y Apellidos | N° de cédula | N° de familiares | Rango de edad | | | | Etnia |
| | | | 5- dic | 13 - 17 | 18 - 40 | 41 en adelante | |
| Erika Figueroa | - | 3 | | X | X | | Mestizo |
| Yolanda Eugenio | - | 1 | | | | X | Mestizo |
| Samira Laínez | - | 5 | | | X | | Mestizo |
| Sandra Vera | - | 6 | X | | X | | Mestizo |
| Jenny Tomalá | - | 7 | X | | X | | Mestizo |
| Betty Jaime | - | 1 | | | | X | Mestizo |
| Viviana Villa Prado | - | 5 | | | X | | Mestizo |
| Jenifer Tomalá | - | 3 | X | | X | | Mestizo |
| Patricia Cerrano | - | - | | | | | Mestizo |
| Blanca López | 092137233-0 | 5 | | | X | | Mestizo |
| Julia Yturalde | 091194966-3 | 5 | | | X | | Mestizo |
| Gloria Tomalá | 245055993-1 | 6 | X | | X | | Mestizo |
| Leticia Ramos Tomalá | 091226646-7 | 10 | X | X | X | | Mestizo |
| Maily Gómez | 245089243-1 | 7 | | | X | | Mestizo |
| María Kaviedez | 092591330-3 | 5 | X | | | X | Mestizo |
| Vilma Lindao Rodríguez | 090895188-2 | 4 | X | X | | X | Mestizo |
| Jazmín Linzan | 091947207-6 | 4 | | X | | X | Mestizo |
| Rocío Neira | - | 5 | X | | X | | Mestizo |
| María Tumbaco | - | - | | | X | | Mestizo |
| Felicitala Orrala | 090621641-3 | 6 | | | X | | Mestizo |
| María Orrala | 245032066-0 | 8 | | | X | | Mestizo |
| Carmen Rivera | 090837630-4 | 6 | | | | X | Mestizo |
| Grasiela Magdalena Clemente Tomalá | 090598910-9 | 2 | | | | X | Mestizo |
| Madeline Tigrero | 245004191-4 | 4 | | | X | | Mestizo |
| Valeria Limones | 092827900-9 | 6 | | X | | | Mestizo |
| Isabel Alejandro | 090791792-1 | 4 | | | | X | Mestizo |
| Luisa López de Matías | 090477653-1 | 7 | | | X | X | Mestizo |
| Elena Castro Laínez | 091242647-5 | 4 | | | | X | Mestizo |
| Estela Tigrero | 091533691-1 | 6 | X | | X | | Mestizo |



| | | | | | | | |
|----------------------------------|------------------------|----|---|---|---|---|---------|
| María Muñoz | 091588031-2 | 3 | | | X | X | Mestizo |
| Marisol Ramírez Becerra | 090795202-2 | 6 | | | X | X | Mestizo |
| Cecilia Piguave PARRALES | - | 6 | | | | X | Mestizo |
| Edith Borbor Arriaga | - | 4 | | | | X | Mestizo |
| Maryuri Gonzales Yagual | 091306534-8 | 6 | | | | X | Mestizo |
| Alba Cristina Infante Suárez | 092886507-0 | 11 | | | X | | Mestizo |
| Mirta de la Cruz | - | 4 | | | X | | Mestizo |
| Blanca Rodríguez | - | 5 | | | | | Mestizo |
| Ingrid Vanessa Maldonado Farías | - | 10 | | | X | | Mestizo |
| Joselyn Villalta Ronquillo | 240041648-5 | 2 | | | X | | Mestizo |
| Mariana Lino Rodríguez | - | 9 | | | | X | Mestizo |
| Tatiana Iveth Tumbaco Echeverría | 245085476-1 | 7 | | | X | | Mestizo |
| Flora Elvira Muñoz Ricardo | 091111559-0 | 8 | | | X | | Mestizo |
| Rosa Rodríguez | - | 2 | | | | X | Mestizo |
| Angelica Gil | 092454529-9 | 5 | | | X | | Mestizo |
| Rosa Isabel Suarez Muñoz | - | 12 | X | | X | | Mestizo |
| Valeria García | - | 4 | | | X | | Mestizo |
| María Muñoz | - | 4 | | | X | | Mestizo |
| Diana Novillo Nolivos | 240026019-2 | 3 | | | X | | Mestizo |
| Rosgrey Londrona Montiya | 25424713- Venezuela | 4 | X | | X | | Mestizo |
| Fátima Velastegui Moncayo | 092675809-5 | 4 | | | X | | Mestizo |
| Hilda Barzola Tigrero | 091996097-1 | 6 | | | X | | Mestizo |
| Liliana Narváez Barrera | 092512212-3 | 4 | | | X | X | Mestizo |
| Francia Villacis Tomalá | 091009778-1 | 4 | | | | X | Mestizo |
| Jackelin María Campbell Gonzales | 091591301-6 | 3 | | | | X | Mestizo |
| Jenny Marisol Tasinchano Tite | 200013476-3 | 1 | | | X | | Mestizo |
| Gladys Gonzales Rocaç | 245002545-3 | 9 | X | | X | | Mestizo |
| Naomi Isabel Alcívar Asencio | 245002816-4 | 5 | X | X | X | | Mestizo |
| Olga Suarez Hidalgo | - | 7 | X | | | X | Mestizo |
| Anabelle Rita Tomalá Pozo | 245012499-1 | 2 | X | | X | | Mestizo |
| Mirna Alexandra Tumbaco Sánchez | 091304114-1 | 8 | X | | X | X | Mestizo |
| Maritza Chavarría Freire | 090589402-8 | 4 | | | X | | Mestizo |
| Candy Gómez Melgar | 245046894-3 | 4 | X | | | X | Mestizo |
| Janeth Linzan Linzan | 091215594-2 | 5 | | | X | X | Mestizo |



| | | | | | | | |
|------------------------------------|-------------|----|---|---|---|---|---------|
| Mariuxi Silvestre Merejildo | 091370513-3 | 9 | X | | X | X | Mestizo |
| Roberto Cevallos | - | 5 | | | X | | Mestizo |
| Jorge Vintimilla | - | 3 | | | X | | Mestizo |
| William Yagual | - | 3 | | | X | | Mestizo |
| Johnny Lindao | 090748543-7 | 7 | | X | X | | Mestizo |
| Guido Ramírez | 090911360-7 | 3 | | | | X | Mestizo |
| Geremy David Bonilla Villao | 240045080-1 | 5 | | | X | | Mestizo |
| Juan Borbor Tumbaco | 091305354-2 | 9 | | X | | X | Mestizo |
| Ramiro Alexander Gómez Tomalá | 245032590-7 | 10 | X | | X | | Mestizo |
| Gabriel Alexander Gálvez Baque | 245019596-7 | 10 | | | X | | Mestizo |
| José Félix Kavedez Tigreiro | 090444299-3 | 5 | | | X | | Mestizo |
| Carlos González | - | - | | | X | | Mestizo |
| Eduardo Conforme | - | - | | | X | | Mestizo |
| Juan Lino | - | - | | | | X | Mestizo |
| Santo del Pezo | - | 4 | | | X | | Mestizo |
| Alex Borbor Laínez | 091244461-9 | 7 | X | | | X | Mestizo |
| Segundo Bacilio Tomalá | 090507623-8 | 1 | | | X | | Mestizo |
| Cristian Daniel Ramírez | 091802678-2 | 3 | | X | | X | Mestizo |
| William Parrales Peñafiel | 090819593-6 | 5 | | | | X | Mestizo |
| William Boya Acosta | 091588685-7 | 8 | X | X | X | X | Mestizo |
| Jorge Buenaño | 090123692-3 | 5 | | | | X | Mestizo |
| Fernando Mauricio Cabrera Guaranda | 240009660-4 | 4 | | | X | | Mestizo |
| Jorge Enrique Limones Reyes | 091478931-8 | 4 | | | | X | Mestizo |
| Efraín Padilla | - | 1 | | | | X | Mestizo |
| Pilar Yagual | - | 2 | | | X | | Mestizo |
| Joffre Enrique Orrala Quinde | 090794303-0 | 6 | | | X | | Mestizo |
| Pepe Roberto Malavé Parrales | 091244438-7 | 5 | | | | X | Mestizo |
| Vicente Medeño Valdez | 171025009-1 | 3 | | | X | | Mestizo |
| Víctor Aníbal Perero Garcés | 090836289-0 | 8 | | | | X | Mestizo |
| Jimmy Enrique Rodrigo Alejandro | 091244453-6 | 4 | | | | X | Mestizo |
| Pozo Ángel Arreaga Heredero | 120239555-2 | 3 | | | X | | Mestizo |
| Alfredo Leal | 120212649-4 | 3 | | | | X | Mestizo |
| Cristian Perugachi | 092408837-0 | 4 | | | | X | Mestizo |
| Guthler González Harold | 092862936-9 | 6 | | | X | | Mestizo |



| | | | |
|-------------------------------|-------------|---|----------|
| José Lino Rodríguez | 090776235-5 | 5 | |
| John Jordan | - | 2 | |
| Jorge Linsanrager | - | 7 | |
| José Jordan | - | 3 | |
| Gregory García Vera | 245018102-3 | 4 | |
| Nicolas José Gonzales Fuentes | 240002216-2 | 6 | |
| Jorge Muñoz Baidal | 090660916-9 | 3 | |
| Danilo Pita González | 091429929-2 | 3 | |
| Julio Cesar Guachamin Adum | 245012145-0 | 8 | X |
| David Joel Orrala Rodriguez | 245038628-5 | 5 | |
| Henry Malavé Perez | 245017208-1 | 5 | |
| Jordy Fidel Carriel Flores | 120545274-9 | 1 | |
| Alex Douglas Lindao | 092492525-8 | 6 | X |
| Feliz Tigrero Reyes | 090958848-5 | 2 | |
| Segundo Suarez Reyes | 091203720-7 | 6 | |

| | |
|----------|----------|
| | Montubio |
| X | Mestizo |
| X | Mestizo |
| | Mestizo |
| | Mestizo |
| | Mestizo |
| X | Mestizo |
| | Mestizo |
| X | Mestizo |
| X | Mestizo |
| | Mestizo |
| | Mestizo |
| X | Mestizo |
| | Mestizo |

Número de familias encuestadas: 112 familias

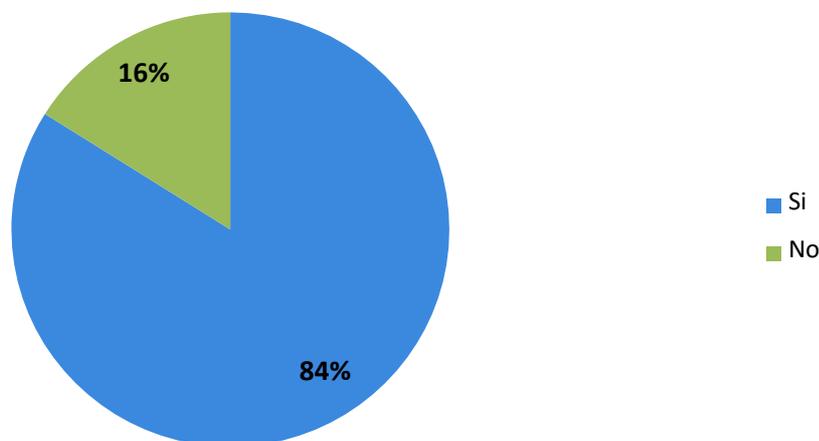
Número de personas beneficiadas: 537 personas

Preguntas

1. ¿Considera usted que existe contaminación generada por gases emanados desde la Refinería de La Libertad?

| Pregunta 1 | Respuesta | |
|--------------|-----------|----|
| | Si | No |
| | 94 | 18 |
| Total | 112 | |

Pregunta 1

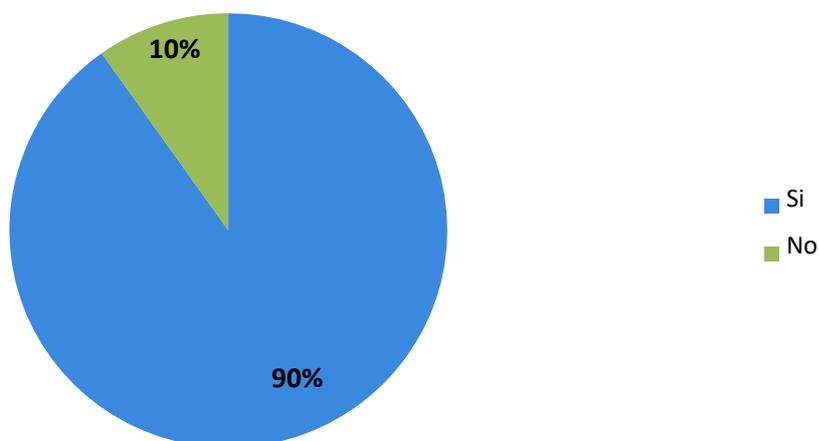


El 84% de los moradores encuestados indica que verdaderamente existe contaminación generada por gases emanados desde la Refinería de La Libertad, y el 16% manifiesta que no percibe contaminación.

2. ¿Según su criterio sobre los gases que emana la Refinería de La Libertad, cree usted que son nocivos contra la salud de las personas que viven aledañas a dicho lugar?

| Pregunta 2 | Respuesta | |
|--------------|-----------|----|
| | Si | No |
| | 101 | 11 |
| Total | 112 | |

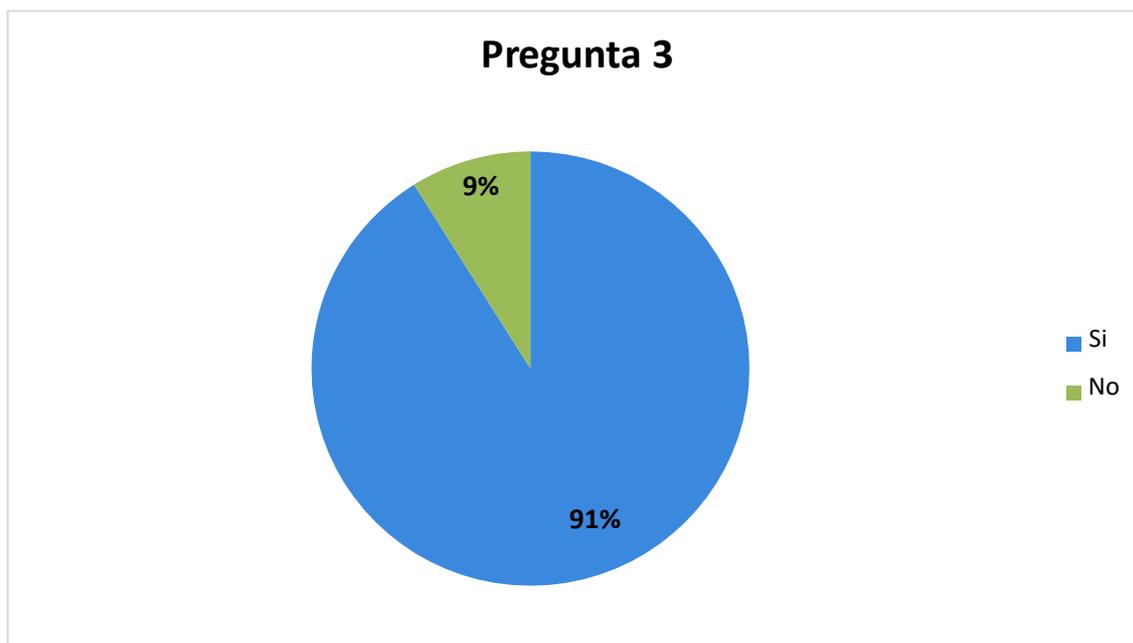
Pregunta 2



El 90% de los moradores encuestados sostiene que los gases emanados en la refinería son nocivos contra la salud de las personas que viven aledañas a dicho lugar, y el 10% manifiesta que no son nocivos.

3. ¿Colaboraría en un proyecto que tenga como misión contrarrestar los daños de la contaminación generada por gases que emana la Refinería de La Libertad?

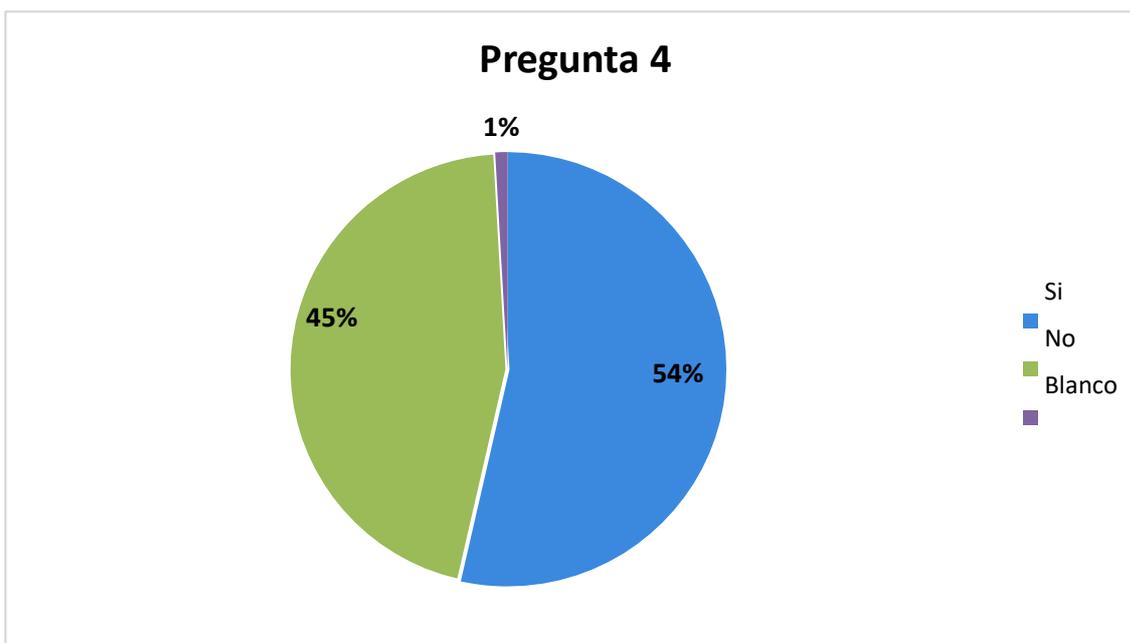
| Pregunta 3 | Respuesta | |
|--------------|-----------|----|
| | Si | No |
| | 102 | 10 |
| Total | 112 | |



El 91% de los moradores encuestados si desearían colaborar en algún proyecto que permita contrarrestar la contaminación provocada por los gases, y el 9% no desea participar en dichos proyectos.

4. ¿En su sector existe la intervención de alguna institución de Gobierno que con algún plan estratégico tienda a mitigar la contaminación generada por la Refinería de La Libertad?

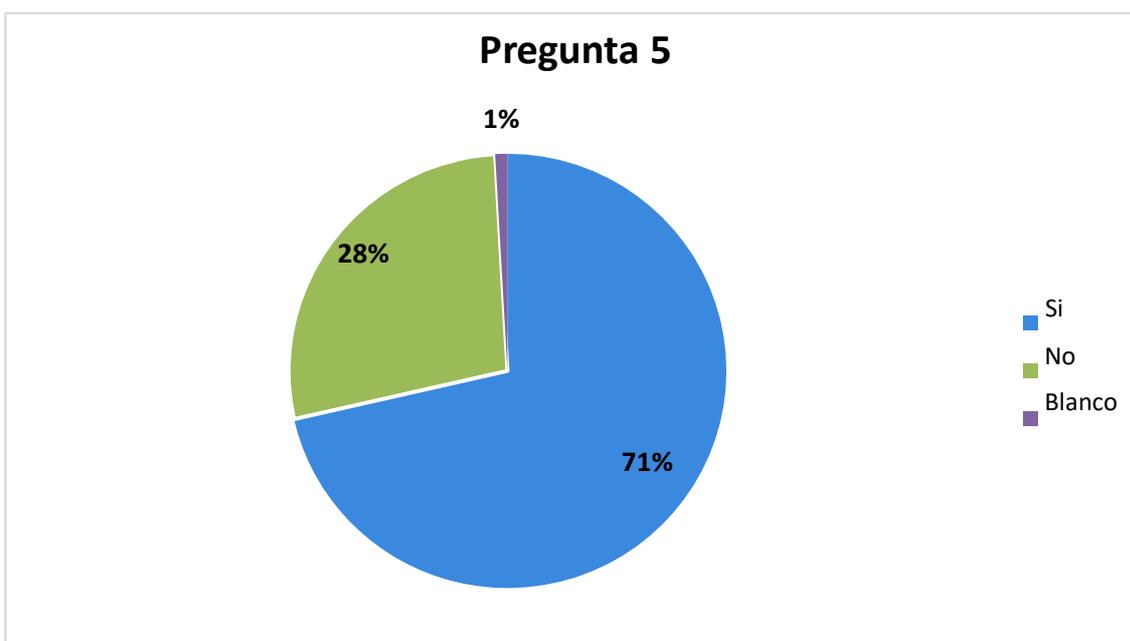
| Pregunta 4 | Respuesta | | |
|--------------|-----------|----|--------|
| | Si | No | Blanco |
| | 60 | 51 | 1 |
| Total | 112 | | |



El 54% de los moradores encuestados manifiesta que si existe la intervención de alguna institución de Gobierno que con algún plan estratégico tienda a mitigar la contaminación generada por la Refinería de La Libertad, el 45% indica que no existe la intervención de instituciones de gobierno a través de planes estratégicos para mitigar la contaminación y el 1% no conoce acerca de estas intervenciones.

5. ¿Conoce los efectos secundarios hacia su salud que causan los químicos presentes en los gases emanados por la Refinería de La Libertad?

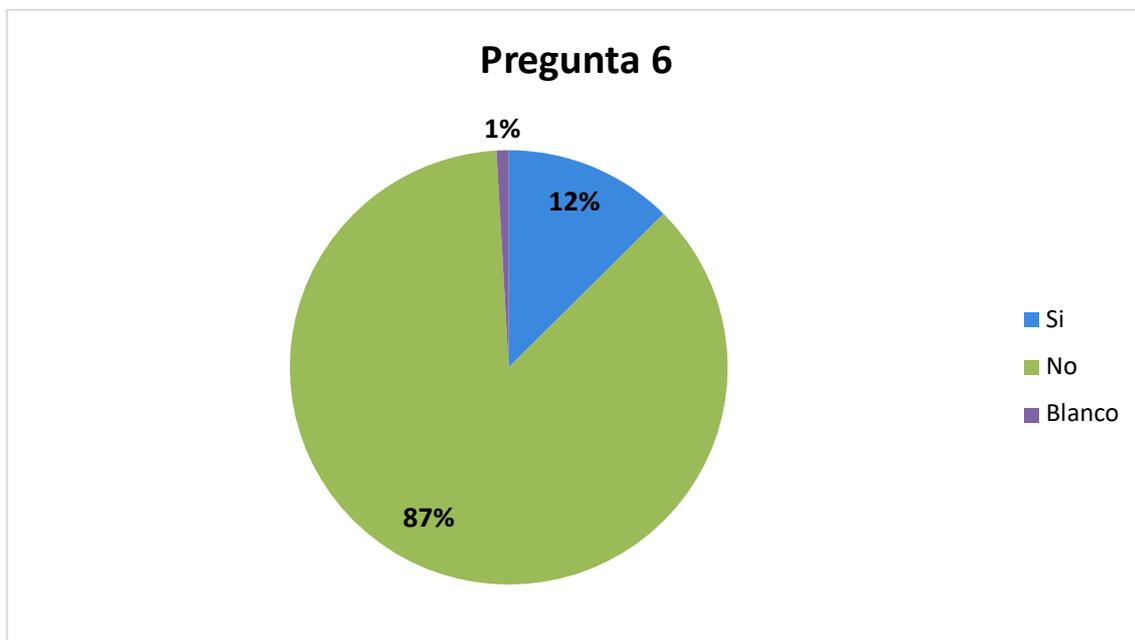
| Pregunta 5 | Respuesta | | |
|--------------|-----------|----|--------|
| | Si | No | Blanco |
| | 80 | 31 | 1 |
| Total | 112 | | |



El 71% de los moradores encuestados tiene conocimiento sobre los efectos secundarios hacia su salud que causan los químicos presentes en los gases emanados por la Refinería de La Libertad, el 28% indica que no conoce acerca de estos efectos secundarios y el 1% optó por no contestar.

6. ¿Posee capacitaciones por parte del GADM del cantón La Libertad acerca de cómo prevenir la problemática de contaminación generada por la Refinería de La Libertad?

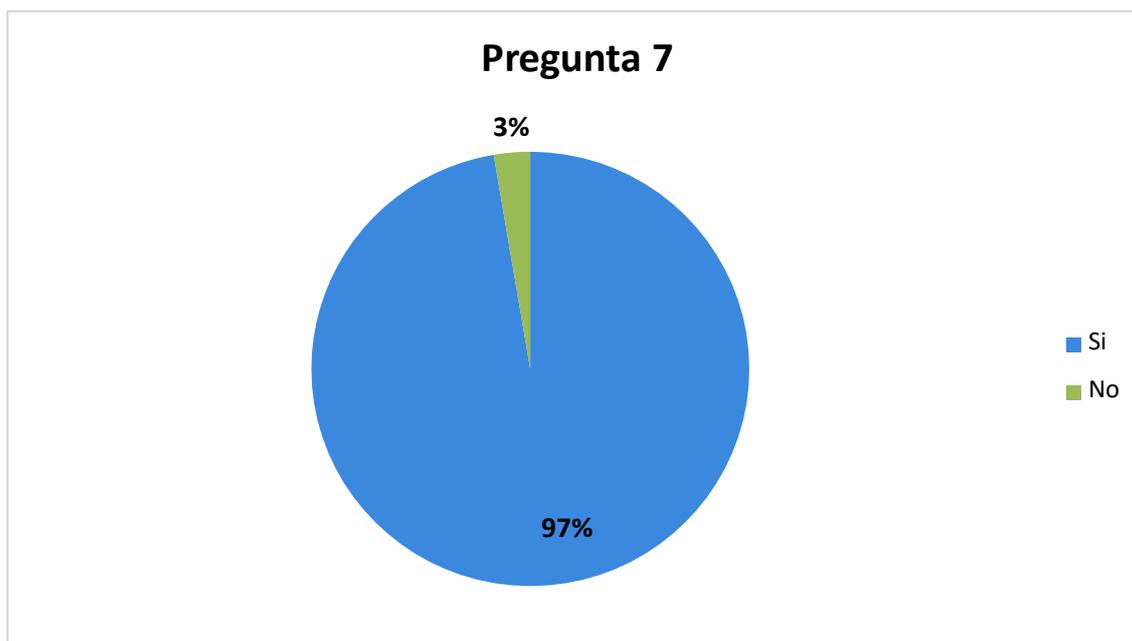
| Pregunta 6 | Respuesta | | |
|--------------|-----------|----|--------|
| | Si | No | Blanco |
| | | 14 | 97 |
| Total | 112 | | |



El 87% de los moradores encuestados manifiesta que poseen capacitaciones por parte del GADM del cantón La Libertad acerca de cómo prevenir la problemática de contaminación generada por la Refinería de La Libertad, el 12% indica que no poseen dichas capacitaciones y el 1% no contestó.

7. ¿Le gustaría conocer qué medidas preventivas debería tomar a efecto de reducir la contaminación ambiental y obtener mejor calidad de vida?

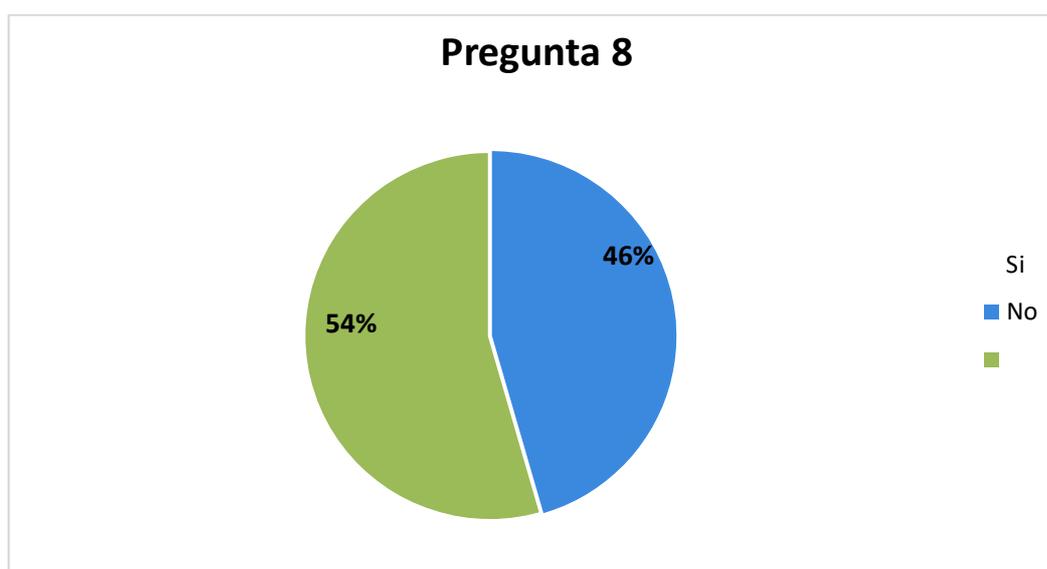
| Pregunta 7 | Respuesta | |
|--------------|-----------|-----|
| | Si | No |
| | | 109 |
| Total | 112 | |



El 97% de los moradores encuestados manifiesta que Le gustaría conocer qué medidas preventivas debería tomar a efecto de reducir la contaminación ambiental y obtener mejor calidad de vida, el 3% indica que no les gustaría conocer acerca de estas medidas.

8. ¿Conoce usted acerca de que algún morador que esté afectado o falleció a causa de los gases tóxicos emanados de la Refinería de La Libertad?

| Pregunta 8 | Respuesta | |
|--------------|-----------|----|
| | Si | No |
| | 51 | 61 |
| Total | 112 | |



El 54% de los moradores encuestados afirma tener conocimiento acerca de moradores afectados por los gases tóxicos emanados de la Refinería de La Libertad, el 46% manifiesta que no tiene conocimiento alguno sobre este tema.