

**Establecimiento de estrategias de gestión ambiental para el adecuado manejo de residuos
sólidos en el municipio de Samaná, Caldas.**

Dayana Gómez Ortiz

Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD

Escuela de Ciencias Agrícolas Pecuarias y Medio Ambiente - ECAPMA

Programa de Ingeniería Ambiental

La Dorada, Caldas

2022

**Establecimiento de estrategias de gestión ambiental para el adecuado manejo de residuos
sólidos en el municipio de Samaná, Caldas.**

Dayana Gómez Ortiz

Trabajo de grado para optar por el título de Ingeniera Ambiental

Directora:

Kelly Andrea Aguirre Osorio

Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD

Escuela de Ciencias Agrícolas Pecuarias y Medio Ambiente - ECAPMA

Programa de Ingeniería Ambiental

La Dorada, Caldas

2022

Página de Aceptación

Kelly Andrea Aguirre Osorio

Directora Trabajo de Grado

Agradecimientos

Un agradecimiento especial a todas las personas que me acompañaron y apoyaron en el proceso de formación y que de una y otra forma hicieron que este sueño se hiciera realidad.

Un agradecimiento especial a mis padres que bajo su amor y su apoyo incondicional me motivaron e impulsaron a salir adelante.

Resumen

Para la siguiente propuesta de grado se creó un plan de actividades para desarrollar durante el periodo de pasantía en la Alcaldía Municipal de Samaná Caldas, enfocado en el establecimiento de estrategias de gestión ambiental para el adecuado manejo de residuos sólidos, con tal fin, de que estas estrategias permitan mitigar este impacto generado en el medio ambiente, y reducir de manera significativa la mala disposición de diferentes residuos sólidos en el municipio.

Se utilizaron diferentes estrategias ambientales, basadas en la socialización de folletos en diferentes entidades del municipio, que buscaban incentivar y concientizar a la comunidad sobre el manejo adecuado de los residuos sólidos.

Al final de las actividades se lograron el cumplimiento de los objetivos planteados y con ello un menor impacto en el medio ambiente por el mal manejo de residuos sólidos.

Palabras claves: residuos, contaminación, ecosistema, reciclaje, concientizar.

Abstract

For the following degree proposal, a plan of activities was created to develop during the internship period in the Municipal Mayor's Office of Samaná Caldas, focused on the establishment of environmental management strategies for the adequate management of solid waste, with this purpose, that these strategies allow mitigating this impact generated in the environment, and significantly reduce the poor disposal of different solid waste in the municipality.

Different environmental strategies were used, based on the socialization of brochures in different entities of the municipality, which sought to encourage and make the community aware of the proper management of solid waste.

At the end of the activities, the fulfillment of the proposed objectives was achieved and with it a lower impact on the environment due to the mismanagement of solid waste.

Keywords: waste, pollution, ecosystem, recycling, awareness.

Tabla de contenido

Lista de Tablas	8
Lista de Anexos.....	9
Introducción	10
Problema	12
Descripción del Problema	12
Planteamiento del Problema.....	12
Justificación	13
Objetivos	14
Objetivo General	14
Objetivos Específicos	14
Desarrollo de las actividades del plan de trabajo.....	15
Conclusiones	46
Recomendaciones	47
Referencias bibliográficas.....	48
Anexos	49

Lista de tablas

Tabla 1. Matriz de calificación de residuos.	17
Tabla 2. Cronograma de actividades durante el desarrollo de la pasantía.....	44
Tabla 3. Resultados o productos esperados durante el desarrollo de la pasantía.....	45

Lista de anexos

Anexo A. Folleto campaña de recolección de pilas.....	31
Anexo B. Folleto conservación del medio ambiente.....	34
Anexo C. Folleto manejo de residuos sólidos.....	39
Anexo D. Listados de asistencia.	49

Introducción

En la actualidad la generación de residuos sólidos se ha convertido en una gran problemática debido al aumento anual de la población y el crecimiento industrial; teniendo en cuenta esto, la contaminación ambiental es un problema que se ha venido presentando a lo largo de toda la historia, y con el pasar del tiempo se ha ido incrementando, trayendo consigo un deterioro en los ecosistemas naturales, causados directamente por el abuso de los recursos naturales presentes en el entorno; en el municipio de Samaná se vienen generando enormes cantidades de residuos, tanto domésticos, como especiales.

Con base en esto, y bajo los lineamientos del plan de trabajo se realizaron una serie de actividades basadas en el acompañamiento a instituciones educativas del municipio de Samaná en la apropiación de estrategias del manejo adecuado de residuos sólidos, guiándonos por el decreto 2412 de 2018 que establece que el valor del incentivo al aprovechamiento de residuos sólidos (Ministerio de Vivienda, 2018)., el decreto 4741 de 2005 sobre el manejo de residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral (Ministerio de Ambiente V. y., 2005).; el decreto 1609 de 2002 sobre el manejo y transporte de residuos peligrosos (Ministerio de Ambiente D. S., 2002)., y el decreto 1713 de 2002 sobre la prestación del servicio público de aseo, orientadas a reglamentar el servicio público en el marco de la gestión integral de los residuos sólidos ordinarios (Ministerio de Ambiente D. S., 2002).

Se llevaron a cabo campañas ambientales sobre el manejo adecuado de los residuos sólidos en las diferentes instituciones educativas del municipio, a través de la apropiación del conocimiento en la separación en la fuente y aprovechamiento de los residuos sólidos domiciliarios como parte del PGIRS del municipio y se promovió la adecuada gestión de residuos sólidos en el municipio de Samaná.

Este trabajo se hace para sustentar de manera clara y organizada el plan de trabajo desarrollado en la alcaldía municipal de Samaná, en donde se realizaron una serie de actividades ceñidas a los lineamientos planteados, se recogieron las evidencias solicitadas, como listas de asistencias y evidencias fotográficas que se reunieron durante el desarrollo de la etapa práctica (Morales & Valencia., 2017).

Problema

Manejo inadecuado de los residuos sólidos por falta del establecimiento de diferentes estrategias de gestión ambiental en el municipio de Samaná Caldas.

Descripción del Problema

En el municipio de Samaná Caldas, a pesar de que cuenta con un sistema de recolección, transporte y disposición final de basuras, gran parte de las basuras no obtienen un tratamiento final recomendado; teniendo en cuenta esto, y que la contaminación ambiental es un problema que se ha venido presentando a lo largo de toda la historia, y con el pasar del tiempo se ha ido incrementando, trayendo consigo un deterioro en los ecosistemas naturales, causados directamente por el abuso de los recursos naturales presentes en el entorno, se busca implementar una estrategia eficaz que logre disminuir el riesgo.

Planteamiento del Problema

¿Qué estrategias ambientales permiten una gestión integral de los residuos sólidos generados en el municipio de Samaná Caldas?

Justificación

El inadecuado manejo de los residuos sólidos está generando una gran problemática ambiental que con el pasar de los años va incrementando significativamente, y que no solo afecta el medio ambiente y sus ecosistemas, sino la población en general, y que se evidencia en los cambios negativos que encontramos en el medio por la contaminación del aire, suelo y agua y por la proliferación de vectores causantes de diferentes enfermedades, siendo con esto una gran amenaza para la vida, requiriendo atención y solución inmediata.

El alcance de la propuesta se centra en la búsqueda de estrategias que permitan disminuir los efectos de la poca gestión de residuos sólidos, y que permitan sensibilizar y ayudar en la reducción del impacto ambiental causado en el ecosistema circundante y evitar así, la proliferación de vectores generadores de enfermedades en la comunidad samaneña y sus alrededores.

Por ende, es pertinente implementar diferentes estrategias que permitan controlar el manejo de diferentes residuos sólidos y que así, permitan concientizar a la comunidad en general sobre el debido proceso que se le deben dar a diferentes tipos de residuos. (Smarth City, s.f.).

Objetivos

Objetivo general

Establecer estrategias de Gestión Ambiental que permitan la gestión integral de los residuos sólidos en el municipio de Samaná Caldas.

Objetivos específicos

Reconocer las diferentes estrategias ambientales que se desarrollan en pro de la adecuada gestión de residuos sólidos en el municipio.

Plantear lineamientos enfocados a mejorar la gestión de los residuos sólidos en las diferentes áreas del municipio, en pro de la preservación del medio ambiente.

Acompañar los diferentes procesos que lleva a cabo el municipio en la gestión de residuos sólidos.

Desarrollo de las actividades del plan de trabajo

1. Revisión de planes, programas o proyectos realizados por la alcaldía con referencia a gestión de residuos en el marco de la normatividad vigente.

Según la normatividad vigente referente a la gestión de residuos, en el municipio se realizan diferentes asistencias técnicas en diferentes lugares de Samaná, teniendo en cuenta el decreto 4741 de 2005 sobre el manejo de residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral; el decreto 1609 de 2002 sobre el manejo y transporte de residuos peligrosos, y el decreto 1713 de 2002 sobre la prestación del servicio público de aseo, orientadas a reglamentar el servicio público en el marco de la gestión integral de los residuos sólidos ordinarios.

Dicho esto, la alcaldía municipal de Samaná, realiza diferentes actividades en conjunto con la empresa prestadora del servicio de aseo y recolección de residuos “Emsamana”, en donde se ve beneficiada toda la comunidad samaneña.

Además, la secretaria de agricultura, se encarga de la supervisión para la gestión en la recolección de residuos peligrosos generados en la planta de beneficio animal del municipio de Samaná, en donde la empresa encargada hace la respectiva asesoría, recolección, transporte, tratamiento, aprovechamiento y disposición final de los residuos, así mismo prestan un servicio de capacitación a todos los generadores de zona de influencia.

Por último, dicha secretaria, también se encarga de realizar diferentes charlas informativas sobre el manejo y disposición final de residuos en diferentes organizaciones del municipio.

Dado el creciente peligro de los residuos sólidos sobre la salud humana y el medio ambiente, en Colombia, desde finales de la década de los 70s se han elaborado diversos instrumentos legales para darle manejo a esta problemática en particular.

Con esto, se logró tener un acercamiento directo con las actividades que se formulan en la organización y se así, prever y organizar nuevas estrategias.

2. Establecer una matriz de calificación de las diferentes acciones llevadas a cabo por la alcaldía en gestión de residuos.

Tabla 1

Matriz de calificación de residuos.

Matriz de calificación de residuos					
	Origen del residuo	Tipo de residuos	Impactos generados	Escala de impacto	Severidad de impacto
Dependencias	Oficinas	Papel	Agotamiento de los recursos	4	2
		Cartón	Consumo de materia prima e insumos	4	2
		Plásticos	Consumo de materia prima	5	3
		Pilas	Contaminación atmosférica	5	1
		Ruido	Contaminación acústica	3	3
		Aparatos eléctricos	Reducción de la capa de ozono	5	2
	Bodegas	Madera	Consumo de materia prima	3	1
		Metal	Contaminación atmosférica	5	4
			Sobrecarga relleno sanitario		
		Vidrios	Contaminación atmosférica Sobrecarga relleno sanitario	4	4
	Cocinas	Bombillas	Contaminación atmosférica	4	2
		Residuos sólidos Aprovechables	Contaminación del agua	3	3
		Residuos orgánicos	Contaminación visual	2	3
		Residuos sólidos no Aprovechables	Contaminación atmosférica	5	5
			Sobrecarga relleno sanitario		

Fuente: Autoría propia.

Nota. Se aprecia un promedio bajo en niveles de severidad de impacto al medio ambiente y como residuos que presentan un mayor riesgo en la organización y el medio ambiente, se aprecian el metal y el vidrio. Calificación para cada residuo de menor a mayor impacto (<1 a >5)

Matriz de calificación de residuos, de <1 a >5 (de menor a mayor impacto) en dónde se califica el manejo adecuado que se le da a cada residuo en el municipio de Samaná; dando como resultado niveles bajos de severidad de impacto en el medio, con esto, nos dimos cuenta que estos bajos niveles corresponden a la buena gestión de residuos que adelanta la organización, mediante programas de recolección y transporte, además de gestionar charlas conjuntas y medidas preventivas en pro de la conservación del medio ambiente.

3. Acompañamiento a las actividades realizadas en el municipio en gestión ambiental. Se realizaron varias actividades ambientales enfocadas en el acompañamiento a diferentes entidades del municipio de Samaná, en este caso:

- Se realizó el acompañamiento a Corpocaldas (Corporación Autónoma Regional de Caldas), para realizar la respectiva visita de supervisión a una quesera en el corregimiento de San Diego, por solicitud anónima, al presenciarse vertimientos no controlados contra el ecosistema.

La Procesadora de Lácteos “FERLAC” a cargo del señor Carlos Ferreira, evidencia un correcto funcionamiento de la planta y el proceso de implementación de trampa de grasas y sistema de sedimentador.

Con este acompañamiento pudimos evidenciar el correcto funcionamiento que se da en la planta procesadora de lácteos, y el interés y compromiso que tienen en conservar y proteger los recursos naturales.

Se le recomienda solicitar el debido permiso de vertimientos ante Corpocaldas y mantener protegida la faja forestal protectora de la cuenca cercana al predio.

Imagen 1

Visita Quesera, San Diego.



Fuente: Autoría propia

Imagen 2

Visita Quesera, San Diego.



Fuente: Autoría propia

Imagen 3

Visita Quesera, San Diego.



Fuente: Autoría propia

Imagen 4

Visita Quesera, San Diego.



Fuente: Autoría propia

Imagen 5

Acompañamiento Corpocaldas, Guaduera.



Fuente: Autoría propia

Imagen 6

Acompañamiento Corpocaldas, Guaduera.



Fuente: Autoría propia

- Se realizó acompañamiento a Corpocaldas, para la verificación de denuncias de corte indiscriminado de guadua en el corregimiento de San Diego; se recomienda cesar el corte, y trabajar con especificaciones técnicas, así mismo, no realizar el corte al 100%. Se evidencia nacimiento de agua desde la guaduera.
- Acompañamiento a Corpocaldas (Corporación Autónoma Regional de Caldas) en la socialización de un “Taller sobre calidad del aire e incendios forestales”.
Dicho taller, se llevó a cabo en diferentes zonas del municipio de Samaná, allí se conocieron las normas relacionadas con la calidad del aire, las quemas y el manejo adecuado de los incendios de cobertura vegetal.

Imagen 7*Acompañamiento Corpocaldas, Rancho Largo.***Fuente:** Autoría propia**Imagen 8***Acompañamiento Corpocaldas, Rancho Largo.***Fuente:** Autoría propia**Imagen 9***Taller Corpocaldas, Centro Cultural.***Fuente:** Autoría propia**Imagen 10***Taller Corpocaldas, Centro Cultural.***Fuente:** Autoría propia

Imagen 11

Acompañamiento Corpocaldas, Sasaima.



Fuente: Autoría propia

Imagen 12

Acompañamiento Corpocaldas, Sasaima.



Fuente: Autoría propia

4. Realizar talleres con actores de la alcaldía involucrados en la temática para el reconocimiento de estrategias de gestión.
- Se hicieron diferentes actividades relacionadas con UNGRD (Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres), en donde se realizaron diferentes visitas a personas afectadas en sus predios y cultivos por la ola invernal que se ha registrado en los últimos días en el municipio. Se evidencia gran pérdida de cultivos y daños ambientales ocasionados por diferentes deslizamientos de tierra en cada predio.

Con esto, se logró darle un acompañamiento adecuado a cada persona afectada y así, darles soluciones de mejora y calidad de vida a sus familias.

Imagen 13

Visitas UNGRD.



Fuente: Autoría propia

Imagen 14

Visitas UNGRD.



Fuente: Autoría propia

Imagen 15

Visitas UNGRD.



Fuente: Autoría propia

Imagen 16

Visitas UNGRD.



Fuente: Autoría propia

Imagen 17*Visitas UNGRD***Fuente:** Autoría propia**Imagen 18***Visitas UNGRD***Fuente:** Autoría propia

- Se apoyó mes a mes en el día de la feria ganadera, en donde se realizó el acompañamiento a los ganaderos de la región para realizar el tema de compra y venta de ganado y guías de movilización, entrega de fichos y boletos de salida del ganado.

Con esta actividad, se logró garantizar el 100% de la economía samaneña, como principal actividad económica de la región, además de garantizar un ambiente 100% limpio.

Imagen 19*Feria ganadera en Samaná.***Fuente:** Autoría propia**Imagen 20***Feria ganadera en Samaná.***Fuente:** Autoría propia

Imagen 21

Feria ganadera en Samaná.



Fuente: Autoría propia

5. Planteamiento de acciones y lineamientos de apoyo para la gestión integral de residuos sólidos:

Se realizó la asistencia a la reunión programada por El Comité Técnico Interinstitucional de Educación Ambiental Municipal “CIDEAM,” programada para hablar de diferentes actividades relacionadas con el tema de educación ambiental que se adelanta en el municipio. Allí se programaron las diferentes actividades ambientales que fueron realizadas o que se llevaran a cabo en la zona, incluyendo el tema sobre el manejo de residuos y otros temas ambientales de vital interés.

Con esta actividad se logró hacer un planteamiento de objetivos y metas ambientales propuestas a desarrollar durante todo el año, en pro de la conservación del medio ambiente y los recursos naturales, se plantearon fechas y se designaron responsabilidades.

- Se estableció un plan de acción para resaltar los “17 años del Parque Nacional Natural de Florencia”, bajo el tema: “Los anfibios de mi tierra”.

- Se programó una jornada de títeres para resaltar la importancia del cuidado del recurso hídrico, a cargo de Corpocaldas, exaltando la fecha del “Día Mundial del Agua”.
- Se estableció el exaltar una fecha muy importante como lo es la “Conmemoración del Día del Árbol”, en donde se hará una gran jornada de sembratón de árboles y se llevará a cabo una Feria de Fomento del Consumo Local subregional del Magdalena Caldense, asistirán los diferentes municipios que conforman parte de esta región y así mismo se invitaran todos los productores de la zona.

Fechas importantes a resaltar “Día Mundial de la Tierra” “Día del Árbol”.

- Se programó la asistencia al Global Big Day 2022 para la competencia de avistamiento de aves más importante a nivel mundial.
- Se resaltaron las actividades más importantes a llevar a cabo en la semana ambiental, entre ellas esta, llevar a cabo un conversatorio sobre el tema de manejo de residuos sólidos a nivel municipal.

Imagen 22

Reunión CIDEAM.



Fuente: Autoría propia

Imagen 23

Reunión CIDEAM..



Fuente: Autoría propia

6. Apoyo en la sensibilización de la comunidad en la gestión integral de residuos sólidos.

Se realizaron varias actividades ambientales enfocadas en el acompañamiento de:

- Control de imbornales:

En donde se hizo el acompañamiento a la territorial de Caldas, para la inspección y revisión de los diferentes alcantarillados ubicados en todo el municipio de Samaná, con el fin de iniciar el adecuado proceso de mantenimiento por taponamiento de los mismos, debido a la presencia de un gran número de basuras y rastrojo en el mismo.

Con esta actividad se logró determinar que más del 70% de los imbornales en el municipio se encontraban en muy mal estado por contaminación de basuras y otro tipo de residuos, por lo que se plantearon estrategias de limpieza y desinfección de cada uno de ellos, para así evitar taponamiento de los mismos por residuos acumulados, que generan inundaciones y proliferación de mosquitos.

Imagen 24

Revisión de imbornales.



Fuente: Autoría propia

Imagen 25

Revisión de imbornales.



Fuente: Autoría propia

- Una campaña de recolección de pilas dentro y fuera de la organización:

En este sentido, se quiso incentivar a todo el personal de la administración municipal de Samaná al aprovechamiento y recolección de todo tipo de pilas, mediante la divulgación y socialización de un folleto ilustrativo (anexo A), que exponía las consecuencias y perjuicios de no darle una correcta disposición final a este residuo.

Se resaltó que el aumento de consumo y desecho de pilas y baterías y su mala gestión, se ha vuelto un grave problema ambiental, causan grandes impactos negativos en la salud humana y el ambiente y que, aunque estén en la categoría de residuos domiciliarios, deben estar catalogadas bajo el criterio de residuos peligrosos.

Se realiza la respectiva divulgación de la campaña ambiental por la emisora.

Imagen 26

Campaña recolección de pilas.



Fuente: Autoría propia

Imagen 27

Campaña recolección de pilas.



Fuente: Autoría propia

Imagen 28*Campaña recolección de pilas.***Fuente:** Autoría propia**Imagen 29***Campaña recolección de pilas.***Fuente:** Autoría propia**Imagen 30***Campaña recolección de pilas.***Fuente:** Autoría propia**Imagen 31***Campaña recolección de pilas.***Fuente:** Autoría propia

Imagen 32

Campaña recolección de pilas.



Fuente: Autoría propia

Imagen 33

Campaña recolección de pilas.



Fuente: Autoría propia

Con esta actividad, logramos incentivar a toda la comunidad administrativa a hacer un buen uso de los elementos de recolección y a hacer una correcta disposición final de residuos, además de que se les dio algunas recomendaciones para evitar que este tipo de contaminantes llegue al medio ambiente, ya que se expuso información de vital importancia que resalta los problemas ambientales que están ocasionando este tipo de residuos tóxicos para el medio ambiente.

Imagen 34

Folleto socializado en campaña de recolección de pilas.

ESTRATEGIAS DE GESTIÓN AMBIENTAL PARA EL ADECUADO
MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS.

**¡PILAS CON EL
AMBIENTE!**

UNAD
Universidad Nacional
Abierta y a Distancia

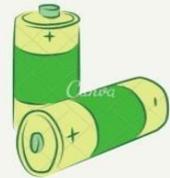
Las pilas contienen altos compuestos
químicos que causan estragos al medio
ambiente y la salud.

TIPS DE DISPOSICIÓN FINAL:

- Limitar el uso de pilas en la medida en que sea posible.
- Utilizar pilas recargables.
- Retirarlas de los aparatos cuando no estén en uso.
- Conservarlas en un lugar oscuro y seco.
- Nunca tirarlas a la basura.
- Desecharlas en un punto adecuado de recogida.

**CAMPAÑA DE
RECOLECCIÓN DE PILAS**
SECRETARIA DE AGRICULTURA
OFICINA DE LA
-UMATA-

Samana
Juntos
hagamos
historia

Fuente: Autoría propia

Nota: Anexo A. Folleto socializado

- Socialización de folleto didáctico (anexo B), sobre la conservación del medio ambiente y las fuentes hídricas por posibles afectaciones ocasionadas por residuos sólidos arrojados sobre la vía y los afluentes:

En esta ocasión se pretende dar a conocer en una escuela veredal del municipio de Samaná, denominada Escuela “El Dorado”, el peligro que ocasiona un mal manejo de residuos sólidos y las consecuencias que se pueden presentar si no se le da una correcta disposición final.

Inicialmente se procedió a hacer la respectiva verificación de los daños ambientales causados por el arrojamiento de basuras a la quebrada, y posteriormente se socializó el folleto para incentivar a la comunidad a darle una correcta disposición final, fomentar el aprovechamiento de residuos reciclables y lograr disminuir el impacto reducido por los residuos sólidos (RS) mal dispuestos, que no solo generan contaminación visual, sino malos olores, vectores y plagas.

Imagen 35

Socialización folleto RS.



Fuente: Autoría propia

Imagen 36

Socialización folleto RS.



Fuente: Autoría propia

Imagen 37*Socialización folleto RS***Fuente:** Autoría propia**Imagen 38***Socialización folleto RS***Fuente:** Autoría propia

Con esta actividad, se logró crear conciencia en cada niño de la comunidad educativa, para que cuidemos el medio ambiente, y conservemos nuestros recursos naturales, llevando, así mismo, esta información a cada hogar samaneño y logrando con ello recuperar no solo nuestras fuentes hídricas, sino también todo el ecosistema en general.

Imagen 39

Folleto socializado sobre el manejo adecuado de residuos sólidos.

CONTROLA TUS RESIDUOS

- **Vuelve a usar lo que se le puede dar otro fin.**
- **Reduce los artículos que usas. ¿Qué no necesitas?**
- **Reciclar los artículos correctamente.**
- **Repara los artículos cuando sea posible en lugar de comprar.**
- **Revende los artículos que no necesitas, pero que estén en buen estado.**



Fuente: Autoría propia

Nota: Anexo B. Folleto socializado

7. Acompañamiento en las diferentes actividades ambientales elaboradas por la organización.

Se realizaron varias actividades ambientales enfocadas en la organización, en el municipio de Samaná, en este caso, se realizó:

- Se apoyó el día del mercado campesino en Samaná realizado mes a mes en el municipio, en donde se desarrollan diferentes estrategias para que las personas puedan ofrecer sus productos 100% del campo, además se apoyó la feria subregional de fomento al consumo local, donde contamos con la presencia de varias delegaciones de diferentes municipios del departamento y se expuso gran variedad de productos para comercializar.

Como resultado obtuvimos una gran variedad de productos provenientes 100% del campo, cosechados y conservados en ambientes limpios y sanos, que lograron ser distribuidos y comercializados al público, garantizando un producto limpio y una vida saludable, además de productos de origen 100% local.

Imagen 40

Día de mercado campesino en Samaná.



Fuente: Alcaldía Municipal de Samaná, (2022).

Imagen 41

Día de mercado campesino en Samaná.



Fuente: Alcaldía Municipal de Samaná, (2022).

Imagen 42

Día de la feria subregional en Samaná.



Fuente: Autoría propia

Imagen 43

Día de la feria subregional en Samaná.



Fuente: Autoría propia

Imagen 44

Día de la feria subregional en Samaná.



Fuente: Autoría propia

- Se realizó un día de campo en la vereda “La Palmera”, del sector Los Pomos, cuyo tema principal fue manejo de cultivos de cacao, gestión de residuos sólidos relacionados con agroquímicos (anexo C), y socialización del nuevo proyecto de alianzas productivas 2022 adelantadas por la organización.

En dicho evento también se aprovechó para tratar temas sobre los nuevos proyectos adelantados por la alcaldía municipal, fertilizaciones, manejo de fertilizantes, identificación y control de plagas y enfermedades.

Imagen 45

Socialización folleto de agroquímicos.



Fuente: Autoría propia

Imagen 46

Socialización folleto de agroquímicos.



Fuente: Autoría propia

Imagen 47

Socialización folleto de agroquímicos.



Fuente: Autoría propia

Imagen 48

Socialización folleto de agroquímicos.



Fuente: Autoría propia

Como resultado para esta actividad, obtuvimos un gran acompañamiento y acogida por parte de la comunidad, pues se resolvieron dudas y se dieron tips de recolección de residuos y se brindó asesoría para una correcta disposición final de los mismos, logrando así la conservación del medio y del campo, donde nuestra prioridad es tener una tierra fértil y sana que nos brinde y nos garantice productos 100% del campo sanos y saludables.

Imagen 49

Folleto socializado sobre el manejo de residuos de agroquímicos.



MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

EMPAQUES DE AGROQUÍMICOS

Se invita a un adecuado manejo de envases de agroquímicos con el tratamiento de "triple lavado".

- Todos los envases de agroquímicos deben ser desechados después del método de triple lavado y posteriormente inutilizados.

¿qué hacer?




x3

- Realizar el Triple Lavado y perforar el envase en su base sin dañar la etiqueta para su posterior inutilización.
- Almacenarlo de manera temporal en lugar adecuado en el campo.

Recomendaciones:



Inutilizar los envases, perforándolos o rompiéndolos, esto evita su reutilización o su venta a falsificadores de producto o recicladores informales.



Todos los envases de agroquímicos deben ser desechados e inutilizados para posteriormente darle una adecuada recolección disposición final. y

-Campo Limpio-



El triple lavado se debe realizar al momento de la preparación de la mezcla a aplicar y debe ser vertido en su totalidad.

Beneficios:

- Se promueve y fortalece el manejo adecuado de envases vacíos.
- Previene la contaminación del suelo y el agua.
- Evita el riesgo de intoxicaciones en humanos, animales y evita grandes daños ambientales.

Se realiza el aprovechamiento del 100% del producto.





Juntos
hagamos
historia

www.samana-caldas.gov.co

Fuente: Autoría propia

Nota: Anexo C. Folleto socializado

- Llamado y acompañamiento a la comunidad pesquera de la zona, en donde se trataron temas importantes sobre la actividad económica que se realiza en la región, y así mismo se resolvieron dudas e inconvenientes que la comunidad tiene respecto al tema.

- Acompañamiento al taller “Anfibios de mi Tierra” en donde se resaltó el tema de la importancia de la conservación del medio ambiente, y se expusieron algunos animales resaltantes de la región.

- Asistencia al taller virtual “Formulación de Planes de Implementación” en donde se expusieron los temas de la Ley 2169 de 2021, por medio de la cual se impulsa el desarrollo bajo en carbono del país mediante el establecimiento de metas y medidas mínimas en materia de carbono neutralidad y resiliencia climática y se dictan otras disposiciones de vital importancia.

- Asistencia a la capacitación virtual sobre el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos PGIRS. En donde se trataron temas supremamente importantes de normativas y planes de gestión adecuados.

- Asistencia al taller Jornada de Capacitación Virtual Ley 2068 de 2020 con el objetivo fomentar la sostenibilidad e implementar mecanismos para la conservación, protección y aprovechamiento de los destinos y atractivos turísticos, así como fortalecer la formalización y la competitividad del sector y promover la recuperación de la industria turística, a través de la creación de incentivos, el fortalecimiento de la calidad y la adopción de medidas para impulsar la transformación y las oportunidades del sector.

- Se realizó en el día festivo, un Control Turístico en la entrada al río Tasajo, lugar dado a la visita de gran variada de turistas de diferentes zonas de la región, y que, por condiciones de poca cultura, se presta para que la gente deje una gran variedad de residuos sólidos en el lugar, ocasionando una gran contaminación ambiental, se aprovechó para incentivar a la población al cuidado del medio ambiente y la conservación del mismo, se brindaron estrategias para minimizar al máximo el mal proceso que se le dan a los residuos sólidos.

Se contó con el apoyo de la policía a cargo del municipio y de un funcionario turístico de la policía nacional.

Con esta actividad, se logró incentivar no solo a la comunidad de Samaná, sino también de sus alrededores, a conservar y cuidar nuestras fuentes hídricas, a dejar un medio ambiente limpio y protegido, para un posterior aprovechamiento del mismo.

Imagen 50

Control de basuras en el río Tasajo.



Fuente: Autoría propia

Imagen 51

Control de basuras en el río Tasajo.



Fuente: Autoría propia

Imagen 52*Control de basuras en el río Tasajo.***Fuente:** Autoría propia**Imagen 53***Control de basuras en el río Tasajo.***Fuente:** Autoría propia

- Se realizó un día de campo en la vereda “Pekín”, cuyo tema principal fue manejo de cultivos de cacao, gestión de residuos sólidos relacionados con los agroquímicos. En dicho evento también se aprovechó para tratar temas sobre los nuevos proyectos adelantados por la alcaldía municipal, fertilizaciones, manejo de fertilizantes, identificación y control de plagas y enfermedades.

Imagen 54*Socialización folleto de agroquímicos en Pekín.***Fuente:** Autoría propia**Imagen 55***Socialización folleto de agroquímicos en Pekín.***Fuente:** Autoría propia

Imagen 56

Socialización folleto de agroquímicos en Pekín.



Fuente: Autoría propia

Imagen 57

Socialización folleto de agroquímicos en Pekín.



Fuente: Autoría propia

- Se realizó la respectiva verificación al predio del señor Frank, sector La Culata, donde solicita hacer la respectiva delimitación de la microcuenca que abastece su vivienda y que se está viendo afectada por contaminación de terceros.

Imagen 58

Revisión microcuenca La Culata.



Fuente: Autoría propia

Imagen 59

Revisión microcuenca La Culata.



Fuente: Autoría propia

8. Socialización y revisión de los lineamientos planteados.

A continuación se presenta de forma detallada los resultados para cada actividad planteada y los logros obtenidos durante el desarrollo de la pasantía.

Tabla 2

Cronograma de actividades durante el desarrollo de la pasantía.

Cronograma de actividades				
Actividad	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4
Revisión de planes, programas o proyectos realizados por la alcaldía con referencia a gestión de residuos en el marco de la normatividad vigente.	x			
Establecer una matriz de calificación de las diferentes acciones llevadas a cabo por la alcaldía en gestión de residuos.	x			
Acompañamiento a las actividades realizadas en el municipio en gestión ambiental.	x	x	x	x
Realizar talleres con actores de la alcaldía involucrados en la temática para el reconocimiento de estrategias de gestión.		x		
Planteamiento de acciones y lineamientos de apoyo para la gestión integral de residuos sólidos.			x	
Socialización y revisión de los lineamientos planteados.				x
Apoyo en la sensibilización de la comunidad en la gestión integral de residuos sólidos.		x		x
Acompañamiento en las diferentes actividades ambientales elaboradas por la organización.	x	x	x	x

Fuente: Autoría propia

Según la verificación de las actividades propuestas en el cronograma de actividades, se logró definir para cada logro, un resultado esperado mediante la verificación de datos recolectados durante la ejecución de la pasantía.

Tabla 3

Resultados o productos esperados durante el desarrollo de la pasantía

Resultado/Producto esperado	Indicador	Resultados
Acompañamiento en actividades de gestión ambiental realizadas por el municipio.	# de actividades planteadas/ # de actividades acompañadas.	22 actividades planteadas/ 22 de actividades acompañadas.
Realización de talleres con actores de la alcaldía relacionados con la gestión de residuos en el municipio.	# de talleres planteados / # de talleres realizados # de asistentes por taller	6 talleres planteados / 6 talleres realizados. Un promedio de 30 asistentes por taller.
Documento “lineamientos de apoyo para la gestión integral de residuos sólidos en el municipio”	1 documento Working Paper	Un documento Working Paper listo para ser presentado a la convocatoria de notas y Working Paper para el primer semestre del año 2022.
Acompañamiento en diferentes actividades de gestión de residuos realizadas por el municipio.	# de actividades realizadas de reciclaje o gestión de residuos / # de actividades acompañadas # de actividades realizadas / # de actividades acompañadas	8 actividades realizadas de reciclaje o gestión de residuos / 10 actividades acompañadas 10 actividades realizadas / 10 actividades acompañadas
Realización de acciones de sensibilización de la comunidad en la gestión integral de residuos sólidos.	# de acciones de sensibilización planteadas / # de actividades acompañadas.	4 acciones de sensibilización planteadas / 4 actividades acompañadas.
Informe resultados de la realización de la pasantía en la alcaldía del municipio de Samaná, Caldas.	1 documento informe realizado.	1 documento informe realizado y socializado.
Elaboración de una cartilla didáctica que facilite la apropiación de las estrategias de manejo de los residuos sólidos a los pobladores del municipio de Samaná Caldas.	1 cartilla diseñada y socializada.	1 cartilla diseñada y socializada en forma de folletos ilustrativos.

Fuente: Autoría propia.

Conclusiones

La contaminación ambiental es un problema que se ha venido presentando a lo largo de toda la historia, y con el pasar del tiempo se ha ido incrementando, trayendo consigo un deterioro en los ecosistemas naturales, causados directamente por el abuso de los recursos naturales y las pocas alternativas de mitigación para contrarrestar el mismo.

Contar con una serie de estrategias adecuadas para el manejo de residuos sólidos, facilita el correcto desarrollo del ecosistema porque controla o disminuye cualquier tipo de fuente contaminante.

La implementación de estrategias de gestión ambiental permite de manera fundamental, reducir la presión sobre los ecosistemas y otras fuentes naturales.

Una correcta utilización de estrategias de gestión ambiental, respecto al manejo de residuos sólidos, logra diversos beneficios como producción de oxígeno limpio y purificación del aire, al retener partículas contaminantes producidas por diferentes actividades, refugio para la fauna y propiciación de establecimiento de otras especies, fertilización del suelo y regeneración de nutrientes y mantienen limpios los ríos.

En conclusión, y para finalizar puedo decir, que realizar esta práctica, fue una base importante para mi vida porque me ayudó a afianzar conocimientos, a adquirir nuevas experiencias y a crear nuevos vínculos, tanto sociales, como ambientales, pues mediante la aplicación de diferentes estrategias se frena en gran medida grandes problemas medio ambientales y se mantiene una cultura sostenible, consiguiendo así, un anión entre necesidades humanas y ecológicas, sin causar ningún daño a la vida humana y el medio ambiente.

Recomendaciones

Es importante tomar medidas drásticas para la gestión adecuada de los residuos sólidos en el municipio de Samaná y sus alrededores, pues existen diferentes focos de contaminación en el municipio, que ponen en riesgo no solo la estabilidad del ecosistema y las especies que habitan en ella, sino que también afecta la salud humana.

Se sugiere, como medida pertinente y eficaz, realizar diferentes controles periódicamente para la verificación del cumplimiento de la norma y diferentes deberes de la comunidad ante la protección del medio ambiente.

Se sugiere realizar periódicamente campañas de recolección de residuos peligrosos e inservibles, mediante campañas de difusión y recolección puerta a puerta, pues es la manera más eficaz que se logra con la comunidad en general de hacer una correcta separación en la fuente.

Referencias

Ministerio de Ambiente, D. S. (2002). *Decreto 1609 de 2002*. Sitio web:

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=6101#:~:text=El%20presente%20decreto%20tiene%20por,y%20el%20medio%20ambiente%2C%20de>

Ministerio de Ambiente, D. S. (06 de Agosto de 2002). *Decreto 1713 de 2002*. Sitio web:

<https://corponarino.gov.co/expedientes/juridica/2002decreto1713.pdf>

Ministerio de Ambiente, V. y. (2005). *Decreto 4741 de 2005*. Sitio web:

<http://www.ideam.gov.co/documents/51310/526371/Decreto+4741+2005+PREVENCIÓN+Y+MANEJO+DE+REIDUOS+PELIGROSOS+GENERADOS+EN+GESTIÓN+INTTEGRAL.pdf/491df435-061e-4d27-b40f-c8b3afe25705>

Ministerio de Vivienda, C. y. (2018). *Decreto 2412 de 2018*. Sitio web:

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=89969>

Morales, J., & Valencia., M. I. (2017). *Estrategias pedagógicas para el manejo adecuado de los residuos sólidos*. Sitio web:

<https://repositorio.ecci.edu.co/bitstream/handle/001/719/Trabajo%20de%20grado.pdf?sequence=1&isAllowed=y#:~:text=Entre%20las%20principales%20etapas%20del,los%20residuos%20s%C3%B3lidos%20se%20destacan%3A&text=Clasificaci%C3%B3n%20y%20almacenamiento%20en%20>

Smarth City, L. V. (s.f.). *Módulo I: Buenas prácticas ambientales en la oficina*. Sitio web:

<http://www.lineaverdemunicipal.com/Guias-buenas-practicas-ambientales/es/e-buenas-practicas-en-oficina.pdf>

Anexos

Imagen 60

Asistencia al taller sobre calidad del aire e incendios forestales.

RESPONSABLE:		CORPORALDOO - SECRETARÍA DE AGRICULTURA			
ACTIVIDAD:		Taller sobre calidad del aire e incendios forestales			
LUGAR:		Centro Cultural Aguay Miel (Samaná)			
FECHA:		25/02/2022			
HORA:		8:30 am.			
NO	NOMBRES Y APELLIDOS	NO DE DOCUMENTO	TELEFONO		
		TIPO DE DOCUMENTO	ENTIDAD		
		FIRMA			
1	Andrés Felipe Henao	1059719204	3203948767	estudianton+c	Andrés Felipe Henao
2	Maria Inés Higdo Barzon	1033702548	320288938	UNSA san agustin	Maria Inés Higdo
3	Stefany Camilo Ovela Guinda	1050000000	3100041167	UNSA San agustin	Stefany
4	Julian P. Cochona	CC 1051151739	3108230876	Umata	Julian P. Cochona
5	Cristian Johana Candona	CC 1061656608	314835 5072	Bamberos	Cristian Johana C.
6	Alides Cortes	CC 11110146	3148063002	Bamberos	Alides Cortes
7	Martin Ramirez Apelo	CC 10078632	316222184	Penal	Martin Ramirez
8	Alejo Anacrisio Canessa	CC 14326673	3148824133	PONAL	Alejo Anacrisio Canessa
9	Mauricio Urbino Barrios	CC 1028106	3146784971	Copacabana	Mauricio Urbino Barrios
10	Deviana Gomez Otil	CC 106167142	3204649080	Alcaldia	Deviana Gomez
11	Yureidy Avias Mayin	CC 100292892	3196371993	Alcaldia	Yureidy AVIAS HABIL

Fuente: Alcaldía Municipal de Samaná, (2022).

Nota: Anexo D. Listados de asistencia

Imagen 61

Asistencia al taller sobre calidad del aire e incendios forestales.

RESPONSABLE:		CORPORALDIA - SECRETARIA AGRICULTURA			
ACTIVIDAD:		Taller sobre calidad del aire e incendios forestales			
FECHA:	LUGAR:	HORA:			
25/02/2022	centro cultural Agua y Miel (Samaná)	8:30 am.			
No	NOMBRES Y APELLIDOS	No DE DOCUMENTO	TELEFONO		
			ENTIDAD		
			FIRMA		
1	Herlen Elacarez	1611210	311710598	PyroCAPE	<i>Herlen</i>
2	Alexandra Gujano Cordero	100040763	320855065	Estudiante	Alexandra Gujano
3	José Santiago Ramos Jimenez	1010760602	3228982750	ESTUDIANTE	SANTIAGO JIMENEZ
4	Jennifer Dazara Muñoz	TI 1060040274	3146363571	ESTUDIANTE	JENNIFER MUÑOZ M.
5	Yarena Vallejo Ospina	TI 105956114	3112124991	Estudiante	<i>Yarena</i>
6	Laura Cristina Jaramilla Tafar	TI 1059498429	3209255514	Estudiante	Laura Tafar
7	Valentina Restrepo Hernandez	TI 7061046408	3215907155	Estudiante	<i>Valentina</i>
8	Cristina Muñoz Lopez	TI 1061655208	3206542604	Estudiante	Cristina Muñoz
9	Leidy Soano Ariza	CC T. 783-547-603	3225858390	Estudiante	Leidy Soano Ariza
10	Mrs Alejandra Lorez Amador	TI 1053339564	3294823779	Estudiante	Mrs Alejandra Lorez A.
11	Manuel Buitrago Ortiz	C.C 1002955716	3228528240	Estudiante	<i>Manuel</i>
12	Andrea Lopez Perez	TI 1053341473	3145616615	Estudiante	Andrea Lopez
13	Sebastian Valencia Jimenez	TI 1060040205	3106033700	Estudiante	<i>Sebastian</i>

Fuente: Alcaldía Municipal de Samaná, (2022).

Nota: Anexo D. Listados de asistencia

Imagen 62

Asistencia al taller sobre calidad del aire e incendios forestales.

RESPONSABLE:		LUGAR: Rancho Largo (Samaná)		HORA: 11:00 am.	
ACTIVIDAD:		TELEFONO		ENTIDAD	
FECHA: 24-02-2022		No DE DOCUMENTO		FIRMA	
No	NOMBRES Y APELLIDOS	Tipo de documento	TELEFONO	ENTIDAD	FIRMA
1	Alexandro Bandon Rodriguez	T.I. 1061654633	3202562343	Estudiante	Alexandro Bandon Rodriguez
2	Camila Franco Nolasco	T.I. 1058199013	3783895168	Estudiante	Camila Franco Nolasco
3	Thyga Cardea Ramirez	T.I. 1061655140	3202121106	Estudiante	Thyga Cardea Ramirez
4	Kevin Andres Quintero Rodriguez	T.I. 7060040067	3727619747	Estudiante	Kevin Quintero Rodriguez
5	Bernier Gifuentes M	CC 16112447	3704693585	Docente	Bernier Gifuentes M
6	Lisandro Hernandez B	T.I. 1060040265	3114200938	Estudiante	Lisandro Hernandez B
7	Alba Valentina Sanchez Garcia	T.I. 7054854734	820581092	Estudiante	Alba Valentina Sanchez Garcia
8	Elisa Zubiate Muns	T.I. 1060040143	321922444	Estudiante	Elisa Zubiate Muns
9	Breghiah David Quintero	T.I. 7060040356	3748706868	Estudiante	Breghiah David Quintero
10	DAVID Quintero Bonayre	T.I. 1053802281	3138543220	Estudiante	DAVID Quintero Bonayre
11	Paula Jacmin Dague C.	T.I. 7067655258	3126091505	Estudiante	Paula Y.D.C.
12	Diego Andres Perez	T.I. 7068805959	306347249	Estudiante	Diego Andres Perez
13	Cristian Harroquin	T.I. 715459580	3116372074	Estudiante	Cristian Harroquin

Fuente: Alcaldía Municipal de Samaná, (2022).

Nota: Anexo D. Listados de asistencia

Imagen 63

Asistencia al taller sobre calidad del aire e incendios forestales.

RESPONSABLE:		LUGAR:		ENTIDAD		FIRMA	
CORPOCALDAS - Secretaría Agricultura.		Vereda Sasama (Samaná)					
ACTIVIDAD:		TELEFONO		ENTIDAD		FIRMA	
Taller sobre Calidad del Aire e incendios forestales							
FECHA: 24/02/2022		LUGAR: Vereda Sasama (Samaná)		HORA: 4:00 pm.			
NO	NOMBRES Y APELLIDOS	NO DE DOCUMENTO	TELEFONO	ENTIDAD	FIRMA		
1	Gabriel Lopez	16112664	3122014896		Gabriel Lopez		
2	Victor Lopez	10746574			Victor Lopez		
3	Ngurisuviano campo	1067655476	3112864925		Ngurisuviano campo		
4	Conrado Rojas Campo	10145281	3138419006	Magisterio	Conrado Rojas		
5	Jaimy Herrera	14267554	322-4219017	Docente	Jaimy Herrera		
6	Soledad Garcia	25737348	3726966046	de Ma de Brasa	Soledad Garcia		
7	Eduardo Yaramillo	4446266	31448573	agricultor	Eduardo Yaramillo		
8	Ricardo Rivas	16710521	3208953479	agricultor	Ricardo Rivas		
9	Martha Yareth Tajar P.	24710464	3137010784	ama de casa	Martha Tajar P.		
10	Maria Sorany Buitrago Flores	30225818	3278374908	ama de casa	Maria Sorany Buitrago Flores		
11	Carlos Martinez	7728624802	3234591807	agricultor	Carlos Martinez		
12	Antonilda Lopez	11569427	3226952379	agricultor	Antonilda Lopez		
13	Sorani Ramirez	25727764			Sorani Ramirez		

Fuente: Alcaldía Municipal de Samaná, (2022).

Nota: Anexo D. Listados de asistencia

Imagen 64

Asistencia al taller sobre calidad del aire e incendios forestales.

RESPONSABLE:		CORPORACIÓN - SECRETARÍA AGRICULTURA			
ACTIVIDAD:		Taller sobre calidad del aire e incendios forestales.			
LUGAR:		Miel (Samaná)			
FECHA:		25/02/2022			
HORA:		8:30 am.			
NO	NOMBRES Y APELLIDOS	NO DE DOCUMENTO	TELEFONO	ENTIDAD	FIRMA
1	Karen Tatiana Torres V	T.I. 1054547791	3745403267	Estudiante	
2	Angie Lorena Brito R	T.I. 1055359947	3114475081	Estudiante	
3	Ferrocarril Ramirez	T.I. 1056772451	3105306412	Estudiante	
4	Yuliana Arias Garcia	T.I. 1060040345	3127671924	Estudiante	
5	Yuleth Morales Castro	T.I. 1054548714	3147655220	Estudiante	
6	Sebastian Ramirez	T.I. 1029140694	3228484678	Estudiante	
7	Jilary Marin Lopez	T.I. 1054548037	3210500862	Estudiante	
8	Jazireidy Orozco Marin	T.I. 1072745882	3132140060	Estudiante	
9	Jepheri Sierra Alvarez Horta	T.F. 1023875774	3105605215	Estudiante	
10	José Miguel Sánchez Quiroz	T.I. 109898007	3120960808	Estudiante	
11	Karohaly Cardona T	T.I. 1054548208	3118802258	Estudiante	
12	Jawel Serna A	C. 753162C		Docente	
13	Andrés Bermúdez	CC 37074493	316156027	Corporación	

Fuente: Alcaldía Municipal de Samaná, (2022).

Nota: Anexo D. Listados de asistencia

Imagen 65

Asistencia al taller sobre calidad del aire e incendios forestales.

RESPONSABLE:		LUGAR:		ENTIDAD		HORA:	
Alcaldía Municipal de Samaná		Rancho Largo (Samaná)				11:00 am	
ACTIVIDAD:		TELEFONO		ENTIDAD		FIRMA	
Taller sobre Calidad del Aire e Incendios forestales							
No	NOMBRES Y APELLIDOS	No DE DOCUMENTO	TELEFONO	ENTIDAD	FIRMA		
1	Sandra Helena Muñoz Hincapié	1060040228	3128120471	Estudiante	Sandra Muñoz		
2	Paola Andrea Triana G.	1054551569	3114048083	Estudiante	Paola Triana		
3	Leidy Aristizabal	1061338102	3218230432	Estudiante	Leidy Aristizabal		
4	Eliona Muñoz Hincapié	1061655529	3128120471	Estudiante	Eliona Muñoz		
5	Yesira Andrea Cardona Torres	1061046867	3215922001	Estudiante	Andrea Torres		
6	Juan Manuel Alvaro H	1060040467	3726095808	Estudiante	Juan Manuel		
7	Luis Huber Fernandez Rincon	1054548251	3215905872	Estudiante	Luis Mateo		
8	Michael David Mantuano	1070389224	31145628155	Estudiante	Michael David		
9	Cristian David Toro A.	1061655539	31145628155	Estudiante	Cristian David		
10	Diego Alonso Cotrino J.	1061655539	31145628155	Estudiante	Diego Alonso		
11	Francys Johana Mateus López	1061655539	31145628155	Estudiante	Francys Johana Mateus		
12	Karen Joheth Ospina Diaz	1060040322	3125407106	Estudiante	Karen Ospina		
13	Yeimy Rivera Huesta	1061655539	320379322	Estudiante	Yeimy Rivera		

Fuente: Alcaldía Municipal de Samaná, (2022).

Nota: Anexo D. Listados de asistencia

Imagen 66

Asistencia al día de campo en La Palmera.

RESPONSABLE:		SECRETARÍA DE AGRICULTURA		
ACTIVIDAD:		DÍA DE CAMPO "La Palmera" cacao		
FECHA: 11 febrero 2021		LUGAR: Vereda "La Palmera"		
HORA: 10:00 am		HORA: 10:00 am		
NO	NOMBRES Y APELLIDOS	NO DE DOCUMENTO	TELEFONO	
TIPO DE DOCUMENTO		ENTIDAD	FIRMA	
1	Leandro Betancourt	010182942	303475837	
2	Camila Cardona Hincapié	CC1002955251	3115919682	Camila Cardona H.
3	Leonilda Hincapié de Cardona	CC 25135 374	3155114546	Leonilda Hincapié
4	Jhon Fredy Sanchez	CC 1109296869	3508019400	Jhon Fredy
5	M Silvia Rivera	25735656	3103695868	M Silvia R.
6	Ardis Tox H.	65814647	3004240879	Ardis Tox
7	Ernesto Franco B	52310331	3137361512	Ernesto B.
8	Katherine Arango	105454847	3137863468	Katherine Arango
9	Yolanda Gomez Apio	30286301	312273259	Yolanda Gomez
10	Rodolfo Quintano	1109290408	3147016588	Rodolfo
11	WILMER BENITEZ G	112865611	314766152	WILMER BENITEZ G
12	WILSON F. Quintanilla	1027410182	3104603480	ASD PRO ASA
13	Lina Paola Claujo A.	7057658942	3166066225	Lina Paola C

Fuente: Alcaldía Municipal de Samaná, (2022).

Nota: Anexo D. Listados de asistencia

Imagen 67

Asistencia al día de campo en La Palmera.

ECHA: 11 febrero 2022		RESPONSABLE: Secretaria de Agricultura.		LUGAR: Vereda "La Palmera"		HORA: 10:00 am.	
NOMBRES Y APELLIDOS		Nº DE DOCUMENTO		TELEFONO		ENTIDAD	
No							FIRMA
1	Martin Ospina Arroyave.	CC 75.000.741	3106981551				Martin Ospina Arroyave
2	Esau Nuevo Galus	CC 71.658.183	3217716088				Esau Nuevo Galus
3	Odilia Sayedra Navarro	CC 24.720.024	3216981551				Odilia Sayedra Navarro
4	Julia Rosa Galus	CC 25.137.049	3217716088				Julia Rosa Galus
5	Brenda Betancut	CC 34000472	3306113672				Brenda Betancut
6	Flore Marina Sanchez	CC 39677056	321353059				Flore Marina Sanchez
7	Franisco Javier Bravo	CC 1014181743	3136327627				Franisco Javier Bravo
8	Maria Castaño	CC 25.128.403	3127692075				Maria Castaño
9	Anderson Escobar	CC 1053585457	3224666520				Anderson Escobar
10	Jose Luis Sanchez	CC 79260038	3234682821				Jose Luis Sanchez
11	Edgar Eduardo Peltran	CC 77409934	3147967502				Edgar Eduardo Peltran
12	Claudia Lorena Santa	CC 1017176303	3203291077				Claudia Lorena Santa
13	Jesús Antonio Sanchez	CC 3615539					Jesús Antonio Sanchez

Fuente: Alcaldía Municipal de Samaná, (2022).

Nota: Anexo D. Listados de asistencia

Imagen 68

Asistencia al taller sobre manejo de residuos sólidos.

FECHA:		RESPONSABLE:		ACTIVIDAD:		LUGAR:		HORA:	
NOMBRES Y APELLIDOS		Nº DE DOCUMENTO		TELEFONO		ENTIDAD		FIRMA	
1	Andrea Ospina	CC 1002867754	3217549642					Andrea Ospina	
2	Viviana Ocampo	CC 1081655961	3118736071					Viviana Ocampo	
3	Alicia Brindley	CC 52828378	3217417555					Alicia Brindley	
4	Eloy Alba Giraldo	CC 30225074	3209990094					Floralba Giraldo	
5	Esther Muñoz	CC 24718357	312875162					ESTER MUÑOZ	
6	Celmira Bautista	CC 25126837	3705749060					Celmira Bautista	
7	Luz Enith Hincapié	CC 1061655432	3105415559					Luz Enith Hincapié	
8	Martha Giraldo	CC 30225678	3117551764					Martha Giraldo	
9	Celina Muñoz Torres	CC 41508767	3144289373					Celina Muñoz Torres	

FECHA:		RESPONSABLE:		ACTIVIDAD:		LUGAR:		HORA:	
NOMBRES Y APELLIDOS		Nº DE DOCUMENTO		TELEFONO		ENTIDAD		FIRMA	

Fuente: Alcaldía Municipal de Samaná, (2022).

Nota: Anexo D. Listados de asistencia

Imagen 69

Asistencia al taller sobre manejo de residuos sólidos.

FECHA:		RESPONSABLE:		ACTIVIDAD:		HORA:	
LUGAR:		LUGAR:		LUGAR:		LUGAR:	
Nº	NOMBRES Y APELLIDOS	INFO DE DOCUMENTO	TELEFONO	ENTIDAD	FIRMA		
1	Juz Enith Hincaapie	cc 10 61655432	3105415359		Juz Marina Melani		
2	Martha Giraldo	cc 30225678	3117751764		Adriana Duque		
3	Celina Muñoz Torres	cc 41508767	3144289373		Maria Benitez		
4	Marina Melani	cc 24718506	313007508		D. Orozco		
5	Adriana Duque	cc 1061654960	3142640215		J. J. J.		
6	Maria Benitez	cc 28813960	3135193426		Alba Gallego		
7	Abraao Agudelo	cc 4566772	31177146		Pedro Cardona C.		
8	Fernando Quintero	cc 16111366	3117400880		G. J.		
9	Alba Gallego	cc 152395704	3145254810		Juz Estela Cardenas G		
10	Pedro Antonio Cardona	cc 75003302	317749688		Yuley Ortiz		
11	Gloria Amparo Cardona	cc 24758691	310317152		Juz Elena Tabares		
12	Juz Estela Cardenas	cc 24714402	3136076304		M. O. X. G. Gallego		
13	Yuley Ortiz	cc 1002866124	3157630767		M. J. P.		
14	Juz Elena Tabares	cc 1007324650	3132173415				
15	Mario Ornela Gallego	cc 24719298	3212181123				
16	Esneida Cardona	cc 24873981	3204751192				

Fuente: Alcaldía Municipal de Samaná, (2022).

Nota: Anexo D. Listados de asistencia

Imagen 70

Asistencia al día de campo en Pekín.

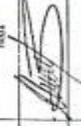
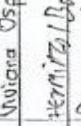
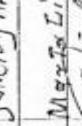
 Alcaldía Municipal Samaná C.R. 00381		REPUBLICA DE DOMINICANA MUNICIPALIDAD DE AGRICULTORES FECHA: 28-04-2022 LUGAR: Vereda Pekín - Samaná				
No	NOMBRES Y APELLIDOS	FECHA	NO DE DOCUMENTO	TELÉFONO	DEPENDENCIA Y/O INSTITUCIÓN	FIRMA
1	Fredy Alexander Gomez P	CC	1661655992	3106283687	Pekín.	Fredy Gomez
2	Jose Jesus Florez	CC	4566028	3103996664	Pekín.	Jose Jesus Florez
3	Maria Divalice Buitrago R.	CC	24756621	3104755738	Pekín.	Maria Divalice Buitrago
4	Sergio Reinos Ortiz	CC	6000996	3125355595	Guadua lejo.	Sergio Reinos Ortiz
5	Oscar Ragoza Calderon.	CC	16112950	3203710088	Guadua lejo.	Oscar Ragoza
6	Andree Espina.	CC	1002865751	3217349642	Cuatro espinas.	Andree Espina
7	Luz Sora Jarrotillo.	CC	30404144	3122025110	Pekín.	Luz Sora J.
8	Hugo Quintero.	CC	16110414	3148412331	Pekín.	Hugo Quintero
9	Luis Eduardo Ramirez.	CC	4566835	3147895796	Campo Alegre.	Luis Eduardo Ramirez
10	Margarita Morales Novales	CC	38216693	323228247	Delgaditas	Margarita Morales
11	Anley Cifuentes Lopez.	CC	1061656401	3118223617	Delgaditas.	Anley
12	Magnolia Toro Florez.	CC	25127680	3208374071	Pekín.	Magnolia Toro
13	Luz Elena Hinoj	CC	24719007	3112021888	Pekín y Cuatro espinas	Luz Elena Hinoj
14	Salome Atuesta Heding	CC	1061655318	31074953	Pekín.	Salome Atuesta Heding
15	Jesus Alberto Toro.	CC	16112726	3117453297	Pekín.	Jesus Alberto
16	Ilder Lomerio Espina	CC	1061655163	313778972	El narajo.	Ilder Lomerio Espina
17	Yuli Andrea Navarajo	CC	1061656091	310731515	Pekín	Yuli Andrea Navarajo

Fuente: Alcaldía Municipal de Samaná, (2022).

Nota: Anexo D. Listados de asistencia

Imagen 71

Asistencia al día de campo en Pekín.

 Alcaldía Municipal Samaná C.A. 1988		INSTITUCIÓN: Secretaría de Agricultura FECHA: 28-04-2022			
		LUGAR: Vereda Pekín - Samaná			
ACTIVIDAD: Día de Campo "Manejo del cultivo de Caesalpinia"					
No	NOMBRES Y APELLIDOS	Nº DE DOCUMENTO	TELÉFONO	DEFINICIÓN Y/O INSTITUCIÓN	FIRMA
1	Henry Votero	CC 14221426	3114547762	Rancho Largo	
2	Jose Ivan Bedoya	CC 1061656884	3138360873	Pekín	Jose Ivan Bedoya
3	Bertiz Ocampo	CC 1061655254	3138360873	Pekín	
4	Viviana Ospina	CC 1061656744	3135428894	Delgaditas	Viviana Ospina
5	Herminio Boquez Diaz	CC 1061654574	3215678676	Delgaditas	Herminio Boquez Diaz
6	Daiyana Gomez Ortiz	CC 1061657192	3204647085	Samaná	Daiyana Gomez Ortiz
7	Sorangel Muñoz Muñoz	CC 30226069	3145932548	Samaná	
8	Yuneidy Arias Mavin	CC 1002928332	319631993	Samaná	JUNEIDY ARIAS M
9	Marta Cecilia Giraldo	CC 24720255	—	Pekín	Marta Cecilia Giraldo
10	Juan Carlos Echeverri	CC 80513066	3204767346	FEDERADO	
11	Alexander Garcia C.	CC 16552114	3136191551	Padecacao	
12	Diana Cristina Tero	CC 171798786	3105615378	Pekín	Diana Tero
13	Carlos Ferrnacle Rojas Casio	CC 15923367	305453073	Gubernacion SMOE	
14	Johnny Alexander Diaz Estuery	CC 10178160	3103935151	Alcaldia	
15	Henry Morales A.	CC 100286690	3146432938	UNIVERSIDAD	Henry Morales A.
16	Jorge Fran Franco Pamplova	CC 16114910	3145825618	Pekín	Jorge Franco Pamplova
17	Isurida Celio Oroz	CC 1047943699	3229897387	Pekín	Isurida Celio Oroz

Ir a Configuración

Fuente: Alcaldía Municipal de Samaná, (2022).

Nota: Anexo D. Listados de asistencia

Imagen 72

Asistencia al día de campo en Pekín.

RESPONSABLE:		SECRETARÍA DE AGRICULTURA			
ACTIVIDAD: Día de Campo		Día de Campo "Manejo del cultivo de Cacao"			
LUGAR: Vereda Pekín - Samaná		Vereda Pekín - Samaná			
FECHA: 28-04-2022		HORA: 09:00 AM a 7:30 PM			
No	NOMBRES Y APELLIDOS	No DE DOCUMENTO	TELÉFONO		
		ENTIDAD	FIRMA		
1	TORRE Enrique Sanchez.	CC 4567556.	3112369308.	Guardalejo.	<i>[Firma]</i>
2	Gabriel Angel Rodriguez	CC 16111458.	3226980851	Pekín.	<i>[Firma]</i>
3	Celina Verano Ariza.	CC 1002865799	3206830931.	Pekín.	<i>[Firma]</i>
4	Tarmon Julia Pineda	CC 24718701.	3144888639.	Pekín.	<i>[Firma]</i>
5	Wilton. Ernando Anango.	CC 16102194.	3105313322.	Guardalejo.	<i>[Firma]</i>
6	William Givaldo Garcia.	CC 1061655252	3217650816.	Pekín.	<i>[Firma]</i>
7	Juan David Hernandez.	CC 1053810311	3134096277.	Samaná.	<i>[Firma]</i>
8	Wilmer Andres Gutierrez	CC 1061655029	3112399471.	Media Cuesta.	<i>[Firma]</i>
9	Luis Alfonso Potino.	CC 16113866.	3135112495	Pekín.	<i>[Firma]</i>
10	Geige Ivan Toro Flores.	CC 16115647.	3117945984.	Pekín.	<i>[Firma]</i>
11	Eliverto Restrepo.	CC 16113133.	3133881923.	Pekín.	<i>[Firma]</i>
12	Blanca Iliq Jimenez	CC 25127602.	3128568851.	Guardalejo.	<i>[Firma]</i>
13	Ruben Dario Ortiz G.	CC 16111635.	3113764155.	Pekín.	<i>[Firma]</i>

Fuente: Alcaldía Municipal de Samaná, (2022).

Nota: Anexo D. Listados de asistencia

Imagen 73

Asistencia al día de campo en Pekín.

Alcaldía de samaná Cajigas NIT 870.001.149-9		Juntos hagamos historia		RESPONSABLE:	FECHA	
ACTIVIDAD: Día de Campo "Manejo del Cultivo de Cacao"		SECRETARÍA DE AGRICULTURA		28-04-2022		
No	NOMBRES Y APELLIDOS	TIPO DE DOCUMENTO	No DE DOCUMENTO	TELÉFONO	DEPENDENCIA V/O INSTITUCIÓN	HORA
1	Fredy Alexander G.	CC	106165597		Agricultor	
2	José de Jesús Flores F.	CC	4566028310394664		Agricultor	x 8:00 a 11:00
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						

Fuente: Alcaldía Municipal de Samaná, (2022).

Nota: Anexo D. Listados de asistencia