ANEXO 13

SOPORTES DE ACTIVIDADES DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

PALMIRA

RECORRIDO POR LA FUENTE HÍDRICA

INFORME DE RECORRIDO POR LA FUENTE HÍDRICA

CONVENIO 031-2025 CON BENEFICIARIOS DEL MUNICIPIO DE PALMIRA



Foto 1. Recorrido por la fuente hídrica los beneficiarios del Municipio de Palmira, del convenio 031-2025.

1. Objetivos

1.1. Objetivo general

Fortalecer el conocimiento comunitario sobre la situación ambiental de la fuente hídrica Quebrada Los Ángeles, mediante un recorrido participativo que permita identificar problemáticas, causas y oportunidades de conservación en el marco del Convenio No. 031 de 2025

1.2. Objetivo(s) específico(s)

- Identificar y registrar las principales situaciones ambientales observadas en la fuente hídrica
- Indicar las posibles causas de las situaciones ambientales encontradas en la fuente hídrica visitada.
- Promover la reflexión comunitaria en torno al uso responsable y conservación de la fuente hídrica.

2. Participación

La jornada se llevó a cabo el pasado 25 de septiembre de 2025, tomando como punto de encuentro fue en el predio del beneficiario Pedro Cruz, la vereda la Quisquina del municipio de Palmira. La actividad inició a las 9:00 a.m., momento en el cual los participantes se reunieron para posteriormente realizar un recorrido por un tramo de la quebrada los chorros.

Asistieron 10 de 15 beneficiarios priorizados para el convenio y se contó con la presencia institucional de CVC.

ASISTENCIA	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Beneficiarios	3	7	10
Funcionarios CVC	0	0	0
Equipo Fudambient	2	1	3
TOTAL	5	8	13

Tabla 1. Participación para el Recorrido por la fuente hídrica con los beneficiarios del Municipio de Palmira, del convenio 031-2025.

3. Desarrollo

La jornada estuvo compuesta por las siguientes actividades:

- **Saludo y Bienvenida:**

Se dio inicio a la jornada con un saludo a las y los asistentes y beneficiarios.

- **Recomendaciones del manejo del SITAR**

Antes de iniciar el recorrido ambiental por la quebrada Los Ángeles, se brindaron a los beneficiarios recomendaciones prácticas para el adecuado manejo de los Sistemas Individuales de Tratamiento de Aguas Residuales (SITAR). Entre ellas se destacó la importancia de realizar mantenimiento periódico al menos cada seis meses, evitar la conexión del sistema a electrodomésticos como lavadoras, pues el exceso de caudal puede arrastrar las bacterias responsables del tratamiento, evitar arrojar papel higiénico y otros sólidos por el inodoro, y en términos generales, promover un uso responsable que garantice la eficiencia y durabilidad del sistema.

- **Indicaciones para el Recorrido**

Durante la actividad, los participantes se dividieron en tres equipos de trabajo, denominados: Equipo Agua, Equipo Residuos Sólidos y Equipo Biodiversidad. A cada grupo se le entregó una hoja bond con su nombre y una serie de preguntas orientadoras, diseñadas para guiar la observación y el registro de información durante el recorrido.

La dinámica consistió en que cada equipo debía observar e identificar aspectos específicos de su tema asignado, realizando el recorrido de manera ordenada y promoviendo la observación atenta, el registro de evidencias mediante notas, dibujos o fotografías, y la posterior discusión entre sus integrantes.

- **Recorrido por la fuente hídrica**

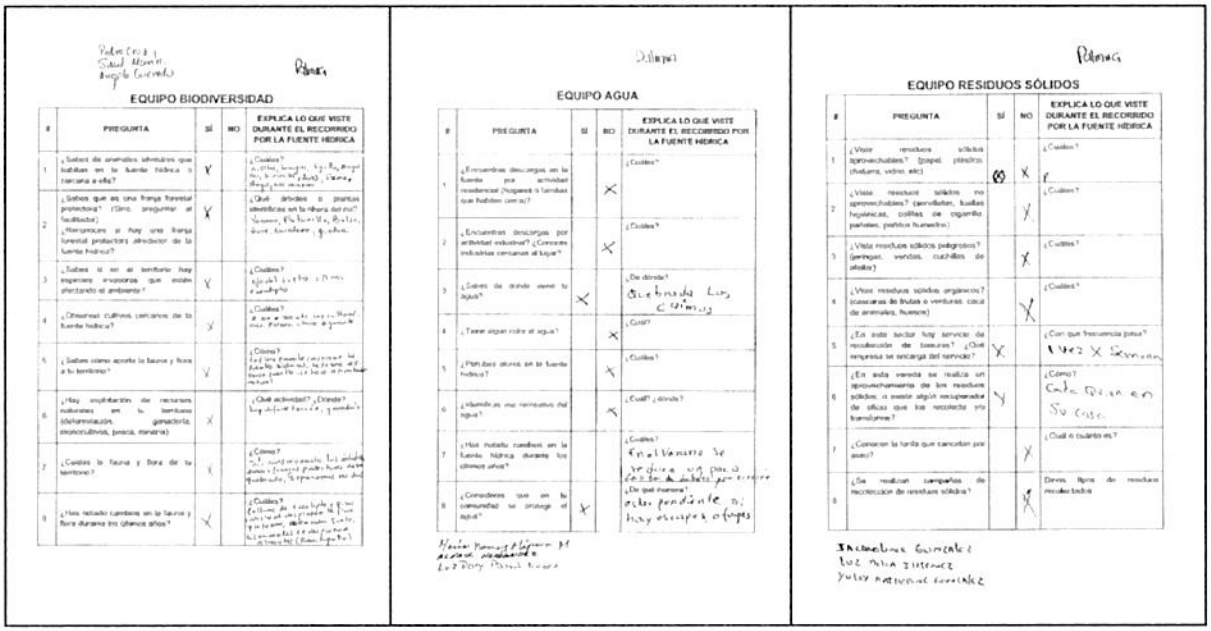
Durante el recorrido, los equipos registraron aspectos ambientales de interés como la posible presencia de descargas domésticas o industriales, la identificación de residuos sólidos (aprovechables, no aprovechables y peligrosos), la existencia o ausencia de franjas forestales protectoras, así como las especies vegetales y animales presentes en el lugar. También se indagó sobre el estado del agua en relación con olor, color, transparencia y caudal, además de recuperar recuerdos e historias que los participantes compartieron sobre la quebrada. Todas estas observaciones fueron registradas en las tarjetas entregadas, y posteriormente socializadas en el momento de cierre de la actividad.

De manera específica, el Equipo Agua se enfocó en identificar descargas de aguas residuales domésticas o industriales, características físicas del recurso, usos, cambios históricos y prácticas comunitarias de protección. El Equipo Residuos Sólidos se ocupó de reconocer los diferentes tipos de residuos, la existencia de prácticas de separación y recolección implementadas en la zona. Por su parte, el Equipo Biodiversidad registró la presencia de franjas forestales protectoras, especies vegetales y animales, especies invasoras, cultivos aledaños, cambios en la fauna y flora, así como actividades de explotación de recursos naturales.



Foto 2. Recorrido por la fuente hídrica con los beneficiarios del Municipio de Palmira, del convenio 031-2025.

A continuación, se observa los resultados de cada equipo:



EQUIPO BIODIVERSIDAD

#	PREGUNTA	SÍ	NO	EXPLICA LO QUE VISTE DURANTE EL RECORRIDO POR LA FUENTE HÍDRICA
1	¿Sabes de animales silvestres que habitan en la fuente hídrica o cercana a ella?	X		¿Cuáles?
2	¿Sabes que es una franja forestal protectora? (Tips: preguntar al facilitador) ¿Reconoces si hay una franja forestal protectora alrededor de la fuente hídrica?	X		¿Qué árboles o plantas identificas en la ribera del río?
3	¿Sabes si en el territorio hay especies invasoras que estén afectando el ambiente?	X		¿Cuáles?
4	¿Observas cultivos cercanos de la fuente hídrica?	X		¿Cuáles?
5	¿Sabes cómo aporta la fauna y flora a tu territorio?	X		¿Cómo?
6	¿Hay explotación de recursos naturales en tu territorio (deforestación, ganadería, monocultivos, pesca, minería)	X		¿Qué actividad? ¿Dónde?
7	¿Cuidas la fauna y flora de tu territorio?	X		¿Cómo?
8	¿Has notado cambios en la fauna y flora durante los últimos años?	X		¿Cuáles?

EQUIPO AGUA

#	PREGUNTA	SÍ	NO	EXPLICA LO QUE VISTE DURANTE EL RECORRIDO POR LA FUENTE HÍDRICA
1	¿Encuentras descargas en la fuente por actividad residencial (hogares o familias que habiten cerca)?		X	¿Cuáles?
2	¿Encuentras descargas por actividad industrial? ¿Conoces industrias cercanas al agua?		X	¿Cuáles?
3	¿Sabes de donde viene tu agua?	X		¿De dónde? Globonada Los Cedros
4	¿Tiene algún color el agua?		X	¿Cuál?
5	¿Percibes olores en la fuente hídrica?		X	¿Cuáles?
6	¿Identificas una normativa del agua?		X	¿Cuál? ¿dónde?
7	¿Has notado cambios en la fuente hídrica durante los últimos años?			¿Cuáles? En el Vanino se observa un poco de basura pero no es tanto
8	¿Consideras que en tu comunidad se protege el agua?	X		¿De qué manera? Aseo pendiente ya que hay escombros y fangos

EQUIPO RESIDUOS SÓLIDOS

#	PREGUNTA	SÍ	NO	EXPLICA LO QUE VISTE DURANTE EL RECORRIDO POR LA FUENTE HÍDRICA
1	¿Viste residuos sólidos aprovechables? (papel, plásticos, chatarra, vidrio, etc)	X		¿Cuáles?
2	¿Viste residuos sólidos no aprovechables? (servilletas, toallas higiénicas, colillas de cigarrillo, pañales, pañitos humedos)		X	¿Cuáles?
3	¿Viste residuos sólidos peligrosos? (jeringas, vendas, cuchillas de afeitar)		X	¿Cuáles?
4	¿Viste residuos sólidos orgánicos? (cascaras de frutas o verduras, caca de animales, huesos)		X	¿Cuáles?
5	¿En este sector hay servicio de recolección de basuras? ¿Qué empresa se encarga del servicio?	X		¿Con que frecuencia pasa? Una X Semana
6	¿En esta vereda se realiza un aprovechamiento de los residuos sólidos, o existe algún recuperador de oficio que los recolecte y/o transforme?	X		¿Cómo? Cada quien en su casa
7	¿Conocen la fuente que cercanas por aseo?		X	¿Cual o cuándo es?
8	¿Se realizan campañas de recolección de residuos sólidos?		X	Dicen, Ilpra de residuos recolectados

Foto 3. Fichas del Recorrido por la fuente hídrica con los beneficiarios del Municipio de Palmira, del convenio 031-2025.



Foto 4. Evidencia fotográfica del Recorrido por la fuente hídrica con los beneficiarios del Municipio de Palmira, del convenio 031-2025.

En cuanto a la calidad del agua, los participantes manifestaron que en la zona existen numerosos vertimientos y pocos cuerpos de agua disponibles, lo que los obliga en muchas ocasiones a comprar agua para satisfacer sus necesidades básicas en el territorio.

Con respecto a la biodiversidad, se identificó garzas, sapos, mariposas, lagartos, bichofue, zarigüeya e iguanas. Samanes, Esponaemono, Totocai, Palma y plátano.

En los alrededores de la fuente se encuentran cultivos de caña, plátano, guaba, mamey y otros pequeños cultivos.

- **Actividad de cierre**

Como parte de la jornada se realizó el juego "Cuida el agua, cuida la vida", una dinámica participativa orientada a generar conciencia sobre el uso responsable del recurso hídrico. La actividad consistió en que los participantes, organizados en círculo, recibían un vaso con agua que simbolizaba la disponibilidad del recurso en la comunidad. Cada persona debía mencionar una acción cotidiana en la que emplea agua (bañarse, cocinar, lavar, regar, entre otras) y, posteriormente, verter una pequeña cantidad del vaso, representando el consumo. A medida que el vaso se trasladaba de mano en mano, el agua disminuía, lo que permitió reflexionar colectivamente sobre su carácter limitado, la sensación de escasez y la necesidad de implementar prácticas domésticas que garanticen su cuidado y disponibilidad para todos. Al finalizar esta actividad, se dio por cerrada esta reunión.

4. Evaluación de la jornada

A la jornada asistieron 10 de los 10 beneficiarios convocados. La participación se caracterizó por el interés y la buena recepción de las actividades desarrolladas, lo que permitió avanzar en el cumplimiento de los objetivos planteados y fortalecer el proceso comunitario.

En términos generales, la jornada cumplió con los objetivos propuestos y permitió avanzar en el proceso comunitario; sin embargo, se recomienda reforzar las estrategias de convocatoria y compromiso de los beneficiarios para asegurar una mayor participación en los próximos encuentros.

5. Recomendaciones

- Continuar las estrategias de convocatoria para asegurar la asistencia plena de los beneficiarios en próximas actividades.
- Promover la siembra de especies nativas en áreas afectadas por la tala.
- Impulsar campañas de educación comunitaria para la separación y aprovechamiento de residuos.
- Dar continuidad al acompañamiento sobre el manejo adecuado del SITAR.

LISTADO DE ASISTENCIA A REUNIÓN

CVC

Proceso: Gestión Ambiental en el Territorio

Fecha: 25 (DÍA) 09 (MES) 2025 (AÑO) Lugar: Vereda la Quisquina - Casa azul

Tema: Recorrido ambiental. quebrada. los chorros. - Palmira

Tipo Reunión: Externa [X] Interna [ ]

NOMBRE Y APELLIDO	ENTIDAD / ÁREA CVC	CARGO / PROFESIÓN / OFICIO	CORREO ELECTRÓNICO O TELÉFONO	FIRMA
luz Dalia Jimenez	Bolivia	dama de casa	3011660337	luzdadalia
Jackelin González	Villa González Bolivia	Independiente	gelu0218@gmail.com	Jacky
KATHERINE GONZALEZ	VILLA GONZALEZ	INDEPENDIENTE	YULEYSULEZ@GMAIL.COM	KATHERINEG
Angela Quevedo	Casa Azul	Bióloga	aquevedobiologa2@gmail.com	
Saúl Antonio murcia	Bolivia	Agricultor	3241188 1226	
Pedro Fernando Cruz	La Quisquina	Administrador	3122247489.	
María Nancy Mépura M.	San Emigdio	pensionada	3004099862	
Paz Dary Parra	San Emigdio	Agropecuaria	luzrayas61@Gmail.com	Paz Parra
ALFAIR HERNANDEZ	SAN EMIGDIO	INDEPENDIENTE	HERNANDEZMONTESALFAIR@GMAIL.COM	ALFAIR H
Edna patricia Valderrama	Bolivia (Quisquina)	Agropecuaria	patico3117@Hotmail.es	Edna P.
Yeison Enrique Escalante	Fudambient	Inspector	Ballesteresca1@gmail.com	Yeison E
Daniela Heinadet V.	Fudambient	Ing. Agroindustrial	3105176839	Daniela H

LISTADO DE ASISTENCIA A REUNIÓN

Proceso: Gestión Ambiental en el Territorio.

Fecha: 25 (DÍA) 09 (MES) 2025 (AÑO)

Lugar: Vereda la guasguna - Casa azul

Tema: Recorrido ambiental quebrada los chorros - Palmira

Tipo Reunión: Externa [X] Interna [ ]

NOMBRE Y APELLIDO	ENTIDAD / ÁREA CVC	CARGO / PROFESIÓN / OFICIO	CORREO ELECTRÓNICO O TELÉFONO	FIRMA
Cesar Soto M.	Fudambient	Ing. Ambiental	3217463372	

Pedro Cruz,
Saul Marín.
Angela Quevedo

Palmira.

EQUIPO BIODIVERSIDAD

#	PREGUNTA	SÍ	NO	EXPLICA LO QUE VISTE DURANTE EL RECORRIDO POR LA FUENTE HÍDRICA
1	¿Sabes de animales silvestres que habitan en la fuente hídrica o cercana a ella?	X		¿Cuáles? Ardillas, borugas, tigrillo, zorrigüellas, serpientes, Aves; Puma, Olingo, oso perezoso
2	¿Sabes que es una franja forestal protectora? (Sino, preguntar al facilitador) ¿Reconoces si hay una franja forestal protectora alrededor de la fuente hídrica?	X		¿Qué árboles o plantas identificas en la ribera del río? Yarumo, Platanillo, Balso, Bore, Nacedero, guadua.
3	¿Sabes si en el territorio hay especies invasoras que estén afectando el ambiente?	X		¿Cuáles? ojo del Poeta, Pino, eucalipto.
4	¿Observas cultivos cercanos de la fuente hídrica?	X		¿Cuáles? A 300 o 400 mts. hay cultivos, café, plátano, cítricos, aguacate.
5	¿Sabes cómo aporta la fauna y flora a tu territorio?	X		¿Cómo? La flora permite conservar las fuentes hídricas, la fauna dispersa semilla ise hace reforestación natural.
6	¿Hay explotación de recursos naturales en tu territorio (deforestación, ganadería, monocultivos, pesca, minería)	X		¿Qué actividad? ¿Dónde? hay deforestación, ganadería.
7	¿Cuidas la fauna y flora de tu territorio?	X		¿Cómo? Si, conservando los árboles, zonas o franjas protectoras de la quebrada, separamos residuos.
8	¿Has notado cambios en la fauna y flora durante los últimos años?	X		¿Cuáles? Cultivos de eucalipto y pino industrial desplazan la flora y la fauna, deterioran suelo, los animales se desplazan alimentos (Puma, tigrillo).

Palmira

EQUIPO AGUA

#	PREGUNTA	SÍ	NO	EXPLICA LO QUE VISTE DURANTE EL RECORRIDO POR LA FUENTE HÍDRICA
1	¿Encuentras descargas en la fuente por actividad residencial (hogares o familias que habiten cerca)?		X	¿Cuáles?
2	¿Encuentras descargas por actividad industrial? ¿Conoces industrias cercanas al lugar?		X	¿Cuáles?
3	¿Sabes de dónde viene tu agua?	X		¿De dónde? Quebrada Los Caimos
4	¿Tiene algún color el agua?		X	¿Cuál?
5	¿Percibes olores en la fuente hídrica?		X	¿Cuáles?
6	¿Identificas uso recreativo del agua?		X	¿Cuál? ¿dónde?
7	¿Has notado cambios en la fuente hídrica durante los últimos años?			¿Cuáles? En el Verano se reduce un poco Caida de arboles por erosion
8	¿Consideras que en tu comunidad se protege el agua?	X		¿De qué manera? estar pendiente si hay escapes, o fugas.

María Nancy Mápura M.
ACFAIR HERNANDEZ
LuzDary Pama Nuñez

Palmira

EQUIPO RESIDUOS SÓLIDOS

#	PREGUNTA	SÍ	NO	EXPLICA LO QUE VISTE DURANTE EL RECORRIDO POR LA FUENTE HÍDRICA
1	¿Viste residuos sólidos aprovechables? (papel, plástico, chatarra, vidrio, etc)	(X)	X	¿Cuáles? p.
2	¿Viste residuos sólidos no aprovechables? (servilletas, toallas higiénicas, colillas de cigarrillo, pañales, pañitos húmedos)		X	¿Cuáles?
3	¿Viste residuos sólidos peligrosos? (jeringas, vendas, cuchillas de afeitar)		X	¿Cuáles?
4	¿Viste residuos sólidos orgánicos? (cascaras de frutas o verduras, caca de animales, huesos)		X	¿Cuáles?
5	¿En este sector hay servicio de recolección de basuras? ¿Qué empresa se encarga del servicio?	X		¿Con que frecuencia pasa? 1 Vez X Semana
6	¿En esta vereda se realiza un aprovechamiento de los residuos sólidos, o existe algún recuperador de oficio que los recolecte y/o transforme?	X		¿Cómo? Cada Quien en Su Casa
7	¿Conocen la tarifa que cancelan por aseo?		X	¿Cuál o cuánto es?
8	¿Se realizan campañas de recolección de residuos sólidos?		X	Dinos tipos de residuos recolectados

JACQUELINE GONZALEZ
LUZ DELIA JIMENEZ
YULEY KATHERINE GONZALEZ

PRIMERA JORNADA EDUCATIVA

INFORME DE PRIMERA JORNADA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL DEL CONVENIO 031-2025 CON LOS BENEFICIARIOS DEL MUNICIPIO DE PALMIRA



Foto 1. Primera jornada de educación ambiental del convenio 031-2025, con los beneficiarios del Municipio de Palmira.

1. Objetivos

1.1. Objetivo general

Generar un espacio pedagógico de diálogo de saberes en torno a conceptos ambientales clave que permitan fortalecer la comprensión y la relación de los hogares con su entorno natural.

1.2. Objetivo(s) específico(s)

- Reconocer los saberes y percepciones de las personas participantes en torno a temas como cuenca hidrográfica, servicios ecosistémicos, cambio climático y gestión del riesgo
- Fomentar la reflexión crítica sobre la conciencia ambiental y la importancia del cuidado y conservación del recurso hídrico.
- Fortalecer la apropiación comunitaria de prácticas y conocimientos que favorezcan una mejor relación con el ambiente y la sostenibilidad del territorio.

2. Participación

La jornada se llevó a cabo el pasado 25 de septiembre de 2025, inicio a las 9:00 a.m., en el predio del beneficiario Pedro Cruz, en la vereda la Quisquina, en el municipio de Palmira.

Asistieron 10 de 10 beneficiarios priorizados para el convenio.

ASISTENCIA	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Beneficiarios	3	7	10
Funcionarios	0	0	0
Equipo Fudambient	2	1	3
TOTAL	5	8	13

Tabla 1. Participación de la Primera jornada de educación ambiental del convenio 031-2025, con los beneficiarios del Municipio de Palmira

3. Desarrollo

A continuación, se presentan las actividades que se llevaron a cabo en la jornada:

- **Charadas ambientales**

En esta dinámica, los participantes se organizaron en dos grupos y recibieron tarjetas con frases breves que representaban situaciones ambientales cotidianas, tales como: "Cuidar el agua", "Basura en el río", "Reutilizar una botella", "Hacer compost", "Sembrar un árbol", "Lluvias muy fuertes", "Un derrumbe", "Cuidar animales y plantas", "Quemar basuras" y "Derramar aceite".

Un integrante de cada grupo debía representar mediante mímica la acción escrita en la tarjeta, mientras sus compañeros intentaban adivinarla. Cada vez que la consigna era identificada, el facilitador complementaba con una explicación breve del concepto ambiental asociado, resaltando su importancia en la vida cotidiana. Por ejemplo, al acertar la tarjeta "Sembrar un árbol", se abordó la noción de servicios ecosistémicos y el rol de los árboles en la regulación climática y la purificación del aire.

La actividad se extendió hasta trabajar todas las tarjetas y los conceptos correspondientes, tales como Cuenca hidrográfica, Servicios ecosistémicos de los recursos naturales, cambio climático y gestión del riesgo . Como cierre, se llevó a cabo una reflexión colectiva donde los participantes compartieron prácticas que podían implementar en su día a día para fortalecer su relación con el ambiente y aportar a la conservación de los recursos naturales.



Foto 2. Actividad de "Charadas ambientales" con los beneficiarios del Municipio de Palmira, del convenio 031-2025.



Foto 3. Actividad de "Charadas ambientales" con los beneficiarios del Municipio de Palmira, del convenio 031-2025.

4. Evaluación de la jornada

A la actividad asistieron 10 beneficiarios convocados, alcanzando una participación del 75%. La jornada se desarrolló con eficiencia y cumplimiento del cronograma previsto, destacándose la receptividad de los participantes frente a los aspectos técnicos abordados. Se evidenció una adecuada comprensión de los procedimientos y conceptos relacionados con la gestión del recurso hídrico, lo que contribuyó al cumplimiento de los objetivos técnicos y a la consolidación de capacidades locales para la implementación de medidas de protección y uso sostenible del agua.

LISTADO DE ASISTENCIA A REUNIÓN

Proceso: Gestión Ambiental en el Territorio

Fecha: 25 (DÍA) 09 (MES) 2025 (AÑO) Lugar: Vereda la quisquina.

Tema: Primera jornada de educación ambiental - municipio Palmira

Tipo Reunión: Externa [X] Interna [ ]

NOMBRE Y APELLIDO	ENTIDAD / ÁREA CVC	CARGO / PROFESIÓN / OFICIO	CORREO ELECTRÓNICO O TELÉFONO	FIRMA
Daneda Hernandez V.	Fudambient	Ing. Agroindustrial	3105176839	Daneda H
luzDalia Jimenez	Bolivia	damadecasa	3044166033 7	luzDalia
Jackeline González Villa González (Bolivia)	Independiente	gelu0218@gmail.com		Jacky
KATHERINE GONZALEZ	VILLA GONZALEZ	INDEPENDIENTE	YULEYSULEZ@GMAIL.COM	KATHERINE G
Saúl Antonio marin	Bolivia	agricultor	324 488 1926	SaulAntonio
Angela Rocío Quevedo	Casa Azul	Bióloga	aquevedobiologaz@gmail.com	
Pedro Fernando Cruz D.	La Quisquina	Administrador	pedrofercruz@gmail.com	
Edna Patricia Valderrama	Bolivia (quisquina)	Agropecuaria	Patico3117@Hotamail.es	Edna V.
Luz Dary Pano N.	San Emigdio	Agropecuaria	Luzmayas61@Gmail.com	
ALFAIR HERNANDEZ	SAN EMIGDIO	INDEPENDIENTE	HERNANDEZMONTESALFAIR@GMAIL.COM	ALFAIR H
María Nancy Mápura M.	San Emigdio	Pensionada	3004099862	
César Soto Marín	Fud ambient	Ing. Ambiental	3217463372	

SEGUNDA JORNADA EDUCATIVA

INFORME SEGUNDA JORNADA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

MUNICIPIO DE PALMIRA



Foto 1. Actividad de apertura

1. Objetivos

1.1. Objetivo general

Fortalecer el conocimiento y la apropiación comunitaria sobre la importancia de proteger el recurso hídrico en las zonas rurales, mediante actividades de educación ambiental y dinámicas lúdicas que promuevan el cuidado y adecuado manejo de las aguas residuales domésticas.

1.2. Objetivo(s) específico(s)

- Sensibilizar a la comunidad sobre la relación entre la calidad del agua y la salud.
- Reconocer la importancia de los SITARES como herramientas para proteger fuentes hídricas.
- Promover prácticas cotidianas de ahorro y saneamiento básico en los hogares rurales.
- Incentivar la participación activa a través de juegos y actividades colaborativas que refuercen el aprendizaje.

2. Participación

La jornada se llevó a cabo el 10 de octubre de 2025, iniciando a las 9:30 a.m en el predio del beneficiario Pedro Cruz, en la vereda la Quisquina, en el municipio de Palmira.

ASISTENCIA	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Beneficiarios	3	7	10
Funcionarios	0	0	0
Equipo Fudambient	2	1	3
TOTAL	5	8	13

Tabla 1. Participación de los beneficiarios

3. Desarrollo

A continuación, se presentan las actividades que se llevaron a cabo en la jornada:

Se dio la bienvenida a los participantes, agradeciendo por su asistencia y compromiso con el proyecto. Se consultó sobre los recuerdos que tenían de los aprendizajes de las jornadas anteriores, donde expresaron la importancia de cuidar las quebradas y ríos, evitar la deforestación y realizar un tratamiento adecuado de las aguas residuales domésticas.

Explicación del SITAR

Trampa de grasas

En primera instancia, se explicó que este componente, conformado por un tanque de 105 litros, tiene la función de retener y separar las grasas y aceites presentes en las aguas residuales domésticas, con excepción de las provenientes del baño. Se aclaró que la frecuencia de limpieza depende de las características del sistema de cada vivienda, el número de ocupantes, los hábitos de cocina y los productos utilizados. Inicialmente, se recomendó destapar la trampa una vez por semana para observar el espesor de las natas y evaluar su acumulación. Posteriormente, con base en la experiencia de cada hogar, se definirá la periodicidad óptima de limpieza. Asimismo, se enfatizó la importancia de mantener limpia el área que rodea la tapa del tanque para evitar obstrucciones y malos olores.

Tanque séptico

Se explicó que, después de pasar por la trampa de grasas, el agua residual se mezcla con las aguas provenientes del baño antes de ingresar al tanque séptico, el cual tiene una capacidad de 1.000 litros. Durante la jornada práctica, se destacó que en este tanque los sólidos más pesados se sedimentan en el fondo, mientras que los líquidos y las grasas flotan en la parte superior. En caso de observar una acumulación excesiva de grasas, se indicó la necesidad de revisar el correcto funcionamiento de la trampa de grasas, componente previo del sistema.

También se abordó el proceso de descomposición anaerobia que ocurre dentro del tanque séptico. Este proceso, desarrollado en ausencia de oxígeno, permite la degradación de la materia orgánica y la reducción de la carga contaminante del agua, generando principalmente dióxido de carbono y metano. Dado que el metano es un gas inflamable, se enfatizó la importancia de evitar la manipulación de fuentes de ignición cercanas al sistema, como cigarrillos, velas o encendedores.

En cuanto al mantenimiento, se recomendó destapar el tanque cada seis meses para medir la cantidad de lodos acumulados. Para ello, se introduce una vara medidora en la parte central del tanque, verificando que la capa de lodos no supere los 20 cm. Si se supera este espesor, podría producirse una sobrepoblación bacteriana o un arrastre de sólidos hacia el

tanque FAFA, afectando su funcionamiento. Se aclaró que no deben retirarse todos los lodos, sino únicamente los primeros 20 cm, conservando una capa biológica activa que permita la continuidad del proceso de digestión bacteriana.

Filtro Anaerobio de Flujo Ascendente (FAFA)

El mantenimiento del sistema FAFA corresponde a la última etapa del tratamiento y se realiza sobre un tanque de 1.000 litros que contiene aproximadamente 380 rosetones como medio filtrante. El proceso inicia cuando el agua proveniente del tanque séptico ingresa al FAFA, transportando consigo carga orgánica y bacterias activas generadas en las etapas anteriores.

Al circular por los rosetones, las bacterias encuentran un soporte adecuado para su adherencia y desarrollo, formando una biopelícula que se alimenta de la materia orgánica disuelta en el agua. Este medio facilita la degradación biológica de los contaminantes, aumentando la eficiencia del tratamiento.

En este proceso, los rosetones actúan como un filtro biológico: las bacterias "capturan" la materia orgánica y otros residuos presentes, permitiendo que el agua tratada salga con una carga contaminante significativamente menor. De esta forma, el tanque FAFA cumple un papel fundamental en la depuración final del efluente y en la mejora de la calidad del agua descargada al ambiente.



Foto 2. Explicación del SITAR

Se abordaron las principales formas de contaminación del agua:

1. **Descarga directa a cuerpos de agua**

- Cuando las aguas residuales domésticas (provenientes de cocinas, baños, lavanderías y sanitarios) se descargan sin tratamiento en ríos, quebradas o jagüeyes, aportan materia orgánica, grasas, detergentes, nutrientes (nitrógeno y fósforo), microorganismos patógenos y metales pesados.
- Esto reduce la calidad físico-química del agua, generando turbidez, malos olores, disminución de oxígeno disuelto y proliferación de algas (eutrofización).

2. **Infiltración al subsuelo**
    - En zonas rurales, cuando no se cuenta con sistemas de tratamiento (como SITARES), las aguas residuales pueden infiltrarse directamente en el suelo y contaminar acuíferos o pozos de los que las familias obtienen agua para consumo.
3. **Acumulación en charcos o canales**
    - El agua estancada favorece la proliferación de vectores como mosquitos (transmisores de dengue, chikungunya y zika) o roedores (portadores de leptospira).

En cuanto a las consecuencias de la salud humana se expuso que se presentan:

- Enfermedades gastrointestinales: diarreas, vómito, parasitosis intestinal (giardiasis, amebiasis) y cólera.
- Infecciones dérmicas y cutáneas: alergias, hongos, dermatitis por contacto con agua contaminada.
- Problemas respiratorios: cuando se generan malos olores por descomposición de materia orgánica.
- Enfermedades transmitidas por vectores: proliferación de mosquitos y roedores en zonas con aguas negras estancadas.



Foto 3. Explicación sobre consecuencias de los vertimientos.

Se manifestó casos locales como:

- Río Cauca y sus afluentes: en municipios del Valle del Cauca se han reportado vertimientos de aguas residuales domésticas y agroindustriales que deterioran la calidad del agua, obligando a potabilizar con mayores costos o provocando restricciones de uso.
- Pozos y aljibes contaminados: en zonas rurales dispersas, el mal diseño o mantenimiento de fosas sépticas ocasiona filtraciones que contaminan el agua subterránea usada en el hogar. Esto se ha asociado con brotes recurrentes de parasitosis intestinal en comunidades escolares rurales.

Recomendaciones de buenas prácticas ambientales

Se consultó a la comunidad las prácticas que tienen con sus residuos sólidos, luego se complementó con una explicación sobre la importancia de las buenas prácticas ambientales, las cuales son:

- Separación en la fuente de los residuos sólidos: Orgánicos, aprovechables y no aprovechables.
- Residuos orgánicos: se pueden emplear en abono, alimentación para animales, lombricultura.
- Residuos aprovechables: separarlos y entregarlos al recuperador.
- Darles un segundo uso a estos residuos (artesanías, manualidades a partir de los recursos aprovechables).
- No usar el inodoro como cubo de basura

- Triple lavado de los envases de los agroquímicos.

4. Conclusiones

- La jornada permitió consolidar la comprensión de los procesos físicos, químicos y biológicos involucrados en el funcionamiento del sistema SITAR, especialmente en los componentes de trampa de grasas, tanque séptico y filtro anaerobio de flujo ascendente (FAFA). Los participantes demostraron apropiación de las prácticas de operación y mantenimiento, lo que contribuye a la sostenibilidad del sistema en el tiempo.

- Se evidenció que la descarga directa de aguas residuales, la infiltración sin tratamiento y la acumulación de aguas estancadas representan riesgos significativos para la salud pública y la calidad ambiental, al generar contaminación biológica y química en cuerpos de agua superficiales y subterráneos.

- La actividad fomentó la adopción de buenas prácticas ambientales en el manejo de residuos sólidos y líquidos, promoviendo la separación en la fuente, el aprovechamiento de materiales reciclables y la reducción de focos de contaminación doméstica. Estas acciones contribuyen al fortalecimiento de la gestión ambiental local y a la protección de los recursos hídricos en las zonas rurales del municipio.

LISTADO DE ASISTENCIA A REUNIÓN

Pág 1 de 1

Proceso: Gestión ambiental en el Territorio

Fecha: 10 (DÍA) 10 (MES) 2025 (AÑO) Lugar: Vereda la quisgena.

Tema: Segunda Jornada de educación ambiental

Tipo Reunión: Externa [X] Interna [ ]

NOMBRE Y APELLIDO	ENTIDAD / ÁREA CVC	CARGO / PROFESIÓN / OFICIO	CORREO ELECTRÓNICO O TELÉFONO	FIRMA
Luz Dary Parra N	San Emigdio	Agropecuario	Luzrayas61@Gmail.com	Luz Parra
Edna patricia Valderrama	Bolivia "Quisquina"	Agropecuaria	patico3117@Hotmail.es	edna p.
ALFAIR HERNANDEZ	SAN EMIGDIO	INDEPENDIENTE	HERNANDEZMONTESALFAIR@GMAIL.COM	ALFAIR
luzDeliaJimanez	Bolivia	damadecasa	3024166337	luzDelia
KATHERINE GONZALEZ	FINCA VILLA GONZALEZ	INDEPENDIENTE	YUKEYSULEZ@GMAIL.COM	KATHERINEG
Jackelina González	Villa González (Bolivia)	Independiente	gelu0213@gmail.com	Jackelina
Jairl Antonio mazin	Bolivia	agricultor	3244188286	Jairl Antonio
Pedro Fernando Cruz D.	La Quisquina	Administrador	3122247489	
Angela Quevedo	La Quisquina	Bióloga	3113586629	
Mirna Yaney Riquelme Mejía	San emigdio	Pensionada	3004094862	
Daniela Hernández V	Fudambent	Ing. Agroindustrial	3105176839	Daniela H.
Cesar Adolfo Soto	Fudambient	Ing. Ambiental	321 716 3372	Cesar Soto

JORNADA COMPLEMENTARIA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

CVC Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca ¡MÁS Cerca de la Gente	COMPONENTE DE EDUCACIÓN AMBIENTAL CONVENIO CVC No. 031-2025	FUDAMBIENT

INFORME JORNADA COMPLEMENTARIA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

MUNICIPIO DE PALMIRA

1. Objetivos

1.1. Objetivo general

Fortalecer el conocimiento y la apropiación comunitaria sobre la importancia de proteger el recurso hídrico en las zonas rurales, mediante actividades de educación ambiental y dinámicas lúdicas que promuevan el cuidado y adecuado manejo de las aguas residuales domésticas.

1.2. Objetivo(s) específico(s)

- Sensibilizar a la comunidad sobre la relación entre la calidad del agua y la salud.
- Reconocer la importancia de los SITARES como herramientas para proteger fuentes hídricas.
- Promover prácticas cotidianas de ahorro y saneamiento básico en los hogares rurales.
- Incentivar la participación activa a través de juegos y actividades colaborativas que refuercen el aprendizaje.

2. Participación

La jornada se llevó a cabo el 10 de octubre de 2025, iniciando a las 10:30 a.m en el predio del beneficiario Pedro Cruz, en la vereda la Quisquina, en el municipio de Palmira. . Asistieron 10 de 15 beneficiarios priorizados para el convenio.

ASISTENCIA	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Beneficiarios	3	7	10
Funcionarios	0	0	0
Equipo Fudambient	2	1	3
TOTAL	5	8	13

Tabla 1. Participación de los beneficiarios

3. Desarrollo

A continuación, se presentan las actividades que se llevaron a cabo en la jornada:

Se dio la bienvenida a los participantes, agradeciendo por su asistencia y compromiso con el proyecto. Se consultó sobre los recuerdos que tenían de los aprendizajes de las jornadas

anteriores, donde expresaron la importancia de cuidar las quebradas y ríos, evitar la deforestación y realizar un tratamiento adecuado de las aguas residuales domésticas.

Actividad "El viaje del agua"



Foto 1. Actividad participativa

Se presentó un esquema del ciclo del agua en un paisaje, con espacios vacíos que los asistentes completaron mediante tarjetas con imágenes y palabras como: caserío, agricultura, vertimientos de aguas residuales, residuos sólidos, franja arbórea e industria. Cada participante colocó su tarjeta en el lugar que consideró más adecuado dentro del mural del ciclo del agua, justificando su elección. Esta actividad tuvo como objetivo ilustrar el origen y el destino del agua, recordando que, aunque pasa por nuestras manos en una de sus etapas, el proceso es mucho más amplio, involucrando conceptos como la cuenca hidrográfica y el ciclo del agua.

Después, se explicó la importancia del aporte de cada persona en el mantenimiento del Sistema Individual de Tratamiento de Aguas Residuales (SITAR) y en el cuidado del recurso hídrico. En este sentido, enfatizó que se debe tener un manejo adecuado de los residuos sólidos para evitar que estos contaminen el agua. Además, destacó los servicios ecosistémicos que brindan la fauna y la flora, como el soporte vital que ofrece la vegetación para la conservación de los nacimientos de agua, y la polinización y dispersión de semillas realizados por la fauna, lo cual contribuye a la preservación del ciclo natural.



Foto 2. Explicación sobre consecuencias de los vertimientos.

4. Conclusiones

- La segunda jornada educativa enfocada en el uso responsable del agua y el saneamiento básico logró la asistencia del 78% de los beneficiarios convocados, lo que refleja el interés y la disposición de la comunidad por participar activamente en la protección del recurso hídrico.
- Durante el encuentro se promovieron reflexiones profundas acerca del consumo del agua, las prácticas productivas locales y la gestión de los vertimientos domésticos, destacando los efectos que estos generan en la salud humana y en el entorno natural. Los asistentes manifestaron su comprensión sobre la relevancia de los Sistemas Individuales de Tratamiento de Aguas Residuales (SITAR) y la necesidad de su mantenimiento periódico para conservar la calidad de las fuentes de agua.
- Igualmente, se subrayó la importancia de fortalecer las acciones relacionadas con el manejo adecuado de los residuos sólidos, incentivando la reutilización de materiales reciclables y la disposición segura de los residuos provenientes de agroquímicos. Las conversaciones permitieron identificar los saberes previos de los participantes sobre el aprovechamiento de los desechos orgánicos y las prácticas de conservación del agua.
- En términos generales, la jornada promovió una participación dinámica y colaborativa, favoreciendo el intercambio de conocimientos y la comprensión de conceptos ambientales claves, lo que representa un avance significativo en el fortalecimiento de la gestión comunitaria del recurso hídrico en el municipio.

LISTADO DE ASISTENCIA A REUNIÓN

Proceso: Gestión Ambiental del Territorio

Fecha: 10 (DÍA) 10 (MES) 2025 (AÑO) Lugar: Vereda la Quisquina.

Tema: Jornada Complementaria de educación Ambiental.

Tipo Reunión: Externa [X] Interna [ ]

NOMBRE Y APELLIDO	ENTIDAD / ÁREA CVC	CARGO / PROFESIÓN / OFICIO	CORREO ELECTRÓNICO O TELÉFONO	FIRMA
Daniela Hernandez V.	Fudambient	Ing. Agroindust.	3105176839	Daniela H
Cesar adolfo Soto	Fudambient	Ing Ambiental	3217463372	Cesar S.
ALFAIR HERNANDEZ		INDEPENDIENTE	3229096282	ALFAIR
LUZ Dary Parra N	San Emigdio	Agropecuario,	Luzdayra61@Gmail.com	Parra
María Nancy Mejía Mejía	San Emigdio	pensionada	3004091662	
Edna patricia Valderrama	Bolivia (Quisquina)	Agricola.	3155354375	Edna V.
luz Dalia Jimenez	Bolivia	damadecasa	3011660337	luzDalia
Jackeline Gonzalez	Villa Gonzalez (Bolivia)	Independiente	galvo218@gmail.com	Jack
KATHERINE GONZALEZ	VILLA GONZALEZ	INDEPENDIENTE	YULEYSULEZ@GMAIL.COM	KATHERINE G
Pedro Fernando Ortiz	La Quisquina	Administrador	pedrofercnte@gmail.com	

JORNADA PEDAGÓGICA DE SEGUIMIENTO Y CAPACITACIÓN

INFORME JORNADA PEDAGÓGICA DE SEGUIMIENTO Y CAPACITACIÓN

MUNICIPIO DE PALMIRA



Foto 1. Capacitación práctica

1. Objetivos

1.1. Objetivo general

Capacitar a las personas beneficiarias en los procedimientos adecuados para el mantenimiento y funcionamiento del Sistema Individual de Tratamiento de Aguas Residuales (SITAR), garantizando su correcta operación y contribuyendo a la protección de las fuentes hídricas en las zonas rurales.

1.2. Objetivo(s) específico(s)

- Fortalecer los conocimientos de las personas beneficiarias sobre el uso, mantenimiento y funcionamiento del SITAR.
- Brindar orientaciones prácticas para el manejo adecuado del SITAR, que contribuyan a su sostenibilidad y al cuidado de las fuentes hídricas cercanas.
- Fomentar el intercambio de experiencias y saberes entre los beneficiarios, promoviendo el aprendizaje colectivo y la apropiación comunitaria del sistema.

2. Participación

La jornada se llevó a cabo el 17 de octubre de 2025, iniciando a las 10:00 a.m., en el predio de la beneficiaria Katherine González, vereda la Quisquina, del municipio de Palmira.

ASISTENCIA	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Beneficiarios	3	8	11
Funcionarios	2	0	2
Equipo Fudambient	2	1	3
TOTAL	7	9	16

Tabla 1. Participación de los beneficiarios

3. Desarrollo

Actividad "Experiencias del SITAR

Luego, los facilitadores iniciaron la actividad "Experiencias del SITAR", la dinámica se desarrolló como una charla guiada, utilizando las diapositivas impresas que contenían preguntas relacionadas con el funcionamiento, el mantenimiento y la valoración del sistema, las cuales sirvieron de punto de partida para la reflexión colectiva.

Algunas preguntas orientadoras que se abordaron son:

- ¿Qué cambios han notado en su hogar o comunidad desde que cuentan con el SITAR?
- ¿Qué prácticas en la cocina o el baño ayudan a mantenerlo en buen estado?
- ¿Qué señales les indican que el sistema necesita mantenimiento?
- ¿Cómo creen que el SITAR ayuda a proteger las fuentes de agua cercanas?
- ¿Qué consejo darían a otra familia que va a recibir un SITAR?
- ¿Qué representa el agua para ti y tu comunidad?
- ¿Qué acciones realizas para cuidarla en tu hogar?
- ¿De qué manera crees que el SITAR contribuye al cuidado del agua?

Para dinamizar la actividad y promover una participación más amena, se realizó el juego tradicional "Tingo Tingo Tango", en el cual los beneficiarios se pasan un objeto mientras sonaba un ritmo corto. Cuando la música se detuvo la persona que tenía el objeto en sus manos seleccionó una de las preguntas impresas y respondió de acuerdo con su experiencia.

Durante la charla, los participantes recordaron los mensajes clave sobre el uso adecuado del SITAR, como:

- evitar verter residuos de papel higiénico, pañitos, toallas higiénicas al sanitario
- no verter directamente cloros o límpido por los sifones
- retirar las natas de la trampa de grasas antes de que lleguen al límite
- Realizar la inspección en el tanque séptico y en el tanque FAFA

- No sembrar encimo de la zanja de infiltración

Esta estrategia lúdica permitió mantener la atención del grupo, favorecer la interacción entre los asistentes y reforzar los conocimientos de manera participativa.

Conecta el SITAR

Cada participante recibió una hoja del juego con los conceptos a un lado y las definiciones al otro. El reto consistía en unir cada componente con su descripción correspondiente, ayudando al personaje *Walter Ríos* a conectar el sistema completo. Los facilitadores explicaron brevemente cada fase antes de iniciar el ejercicio, reforzando los aspectos más importantes de la operación del SITAR:

- Trampa de grasas
- Tanque séptico
- Tanque FAFA
- Caja de distribución
- Zanja de infiltración

El juego se desarrolló de forma individual, durante la actividad, los facilitadores resolvieron dudas y motivaron el intercambio de respuestas. Al finalizar, se realizó una revisión conjunta en plenaria, aclarando los conceptos y reforzando los mensajes clave sobre el mantenimiento de cada componente.



Foto 2. Explicación conecta tu SITAR

Instrucciones para la operación y mantenimiento del SITAR

La Jornada Pedagógica de Mantenimiento del SITAR se enfatizó en la importancia de la práctica comunitaria y participativa. Se desarrolló de manera práctica y lúdica, involucrando activamente a los miembros de la comunidad para asegurar que se realizarán los mantenimientos de manera efectiva. Durante la jornada, se realizó las siguientes actividades de mantenimiento en cada uno de los componentes del SITAR:

Durante la jornada, se llevaron a cabo las siguientes actividades de mantenimiento en cada uno de los componentes del SITAR:

Trampa de grasas

En el primero momento se explicó que este componente, constituido por un tanque de 105 litros, es responsable de retener y separar las grasas y aceites presentes en el agua residual de la casa, con excepción de aquellas provenientes del baño. Durante la jornada de mantenimiento, se llevó a cabo una revisión detallada de la trampa de grasas, garantizando que el nivel de grasas no superará los 10 centímetros. De manera práctica y participativa, se extrajeron las grasas, también conocidas como natas.

Se aclaró que la frecuencia de limpieza dependía del sistema de cada hogar, el número de personas que vivían allí, sus hábitos de cocina y los productos que utilizaban. Al principio, se destapaba la trampa una vez a la semana para observar el grosor de las natas y determinar su crecimiento. Después de algunas semanas, se definía la frecuencia adecuada para la limpieza. También se destacó la importancia de mantener limpia el área alrededor de la tapa del tanque. Además, explicó que no existía "nata buena" o "nata mala", simplemente era nata, y el objetivo principal era evitar que sobrepasara el tubo y afectara el resto del sistema.

Los beneficiarios preguntaron cuándo debían retirar las natas, y se explicó que debía hacerse cuando estas estuvieran por debajo del nivel de la parte superior de la "T". Se podía medir la altura de las natas con un metro, una vara de medición o marcando el tubo con un marcador. Para extraer las natas, se usaba un colador artesanal (un galón con una vara) que solo se empleaba para este fin. El colador debía tener orificios para que el agua pasara, mientras que las natas quedaran atrapadas y pudieran extraerse fácilmente.
También se recordó que la frecuencia de limpieza dependía de la cantidad de personas en la casa y sus hábitos de cocina. Después de extraer las natas, se debía hacer un agujero alejado de árboles o plantas, ya que las natas eran perjudiciales para el entorno. El agujero debía medir 50 x 50 centímetros. De manera práctica, se extrajeron las natas, realizando un orificio de 20 cm en el suelo, aplicando una capa de cal para neutralizar el pH, y luego depositando las natas. Se volvió a aplicar cal antes de tapar el agujero correctamente.



Foto 3. Práctica de mantenimiento de la Trampa de grasas

Una vez identificado el nivel de grasas, se procedió con la extracción de las natas de forma práctica y participativa. El material retirado se depositó en un orificio de 50 x 50 x 50 cm previamente preparado en el suelo, sobre una capa de cal agrícola que permitiera neutralizar el pH y controlar los olores. Posteriormente, el orificio se cubrió con tierra para garantizar una disposición ambientalmente segura.



Foto 4. Práctica de mantenimiento de la Trampa de grasas.

Durante el desarrollo de la actividad, se resaltó la importancia de evitar que las grasas, aceites y restos de alimentos lleguen a la trampa, ya que estos residuos, al descomponerse, generan obstrucciones y malos olores.

Tanque séptico

Se inicia explicando que, tras el paso del agua residual por la trampa de grasas, se mezcla con el agua residual del baño antes de ingresar al tanque séptico, el cual cuenta con una capacidad de 1000 litros. Durante esta jornada práctica, se resaltó que, en el tanque séptico, los sólidos más pesados se asientan en el fondo del tanque, mientras que los líquidos y las grasas flotan en la parte superior. La comunidad pudo observar que, idealmente, no debería llegar una gran cantidad de grasas al tanque séptico. En caso de detectar un exceso de grasas, se reconoció la importancia de revisar el estado de la trampa de grasas, el componente previo del sistema.

La jornada de mantenimiento también abordó el proceso de descomposición anaerobia que tiene lugar en el tanque séptico. Este proceso, que se desarrolla en ausencia de oxígeno, descompone los sólidos y reduce la carga orgánica del agua, generando dos gases principales: dióxido de carbono y metano. Cabe destacar que el metano es inflamable, por lo que se subrayó la necesidad de tomar precauciones al manipular elementos que puedan generar una combustión cerca del SITAR, como cigarrillos, velas y encendedores.

Para cuidar a las bacterias, era necesario proporcionarles tiempo, espacio y comida. Sin embargo, podían morir "envenenadas" por productos como cloro (en pastillas o líquido), agroquímicos y derivados de hidrocarburos como gasolina y pintura. Aunque el cloro se podía usar, debía diluirse correctamente, ya que los accidentes ocurrían si se usaban productos concentrados que llegaban al tanque. Además, no se debía lavar motores, guadañas o rodillos, ya que los productos químicos utilizados podrían envenenar a las bacterias.
Se explicó que otra forma en que las bacterias podían morir era por falta de espacio. El sistema debía contar con al menos dos personas y no más de seis. Si vivían más de seis personas de forma permanente, había más comida disponible para las bacterias, lo que les permitía reproducirse en mayor cantidad hasta que el espacio fuera insuficiente. En ese caso, las bacterias comenzaban a matarse entre sí debido a la sobrepoblación. Cuando había menos de dos personas en la vivienda, las bacterias se reducían considerablemente y morían por falta de alimento. Además, si ocurrían fugas de agua o goteras, el sistema solo recibiría agua limpia, pero sin comida, lo que también podría provocar la muerte de las bacterias por hambre.
Aunque se podían recibir visitas, era importante que su estancia no fuera mayor a 7 días, para evitar sobrecargar el sistema. Si los habitantes se iban de vacaciones, el sistema contaba con una reserva de comida en forma de lodos, pero solo debía mantenerse dentro del período mencionado para evitar la falta de comida para las bacterias. Si las bacterias se envenenaban, se debía vaciar el tanque, retirar el producto causante del envenenamiento y reiniciar el proceso lo más rápido posible. Además, la presión ejercida por la tierra podía dañar el tanque si no se tomaban las precauciones adecuadas.
El tanque debía destaparse cada seis meses para medir la cantidad de lodos. Se introducía una vara medidora en la mitad del tanque y se verificaba que la capa de lodos no superara

los 20 cm, ya que de lo contrario podría ocurrir una sobrepoblación de bacterias. No se debían retirar todos los lodos, sino solo los primeros 20 cm, dejando la cepa para que las bacterias siguieran reproduciéndose. Esta medición era crucial, ya que, si los lodos llegaban a un nivel mayor, podían desplazarse hacia el tanque FAFA y afectar su funcionamiento.
Finalmente, se debía evitar fumar durante el mantenimiento debido a los gases generados por los tanques, que podían causar una combustión. En cuanto a los lodos, no había lodo "bueno" ni "malo", simplemente existían lodos, cuyo color podía variar entre café oscuro o negro.



Foto 5. Práctica de mantenimiento del tanque séptico.

Filtro Anaerobio de Flujo Ascendente (FAFA)

Se explicó el mantenimiento del sistema FAFA, un tanque de 1000 litros que utilizaba 380 rosetones como medio filtrante. El proceso comenzaba cuando el agua llegaba al tanque, trayendo no solo carga orgánica, sino también bacterias arrastradas por el flujo. Al pasar por los rosetones, las bacterias encontraban un ambiente ideal para proliferar, similar a mudarse de un campo abierto a un apartamento amoblado. Se adherían a los rosetones, donde se alimentaban de la materia orgánica presente en el agua.
Este proceso de "pesca" ocurría mientras el agua pasaba por los rosetones, capturando la contaminación y dejando pasar el agua "limpia". Los rosetones eran clave para mejorar la eficiencia en la descomposición de la materia orgánica.
El mantenimiento del sistema FAFA se realizaba junto con el del tanque séptico. Durante el mantenimiento, se destapaba el tapón de registro, se introducía la vara medidora por el tubo hasta el falso fondo y se medía la altura de los lodos acumulados, asegurándose de que no superaran los 20 cm.

El mantenimiento del FAFA dependía directamente del estado del tanque séptico. Si no se controlaba adecuadamente la altura de los lodos en el séptico, estos pasaban al tanque FAFA, comprometiendo su eficacia. Por ello, se realizaba una medición y control cuidadoso de los lodos en ambos tanques para garantizar un funcionamiento óptimo y evitar posibles problemas.



Foto 6. Práctica de mantenimiento del tanque de Filtro Anaeróbico de Flujo Ascendente FAFA.

Zanja de infiltración

Se explicó el mantenimiento del sistema FAFA, un tanque de 1000 litros que utilizaba 380 rosetones como medio filtrante. El proceso comenzaba cuando el agua llegaba al tanque, trayendo no solo carga orgánica, sino también bacterias arrastradas por el flujo. Al pasar por los rosetones, las bacterias encontraban un ambiente ideal para proliferar, similar a mudarse de un campo abierto a un apartamento amoblado. Se adherían a los rosetones, donde se alimentaban de la materia orgánica presente en el agua.

Este proceso de "pesca" ocurría mientras el agua pasaba por los rosetones, capturando la contaminación y dejando pasar el agua "limpia". Los rosetones eran clave para mejorar la eficiencia en la descomposición de la materia orgánica.

El mantenimiento del sistema FAFA se realizaba junto con el del tanque séptico. Durante el mantenimiento, se destapaba el tapón de registro, se introducía la vara medidora por el tubo hasta el falso fondo y se medía la altura de los lodos acumulados, asegurándose de que no superaran los 20 cm.

El mantenimiento del FAFA dependía directamente del estado del tanque séptico. Si no se controlaba adecuadamente la altura de los lodos en el séptico, estos pasaban al tanque FAFA, comprometiendo su eficacia. Por ello, se realizaba una medición y control cuidadoso de los lodos en ambos tanques para garantizar un funcionamiento óptimo y evitar posibles problemas.



Foto 6. Práctica de mantenimiento Zanja de Infiltración

Además, durante la capacitación, se proporcionarán las siguientes recomendaciones importantes para el cuidado del SITAR:

- Evitar verter sustancias químicas altamente concentradas, como cloro, thinner, agroquímicos, entre otros. Se aclarará que el uso de cloro es posible, pero diluido en agua según las indicaciones de las etiquetas comerciales, pero no se deben utilizar las pastillas de cloro en el sanitario, ya que superan la concentración de cloro, y esto matará las bacterias encargadas de la descomposición en el sistema, reiniciando el sistema, quitando eficiencia en la descontaminación, y generando malos olores.

- No conectar Lavadoras al SITAR, debido a que esta tiene un caudal de agua demasiado alto, lo que podría resultar en una eliminación de las bacterias encargadas de la descomposición de la materia orgánica.

- No depositar papel higiénico, toallas higiénicas, tampones, condones u otros objetos en los desagües conectados al sistema, ya que pueden causar obstrucciones.

• Evitar la presencia de árboles con raíces que sobrepasen los 50 cm en la zanja, ya que pueden obstruir las perforaciones de la tubería y provocar desbordamientos del agua en el tanque anterior.

• Estar atentos a la entrada de animales al sistema, ya que podrían causar accidentes dentro de los componentes.

• No fumar ni utilizar dispositivos que puedan generar chispas, ya que el sistema produce metano, el cual es inflamable.

• Asegurarse de que los tanques estén siempre llenos de agua, ya que, al estar enterrados, la presión del suelo podría comprimirlos.

• Es normal que durante las primeras 2 semanas después de la instalación del sistema se presenten malos olores, ya que aún no hay suficientes bacterias para una descomposición completa de la materia orgánica.

• Realizar el mantenimiento regular del SITAR es fundamental para preservar su funcionamiento a lo largo de los años.

4. Conclusiones

- La jornada permitió afianzar las habilidades prácticas de los beneficiarios en el manejo y mantenimiento del Sistema Individual de Tratamiento de Aguas Residuales (SITAR), garantizando una mejor comprensión de su funcionamiento y fomentando la autonomía en su operación.
- Las estrategias pedagógicas utilizadas demostraron ser efectivas para promover el aprendizaje colectivo, ya que combinaron teoría y práctica, generando espacios de diálogo donde los participantes intercambiaron experiencias sobre el uso y conservación del sistema.
- Los asistentes reconocieron la importancia del mantenimiento preventivo como una acción clave para asegurar el adecuado desempeño del SITAR, destacando la necesidad de realizar limpiezas periódicas y mediciones de lodos para evitar obstrucciones o fallas.
- Se fortaleció la conciencia ambiental de la comunidad frente a la relación directa entre el buen uso del SITAR, la salud pública y la protección de los ecosistemas acuáticos, promoviendo una visión integral del saneamiento rural.
- El compromiso evidenciado por las personas beneficiarias durante la jornada refleja un avance significativo hacia la sostenibilidad del sistema y el cumplimiento de los objetivos de gestión ambiental y cuidado del recurso hídrico en el municipio de Palmira.

LISTADO DE ASISTENCIA A REUNIÓN

Pág. 1 de 2

Proceso: Gestión Ambiental en el territorio

Fecha: 17 (DÍA) 10 (MES) 2025 (AÑO)

Lugar: Predio - Beneficiaria Katherine Gonzáles - La Quisquina

Tema: Jornada pedagógica de seguimiento y Capacitación

Tipo Reunión: Externa [X] Interna [ ]

NOMBRE Y APELLIDO	ENTIDAD / ÁREA CVC	CARGO / PROFESIÓN / OFICIO	CORREO ELECTRÓNICO O TELÉFONO	FIRMA
César Soto M.	Fudambient	Ing. Ambiental	3217463372	
Daniela Hernández V.	Fudambient	Ing. Agroindustrial	3105176839	
Edna patricia Valderrama	Beneficiaria	Agricultora	3155354375	
ALFAIR HERNANDEZ	BENEFICIARIO	INDEPENDIENTE	3229096282	
Angel Luna M.			316.653.5087	
Jessica Lopez O.			3215141085	
Luz Aida toro	Beneficiario		318 300 6443	
Jose Ricardo Ramirez B.	DAR Suroriente	técnico operativo	3156836066	
Maira Nancy Mápura M.	Beneficiario	pensionada	3004049662	
Luz Dary Parra	Beneficiaria	Agropecuaria	~~3122~~ rayas61@Gmail.com	
KATHERINE GONZALEZ	BENEFICIARIA	INDEPENDIENTE	3127757747	
Hollerlundy Reyes	Beneficiaria		3015701793	

LISTADO DE ASISTENCIA A REUNIÓN

Pág. 2 de 2

Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca

Proceso: Gestión Ambiental en el territorio

Fecha: 17 (DÍA) 10 (MES) 2025 (AÑO) Lugar: Predio Beneficiaria Katherine Gonzales - La Quisquina

Tema: Jornada Pedagógica de Seguimiento y Capacitación

Tipo Reunión: Externa [X] Interna [ ]

NOMBRE Y APELLIDO	ENTIDAD / ÁREA CVC	CARGO / PROFESIÓN / OFICIO	CORREO ELECTRÓNICO O TELÉFONO	FIRMA
luz Dalia Jimenez	Beneficiaria	dabodacasa	3044660337	luz Dalia Jimenez
Hernando Forero	Dar Suroriente	Guardabosq.	forerohernando33@gmail.	
Hernan A. Figueroa Q.	Fudambient	Profesional de Apoyo	302 222 32 22	HERNAN FIGUEROA

ASAMBLEA CON BENEFICIARIOS

INFORME ASAMBLEAS CON LOS BENEFICIARIOS

MUNICIPIO DE PALMIRA



Foto 1. Asamblea

1. Objetivos

1.1. Objetivo general

Fortalecer la participación y el compromiso de las familias beneficiarias en la gestión, uso responsable y mantenimiento del SITAR.

1.2. Objetivo(s) específico(s)

- Definir cómo se van a organizar los beneficiarios para llevar a cabo el mantenimiento de la implementación elegida.
- Proporcionar estrategias para elegir la forma adecuada de realizar el mantenimiento de la implementación de acuerdo con las necesidades y recursos de los beneficiarios.

2. Participación

La jornada se llevó a cabo el 17 de octubre de 2025, iniciando a las 11:30 a.m., en el predio de la beneficiaria Katherine González, en la vereda la Quisquina, del municipio de Palmira. Asistieron 11 de 15 beneficiarios priorizados para el convenio.

ASISTENCIA	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Beneficiarios	3	8	11
Funcionarios	2	0	2
Equipo Fudambient	2	1	3
TOTAL	7	9	16

Tabla 1. Participación de los beneficiarios

3. Desarrollo

El orientador solicitó a los beneficiarios que conformaran 3 grupos (grupo trampa de grasas, grupo tanque séptico y grupo tanque FAFA) y se les dio las siguientes indicaciones:

Grupo trampa de grasas: Este grupo debía identificar 3 beneficios que tiene la trampa de grasas, 3 formas de cuidarla y 3 formas de hacerle mantenimiento.

Grupo tanque séptico: Este grupo identificaron 3 elementos que se deben usar para hacerle mantenimiento, 3 recomendaciones de cuidado y 3 cosas que no se deben hacer.

Grupo tanque FAFA: Este grupo identificaron 3 funciones que cumplen los rosetones, 3 funciones que cumple el falso fondo y 3 formas de cuidar las bacterias.

Luego, los integrantes de cada grupo le explicaron a los otros dos grupos lo que identificó y cómo ese tanque le aporta al funcionamiento del SITAR:

Grupo trampa de grasas

En este grupo mencionaron que la trampa de grasas, ayuda a que las grasas no pasen a los siguientes tanques, debido a que si llegan al final pueden obstruir las perforaciones de la zanja de infiltración. Se puede cuidar evitando verter el aceite usado por el sifón, se puede recoger en una botella plástica, además se puede colocar una rejilla en el sifón del lavaplatos.

La inspección se debe realizar cada quince días, durante los tres primeros meses, con el fin de conocer el promedio de tiempo en el que se reúnen las natas. También se debe tener en cuenta que se deben retirar las natas antes de que superen los 10 cm de grosor. Para la disposición final de las natas se debe hacer un hoyo de 50x50x50 esparcir CAL, verter las natas, volver a aplicar CAL y rellenar el hoyo con tierra.

GRUPO TRAMPA DE GRASAS


Este grupo debe identificar 3 beneficios que tiene la trampa de grasas
3 formas de cuidarla y 3 formas de hacerle mantenimiento

① Poner la regilla al platero lavaplatos
② Separa grasas y jabones y aceites
③ reduces la carga contaminante

2 poner la regilla del lavaplatos
sacar periodicamente las natas
pasar se la tuberia este en los posiciones adecuadas
hacer la limpieza al rededor
que la tapa este en su sitio
tener en cuenta el nivel del agua

Angel Luna
Luz Ayda Lopez
Hernando Fuentes

Foto 2. Grupo Trampa Grasas

Grupo tanque séptico

En este grupo mencionaron que los elementos que requieren para hacer el mantenimiento son: la vara de 2 metros con los primeros 50 cm pintados de blanco, guantes largos, tapabocas, botas, además pueden requerir un palín y CAL por si requieren retirar los lodos.

Las recomendaciones de cuidado son hacer el mantenimiento preventivo cada 6 meses, mantener el cerco alrededor de los tanques, se pueden sembrar plantas aromáticas como citronela alrededor para controlar los olores, colocar un letrero en el baño de las cosas que no se pueden verter por el sanitario.

Las cosas que no se deben evitar verter papel higiénico, toallas higiénicas, protectores, pañitos húmedos al sanitario, evitar depositar químicos fuertes como derivados del petróleo, límpido y thinner por los sifones.

GRUPO TANQUE SÉPTICO

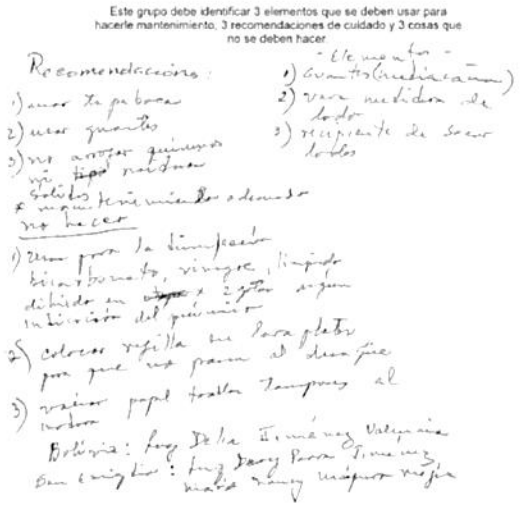


Foto 3. Grupo Tanque Séptico

Grupo tanque FAFA

Este grupo expresaron que los rosetones son los sitios donde se anidan las baterías, el falso fondo ayuda a que los lodos se mantengan en el inferior y las baterías se cuidan evitando verter químicos fuertes por los sifones, usar constantemente el baño.



Foto 4. Grupo Filtro Anaeróbico de Flujo Ascendente - FAFA



Foto 5. Explicación tipos de tanque del SITAR

Después el orientador explicó de manera general la importancia del SITAR y el aporte del que genera al ambiente y a la calidad de vida tanto de las personas que habitan el predio como de las personas que habitan en zonas más bajas.



Foto 6. Ejercicio colectivo

Estrategias frente al mantenimiento de la implementación elegida

A cada uno de los grupos conformados se le asignó un tipo de mantenimiento, por lo que tuvieron que argumentar las razones por las que ese tipo de mantenimiento era el más adecuado para la comunidad, se dieron las siguientes instrucciones:

Mantenimiento individual: Los integrantes deben escribir qué ventajas y desventajas hay que de realizar el mantenimiento del SITAR de manera individual.

Mantenimiento colectivo: Los integrantes deben escribir qué ventajas y desventajas hay que de realizar el mantenimiento del SITAR de manera colectiva.

Mantenimiento pago: Los integrantes deben escribir qué ventajas y desventajas hay que de pagarle a una persona para realizar el mantenimiento del SITAR.

Luego, cada grupo expresó sus puntos de vista, los cuales fueron:

Mantenimiento individual:

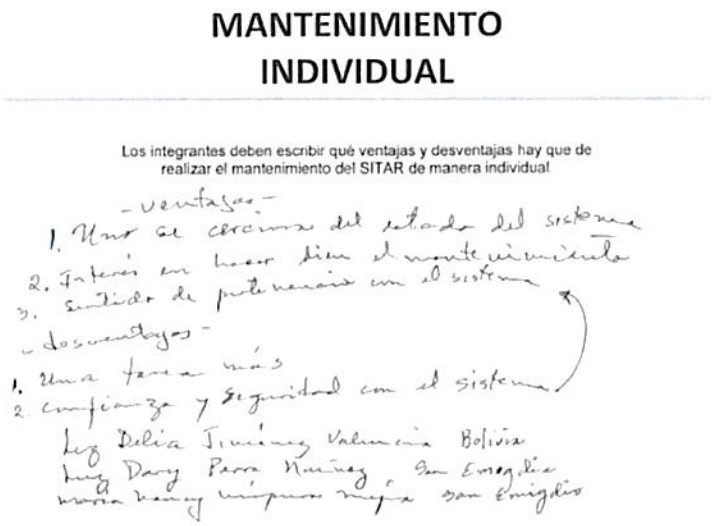
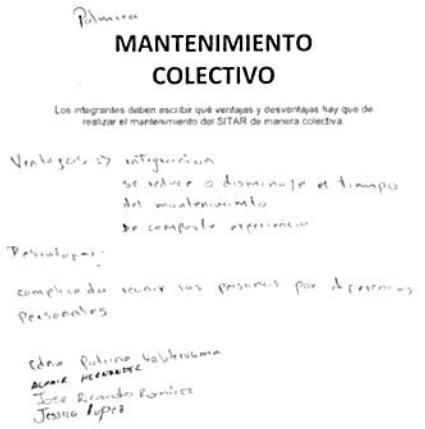


Foto 7. Asamblea – Ventajas y Desventajas Mantenimiento Individual

Mantenimiento colectivo:



MANTENIMIENTO
COLECTIVO

Los integrantes deben escribir qué ventajas y desventajas hay que de realizar el mantenimiento del SITAR de manera colectiva

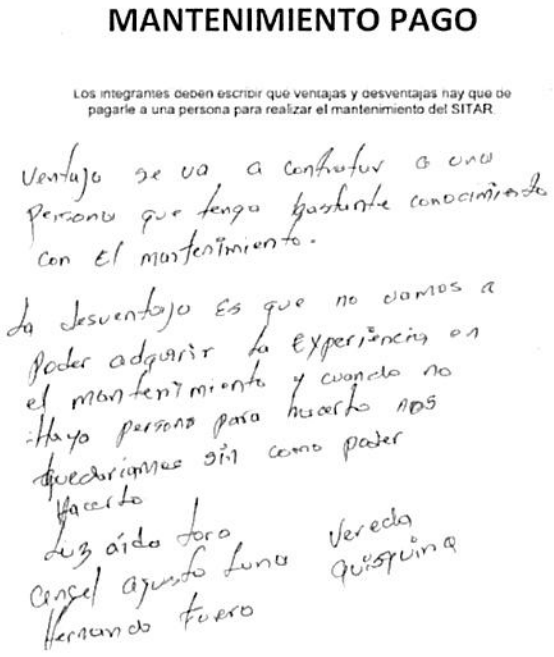
Ventajas: integración
se reduce el tiempo
del mantenimiento
se comparte experiencia

Desventajas:
complicado reunir las personas por diferencias personales

Edna Patricia Valderrama
Jose Ricardo Ramirez
Jessica Lopez

Foto 8. Asamblea – Ventajas y Desventajas Mantenimiento Colectivo

Mantenimiento pago:



MANTENIMIENTO PAGO

Los integrantes deben escribir qué ventajas y desventajas hay que de pagarle a una persona para realizar el mantenimiento del SITAR

Ventajo se va a contratar a una persona que tenga bastante conocimiento con el mantenimiento.

La desventajo es que no vamos a poder adquirir la experiencia en el mantenimiento y cuando no haya persona para hacerlo nos quedaríamos sin como poder hacerlo

Luz Aída Toro
Cansel Agusto Luna
Hernando Tuero
Vereda Quisquina

Foto 8. Asamblea – Ventajas y Desventajas Mantenimiento Pago



Foto 9. Análisis de los tipos de mantenimiento del SITAR

Elección frente al mantenimiento de la implementación elegida

Se les pidió a los beneficiarios que escribieran qué forma de mantenimiento de la implementación les llamó más la atención, luego se les pidió que lo pegaran en una cartelera.

El orientador leyó todos los post-it y contó la cantidad de personas que eligieron el mantenimiento individual, el mantenimiento colectivo y el mantenimiento, en este municipio siete (11) personas votaron por el mantenimiento individual.

Además, se recordó la importancia de realizar el mantenimiento al SITAR, independientemente de cuál forma se escoja porque de este depende su buen funcionamiento y durabilidad en el tiempo.

Entrega de cartillas

A cada beneficiario del convenio se le entregó una cartilla, la cual se revisó con los beneficiarios, se explicó que aborda diferentes temas abordados en las jornadas como el origen del agua, los páramos, la huella hídrica, los componentes del SITAR, la forma de hacer mantenimiento a la Trampa de Grasas, al Tanque séptico, Tanque FAFA y Zanja de infiltración. También presenta las recomendaciones de las prácticas adecuadas para el cuidado del SITAR.



Foto 4. Entrega del material pedagógico

Entrega de certificados

Se realizó la entrega del certificado a las personas que participaron a cada una de las jornadas, con el fin de dar un reconocimiento al compromiso y la participación.

Evaluación de la jornada

Se entregaron los formatos de evaluaciones de la jornada a los beneficiarios, se les indicó que es importante para el equipo de educación ambiental conocer sus opiniones y recomendaciones para tenerlas en cuenta para siguientes convenios.

4. Conclusiones

- La asamblea de beneficiarios de la vereda La Quisquina, en el municipio de Palmira (Valle del Cauca), contó con la participación del 75% de las personas convocadas, reflejando el compromiso y la disposición de la comunidad por mantener en buen estado los Sistemas Individuales de Tratamiento de Aguas Residuales (SITAR) instalados en la zona.
- Esta jornada práctica permitió que las familias beneficiarias comprendieran de manera clara y sencilla el funcionamiento del tanque séptico, reconociendo la importancia del mantenimiento periódico para garantizar la eficiencia del sistema, la protección de las fuentes hídricas locales y la mejora de las condiciones sanitarias del entorno rural.

LISTADO DE ASISTENCIA A REUNIÓN

Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca

Proceso: Gestión Ambiental en el territorio

Fecha: 17 (DÍA) 10 (MES) 2025 (AÑO) Lugar: Beneficiaria Katherine Gonzáles - La quisquina

Tema: Asamblea con beneficiarios

Tipo Reunión: Externa [X] Interna [ ]

NOMBRE Y APELLIDO	ENTIDAD / ÁREA CVC	CARGO / PROFESIÓN / OFICIO	CORREO ELECTRÓNICO O TELÉFONO	FIRMA
Hillerlundy Reyes	Beneficiaria		3015701293	Hillerlundy R
Edna p Valderrama	Beneficiaria.	Agricultura.	3155354375	Edna V.
ALFAIR HERNANDEZ	BENEFICIARIO	INDEPENDIENTE	3229096282	ALFAIR HD
Jessica Lopez O	Beneficiario	pensionada	3215141085	Jessicalopez
María henry Hoyos M.	Beneficiario	pensionada	3004099862	
Luz Dary Parra	Beneficiario	Agropecuaria	313 5881839	
luz Dalia Jimenez	Beneficiaria	Agropecuaria	3011660337	luz Dalia Jimenez
Jose Ricardo Ramirez B.	DAR Suroriente	tecnico operativo	3156836066	
Angel Luna M.	Beneficiario		316.653 5087	
Luz Aida Lou	Beneficiario		318300 6443	
Hernando Forero C.	Dar Suroriente	guardabosq.	3186034672	
Hernan A. Figueroa Quiroz	Fudombient	Profesional de Apoyo	3022223222	HERNAN FIGUEROA

LISTADO DE ASISTENCIA A REUNIÓN

Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca

Proceso: Gestión Ambiental en el territorio

Fecha: 17 (DÍA) 10 (MES) 2025 (AÑO) Lugar: Predio Beneficiaria Katherine Gonzáles - la Quisquina

Tema: Asamblea con Beneficiarios

Tipo Reunión: Externa [X] Interna [ ]

NOMBRE Y APELLIDO	ENTIDAD / ÁREA CVC	CARGO / PROFESIÓN / OFICIO	CORREO ELECTRÓNICO O TELÉFONO	FIRMA
yeison Enrique Escalante	Fudambient	Inspector	3188110928	yeison
Daniela Hernández V.	Fudambient	Ing. Agroindustrial	3105176839	Daniela
Cesar Adolfo Soto	Fudambient	Ing. Ambiental	3217463372	
KATHERINE GONZALEZ SUAREZ	LA QUISQUINA	INDEPENDIENTE	3127757747	KATHERINE G

LISTADO DE ASISTENCIA A REUNIÓN

Pág. 1 de 2

Proceso: Gestión Ambiental en el Territorio

Fecha: 17 (DÍA) 10 (MES) 2025 (AÑO)

Lugar: Predio Beneficiaria Katherine Gonzáles- la Quebrada

Tema: Entega de material pedagógico

Tipo Reunión: Externa [X] Interna [ ]

NOMBRE Y APELLIDO	ENTIDAD / ÁREA CVC	CARGO / PROFESIÓN / OFICIO	CORREO ELECTRÓNICO O TELÉFONO	FIRMA
Hillorlundy Reyes	Beneficiaria		3015701243	
Daniela Hernandez V.	Fudambient	Ing. Agroindustrial	3105176839	Daniela H
Cesar Soto	Fudambient	Ing Ambiental	3217463372	
Luz Dary Pana Nuñez	Agropecuaria	Agropecuaria	313 5881839	
KATHERINE GONZALEZ	BOLIVIA	INDEPENDIENTE	3127737747	KATHERINE G
luz Delia Jimenez	Bolivia	dobadecasa	3024660337	luz Delia
ALFAIR HERNANDEZ	1	INDEPENDIENTE	3229096282	ALFAIR H M
Maria Nancy Hapuna Mejia	Beneficiaria	pensionada	3004099862	
Jessica Lopez O	1 — "		3215141695	Jessicallopez.
Jose Ricardo Ramirez	DAR Suroriente	tecnico operativo	3156836066	
Hernando Fonseca t.	DAR Suroriente	guardabosque	3186034672	
Angel Luna Montoya			13 991328	

LISTADO DE ASISTENCIA A REUNIÓN

Pág. 2 de 2

Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca

Proceso: Gestión Ambiental en el Territorio

Fecha: 17 (DÍA) 10 (MES) 2025 (AÑO) Lugar: Predio Beneficiaria Khateine Gonzalez - la Quebrada

Tema: Entrega de Material Pedagogico.

Tipo Reunión: Externa [X] Interna [ ]

NOMBRE Y APELLIDO	ENTIDAD / ÁREA CVC	CARGO / PROFESIÓN / OFICIO	CORREO ELECTRÓNICO O TELÉFONO	FIRMA
Yeison Enrique Escalante	Fudambien	Inspector	3188110928	Yeison E

Palmira .

MANTENIMIENTO COLECTIVO

Los integrantes deben escribir qué ventajas y desventajas hay que de realizar el mantenimiento del SITAR de manera colectiva.

Ventajas => integracion
se reduce o disminuye el tiempo del mantenimiento
De comparte experiencia .

Desentajas:

complicado reunir las personas por diferencias personales.

Edna Patricia Valderrama
ALFAIR HERNANDEZ
Jose Ricardo Ramirez
Jessica Lopez.

MANTENIMIENTO INDIVIDUAL

Los integrantes deben escribir qué ventajas y desventajas hay que de realizar el mantenimiento del SITAR de manera individual.

- ventajas -

1. Uno se encarga del estado del sistema
2. Interés en hacer bien el mantenimiento
3. Sentido de pertenencia con el sistema

- desventajas -

1. Una tarea más
2. confianza y Seguridad con el sistema

Luz Delia Jiménez Valencia Bolivia
Luz Dary Parra Ramírez San Emigdio
maría Nancy Mispireta Mejía San Emigdio

MANTENIMIENTO PAGO

Los integrantes deben escribir qué ventajas y desventajas hay que de pagarle a una persona para realizar el mantenimiento del SITAR.

Ventajo se va a contratar a una persona que tenga bastante conocimiento con El mantenimiento.

La desventajo Es que no vamos a poder adquirir la experiencia en el mantenimiento y cuando no haya persona para hacerlo nos quedaríamos sin como poder hacerlo.

Luz aída toro Vereda
Cenel ajusto Luna quisquina
Hernando Fonseca

GRUPO TANQUE SÉPTICO

Este grupo debe identificar 3 elementos que se deben usar para hacerle mantenimiento, 3 recomendaciones de cuidado y 3 cosas que no se deben hacer.

Recomendaciones:

1) usar tapabocas
2) usar guantes
3) no arrojar químicos ni ~~tipo~~ residuos sólidos

* mantenimiento adecuado

no hacer

1) Usar para la limpieza bicarbonato, vinagre, limpido diluido en ~~tapas~~ x 2 galones siguiendo instrucción del químico
2) colocar rejilla en lava platos para que no pasen al desagüe
3) vaciar papel todos tampones al inodoro

- Elementos -

1) Guantes (media caña)
2) vara medidora de lodo
3) recipiente de sacar lodos

Bolívia: Luz Delia Jiménez Valencia
San Emigdio: Luz Dary Parra Jimenez, María Nancy Mosquera Mejía

GRUPO TRAMPA DE GRASAS

Este grupo debe identificar 3 beneficios que tiene la trampa de grasas, 3 formas de cuidarla y 3 formas de hacerle mantenimiento.

1. ~~(poner la regilla al plotero lava platos)~~
   - Separa grasas y jabones y aceites
   - reduce la cargol contaminante

2. poner la regilla dkl lavaplatos.
   Sacar periodicamente las Natas.
   Fijarse la tuberia este en las posiciones adecuadas
   hacer la limpieza al rededor.
   que la tapa este en su sitio
   tener en cuenta el nivel del agua.

Angel luna.
Luz Avda toro
Hernando Pourero

Municipio Palmira

GRUPO TANQUE FAFA

Este grupo debe identificar 3 funciones que cumplen los rosetones, 3 funciones que cumple el falso fondo y 3 formas de cuidar las bacterias.

1. Percolar y Filtra
2. vivienda de las bacterias
3. Tratata el agua.

Funciones que comple el Falso fondo

- Ayuda Filtrar
- Ayuda a separar los rosetones de lodos
- Ayuda a diferenciar los lodos de los rosetones con las bacterias y materia organica

1. No echar quimicos directos
2. cuando se sacan lodos no revolcar
3. No lavar los rosetones con jabon

Alfair Hernandez
Edna patricia Valderrama
Jessica Lopez.
Ricardo cuc.

ANEXO 14

SOPORTES DE ACTIVIDADES DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

JAMUNDÍ

RECORRIDO POR LA FUENTE HÍDRICA

INFORME DE RECORRIDO POR LA FUENTE HÍDRICA

CONVENIO 031-2025 CON BENEFICIARIOS DEL MUNICIPIO DE JAMUNDÍ



Foto 1. Recorrido por la fuente hídrica los beneficiarios del Municipio de Jamundí, del convenio 031-2025.

1. Objetivos

1.1. Objetivo general

Fortalecer el conocimiento comunitario sobre la situación ambiental de la fuente hídrica Quebrada Los Ángeles, mediante un recorrido participativo que permita identificar problemáticas, causas y oportunidades de conservación en el marco del Convenio No. 031 de 2025

1.2. Objetivo(s) específico(s)

- Identificar y registrar las principales situaciones ambientales observadas en la fuente hídrica
- Indicar las posibles causas de las situaciones ambientales encontradas en la fuente hídrica visitada.
- Promover la reflexión comunitaria en torno al uso responsable y conservación de la fuente hídrica.

2. Participación

La jornada se llevó a cabo el pasado 24 de septiembre de 2025, tomando como punto de encuentro la caseta comunal, ubicada en la vereda las Pilas, del municipio de Jamundí. La actividad dio inicio a las 9:00 a.m., momento en el cual los participantes se reunieron para posteriormente realizar un recorrido por un tramo del Río Claro, donde se desarrollaron las actividades programadas.

Asistieron 14 de 14 beneficiarios priorizados para el convenio, y se contó con la presencia de los Guardabosques de CVC.

ASISTENCIA	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Beneficiarios	6	8	14
Funcionarios CVC	1	1	2
Equipo Fudambient	2	1	3
TOTAL	9	10	19

Tabla 1. Participación para el Recorrido por la fuente hídrica con los beneficiarios del Municipio de Jamundí, del convenio 031-2025.

3. Desarrollo

La jornada estuvo compuesta por las siguientes actividades:

- **Saludo y Bienvenida:**

Se dio inicio a la jornada con un saludo a las y los asistentes y beneficiarios.

- **Recomendaciones del manejo del SITAR**

Antes de iniciar el recorrido ambiental por la quebrada Los Ángeles, se brindaron a los beneficiarios recomendaciones prácticas para el adecuado manejo de los Sistemas Individuales de Tratamiento de Aguas Residuales (SITAR). Entre ellas se destacó la importancia de realizar mantenimiento periódico al menos cada seis meses, evitar la conexión del sistema a electrodomésticos como lavadoras, pues el exceso de caudal puede arrastrar las bacterias responsables del tratamiento, evitar arrojar papel higiénico y otros sólidos por el inodoro, y en términos generales, promover un uso responsable que garantice la eficiencia y durabilidad del sistema.

- **Indicaciones para el Recorrido**

Durante la actividad, los participantes se dividieron en tres equipos de trabajo, denominados: Equipo Agua, Equipo Residuos Sólidos y Equipo Biodiversidad. A cada grupo se le entregó una tarjeta de cartulina con su nombre y una serie de preguntas orientadoras, diseñadas para guiar la observación y el registro de información durante el recorrido.

La dinámica consistió en que cada equipo debía observar e identificar aspectos específicos de su tema asignado, realizando el recorrido de manera ordenada y promoviendo la

observación atenta, el registro de evidencias mediante notas, dibujos o fotografías, y la posterior discusión entre sus integrantes.

- **Recorrido por la fuente hídrica**

Durante el recorrido, los equipos registraron aspectos ambientales de interés como la posible presencia de descargas domésticas o de fincas ganaderas, la identificación de residuos sólidos (aprovechables, no aprovechables, la existencia o ausencia de franjas forestales protectoras, así como las especies vegetales y animales presentes en el lugar. También se indagó sobre el estado del agua en relación con olor, color, transparencia y caudal, además de recuperar recuerdos e historias que los participantes compartieron sobre la quebrada. Todas estas observaciones fueron registradas en las tarjetas entregadas, y posteriormente socializadas en el momento de cierre de la actividad.

De manera específica, el Equipo Agua se enfocó en identificar descargas de aguas residuales domésticas o industriales, características físicas del recurso, usos, cambios históricos y prácticas comunitarias de protección. El Equipo Residuos Sólidos se ocupó de reconocer los diferentes tipos de residuos, la existencia de prácticas de separación y recolección implementadas en la zona. Por su parte, el Equipo Biodiversidad registró la presencia de franjas forestales protectoras, especies vegetales y animales, especies invasoras, cultivos aledaños, cambios en la fauna y flora, así como actividades de explotación de recursos naturales.



Foto 2. Recorrido por la fuente hídrica con los beneficiarios del Municipio de Jamundí, del convenio 031-2025.

A continuación, se observa los resultados de cada equipo: