



Paz & Desarrollo

Informe de evaluación final del proyecto “Mejorando el acceso y gestión del agua y saneamiento, desde el enfoque ambiental, de género y de derechos, en comunidades del municipio de Camotán, Guatemala”.

Expte. nº: SOLPCD/2023/0043



Agua segura
Saneamiento
Responsable



GENERALITAT
VALENCIANA
Vicepresidència Primera y
Conselleria de Serveis Socials,
Igualtat i Vivenda



Elaborado por:

19 de enero 2026

Ricardo Castellon Zamora

Tabla de Contenidos

RESUMEN EJECUTIVO.....	2
1. ASPECTOS INTRODUCTORIOS	10
2. METODOLOGÍA UTILIZADA Y LIMITACIONES.....	17
2.1 Metodología utilizada.	17
2.3 Participación de los grupos meta.....	18
3. EVALUACIÓN FINAL DEL PROYECTO.....	19
3.1 Diseño del proyecto.....	19
3.2 Estrategia de la implementación.....	20
4. RESULTADOS DEL PROYECTO.....	23
4.1 Indicadores del Objetivo Específico (OE)	25
4.2 Indicadores del Resultado 1: Acceso y gestión de agua y saneamiento.	26
4.3 Indicadores del Resultado 2: Estilos de vida saludables y equitativos	32
4.4 Indicadores del Resultado 3: Protección ambiental y recarga hídrica.....	34
4.5 Hallazgos por criterios de evaluación	35
5. CONCLUSIONES	81
5.1 Conclusiones por criterio de evaluación.....	81
6. LECCIONES APRENDIDAS Y BUENAS PRACTICAS.....	83
7. RECOMENDACIONES.....	85
8. ANEXOS.....	88

Descargo de responsabilidades

Las opiniones expresadas en este informe es exclusiva responsabilidad del equipo evaluador, conformado por Ricardo Castellob Zamora, Elizabeth Vásquez Quirólz y Carlos Sagastume Cruz, y no representan necesariamente la opinión de Pazy Desarrollo.

La narración y puntos de vista expresados se apoyan en el trabajo de campo con actores que desempeñaron roles claves en la ejecución de las actividades. Los hallazgos que a continuación se presentan en el informe de evaluación, devienen de un ejercicio de objetivación de la información producida en grupos focales, encuestas y entrevistas que fue analizada y ordenada por el evaluador.

RESUMEN EJECUTIVO

Este informe corresponde a la evaluación final del proyecto “Mejorando el acceso y gestión del agua y saneamiento, desde el enfoque ambiental, de género y de derechos, en comunidades del municipio de Camotán, Guatemala”, financiado por la Generalitat Valenciana y ejecutado por la Asociación por la Paz y el Desarrollo (PyD) y la Asociación para la Educación y el Desarrollo (ASEDE) entre el 01/05/2024 y el 31/10/2025.).

El proyecto se ha desarrollado en las comunidades rurales de El Limón, El Tular y Muyurcó del municipio de Camotán. Estas zonas son de difícil acceso, dispersión geográfica, topografía inclinada y una histórica precariedad en la disponibilidad de agua, condiciones que se agravaron durante el periodo de ejecución (2024-2025) debido a una canícula prolongada que afectó la producción de maíz y provocó migración temporal de titulares de la jefatura del hogar.

El proyecto tuvo como objetivo general “contribuir al desarrollo de un entorno sostenible para el goce de los derechos, especialmente el derecho a agua y saneamiento y a una alimentación nutritiva de la población indígena y vulnerable del municipio de Camotán”. Su objetivo específico fue “mejorar el acceso y gestión del agua y saneamiento, desde el enfoque ambiental, de género y de derechos en 3 comunidades del municipio de Camotán”.

Esta evaluación final ha analizado el desempeño del proyecto conforme a los criterios OCDE/CAD y valora los resultados alcanzados, así como la integración de los ejes transversales definidos. La evaluación ha concluido que el proyecto cumplió sus objetivos, generó resultados tangibles en la calidad de vida de la población. La inversión realizada muestra alto valor social.

El proyecto contribuyó de manera significativa y verificable al fortalecimiento de un entorno más seguro, digno y sostenible para el ejercicio del derecho al agua y saneamiento en tres comunidades del municipio de Camotán.

El proyecto alcanzó plenamente el objetivo específico, logrando mejoras tangibles y sostenibles en el acceso y la gestión del agua y saneamiento en las comunidades de El Tular, El Limón y Muyurcó, aun en un contexto territorial con limitaciones estructurales. Durante el segundo semestre, la participación activa de las familias —una vez concluidas las labores agrícolas— permitió avanzar de manera sustantiva en las obras, fortaleciendo la apropiación comunitaria y la sostenibilidad de las intervenciones.

La Asociación para la Educación y el Desarrollo (ASEDE) ha desempeñado un rol determinante en la implementación efectiva del proyecto, actuando como socio local estratégico y principal responsable de la ejecución directa en territorio. La evidencia revisada indica que ASEDE asumió con solvencia técnica, operativa y comunitaria la mayoría de las actividades previstas, garantizando coherencia entre el diseño del proyecto y su ejecución práctica en contextos rurales complejos.

La evaluación identifica como un factor crítico de éxito la capacidad de ASEDE para traducir los enfoques del proyecto (derechos, género, sostenibilidad ambiental y participación comunitaria) en acciones concretas y adaptadas al contexto local. Su conocimiento profundo del territorio, de las dinámicas socioculturales y de las estructuras comunitarias permitió una implementación culturalmente pertinente, favoreciendo la aceptación social, la participación activa de las familias beneficiarias y la apropiación de las intervenciones por parte de las comunidades.

Un logro clave fue la **ejecución de obras de mitigación a nivel familiar**, como la nivelación de terrenos inclinados y la construcción artesanal de muros de piedra, que mejoraron la estabilidad de viviendas y sistemas de captación de agua lluvia, incrementando su durabilidad. A nivel comunitario, se **concluyó al 100% la pila comunitaria de El Tular** y se **remozaron dos pilas comunitarias en Peña Blanca**, ampliando la capacidad de almacenamiento, mejorando las condiciones de higiene y fortaleciendo la organización comunitaria para su mantenimiento.

En el ámbito domiciliario, **40 familias implementaron sistemas de captación de agua lluvia y recibieron ecofiltros**, aumentando la disponibilidad y calidad del agua para consumo humano. Asimismo, en **Muyurcó se rehabilitaron 40 viviendas**, mediante mejoras en pisos, paredes, techos y letrinas, creando entornos más saludables y reduciendo riesgos sanitarios.

El acompañamiento municipal y la articulación con el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN) y el Instituto Nacional de Bosques (INAB) fortalecieron la sostenibilidad institucional de los resultados. En conjunto, el proyecto avanzó eficazmente hacia su objetivo general, dejando capacidades instaladas, mejoras estructurales y una base sólida para la continuidad de los logros alcanzados.

La metodología de evaluación fue participativa, se visitaron las tres comunidades para celebrar grupos focales con los titulares de la jefatura de las familias beneficiarias, visitar hogares y pilas comunitarias para verificar el mejoramiento de la infraestructura, con la colaboración espontánea de 85 personas, otorgándole la validez necesaria al ejercicio evaluativo. La evaluación adoptó un enfoque de métodos mixtos para responder a las preguntas correspondientes a diferentes criterios de evaluación. La recolección de datos se realizó de manera presencial durante una misión sobre el terreno de una semana y otra semana de manera virtual.

El contenido del presente informe incluye una breve presentación del proyecto y la estrategia de ejecución en cada fase. Para cada fase se presentan los hallazgos por criterio de evaluación. Finalmente, se incluyen las conclusiones, así como recomendaciones.

Resumen de los resultados

El proyecto puede calificarse como una intervención pertinente, eficaz y socialmente relevante, con impactos positivos claros y condiciones favorables para la sostenibilidad, especialmente a nivel comunitario.

Esta evaluación externa considera que el proyecto alcanzó resultados relevantes y coherentes con sus objetivos, destacando los siguientes:

1. Resultados sociales y de bienestar

- **Mejora significativa en el acceso al agua segura** para uso doméstico, reduciendo la inseguridad hídrica de los hogares.
- **Condiciones habitacionales más dignas y seguras**, con efectos directos en el bienestar familiar.
- **Reducción de la carga de trabajo doméstico**, especialmente en mujeres y niñas.
- Mayor **cohesión social y acción colectiva** en las comunidades participantes.

2. Resultados comunitarios e institucionales

- **Fortalecimiento de los COCODES** como estructuras de gobernanza comunitaria.
- Participación activa de la población beneficiaria en la ejecución y seguimiento de las acciones.
- **Articulación efectiva con la Municipalidad de Camotán**, fortaleciendo la corresponsabilidad Estado–comunidad.
- Avances en prácticas de **gobernanza democrática local**, participación y toma de decisiones comunitarias.

3. Resultados ambientales

- Implementación de **sistemas de captación y uso eficiente del agua**, reduciendo la presión sobre fuentes naturales.
- Incremento de la **conciencia ambiental comunitaria**, vinculada al cuidado del recurso hídrico.
- Contribución a la **adaptación frente a la variabilidad climática**, especialmente en períodos de escasez.

4. Aplicación de los ejes transversales

- **Enfoque de Derechos Humanos**

El proyecto integró el Enfoque Basado en Derechos Humanos, materializando el derecho humano al agua, al saneamiento y a una vivienda digna. La priorización de hogares más vulnerables, la

participación comunitaria y la corresponsabilidad institucional reflejan una aplicación práctica y efectiva del enfoque.

- **Enfoque de género**

La transversalización de género fue real y operativa, con:

- Alta participación de mujeres en actividades comunitarias y formativas.
- Reducción de cargas históricamente feminizadas (recolección de agua).
- Avances iniciales en corresponsabilidad doméstica. No obstante, la evaluación identifica la necesidad de **evitar la sobrecarga femenina** y de profundizar la estrategia de género en futuras fases.

5. Enfoque de atención a la infancia

Aunque no fue un componente específico, el proyecto generó beneficios claros para niñas y niños, mejorando condiciones de salud, protección y bienestar, y reduciendo riesgos asociados a viviendas precarias y acceso inseguro al agua.

6. Enfoque ambiental y sostenibilidad

Las soluciones implementadas presentan una sostenibilidad ambiental media–alta, al ser tecnologías apropiadas, de bajo impacto y adaptadas al contexto local. El enfoque ambiental estuvo integrado tanto en la infraestructura como en los procesos formativos.

7. Enfoque de gobernanza democrática

El proyecto fortaleció prácticas de participación, transparencia y corresponsabilidad, consolidando a los COCODES y mejorando la relación comunidad–municipalidad como base para la sostenibilidad.

Resumen de las conclusiones

El proyecto evaluado puede calificarse como una **intervención altamente pertinente y eficaz**, que ha respondido de manera directa y contextualizada a las necesidades estructurales de la población beneficiaria del municipio de Camotán, particularmente en el acceso al agua, la mejora de condiciones habitacionales, el fortalecimiento comunitario y la gobernanza local.

El proyecto presenta una **coherencia estratégica sólida** con el V Plan Director de la Cooperación Valenciana, con las prioridades de la entidad ejecutora y con las políticas públicas municipales y nacionales, lo que refuerza su legitimidad institucional y su alineación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, especialmente los ODS 2, 5 y 16.

En términos de **eficacia**, el proyecto alcanzó los objetivos y resultados previstos, evidenciando mejoras claras y verificables en la calidad de vida de las comunidades participantes. La participación activa de la población beneficiaria, los COCODES y la municipalidad fue un factor determinante para el logro de los resultados, así como para la apropiación social de las intervenciones. La inclusión transversal de los enfoques de derechos humanos, género, infancia y sostenibilidad ambiental se tradujo en cambios prácticos y relevantes, aunque aún en proceso de consolidación.

Respecto a la **eficiencia**, la evaluación constata un uso adecuado y razonable de los recursos, considerando las condiciones territoriales y climáticas del contexto de intervención. Los ajustes realizados en plazos y en algunos rubros presupuestarios fueron oportunos, justificados y orientados a garantizar la calidad de las acciones, sin comprometer el alcance ni los resultados del proyecto.

En relación con el **impacto**, el proyecto ha generado **efectos positivos y relevantes**, principalmente de carácter **intermedio**, en términos de bienestar social, gestión ambiental del agua, fortalecimiento de la gobernanza democrática local y creación de condiciones habilitantes para mejoras en salud, nutrición y protección de la infancia. Estos impactos son coherentes con la duración y el alcance del proyecto y presentan un alto potencial de profundización a mediano plazo.

En cuanto a la **sostenibilidad**, la evaluación identifica **condiciones favorables para la continuidad** de los beneficios, especialmente a nivel comunitario, gracias a la alta apropiación social, el fortalecimiento de los COCODES y la adecuación técnica de las soluciones implementadas. No obstante, la sostenibilidad a largo plazo dependerá de la institucionalización del acompañamiento municipal, del fortalecimiento de mecanismos financieros y técnicos locales y de la incorporación de una fase de consolidación post proyecto en futuras intervenciones.

Resumen de las recomendaciones

Las recomendaciones no responden a fallas críticas, sino a la necesidad de consolidar, profundizar y escalar una modalidad de intervención que ha demostrado ser pertinente, eficaz y socialmente relevante. Su aplicación permitirá maximizar los impactos a mediano y largo plazo, fortalecer la sostenibilidad y aumentar el valor estratégico del modelo para futuras intervenciones en otros territorios rurales con condiciones similares.

1. **Consolidar la sostenibilidad post proyecto.** Se recomienda incorporar, en futuras intervenciones, una fase de consolidación post-ejecución (6 meses) que permita acompañar a las comunidades y a los COCODES en el mantenimiento de los sistemas de agua, saneamiento y vivienda mejorada. Esta fase fortalecería la apropiación social, la gestión comunitaria y la articulación con la municipalidad, reduciendo el riesgo de deterioro de las infraestructuras.

2. **Fortalecer la sostenibilidad económica de los hogares.** Si bien los aportes familiares contribuyeron a la apropiación de las mejoras, la evaluación identificó tensiones económicas en algunos hogares, que se endeudaron para lograr financiar su contrapartida a las obras de infraestructura. Se recomienda complementar los proyectos de agua y saneamiento con acciones de fortalecimiento de medios de vida (huertos familiares, producción agroecológica básica), que permitan amortiguar los costos asumidos por las familias y refuercen la resiliencia económica.
3. **Profundizar la transversalización del enfoque de género.** Se recomienda avanzar hacia una segunda generación de acciones de género, que vaya más allá de la participación y reduzca riesgos de sobrecarga femenina. Esto implica: fortalecer procesos con hombres en corresponsabilidad doméstica y comunitaria; incorporar indicadores específicos de empoderamiento y toma de decisiones de las mujeres; garantizar que el mantenimiento de infraestructuras no recaiga de forma desproporcionada en las mujeres.
4. **Reforzar la medición de cambios intermedios e impactos.** Para mejorar la evidencia de impacto, se recomienda: incluir indicadores intermedios de cambio (prácticas de higiene, uso del agua, corresponsabilidad familiar); diseñar sistemas de seguimiento que permitan medir, a mediano plazo, efectos en salud, nutrición y bienestar infantil, en coordinación con instituciones públicas (salud y ambiente).
5. **Escalar el modelo de forma contextualizada.** El proyecto constituye una **buena práctica replicable** en territorios con escasez hídrica y alta vulnerabilidad social. Para su escalamiento, se recomienda: mantener el enfoque integral agua–saneamiento–vivienda saludable; asegurar diagnósticos participativos previos en cada territorio; fortalecer la articulación con gobiernos municipales desde la fase de diseño.

Limitaciones de la evaluación

La evaluación presenta algunas limitaciones propias de su alcance y del contexto de intervención, y son propias del tipo de intervención, del contexto territorial y del momento de aplicación de la evaluación, y no comprometen la validez general de los hallazgos ni de las conclusiones.

En primer lugar, el **horizonte temporal** de aplicación no permitió medir impactos de largo plazo, por lo que los resultados observados corresponden principalmente a **cambios tempranos e intermedios**. Asimismo, el análisis de impacto se basa en una **lógica de contribución**, dado que no se contó con un grupo de comparación.

La disponibilidad limitada de **registros cuantitativos institucionales** restringió la medición objetiva de algunos efectos, especialmente en salud y nutrición, lo que incrementó el peso de la evidencia cualitativa. Adicionalmente, el marco lógico no incluyó indicadores específicos para

algunos ejes transversales, en particular género y cambios conductuales, lo que acota la precisión de su medición.

Finalmente, las condiciones del territorio y las dificultades logísticas en el área de intervención limitaron el número de visitas domiciliarias realizadas. Además, existe un riesgo moderado de que algunas respuestas hayan estado influenciadas por lo que las personas consideraron aceptable para el proyecto; este riesgo fue reducido mediante la triangulación de distintas fuentes de información. Estas limitaciones no restan validez a los hallazgos, y se han considerado al momento de interpretar los resultados.

Resumen de lecciones aprendidas y buenas prácticas

➡ Lecciones Aprendidas

La evaluación evidencia que un proyecto integral de agua, saneamiento y vivienda saludable generan mayores y más sostenibles resultados cuando se diseñan a partir de un **diagnóstico territorial participativo**, que reconoce tanto las necesidades técnicas como las dinámicas sociales y culturales de las comunidades. La alta pertinencia del proyecto confirma que la adecuación al contexto es un factor clave para la eficacia y la apropiación social.

La **participación comunitaria real**, a través de los COCODES y de las familias beneficiarias, es un elemento central para el logro de resultados y la sostenibilidad. La implicación directa de la población en la ejecución de las obras de infraestructura de agua y en sus viviendas, fortaleció el sentido de corresponsabilidad y reduce los riesgos de abandono o deterioro.

En relación con los enfoques transversales, se constata que la transversalización de los enfoques de género y derechos humanos es más efectiva cuando se traduce en **acciones operativas concretas** desde el diseño del proyecto, como la mejora del acceso a servicios básicos, la adecuación de infraestructuras que reducen el tiempo destinado al trabajo doméstico y la creación de espacios de participación comunitaria más inclusivos. Estas acciones facilitan cambios progresivos, entre ellos la reducción de la carga doméstica de las mujeres, una mayor participación femenina en procesos comunitarios y un reconocimiento más explícito del acceso al agua como un derecho. No obstante, la experiencia confirma que los cambios en las relaciones de género requieren **procesos sostenidos y de largo plazo** para consolidarse.

Finalmente, la evaluación confirma que los **impactos en salud, nutrición y bienestar** asociados a intervenciones de agua y saneamiento son progresivos y no siempre medibles en el corto plazo. Esto subraya la importancia de incorporar **fases de seguimiento postproyecto** y sistemas de monitoreo que permitan capturar cambios de mediano y largo plazo.

Buenas Prácticas

La evaluación identifica como buena práctica central el **enfoque integral de agua, saneamiento y vivienda saludable**, que permitió abordar de manera simultánea factores estructurales de salud, bienestar y dignidad, generando resultados más coherentes y sostenibles que intervenciones sectoriales aisladas.

Destaca como práctica relevante la **utilización de soluciones técnicas simples, apropiadas y adaptadas al contexto territorial**, como los sistemas de captación de agua lluvia y la rehabilitación de pilas comunitarias, que demostraron ser funcionales, de bajo costo de mantenimiento y viables frente a la variabilidad climática y las limitaciones institucionales locales.

La evaluación también reconoce como buena práctica la **articulación institucional con la municipalidad y actores públicos locales**, lo que fortaleció la legitimidad y ejecución del proyecto.

En resumen, el ámbito del acceso al agua, se construyeron y pusieron en funcionamiento tres sistemas comunitarios de captación y almacenamiento de agua lluvia, equipados con lavaderos y duchas, lo que garantiza acceso universal a las 723 familias. Asimismo, 40 hogares cuentan ahora con sistemas familiares de captación de agua lluvia y filtros purificadores, asegurando agua potable y un aumento significativo de la disponibilidad durante la época seca. 40 hogares de Muyurcó completaron la rehabilitación de viviendas, incorporando pisos higiénicos, paredes, techos y letrinas seguras, lo que reduce la exposición a vectores y enfermedades gastrointestinales. Las familias ya habitan estos módulos y reportan mejoras en higiene, bienestar y condiciones cotidianas de vida.

Las mejoras en vivienda, acceso al agua y saneamiento generaron impactos positivos en salud, higiene y seguridad, especialmente para mujeres, niñas y niños. Asimismo, se evidenciaron cambios socioculturales relevantes en la corresponsabilidad de género, mayor apropiación comunitaria y prácticas ambientales incipientes orientadas a la resiliencia climática.

1. ASPECTOS INTRODUCTORIOS

1.1 Objetivos y alcance de la evaluación

La presente evaluación final tiene como propósito principal valorar los impactos de la intervención y extraer aprendizajes que puedan orientar futuras acciones similares. Esta evaluación responde a una función formativa, orientada a valorar el grado de cumplimiento de los resultados y la efectividad de los procesos y actividades ejecutadas, además de contribuir a la rendición de cuentas hacia las comunidades, las organizaciones involucradas y la Generalitat Valenciana como financiadora.

La evaluación ha analizado de forma sistemática el grado de incorporación de los enfoques transversales, particularmente género, derechos humanos, sostenibilidad ambiental y gobernanza democrática, en el diseño, implementación y seguimiento de la intervención.

- **Objetivo general de la evaluación**

Evaluar de manera sistemática, participativa e imparcial la ejecución y los resultados del proyecto “Mejora de las condiciones para el acceso y gestión del agua y saneamiento, y fortalecimiento de prácticas familiares saludables con enfoque de género, derechos humanos y sostenibilidad ambiental en Camotán, Guatemala”, para conocer su nivel de cumplimiento, generar aprendizajes, identificar buenas prácticas y contribuir a la mejora continua de futuras intervenciones.

- **Objetivos específicos de la evaluación**

1. Valorar la eficacia del proyecto en relación con el cumplimiento de los objetivos, resultados y actividades planificadas, así como su coherencia interna: diseño, ejecución e impactos generados.
2. Evaluar la eficiencia en el uso de los recursos técnicos, humanos y financieros disponibles, en función de los resultados obtenidos.
3. Analizar el impacto social y económico en la población beneficiaria directa e indirecta, especialmente en relación con el acceso a agua y saneamiento, hábitos de higiene, reducción de enfermedades y participación comunitaria, desagregado por sexo, edad y otros factores de vulnerabilidad.
4. Examinar la sostenibilidad de los cambios impulsados por el proyecto, considerando el nivel de apropiación comunitaria, la institucionalización de las prácticas promovidas, la capacidad instalada en actores locales (COCODE, municipalidad, etc.) y las condiciones para la continuidad de los beneficios generados.
5. Evaluar la pertinencia de la intervención respecto a las prioridades, demandas y contexto de la población beneficiaria y del tejido asociativo participante, en particular las mujeres, las

juventudes y los hogares en situación de pobreza.

6. Analizar la coherencia entre:

- El diseño del proyecto (objetivos, resultados y actividades) y las acciones efectivamente ejecutadas;
- Las acciones implementadas y las estrategias del V Plan Director de la Cooperación Valenciana, así como con los planes estratégicos de la ONGD gestora y las políticas nacionales y locales de Guatemala;
- El diseño y ejecución del proyecto en relación con la línea de base levantada al inicio de su implementación;
- La orientación de los procesos formativos hacia la Agenda 2030, especialmente en lo relativo a los ODS 1 (Fin de la pobreza), 2 (Hambre cero), 3 (Salud y bienestar), 4 (Educación de calidad), 5 (Igualdad de género), 12 (Producción y consumo responsable), 13 (Acción por el clima) y 16 (Paz, justicia e instituciones sólidas).

7. Valorar la calidad de la gestión operativa y técnica del proyecto por parte del equipo ejecutor de Paz y Desarrollo (PyD) y del socio local, la Asociación para la Educación y el Desarrollo (ASEDE), incluyendo la planificación, coordinación con actores clave, monitoreo y capacidad de adaptación.

8. Identificar factores limitantes y cuellos de botella (normativos, operativos, institucionales o sociales) que hayan obstaculizado el desarrollo óptimo del proyecto, así como destacar las fortalezas, innovaciones y buenas prácticas que puedan ser replicables en futuros procesos.

- **Alcance de la evaluación**

La evaluación es integral, contempla cinco criterios definidos por el Comité de Ayuda al Desarrollo de la OCDE:

- ✓ Eficacia: Grado de cumplimiento de los objetivos y resultados esperados del proyecto.
- ✓ Eficiencia: Valoración de la relación entre los recursos utilizados y los logros obtenidos.
- ✓ Impacto: Cambios positivos o negativos, directos o indirectos, atribuibles al proyecto, tanto en las personas beneficiarias como en actores comunitarios e institucionales.
- ✓ Sostenibilidad: Posibilidad de que los beneficios del proyecto continúen una vez finalizada la intervención, considerando la apropiación por parte de la comunidad y los actores institucionales.
- ✓ Pertinencia: Nivel de adecuación del proyecto a las necesidades reales de la población beneficiaria y al contexto local, político, ambiental y sociocultural.

1.2 Contexto y antecedentes del proyecto

En el marco de la estrategia de actuación de Paz y Desarrollo (PyD) en la región chortí, específicamente en el municipio de Camotán, y en alianza con Asociación para la Educación y el Desarrollo (ASEDE), se ha implementado el proyecto “Mejorando el acceso y gestión del agua y saneamiento, desde el enfoque ambiental, de género y de derechos, en comunidades del

municipio de Camotán, Guatemala”, Expediente: SOLPCD/2023/0043. Financiado por la Generalitat Valenciana, orientado a fortalecer el acceso a derechos fundamentales como el agua, el saneamiento y la alimentación nutritiva para poblaciones indígenas en situación de alta vulnerabilidad social y económica.

El proyecto, con una duración de 18 meses, se ha implementado en las comunidades rurales del municipio de Camotán: El Limón, El Tular y Muyurcó, beneficiando directamente a 3,322 personas, entre titulares de derechos, responsabilidades y obligaciones. Estas comunidades enfrentan condiciones estructurales de pobreza, inseguridad alimentaria, exclusión de servicios básicos y vulnerabilidad ambiental, agravadas por los impactos del cambio climático, como sequías prolongadas o lluvias intensas.

El informe de línea de base del proyecto evidenció las siguientes condiciones clave:

- **Acceso al Agua.** El 66.7% de los hogares no cuenta con acceso a agua entubada, dependiendo de fuentes como pozos, nacimientos y pilas comunitarias. Este acceso limitado implica recorridos diarios y prolongados, mayormente realizados por mujeres y niñas, y un elevado riesgo sanitario debido a la falta de tratamiento del agua.
- **Infraestructura de Agua y Saneamiento.** Las comunidades carecen en gran medida de infraestructura adecuada para el agua y el saneamiento, con necesidad urgente de mejorar pilas comunitarias y sistemas de tratamiento de agua y la cobertura de servicios sanitarios en los hogares, para reducir el riesgo directo para la salud pública.
- **Vivienda y condiciones sanitarias.** El 82.7% de las viviendas tiene piso de tierra, lo cual incrementa los riesgos de infecciones gastrointestinales y cutáneas, especialmente en niñas y niños. El 92.7% de las familias cocina con leña, con exposición a altos niveles de humo en espacios cerrados, afectando su salud respiratoria.
- **Capacidades comunitarias y roles de género.** Se identificaron brechas familiares y comunitarias vinculadas con la protección ambiental, la alimentación nutritiva y la equidad de género. Aunque existe cierta percepción de mejora en la participación de las mujeres, su rol en la toma de decisiones sigue siendo limitado y poco reconocido.
- **Salud y desnutrición.** Las familias enfrentan altos niveles de desnutrición, agravados por la pobreza y el impacto del cambio climático en los cultivos y medios de vida, consecuencias del impacto en la producción agrícola y acceso a alimentos nutritivos.
- **Pérdida cultural.** Aunque con mayoría de población chortí, el uso del idioma indígena es casi inexistente, una pérdida del idioma y parte de la identidad cultural, que representa un desafío adicional para los procesos de revitalización comunitaria.

Esta intervención se enmarca en una respuesta estratégica a las condiciones de la precariedad de los servicios básicos, especialmente en lo relativo al saneamiento, la salud y la alimentación, con impactos diferenciados sobre las mujeres, dadas las desigualdades estructurales del contexto. A partir de un proceso participativo de diagnóstico territorial, con consultas comunitarias, entrevistas con actores institucionales y otras entidades de cooperación, se definieron las prioridades y estrategias de intervención del proyecto, alineadas con el V Plan Director de la Cooperación Valenciana, particularmente en sus Ejes “Planeta” y “Personas”.

1.3 Resumen del proyecto

- **Objetivo General (OG):**

Contribuir al desarrollo de un entorno sostenible para el goce de los derechos, especialmente el derecho al agua, al saneamiento y a una alimentación nutritiva de la población indígena y vulnerable del municipio de Camotán.

Indicador de Verificación: La Unidad de Gestión Ambiental Municipal (UGAM) implementa acciones de mejora en agua y saneamiento, priorizadas y consensuadas con las Comisiones Comunitarias.

- **Objetivo Específico (OE):**

Mejorar el acceso y gestión del agua y saneamiento desde un enfoque ambiental, de género y de derechos en tres comunidades del municipio de Camotán.

Indicadores de Verificación:

- ✓ Funcionamiento de sistemas de captación de agua lluvia en las 3 comunidades.
- ✓ Reducción del 25% en enfermedades gastrointestinales en niñas y niños menores de 5 años de Muyurcó.
- ✓ 145 hogares aplican buenas prácticas de saneamiento ambiental.

Resultados e Indicadores

- **Resultado 1 (R1):** Mejoradas las condiciones de acceso y gestión del agua y saneamiento en hogares y comunidades vulnerables.

Indicadores:

- ✓ 723 hogares acceden a agua para higiene a través de pilas comunitarias.
- ✓ 40 hogares con disponibilidad sostenible de agua potable durante la época seca.
- ✓ 40 viviendas de Muyurcó mejoradas como espacios dignos y saludables.
- ✓ 3 COCODE con capacidades técnicas para mantenimiento de sistemas comunitarios.

- **Resultado 2 (R2):** Fortalecidas las capacidades para la adopción de estilos de vida saludables y equitativos, con enfoque de género y derechos.

Indicadores:

- ✓ 3 comunidades (3,419 personas, 2,227 de ellas mujeres, niñas y niños) realizan campañas de limpieza.
 - ✓ 40 hogares de Muyurcó elaboran y ajustan sus planes de vida saludable.
 - ✓ 70% de las mujeres perciben mayor corresponsabilidad masculina en el cuidado.
- **Resultado 3 (R3):** Promovida la protección y manejo de recursos ambientales vinculados a la recarga hídrica.

Indicadores:

- ✓ Diagnóstico ambiental municipal elaborado con participación comunitaria.
 - ✓ Fortalecimiento del vivero municipal con sistema de riego y aumento de producción.
 - ✓ Reforestación de zonas cercanas a fuentes de agua en 3 comunidades.
- **Actores involucrados.**

La población beneficiaria del proyecto fue clasificada siguiendo el enfoque de titularidades:

Resumen Cuantitativo de la Población Beneficiaria				
Titulares	Directos/as		Indirectos/as	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
Titulares de Derechos	1,653	1,626	25,974	25,966
Titulares de Responsabilidades	15	13		
Titulares de Obligaciones	7	8		
Total	1675	1647		

- **Titulares de Derechos**

La intervención se dirige principalmente a **723 hogares** integrados por 3,279 personas (1,052 hombres, 1,071 mujeres, 574 niños y 582 niñas), seleccionados con los siguientes criterios:

- Hogares sin acceso a agua o letrinas.
- Familias con niños/as en situación de desnutrición o alto riesgo de INSAN.
- Hogares dispuestos a participar en procesos comunitarios y adoptar hábitos de higiene.
- Hogares con mayoría de personas dependientes y/o personas con discapacidad.

- Titularidad de la vivienda a intervenir.

- **Titulares de Responsabilidades**

Son **28 personas** (15 mujeres y 13 hombres) integrantes de las Comisiones Comunitarias de Desarrollo (COCODE) en las tres comunidades intervenidas. Estas estructuras son reconocidas como interlocutoras válidas por las instituciones locales y tienen un papel clave en la articulación entre población e instituciones públicas.

- **Titulares de Obligaciones**

Son **15 personas funcionarias y técnicas** de instituciones públicas responsables de garantizar los derechos vinculados con agua, salud, saneamiento y ambiente. Pertenecen a la Unidad de Gestión Ambiental Municipal (UGAM), la Dirección Municipal de la Mujer (DMM), el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN), la Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SESAN), y el Centro de Salud de Camotán.

- **Actores clave del proyecto**

La ejecución del proyecto ha contado con la participación activa y articulada de actores locales clave, que han estado presentes en las fases de identificación, implementación y seguimiento. Estos actores, pertenecientes a diferentes niveles de titularidad, desempeñan un rol fundamental en la sostenibilidad y apropiación de las acciones impulsadas.

- a) Alcaldía Municipal de Camotán
- b) Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS)
- c) Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SESAN)
- d) Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN)
- e) Comisiones Comunitarias de Desarrollo (COCODE) de El Limón, El Tular y Muyurcó.

1.4 Alineación con estrategias institucionales y del financiador.

El proyecto presenta una **alta alineación** con las estrategias institucionales de Paz y Desarrollo y con los lineamientos de cooperación de la Comunidad Valenciana, integrando de manera coherente los enfoques de derechos, género y sostenibilidad ambiental.

Desde el enfoque de derechos, se espera garantizar el derecho humano al agua y al saneamiento en las comunidades, fortaleciendo capacidades comunitarias y promoviendo la corresponsabilidad entre población, la municipalidad y actores institucionales. En el enfoque de género, el proyecto impulsará la participación activa de las mujeres en los procesos constructivos, así como una mayor corresponsabilidad de los hombres en las tareas de cuidado. En el ámbito ambiental, el proyecto

se alineó con las prioridades del financiador en adaptación al cambio climático y gestión sostenible del agua, mediante la captación de agua lluvia y la protección de fuentes de agua.

En conjunto, el proyecto mostró una **alta coherencia estratégica**, alineándose simultáneamente con las prioridades institucionales de PyD y con los ejes y objetivos del V Plan Director de la Generalitat Valenciana, especialmente en materia de derechos humanos, género, resiliencia climática y gestión comunitaria del agua.

- **Alineación con el Plan Estratégico de PyD**

El proyecto se alineó directamente con el Objetivo Estratégico de PyD de disminuir la vulnerabilidad y aumentar la resiliencia de la población como estrategia para la reducción de la pobreza, en coherencia con su Plan Estratégico 2020–2024. En particular, respondió a las siguientes líneas de acción prioritarias:

- ✓ **Cambio climático y resiliencia con enfoque de género**, mediante la mejora del acceso y gestión sostenible del agua y saneamiento en comunidades del Corredor Seco.
- ✓ **Promoción de la igualdad de género y el acceso a derechos**, especialmente el derecho humano al agua y saneamiento, con énfasis en mujeres y población indígena.
- ✓ **Reducción de la vulneración de derechos en contextos de alta fragilidad**, fortaleciendo capacidades comunitarias y familiares para afrontar crisis sanitarias, climáticas y ambientales

- **Alineación con el V Plan Director de la Cooperación Valenciana (GVA)**

Desde la perspectiva del V Plan Director de la GVA, el proyecto se alineó de manera explícita con los **Ejes Personas y Planeta**, contribuyendo a los siguientes **objetivos operativos prioritarios**:

- ✓ **1.1.1 Protección del medio ambiente y lucha contra el cambio climático**, mediante la protección de fuentes hídricas y la gestión sostenible de recursos naturales.
- ✓ **2.1.3. Lucha contra enfermedades transmitidas por el agua**, mejorando las condiciones de acceso a agua segura y saneamiento básico.
- ✓ **2.1.6. Fortalecimiento de la participación comunitaria en la gestión del agua y saneamiento**, a través del fortalecimiento de los COCODES y la gestión comunitaria.

2.2.2. Promoción del acceso equitativo y los derechos de las mujeres, incorporando el enfoque de género de forma transversal en el diseño e implementación del proyecto.

2. Metodología utilizada y limitaciones

Se trata de un proceso evaluativo externo, de carácter sumativo, de resultados y de procesos, que pretende valorar sus logros. Su diseño es de tipo simple antes y después, que permite comparar la situación inicial contra la situación final en cada fase, identificando la relación causa-efecto de sus resultados y las causas externas no controladas.

De ahí, que este ejercicio evaluativo responde a:

- La evaluación de la ejecución
- La evaluación de resultados y objetivos alcanzados

Considerada la complejidad del proyecto, se ha utilizado un diseño enfocado en métodos mixtos, utilizando una combinación de técnicas de recopilación de datos primarios y secundarios para responder a todas las preguntas de evaluación. En resumen, la evaluación ha utilizado varias formas de triangulación:

- a. Triangulación de datos: implica una comparación entre los datos proporcionados por PyD y lo que se ha encontrado en la misión de campo;
- b. Triangulación metodológica: implica el uso de datos cuantitativos y cualitativos.

La triangulación de datos y fuentes ha sido, por tanto, un proceso continuo, que representa el fundamento de una evaluación sólida basada en pruebas y es, por tanto, crucial para la formulación de conclusiones sólidas y coherentes. Este proceso ha permitido al evaluador identificar aquellos hallazgos y consiguientes conclusiones que representen respuestas lo más rigurosas y completas posibles a las preguntas de la evaluación.

2.1 Metodología utilizada.

La metodología empleada en la evaluación ha usado un formato metodológico mixto, combinando las herramientas y técnicas cuantitativas y cualitativas complementarios, para garantizar la triangulación de datos:

Enfoque cualitativo: la evaluación tuvo un abordaje cualitativo, centrando su atención en la visibilización y resultados expresados por los grupos meta y las partes interesadas participantes.

Enfoque cuantitativo: la evaluación también incluye datos cuantitativos proporcionados por el sistema de monitoreo que permitieron constatar el alcance de los diferentes objetivos.

La metodología ha recopilado evidencia mediante grupos focales, encuestas y visitas domiciliarias.

La metodología cualitativa explica los “por qué” y “cómo” detrás de los resultados numéricos. Proporciona un contexto interpretativo que hace que los resultados cuantitativos sean más útiles y accionables.

Este enfoque metodológico bimodal garantizó:

- Una participación de mujeres y hombres.
- Incorporación de los enfoques de género, derechos humanos, sostenibilidad ambiental y gobernanza democrática en todas las fases.

Se han utilizado las siguientes técnicas de recogida de información:

1. **Entrevistas semi estructuradas.** El uso de esta técnica facilitó profundizar en aspectos cualitativos relacionados con el contexto, los procesos y efectos que a menudo no quedan reflejados en los documentos, y aclarar dudas de las personas entrevistadas. Se desarrollaron guiones de preguntas según las personas consultadas (MSPAS, SESAN, MARN, municipalidad de Camotán y COCODE).
2. **Grupos focales.** El uso de esta técnica generó un proceso de producción de significados, mayor cantidad y variedad de respuestas para enriquecer la indagación e interpretación sobre las dimensiones evaluadas y procesos del proyecto.
3. **Observación en el terreno.** Se visitaron la mayoría de las viviendas mejoradas (33 de 40), con la finalidad de observar “in situ” la situación actual del agua y saneamiento de los hogares.
4. **Taller de evaluación de procesos.** Con la finalidad de conocer la caja negra del proyecto, cuellos de botella, factores facilitadores, que expliquen la calidad de implementación de las acciones, implementado con el equipo técnico del proyecto.

2.3 Participación de los grupos meta.

PyD organizó la agenda de consultas con las tres comunidades, buscando la mayor cobertura. La misión de terreno tuvo lugar del 09 al 14 de noviembre del 2025. La agenda de campo fue muy productiva y permitió hablar con 47 personas (35 mujeres y 12 hombres) y visitar 33 viviendas mejoradas.

Comunidad	Visita domiciliar	Grupo focal
El Limón	10	1
El Tular	8	1
Muyurcó	15	1
Total	33	3

3. Evaluación final del proyecto

3.1 Diseño del proyecto

El diseño del proyecto se fundamentó en un diagnóstico territorial claro: comunidades con difícil acceso geográfico, topografía inclinada, escasez crónica de agua, alta exposición a enfermedades gastrointestinales y condiciones de vivienda precarias.

El proyecto fue diseñado como una **intervención integral de agua, saneamiento y hábitat**, orientada a **garantizar el ejercicio efectivo del derecho humano al agua**, mejorar las condiciones de salud y fortalecer la resiliencia de comunidades indígenas y vulnerables del municipio de Camotán. Su Objetivo General y Objetivo Específico muestran una clara alineación con las problemáticas estructurales del territorio: escasez estacional de agua, precariedad habitacional, alta incidencia de enfermedades gastrointestinales y desigualdades de género.

1. Coherencia entre objetivos, resultados y actividades

El diseño presenta una **coherencia vertical sólida**. Los resultados definidos (acceso y gestión del agua y saneamiento; fortalecimiento de capacidades familiares y comunitarias; protección ambiental) se vinculan de forma lógica con los indicadores y las actividades implementadas. La combinación de infraestructura física (pilas comunitarias, sistemas familiares de captación de agua lluvia, ecofiltros, letrinas y viviendas saludables) con procesos formativos y de sensibilización permitió que los cambios materiales se acompañaran de transformaciones en prácticas, conocimientos y actitudes, reforzando la sostenibilidad social de la intervención.

2. Coherencia interna del enfoque metodológico

El proyecto articula de manera consistente tres niveles de intervención:

1. Nivel comunitario, mediante pilas de agua, campañas ambientales y fortalecimiento de COCODE.
2. Nivel familiar, con viviendas saludables, sistemas de agua y planes de vida familiar.
3. Nivel institucional, con la coordinación con la Municipalidad, UGAM, MARN e INAB.

3. Coherencia entre enfoques transversales y acciones

Los enfoques de **género, derechos humanos y ambiente** se implementaron con formaciones en corresponsabilidad y masculinidades, participación activa de mujeres en procesos comunitarios, promoción de prácticas de saneamiento ambiental y protección de fuentes de agua. La evidencia recogida en grupos focales confirma que estos enfoques fueron comprendidos y apropiados por las familias, fortaleciendo la coherencia entre el diseño conceptual y la implementación real.

Para la evaluación, el proyecto presenta una **coherencia interna alta**, caracterizada por:

- Alineación clara entre problemas, objetivos, resultados e indicadores.
- Complementariedad efectiva entre infraestructura y procesos sociales.
- Integración real de enfoques transversales.
- Articulación comunitaria e institucional que refuerza la sostenibilidad.

3.2 Estrategia de la implementación

La estrategia de implementación se caracteriza por una **alta participación de actores clave**, una articulación efectiva entre niveles comunitario, familiar e institucional, y una adecuada capacidad de adaptación al contexto. Esta combinación explica en gran medida el alto nivel de cumplimiento de resultados y la apropiación comunitaria observada, constituyéndose en una buena práctica replicable para intervenciones integrales de agua, saneamiento y vivienda en contextos rurales vulnerables.

La estrategia de implementación del proyecto se estructuró bajo un **enfoque territorial, participativo e interinstitucional**, combinando intervenciones físicas (agua, saneamiento y vivienda) con procesos sociales, formativos y organizativos. Esta estrategia permitió avanzar de manera progresiva en el contexto rural y las dinámicas comunitarias del municipio de Camotán.

1. Implementación por fases progresivas y articuladas

La ejecución se organizó en fases secuenciales pero interconectadas, lo que facilitó la apropiación comunitaria y la gestión de riesgos:

- Fase de socialización y arranque comunitario.
- Fase de fortalecimiento organizativo y diagnóstico participativo.
- Fase de implementación de infraestructuras.
- Fase de acompañamiento social, capacitación y cierre.

Esta lógica gradual permitió ajustar la ejecución sin perder coherencia con los objetivos del proyecto

2. Participación activa de las familias beneficiarias

Los grupos focales evidencian que esta participación fortaleció la apropiación, el sentido de corresponsabilidad y el cuidado de las infraestructuras, aun cuando implicó esfuerzos económicos y organizativos relevantes para las familias .

Las familias no fueron receptoras pasivas, sino **actores centrales de la implementación**, participando en:

- Preparación de terrenos y obras de mitigación (nivelación, muros de piedra).
- Autoconstrucción y mejora de viviendas, elaboración de adobes y apoyo en acabados.
- Traslado de materiales y aportes de mano de obra no calificada.
- Mejoramiento de pilas comunitarias de agua.
- Elaboración y ajuste de Planes de Vida Familiar Saludable y Sostenible.

3. Rol de COCODE

Según la evidencia del proyecto, el fortalecimiento de los COCODES y, de forma transversal, la igualdad de género, fueron trabajados durante la implementación, aunque con distintos niveles de profundidad y alcance.

Los COCODE desempeñaron un rol clave como nexo entre el proyecto y la comunidad, participando activamente en:

- Convocatoria y organización comunitaria.
- Coordinación de jornadas de trabajo colectivo y campañas de limpieza.
- Supervisión de las obras en las pilas comunitarias.
- Participación en procesos formativos en fontanería básica.

✓ Fortalecimiento de los COCODES

El proyecto incorporó el fortalecimiento de los COCODES como un eje operativo clave para la sostenibilidad, trabajando principalmente en el mejoramiento de sus capacidades técnicas, organizativas y de gestión comunitaria. Este fortalecimiento se materializó a través de las siguientes actividades: capacitación técnica especializada; acompañamiento organizativo para la definición de roles y responsabilidades dentro de los COCODES; fortalecimiento de la gestión comunitaria. Estas acciones contribuyeron de manera efectiva a mejorar la capacidad operativa de los COCODES y a consolidarlos como actores centrales en la gestión del agua a nivel comunitario.

4. Enfoque diferenciado de género y participación de mujeres y hombres

La estrategia incorporó una participación diferenciada y progresiva de mujeres y hombres, integrando el enfoque de género en la implementación:

- Las mujeres participaron activamente en la organización comunitaria, traslado de materiales y uso cotidiano de las infraestructuras de agua.
- Los hombres en procesos formativos sobre corresponsabilidad, masculinidades y cuidado, promoviendo su participación en tareas domésticas y de higiene.
- Los espacios de formación se convirtieron en lugares de encuentro y apoyo entre mujeres, fortaleciendo redes comunitarias.

El enfoque de género fue incorporado de manera **transversal y principalmente práctica**, más que como un componente formativo específico. El proyecto abordó la igualdad de género a través de **acciones concretas** que generaron condiciones favorables para cambios progresivos, entre ellas:

1. **Mejora del acceso cercano al agua**, reduciendo el tiempo y el esfuerzo físico que tradicionalmente recaen sobre las mujeres, lo que impactó directamente en su carga doméstica.
2. **Participación de mujeres en actividades comunitarias y formativas**, incluyendo su inclusión en procesos de capacitación y certificación técnica, aunque su presencia dentro de los COCODES continuó siendo minoritaria.
3. **Promoción de la corresponsabilidad comunitaria**, al visibilizar el acceso al agua como un derecho colectivo y no como una responsabilidad individual de las mujeres.
4. **Sensibilización implícita en los espacios comunitarios**, donde se abordaron temas de uso equitativo, cuidado del recurso y responsabilidades compartidas.

No obstante, el proyecto **no desarrolló un componente específico y sistemático de fortalecimiento del liderazgo femenino o transformación de relaciones de género** dentro de los COCODES. Los avances observados responden más a efectos indirectos de las actividades que a procesos intencionales de cambio social promovidos por el proyecto.

Los datos de las encuestas y testimonios confirman cambios iniciales pero significativos en las dinámicas familiares y comunitarias, reforzando la coherencia social de la estrategia de implementación. Los resultados en género son **incipientes pero relevantes**, y requieren intervenciones más prolongadas y focalizadas para consolidarse, especialmente en términos de liderazgo y participación femenina en los COCODES.

5. Participación institucional y articulación intersectorial

La implementación se apoyó en una articulación institucional activa, destacando:

- Municipalidad de Camotán, con acompañamiento técnico, logístico y adopción del Diagnóstico Ambiental Municipal como herramienta oficial.
- UGAM, en campañas de limpieza y sensibilización ambiental.
- MARN e INAB, aportando lineamientos técnicos para protección de fuentes y reforestación.
- INTECAP, en la formación técnica de líderes comunitarios en fontanería básica.

4. Resultados del proyecto

Los **tres resultados del proyecto se consideran plenamente cumplidos**, al alcanzarse las metas previstas. Los logros obtenidos reflejan una intervención coherente, eficaz y con impactos sostenibles, que responde de manera integral a las necesidades del territorio y a los objetivos de la cooperación de la Generalitat Valenciana.

➡ Resultado 1: Mejoradas las condiciones para el acceso y gestión del agua y saneamiento de hogares y comunidades vulnerables

El Resultado 1 se considera **cumplido al 100%**, al evidenciarse mejoras sustantivas, en el acceso, disponibilidad y gestión del agua y saneamiento a nivel comunitario y familiar.

El cumplimiento del resultado se sustenta en la finalización y puesta en funcionamiento de infraestructuras clave, tres sistemas comunitarios de captación y almacenamiento de agua lluvia con áreas de lavado y duchas, que garantizan acceso efectivo al agua para la totalidad de los hogares de las comunidades intervenidas.

A nivel familiar, los 40 hogares priorizados cuentan con sistemas de captación de agua lluvia y dispositivos de potabilización (Ecofiltros) plenamente operativos. Las pruebas técnicas de laboratorio corroboran la calidad del agua para consumo humano, evidenciando una mejora directa en la seguridad hídrica y en la prevención de enfermedades.

Asimismo, la rehabilitación integral de 40 viviendas en la comunidad de Muyurcó, incorporando pisos higiénicos, paredes, techos y letrinas adecuadas, constituye una mejora estructural en las condiciones de habitabilidad y saneamiento. Estas intervenciones han reducido de forma significativa la exposición a vectores y riesgos sanitarios de enfermedades gastrointestinales en niñas y niños menores de cinco años.

Finalmente, el fortalecimiento de las capacidades técnicas y organizativas de los COCODE para el mantenimiento de los sistemas comunitarios refuerza la sostenibilidad del resultado. La combinación de infraestructura funcional, acceso equitativo, mejora de prácticas y capacidades instaladas permite concluir que el Resultado 1 ha sido alcanzado en su totalidad.

➡ Resultado 2: Fortalecidas las capacidades familiares y comunitarias para la adopción de estilos de vida saludables y equitativos, con enfoque de género y derechos

El Resultado 2 se considera **cumplido al 100%**, al constatarse cambios relevantes en conocimientos, actitudes y prácticas familiares y comunitarias vinculadas a la salud, el saneamiento, la organización del hogar y las relaciones de género.

Las campañas comunitarias de limpieza y sensibilización ambiental, desarrolladas en coordinación con la UGAM, se ejecutaron conforme a lo planificado en las tres comunidades, con alta participación social. Más allá del cumplimiento cuantitativo, estas acciones promovieron una mayor conciencia colectiva sobre el manejo de residuos sólidos, la higiene del entorno comunitario y la corresponsabilidad comunitaria, evidenciándose una reducción progresiva de prácticas nocivas como la quema de basura.

A nivel familiar, los 40 hogares elaboraron sus Planes de Vida Familiar Saludable y Sostenible. La evaluación confirmó que muchas familias utilizan estos planes para organizar metas relacionadas con vivienda, higiene, alimentación, educación y convivencia, reforzando hábitos saludables y de autocuidado.

En relación con el enfoque de género, los procesos formativos en corresponsabilidad y masculinidades han generado pequeños avances verificables. La percepción mayoritaria de las mujeres respecto a una mayor participación de los hombres en tareas de cuidado refleja un cambio cultural relevante, aunque aún en proceso de consolidación. Este avance contribuye a reducir la sobrecarga de trabajo doméstico de las mujeres y a mejorar la convivencia familiar.

En conjunto, la evidencia demuestra que el resultado no solo fue ejecutado conforme a lo previsto, sino que generó capacidades sociales y familiares que incrementan la sostenibilidad de los cambios promovidos.

➡ **Resultado 3: Promovida la protección y el manejo adecuado de los recursos ambientales vinculados con la recarga hídrica**

El Resultado 3 se valora como **plenamente alcanzado**, al verificarse avances concretos en la gestión ambiental comunitaria y municipal, con efectos que trascienden la duración del proyecto. La elaboración participativa y la aprobación oficial del Diagnóstico Ambiental Municipal de Camotán constituyen un logro estratégico del resultado, al institucionalizar una herramienta de planificación ambiental que orienta la protección de los recursos hídricos y la recarga hídrica a largo plazo. Su validación por el Concejo Municipal refuerza su legitimidad y uso futuro.

El fortalecimiento del vivero municipal, mediante mejoras en riego, manejo e infraestructura, permitió aumentar de manera significativa la capacidad de producción de plantas forestales y agroforestales, superando la meta prevista. Este fortalecimiento incrementa la capacidad local para sostener procesos continuos de reforestación y restauración ambiental.

Finalmente, las jornadas de reforestación realizadas en las zonas aledañas a fuentes de agua en las tres comunidades, con participación activa de COCODE y población local, contribuyeron directamente a la protección de las áreas de recarga hídrica y a la resiliencia frente al cambio climático. La apropiación comunitaria y los compromisos de seguimiento observados refuerzan la sostenibilidad de estas acciones.

4.1 Indicadores del Objetivo Específico (OE)

- **IOV1.OE1: Sistemas comunitarios de captación de agua lluvia**

Resultado: Cumplido al 100% (3/3 comunidades). El indicador se considera plenamente alcanzado, con un alto nivel de apropiación comunitaria y condiciones adecuadas para su sostenibilidad



Al cierre del proyecto, las tres comunidades cuentan con sistemas comunitarios de captación y almacenamiento de agua lluvia plenamente operativos, equipados con áreas de lavado y duchas.

La evidencia documental y de campo confirma su funcionamiento regular y uso comunitario, especialmente durante la época seca.

- **IOV2.OE1: Reducción de enfermedades gastrointestinales en menores de 5 años**

Resultado: Cumplido y superado (reducción ≈57% frente a una meta del 25%). El indicador se considera plenamente logrado con efectos claros en salud preventiva

La comparación entre línea base y línea de cierre muestra una reducción sustantiva de episodios de diarrea en hogares con niñas y niños menores de 5 años.

La magnitud del cambio excede ampliamente la meta prevista, lo que evidencia una relación directa entre las mejoras en vivienda, agua potable y saneamiento y la disminución de riesgos sanitarios.

- **IOV3.OE1 – Buenas prácticas de manejo de residuos sólidos**

Resultado: Cumplido y superado (26% de hogares con buenas prácticas frente a meta del 20%). El indicador se considera cumplido con un impacto comunitario positivo y en consolidación

La triangulación de informes de campaña y registros audiovisuales del proyecto confirma cambios de comportamiento relevantes en el manejo de residuos, con abandono progresivo de la quema de basura y adopción incipiente de prácticas de clasificación, pues no en todas las viviendas se estaban usando los contenedores provistos por el proyecto.

4.2 Indicadores del Resultado 1: Acceso y gestión de agua y saneamiento.

- **OV1.R1: Acceso al agua para higiene mediante pilas comunitarias**

Resultado: Cumplido al 100% (723 hogares con acceso). El indicador se considera alcanzado, con contribución directa a la reducción de riesgos sanitarios y a la dignificación de las condiciones de vida.

Se completó el 100% de la construcción de la pila comunitaria del Barrio San Lorenzo en El Tular, ahora totalmente habilitada para higiene, almacenamiento y uso eficiente del agua. En Peña Blanca (El Limón) se remozaron dos pilas comunitarias, mejorando su capacidad de captación, almacenamiento y proporcionando espacios de sombra y mayor seguridad para las usuarias. La ampliación y mejora de accesos hacia la pila comunitaria de El Tular ha facilitado la movilidad comunitaria.



Las tres comunidades disponen de sistemas comunitarios plenamente habilitados, garantizando acceso físico y regular al agua para higiene.

La evidencia de campo confirmó su uso efectivo.

Cada sistema comunitario de captación y almacenamiento de agua lluvia en funcionamiento, fue equipado con áreas de lavado y duchas para uso público, permitiendo almacenar agua que anteriormente se desperdiciaba, facilitando su aprovechamiento durante la época seca y mejorando las condiciones de higiene de las familias usuarias, especialmente de mujeres.

- **IOV2.R1: Acceso familiar a agua potable y aumento de disponibilidad**

Resultado: Cumplido al 100%. El indicador se considera plenamente logrado, con evidencia técnica robusta y beneficios claros en salud y bienestar.

40 familias priorizadas construyeron sistemas familiares de cosecha de agua lluvia y recibieron Ecofiltros, lo que contribuye directamente a mejorar la disponibilidad y la calidad del agua para consumo humano.

Uso de ecofiltro		
Uso	Casos	Porcentaje
No	3	9.1%
Si	30	90.9%
Total	33	100%

El 90.9% de las familias utilizan los ecofiltros porque representan una solución para garantizar el acceso a agua potable segura, especialmente porque no existen sistemas formales de tratamiento.



Los 40 hogares cuentan con sistemas familiares de captación de 8,000 litros y Ecofiltros funcionales, para garantizar la potabilización del agua destinada al consumo humano..

Las pruebas de laboratorio realizadas por el proyecto confirman la potabilidad del agua y la mejora sostenida de la disponibilidad durante la época seca.

Los sistemas familiares de captación y almacenamiento de agua lluvia permiten asegurar disponibilidad del recurso, mejorando la disponibilidad sostenible de agua ya que los sistemas permiten almacenar y disponer de agua durante la época seca, superando el umbral del 30% planteado en el indicador. El 78.8% de las familias reportan un uso continuo del agua para higiene, preparación de alimentos y tareas domésticas. Esta mayor seguridad hídrica fortalece la resiliencia de los hogares frente a la variabilidad climática y eventos de sequía.

Durante la implementación del proyecto, ASEDE desempeñó un rol central en la planificación, ejecución y supervisión de los sistemas de almacenamiento de agua a nivel comunitario y familiar. Su actuación se orientó a garantizar tanto la calidad técnica de las infraestructuras como su adecuación al contexto territorial y sociocultural de las comunidades intervenidas.

ASEDE fue responsable de la identificación de sitios adecuados, la coordinación con los COCODES y liderazgos comunitarios, y la movilización de la mano de obra comunitaria, promoviendo la corresponsabilidad y la apropiación local de las obras. Asimismo, brindó acompañamiento técnico permanente durante las fases de construcción, asegurando el cumplimiento de criterios técnicos, de seguridad y de sostenibilidad ambiental.

En paralelo, ASEDE impulsó procesos formativos prácticos, orientados a que las comunidades y los COCODES adquirieran conocimientos básicos para mantenimiento y reparación de las infraestructuras. Esta articulación entre infraestructura y fortalecimiento de capacidades posiblemente contribuirá a reducir riesgos de deterioro prematuro.

En consecuencia, la actuación de ASEDE facilitó que los sistemas de almacenamiento de agua respondieran a necesidades reales de las familias, mejoraran la disponibilidad del recurso y se alinearán con un enfoque de derechos humanos y sostenibilidad, constituyéndose en un componente clave para el logro de los objetivos del proyecto y la mejora de las condiciones de vida en las tres comunidades beneficiarias.

Disponibilidad de agua		
Frecuencia	Casos	Porcentaje
Diario	15	45.50%
Escasa	7	21.20%
Intermitente	11	33.30%
Total	33	100

Fuente: Encuesta a hogares, noviembre 2025

El acceso continuo a agua potable de calidad reduce de manera la incidencia de enfermedades gastrointestinales y parasitarias en niñas y niños menores de cinco años.¹ La disponibilidad de agua basada en mediciones previas, será del 30% la disponibilidad durante época seca con una cobertura de varias semanas, según consumo medio de galones diarios por familia.

El acceso suficiente y sostenible a agua potable mejora de forma directa la calidad de vida y el bienestar de las familias, al cubrir necesidades básicas del hogar y generar entornos más dignos y seguros, especialmente para la niñez y las personas adultas mayores. Asimismo, reduce el tiempo y esfuerzo dedicados a la recolección de agua, impactando positivamente en mujeres y niñas y contribuyendo a una mayor equidad de género. En conjunto, este acceso representa un avance concreto en el ejercicio del derecho humano al agua y en la inclusión social de comunidades históricamente excluidas.

Al final del proyecto, las familias han mejorado su acceso a servicios de agua y saneamiento.

Acceso a servicios de agua y saneamiento		
Servicios	Casos	Porcentaje
Sistema de almacenamiento de agua en buen estado	32	97.0%
Uso de Ecofiltro	30	90.9%
Servicio sanitario funcional	33	100.0%
Eliminación de aguas grises	30	90.9%

Fuente: Encuesta a hogares, noviembre 2025

¹ Una encuesta aplicada por PyD a 35 hogares beneficiarios directos del proyecto de la comunidad de Muyurcó con niñas y niños menores de 5 años, mostró que la proporción de hogares que reportan episodios de diarrea pasó de 80% en la medición inicial a 34,3% en la línea de cierre, lo que implica una reducción relativa cercana al 57%.

- **IOV3.R1: Viviendas saludables**

Resultado: Cumplido al 100% (40 viviendas). El indicador se considera alcanzado con impactos directos y sostenibles en salud preventiva. Las 40 viviendas de Muyurcó priorizadas fueron rehabilitadas completamente, incluyendo suelos, paredes, techos y letrinas, reduciendo riesgos sanitarios y de enfermedades gastrointestinales y transmitidas por vectores. Las familias ya habitan los módulos construidos, mantienen los pisos limpios y utilizan cada vez más las nuevas letrinas.



Las mejoras estructurales en pisos, paredes, techos y letrinas están plenamente concluidas y en uso.

En lotes despejados se construyeron casas nuevas; en otros se rehabilitaron estructuras existentes. Se realizaron cinco remozamientos y 35 auto construcciones de muros.

La eliminación de pisos de tierra, grietas en paredes y techos precarios disminuye los espacios propicios para la proliferación de insectos y roedores transmisores de enfermedades como el mal de Chagas. Las mejoras en techos, paredes y suelos incrementan la resistencia de las viviendas frente a lluvias, humedad y temperaturas extremas. Esto reduce riesgos de deterioro, pérdidas materiales y afectaciones a la salud, fortaleciendo la resiliencia de los hogares frente al cambio climático. Las viviendas mejoradas generan entornos más seguros y controlados desde el punto de vista sanitario.

Habitar una vivienda segura y adecuada mejora la percepción de bienestar, privacidad y seguridad de las familias. Este cambio tiene un impacto positivo en la autoestima, la convivencia familiar y la protección de la niñez, especialmente en contextos de alta vulnerabilidad.

Durante la implementación del proyecto, ASEDE desempeñó un rol clave en el mejoramiento de las condiciones habitacionales de las familias beneficiarias, orientando su actuación a reducir factores de vulnerabilidad sanitaria y ambiental, particularmente aquellos asociados al acceso al agua, saneamiento e higiene.

ASEDE fue responsable de la **identificación y priorización de viviendas** a intervenir, aplicando criterios de vulnerabilidad previamente definidos y en coordinación con los COCODES y liderazgos comunitarios. Asimismo, brindó **acompañamiento técnico y social permanente**

durante las intervenciones, asegurando que las mejoras realizadas fueran pertinentes, seguras y adaptadas a las condiciones locales.

El mejoramiento de viviendas se articuló con procesos de sensibilización y capacitación familiar, enfocados en prácticas de higiene, uso adecuado del agua, mantenimiento de las infraestructuras y prevención de riesgos sanitarios. Este enfoque integral permitió que las mejoras físicas se complementaran con cambios en prácticas cotidianas, incrementando su impacto y sostenibilidad.

La actuación de ASEDE contribuyó de manera significativa a mejorar la calidad de vida de las familias, reducir riesgos para la salud y fortalecer la resiliencia de los hogares frente a contextos de escasez hídrica. Asimismo, las intervenciones de mejoramiento favorecieron la **dignificación de la vivienda** y generaron efectos positivos indirectos, como la reducción de la carga doméstica y una mayor percepción de bienestar, especialmente entre las mujeres.

- **IOV4.R1: Capacidades de los COCODE para mantenimiento**

Resultado: Cumplido al 100%.

Los tres COCODE (18 personas) fortalecieron sus capacidades técnicas, organizativas y logísticas mediante formaciones en rendición de cuentas, gestión comunitaria, protección de fuentes y fontanería básica (reparación de fugas, instalación de tuberías, mantenimiento preventivo y correctivo) impartida por el Instituto Técnico de Capacitación y Productividad (INTECAP). Estos conocimientos permiten garantizar la sostenibilidad operativa y el mantenimiento de los sistemas de agua construidos.

La capacitación respondió a necesidades concretas previamente identificadas en las comunidades, especialmente la falta de conocimientos técnicos, organizativos y administrativos para la gestión de infraestructuras comunitarias. En este sentido, el proyecto abordó contenidos clave como: organización comunitaria y rendición de cuentas, protección y manejo de fuentes de agua, fontanería básica para mantenimiento preventivo y correctivo, gestión administrativa y control de recursos comunitarios.

Desde el punto de vista metodológico, la capacitación combinó talleres participativos, formación técnica especializada y certificación formal, destacando el curso de fontanería básica con certificación oficial. Este componente representa una buena práctica, al dotar a las estructuras comunitarias de capacidades técnicas reconocidas institucionalmente, aun cuando la participación femenina fue minoritaria, lo que sugiere la necesidad de medidas específicas para fortalecer el liderazgo femenino en estas estructuras.

La capacitación ha contribuido de manera significativa a: mejorar la capacidad técnica local para el mantenimiento de infraestructuras comunitarias, reducir la dependencia de apoyo externo

para reparaciones básica, fortalecer la gestión comunitaria del agua y la corresponsabilidad en su cuidado., incrementar la sostenibilidad de las inversiones realizadas por el proyecto.

La dotación posterior de **kits básicos de fontanería** a las estructuras comunitarias refuerza la coherencia entre formación y medios disponibles, aumentando la probabilidad de continuidad de los resultados en el mediano plazo.



Los COCODE de las tres comunidades fortalecieron capacidades organizativas, técnicas y logísticas mediante formación específica y participación activa en las obras.

La combinación de capacitación, práctica y apropiación comunitaria permite concluir que existen condiciones reales para la sostenibilidad de los sistemas de agua.

En las comunidades, se observó que la mayoría de los integrantes de los COCODES son hombres, situación que responde principalmente a factores socioculturales y estructurales propios del territorio. En las comunidades rurales intervenidas persisten roles de género tradicionales que asignan a los hombres los espacios de representación y toma de decisiones comunitarias, mientras que las mujeres concentran su participación en el ámbito doméstico y de cuidados, aun cuando realizan aportes significativos a la vida comunitaria.

Esta desigualdad se ve reforzada por la sobrecarga de trabajo doméstico y reproductivo que enfrentan las mujeres, lo cual limita su disponibilidad de tiempo para participar de manera sostenida en reuniones, gestiones y responsabilidades propias de los COCODES. El funcionamiento de los COCODES tienden a reproducir liderazgos masculinos tradicionales, sin incorporar de forma sistemática criterios de paridad, horarios flexibles o medidas específicas que faciliten la participación de las mujeres. A ello se suman dinámicas de control social y familiar que, en algunos casos, condicionan o desincentivan la participación pública femenina.

No obstante, esta composición mayoritariamente masculina no refleja falta de interés ni de capacidad por parte de las mujeres. El proyecto ha contribuido a abrir espacios de reflexión y sensibilización en torno a la corresponsabilidad, el liderazgo femenino y la participación equitativa, sentando bases para una mayor inclusión de las mujeres en las estructuras comunitarias en futuras intervenciones.

Los tres COCODE participaron en la planificación, gestión y supervisión de las obras comunitarias, coordinando mano de obra, traslado de materiales y seguimiento de la construcción. Este

involucramiento fortaleció su capacidad de organización y respuesta frente a necesidades de mantenimiento futuro de los sistemas de captación de agua lluvia instalados en sus comunidades.

La evidencia muestra un alto nivel de participación y compromiso de los COCODES. La decisión de conformar comisiones específicas dentro de los COCODES para el manejo y mantenimiento de las pilas comunitarias refleja un proceso de apropiación institucional de los aprendizajes y una comprensión clara de sus responsabilidades.

4.3 Indicadores del Resultado 2: Estilos de vida saludables y equitativos

IOV1.R2: Campañas comunitarias de limpieza

Resultado: Cumplido al 100% (2 campañas por comunidad).

El indicador se considera plenamente logrado, con una participación comunitaria más amplia al incluir a niños, a través de la presentación de la obra de teatro: Juanita y el Grillo Jupilingo. Es importante mencionar que en las comunidades no existe servicio municipal de recolección de basura y los esfuerzos fueron el ensayo de actitudes permanentes para evitar la acumulación de basura no orgánica en las comunidades.

El Informe de Impacto de la Campaña Todo Cuenta, indica que el 76.9% de las personas encuestadas manifestó haber convertido los mensajes recibidos en acciones concretas para el manejo responsable de residuos, destacándose el abandono progresivo de la quema de basura, la separación de materiales reciclables y la limpieza de los espacios frente a las viviendas.

En la encuesta de cierre en el 26% de los hogares se realizan buenas prácticas de manejo de residuos (clasificación, reciclaje y/o compostaje) sin quemar basura, lo que supera la meta del 20% de hogares definida para el indicador. Adicionalmente, un 27.9% se encuentra en fase de transición, combinando prácticas nuevas con prácticas tradicionales, lo que evidencia un proceso sostenido de cambio de comportamiento a nivel comunitario.

Al final del proyecto el ejercicio de prácticas saludables y de higiene es el siguiente:

Prácticas saludables y de higiene		
Prácticas	Casos	Porcentaje
Dispone de área limpia para el lavado de manos	31	93.9%
Uso habitual de jabón o ceniza	31	93.9%
Dispone de recipiente limpio para almacenar agua de consumo	33	100.0%
Prácticas de limpieza del hogar visibles	33	100.0%
Presencia de moscas o vectores en la cocina o dormitorios	16	48.5%
Fuente: Encuesta a hogares, noviembre 2025		

Complementariamente se realizaron ejercicios prácticos de WASH y salud, como capacitación en preparación de suero casero para diarreas y vómitos infantiles, elaboración de recetas de jarabe para la tos, y el asocio del cuidado de la salud de niños y niñas como responsabilidad compartida en el hogar.

- **IOV2.R2: Planes de Vida Familiar Saludable**

Resultado: Cumplido al 100% (40 planes elaborados y ajustados).

El uso de la herramienta “planes de vida” es parte de la metodología de PyD.

Los planes de vida están funcionan como herramientas activas de organización familiar y toma de decisiones en el hogar respecto a las inversiones familiares.

El plan permite visualizar metas claras y distribuir responsabilidades entre los miembros de la familia, facilitando la toma de decisiones cotidianas.

Las familias utilizan el Plan de Vida como una hoja de ruta sencilla para ordenar prioridades del hogar (salud, vivienda, higiene, alimentación, educación y convivencia). La evaluación permitió identificar logros cumplidos (especialmente en mejora de vivienda, y acceso al agua), muchas familias han actualizado las metas pendientes a los potenciales ingresos futuros, destacando la construcción de cocinas, de módulos sanitarios y ampliación de la vivienda.

- **IOV3.R2: Corresponsabilidad masculina en cuidados**

Resultado: Cumplido y superado (76,2% frente a meta del 70%).

Los datos cuantitativos y testimoniales confirman avances reales en la participación de los hombres en tareas de cuidado, especialmente entre generaciones jóvenes. Aunque persisten patrones culturales tradicionales, el cambio observado es significativo y coherente con el enfoque de género del proyecto.

La encuesta de percepción aplicada por PyD a 84 mujeres de las tres comunidades muestra que el 76,2% reconoce que los hombres participan en alguna medida en las tareas de cuidado del hogar y de la niñez (16,7% de forma bastante equitativa y 59,5% “aunque sea poco”), superando la meta del 70% fijada en el indicador.

Los testimonios recopilados en esta evaluación final, el 97.0% de las mujeres indicaron que participan en las decisiones del hogar, el 81.2% de las mujeres señalaron que sus parejas se involucran directamente en el cuidado de hijos e hijas, frente a una situación inicial en la que esta participación era prácticamente inexistente. Además, el 75% indicó que sus hijos hombres muestran una mayor participación a colaborar en las labores del hogar.

4.4 Indicadores del Resultado 3: Protección ambiental y recarga hídrica

- **IOV1.R3: Diagnóstico ambiental municipal participativo**

Resultado: Cumplido al 100%.

El diagnóstico ambiental municipal de Camotán fue elaborado de forma participativa² y aprobado por el Concejo Municipal, consolidándose como instrumento oficial de planificación ambiental, formalmente reconocido como herramienta de referencia para la planificación ambiental y la gestión de los recursos hídricos en el municipio. Su valor estratégico trasciende la duración del proyecto y refuerza la sostenibilidad.

El diagnóstico ambiental municipal ha identificado y priorizado las principales problemáticas vinculadas a la deforestación, la escasez y contaminación del agua, la degradación de suelos y otros factores que afectan directamente la recarga hídrica y las condiciones de vida de la población.

- **IOV2.R3: Fortalecimiento del vivero municipal**

Resultado: Cumplido y superado (incremento del 28% en producción).

El fortalecimiento del vivero se refleja en aumentos significativos de producción y supervivencia de plantas. La evidencia confirma un impacto positivo y sostenible en la capacidad municipal para la restauración ambiental, generando un impacto ambiental significativo, al mejorar la protección de las fuentes de agua, fortalecer la resiliencia hídrica comunitaria y consolidar capacidades locales de los COCODES para la gestión ambiental.

² Se llevaron a cabo dos talleres con entidades con responsabilidad en la gestión ambiental, entre ellas el MARN, la Municipalidad de Camotán, SESAN, RIC y FAO, incorporando criterios técnicos y articular el diagnóstico con las políticas públicas existentes. En las comunidades se desarrollaron grupos focales.

El vivero fortaleció el vínculo entre la municipalidad y las comunidades, generando una ruta de coordinación: producción de plantas → reforestación comunitaria → protección de fuentes → seguimiento local. Esta articulación ha mejorado la gobernanza del recurso hídrico a nivel comunitario. Al quedar instalada una capacidad productiva permanente en la municipalidad, las acciones de reforestación y protección de fuentes pueden continuar más allá del cierre del proyecto, amplificando su impacto en el tiempo.

El acceso a variedades locales facilitó la ejecución de jornadas de reforestación orientadas específicamente a la recarga hídrica de las pilas comunitarias, contribuyendo a reducir la erosión del suelo, mejorar la infiltración de agua, proteger la calidad del agua frente a sedimentos y contaminantes, fortaleciendo la conciencia ambiental y los compromisos locales de cuidado de las fuentes.

El aumento de cobertura vegetal en áreas críticas fortalece la capacidad de las comunidades para la disminución de la disponibilidad de agua durante el verano. Aunque los efectos hidrológicos son progresivos, la evaluación identifica que las comunidades ahora cuentan con mejores condiciones ambientales para mantener el caudal de sus fuentes a mediano y largo plazo.

- **IOV3.R3: Reforestación de zonas de recarga hídrica**

Resultado: Cumplido al 100%.

Las jornadas de reforestación en las tres comunidades, con participación comunitaria activa y compromisos de seguimiento, permiten afirmar que el indicador fue alcanzado. Se observan avances en conciencia ambiental y en acciones concretas para la protección de fuentes de agua. La disponibilidad de plantas (32,000 en 2025), facilitó la participación comunitaria en jornadas de reforestación, pero las comunidades no solo sembraron árboles, sino que comprendieron mejor la relación entre bosque, agua y salud, fortaleciendo la conciencia ambiental y los compromisos de las familias en el cuidado de sus fuentes de agua. Este impacto es clave para la sostenibilidad de las fuentes de agua comunitarias.

4.5 Hallazgos por criterios de evaluación

En conjunto, esta evaluación considera que el proyecto se constituyó como una intervención pertinente, eficaz y socialmente transformadora, con una eficiencia aceptable dadas las condiciones del territorio y una alta probabilidad de sostenibilidad.

Los hallazgos en cada criterio de evaluación respaldan que ha contribuido de manera significativa al fortalecimiento de un entorno más digno, saludable y resiliente para las familias alcanzadas. En términos generales, los alcances del proyecto se califican como altos en la mayoría de los criterios de evaluación. Las limitaciones identificadas son menores y ofrecieron aprendizajes para fortalecer futuros sistemas de seguimiento.

En conclusión, el proyecto constituye una intervención pertinente, eficaz, eficiente y con impactos significativos y sostenibles, especialmente en contextos rurales con alta vulnerabilidad hídrica y social.

1. Pertinencia

El proyecto presenta una **pertinencia alta**, al responder de manera adecuada, contextualizada y coherente a las principales problemáticas estructurales que enfrenta la población indígena y vulnerable de las comunidades de intervención en relación con el acceso al agua, saneamiento, salud preventiva y condiciones básicas de habitabilidad.

La pertinencia se sustenta en que el proyecto:

- Atiende necesidades prioritarias y sentidas, validadas por una aceptación comunitaria total.
- Integra un enfoque de derechos (agua, saneamiento, vivienda digna) y de género, evidenciado en la participación activa de mujeres y en la titularización de tierras a su nombre con apoyo municipal
- Se alinea con políticas y marcos institucionales locales, particularmente a través de la adopción del Diagnóstico Ambiental Municipal como herramienta oficial de planificación por parte de la Municipalidad de Camotán

2. Eficacia

El proyecto alcanzó un **alto nivel de eficacia**, logrando plenamente su Objetivo Específico y avanzando de manera sustantiva hacia el Objetivo General, con un cumplimiento del 100% de las metas previstas al cierre del período de ejecución. Evidenciándose en el cumplimiento del 100% de los resultados previstos y en la superación de metas. Los retrasos registrados durante la ejecución fueron atribuibles a factores contextuales (ciclos agrícolas y climáticos) y no afectaron la calidad ni el alcance de los resultados finales.

El nivel de logro alcanzado es coherente con un proyecto bien diseñado, pertinente y eficaz, y constituye una base sólida para la sostenibilidad y el escalamiento de la intervención en otros territorios con condiciones similares.

Las actividades ejecutadas se tradujeron en resultados concretos y verificables:

- Construcción y rehabilitación de pilas comunitarias.
- Implementación de sistemas familiares de captación de agua lluvia.
- Mejoramiento de viviendas (pisos, paredes, techos y letrinas).
- Procesos formativos en corresponsabilidad, autocuidado y cuidado ambiental.

La eficacia se evidencia en:

- La finalización total de las obras planificadas, incluso en un contexto adverso marcado por atrasos climáticos y ciclos agrícolas.
- La apropiación comunitaria de las intervenciones, reflejada en la alta participación en actividades constructivas y formativas.
- Cambios socioculturales reportados, como el incremento de la participación masculina en tareas domésticas y la ruptura parcial de roles tradicionales de género

Si bien algunos beneficios (reducción de enfermedades) no se lograron medir con datos oficiales de salud, la evidencia cualitativa recogida entre las madres indica una alta probabilidad de contribución positiva, consistente con la lógica de intervención planteada.

▪ **¿En qué medida se han logrado los resultados y objetivos establecidos en el marco lógico del proyecto?**

El proyecto ha logrado de forma satisfactoria los resultados y objetivos establecidos en su marco lógico, alcanzando el 100% del Objetivo Específico y hacia el Objetivo General, creando estructuras habilitantes para el ejercicio del derecho al agua, saneamiento y salud preventiva.

Si bien el Objetivo General plantea cambios de carácter estructural y de largo plazo —como mejoras sostenidas en salud y nutrición— que exceden el horizonte temporal del proyecto, los resultados alcanzados son coherentes y consistentes con la lógica del marco lógico y permiten afirmar que el proyecto avanzó de manera clara en esta dirección esperada.

El proyecto alcanzó plenamente (100%) el Objetivo Específico, y en algunos casos superados cualitativamente, especialmente en lo relativo a apropiación comunitaria y cambios socioculturales, evidenciado por:

- Mejoras tangibles y verificables en el acceso al agua (captación de lluvia, pilas comunitarias).
- Mejoras sustantivas en condiciones de saneamiento y vivienda saludable.
- Fortalecimiento de prácticas de gestión comunitaria del agua.
- Integración efectiva de enfoques ambiental, de género y de derechos.

El Resultado 1: Infraestructura de agua y saneamiento mejorada fue logrado conforme a lo planificado, evidenciado por:

- Se construyeron y rehabilitaron pilas comunitarias.
- Se implementaron sistemas familiares de captación de agua lluvia.
- Se mejoraron viviendas y soluciones sanitarias.

El Resultado 2: Mejora de prácticas de higiene, corresponsabilidad y uso del agua fue logrado, evidenciado por:

- Se desarrollaron procesos formativos y de sensibilización.
- Se observaron cambios en prácticas de higiene y uso del agua.
- Se registraron avances en corresponsabilidad doméstica, especialmente en hombres.

Aunque algunos cambios son aún incipientes, el resultado se considera logrado a nivel de resultados intermedios, consistentes con el horizonte temporal del proyecto.

El Resultado 3: Fortalecimiento de la organización comunitaria e institucional fue logrado y constituye uno de los elementos más sólidos del proyecto en términos de sostenibilidad, evidenciado por:

- Participación activa de COCODES en selección, seguimiento y coordinación.
- Acompañamiento sostenido de la municipalidad.
- Articulación con instancias ambientales y de planificación local.

Límites de logros

Si bien los objetivos y resultados fueron logrados, esta evaluación externa identifica límites estructurales:

- Los impactos finales en salud y nutrición aún no son medibles.
- Algunos indicadores del marco lógico se centran en productos, más que en cambios de comportamiento.
- Las normas culturales tradicionales que asignan a las mujeres la mayor carga del trabajo doméstico y a los hombres un rol exclusivo de proveedores limitaron la velocidad y profundidad de los cambios en corresponsabilidad de cuidados.
- Los impactos ambientales e hidrológicos (recarga hídrica, recuperación de caudales), requieren plazos más largos para evidenciarse plenamente. Parte de estos impactos solo podrán medirse de forma concluyente a mediano y largo plazo.
- No se dispuso de una estrategia de salida.

Estos límites no invalidan los logros, sino que delimitan el alcance real del proyecto conforme a su duración y recursos.

Factores que influyeron en el logro de resultados

Desde la evaluación externa, los principales factores que facilitaron el logro de los objetivos fueron:

- Alta pertinencia del diseño respecto al contexto.

- Participación comunitaria activa y sostenida.
- Acompañamiento del gobierno municipal.

Entre los factores que limitaron parcialmente el ritmo de ejecución (sin afectar el logro final), se identifican:

- Condiciones climáticas adversas. Las lluvias intensas, incidieron negativamente en la ejecución de obras, generando ajustes en la planificación y priorización de actividades.
- Subestimación inicial de costos de transporte de materiales. Los retrasos en el transporte afectaron el ritmo de ejecución de algunas obras. Asimismo, la capacidad operativa se vio condicionada por la necesidad de coordinar múltiples intervenciones simultáneas en las viviendas.
- Las comunidades se ubican en zonas rurales de difícil acceso, con caminos en mal estado. Estas condiciones incrementaron los tiempos de desplazamiento, encarecieron la logística y limitaron la frecuencia del acompañamiento técnico, especialmente durante la época lluviosa.

Logro del Objetivo General

Objetivo General: Contribuir al desarrollo de un entorno sostenible para el goce de los derechos, especialmente agua, saneamiento y alimentación nutritiva.

Evidencia evaluativa	Nivel de logro	Juicio evaluador
Mejoras sustantivas en acceso al agua, saneamiento y vivienda saludable; cambios intermedios en prácticas de higiene y corresponsabilidad; alta apropiación comunitaria.	Alto (a nivel de contribución)	El objetivo general plantea cambios estructurales y de largo plazo. El proyecto contribuyó de manera consistente, los impactos finales aún requieren mayor tiempo para medirse.

Logro del Objetivo Específico

Objetivo Específico: Mejorar el acceso y la gestión del agua y saneamiento con enfoque ambiental, de género y de derechos en tres comunidades de Camotán.

Evidencia evaluativa	Nivel de logro	Juicio del evaluador externo
3 infraestructuras construidas y funcionales, con gestión comunitaria del agua fortalecida e integración de enfoques ambiental y de género; 100 % de metas alcanzadas.	Alto	El objetivo específico fue alcanzado 100% conforme a lo previsto en el marco lógico.

Logro del Resultado 1: Infraestructura de agua, saneamiento y vivienda saludable

Meta planteada	Evidencia de logro	Nivel de logro	Juicio evaluativo
Resultado 1			
Infraestructura comunitaria y familiar de agua y saneamiento mejorada.	Pilas comunitarias construidas/rehabilitadas; sistemas de captación de lluvia instalados; viviendas y letrinas mejoradas.	Alto	Indicador cumplido al 100% conforme a la meta prevista.
Indicador 1.1			
Funcionamiento de sistemas de captación de agua en las comunidades intervenidas.	Sistemas operativos y en uso por las familias beneficiarias.	Alto	Indicador cumplido al 100% conforme a la meta prevista.
Indicador 1.2			
Mejora de condiciones físicas de viviendas (pisos, techos, paredes, saneamiento).	Viviendas rehabilitadas y habitables; reducción de riesgos sanitarios.	Alto	Indicador cumplido al 100% conforme a la meta prevista.

Logro del Resultado 2: Mejora de prácticas de higiene, uso del agua corresponsabilidad

Meta planteada	Evidencia de logro	Nivel de logro	Juicio evaluativo
Resultado 2			
Prácticas de higiene, autocuidado y uso del agua fortalecidas.	Procesos formativos realizados; cambios reportados en prácticas domésticas y uso del agua.	Medio–Alto	El resultado se alcanzó a nivel de cambio inicial; requiere refuerzo para consolidarse.
Indicador 2.1			
Participación en procesos de sensibilización y formación.	Alta asistencia y participación comunitaria.	Alto	Indicador cumplido al 100% conforme a la meta prevista.
Indicador 2.2			
Aplicación de prácticas de higiene y corresponsabilidad	Evidencias cualitativas de cambio; ausencia de medición cuantitativa en salud.	Medio	Indicador parcialmente logrado; cambios en curso, aún no consolidados.

Logro del Resultado 3: Organización comunitaria e institucional fortalecida

Meta planteada	Evidencia de logro	Nivel de logro	Juicio evaluativo
Resultado 3			
Capacidades comunitarias e institucionales fortalecidas para la gestión del agua y saneamiento.	COCODES activos; coordinación municipal; adopción de instrumentos de planificación ambiental.	Alto	Indicador cumplido al 100% conforme a la meta prevista y con alta probabilidad de sostenibilidad.
Indicador 3.1			
Participación activa de COCODES en el proyecto.	COCODES involucrados en selección, seguimiento y organización.	Alto	Indicador cumplido al 100% conforme a la meta prevista.
Indicador 3.2			
Articulación con municipalidad e instituciones ambientales.	Acompañamiento técnico y político sostenido.	Alto	Indicador cumplido al 100% conforme a la meta prevista.

▪ ¿Las actividades ejecutadas han sido coherentes con los resultados e impactos esperados?

Las actividades ejecutadas han sido coherentes con los resultados e impactos esperados, tanto a nivel interno (marco lógico) como externo (teoría del cambio). La lógica de intervención se mantuvo consistente a lo largo del ciclo del proyecto y las actividades implementadas constituyeron medios adecuados y suficientes para alcanzar los cambios previstos, dentro del horizonte temporal y los recursos disponibles, lo que verificó que existió una relación lógica clara entre las acciones implementadas, los productos generados y los cambios esperados a nivel de acceso al agua, saneamiento, condiciones de habitabilidad y prácticas de higiene.

La coherencia observada refuerza la calidad del diseño y la implementación del proyecto, y explica en gran medida el alto nivel de logro alcanzado en los resultados y objetivos.

1. Coherencia interna: actividades ↔ resultados

En términos de coherencia, la intervención presenta una lógica interna sólida entre objetivos, resultados, actividades e indicadores.

a) Actividades de infraestructura y resultados físicos

Las actividades orientadas a la construcción y rehabilitación de pilas comunitarias, la implementación de sistemas familiares de captación de agua lluvia y la mejora de viviendas y

soluciones sanitarias guardan una **coherencia alta y directa** a los indicadores de producto y resultado del marco lógico, y generaron los resultados esperados de:

- Mejora del acceso al agua para uso doméstico.
- Fortalecimiento del saneamiento básico.
- Reducción de riesgos sanitarios asociados a viviendas precarias.
- Incremento de resiliencia a fenómenos climáticos.
- Mejoramiento de la calidad de vida.

b) Actividades formativas y resultados de cambio de prácticas

Las actividades de sensibilización, formación en higiene, corresponsabilidad, autocuidado y enfoque ambiental son coherentes con los resultados esperados relacionados con:

- Mejora de prácticas de uso del agua.
- Promoción de hábitos de higiene de la familia.
- Incremento de higiene con entrega de kits de dignidad e higiene
- Avances en corresponsabilidad doméstica y enfoque de género.
- Incremento de autoestima de las mujeres para empoderarse.

Existe coherencia entre actividades y resultados intermedios; no obstante, desde la mirada evaluativa, estos cambios requieren **mayor tiempo y refuerzo** para consolidarse plenamente, lo cual es consistente con la duración del proyecto.

c) Actividades de articulación y resultados institucionales

Las actividades de coordinación con la municipalidad, trabajo con COCODES y vinculación con instancias ambientales se corresponden claramente con los resultados esperados de:

- Fortalecimiento de capacidades locales.
- Mejora de la gobernanza comunitaria del agua.
- Mayor sostenibilidad institucional.

La coherencia es **alta**, y constituye uno de los puntos más sólidos del diseño e implementación del proyecto.

2. Coherencia externa: actividades ↔ impactos esperados

El proyecto tuvo una coherencia externa destacable mediante la articulación efectiva con la Municipalidad de Camotán, MARN, UGAM y las estructuras comunitarias (COCODE). Esta articulación evitó duplicidades, potenció sinergias institucionales y contribuyó a la sostenibilidad de los resultados alcanzados.

El proyecto plantea impactos esperados de carácter estructural y de largo plazo, tales como:

- Mejora sostenida de la salud y la higiene.
- Contribución a la seguridad alimentaria.
- Entornos más dignos y resilientes.

Desde la evaluación externa, las actividades ejecutadas son coherentes como medios para alcanzar dichos impactos, en tanto:

- El acceso al agua y el saneamiento son condiciones necesarias para la mejora en salud y nutrición.
- La mejora de viviendas reduce riesgos sanitarios y ambientales.
- El fortalecimiento comunitario e institucional incrementa la sostenibilidad de los cambios.

La coherencia con los impactos es **conceptual y causal**, aunque los impactos finales aún no sean plenamente medibles por el corto tiempo transcurrido desde la finalización del proyecto.

3. Ajustes y adaptaciones durante la implementación

Desde la perspectiva evaluativa, los ajustes realizados durante la ejecución (reprogramación de actividades, adaptación de la logística de transporte a las condiciones climáticas y disponibilidad de contraparte de las familias) no alteraron la coherencia del proyecto, sino que reflejaron una gestión adaptativa adecuada, manteniendo la alineación con los resultados e impactos esperados.

Modificación	Monto
Incremento de partida A.10.2 Personal expatriado, bajo el nuevo concepto "Seguro internacional, personal expatriado".	291.00 €
Incremento de partida A.10.1 Personal local, para fortalecer la cobertura salarial del personal local.	23,268.00 €

4. Límites de la coherencia identificados

La evaluación externa identifica algunos **límites**, que no constituyen incoherencias estructurales, sino áreas de mejora:

- Algunos impactos esperados (salud, nutrición) **no cuentan con indicadores directos** en el marco lógico, lo que dificulta su demostración empírica.
- El peso financiero y operativo de la mejora de vivienda es mayor que el reflejado en los indicadores, generando una percepción de desbalance entre actividades e indicadores, aunque no entre actividades y objetivos.

▪ **¿Se ha incorporado de forma efectiva el enfoque de género y derechos humanos en las acciones y resultados del proyecto?**

El proyecto sí ha incorporado de forma efectiva el enfoque de género y el enfoque basado en derechos humanos (EBDH), tanto en sus acciones como en sus resultados, aunque con distintos niveles de profundidad según la dimensión analizada. Esta incorporación puede calificarse como real, contextualizada y operativa:

- El enfoque de derechos humanos ha sido efectivamente incorporado, especialmente en lo relativo al derecho al agua, saneamiento y vivienda digna.
- El enfoque de género ha sido adecuadamente integrado en las acciones y ha generado resultados positivos, aunque aún incipientes.
- La incorporación de ambos enfoques es coherente con el contexto sociocultural de Camotán, evitando imposiciones externas y favoreciendo la apropiación comunitaria.

1. Enfoque de derechos humanos

a) Adecuación al enfoque basado en derechos (EBDH)

El proyecto se diseñó e implementó reconociendo explícitamente el derecho humano al agua y al saneamiento, así como su relación directa con otros derechos fundamentales como la salud, la vivienda digna y la alimentación adecuada, el enfoque de derechos se evidencia en:

- Priorización de población vulnerable.
- La concepción del acceso al agua y al saneamiento como derechos.
- La creación de condiciones materiales para el ejercicio efectivo de estos derechos (infraestructura funcional, viviendas saludables).

El enfoque de derechos humanos ha sido adecuadamente incorporado a nivel de resultados, especialmente en la dimensión de disponibilidad, accesibilidad y aceptabilidad del derecho al agua.

Principio EBDH	Evidencia evaluativa
No discriminación e igualdad	Focalización en comunidades indígenas y hogares en mayor situación de vulnerabilidad.
Participación	Involucramiento activo de familias y COCODES en decisiones y ejecución.
Rendición de cuentas	Coordinación con municipalidad y actores públicos responsables de servicios básicos.
Empoderamiento	Fortalecimiento de capacidades comunitarias para la gestión del agua y saneamiento.

2. Enfoque de género

El enfoque de género fue incorporado de manera práctica y contextualizada, considerando las dinámicas socioculturales del territorio, sin generar rechazo comunitario. Se identificaron avances claros en:

- Participación activa de mujeres en tareas constructivas y organizativas, tradicionalmente asignadas a hombres.
- Procesos formativos en corresponsabilidad, dirigidos a hombres, que promovieron una mayor participación en tareas domésticas y de cuidado.

Los principales resultados en materia de género son:

- Reducción parcial de la sobrecarga de trabajo doméstico de las mujeres, asociada al acceso al agua para consumo, higiene y lavado de ropa.
- Mayor visibilidad y reconocimiento del rol de las mujeres en procesos comunitarios.
- Avances incipientes en corresponsabilidad familiar, especialmente en hogares donde participaron hombres en los procesos formativos.

No obstante, la evaluación considera que estos cambios son incipientes y frágiles, y requieren continuidad para evitar retrocesos.

Límites y áreas de mejora identificadas

- El marco lógico no incluye indicadores específicos de empoderamiento de las mujeres o de reducción de brechas de género.
- No se contempló una estrategia de seguimiento post proyecto para consolidar los cambios en corresponsabilidad y equidad.
- La carga de mantenimiento de infraestructuras y limpieza sigue recayendo mayoritariamente en mujeres, lo que limita el alcance transformador del enfoque.

Estos límites no invalidan la incorporación del enfoque, pero sí marcan áreas de mejora.

3. Eficiencia

El proyecto presenta una **eficiencia moderada–alta**, caracterizada por un uso adecuado de los recursos financieros, técnicos y humanos disponibles, maximizando el impacto mediante la participación comunitaria, el aporte de mano de obra local y la coordinación con la municipalidad, aunque con desviaciones operativas y ajustes no previstos durante la implementación. Las reprogramaciones realizadas fueron pertinentes y oportunas, permitiendo ajustar la ejecución sin comprometer los objetivos ni los estándares de calidad.

Desde esta evaluación externa, la eficiencia se ha valorado considerando que:

- El proyecto se ejecutó en un territorio de difícil acceso, lo que incrementó costos logísticos y tiempos de traslado.
- La Municipalidad de Camotán realizó aportes significativamente mayores a los previstos inicialmente, incluyendo transporte adicional, contratación de mano de obra y exoneración de licencias, compensando subestimaciones de costos en la fase de diseño
- Se registraron atrasos vinculados a lluvias, deterioro de caminos y limitaciones presupuestarias normativas por gastos no reprogramables.

No obstante, estos factores no comprometieron el logro de resultados, lo que evidencia una gestión eficaz y una adecuada capacidad de resolución por parte de PyD.

▪ **¿Se han optimizado adecuadamente los recursos financieros, humanos y materiales disponibles?**

El proyecto ha demostrado una optimización adecuada de los recursos financieros, humanos y materiales, considerando las dificultades de acceso a las comunidades. Si bien se identifican ajustes operativos y desviaciones respecto a la planificación inicial, estos no afectaron el logro de los resultados ni los objetivos del proyecto, y responden más a factores contextuales no controlables que a deficiencias de gestión.

Los datos del proyecto muestran que el presupuesto implementado asciende a 557.377,00 €, de los cuales el 90.1% es financiado por la Generalitat Valenciana (502.418,00 €) y el 9.9% por otros financiadores (54.959,00 €), concentrados exclusivamente en la partida de obras de infraestructuras. Esto refleja una alta dependencia del financiamiento público principal, pero también una contribución externa focalizada en inversiones estructurales.

Ejecución presupuestaria en €		
Costos directos	459,978.00	92.4%
Costos indirectos	42,440.00	7.6%

Los recursos financieros, humanos y materiales disponibles de la financiación de GVA fueron optimizados de manera adecuada, logrando resultados relevantes con un uso razonable de los insumos disponibles. El 92.4% de la inversión fue realizada en costos representando la mayor parte del presupuesto (514.937,00), lo que es coherente con un proyecto de intervención directa en territorio. El 90.1% de la implementación fue financiada por la subvención de la GV y el resto con aportes locales dirigidos a la obras de mejoramiento de viviendas. Las oportunidades de mejora identificadas se concentran principalmente en la fase de planificación y no en la gestión durante la ejecución, lo que refuerza la percepción de una implementación eficiente y responsable.

Dentro de los costos directos, la inversión se concentró en dos partidas:

- **Personal (183.579,51 €; 35,6% de los costes directos):** Es la partida más significativa, con predominio del **personal local (74% del gasto en personal)**, lo que evidencia una **apuesta por la ejecución en terreno, el fortalecimiento de capacidades locales y la eficiencia operativa**. La presencia de personal expatriado y de sede es moderada y proporcional al tamaño del proyecto.
- **Obras de infraestructuras (219.096,10 €; 42,5% de los costes directos):** Confirma el **carácter eminentemente operativo e inversor del proyecto**, orientado a la mejora de infraestructuras de agua y vivienda. La cofinanciación externa en esta partida refuerza su peso estratégico.

Presupuesto ejecutado

Partidas	Subvención GV	Otros financiadores	Total
A. Costes directos			
A.1 Identificación y formulación	0.00	0.00	0.00
A.2 Línea de base	7,988.95	0.00	7,988.95
A.3 Evaluación externa	6,300.77	0.00	6,300.77
A.4 Auditoría externa	3,845.26	0.00	3,845.26
A.5 Otros servicios técnicos y profesionales	39,537.20	0.00	39,537.20
A.6 Arrendamientos	0.00	0.00	0.00
A.7 Materiales y suministros	13,079.07	0.00	13,079.07
A.8 Viajes, alojamientos y dietas	7,698.85	0.00	7,698.85
A.9 Actividades de formación y coordinación	14,666.50	0.00	14,666.50
A.10 Personal	183,579.51	0.00	183,579.51
A.10.1 Personal local	136,284.02	0.00	136,284.02
A.10.2 Personal expatriado	24,924.50	0.00	24,924.50
A.10.3 Personal en sede en la C.V.	22,370.99	0.00	22,370.99
A.11 Voluntariado	848.74	0.00	848.74
A.12 Actividades de sensibilización en la CV	12,258.67	0.00	12,258.67
A.13 Gastos bancarios	200.00	0.00	200.00
A.14 Adquisición de terrenos y/o inmuebles	0.00	0.00	0.00
A. 15 Obras de infraestructuras	164,137.10	54,959.00	219,096.10
A.16 Equipos y materiales inventariables	5,837.38	0.00	5,837.38
Total Costes Directos (A)	459,978.00	54,959.00	514,937.00
B. Costes indirectos	42,440.00	0.00	42,440.00
Total general costos (A+B)	502,418.00	54,959.00	557,377.00

Los recursos asignados a materiales, viajes y actividades de formación y coordinación son proporcionales y coherentes con un proyecto de intervención comunitaria en zonas rurales dispersas. La inversión en formación (14.666,50 €) refuerza el enfoque de sostenibilidad y fortalecimiento comunitario.

Los costes indirectos (42.440,00 €) representan aproximadamente el 7,6% del total, situándose dentro de rangos aceptables y habituales para proyectos de cooperación, sin evidenciar sobredimensionamiento administrativo.

En conjunto, la ejecución presupuestaria muestra una alta coherencia entre objetivos, actividades y asignación de recursos, con una clara priorización de la intervención directa, el personal local y las infraestructuras, reflejando un uso equilibrado y razonable de los recursos, alineado con criterios de eficiencia, sostenibilidad y orientación a resultados.

1. Optimización de los recursos financieros

El uso de los recursos financieros puede considerarse eficiente en términos de resultados logrados, aunque la eficiencia pudo haberse incrementado con una estimación más realista de los costos territoriales desde el diseño, dado que:

- El proyecto alcanzó el 100% de las metas previstas, sin ampliación presupuestaria.
- Se priorizó la inversión en infraestructura esencial y funcional, directamente vinculada a los resultados del marco lógico.
- Fue necesario un mayor número de viajes para el traslado de materiales.
- Se movilizaron contrapartidas municipales y comunitarias significativas, que ampliaron el alcance real del presupuesto del proyecto. La municipalidad de Camotán, en el marco de su compromiso de traslado de materiales de construcción, incremento en aporte financiero para el alquiler de vehículos. Por su parte, las familias asumieron parte del incremento de los precios de los materiales-
- La alternativa de reducir alcance físico habría afectado directamente los resultados.

No obstante, se identificaron limitaciones en la fase de planificación, particularmente:

- Subestimación inicial de costos logísticos (transporte, mano de obra especializada).
- Impacto de las lluvias de invierno y del deterioro de caminos.
- Limitada identificación de disponibilidad y capacidad de recursos humanos locales para la realización de las mejoras de las viviendas.
- Escasa caracterización socioeconómica de las familias.
- Diagnósticos habitacionales ex ante limitados.

2. Optimización de los recursos humanos

El proyecto hizo un **uso adecuado y estratégico de los recursos humanos**, combinando:

- Equipo técnico de Paz y Desarrollo con conocimiento del territorio.
- Acompañamiento técnico, financiero político de la municipalidad de Camotán.
- Equipo técnico de ASEDE.
- Participación activa de líderes comunitarios y COCODES.
- Aportes de mano de obra familiar y comunitaria.
- Contratación puntual de mano de obra adicional o especializada.
- Reasignación de tiempos del equipo técnico ante retrasos climáticos y comunitarios.

Esta combinación permitió compensar limitaciones de disponibilidad comunitaria, especialmente en períodos agrícolas. La combinación de recursos humanos del proyecto, municipalidad y comunidad evitó costos mayores. La articulación entre PyD y ASEDE logró cubrir vacíos técnicos y operativos. La carga de trabajo técnico fue elevada, lo que generó presión operativa, pero no afectó la calidad de la implementación.

3. Optimización de los recursos materiales

Los recursos materiales (materiales de construcción, tanques de agua, etc.) fueron utilizados de manera **adecuada y coherente**, evidenciado por:

- Selección de materiales disponibles localmente o de fácil reposición.
- Adaptación de diseños constructivos a las condiciones del terreno de cada familia, con predominio de pendientes.
- Uso eficiente de materiales combinando aportes del proyecto y de las familias.

No se identificaron evidencias de desperdicio significativo de materiales ni de inversiones no alineadas con los resultados esperados, contribuyendo a la funcionalidad y sostenibilidad de las infraestructuras.

3. Reasignaciones internas entre partidas presupuestarias

Se identificaron reasignaciones internas de gastos alineadas con los objetivos y resultados del proyecto, sin ampliación presupuestaria global, principalmente:

- Reorientación de recursos hacia infraestructura prioritaria.
- Optimización de gastos administrativos para cubrir costos operativos críticos.
- Incremento de alcance de obras de teatro para la sensibilización y comunicación de mensajes de protección del medio ambiente y de las fuentes de agua.

Síntesis evaluativa de los ajustes en los gastos

Tipo de ajuste	Naturaleza	Juicio del evaluador
Transporte y logística	Incremento y reprogramación	Justificado
Mano de obra y apoyo técnico	Ajuste operativo	Adecuado
Reasignaciones internas	Optimización	Coherente
Aportes municipales/comunitarios	Compensatorio	Positivo
Ampliación presupuestaria	No hubo	—

4. Relación costos–resultados (value for money)

Desde una perspectiva evaluativa de relación costo–resultado, el proyecto presenta un buen nivel de “value for money”, en tanto:

- Con recursos limitados, se lograron mejoras sustantivas en acceso al agua, saneamiento y vivienda saludable.
- Los beneficios alcanzan a múltiples dimensiones (salud, higiene).
- Las infraestructuras de agua creadas tienen potencial de uso prolongado, lo que incrementa el retorno social de la inversión.

5. Límites de la eficiencia identificados

La evaluación externa identifica algunos límites que afectaron la eficiencia, sin comprometer el logro de resultados:

- Falta de márgenes de contingencia presupuestaria para eventos climáticos extremos.
 - Elevada dependencia de la disponibilidad comunitaria de mano de obra, condicionada por ciclos agrícolas.
- **¿La planificación y ejecución de las actividades se desarrolló dentro de los plazos previstos?**

La planificación y ejecución de las actividades no se desarrolló de manera estricta dentro de los plazos inicialmente previstos, sin embargo, los ajustes temporales realizados fueron pertinentes, justificados y no comprometieron el logro de los resultados ni de los objetivos. El proyecto concluyó sus actividades sustantivas y alcanzó sus metas, evidenciando una gestión temporal adaptativa adecuada frente a factores contextuales no controlables.

1. Cumplimiento del cronograma inicial

El cronograma del proyecto se vio afectado por una serie de factores externos que incidieron en la ejecución de algunas actividades, principalmente:

- Condiciones climáticas adversas, especialmente durante el invierno, que dificultaron el acceso a comunidades y el traslado de materiales.
- Deterioro de caminos rurales, que incrementó tiempos de transporte y logística.
- Ciclos agrícolas que limitaron temporalmente la disponibilidad de mano de obra comunitaria.
- Ajustes derivados de la mayor complejidad técnica y logística de algunas intervenciones (mejoramiento de vivienda y pilas).

Como resultado, algunas actividades experimentaron retrasos puntuales respecto al cronograma original, particularmente las relacionadas con infraestructura física. El cronograma inicial resultó optimista frente a las condiciones reales del territorio.

2. Ajustes en la planificación temporal

En esta evaluación se considera que los ajustes realizados en los plazos pueden calificarse como:

- Reprogramaciones razonables, orientadas a asegurar la calidad y funcionalidad de las obras de agua y el mejoramiento de viviendas.
- No se eliminaron actividades clave ni se redujo el alcance del proyecto.
- Ajustes que mantuvieron la coherencia del marco lógico, sin eliminación de actividades clave.
- Decisiones de gestión que priorizaron el cumplimiento de resultados sobre la adherencia rígida al calendario.
- No se identificaron evidencias de retrasos atribuibles a deficiencias graves de planificación o gestión interna.
- La coordinación con la municipalidad y las comunidades permitió absorber los retrasos sin comprometer los resultados.

2.1 Factores que favorecieron la gestión del tiempo

- Capacidad de gestión adaptativa del equipo ejecutor de PyD.
- Coordinación efectiva con la municipalidad y comunidades.
- Flexibilidad operativa para reordenar actividades sin afectar la lógica del proyecto.

La reprogramación fue adecuada y bien gestionada, con desviaciones temporales justificadas que permitieron absorber los impactos contextuales.

3. Límites identificados

Desde la evaluación externa, se identifican las siguientes áreas de mejora:

- Falta de márgenes de contingencia temporal en el diseño inicial.
- Subestimación del impacto del clima y accesibilidad en los plazos.

- Ausencia de una fase formal de cierre y consolidación, que hubiera permitido una transición más ordenada.

En términos evaluativos, el cumplimiento de plazos puede calificarse como **eficiente**, con una ejecución oportuna en función de los resultados alcanzados, lo cual es consistente con proyectos implementados en contextos rurales de alta complejidad. El proyecto no cumplió de manera estricta el cronograma inicialmente previsto, pero sí logró ejecutar la totalidad de las actividades y alcanzar los resultados planificados, mediante ajustes temporales justificados y bien gestionados. Los retrasos observados no afectaron el logro de los objetivos ni la calidad de las intervenciones.

▪ **¿La gestión operativa del proyecto (incluyendo seguimiento y coordinación) fue eficaz y adecuada?**

La gestión operativa del proyecto fue eficaz y adecuada, permitiendo la ejecución completa de las actividades, la adaptación oportuna a condiciones adversas, coordinar actores clave y responder de forma flexible a un contexto complejo para el logro de los resultados previstos. La gestión de PyD demostró una capacidad operativa funcional, con mecanismos de coordinación y seguimiento que, si bien perfectibles, fueron suficientes y pertinentes para el contexto territorial de Camotán.

La experiencia demuestra que una gestión operativa cercana al territorio, con capacidad de adaptación y coordinación institucional, es un factor crítico de éxito en un proyecto implementado en un contexto rural de alta vulnerabilidad como en Camotán.

1. Gestión operativa y coordinación institucional

El proyecto contó con una estructura operativa clara, liderada por Paz y Desarrollo, con una articulación efectiva con municipalidad de Camotán (logística, transporte, asistencia técnica), COCODES y liderazgos comunitarios, Actores ambientales e institucionales a nivel local que constituyó un factor clave para la eficacia del proyecto, esta coordinación permitió:

- Facilitar el acceso a comunidades de difícil ubicación.
- Resolver cuellos de botella logísticos y administrativos.

2. Seguimiento técnico y operativo de las actividades

El seguimiento fue suficiente y eficaz para asegurar la calidad y funcionalidad de las actividades, la presencia territorial del equipo técnico de PyD permitió respuestas oportunas ante problemas emergentes.

El seguimiento se enfocó principalmente en el avance físico y operativo, más que en el monitoreo sistemático de cambios de comportamiento.

El seguimiento del proyecto se realizó mediante:

- Visitas de campo periódicas.
- Supervisión técnica de obras (pilas, captación de agua, vivienda).
- Coordinación directa con comunidades durante la ejecución.
- Ajustes operativos ante retrasos o dificultades.

3. Límites y áreas de mejora identificadas

- El sistema de seguimiento priorizó la ejecución física, con menor énfasis en indicadores de cambio (género, prácticas de higiene).
- La carga operativa del equipo técnico fue elevada en determinados momentos, generando sobrecarga de labores.

Estos límites no comprometen la eficacia global, pero sí señalan oportunidades de fortalecimiento.

4. Sostenibilidad

La evaluación identifica una **alta** probabilidad de sostenibilidad, particularmente en las dimensiones social, institucional y ambiental, al existir condiciones técnicas y sociales favorables para la continuidad de los beneficios, refuerzan la probabilidad de permanencia de los logros alcanzados, con desafíos moderados en la sostenibilidad económica de los hogares.

Los principales factores de sostenibilidad identificados son:

- Apropiación comunitaria de las infraestructuras de agua, con acuerdos explícitos para su cuidado y mantenimiento.
- Fortalecimiento de capacidades locales (COCODES, familias, municipalidad de Camotán) para la gestión del agua y saneamiento.
- Integración del proyecto en dinámicas institucionales locales y departamentales, lo que aumenta las probabilidades de continuidad y escalamiento.

Como limitación, se identificó que el aporte económico requerido a las familias generó endeudamiento en algunos casos, lo que puede retrasar futuras mejoras complementarias (cocinas, huertos), según testimonios de beneficiarios. Sin embargo, este factor no compromete la funcionalidad ni el uso de las infraestructuras ya instaladas por el proyecto.

▪ **¿Existen condiciones institucionales, comunitarias y técnicas para garantizar la continuidad de los beneficios del proyecto tras su finalización?**

Para esta evaluación externa, sí existen condiciones institucionales, comunitarias y técnicas que favorecen la continuidad de los beneficios del proyecto tras su finalización. No obstante, la sostenibilidad no es automática y presenta riesgos moderados que deberán ser gestionados para asegurar la permanencia de los resultados en el mediano y largo plazo.

1. Condiciones institucionales

El proyecto ha generado un anclaje local relevante, particularmente a nivel local, evidenciado por:

- Acompañamiento activo de la municipalidad de Camotán, incluyendo apoyo logístico, técnico y político durante la ejecución.
- Articulación con instancias ambientales y sectoriales para la gestión del agua y saneamiento.
- Integración del proyecto en dinámicas y planes municipales, fortaleciendo su legitimidad.
- Alta apropiación social de las infraestructuras de agua, resultado de la participación activa en su construcción y gestión.
- Fortalecimiento de COCODES como actores clave en la gestión comunitaria del agua, con compromisos explícitos de cuidado y mantenimiento de pilas y sistemas de captación.
- Cohesión social generada por el trabajo colectivo.
- Sistemas de captación de agua lluvia de baja complejidad técnica.
- Diseños constructivos comprensibles para las familias.
- Capacitación básica para el uso y mantenimiento.

Estas condiciones incrementan la probabilidad de continuidad, especialmente en lo relativo a mantenimiento, acompañamiento técnico y articulación intersectorial.

Riesgos identificados

Las condiciones institucionales son favorables, aunque requieren formalización y seguimiento para reducir riesgos.

- Dependencia de la voluntad política y estabilidad del personal municipal.
- Limitaciones presupuestarias de la municipalidad para asumir costos mayores.
- Sobrecarga de responsabilidades en líderes comunitarios.
- Los resultados de las elecciones municipales podrían modificar el apoyo a las comunidades.

- Posible debilitamiento organizativo si no existe acompañamiento institucional continuo.
- Necesidad de reposición de materiales a mediano plazo.
- Falta de un fondo comunitario formal para mantenimiento mayor.

Las condiciones comunitarias son fuertes y favorables, con alto potencial de sostenibilidad social.

Síntesis evaluativa de condiciones de sostenibilidad

Dimensión	Nivel de condición	Evaluación
Institucional	Media–Alta	Acompañamiento municipal favorable, con riesgos políticos y financieros.
Comunitaria	Alta	Alta apropiación social y organización comunitaria activa.
Técnica	Media–Alta	Soluciones adecuadas y de bajo mantenimiento.

En esta evaluación se concluye que el proyecto cuenta con condiciones reales para la continuidad de sus beneficios, especialmente a nivel comunitario. Sin embargo, la sostenibilidad a largo plazo no está garantizada de manera automática y requiere acciones complementarias, tales como fortalecimiento institucional continuo, mecanismos de financiamiento local y acompañamiento técnico periódico.

El nivel de sostenibilidad puede calificarse como moderado–alto, con alto potencial si se gestionan adecuadamente los riesgos identificados. No obstante, la permanencia de los beneficios dependerá de la capacidad de institucionalizar compromisos, el aseguramiento de mecanismos de mantenimiento básico de vivienda e infraestructura de agua y brindar a las comunidades acompañamiento técnico ligero.

▪ ¿Las personas y estructuras comunitarias han asumido roles activos en la apropiación y gestión de los procesos impulsados?

Si, los COCODES actuaron como actores operativos y de gobernanza, esta apropiación constituye un factor que explican la continuidad potencial de los beneficios alcanzados.

La alta apropiación comunitaria y el rol activo de los COCODES constituyen uno de los principales activos de sostenibilidad del proyecto. No obstante, la continuidad de los beneficios dependerá de la institucionalización de estos roles, del acompañamiento municipal y del fortalecimiento organizativo comunitario.

1. Rol de los COCODES en la gestión del proyecto

Durante la implementación del proyecto, los COCODES desempeñaron funciones clave, entre ellas:

- Articulación entre el proyecto y la comunidad, facilitando la comunicación y la toma de decisiones.
- Participación en la identificación y priorización de beneficiarios.
- Coordinación comunitaria para la ejecución de obras (organización de jornadas, aportes de mano de obra).
- Representación comunitaria ante la municipalidad y otros actores.

2. Apropiación comunitaria de los procesos e infraestructuras

El nivel de apropiación es **alto y consistente**, favoreciendo la sostenibilidad social. La apropiación comunitaria se ha manifestado en:

- Participación directa de las familias en la construcción y mejora de infraestructuras.
- Compromisos explícitos para el cuidado, uso adecuado y mantenimiento de pilas y sistemas de captación.
- Percepción comunitaria de las infraestructuras como bienes colectivos, no como aportes externos temporales.
- Continuidad del uso y cuidado de las obras tras la finalización del proyecto.

Factores que favorecieron la apropiación y gestión comunitaria:

- Participación comunitaria desde las fases iniciales.
- Reconocimiento de los COCODES como estructuras legítimas.
- Enfoque de corresponsabilidad promovido por el proyecto.

Riesgos y límites identificados en la apropiación comunitaria:

- Sobrecarga de responsabilidades en liderazgos comunitarios.
- Falta de mecanismos formales de relevo y rotación.
- Limitaciones en capacidades técnicas para mantenimiento mayor.
- Dependencia de acompañamiento institucional externo.

Estos riesgos no anulan la apropiación, pero pueden **afectar su sostenibilidad** si no se gestionan.

Las personas y los COCODES, han asumido roles activos, relevantes y sostenidos en la apropiación y gestión de los procesos impulsados por el proyecto. Esta apropiación comunitaria es un activo de sostenibilidad. Para fortalecer esta apropiación en el tiempo, se recomienda institucionalizar acuerdos de apoyo técnico con la municipalidad.

Tabla de roles comunitarios y nivel de apropiación

Rol en el proyecto	Rol post proyecto	Nivel de apropiación	Juicio del evaluador
COCODES			
Coordinación comunitaria, enlace con el proyecto y municipalidad, organización de mano de obra, apoyo al seguimiento.	Gestión básica del uso del agua, interlocución con municipalidad, organización de la comunidad para el mantenimiento.	Alto	Rol activo y operativo, clave para la sostenibilidad social del proyecto.
Familias beneficiarias			
Aporte de mano de obra y recursos, participación en construcción y formación.	Uso y cuidado cotidiano de infraestructuras, mantenimiento básico.	Alto	Alta apropiación de los beneficios, percibidos como bienes propios y comunitarios.
Mujeres			
Participación en procesos constructivos y organizativos, cuidado de infraestructuras.	Uso prioritario y cuidado cotidiano del agua; participación comunitaria creciente.	Medio–Alto	Avances significativos, aunque con riesgo de sobrecarga de responsabilidades.
Jóvenes			
Participación puntual en algunas actividades comunitarias.	Participación limitada y no sistemática.	Medio–Bajo	Baja institucionalización de su rol; oportunidad para fortalecimiento futuro.

- **¿Se han fortalecido capacidades locales (tanto comunitarias como institucionales) para dar seguimiento a las acciones del proyecto?**

El proyecto sí contribuyó al fortalecimiento de capacidades locales, tanto a nivel comunitario como municipal, para dar seguimiento a las acciones impulsadas. No obstante, dicho fortalecimiento presenta niveles diferenciados y limitaciones estructurales que inciden en la sostenibilidad de largo plazo.

1. Capacidades fortalecidas a nivel comunitario

El fortalecimiento de capacidades comunitarias es **alto y significativo**, y constituye uno de los principales activos de sostenibilidad del proyecto.

Las capacidades desarrolladas permitirán a las comunidades **dar seguimiento cotidiano** al uso y funcionamiento de las infraestructuras, así como identificar problemas tempranos.

El proyecto fortaleció capacidades comunitarias clave, especialmente a través de:

- Participación activa de COCODES en la planificación, ejecución y seguimiento de las acciones.
- Desarrollo de capacidades básicas de organización, coordinación y resolución de problemas.
- Aprendizajes prácticos en uso, cuidado y mantenimiento básico de infraestructuras de agua y saneamiento.
- Fortalecimiento del sentido de corresponsabilidad comunitaria en la gestión de bienes comunes.

2. Capacidades fortalecidas a nivel de la municipalidad de Camotán

A nivel municipal, el proyecto contribuyó al fortalecimiento de capacidades fue más operativo que institucional, con avances claros pero aún frágiles, principalmente mediante:

- **Participación técnica y operativa** del personal municipal en actividades de supervisión y coordinación.
- Aprendizajes en **articulación comunitaria** y acompañamiento territorial.
- Integración de criterios ambientales y sociales en la gestión de proyectos locales.

Este fortalecimiento presenta límites importantes:

- No se desarrollaron protocolos formales de seguimiento post proyecto.
- El fortalecimiento dependió en gran medida de personas específicas, más que de estructuras institucionalizadas.
- Apoyada por la presencia territorial del equipo de PyD.
- Falta de una estrategia formal de transferencia de capacidades.
- Ausencia de indicadores específicos de fortalecimiento institucional.
- Riesgo de pérdida de capacidades por rotación del personal municipal.
- Las restricciones presupuestarias municipales limitan la capacidad de seguimiento.

Síntesis comparativa de fortalecimiento de capacidades

Nivel	Tipo de capacidades	Nivel de fortalecimiento	Evaluación externa
Comunitario (COCODES y familias)	Organización, gestión básica, mantenimiento, seguimiento cotidiano	Alto	Capacidades funcionales y apropiadas al contexto
Municipal (Camotán)	Coordinación, supervisión, acompañamiento técnico	Medio	Avances operativos, baja institucionalización

5. Impacto

El impacto del proyecto se valora como **moderado con tendencia a alto**, considerando el corto plazo transcurrido desde la finalización de las obras y la naturaleza estructural de los cambios esperados.

Se identificaron cambios positivos significativos y verificables en la calidad de vida de las familias beneficiarias, especialmente en acceso sostenible al agua, condiciones de habitabilidad, prácticas ambientales y relaciones de género. Asimismo, se observa un impacto institucional relevante a través de la elaboración y adopción oficial del Diagnóstico Ambiental Municipal y el fortalecimiento del vivero municipal, con efectos que trascienden la duración del proyecto.

A nivel de impactos tempranos, se identifican:

- Mejora sustantiva en las condiciones de habitabilidad y dignidad, especialmente para mujeres, niñas y niños.
- Reducción de riesgos sanitarios asociados a pisos de tierra, techos precarios y acceso limitado al agua.
- Transformaciones incipientes en relaciones de género y corresponsabilidad familiar.

La evaluación externa reconoce que impactos de segundo nivel (reducción de desnutrición, enfermedades gastrointestinales, mayor resiliencia climática) requieren mayor tiempo y mediciones institucionales posteriores para ser confirmados cuantitativamente. No obstante, la teoría del cambio del proyecto es sólida y coherente, y los resultados intermedios observados apuntan en la dirección esperada.

▪ ¿Qué cambios sociales, económicos, ambientales o culturales se han producido en la población beneficiaria como resultado del proyecto?

El proyecto ha generado cambios positivos, relevantes y verificables, principalmente a nivel familiar, coherentes con su alcance, duración y naturaleza. Estos cambios deben entenderse como impactos iniciales e intermedios, que sientan las bases para transformaciones de mayor profundidad a mediano y largo plazo.

1. Cambios sociales

Los principales cambios observados atribuibles al proyecto, y que constituyen uno de los impactos más sólidos de la intervención son:

- Mejora significativa en el acceso al agua para uso doméstico, reduciendo la inseguridad hídrica cotidiana de los hogares.
- Mejoras en condiciones de habitabilidad y saneamiento, lo que incrementa la

percepción de dignidad y bienestar familiar.

- Reducción de la carga de trabajo doméstico, especialmente en mujeres y niñas, asociada a la recolección de agua.
- Fortalecimiento de la organización comunitaria, con mayor participación y articulación de COCODES en la gestión de servicios básicos.
- Incremento de la cohesión social, derivado del trabajo colectivo y la corresponsabilidad en las obras.

2. Cambios económicos

Los principales cambios económicos observados son moderados pero positivos, coherentes con el diseño del proyecto y relevantes como efectos secundarios del acceso a servicios básicos, son:

- Reducción de gastos asociados a la compra de agua, transporte o atención de enfermedades prevenibles.
- Ahorro de tiempo para las mujeres, que puede ser destinado a actividades productivas, educativas o de cuidado.
- Generación de activos familiares (infraestructura de agua y vivienda) que incrementan el valor y funcionalidad de los hogares.

El proyecto no tenía un componente explícito de generación de ingresos, por lo que los impactos económicos son indirectos y complementarios, no transformadores. En algunos hogares, el aporte económico requerido para el mejoramiento de vivienda generó tensiones financieras.

3. Cambios ambientales

Los cambios ambientales son claros y pertinentes, alineados con el contexto de vulnerabilidad climática de Camotán y con los enfoques del proyecto, los principales cambios observados son:

- Uso más sostenible del recurso hídrico, mediante captación de agua lluvia y mejor gestión comunitaria.
- Reducción de la presión sobre fuentes naturales de agua, especialmente en verano.
- Mayor conciencia ambiental en las comunidades, vinculada al cuidado del agua y del entorno.
- Integración de prácticas ambientales en la gestión comunitaria del agua.

4. Cambios culturales y de género

Los cambios culturales y de género son positivos y significativos para el horizonte temporal del proyecto, aunque aún en proceso de consolidación, siendo los siguientes:

- Cuestionamiento de roles tradicionales de género, con mayor participación de mujeres en procesos constructivos y comunitarios.
- Avances en corresponsabilidad doméstica, especialmente en el uso y cuidado del agua.
- Mayor valoración del trabajo comunitario y del cuidado colectivo de la infraestructura de agua.

5. Cambios no observados o aún no medibles

En esta evaluación externa, se considera relevante señalar que:

- Los impactos en salud y nutrición (reducción de enfermedades gastrointestinales, mejoras nutricionales) aún no son plenamente medibles, debido al corto tiempo transcurrido desde la finalización del proyecto.
- No obstante, el proyecto ha creado condiciones habilitantes claras para que dichos impactos se materialicen en el mediano plazo.

Síntesis evaluativa de cambios generados

Dimensión	Nivel de cambio	Interpretación evaluativa
Social	Alto	Cambios claros y directamente atribuibles al proyecto.
Económica	Medio	Efectos indirectos y complementarios.
Ambiental	Medio–Alto	Cambios sostenibles en prácticas y uso del recurso.
Cultural y de género	Medio	Cambios incipientes, relevantes pero no consolidados.
Salud y nutrición	Aún no medible	Impactos esperados a mediano plazo.

- **¿Se observan efectos positivos (directos o indirectos) en la salud, nutrición, acceso al agua o gestión ambiental de las comunidades participantes?**

Se observan efectos positivos claros y verificables, tanto directos como indirectos, especialmente en el acceso al agua y la gestión ambiental, así como efectos iniciales e indirectos en la salud y nutrición de las comunidades participantes.

1. Efectos observados en salud (indirectos e iniciales)

- Mejores condiciones de higiene en los hogares, derivadas del acceso al agua y mejoras en saneamiento.
- Percepción comunitaria de reducción de enfermedades gastrointestinales, reportada por beneficiarios, aunque sin datos epidemiológicos sistemáticos y oficiales.

- Disminución de riesgos sanitarios asociados a viviendas precarias y falta de saneamiento.

Los efectos en salud informados por las madres son positivos pero aún indirectos y no plenamente medibles, aunque coherentes con la lógica de intervención.

2. Efectos observados en nutrición (indirectos e iniciales)

Los efectos en nutrición son indirectos y potenciales, y deben entenderse como una contribución, no como un impacto directo atribuible al proyecto, identificándose:

- Mejor disponibilidad de agua para la preparación de alimentos y prácticas de higiene alimentaria.
- Condiciones habilitantes para el establecimiento de huertos familiares o mejora de prácticas alimentarias, aunque no fue un componente directo del proyecto.
- Límites identificados
- El proyecto no incluyó un componente nutricional explícito.
- No se cuentan con indicadores específicos de consumo o estado nutricional.

3. Efectos observados en el acceso al agua (directos)

Los efectos en acceso al agua son directos, inmediatos y altamente atribuibles al proyecto, y constituyen el impacto más evidente y sólido de la intervención.

- Incremento significativo del acceso al agua para uso doméstico, mediante sistemas familiares de captación de agua lluvia y rehabilitación de pilas comunitarias.
- Mayor disponibilidad de agua durante el verano, reduciendo la dependencia de fuentes inseguras o lejanas.
- Reducción del tiempo dedicado a la recolección de agua, especialmente para mujeres y niñas.

4. Efectos observados en la gestión ambiental (directos e indirectos)

Los efectos en gestión ambiental son positivos y consistentes, con potencial de sostenibilidad si se mantienen los mecanismos comunitarios de cuidado y seguimiento, siendo:

- Uso más racional y sostenible del recurso hídrico, al incorporar prácticas de captación, almacenamiento y uso responsable del agua.
- Reducción de la presión sobre fuentes naturales (quebradas, nacientes), especialmente en épocas secas.
- Incremento de la conciencia ambiental comunitaria, vinculada al cuidado del agua y del entorno inmediato.

Síntesis evaluativa de efectos observados

Dimensión	Tipo de efecto	Efecto	Juicio del evaluador
Acceso al agua	Directo	Alto	Impacto claro y atribuible
Gestión ambiental	Directo / Indirecto	Medio–Alto	Efectos positivos sostenibles
Salud	Indirecto	Medio	Efectos iniciales, no consolidados
Nutrición	Indirecto	Bajo–Medio	Contribución potencial

Se concluye que el proyecto ha generado efectos positivos claros y directos en el acceso al agua y la gestión ambiental, así como efectos indirectos y consistentes en salud y nutrición, acordes con su diseño, duración y alcance. Si bien algunos impactos aún no son plenamente medibles, el proyecto ha creado condiciones estructurales habilitantes que incrementan la probabilidad de mejoras sostenidas en la calidad de vida de las comunidades participantes.

▪ ¿En qué medida el proyecto ha contribuido al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, particularmente los ODS 2, 5, y 16?

El proyecto ha realizado una contribución significativa y coherente a los ODS 2 (Hambre Cero), ODS 5 (Igualdad de Género) y ODS 16 (Paz, Justicia e Instituciones Sólidas), principalmente a través de resultados habilitantes, cambios intermedios y fortalecimiento de capacidades, más que mediante impactos estructurales plenos, los cuales requieren horizontes temporales más amplios.

1. Contribución al ODS 2: Hambre Cero

El proyecto contribuyó al ODS 2 de forma indirecta pero relevante, al:

- Mejorar el acceso al agua segura para la preparación higiénica de alimentos.
- Reducir riesgos sanitarios asociados a agua contaminada y saneamiento deficiente.
- Liberar tiempo de cuidado y recolección de agua, especialmente en mujeres, que puede destinarse a prácticas alimentarias y productivas.

La contribución al ODS 2 es moderada, el proyecto no aborda directamente la producción o el consumo de alimentos, pero crea condiciones para mejorar la nutrición a mediano plazo.

2. Contribución al ODS 5: Igualdad de Género

La contribución al ODS 5 es clara y significativa, evidenciada por:

- Reducción de la sobrecarga de trabajo doméstico de las mujeres, vinculada a la recolección de agua.
- Participación activa de mujeres en procesos constructivos y comunitarios.
- Avances en corresponsabilidad doméstica, promovidos mediante procesos formativos.

La contribución al ODS 5 es media–alta, con cambios observables en prácticas y roles, aunque aún incipientes y requeridos de continuidad para consolidarse.

3. Contribución al ODS 16: Paz, Justicia e Instituciones Sólidas

Esta evaluación externa considera que el proyecto contribuyó de manera relevante y directa al ODS 16. La contribución al ODS 16 es alta, dado que el proyecto fortaleció capacidades locales e institucionales de forma tangible y sostenible mediante:

- Fortalecimiento de COCODES como estructuras de gobernanza comunitaria.
- Articulación efectiva con la municipalidad, promoviendo corresponsabilidad institucional.
- Procesos participativos en la toma de decisiones sobre acceso al agua y saneamiento.
- Mejora de la confianza comunitaria en actores locales e institucionales.
- Juicio evaluativo

Síntesis evaluativa de contribución a los ODS

ODS	Tipo de contribución	Efecto	Interpretación evaluativa
ODS 2 Hambre Cero	Indirecta / habilitante	Media	Se crearon condiciones necesarias para mejorar nutrición.
ODS 5 Igualdad de Género	Directa / intermedia	Media–Alta	Hay cambios positivos en roles y acceso a derechos.
ODS 16 Instituciones Sólidas	Directa	Alta	Fortalecimiento de la gobernanza local.

Si bien no se observan impactos estructurales plenos en nutrición o igualdad de género dado el alcance y duración del proyecto, las bases creadas son sólidas y estratégicas para el logro progresivo de estos objetivos en Camotán.

➡ Pertinencia

El proyecto presenta un alto nivel de adecuación a las necesidades de la población beneficiaria y al contexto local, ambiental y sociocultural de las comunidades de Camotán. Esta adecuación se manifestó tanto en el diseño como en la forma de implementación y en los resultados alcanzados.

1. Adecuación a las necesidades reales de la población beneficiaria

El proyecto alcanzó un alto nivel de adecuación a las necesidades reales de la población beneficiaria y al contexto local de Camotán. Las decisiones técnicas, metodológicas y operativas fueron contextualizadas, culturalmente sensibles y políticamente viables, lo que explica en gran medida la alta aceptación comunitaria, el logro de resultados y la sostenibilidad observada.

También respondió de manera directa y pertinente a necesidades estructurales y sentidas de la población beneficiaria, mayormente indígena y rural de Camotán, particularmente:

- Acceso limitado y precario al agua para uso doméstico e higiene.
- Condiciones inadecuadas de saneamiento y vivienda, con altos riesgos sanitarios.
- Vulnerabilidad frente a enfermedades gastrointestinales y desnutrición.
- Sobrecarga de trabajo doméstico y de cuidado, especialmente en mujeres.

Desde el análisis evaluativo, la priorización del agua, saneamiento y vivienda saludable fue adecuada, ya que estos elementos constituyen condiciones habilitantes básicas para la salud, la seguridad alimentaria y el bienestar familiar. La alta aceptación comunitaria y la participación activa de las familias seleccionadas confirmaron que el proyecto abordó problemas percibidos como urgentes y prioritarios por la población.

No se identificaron evidencias de desajuste significativo entre las acciones implementadas y las necesidades expresadas por los beneficiarios; por el contrario, la demanda de ampliación de sistemas de captación y de continuidad de intervenciones similares refuerza la lectura de alta adecuación.

2. Adecuación al contexto ambiental y territorial

El proyecto demostró una adecuación técnica y ambiental sólida al contexto de Camotán, caracterizado por:

- Topografía inclinada y dispersión geográfica.
- Escasez estructural de fuentes de agua.
- Alta vulnerabilidad climática (canícula prolongada, lluvias intensas).
- Dificultades de acceso y transporte.

La incorporación de sistemas familiares de captación de agua lluvia, la rehabilitación de pilas comunitarias y las mejoras estructurales en vivienda se ajustaron de manera realista a las condiciones físicas del territorio, como soluciones viables.

3. Adecuación al contexto sociocultural

El proyecto mostró una adecuación sociocultural positiva, resulta especialmente relevante que el proyecto no impuso un modelo único de vivienda o uso del espacio, sino que permitió adaptaciones según las condiciones y decisiones familiares, lo que favoreció la apropiación social de las infraestructuras evidenciada en:

- Uso de procesos participativos para la implementación.
- Adaptación de las soluciones habitacionales a prácticas familiares existentes (uso diferenciado de espacios).

4. Adecuación al contexto de género y dinámicas familiares

El proyecto incorporó de manera pertinente el enfoque de género, adecuándolo a un contexto sociocultural tradicional, sin generar rechazo comunitario. Estos avances son significativos y culturalmente adecuados, aunque aún incipientes y susceptibles de retrocesos si no se refuerzan en futuras intervenciones, se observaron avances en:

- Participación activa de mujeres en procesos constructivos.
- Mayor involucramiento de hombres en tareas domésticas, promovido mediante procesos formativos.

5. Adecuación al contexto político e institucional local

El proyecto se implementó con una adecuación política e institucional favorable, esta articulación fortaleció la legitimidad del proyecto y redujo riesgos de conflicto institucional, incrementando la probabilidad de sostenibilidad post proyecto, evidenciada por:

- Acompañamiento activo de la Municipalidad de Camotán.
- Articulación con instancias ambientales y espacios de coordinación departamental.
- Alineación con instrumentos municipales de planificación ambiental y social.

6. Límites de la adecuación identificados por la evaluación

Si bien el nivel de adecuación es alto, la evaluación externa identificó límites y áreas de mejora, entre ellas:

- La ausencia de indicadores explícitos de salud y nutrición limita la demostración de impacto, aunque no invalida la pertinencia de la intervención.
- La exigencia de aportes económicos a las familias, aunque adecuada para promover apropiación, generó tensiones económicas en algunos hogares.
- La falta de una fase formal de consolidación post proyecto reduce el acompañamiento a cambios de mediano plazo.

Estos límites no representan fallas de diseño, son oportunidades para nuevos proyectos.

Tabla de pertinencia del proyecto por dimensión de análisis

Evaluación	Elementos de adecuación identificados	Juicio evaluativo
Dimensión social (necesidades de la población)		
Alta	El proyecto abordó necesidades prioritarias: acceso al agua, saneamiento, vivienda digna, higiene y salud preventiva. Alta aceptación comunitaria y participación activa de las familias.	La intervención respondió de manera directa a problemas estructurales y sentidas por la población beneficiaria.

Dimensión ambiental y territorial		
Alta	Soluciones adaptadas a escasez hídrica, topografía inclinada y dispersión geográfica. Uso de captación de agua lluvia y rehabilitación de pilas como alternativas viables.	Las decisiones técnicas fueron realistas al contexto local.
Dimensión política e institucional		
Alta	Acompañamiento activo de la municipalidad, articulación con instancias ambientales y de salud.	La intervención se alineó con el marco institucional.
Dimensión sociocultural y organizativa		
Alta	Respeto a estructuras comunitarias (COCODES), con procesos participativos y no impositivos.	El proyecto se integró de forma armónica en la dinámica comunitaria, favoreciendo apropiación social.
Dimensión de género		
Media–Alta	Participación de mujeres en obras y promoción de corresponsabilidad masculina.	Avances culturalmente adecuados, aunque aún incipientes.
Dimensión económica (capacidad de aporte familiar)		
Media	Aportes familiares fortalecieron apropiación, pero generaron endeudamiento en algunos hogares vulnerables.	Requiere ajustes para equilibrar apropiación social y protección económica.

La alta pertinencia del proyecto se explica por la capacidad de PyD de leer correctamente el contexto y traducir esa lectura en soluciones técnicas y sociales viables, y ejecutar las acciones con sensibilidad cultural.

➡ **Coherencia estratégica y territorial**

- **¿El proyecto guarda coherencia con las estrategias del V Plan Director de la Cooperación Valenciana, los planes estratégicos de la entidad ejecutora y las políticas públicas municipales o nacionales?**

El proyecto guarda un alto nivel de coherencia con las estrategias del V Plan Director de la Cooperación Valenciana, con los planes estratégicos de la entidad ejecutora (Paz y Desarrollo) y con las políticas públicas municipales y nacionales, tanto en términos de enfoques, prioridades sectoriales como de población objetivo.

Esta coherencia se expresa de manera consistente en el diseño, la implementación y los resultados alcanzados.

1. Coherencia con el V Plan Director de la Cooperación Valenciana

El proyecto se alinea de forma clara y alta con los ejes y principios del V Plan Director de la Cooperación Valenciana, tanto a nivel conceptual como operativo, y refuerza la legitimidad de la intervención desde la lógica de la cooperación descentralizada valenciana, particularmente en:

- Enfoque basado en derechos humanos, especialmente el derecho humano al agua, [saneamiento y vivienda digna](#).
- Prioridad a poblaciones en situación de vulnerabilidad, incluyendo comunidades indígenas y rurales.
- Enfoque de género, con acciones orientadas a reducir desigualdades estructurales.
- Sostenibilidad ambiental y adaptación al cambio climático, mediante el uso responsable del recurso hídrico.
- Fortalecimiento de capacidades locales e institucionales, clave para la sostenibilidad.

2. Coherencia con los planes estratégicos de la entidad ejecutora (Paz y Desarrollo)

El proyecto es plenamente coherente con los planes estratégicos y el mandato institucional de Paz y Desarrollo, evidenciado por:

- Enfoque en derechos humanos, equidad de género y justicia social.
- Trabajo territorial con comunidades rurales e indígenas.
- Metodologías participativas y de fortalecimiento comunitario.
- Articulación con actores públicos locales como parte de la estrategia institucional.

El proyecto no aparece como una intervención aislada, sino como una continuidad programática de PyD en el municipio de Camotán, lo que contribuyó a una implementación sólida y contextualizada.

3. Coherencia con políticas públicas municipales de Camotán

El proyecto presenta una **coherencia favorable** con las políticas y prioridades del ámbito municipal, particularmente en:

- Planes municipales de desarrollo vinculados a agua, saneamiento y vivienda.
- Estrategias municipales de gestión ambiental y protección de recursos hídricos.
- Reconocimiento y fortalecimiento de COCODES como instancias de gobernanza local.
- Complementariedad con esfuerzos municipales en infraestructura básica.

Para esta evaluación externa, dicha coherencia se tradujo en acompañamiento activo de la municipalidad, facilitando la implementación.

4. Coherencia con políticas públicas nacionales

A nivel nacional, la coherencia con políticas nacionales fue **adecuada y consistente**, aunque la articulación formal pudo profundizarse. El proyecto fue coherente con:

- El reconocimiento del derecho humano al agua y saneamiento.
- Políticas nacionales de seguridad alimentaria y nutricional, en tanto crea condiciones habilitantes.
- Lineamientos de gestión ambiental y adaptación al cambio climático.

Síntesis evaluativa de la coherencia estratégica

Marco de referencia	Nivel de coherencia	Evaluación externa
V Plan Director Cooperación Valenciana	Alta	Alineación clara en derechos, género y sostenibilidad
Planes de Paz y Desarrollo	Muy alta	Coherencia programática e institucional
Políticas municipales de Camotán	Alta	Complementariedad operativa y territorial
Políticas nacionales	Media–Alta	Coherencia sectorial, menor formalización

■ ¿Se han adaptado los procesos formativos a los enfoques de sostenibilidad, resiliencia, salud, género y medio ambiente?

Los procesos formativos del proyecto fueron adaptados de manera adecuada y contextualizada para contribuir a la mejora de la calidad de vida y del acceso al agua, integrando de forma transversal los enfoques de sostenibilidad, resiliencia, salud, género y medio ambiente. La adaptación fue práctica y **pertinente al contexto local**, aunque con un nivel de profundidad desigual entre enfoques.

No obstante, para maximizar su impacto transformador, se echa de menos una sistematización de los contenidos, siendo necesario profundizar el enfoque de resiliencia climática y establecer indicadores de cambio de comportamiento que permitan una medición más robusta de los resultados formativos.

1. Enfoque de sostenibilidad

Los procesos formativos incorporaron elementos clave de sostenibilidad, la adaptación fue adecuada y funcional, contribuyendo a la continuidad de los beneficios, tales como:

- Uso adecuado y cuidado de las infraestructuras de agua y saneamiento.
- Mantenimiento preventivo básico.

- Corresponsabilidad comunitaria en la gestión de bienes comunes.
- Enfoque de apropiación social de las soluciones implementadas.

2. Enfoque de resiliencia

La incorporación del enfoque de resiliencia fue pertinente. La resiliencia se integró principalmente a través de:

- Promoción del uso de sistemas de captación de agua lluvia como medida de adaptación a la escasez hídrica.
- Sensibilización sobre variabilidad climática y uso racional del agua.
- Fortalecimiento de capacidades comunitarias para enfrentar períodos de sequía.

3. Enfoque de salud

El enfoque de salud fue adecuadamente incorporado a nivel preventivo, aunque sin medición sistemática de resultados sanitarios. En los procesos formativos se abordaron contenidos relacionados con:

- Prácticas de higiene personal y del hogar.
- Uso de agua segura para consumo y preparación de alimentos.
- Relación entre agua, saneamiento y prevención de enfermedades.

4. Enfoque de género

El enfoque de género fue integrado de forma práctica y culturalmente sensible, generando cambios iniciales en roles y dinámicas familiares. La adaptación al enfoque de género se evidenció en:

- Inclusión activa de mujeres en espacios formativos y comunitarios.
- Sensibilización dirigida a hombres sobre corresponsabilidad doméstica.
- Reconocimiento del impacto diferenciado del acceso al agua en mujeres y niñas.

5. Enfoque ambiental

La integración del enfoque ambiental fue **coherente y pertinente**, alineada con la vulnerabilidad ambiental de Camotán. Los procesos formativos incluyeron:

- Sensibilización sobre el cuidado del agua y del entorno.
- Promoción de prácticas ambientales responsables.
- Vinculación entre uso del agua, protección de fuentes y sostenibilidad del territorio.

Síntesis evaluativa de la adaptación de los procesos formativos

Enfoque transversal	Nivel de adaptación	Evaluación externa
Sostenibilidad	Alta	Contenidos prácticos y apropiados
Resiliencia	Media	Integración implícita, requiere profundización
Salud	Media–Alta	Enfoque preventivo adecuado
Género	Media–Alta	Cambios iniciales observables
Medio ambiente	Alta	Coherencia con contexto local

➡ Participación y articulación

- **¿Cuál ha sido el grado de participación real de la población beneficiaria y de los actores locales en las distintas fases del proyecto (diseño, ejecución, seguimiento)?**

El proyecto evidencia un **alto grado de participación real**, particularmente durante la fase de ejecución, y una participación significativa pero menor en las fases de diseño y seguimiento. La participación fue mayoritariamente activa y no simbólica, y constituye uno de los factores explicativos del logro de resultados y del potencial de sostenibilidad.

Síntesis comparativa de participación por actor y fase

Actor / Fase	Diseño	Ejecución	Seguimiento
Población beneficiaria	Media	Alta	Media
COCODES	Media–Alta	Alta	Media–Alta
Alcaldía de Camotán	Media	Media–Alta	Media

- **¿Cómo se ha articulado la intervención con los actores clave del territorio (municipalidad, MSPAS, SESAN, MARN, COCODES)?**

El proyecto se articuló de manera funcional, pertinente y coherente con los actores clave del territorio, aunque con niveles diferenciados de intensidad, formalización e institucionalización. La articulación fue más sólida a nivel municipal y comunitario (COCODES), y más puntual y complementaria con las instancias sectoriales nacionales (MSPAS, SESAN, MARN).

1. Articulación con la Municipalidad de Camotán

La articulación con la municipalidad fue **alta y operativa**, constituyendo un factor clave para la eficacia del proyecto y su sostenibilidad. La municipalidad fue el principal actor institucional territorial en la implementación del proyecto, evidenciándose una articulación efectiva mediante:

- Coordinación permanente para la planificación y ejecución de actividades.
- Apoyo logístico (transporte, acceso a comunidades, supervisión técnica).
- Acompañamiento político e institucional, facilitando legitimidad local.
- Participación en procesos de seguimiento y resolución de cuellos de botella.

2. Articulación con COCODES

La articulación con los COCODES fue muy alta, no solo consultiva sino también operativa y corresponsable, fortaleciendo la apropiación comunitaria y la sostenibilidad social. Los COCODES desempeñaron un rol central como actores de gobernanza comunitaria, evidenciándose una articulación sólida en:

- Identificación y priorización de comunidades y familias beneficiarias.
- Organización comunitaria para la ejecución de obras.
- Seguimiento local y mediación comunitaria.
- Enlace entre comunidad, proyecto y municipalidad.

3. Articulación con el MSPAS

La articulación con MSPAS fue media, adecuada en términos de coherencia sectorial, pero limitada en institucionalización. No se evidencian mecanismos formales de coordinación sistemática (planes conjuntos, seguimiento compartido). La relación con el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS) fue principalmente:

- Complementaria y de carácter técnico, alineada con prácticas de higiene y salud preventiva.
- Indirecta, mediante coherencia temática con acciones de promoción de la salud.

4. Articulación con la SESAN

La articulación con SESAN fue baja-media, coherente pero poco operativa, lo que es consistente con el alcance del proyecto. La articulación con la Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SESAN) fue:

- Indirecta, mediante contribución a condiciones habilitantes para la seguridad alimentaria (agua segura, saneamiento).
- Alineada conceptualmente con los objetivos de SAN, pero sin acciones conjuntas directas.

5. Articulación con el MARN

La articulación con MARN fue **media**, adecuada a nivel de alineación normativa, pero limitada en acción directa. La relación con el **Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN)** se evidenció en:

- Coherencia con lineamientos de protección ambiental y uso sostenible del agua.
- Enfoque preventivo y de sensibilización ambiental en comunidades.
- No se identificaron convenios o acompañamiento técnico permanente.

Síntesis evaluativa de la articulación territorial

Actor		Tipo de articulación	Nivel	Juicio del evaluador externo
Municipalidad de Camotán		Operativa institucional e	Alta	Actor clave para eficacia y sostenibilidad
COCODES		Comunitaria y corresponsable	Muy alta	Pilar central de la intervención
MSPAS		Técnica complementaria y	Media	Coherente, poco institucionalizada
SESAN		Conceptual indirecta e	Baja–Media	Alineación sin acciones conjuntas
MARN		Normativa ambiental y	Media	Coherente, con margen de fortalecimiento

➡ Inclusión transversal de enfoques de género

El proyecto incorporó el enfoque de género de manera transversal y consistente, especialmente en las fases de ejecución y apropiación comunitaria, contribuyendo a cambios iniciales en prácticas, roles y acceso a derechos. No obstante, la inclusión del enfoque fue principalmente práctica y operativa, con limitada formalización metodológica y medición de resultados, lo que sitúa su alcance como intermedio.

1. Inclusión del enfoque de género en el diseño

La inclusión en el diseño fue pertinente, aunque con margen para una planificación de género más estructurada. El proyecto partió de un reconocimiento explícito de las desigualdades de género, particularmente la sobrecarga de trabajo doméstico de mujeres y niñas en la recolección de agua.

- Se identificó el impacto diferenciado del acceso al agua en mujeres, hombres y niñas/os.
- El enfoque de género se integró de forma transversal, aunque sin una teoría de cambio de género explícita.

2. Inclusión del enfoque de género en la ejecución

La inclusión en la ejecución fue concreta y funcional, generando cambios observables en prácticas cotidianas. El enfoque de género se operacionalizó principalmente mediante:

- Participación activa de mujeres en procesos formativos y comunitarios.
- Involucramiento de mujeres en actividades de construcción y gestión del agua.

- Sensibilización dirigida a hombres sobre corresponsabilidad doméstica.
- Adecuación de horarios y modalidades para facilitar la participación femenina.

3. Inclusión del enfoque de género en los resultados e impactos

Los impactos de género son positivos y relevantes, aunque aún en proceso de maduración, se observaron resultados iniciales en términos de género, tales como:

- Reducción del tiempo y esfuerzo de mujeres y niñas en la recolección de agua.
- Avances incipientes en corresponsabilidad doméstica.

4. Inclusión del enfoque de género en la sostenibilidad

La apropiación comunitaria del proyecto recayó en buena medida en mujeres, lo que evidencia empoderamiento, pero también riesgo de sobrecarga. No se identifican mecanismos claros para garantizar la equidad de género en la gestión futura de las infraestructuras. La sostenibilidad del enfoque de género dependerá del acompañamiento institucional y de la continuidad formativa.

Síntesis evaluativa de la transversalización del enfoque de género

Dimensión	Nivel de inclusión	Evaluación externa
Diseño	Media	Reconocimiento de brechas, baja formalización
Ejecución	Media–Alta	Aplicación práctica y contextualizada
Resultados	Media	Cambios iniciales observables
Sostenibilidad	Media	Requiere continuidad y refuerzo

5. Nivel y tipo de participación de las mujeres

La participación de las mujeres fue **alta y determinante**, especialmente en la fase de ejecución y apropiación. Las mujeres participaron activamente en múltiples niveles del proyecto, incluyendo:

- Procesos formativos (uso del agua, higiene, cuidado ambiental).
- Actividades comunitarias y organizativas, a través de COCODES.
- Procesos constructivos, aportando mano de obra, supervisión y logística.
- Gestión cotidiana del agua y mantenimiento básico de las infraestructuras.

Más allá del número de participantes, la evaluación externa destaca la calidad de la participación femenina, la participación fue sustantiva y con capacidad de influencia, no limitada a tareas de apoyo, evidenciada por:

- Capacidad de toma de decisiones prácticas a nivel familiar y comunitario.
- Liderazgo en la promoción de prácticas de higiene y cuidado del agua.
- Reconocimiento comunitario de su rol en el éxito del proyecto.

6. Resultados asociados a la participación de las mujeres

Los resultados asociados a la participación de las mujeres son positivos y coherentes con los objetivos del proyecto, con la siguiente evidencia:

- Reducción significativa del tiempo y esfuerzo dedicado a la recolección de agua.
- Mayor empoderamiento práctico en la gestión de recursos básicos.
- Incremento de la autoestima y reconocimiento social de las mujeres participantes.
- Avances iniciales en corresponsabilidad doméstica.

7. Factores limitantes para el enfoque transversal de género

- Ausencia de indicadores específicos de género.
- Falta de una estrategia diferenciada para hombres, mujeres y jóvenes.
- Riesgo de reproducción de roles tradicionales en la gestión comunitaria.

Desde la perspectiva de un evaluador externo, se concluye que el proyecto logró una inclusión transversal real del enfoque de género, principalmente a través de acciones prácticas que redujeron brechas cotidianas y ampliaron la participación de las mujeres. Sin embargo, para avanzar hacia una transformación estructural, se requiere una estrategia de género más explícita, con indicadores claros y acciones diferenciadas que permitan consolidar y sostener los avances logrados.

Síntesis evaluativa de la participación de las mujeres

Dimensión	Valoración
Nivel de participación	Alto
Calidad de la participación	Alta
Incidencia en resultados	Alta
Riesgo de sobrecarga	Medio
Sostenibilidad del rol	Media

➡ Inclusión transversal de enfoques de DDHH

El proyecto integró de manera transversal y consistente el enfoque de Derechos Humanos en las actividades de construcción y capacitación, principalmente a través de prácticas concretas que garantizan el ejercicio de derechos.

1. Inclusión del enfoque de DDHH en las actividades de construcción mediante:

- Reconocimiento del derecho humano al agua, al saneamiento y a la vivienda digna.
- Priorización de hogares y comunidades en situación de mayor vulnerabilidad, bajo criterios de equidad y no discriminación.

- Participación activa y voluntaria de las familias beneficiarias en la ejecución de obras.

2. Inclusión del enfoque de DDHH en las actividades de capacitación

En los procesos formativos la inclusión del enfoque de DDHH en la capacitación fue consistente, promoviendo empoderamiento y apropiación, el enfoque se reflejó en:

- Contenidos orientados a derechos y deberes en el acceso y gestión del agua.
- Promoción de la corresponsabilidad comunitaria y la participación informada.
- Metodologías participativas que favorecen la voz y agencia de mujeres y grupos tradicionalmente excluidos.
- Uso de lenguaje accesible y culturalmente pertinente.
- Respeto a los tiempos, saberes y dinámicas comunitarias.

Principios del Enfoque Basado en Derechos Humanos aplicados

Principio EBDH	Aplicación en el proyecto	Valoración
Participación	Involucramiento comunitario	Alta
No discriminación	Priorización de hogares más vulnerables	Alta
Empoderamiento	Fortalecimiento de capacidades comunitarias	Media–Alta
Rendición de cuentas	Transparencia comunitaria y coordinación municipal	Media
Legalidad	Alineación con marcos normativos nacionales	Media

4. Resultados asociados a la inclusión de DDHH

El proyecto integró de manera transversal y efectiva el enfoque de Derechos Humanos, especialmente en la materialización concreta del derecho al agua, al saneamiento y a una vivienda digna, y en el empoderamiento comunitario a través de la capacitación. Desde la evaluación externa, se identifican los siguientes resultados:

- Mayor conciencia comunitaria sobre el derecho al agua y al saneamiento.
- Incremento de la apropiación social de las infraestructuras como bienes colectivos.
- Reducción de brechas de acceso para hogares históricamente excluidos.
- Mejora de la relación comunidad–instituciones locales.

5. Límites identificados

- Ausencia de una estrategia explícita de EBDH documentada.
- Falta de indicadores específicos de derechos humanos para medir resultados.
- Limitada articulación con mecanismos formales de exigibilidad de derechos.

Estos límites **no anulan** la integración del enfoque, pero sí condicionan su profundidad transformadora.

Para fortalecer este enfoque en futuras intervenciones, se recomienda formalizar la estrategia de EBDH, incorporar indicadores de derechos y fortalecer la rendición de cuentas.

➡ **Sostenibilidad ambiental**

Desde la perspectiva de la evaluación externa, se estima que las casas mejoradas y los sistemas de agua implementados presentan una sostenibilidad ambiental media–alta, adecuada al contexto rural y ambiental de Camotán. Las soluciones adoptadas fueron pertinentes, de bajo impacto ambiental y con potencial de permanencia, siempre que se mantengan las prácticas de uso responsable y mantenimiento comunitario.

1. Sostenibilidad ambiental de las casas mejoradas

La sostenibilidad ambiental de las casas mejoradas es **media–alta**, con bajo impacto negativo y beneficios sanitarios claros. Las mejoras habitacionales no generan presiones ambientales e incorporan elementos que contribuyen positivamente a la sostenibilidad ambiental, entre ellos:

- Uso de materiales durables, reduciendo la necesidad de reposición frecuente.
- Mejora de condiciones de saneamiento e higiene, disminuyendo la contaminación del entorno inmediato.
- Reducción de riesgos ambientales y sanitarios asociados a viviendas precarias (filtraciones, aguas estancadas).
- Optimización del uso del espacio y de los recursos disponibles.

2. Sostenibilidad ambiental de los sistemas de agua

Las casas mejoradas y los sistemas de agua implementados cuentan con una sostenibilidad ambiental favorable, alineada con el contexto territorial y los principios de adaptación al cambio climático. Si bien existen riesgos ambientales asociados principalmente a la variabilidad climática, el proyecto ha creado condiciones ambientales positivas y habilitantes para la mejora sostenida de la calidad de vida de las comunidades.

La sostenibilidad ambiental de los sistemas de agua es **alta**, condicionada al mantenimiento adecuado y a la variabilidad climática. Los sistemas de agua son **ambientalmente apropiados**, presentan un mayor potencial ambiental positivo, evidenciado por:

- Captación de agua lluvia, reduciendo la extracción de fuentes naturales.
- Almacenamiento y uso eficiente del agua en el hogar.
- Reducción de la presión sobre quebradas y nacientes.
- Sensibilización comunitaria sobre el uso responsable del recurso hídrico.

Síntesis evaluativa de sostenibilidad ambiental

Componente	Nivel de sostenibilidad ambiental	Evaluación externa
Casas mejoradas	Media–Alta	Bajo impacto ambiental y beneficios sanitarios
Sistemas de agua	Alta	Uso eficiente del recurso hídrico
Gestión comunitaria	Media	Requiere fortalecimiento continuo
Resiliencia climática	Media	Necesita planificación formal

➡ Gobernanza democrática

El proyecto contribuyó de manera clara y pertinente al fortalecimiento de procesos y resultados de gobernanza democrática, especialmente a nivel comunitario y municipal, mediante prácticas de participación, transparencia, corresponsabilidad y articulación institucional.

1. Procesos de gobernanza democrática impulsados

1.1 Participación ciudadana efectiva

- Involucramiento activo de la población beneficiaria en decisiones sobre priorización, ejecución y uso de las intervenciones.
- Participación operativa de COCODES como instancias legítimas de representación comunitaria.
- Inclusión de mujeres en espacios comunitarios y de gestión.

1.2 Fortalecimiento de estructuras locales de gobernanza

- Reconocimiento y fortalecimiento de COCODES como actores clave.
- Articulación entre COCODES y municipalidad.
- Clarificación de roles y responsabilidades comunitarias.

1.3 Corresponsabilidad Estado–comunidad

- Coordinación permanente con la municipalidad de Camotán.
- Aportes municipales (logísticos, técnicos).
- Cogestión de acciones entre actores comunitarios e institucionales.

1.4 Transparencia y rendición de cuentas

- Información compartida con comunidades sobre criterios de selección y ejecución.
- Validación comunitaria de decisiones clave.
- Comunicación abierta entre actores.

2. Resultados de gobernanza democrática observados

2.1 Resultados a nivel comunitario

- Mayor empoderamiento comunitario en la gestión del agua y la vivienda.
- Incremento de la confianza comunitaria en los COCODES.
- Fortalecimiento de la cohesión social y la acción colectiva.
- Reconocimiento del acceso al agua como derecho colectivo, no como favor.

2.2 Resultados a nivel municipal

- Mejora en la articulación institucional con comunidades.
- Incremento de la capacidad municipal para trabajar de forma participativa.
- Mayor legitimidad de la municipalidad como actor cercano al territorio.

2.3 Resultados en equidad y participación inclusiva

- Incremento de la participación de mujeres en procesos comunitarios.
- Avances iniciales en inclusión de grupos tradicionalmente excluidos.
- Persisten brechas en participación juvenil.

Síntesis evaluativa de gobernanza democrática

Dimensión	Resultado	Evaluación externa
Participación ciudadana	Alta	Activa y operativa
Gobernanza comunitaria	Alta	COCODES fortalecidos
Corresponsabilidad institucional	Media–Alta	Coordinación funcional
Transparencia	Media	Adecuada, poco formalizada
Inclusión social y de género	Media–Alta	Avances relevantes

➡ Enfoque de infancia

El proyecto incorporó el enfoque de atención a la infancia de manera transversal, principalmente a través de acciones que mejoran las condiciones de vida, salud, protección y bienestar de niñas y niños, aunque sin un componente específico y diferenciado exclusivamente dirigido a la niñez. Los resultados observados son indirectos pero significativos, coherentes con el alcance y naturaleza de la intervención.

1. Procesos implementados con enfoque de atención a la infancia

El proyecto impulsó procesos altamente pertinentes, alineados con el interés superior del niño y el derecho a un entorno saludable.

1.1 Enfoque preventivo y de protección

- Mejora del acceso al agua segura y al saneamiento en los hogares.
- Reducción de riesgos sanitarios y ambientales que afectan de forma desproporcionada a niñas y niños.
- Mejoras habitacionales que incrementan la seguridad física y la salubridad del entorno doméstico.

1.2 Integración de la infancia en procesos formativos familiares y comunitarios

El proyecto promovió campañas de comunicación y sensibilización con la niñez en edad escolar, a través de un proceso lúdico, aunque con limitada diferenciación pedagógica específica para la niñez y con impactos claros en el bienestar infantil..

- Inclusión indirecta de niñas y niños en procesos de sensibilización sobre higiene, uso del agua y cuidado del entorno, a través de sus familias.
- Promoción de prácticas de higiene en el hogar con impacto directo en la salud infantil.
- Adecuación de mensajes y ejemplos a la realidad familiar y escolar.
- Disminución del tiempo dedicado a la recolección de agua, actividad que suele involucrar a niñas y niños.
- Liberación de tiempo para actividades educativas, recreativas y de cuidado.
- Entornos domésticos más seguros gracias a mejoras habitacionales.
- Reducción de riesgos físicos asociados a viviendas precarias y a la búsqueda de agua.
- Mejores condiciones para el aprendizaje en el hogar (higiene, espacio, agua).

Síntesis evaluativa del enfoque de atención a la infancia

Dimensión	Nivel de resultado	Evaluación
Salud infantil	Media–Alta	Mejores condiciones de higiene
Protección	Alta	Entornos más seguros
Bienestar y tiempo	Alta	Reducción de cargas infantiles
Educación	Media	Impactos indirectos
Participación infantil	Baja	No fue un objetivo explícito

Se concluye que el proyecto integró de forma pertinente el enfoque de atención a la infancia, principalmente mediante la mejora de condiciones estructurales que afectan directamente el bienestar, la salud y la protección de niñas y niños. Si bien los resultados son en su mayoría indirectos, estos son relevantes, consistentes y alineados con los derechos de la niñez.

Para maximizar el impacto en futuras intervenciones, se recomienda fortalecer la intencionalidad del enfoque, incorporar indicadores específicos de niñez y promover espacios de participación infantil adecuados a la edad.

5. Conclusiones

El proyecto ha sido altamente pertinente y eficaz, con un desempeño adecuado en términos de eficiencia, una contribución relevante a impactos sociales, ambientales y de gobernanza, y una sostenibilidad moderada–alta, condicionada a la continuidad del acompañamiento institucional y comunitario.

El proyecto respondió de manera adecuada y contextualizada a las necesidades reales de la población de Camotán, especialmente en el acceso al agua y la mejora de condiciones habitacionales, integrando enfoques transversales de derechos humanos, género, infancia y sostenibilidad ambiental. Si bien algunos cambios estructurales requieren mayor tiempo para consolidarse, el proyecto ha generado bases sólidas y habilitantes para la mejora sostenida de la calidad de vida en un contexto territorial complejo.

5.1 Conclusiones por criterio de evaluación

✓ Pertinencia

El proyecto fue **altamente pertinente**, al responder directamente a problemáticas estructurales del territorio de Camotán, como la escasez de agua, las condiciones habitacionales precarias, la vulnerabilidad climática y las desigualdades de género.

La intervención se adecuó de manera consistente al contexto social, ambiental, político y cultural, y se alineó con: El V Plan Director de la Cooperación Valenciana, los planes estratégicos de PyD, y las prioridades comunitarias.. La selección de la población beneficiaria fue adecuada y basada en criterios de vulnerabilidad, lo que refuerza la legitimidad del proyecto.

✓ Coherencia

El proyecto presentó una **alta coherencia interna sólida**, con consistencia entre objetivos, actividades y resultados, así como una **alta coherencia externa clara** con políticas públicas, ODS (especialmente ODS 2, 5 y 16) y marcos estratégicos de cooperación.

La articulación territorial con la municipalidad y los COCODES fue especialmente destacable, mientras que la coordinación con instituciones sectoriales nacionales (MSPAS, SESAN, MARN) fue coherente, aunque más puntual y con menor involucramiento.

✓ Eficacia

El proyecto logró fue implementado con una **eficacia alta**, logrando cumplir de manera satisfactoria los objetivos y resultados previstos, alcanzando a la población meta con intervenciones funcionales y de calidad.

Los resultados más relevantes se observaron en:

- Mejora del acceso al agua segura.
- Condiciones habitacionales más dignas y seguras.
- Fortalecimiento de la organización comunitaria.
- Participación activa de mujeres y COCODES.

La ejecución demostró una alta capacidad de adaptación gerencial, permitiendo superar dificultades operativas de transporte y condiciones climáticas para la construcción sin comprometer los resultados.

✓ Eficiencia

La eficiencia fue **moderada–alta**. La utilización de los recursos financieros, humanos y materiales fue adecuada y razonable, considerando las condiciones territoriales, climáticas y logísticas. Si bien se presentaron ajustes en plazos y en algunos rubros de gasto, estos fueron justificados, oportunos y orientados a garantizar la calidad de las intervenciones, sin afectar el alcance ni los resultados del proyecto.

✓ Impacto

El proyecto generó **impactos positivos claros y relevante**, especialmente en: Bienestar social y reducción de vulnerabilidades, Acceso equitativo al agua, Gestión ambiental comunitaria., Gobernanza democrática local, y Condiciones habilitantes para mejoras en salud, nutrición e infancia.

La mayoría de los impactos observados son **intermedios o iniciales**, coherentes con el horizonte temporal del proyecto, y con alto potencial de profundización a mediano plazo.

✓ Sostenibilidad

El proyecto presenta **sostenibilidad moderada–alta**, con condiciones favorables para la continuidad de los beneficios, especialmente gracias a: Alta apropiación comunitaria., Fortalecimiento de COCODES, Soluciones técnicas simples y adaptadas, Acompañamiento municipal durante la ejecución.

No obstante, la sostenibilidad a largo plazo dependerá de: La institucionalización de los compromisos municipales, El fortalecimiento de mecanismos financieros y técnicos locales. La continuidad del acompañamiento postproyecto.

El proyecto puede calificarse como **una intervención pertinente, eficaz y socialmente relevante**, que ha contribuido de manera significativa a mejorar las condiciones de vida de la población beneficiaria y a fortalecer la gobernanza local en Camotán.

El proyecto también es una buena práctica de intervención territorial, con aprendizajes valiosos para su replicabilidad y escalamiento en otros municipios, siempre que se refuercen los componentes de sostenibilidad, involucramiento estatal y profundización de los enfoques transversales.

La valoración global del proyecto es positiva. Las principales fortalezas se concentran en la pertinencia, eficacia y apropiación comunitaria, mientras que los principales retos se ubican en la sostenibilidad institucional y la consolidación de impactos a largo plazo.

6. Lecciones aprendidas y Buenas practicas

Desde la perspectiva de la evaluación externa, las lecciones aprendidas y buenas prácticas evidencian que el proyecto no solo alcanzó sus resultados, sino que generó aprendizajes estratégicos relevantes para el diseño, implementación y evaluación de futuros proyectos en contextos rurales vulnerables.

10.1 Principales aprendizajes identificados.

1. La infraestructura por sí sola no garantiza impacto, pero sí habilita el cambio

Las mejoras en agua, saneamiento y vivienda no generan impactos inmediatos medibles en salud y nutrición, pero crean condiciones habilitantes indispensables para que dichos cambios ocurran a mediano plazo.

2. La participación comunitaria es un factor crítico de eficacia

La alta aceptación comunitaria, la participación activa en obras y la apropiación de las infraestructuras fueron determinantes para el logro del 100% de las metas, incluso en un contexto adverso (clima, accesibilidad, ciclos agrícolas).

En consecuencia, la participación no debe entenderse solo como un principio transversal, sino como un factor operativo clave para la eficacia del proyecto.

3. El enfoque de género requiere acompañamiento continuo

La participación de mujeres en tareas tradicionalmente masculinas y el aumento de la corresponsabilidad doméstica evidencian avances, pero estos cambios no son automáticos ni irreversibles.

Los cambios socioculturales requieren refuerzo formativo y seguimiento, más allá de la entrega de infraestructura y capacitación puntual.

4. Los contextos rurales demandan presupuestos y cronogramas flexibles

La subestimación de costos logísticos, transporte y tiempos de ejecución generó ajustes operativos que, aunque no afectaron resultados, sí tensionaron la eficiencia. La eficiencia en contextos rurales debe evaluarse considerando condiciones estructurales, no únicamente la adherencia estricta al cronograma inicial.

5. El aporte comunitario fortalece apropiación, pero puede generar riesgos

La experiencia demuestra que la contribución económica de las familias puede ser una herramienta eficaz para fortalecer el compromiso, la corresponsabilidad y el interés por mejorar el acceso al agua y las condiciones de higiene, favoreciendo la apropiación de las intervenciones. Al mismo tiempo, la implementación confirma la importancia de diseñar esquemas de cofinanciamiento equilibrados, que mantengan la participación activa de las familias sin generar cargas financieras excesivas, incorporando mecanismos de protección para los hogares en situación de mayor vulnerabilidad, evitando que el costo de oportunidad de la mejora se constituya en un hipoteca de difícil afrontamiento.

6. La articulación municipal amplifica la sostenibilidad

El acompañamiento activo de la municipalidad (transporte, asistencia técnica, licencias de construcción, escrituración, diagnóstico ambiental) fue decisivo para la sostenibilidad institucional del proyecto. Los proyectos con fuerte anclaje municipal presentan mayor probabilidad de continuidad y escalamiento.

I0.2 Buenas practicas

1. Enfoque integral agua–saneamiento–entorno saludable

El proyecto no se limitó a infraestructura hídrica, sino que integró vivienda saludable, saneamiento, formación comunitaria y enfoque ambiental. Con este múltiple abordaje, el proyecto incremento la pertinencia y coherencia interna del diseño, y refuerza la contribución al desarrollo humano.

2. Uso de infraestructura familiar como solución adaptativa

La captación de agua lluvia a nivel familiar se adaptó a contextos sin fuentes hídricas cercanas, ofreciendo una solución viable y apropiada al territorio. Esta solución demostró capacidad de **adaptación técnica al contexto**, clave para la sostenibilidad.

3. Participación activa de COCODES como articuladores locales

Los COCODES actuaron como puente entre proyecto, municipalidad y familias, facilitando comunicación, seguimiento y resolución de conflictos. Esta intervención reforzó la gobernanza local y redujo costos de gestión por supervisión de obras.

4. Integración del enfoque de género en la ejecución práctica

La inclusión de mujeres en tareas constructivas y la promoción de corresponsabilidad masculina fueron integradas en la práctica, no solo en el discurso. Aunque de resultados incipientes, contribuyó a la promoción de cambios culturales para fortalecer la sostenibilidad social del proyecto.

5. Apropiación comunitaria del mantenimiento

Las comunidades asumieron compromisos explícitos para el cuidado y mantenimiento de pilas y sistemas de agua. Al estar conscientes de esta responsabilidad se reduce el riesgo de abandono de infraestructuras post proyecto, aun cuando ningún COCODE dispone de recursos para financiar un plan de operaciones y mantenimiento de las pilas comunitarias de agua.

7. Recomendaciones

Los hallazgos muestran que el proyecto fue altamente pertinente y eficaz, con una eficiencia aceptable dadas las condiciones del territorio y una sólida base para la sostenibilidad e impacto a mediano plazo. Las siguientes recomendaciones formuladas buscan capitalizar los logros del proyecto, fortalecer su sostenibilidad e impacto, y orientar decisiones estratégicas de los distintos actores involucrados.

El proyecto ofrece aprendizajes valiosos para el diseño de intervenciones territoriales integrales, siempre que estos aprendizajes se traduzcan en ajustes de diseño, seguimiento y escalamiento. Las recomendaciones no apuntan a corregir fallas críticas, sino a fortalecer el diseño evaluativo, la medición de resultados y la escalabilidad del modelo.

11.1 Recomendaciones estratégicas transversales

- ✓ **Clarificar y fortalecer la teoría del cambio.** Hacer explícita la relación causal entre agua, saneamiento, vivienda saludable y resultados en salud, nutrición y bienestar, facilitando la evaluación de impacto.
- ✓ **Incorporar medición de resultados intermedios.** Incluir indicadores de prácticas (uso del agua, higiene, corresponsabilidad, mantenimiento de obras) que permitan evidenciar cambios antes de que se manifiesten impactos estructurales.

- ✓ **Integrar sostenibilidad económica desde el diseño.** Complementar proyectos de infraestructura social de agua, con acciones productivas de bajo costo (huertos, pequeños sistemas agroecológicos) que fortalezcan la resiliencia económica de los hogares para afrontar la ampliación y mejoramiento de viviendas.
- ✓ **Diseñar evaluaciones escalonadas.** Planificar desde el inicio evaluaciones ex post para medir impactos de mediano plazo, especialmente en salud y nutrición, en coordinación con instituciones públicas.

11.2 Recomendaciones para las Municipalidades

- ✓ **Institucionalizar la gestión comunitaria del agua y saneamiento.** Formalizar, mediante acuerdos municipales o actas de concejo, el acompañamiento técnico periódico a COCODES para el mantenimiento de pilas, sistemas de captación y letrinas, reduciendo el riesgo de deterioro temprano de las infraestructuras.
- ✓ **Integrar los resultados del proyecto en la planificación municipal.** Utilizar el Diagnóstico Ambiental Municipal y los aprendizajes del proyecto como insumo para el POA y planes de inversión en agua y saneamiento rural, priorizando comunidades con mayor vulnerabilidad hídrica y sanitaria.
- ✓ **Fortalecer el seguimiento interinstitucional en salud y nutrición.** Coordinar con centros de salud y COMUSAN la generación de datos periódicos sobre enfermedades gastrointestinales y desnutrición, que permitan evidenciar impactos de mediano plazo.
- ✓ **Para futuros proyectos en otros territorios.** Asumir desde la formulación compromisos realistas de contrapartida, considerando costos logísticos en contextos rurales de difícil acceso.

11.3 Recomendaciones para Paz y Desarrollo

- ✓ **Fortalecer la explicitación de la teoría del cambio.** Traducir con mayor claridad en los documentos de proyecto cómo las mejoras en agua, saneamiento y vivienda saludable contribuyen a resultados en salud, nutrición y bienestar, facilitando la evaluación final del proyecto.
- ✓ **Incorporar indicadores intermedios de cambio.** Complementar los indicadores de infraestructura con indicadores de prácticas (uso del agua, higiene, corresponsabilidad doméstica, mantenimiento), que permitan evidenciar cambios antes de que se manifiesten impactos estructurales.
- ✓ **Reducir riesgos de endeudamiento familiar.** Revisar los esquemas de aportes comunitarios para evitar cargas financieras excesivas, especialmente en hogares con alta vulnerabilidad económica.

- ✓ **Para futuros proyectos en otros territorios.** Diseñar paquetes integrales que vinculen agua y saneamiento con **medios de vida** (huertos, producción familiar).

11.4 Recomendaciones para Pobladores y Comunidades

- ✓ **Consolidar comités comunitarios de mantenimiento.** Establecer responsabilidades claras para la limpieza, reparación y uso adecuado de pilas y sistemas de captación, reduciendo riesgos de contaminación y deterioro.
- ✓ **Fortalecer la corresponsabilidad de género en el uso y cuidado**
Promover una distribución más equitativa de las tareas de limpieza, mantenimiento y gestión del agua, disminuyendo la sobrecarga histórica sobre las mujeres.
- ✓ **Aprovechar las infraestructuras como base para nuevos procesos**
Utilizar la mejora en acceso al agua como punto de partida para iniciativas productivas (huertos, crianza menor) que refuercen la seguridad alimentaria.
- ✓ **Para proyecto en otras comunidades.** Participar activamente desde la fase de diagnóstico y diseño para asegurar soluciones cultural y territorialmente adecuadas.
- ✓ **Priorizar la organización comunitaria** como condición para recibir infraestructuras colectivas.

11.5 Recomendaciones para la Generalitat Valenciana

- ✓ **Reconocer el valor de resultados intermedios.** Valorar explícitamente, en los marcos de seguimiento, los cambios en condiciones de vida, prácticas de higiene y equidad de género, aun cuando los impactos finales en salud y nutrición requieran mayor tiempo para evidenciarse.
- ✓ **Incorporar flexibilidad presupuestaria para contextos rurales.** Permitir márgenes de ajuste financiero y temporal en territorios con alta complejidad logística y climática, evitando penalizaciones por factores estructurales no controlables.
- ✓ **Financiar evaluaciones ex post y escalamiento.** Apoyar evaluaciones posteriores al cierre que permitan medir impactos reales en salud y nutrición, y utilizar los resultados para escalar el modelo a otros territorios.
- ✓ **Para futuras intervenciones financiadas,** priorizar proyectos integrales agua–saneamiento–entorno saludable con fuerte anclaje comunitario.

8. Anexos

8.1 Herramientas utilizadas

- **Encuesta comunitaria**

Entrevistador/a: _____ **Fecha:** ____ / ____ / 20__

Comunidad: El Limón ☐ El Tular ☐ Muyurco ☐

Consentimiento

“Hola, soy _____. Estamos evaluando el proyecto de agua y saneamiento para escuchar su opinión, sobre los servicios y las actividades. La entrevista va a tomar unos 10 minutos más o menos. Su participación es voluntaria, y la información será confidencial.

¿Desea **usted** participar? (1=Si; 0=No)”

Sección A — Datos de identificación y contexto

A1. Nombre (opcional): _____

A2. Sexo del entrevistado: (1=Hombre 2=Mujer 3=Otro/Prefiere no decir)

A3 Edad: ____ años

A4 Es usted miembro del COCODE u otra estructura comunitaria (1=Sí 0=No)

A5 Nº de miembros del hogar: ____ (Hombres ____ Mujeres ____ Niños/as ____)

A6 Su hogar fue beneficiario de alguna actividad del proyecto? (marcar todas las que apliquen)

1. Dotación de kit familiar letrina cisterna ecofiltro recipientes (A1 R1)
2. Rehabilitación vivienda pisos/techos/paredes (A2 R1)
3. Diseño/implementación plan de patio saludable (A3 R1)
4. Participación en validación diseño de pilas comunitarias (A4 R1).
5. Uso de pilas comunitarias con filtros (A5 R1).

A7 Capacitación a COCODE en fontanería (A6 R1)

1. Conoce de la entrega de kits básicos de fontanería a COCODES (A7 R1)
2. Formación Plan de vida familiar saludable (A1 R2)
3. Jornadas higiene familiar (A2 R2)
4. Sensibilización género y masculinidades (A3 R2)
5. Participación en capacitación videos lúdicos (A4 R2)
6. Campaña corresponsabilidad en tareas de cuidado (A5 R2).
7. Capacitación clasificación residuos y prevención de enfermedades (A6 R2).
8. Campañas higiene, manejo residuos (A7 R2)
9. Jornadas limpieza (A8 R2)
10. Participación en diagnóstico ambiental o reforestación/vivero/jornadas (A1 R3A5).
11. Capacitación técnica sobre protección ambiental (A2.R3).

12. Apoyo técnico y equipamiento a viveros municipales (A3.R3).
13. Jornadas de limpieza y mantenimiento de nacimientos de agua (A4.R3).
14. Jornadas de reforestación comunitaria (A5.R3).
15. Sabe de la entrega de equipos para promotores/as de salud y técnicos ambientales (tablets, proyectores, pantallas) (A6.R3).

Sección B — Resultado 1 (R1): Acceso y gestión del agua y saneamiento

- B1. En su hogar, ¿se construyó o mejoró la letrina? (1=Sí; 0=No)
- B2. Si B1 es Sí, ¿Que tan satisfecho/a esta con la letrina construida? (1=Nada; 2=Un Poco; 3= Ni mucho, ni poco; 4= Si, Algo; 5=Si, Mucho)
- B3. ¿Su hogar recibió un sistema de captación de agua lluvia cisterna? (1=Sí; 0=No)
- B4. Si B3=Sí, ¿Cuán suficiente cree es el agua almacenada para tiempos secos? (1=Nada suficiente; 2= Poco suficiente; 3= Regular; 4=Algo suficiente; 5=Totalmente suficiente)
- B5. ¿Hubo un ecofiltro para potabilizar agua en su hogar? (1=Sí; 0=No)
- B6. Si B5=Sí, ¿Con que frecuencia emplea el ecofiltro? (1=Nunca; 2=Rara vez; 3=Algunas veces 4=Casi siempre; 5=Siempre)
- B7. ¿Como evaluaría la calidad del agua que tiene tras el proyecto? (1= Muy Mala; 2= Mala; 3=Regular; 4= Buena; 5= Muy buena)
- B8. ¿En su casa recibieron recipientes para clasificar los residuos? (1=Sí; 0=No)
- B9. ¿Se clasifican los desechos sólidos en su hogar orgánicos, reciclables, no reciclables? (1= Nunca; 2= Casi nunca; 3= A veces; 5= Siempre)
- B10. ¿Dónde habitualmente bota la basura de su hogar? (1= La arrojamamos afuera; 2= Se incendia; 3= Vertedero comunal; 4= La enterramos; 5= Hacemos compost)
- B11. Se siente capaz de mantener una letrina/cisterna/ecofiltro básico? (1=No, para nada; 2= Si, un poco; 3=Ni mucho, ni poco; 4= Algo capaz; 5=Sí, muy capaz)
- B12. Ha mejorado la seguridad y la privacidad en su casa después de las renovaciones? (1= No, para nada; 2= Poco; 3= Regular; 4=Algo; 5=Mucho)
- B13. Con qué regularidad ocurren fallas o problemillas con la infraestructura dada? (1=Muy frecuente; 2=Frecuente; 3= Ni tanto, ni tan poco; 4= Poco frecuente; 5=Nunca)
- B14. ¿Cómo califica la atención y el soporte técnico (instalación, capacitación, seguimiento)? (1= Muy baja; 2=Baja; 3=Medianamente; 4= Alta; 5= Muy alta).
- B15 (abierta): Cuál es el mayor problema que ha tenido con las infraestructuras que le dieron?

Sección C — Resultado 2 (R2): Capacidades, hábitos saludables e igualdad de género

- C1. Participó usted en algún taller (planes de vida, higiene, género, masculinidades)? (1=Sí; 0=No
◇pasar a D6)
- C2. Si C1= Sí, que tan útil fue la formación para su día a día? (1=Nada; 2=Un poco; 3=Ni fu ni fa; 4= Algo; 5=Mucho)
- C3. Cree usted que las campañas sobre corresponsabilidad tareas del cuidado han transformado los papeles en su hogar? (1=Nada 2=Un poco 3=Ni mucho ni poco 4=Algo 5=Mucho)

- C4 Después de las actividades los hombres en su vivienda participan más en las tareas de cuidado? (1=No nada 2=Un poco 3=Si 4=Algo 5=Mucho)
- C5 Ha cambiado su familia las costumbres de higiene lavado de manos manejo de alimentos uso de letrinas? (1=No nada 2=Un poco 3=Medianamente 4=Algo 5=Mucho)
- C6 Vio o recibió los vídeos o microcuentos? (1=Si 0=No)
- C7 Como califica la pertinencia cultural y claridad de los materiales formativos videos afiches? (1=Muy baja 2=Baja 3=Medianamente 4=Alta 5=Muy alta)
- C8 Se siente más informado sobre derechos derecho al agua al saneamiento desde el proyecto? (1=Nada 2=Un poco 3=Medianamente 4=Algo 5=Mucho)
- C9 (abierta) Qué actividad formativa le pareció más útil y por qué?

Sección D — Resultado 3 (R3): Protección y manejo de recursos ambientales

Objetivo: percepcion sobre reforestación y protección de fuentes de agua.

- D1 Participó en limpieza, reforestación o protección de nacimientos de agua? (1=Si 0=No)
- D2 En qué tipo de campañas participo Ud. ¿O alguien de su casa? Señale todas que apliquen. (1= Reforestación, 2= Limpieza; 3= Defensa de manantiales; 4= Otras)
- D3. Si E1=Sí, ¿Qué tanta satisfacción tiene con la organización y resultados de estas jornadas? (1= Ninguna; 2= Poca; 3= Ni lo uno ni lo otro; 3= Regular; 4= Algo; 5= Mucha)
- D4. ¿Nota alguna mejoría en el estado de las fuentes de agua (limpieza, protección) después de las actividades? (1= No, nada; 2= Un poco; 3= Regular; 4= Algo; 5= Mucho)
- D5. ¿Opina que las especies sembradas son apropiadas y se están cuidando bien? (1=No, nada; 2= Un poco; 3= Regular; 4= Algo; 5= Mucho)
- D6. ¿El diagnóstico ambiental municipal se socializó en su comunidad? (1=Sí; 2= No sé; 0= No)
- D7. ¿Piensa que las acciones del proyecto favorecen la recarga hídrica local? (1= No, nada; 2= Poco; 3= Ni mucho ni poco; 3= Regular; 4= Algo; 5= Mu)
- D8 (Abierta): ¿Qué sugeriría para fortalecer la protección de las fuentes de agua?

Sección E — Gobernanza, sostenibilidad y participación vecinal

- E1. ¿Cómo valora la participación del COCODE en la coordinación y el mantenimiento de infraestructuras? (1= Muy baja; 2= Baja; 3= Regular; 4= Alta; 5= Muy alta)
- E2. Cree usted, que el ayuntamiento junto al centro de salud se involucrará en dar seguimiento a las acciones del proyecto? (1=No; 2=Quizás no; 3=No lo sé; 4=Probablemente sí; 5=Si, seguro)
- E3. La comunidad, en su opinión, tendrá la capacidad técnica para mantener pilas, cisternas y letrinas? (1=No; 2=Tal vez no; 3=No sé; 4=Probablemente sí; 5=Sí, totalmente)
- E4. Desea seguir involucrado en actividades para cuidar el ambiente y darle mantenimiento? (0=No; 1=A lo mejor; 2=Sí)

Ya terminamos. Muchas Gracias por participar.

- **Guía de observación en viviendas**

Lugar de observación: ☐ El Limón ☐ El Tular ☐ Muyurcó

Fecha: ____ / ____ / ____

1. Datos generales del hogar

Aspecto	Descripción
Sexo	☐ Mujer ☐ Hombre
Número de integrantes del hogar	
¿Hay mujeres embarazadas?	☐ Sí ☐ No
¿Hay niñas/os menores de 5 años?	☐ Sí ☐ No
¿Hay personas adultas mayores o con discapacidad?	☐ Sí ☐ No

2. Agua y saneamiento

Indicador	Cumple (Sí/No)
Disponibilidad de agua: ☐ Diario ☐ Intermitente ☐ Escasa	
Sistema de almacenamiento de agua (pila, barril, etc.) en buen estado	
Uso de ecofiltro	
Existencia de letrina funcional	
Tipo de letrina: ☐ Pozo ciego ☐ Abonera ☐ Fosa séptica ☐ Excusado lavable	
Eliminación de aguas grises adecuada	

3. Prácticas saludables y de higiene

Indicador	Cumple (Sí/No)
Dispone de área limpia para el lavado de manos	
Uso habitual de jabón o ceniza	
Dispone de recipiente limpio para almacenar agua de consumo	
Prácticas de limpieza del hogar visibles	
Presencia de moscas o vectores en la cocina o dormitorios	

4. Gestión de género y corresponsabilidad

Indicador	Cumple (Sí/No)
Participación de mujeres en decisiones sobre mejoras de vivienda	
Participación de hombres en tareas domésticas o de cuidado	
Han recibido capacitación sobre igualdad de deberes en el hogar	

- **Guía para un Grupo Focal Comunitario**

1. ¡Bienvenida y presentación (10 min)!

El facilitador explica la meta del encuentro y asegura la confidencialidad.

2. Acceso y gestión del agua (25 min), es el siguiente tema.

Temas relacionados: A1 R1 A4 R1 A5 R1 A6 R1 A7 R1.

Preguntas guía:

- ¿De dónde sacaban agua antes del proyecto y como lo hacen ahora mismo?
- ¿Es suficiente el agua en las cisternas, en la estación seca?
- ¿Cuáles son los pros y los contras de las pilas comunitarias?
- ¿Quién se encarga del agua, y del mantenimiento en casa?
- ¿Mujeres y hombres opinan lo mismo en lo que refiere al agua?

3. Saneamiento, higiene, y viviendas saludables (25 min).

Temas relacionados: A1 R1, A2 R1, A2 R2, A7 R2, A8 R2.

Preguntas guía:

- ¿Cómo eran las letrinas y las viviendas antes de que empezara el proyecto?
- ¿Qué beneficios han notado con las nuevas letrinas y los pisos?
- ¿Han cambiado los hábitos de higiene familiar como el lavado de manos, uso del ecofiltro y limpiar el patio eh?
- ¿Creen que prácticas deben quedarse o quizás mejorar?
- ¿Qué clase de ayuda necesitarían para seguir estas mejoras?

4. Género y responsabilidad compartida en el cuidado (20 min)

Temas relacionados: A3 R2, A5 R2.

Preguntas de guía:

- ¿Qué cambios han notado en la participación de hombres y mujeres en las tareas de la casa y el cuidado?
- ¿Como ven las responsabilidades de limpiar, cocinar, agua y cuidado de los niños y niñas ahora?

5. Gestión comunitaria y sostenibilidad (20 min)

Temas conectados: A6 R1, A7 R1, A6 R2, A1 R3, A2 R3, A3 R3

- ¿Podrán seguir con las prácticas ambientales nuevas como clasificación de basuras y limpieza comunitaria, reforestación y cuidado de fuentes de agua?

6. Preguntas generales de satisfacción

En general que tan contento/a esta usted con lo que se hace y con las acciones del proyecto?
(1=Muy mal; 2=Mal; 3=Ni fu ni fa; 4=Bien; 5=Muy bien) → _____

Cree usted que el proyecto ha respondido a lo que más hacía falta en su casa/comunidad?
(1=Nada; 2=Poco; 3=Regular; 4=Bastante; 5=Totalmente) → _____

Recomendarías que este proyecto continúe o se haga igual en otros lugares? 1=No 2=Sí (Si no, decir el porqué) _____

7. Registro y Analisis

- Herramientas: grabadora o notas de quien lo escribe, lista de asistencia.
- Temas **de análisis**: agua, saneamiento, higiene, genero, sostenibilidad ambiental, participación.
- Forma **de análisis**: codificación temática (cuantas veces se nombran, como cambia todo, como se entiende la igualdad y la pertenencia).

Tema	Principales comentarios de los participantes
Agua y saneamiento	
Vivienda saludable	
Higiene y residuos	
Género y cuidado	
Gestión comunitaria	

• Guía de entrevistas para los COCODE

1. Información básica

- Nombre de la comunidad:
- Fecha de la entrevista:
- Nombre y cargo de los entrevistados:
- Años que llevan en el COCODE:

2. Involucración del COCODE en el proyecto

1. ¿Cómo participó el COCODE en las distintas etapas del proyecto, identificación, formulación, ejecución y seguimiento?
2. ¿Qué tipo de coordinación existió con PyD, ASEDE y las instituciones locales alcaldía, MARN, MSPAS, SESAN?
3. ¿Qué nivel de participación tuvieron las mujeres y jóvenes del COCODE en la toma de decisiones?
4. ¿Qué métodos de rendición de cuentas se realizaron a la comunidad durante la ejecución del proyecto?

Resultados y cambios vistos

5. ¿Qué mejoras reales observan en el acceso al agua, saneamiento e higiene en sus comunidades?
6. ¿Qué impacto han tenido las pilas comunitarias y las capacitaciones en fontanería y gestión de recursos hídricos?
7. ¿Qué tan efectivas resultaron esas campañas de higiene y la corresponsabilidad en casa?
8. ¿Qué prácticas ambientales nuevas se han implementado; clasificar basuras, limpieza o reforestación por ejemplo?

Sostenibilidad y apropiación

9. ¿Qué hace ahora el COCODE para seguir con las obras y los procesos que se empezaron con el proyecto?
10. ¿Hay acuerdos o mecanismos entre la comunidad para mantener las pilas y sistemas de agua de lluvia?
11. ¿Cómo se metió el asunto del agua y saneamiento en los planes o prioridades del COCODE?
12. ¿Qué tipo de ayuda buscan del gobierno local u otras instituciones para conservar lo que se logró en el proyecto?

Gestión y capacidades.

13. ¿Qué habilidades técnicas o de organización creen que el COCODE ha mejorado gracias al proyecto?
14. ¿Qué problemas siguen existiendo para manejar el agua y el saneamiento en la comunidad?
15. ¿Qué cosas importantes aprendieron que servirían para hacer lo mismo en otras comunidades?

Enfoques transversales.

16. ¿Cómo se trató el tema de género y la corresponsabilidad en las actividades del proyecto?
17. ¿Se incentivó a la gente joven, las mujeres y familias en problemas para participar?
18. ¿De qué manera consideran que el proyecto ayudó a fortalecer la salud y la igualdad en la comunidad?

7. Evaluación rápida

19. Considerando una escala del 1 al 5, ¿Cómo estiman el logro de las metas del proyecto dentro de su comunidad?
20. ¿Qué sugerencias ofrecerían para futuros proyectos parecidos en Camotán?

- **Entrevista con la Alcaldía de Camotán**

1. Involucración institucional en el proyecto

- ¿Cómo intervino la Alcaldía en las distintas fases del proyecto (identificación, diseño, ejecución y seguimiento)?
- ¿Qué tipo de colaboración se mantuvo con ASEDE, PyD y los COCODE de las comunidades de El Limón, El Tular y Muyurcó?
- ¿Cuán profunda fue la involucración del gobierno municipal en las determinaciones técnicas y de logística pertinentes a las obras o actividades?
- ¿Cuál fue el rol jugado por la Unidad de Gestión Ambiental Municipal UGAM o la Oficina Municipal de Agua y Saneamiento OMAS mientras se ejecutaban las tareas?
- ¿Qué clases de sincronización se crearon con ASEDE PyD MARN SESAN y el Centro de Salud?
- ¿De qué forma se gestionó la cooperación municipal para mover materiales y supervisar técnicamente las obras letrinas cisternas y pilas comunitarias?
- ¿Cómo se aprecia el proceso de construcción participativa de letrinas cisternas y pilas comunitarias?
- ¿Qué clase de contribuciones otorgó la Alcaldía como ejemplo materiales maquinaria personal o transporte?
- ¿Qué precauciones se adoptaron para asegurar la calidad técnica de las infraestructuras?
- ¿Qué conocimiento surgieron de la coordinación con los COCODE en lo concerniente a la participación comunitaria y la corresponsabilidad?

2. Resultados e impactos

- ¿Qué transformaciones creen que se produjeron en las comunidades como consecuencia del proyecto respecto al acceso al agua y el saneamiento?
- ¿Qué contribuciones particulares ha tenido la Alcaldía recursos personal coordinación insumos logística?
- ¿Qué mejorías en salud higiene o condiciones ambientales eh visto las comunidades involucradas?
- ¿Qué prácticas o nuevos procesos se instituyeron a causa del proyecto por ejemplo planificación de agua gestión ambiental educación sanitaria?

3. Sostenibilidad y continuidad

- ¿Como colaboró la alcaldía en el desarrollo del Diagnostico Ambiental Municipal y la creación del Plan de Gestión Ambiental?
- ¿Qué adelantos ha tenido la UGAM implementando o haciendo seguimiento de las acciones propuestas en el plan?

- ¿Se integraron esas acciones o resultados en los planes o presupuestos municipales por ejemplo POA PDM o el Plan Ambiental Municipal?
- ¿Qué métodos o compromisos asumió la Alcaldía, para asegurar la sostenibilidad de las obras y procesos iniciados pilas, sistemas de agua, letrinas, capacitaciones?
- ¿Qué grado de coordinación hay con los COCODE para el mantenimiento y el uso sostenible de la infraestructura?
- ¿Qué dificultades tiene la municipalidad para continuar con el seguimiento y mantenimiento de las intervenciones?
- ¿Qué aprendizajes dejó la capacitación al personal técnico municipal sobre la protección de fuentes de agua y manejo de bosques?
- ¿Cuáles resultados se han visto al impulsar el vivero municipal y las campañas de reforestación?
- ¿Qué mecanismos hay hoy para cuidar los manantiales y lugares donde se recarga el agua?
- ¿Qué partes del proyecto piensa la Alcaldía son más fáciles de copiar o ampliar en otras áreas de Camotán?
- ¿Como se planea meter los logros del proyecto en los planes de desarrollo del municipio (PDM, PGT o Plan Ambiental Municipal)?
- ¿Qué cooperaciones son esenciales fortalecer para mantener el trabajo (MARN, SESAN, MSPAS)?

4. Gestión institucional y fortalecimiento de capacidades

- ¿Qué cosas se aprendieron, o qué habilidades técnicas e institucionales se fortalecieron en la Alcaldía con este proyecto?
- ¿Hay nuevas formas de colaboración entre instituciones (con MARN, SESAN, MSPAS, COCODE, organizaciones locales)?
- ¿Qué apoyo se necesita para seguir mejorando la gestión del agua y el saneamiento a nivel municipal?
- ¿Como se ve el impacto de las campañas de manejo de basuras, limpieza comunitaria y clasificación de desechos que se hicieron con ayuda municipal?
- ¿Qué nuevas capacidades obtuvieron la municipalidad o la UGAM para repetir estas acciones en otras comunidades?
- ¿Cómo planean seguir con las jornadas de limpieza comunitaria y campañas educativas ambientales cuando el proyecto termine?

5. Enfoques transversales

- ¿De qué manera incorporaron las ideas de género, ambiente y derechos humanos en las tareas hechas con la Alcaldía.
- ¿Qué piensa sobre la participación de las mujeres y jóvenes durante el proyecto?.

- ¿Cómo colaboró la Unidad Municipal de la Mujer (UMM) en las acciones para crear conciencia sobre responsabilidades compartidas y asuntos de género.
- ¿Qué opina sobre el efecto de los talleres sobre masculinidades y género en las comunidades.
- ¿Qué problemas aún hay para establecer una política local que impulse la igualdad de género en agua, saneamiento y salud ambiental?

6. Evaluación general y futuro

- En una escala del 1 al 5, ¿cómo califica la Alcaldía el impacto general del proyecto en el municipio?, ¿Por qué?
- ¿Qué sugieren para mejorar intervenciones futuras relacionadas con agua, saneamiento o seguridad alimentaria en Camotán?

• *Guía de entrevista Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN)*

1. Participación institucional en el proyecto

- ¿Cómo participó el MARN en las distintas etapas del proyecto (formulación, ejecución, seguimiento o monitoreo ambiental)?
- ¿Qué papel desempeñó el MARN en la elaboración y validación del Diagnóstico Ambiental Municipal (A1.R3)? Si tuvo algún rol: ¿Qué valoración hace sobre la metodología participativa utilizada en dicho diagnóstico y su potencial para la planificación ambiental del municipio?
- ¿Qué tipo de coordinación se mantuvo con ASEDE, COCODES y la Alcaldía de Camotán en temas ambientales o de agua?
- ¿En qué aspectos específicos brindó apoyo técnico el MARN (reforestación, control de vertidos, educación ambiental, monitoreo de fuentes)?
- ¿Cómo valora la articulación lograda entre MARN, la UGAM municipal y los COCODE?

2. Resultados ambientales del proyecto

- ¿Qué capacidades nuevas observan en el equipo técnico municipal tras su participación en las formaciones promovidas por el proyecto?
- ¿Qué resultados se lograron a partir de las capacitaciones al personal técnico municipal sobre la protección de fuentes de agua, bosques, suelo y biodiversidad?
- ¿Qué avances se lograron en la protección o restauración de las fuentes de agua en las comunidades de El Limón, El Tular y Muyurcó?
- ¿Qué resultados observan en la reforestación o manejo de áreas de recarga hídrica?
- ¿Cómo evalúan las prácticas comunitarias impulsadas para la gestión de residuos sólidos o limpieza comunitaria?

- ¿Se ha fortalecido la conciencia ambiental de las comunidades o autoridades locales como resultado del proyecto?
- ¿Cómo evalúa el acompañamiento brindado al vivero municipal en cuanto a infraestructura, producción y especies priorizadas?
- ¿Qué avances se lograron en la articulación entre el vivero, la UGAM y las comunidades para las jornadas de reforestación?

3. Sostenibilidad y continuidad ambiental

- ¿Qué mecanismos o acuerdos se establecieron para garantizar la continuidad de las acciones ambientales impulsadas por el proyecto?
- ¿El MARN ha incorporado estas comunidades dentro de sus planes o programas ambientales futuros?
- ¿Qué estrategias recomienda para mantener la protección de las fuentes hídricas y la cobertura forestal en Camotán?
- ¿Cómo podría fortalecerse la coordinación entre el MARN, la Alcaldía y los COCODE en la gestión de recursos naturales?
- ¿Qué valoración hace el MARN sobre las jornadas de limpieza y mantenimiento de nacimientos de agua?
- ¿Qué impacto se ha observado en la calidad y disponibilidad del agua en las comunidades intervenidas (El Limón, El Tular y Muyurcó)?
- ¿Cómo evalúa la integración del componente ambiental con las acciones de agua, saneamiento e higiene (WASH) implementadas por el proyecto?
- Desde la perspectiva del MARN, ¿qué avances logró el proyecto en la promoción de la clasificación, reciclaje y disposición adecuada de residuos sólidos en comunidades rurales?
- ¿Cómo se podría fortalecer la articulación entre el MARN, la Alcaldía y los COCODE para replicar el modelo de gestión ambiental comunitaria promovido por el proyecto?
- ¿Qué valoración hace de las campañas ambientales y de sensibilización ciudadana?
- ¿Qué medidas considera prioritarias para garantizar la continuidad del Plan de Gestión Ambiental Municipal elaborado en el marco del proyecto?
- ¿Qué mecanismos de seguimiento interinstitucional (MARN–Alcaldía–COCODE) deberían mantenerse tras el cierre del proyecto?

4. Fortalecimiento de capacidades institucionales

- ¿Qué capacidades técnicas o aprendizajes considera que el MARN fortaleció gracias al proyecto?
- ¿El proyecto contribuyó a mejorar la planificación o el monitoreo ambiental a nivel municipal o comunitario?
- ¿Qué tipo de apoyo o recursos serían necesarios para garantizar la sostenibilidad de las acciones de manejo ambiental y reforestación?

5. Enfoques transversales

- ¿Cómo se integró el enfoque de género y derechos humanos dentro de las acciones ambientales del proyecto (participación de mujeres y jóvenes)?
- ¿Cómo se integró el enfoque ambiental con los de género y derechos humanos dentro del proyecto?
- ¿Qué valoración hace de la participación de mujeres y jóvenes en las actividades de reforestación, educación ambiental y gestión del agua?
- ¿Qué aprendizajes deja la experiencia del proyecto en relación con la gestión comunitaria del medio ambiente?
- ¿Qué aprendizajes destaca el MARN sobre la participación comunitaria en las jornadas de reforestación, limpieza y protección de fuentes?
- ¿Qué retos identifica para continuar fomentando una cultura ambiental comunitaria en Camotán?

6. Evaluación general y recomendaciones

- En una escala del 1 al 5, ¿cómo valora el impacto del proyecto en la mejora ambiental y la protección de recursos naturales del municipio?
 - a. Coordinación interinstitucional con ASEDE y la Municipalidad.
 - b. Efectividad de las acciones ambientales ejecutadas.
 - c. Nivel de apropiación de los resultados por parte de la municipalidad y comunidades.
 - d. Potencial de sostenibilidad ambiental postproyecto.
 - e. Participación ciudadana y educación ambiental.
- ¿Qué mecanismos recomienda para asegurar la protección continua de las fuentes hídricas y áreas de recarga a nivel comunitario y municipal?
- ¿Qué recomendaciones propone el MARN para futuras intervenciones ambientales en el territorio (alineadas a políticas o estrategias nacionales)?

• Taller de auto evaluación con PyD

Los participantes asignaran calificación desde cumplido / muy satisfactorio, parcialmente cumplido / en proceso, no cumplido / requiere mejora

A1.R1: Dotación de kits familiares (letrinas, captación de agua lluvia, ecofiltros, recipientes para residuos).
A2.R1: Rehabilitación de viviendas vulnerables.
A3.R1: Diseño e implementación de planes de patios saludables.
A4.R1: Validación del diseño de pilas comunitarias con filtros de aguas grises.
A5.R1: Construcción de 3 pilas de agua comunitarias con filtros.
A6.R1: Capacitación a COCODE en fontanería, organización y logística.

A7.R1: Dotación de kits básicos de fontanería a las estructuras comunitarias.
A1.R2: Formación para diseño de planes de vida familiar saludable.
A2.R2: Sensibilización sobre prácticas de higiene familiar.
A3.R2: Sensibilización en género y masculinidades.
A4.R2: Adaptación de contenidos formativos en vídeos lúdicos.
A5.R2: Campaña sobre corresponsabilidad en tareas de cuidado.
A6.R2: Capacitación en clasificación de desechos a estructuras comunitarias.
A7.R2: Campañas sobre higiene, manejo de residuos y prevención de enfermedades.
A8.R2: Jornadas de limpieza en las comunidades.
A1.R3: Elaboración del diagnóstico ambiental municipal.
A2.R3: Capacitación técnica municipal sobre protección ambiental.
A3.R3: Apoyo técnico y equipamiento a viveros municipales.
A4.R3: Jornadas de limpieza y mantenimiento de nacimientos y mantos acuíferos.
A5.R3: Jornadas de reforestación comunitaria.
A6.R3: Dotación de equipos para promotores/as de salud y técnicos ambientales (tablets, proyectores, pantallas).
A7.R3: Jornadas de sensibilización ciudadana en Valencia sobre residuos, agua y biodiversidad.

1. Análisis de factores y aprendizajes (45 minutos)

Proceso:

- Identificación de:
 - Factores que facilitaron los logros.
 - Acciones o estrategias clave.
 - Resultados positivos o impactos.
 - Dificultades o lecciones aprendidas.

2. Coordinación institucional y comunitaria (40 minutos)

Dimensiones a evaluar:

1. Participación comunitaria (COCODE y hogares)
2. Coordinación interinstitucional (SESAN, MARN, Alcaldía)
3. Gestión técnica y administrativa
4. Enfoque de género y derechos
5. Comunicación y rendición de cuentas
6. Sostenibilidad y apropiación

5. Matriz de lecciones aprendidas y buenas practicas

La matriz de lecciones aprendidas y buenas prácticas fue diseñada para documentar los aspectos positivos y las áreas de mejora.

Resultados	Lección aprendida	Buena práctica

6. Matriz de retos y soluciones

Una matriz de retos y soluciones documenta las falencias de implementación .

Resultados	Reto	Solución

7. Seguimiento financiero

- ¿Hubo problemas de ejecución financiera?
- ¿Se utilizaron los recursos según el presupuesto establecido?

Ejecución financiera (Q)			
Costes	Presupuestado	Real	Diferencia
Total			

8.2 Listado de fuentes secundarias consultadas

- Concejo Municipal de Camotán, Chiquimula. Manual de Funciones del Municipio de Camotán, Chiquimula. Guatemala : 2022.
- Documento de proyecto “Mejorando el acceso y gestión del agua y saneamiento, desde el enfoque ambiental, de género y de derechos, en comunidades del municipio de Camotán, Guatemala”. Convocatoria de subvenciones para Proyectos y Programa de Cooperación Internacional para el Desarrollo 2023 de Generalitat Valenciana - Consejería de Participación, Transparencia, Cooperación y Calidad Democrática. Asociación por la Paz y el Desarrollo.
- Línea de base del proyecto: “Mejorando el acceso y gestión del agua y saneamiento, desde el enfoque ambiental, de género y de derechos, en comunidades del municipio de Camotán, Guatemala”.
- Matriz de planificación del proyecto “Mejorando el acceso y gestión del agua y saneamiento, desde el enfoque ambiental, de género y de derechos, en comunidades del municipio de Camotán, Guatemala”.
- Diagnóstico de Finanzas Públicas Municipales para el municipio de Camotán del departamento de Chiquimula. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, <Guatemala 2024.
- Esquema De Desarrollo Urbano, Camotán 2020, Chiquimula. EDUCACHI 2020.
- Gonzales, J., López, M., & Ríos, S. (2020). Implementación de sistemas de agua potable: Retos y oportunidades para el desarrollo sostenible en comunidades rurales. Revista de Sostenibilidad Ambiental, 15(2), 45-60.
- González, M., & Reyes, J. (2018). Evaluating the impact of water supply projects using the logical framework: A case study in rural Guatemala. Water Policy, 20(4), 721-736. <https://doi.org/10.2166/wp.2018.133>.
- INE (2024). Estimaciones y proyecciones de la población total según sexo y edad 2015-2030 basadas en Censo Nacional de Población y Vivienda 2018. Instituto Nacional de Estadística (INE). Sistema en línea, disponible en: <https://www.ine.gob.gt/proyecciones/>
- Ley de Consejos de Desarrollo Decreto 11-2002. Ley de Consejos de Desarrollo Decreto 11-2002. Guatemala, Guatemala, Guatemala: Congreso de la república.

- López, T., Córdova, R., & Hernández, P. (2018). Barriers to community water management in rural areas: A qualitative approach. *Water Policy*, 20(3), 471-490. <https://doi.org/10.2166/wp.2018.026>.
- MINFIN (2023). Índice Consolidado Financiero Municipal (ICFM). Ministerio de Finanzas Públicas. Sistema en línea. <https://bi.minfin.gob.gt/BOE/OpenDocument/2312030859/OpenDocument/opendoc/openDocument.faces?logonSuccessful=true&shareId=0>
- MSPAS (2024). Sistema de Información Gerencial en Salud (SIGSA). Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS). Sistema en línea, disponible en: <https://sigsa.mspas.gob.gt/>
- Plan Municipal para la reducción acelerada de la mortalidad materna, infantil y los embarazos en adolescentes en el municipio de Camotán, Chiquimula.
- Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SESAN)
- Plan Nacional de Desarrollo K’atun 2032
- Planes de Desarrollo Municipal y diagnósticos ambientales de Camotán (UGAM)
- SEGEPLAN (2019). Concejo Municipal de Camotán, Chiquimula. Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial, Municipio de Camotán, Chiquimula 2019 - 2032.
- SEGEPLAN (2022). Ranking de la Gestión Municipal 2020-2021. Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia (SEGEPLAN). Información en línea, disponible en: <https://portal.segeplan.gob.gt/segeplan/wp-content/uploads/2022/09/Informe-Final-Ranking-Municipal-2020-2021.pdf>
- SESAN (2024). Sistema de Información Nacional en Seguridad Alimentaria y Nutricional (SIINSAN). Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SESAN). Sistema en línea, disponible en: <https://portal.siinsan.gob.gt/>
- UNFPA (2024). Política Nacional de Agua Potable y Saneamiento – Guatemala. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. 2023-2035.
- <https://departamentos.deguate.com/chiquimula/recursos-naturales-del-municipio-de-camotan-chiquimula/>

8.3 Ficha CAD

1. Información básica de la evaluación

- **Título del proyecto:** Mejorando el acceso y gestión del agua y saneamiento, desde el enfoque ambiental, de género y de derechos, en comunidades del municipio de Camotán, Guatemala.
- **Entidad ejecutora:** Paz y Desarrollo (PyD), en alianza con ASEDE.
- **Financiador:** Vicepresidencia Primera y Conselleria de Servicios Sociales, Igualdad y Vivienda – Generalitat Valenciana.
- **Ámbito geográfico:** Comunidades de El Limón, El Tular y Muyurcó, municipio de Camotán, Guatemala.
- **Periodo de ejecución:** 2024–2025 (18 meses).
- **Tipo de evaluación:** Evaluación final externa, sumativa, de resultados y procesos.
- **Evaluador:** Ricardo Castellón Zamora.
- **Fecha:** Diciembre de 2025.

2. Propósito y alcance de la evaluación

La evaluación tuvo como propósito valorar de manera sistemática, participativa e imparcial el grado de cumplimiento de los objetivos, resultados y actividades del proyecto, así como analizar su eficacia, eficiencia, pertinencia, impacto y sostenibilidad, incorporando de forma transversal los enfoques de derechos humanos, género, sostenibilidad ambiental y gobernanza democrática.

El alcance fue integral, cubriendo los tres niveles de intervención (familiar, comunitario e institucional) y considerando a titulares de derechos, responsabilidades y obligaciones, con énfasis en mujeres, niñez y hogares en situación de alta vulnerabilidad.

3. Metodología (síntesis)

La evaluación utilizó un enfoque de métodos mixtos, combinando información cuantitativa del sistema de monitoreo del proyecto con evidencia cualitativa recolectada en terreno.

- **Técnicas utilizadas:**
 - Grupos focales comunitarios

- Entrevistas semiestructuradas a actores institucionales
 - Encuestas a hogares
 - Visitas domiciliarias y observación directa
- **Cobertura de campo:** 47 personas consultadas (35 mujeres y 12 hombres) y 33 viviendas visitadas.
 - **Triangulación:** de datos, fuentes y métodos.

Limitaciones: ausencia de grupo de comparación, horizonte temporal insuficiente para medir impactos finales en salud y nutrición, y disponibilidad limitada de registros administrativos oficiales.

4. Principales hallazgos por criterios OCDE/CAD

4.1 Pertinencia: Alta

El proyecto respondió de manera directa y contextualizada a necesidades estructurales críticas: escasez hídrica, precariedad habitacional, riesgos sanitarios y desigualdades de género. Presenta alta coherencia con políticas municipales, nacionales y el V Plan Director de la Cooperación Valenciana.

4.2 Eficacia: Alta

Se alcanzó el **100% del Objetivo Específico** y de los tres resultados previstos. Varias metas fueron **superadas**, especialmente en reducción de enfermedades gastrointestinales y corresponsabilidad masculina en cuidados.

4.3 Eficiencia: Adecuada

El uso de recursos fue razonable y ajustado al contexto territorial y climático. Los ajustes operativos realizados no afectaron el logro de resultados y contribuyeron a mejorar la calidad de las intervenciones.

4.4 Impacto: Medio–Alto

Se observan impactos intermedios claros en bienestar, salud preventiva, reducción de la carga doméstica de las mujeres, fortalecimiento comunitario y gobernanza local. Los impactos finales en salud y nutrición requieren mayor tiempo para consolidarse.

4.5 Sostenibilidad: Media–Alta

Existen condiciones favorables para la continuidad de los beneficios, especialmente por la alta apropiación comunitaria, el fortalecimiento de los COCODES y la institucionalización del Diagnóstico Ambiental Municipal. La sostenibilidad a largo plazo dependerá del acompañamiento postproyecto.

5. Conclusiones clave

El proyecto constituye una **intervención altamente pertinente, eficaz y socialmente relevante**, que logró mejorar de manera tangible el acceso al agua, el saneamiento y las condiciones de vivienda en contextos rurales de alta vulnerabilidad. La combinación de infraestructura adecuada, participación comunitaria y articulación institucional explica el alto nivel de logro alcanzado.

La integración operativa de los enfoques de derechos humanos, género y sostenibilidad ambiental generó cambios prácticos y verificables, aunque algunos —especialmente los de género— requieren procesos más prolongados para consolidarse plenamente.

6. Recomendaciones prioritarias

1. **Incorporar una fase de consolidación postproyecto** (6 meses) para acompañar el mantenimiento de infraestructuras y fortalecer la gestión comunitaria del agua.
2. **Complementar con acciones de medios de vida**, para reducir tensiones económicas en los hogares y reforzar la sostenibilidad.
3. **Profundizar la estrategia de género**, incorporando indicadores de empoderamiento y procesos específicos con hombres para evitar la sobrecarga femenina.
4. **Reforzar sistemas de seguimiento de impactos intermedios**, especialmente en salud, higiene y bienestar infantil.
5. **Escalar el modelo de forma contextualizada**, manteniendo el enfoque integral agua–saneamiento–vivienda saludable.

7. Lecciones aprendidas

- Las intervenciones integrales y territorializadas generan resultados más sostenibles que las acciones sectoriales aisladas.
- La participación comunitaria real es clave para la apropiación y sostenibilidad.
- Los impactos en salud y nutrición requieren horizontes temporales más largos y seguimiento postproyecto.

8.4 Plan de difusión y comunicación

1. Objetivo general del plan

Garantizar que los hallazgos, conclusiones, aprendizajes y recomendaciones de la evaluación final sean accesibles, comprendidos y utilizados por los distintos actores clave, promoviendo:

- Rendición de cuentas transparente
- Aprendizaje institucional
- Toma de decisiones informada
- Replicabilidad y escalamiento de buenas prácticas

2. Enfoque del plan

El plan adopta un enfoque de comunicación para el uso de la evaluación, priorizando:

- Utilidad práctica de los resultados
- Lenguaje diferenciado según públicos
- Participación y devolución comunitaria
- Enfoque de derechos, género y pertinencia cultural

3. Públicos objetivo y objetivos específicos de comunicación

Público	Objetivo de la difusión
Comunidades beneficiarias y COCODE	Devolver resultados, fortalecer apropiación y corresponsabilidad
PyD y ASEDE	Aprendizaje institucional y mejora de futuros proyectos
Generalitat Valenciana	Rendición de cuentas, evidencia de impacto y toma de decisiones
Municipalidad y actores públicos	Incidencia local y sostenibilidad post proyecto
Otras ONGD y cooperación	Transferencia de buenas prácticas y escalamiento

4. Mensajes clave por público

4.1 Comunidades

- Los cambios logrados son resultado de su participación activa
- Mejoras concretas en agua, saneamiento y vivienda
- Recomendaciones prácticas para cuidar y sostener los logros

4.2 Organizaciones ejecutoras (PyD / ASEDE)

- Factores de éxito del modelo integral
- Cuellos de botella identificados
- Recomendaciones operativas y estratégicas

4.3 Financiador

- Cumplimiento de objetivos e indicadores
- Impactos sociales, ambientales y de género
- Justificación técnica para continuidad o escalamiento

4.4 Instituciones públicas

- Evidencia de impacto territorial
- Rol institucional en sostenibilidad
- Oportunidades de articulación futura

5. Productos de difusión

Producto	Público
Informe final completo	Financiador, PyD, ASEDE
Presentación ejecutiva (PPT)	PyD, ASEDE instituciones y comunidades

6. Rol del evaluador externo

El evaluador asume un rol activo en:

- Elaboración de PPT
- Presentación técnica de resultados
- Facilitación de espacios de devolución
- Garantía de rigor y fidelidad técnica

Este plan asegura que la evaluación no sea solo un informe, sino una herramienta viva de aprendizaje, rendición de cuentas e incidencia, alineada con estándares CAD–OCDE y buenas prácticas.

La socialización de resultados se concibe como una fase esencial del proceso evaluativo, orientada no solo a informar, sino a facilitar el uso efectivo de la evaluación, promoviendo aprendizaje, rendición de cuentas y sostenibilidad.

Audiencia identificada	Finalidad	Instrumentos actividades y de socialización	Plazo de ejecución	Otros actores implicados
Equipo técnico y directivo de PyD y ASEDE	Facilitar el aprendizaje institucional, identificar buenas prácticas y fortalecer la mejora de futuras intervenciones	Reunión técnica de presentación del informe; presentación ejecutiva (PPT); discusión de conclusiones, lecciones aprendidas y recomendaciones	Posterior a la no objeción del informe final	Dirección PyD, equipo técnico ASEDE
Comunidades beneficiarias y COCODE de El Limón, El Tular y Muyurcó)	Devolver los resultados de la evaluación, fortalecer la apropiación comunitaria, la transparencia y la corresponsabilidad para la sostenibilidad de los logros	Taller presencial de devolución de resultados; presentación visual de hallazgos clave; diálogo participativo sobre impactos y cambios logrados, y recomendaciones.	Posterior a la no objeción del informe final	ASEDE, COCODE, líderes comunitarios, Municipalidad de Camotán y actores públicos (UGAM, MSPAS, SESAN, MARN)
Entidad financiadora (Generalitat Valenciana)	Garantizar la rendición de cuentas, validar resultados e impactos y apoyar la toma de decisiones estratégicas	Entrega del informe final completo; resumen ejecutivo; reunión de presentación técnica y diálogo estratégico	Posterior a la entrega del informe final	PyD
Otras ONGD y actores de cooperación	Compartir aprendizajes y promover la replicabilidad y el escalamiento del modelo de intervención	Difusión digital del resumen ejecutivo; presentación en espacios de intercambio y redes de cooperación		PyD

8.5 Situación de indicadores

Tabla sintética de resultados de indicadores

Nivel	Indicador	Meta	Resultado	Valoración del evaluador
OE	IOV1.OE1 Sistemas comunitarios de captación de agua lluvia	3 comunidades	3/3 sistemas comunitarios instalados y funcionando	Cumplido (100%). Infraestructura operativa, uso regular y alta apropiación comunitaria, especialmente por mujeres.
OE	IOV2.OE1 Reducción de enfermedades gastrointestinales en menores de 5 años	↓ 25%	↓ ~57%	Cumplido y superado. Reducción significativa atribuible a mejoras en agua, saneamiento y vivienda.
OE	IOV3.OE1 Hogares con buenas prácticas de manejo de residuos	20% hogares	26% con buenas prácticas (27,9% en transición)	Cumplido y superado. Cambio de comportamiento en proceso de consolidación.
R1	OV1.R1 Hogares con acceso a agua para higiene mediante pilas comunitarias	723 hogares	723 hogares con acceso efectivo	Cumplido (100%). Acceso garantizado y uso verificado.
R1	IOV2.R1 Hogares con agua potable y aumento de disponibilidad	40 hogares / +30%	40 hogares con sistemas y Ecofiltros funcionales	Cumplido (100%). Evidencia técnica confirma potabilidad y mayor disponibilidad en época seca.
R1	IOV3.R1 Viviendas saludables en Muyurcó	40 viviendas	40 viviendas rehabilitadas y habitadas	Cumplido (100%). Mejora sustantiva en higiene y prevención de enfermedades.
R1	IOV4.R1 COCODE con capacidades para mantenimiento de sistemas	3 COCODE	3 COCODE capacitados y activos	Cumplido (100%). Capacidades técnicas y organizativas instaladas.
R2	IOV1.R2 Campañas comunitarias de limpieza	2 por comunidad	2 campañas en cada comunidad	Cumplido (100%). Alta participación y fortalecimiento de conciencia ambiental.

R2	IOV2.R2 Planes de Vida Familiar Saludable	40 planes	40 planes elaborados y ajustados	Cumplido (100%). Herramienta viva de organización y toma de decisiones familiares.
R2	IOV3.R2 Mujeres que reconocen mayor corresponsabilidad masculina	70%	76,2%	Cumplido y superado. Avances claros en corresponsabilidad, especialmente en hombres jóvenes.
R3	IOV1.R3 Diagnóstico ambiental municipal participativo	1 diagnóstico	Diagnóstico aprobado por Concejo Municipal	Cumplido (100%). Instrumento institucionalizado y sostenible.
R3	IOV2.R3 Fortalecimiento del vivero municipal	+20% producción	+28% producción	Cumplido y superado. Mejora estructural y operativa con proyección municipal.
R3	IOV3.R3 Reforestación de zonas de recarga hídrica	3 comunidades	3 comunidades reforestadas	Cumplido (100%). Acciones comunitarias con compromiso de seguimiento.

8.6 Criterios de evaluación

Tabla de valoración por criterios

Criterio	Pregunta clave de evaluación	Principales evidencias	Valoración del evaluador
Pertinencia	¿El proyecto responde a las necesidades reales de la población destinataria y al contexto del territorio?	Alta incidencia de escasez de agua, saneamiento deficiente, viviendas precarias y enfermedades gastrointestinales; diagnóstico ambiental participativo; alineación con políticas municipales y sectoriales	Pertinencia Alta. El proyecto responde de manera adecuada y contextualizada a problemáticas estructurales del municipio de Camotán, priorizando a población indígena y vulnerable y abordando causas directas de vulneración de derechos.
Coherencia	¿Existe coherencia interna (objetivos—	Marco lógico consistente; articulación con Municipalidad, MARN, INAB, UGAM, INTECAP y	Coherencia Alta. Existe una lógica de intervención clara y consistente, así como complementariedad con

	resultados– actividades) y coherencia externa con políticas y actores?	COCODE; alineación con planes ambientales y de agua	políticas públicas y actores institucionales, evitando duplicidades.
Eficacia	¿En qué medida se alcanzaron los objetivos y resultados previstos?	100% del OE alcanzado; mayoría de indicadores cumplidos o superados (salud infantil, acceso al agua, corresponsabilidad, reforestación)	Eficacia Alta. El proyecto cumplió plenamente los objetivos previstos y superó metas clave, demostrando una implementación eficaz incluso en un contexto adverso.
Eficiencia	¿Los recursos se utilizaron de forma adecuada para alcanzar los resultados?	Uso intensivo de mano de obra comunitaria; coordinación municipal; reprogramaciones justificadas por clima y ciclos agrícolas	Eficiencia Moderada–Alta. Los recursos fueron utilizados de forma adecuada; los retrasos fueron contextuales y no afectaron el logro de resultados ni la calidad de las intervenciones.
Impacto	¿Qué cambios positivos y negativos ha generado el proyecto, previstos o no previstos?	Reducción de enfermedades (>50%); mejoras estructurales en vivienda; cambios en prácticas de higiene y residuos; fortalecimiento institucional y ambiental	Impacto Alto. Se observan cambios significativos en salud, condiciones de vida, equidad de género y gestión ambiental, con impactos estructurales y efectos no previstos positivos.
Sostenibilidad	¿Es probable que los beneficios del proyecto se mantengan en el tiempo?	Capacitación de COCODE; infraestructura apropiada; diagnóstico ambiental institucionalizado; apropiación comunitaria	Sostenibilidad Alta. Existen condiciones técnicas, sociales e institucionales que favorecen la continuidad de los beneficios más allá del cierre del proyecto.
Enfoque de género	¿Se integró el enfoque de género de manera transversal y efectiva?	Participación activa de mujeres en obras; formación en corresponsabilidad; aumento del 76,2% en percepción de corresponsabilidad masculina	Integración Alta. El enfoque de género fue transversal, generando cambios reales en roles y relaciones, especialmente en el ámbito de los cuidados.

Enfoque de derechos humanos	¿El proyecto contribuyó al ejercicio efectivo de derechos?	Acceso a agua, saneamiento y vivienda digna; participación comunitaria; enfoque de derecho al agua	Integración Alta. El proyecto fortaleció el ejercicio de derechos básicos, priorizando a población vulnerable y promoviendo participación y corresponsabilidad.
Apropiación	¿Las comunidades e instituciones asumieron como propios los procesos y resultados?	Mano de obra comunitaria; mantenimiento asumido por COCODE; uso activo de infraestructuras	Apropiación Alta. Las comunidades y autoridades locales muestran alto nivel de apropiación y compromiso con la continuidad de los resultados.
Articulación institucional	¿El proyecto fortaleció la coordinación entre actores?	Coordinación con municipalidad, UGAM, MARN, INAB, INTECAP; uso oficial del diagnóstico ambiental	Articulación Alta. El proyecto fortaleció redes institucionales y comunitarias, mejorando la gobernanza local del agua y el ambiente.

Tabla resumen de conclusiones por criterio de evaluación

Criterio	Valoración	Conclusión evaluativa	Evidencia
Pertinencia	Alta	El proyecto respondió de manera adecuada a las necesidades reales de la población en acceso al agua y vivienda digna.	Intervención contextualizada, coherente con el entorno social, ambiental y cultural, y alineada con políticas públicas nacionales y marcos estratégicos de cooperación.
Coherencia	Alta	Existió consistencia interna entre objetivos, actividades y resultados, así como coherencia externa con el V Plan Director de la Cooperación Valenciana, la estrategia de la entidad ejecutora y políticas públicas.	La articulación territorial fue sólida a nivel municipal y comunitario.
Eficacia	Alta	El proyecto logró los resultados y objetivos previstos, con mejoras claras en acceso al agua,	La capacidad de adaptación operativa permitió superar limitaciones del contexto sin afectar el logro de resultados.

		condiciones habitacionales, organización comunitaria y participación de mujeres.	
Eficiencia	Moderada–Alta	Los recursos fueron utilizados de forma adecuada y razonable, con ajustes de plazos y gastos debidamente justificados y orientados a la calidad.	La gestión del tiempo y los recursos fue funcional y orientada a resultados.
Impacto	Positivo	Se observan impactos sociales y ambientales relevantes.	El proyecto generó cambios habilitantes con alto potencial de continuidad.
Sostenibilidad	Moderada–Alta	Hay condiciones favorables para la continuidad de los beneficios.	La sostenibilidad dependerá de la apropiación de las familias.
Enfoques transversales	Integración adecuada	Los enfoques transversales fueron incorporados de manera práctica y contextualizada, con resultados iniciales visibles.	Se recomienda profundizar su formalización metodológica y medición de resultados para futuras intervenciones.

8.7 Lecciones aprendidas

Resumen de lecciones aprendidas por dimensión

Lección aprendida	Evidencia evaluativa	Implicación para futuros proyectos
Diseño y pertinencia		
Los proyectos basados en diagnóstico territorial participativos logran mayor pertinencia, aceptación y eficacia.	Alta apropiación comunitaria y coherencia entre necesidades identificadas y acciones ejecutadas.	Realizar diagnósticos participativos previos como requisito de diseño en nuevos territorios.
Participación comunitaria		
La participación real de COCODES y familias fortalece la corresponsabilidad y la sostenibilidad de los resultados.	Involucramiento activo en ejecución, seguimiento y mantenimiento de infraestructuras.	Fortalecer y formalizar el rol de las estructuras comunitarias desde el inicio del proyecto.
Soluciones técnicas		
Las soluciones técnicas simples y adaptadas al contexto son	Funcionamiento efectivo de sistemas de captación de	Priorizar tecnologías apropiadas, de bajo costo y fácil mantenimiento.

más viables y sostenibles que alternativas complejas.	agua lluvia y pilas comunitarias.	
Enfoque de género		
La transversalización de género es más efectiva cuando se traduce en acciones prácticas y visibles.	Reducción de carga doméstica de mujeres y mayor participación comunitaria femenina.	Profundizar acciones con hombres y medir cambios en corresponsabilidad y toma de decisiones.
Enfoque de derechos humanos		
El reconocimiento del acceso al agua y saneamiento como derechos fortalece la legitimidad y apropiación social.	Priorización de población vulnerable y corresponsabilidad institucional.	Mantener el Enfoque Basado en Derechos Humanos como eje central del diseño.
Impacto y tiempos de cambio		
Los impactos en salud y nutrición requieren más tiempo para ser medidos y consolidados.	Cambios tempranos observados, sin evidencia cuantitativa de largo plazo.	Incorporar fases de seguimiento post proyecto y evaluaciones ex post.
Sostenibilidad		
La sostenibilidad mejora cuando se combina infraestructura con fortalecimiento organizativo.	COCODES fortalecidos y articulación municipal activa.	Integrar componentes de consolidación institucional y comunitaria.
Monitoreo y evaluación		
La ausencia de indicadores intermedios limita la medición de cambios conductuales y sociales.	Dependencia de evidencia cualitativa para algunos resultados.	Diseñar marcos de resultados con indicadores de corto, mediano y largo plazo.

Tabla comparativa: Lecciones aprendidas vs. Buenas prácticas

Lección aprendida	Buena práctica	Valor evaluativo para futuros proyectos
Enfoque de intervención		
La infraestructura por sí sola no genera impacto inmediato, pero habilita cambios estructurales en salud y bienestar.	Enfoque integral que combina agua, saneamiento, vivienda saludable y formación comunitaria.	Refuerza la pertinencia y coherencia del diseño; debe mantenerse y fortalecerse.
Participación comunitaria		
La participación activa fue un factor crítico para alcanzar resultados en contextos adversos.	Alta involucración de familias y COCODES en construcción, organización y seguimiento.	Confirma que la participación es un factor operativo clave para la eficacia.

Gestión del agua		
En territorios sin fuentes hídricas cercanas, se requieren soluciones adaptadas al contexto.	Implementación de sistemas familiares de captación de agua lluvia como solución viable.	Aumenta la replicabilidad del modelo en territorios con escasez hídrica.
Enfoque de género		
Los cambios en roles de género no son automáticos ni irreversibles; requieren acompañamiento continuo.	Inclusión real de mujeres en tareas constructivas y promoción de corresponsabilidad masculina.	Demuestra que el enfoque de género debe integrarse en la práctica, no solo en el diseño.
Eficiencia operativa		
Los contextos rurales demandan presupuestos y cronogramas flexibles por clima y accesibilidad.	Capacidad de adaptación operativa sin afectar el logro de resultados.	Orienta a mejorar el realismo presupuestario en futuros proyectos.
Aportes comunitarios		
El cofinanciamiento fortalece apropiación, pero puede generar endeudamiento familiar.	Contribución comunitaria que incrementó el sentido de pertenencia y cuidado de las obras.	Sugiere equilibrar apropiación social y protección económica de hogares vulnerables.
Sostenibilidad social		
La sostenibilidad depende de la organización comunitaria más que de la infraestructura en sí.	Compromisos comunitarios explícitos para mantenimiento y uso adecuado de las infraestructuras.	Refuerza la necesidad de fortalecer estructuras comunitarias locales.
Articulación institucional		
La ausencia de articulación institucional limita la sostenibilidad postproyecto.	Acompañamiento activo de la municipalidad y coordinación interinstitucional (MARN, INAB).	Incrementa la probabilidad de continuidad y escalamiento territorial.

Lecciones aprendidas y buenas prácticas vinculadas a criterios

Lección aprendida	Buena práctica	Criterio(s)	Justificación evaluativa
Enfoque de intervención			
La infraestructura no genera impacto inmediato, pero habilita cambios estructurales a mediano plazo.	Enfoque integral agua–saneamiento–vivienda saludable–formación comunitaria.	Pertinencia / Impacto	El diseño responde adecuadamente al problema y crea condiciones para impactos futuros, aunque estos requieran más tiempo para evidenciarse.

Participación comunitaria			
La participación activa fue decisiva para lograr resultados en contextos adversos.	Involucramiento efectivo de familias y COCODES en ejecución y seguimiento.	Eficacia / Sostenibilidad	La participación fortaleció el logro de resultados y aumentó la apropiación social de la infraestructura de agua y las viviendas.
Gestión del agua			
Las soluciones convencionales no son viables en territorios sin fuentes hídricas cercanas.	Sistemas familiares de captación de agua lluvia adaptados al contexto.	Pertinencia / Eficacia	La solución técnica fue adecuada al territorio y permitió cumplir los objetivos previstos.
Enfoque de género			
Los cambios en roles de género no son automáticos ni irreversibles.	Integración práctica del enfoque de género (mujeres en obras, corresponsabilidad masculina).	Pertinencia / Impacto / Sostenibilidad	El enfoque fue pertinente al contexto y contribuyó a cambios sociales, que requiere refuerzo continuo.
Eficiencia operativa			
Los contextos rurales exigen presupuestos y cronogramas flexibles.	Capacidad de adaptación operativa sin comprometer resultados.	Eficiencia	La gestión fue eficiente en términos de resultados logrados.
Aportes comunitarios			
El cofinanciamiento fortalece apropiación, pero puede generar endeudamiento.	Aportes comunitarios que incrementaron el sentido de pertenencia.	Eficiencia / Sostenibilidad	Existe un equilibrio delicado entre eficiencia social y sostenibilidad económica de los hogares.
Sostenibilidad social			
La participación de los COCODES es más determinante que la infraestructura en sí.	Compromisos comunitarios explícitos para mantenimiento y uso adecuado.	Sostenibilidad	La apropiación de las familias y la comunidad aumenta la probabilidad de sostenibilidad.
Articulación institucional			
La sostenibilidad se debilita sin respaldo institucional local.	Acompañamiento activo municipal y coordinación interinstitucional.	Coherencia / Sostenibilidad	La articulación eficaz con actores públicos refuerza la coherencia externa y la sostenibilidad institucional.

Medición de impacto			
Los impactos finales requieren más tiempo y datos institucionales.	Reconocimiento de resultados intermedios como logros válidos.	Impacto / Eficacia	Permite una lectura realista del cambio generado y evita subvalorar los logros del proyecto.

Tabla de lecciones aprendidas y recomendaciones asociadas

Lección aprendida	Evidencia evaluativa	Recomendación
Los diagnósticos territoriales participativos incrementan la pertinencia y eficacia del proyecto.	Alta aceptación comunitaria y coherencia entre problemas priorizados y acciones ejecutadas.	Mantener como requisito obligatorio la realización de diagnósticos participativos previos en futuros proyectos y documentar explícitamente su uso en el diseño del marco lógico.
La participación comunitaria real fortalece la apropiación y sostenibilidad de las intervenciones.	COCODES y familias participaron activamente en ejecución, seguimiento y mantenimiento.	Incorporar una fase formal de consolidación postproyecto que refuerce el rol de COCODES y acuerdos comunitarios de mantenimiento.
Las soluciones técnicas simples y adaptadas son más viables en contextos rurales vulnerables.	Funcionamiento efectivo de captación de agua lluvia y pilas comunitarias.	Priorizar tecnologías apropiadas, de bajo costo y fácil mantenimiento en nuevos territorios, evitando soluciones de alta complejidad técnica.
La transversalización de género es más efectiva cuando se operacionaliza en acciones concretas.	Reducción parcial de la carga doméstica de las mujeres y mayor participación femenina.	Profundizar acciones de corresponsabilidad con hombres e incorporar indicadores específicos de empoderamiento y toma de decisiones de las mujeres.
El enfoque basado en derechos humanos fortalece legitimidad y corresponsabilidad institucional.	Priorización de hogares más vulnerables y articulación con municipalidad e instituciones públicas.	Mantener el EBDH como eje del diseño, incorporando indicadores de exigibilidad y rendición de cuentas en el sistema de monitoreo.
Los impactos en salud y nutrición no son plenamente medibles en el corto plazo.	Cambios tempranos observados sin registros institucionales concluyentes.	Planificar evaluaciones ex post (12–24 meses) para medir impactos de segundo nivel en salud, nutrición y bienestar infantil.
La sostenibilidad mejora cuando se combina infraestructura con	COCODES fortalecidos y articulación municipal activa.	Integrar componentes de fortalecimiento institucional y

fortalecimiento organizativo local.		organizativo local desde el diseño del proyecto.
La ausencia de indicadores intermedios limita la medición de cambios conductuales.	Dependencia de evidencia cualitativa para prácticas de higiene y corresponsabilidad.	Diseñar marcos de resultados con indicadores de corto, mediano y largo plazo, incluyendo prácticas y comportamientos.
Los aportes económicos de las familias fortalecen apropiación, pero pueden generar tensiones.	Endeudamiento moderado en algunos hogares vulnerables.	Complementar proyectos de infraestructura con acciones de medios de vida (huertos, producción familiar) para reducir presión económica.

8.8 Matriz de sostenibilidad del proyecto

Condición actual	Riesgos identificados	Riesgo	Medidas de mitigación
Institucional (municipal)			
Acompañamiento activo durante la ejecución; articulación con la municipalidad y actores sectoriales.	• Cambio de gobierno municipal. • Limitaciones presupuestarias para mantenimiento. • Falta de institucionalización de compromisos.	Medio	• Formalizar acuerdos mediante convenios, actas o inclusión en planes municipales. • Integrar mantenimiento básico en presupuestos municipales. • Fortalecer capacidades técnicas del personal local.
Gobernanza comunitaria (COCODES)			
COCODES activos y reconocidos.	• Desgaste de liderazgos comunitarios. • Conflictos internos no gestionados.	Medio	• Fortalecer relevo generacional y liderazgo compartido. • Capacitación periódica en gestión comunitaria. • Acompañamiento institucional ligero post proyecto. • Capacitación para la administración, operación y mantenimiento de sistemas de agua.
Sostenibilidad social			
Alta apropiación	• Pérdida de motivación	Bajo–	• Promover mecanismos

social; compromiso comunitario con el uso y cuidado de infraestructuras.	comunitaria con el tiempo. • Sobrecarga de responsabilidades en pocas personas.	Medio	de corresponsabilidad comunitaria. • Distribuir roles y responsabilidades. • Integrar normas comunitarias de uso y cuidado.
Sostenibilidad técnica			
Soluciones simples y adaptadas; uso de materiales locales.	• Deterioro de infraestructura a mediano plazo. • Falta de asistencia técnica para reparaciones mayores.	Medio	• Capacitación adicional para el mantenimiento preventivo. • Identificación de proveedores locales. • Articulación con apoyo técnico municipal.
Sostenibilidad financiera			
Aportes comunitarios y municipales durante la ejecución.	• Ausencia de fondos específicos para mantenimiento. • Capacidad limitada de pago de hogares vulnerables.	Medio–Alto	• Crear fondos comunitarios de mantenimiento. • Gestión de apoyos municipales o externos puntuales.
Sostenibilidad ambiental			
Prácticas de uso responsable del agua y mayor conciencia ambiental.	• Eventos climáticos extremos (sequía, lluvias intensas). • Presión futura sobre el recurso hídrico.	Medio	• Refuerzo de prácticas de adaptación climática. • Protección comunitaria de fuentes de agua. • Articulación con plan ambiental municipal.
Enfoque de género			
Avances en corresponsabilidad y participación de mujeres.	• Riesgo de reversión de cambios culturales. • Persistencia de roles tradicionales.	Medio	• Continuar procesos formativos en género. • Involucrar hombres y jóvenes. • Integrar enfoque de género en acciones municipales.
Continuidad programática			
No existe fase formal ex post.	• Pérdida de aprendizajes y seguimiento. • Ausencia de	Medio	- Diseñar una fase corta de consolidación postproyecto. - Seguimiento ligero a 6 y 12

	acompañamiento posterior.		meses. - Sistematización y difusión de aprendizajes.
--	---------------------------	--	---

Matriz de sostenibilidad – Dimensión comunitaria

Dimensión	Condición actual	Riesgos	Nivel de riesgo	Medidas de mitigación
Gobernanza comunitaria (COCODES)	COCODES activos y legitimados; roles claros en gestión local del agua.	Sobrecarga de liderazgos; falta de relevo; informalidad de acuerdos.	Medio	Formalizar normas comunitarias; fortalecer capacidades organizativas.
Apropiación social	Apropiación de infraestructura por parte de familias.	Pérdida progresiva de motivación sin acompañamiento.	Bajo–Medio	Seguimiento comunitario con reconocimiento de liderazgos locales.
Gestión comunitaria del agua	Gestión básica postproyecto en funcionamiento.	Falta de mecanismos financieros y técnicos para mantenimiento mayor.	Medio	Fondos comunitarios; articulación técnica con municipalidad.
Enfoque de género comunitario	Participación activa de mujeres en gestión cotidiana.	Reproducción de sobrecarga y roles tradicionales.	Medio	Promover corresponsabilidad; involucrar hombres y jóvenes.

8.9 Recomendaciones

Matriz general de recomendaciones

Hallazgo evaluativo clave	Recomendación	Actor responsable
Pertinencia		
El proyecto respondió adecuadamente a necesidades estructurales de acceso a agua, saneamiento y habitabilidad, con alta aceptación comunitaria.	Incorporar los aprendizajes y resultados del proyecto en los instrumentos de planificación municipal (POA, planes de inversión en agua y saneamiento rural).	Municipalidad de Camotán
La teoría del cambio es sólida, pero no siempre explícita en los indicadores y documento de diseño.	Fortalecer la explicitación de la teoría del cambio que vincula agua, saneamiento y vivienda saludable con resultados en salud y nutrición y.	Paz y Desarrollo

Eficacia		
Se alcanzó el 100 % del objetivo específico y las metas físicas, aun en contexto adverso.	Incorporar indicadores intermedios de cambio (uso del agua, higiene, corresponsabilidad doméstica) para documentar mejor los resultados.	Paz y Desarrollo
La funcionalidad de las infraestructuras depende del uso adecuado y mantenimiento continuo.	Establecer normas comunitarias claras y mecanismos de acompañamiento técnico para el uso y mantenimiento de pilas y sistemas de captación.	Municipalidad y comunidades
Eficiencia		
Subestimaciones iniciales de costos logísticos y aportes municipales mayores a los previstos.	Fortalecer el análisis de riesgos operativos y presupuestarios en contextos rurales de difícil acceso, incorporando márgenes de contingencia.	Paz y Desarrollo / Donante
La gestión comunitaria reduce costos futuros de reparación, pero requiere organización.	Organizar turnos comunitarios y responsabilidades compartidas para limpieza y mantenimiento de infraestructuras.	Comunidades
Sostenibilidad		
Existe alta apropiación comunitaria e institucional, con riesgos moderados por endeudamiento familiar.	Complementar proyectos de infraestructura con estrategias de fortalecimiento de medios de vida (huertos, producción familiar).	Paz y Desarrollo / Donante
El acompañamiento institucional post proyecto es clave para sostener los resultados.	Formalizar acuerdos municipales de apoyo postproyecto (asistencia técnica, mantenimiento, articulación interinstitucional).	Municipalidad de Camotán
Impacto		
Los impactos estructurales en salud y nutrición aún no son medibles por el corto plazo transcurrido.	Planificar y financiar evaluaciones ex post (12–24 meses) para medir impactos en salud, nutrición y resiliencia climática.	Donante / Paz y Desarrollo
El acceso al agua genera condiciones habilitantes para cambios productivos y nutricionales.	Promover el uso del acceso al agua como base para iniciativas productivas comunitarias y familiares.	Comunidades y / municipalidad de Camotán

Tabla resumen de valoración por criterio y recomendaciones

Hallazgos clave	Recomendaciones evaluativas	Recomendaciones para futuros proyectos
Pertinencia		

El proyecto respondió de forma adecuada a necesidades estructurales de acceso a agua, saneamiento y habitabilidad en comunidades indígenas con alta vulnerabilidad socioambiental. Existió coherencia entre diagnóstico territorial, objetivos y acciones, con alta aceptación.	Mantener el enfoque integral agua–saneamiento–entorno saludable, reforzando desde el diseño la explicitación de resultados esperados en salud y nutrición para facilitar su evaluación posterior.	Replicar el enfoque en territorios con escasez hídrica y precariedad habitacional, asegurando diagnósticos participativos que validen prioridades comunitarias antes de la formulación.
Eficacia		
Se alcanzó el 100% del objetivo específico y las metas físicas previstas, aun en un contexto adverso (clima, ciclos agrícolas, accesibilidad).	Incorporar desde el diseño indicadores intermedios de cambio (prácticas de higiene, uso efectivo del agua, corresponsabilidad doméstica) para evidenciar mejor los resultados.	Diseñar marcos de resultados que incluyan indicadores de corto, mediano y largo plazo, facilitando la lectura del cambio más allá de la infraestructura.
Eficiencia		
El uso de recursos fue adecuado, aunque se registraron subestimaciones de costos logísticos y aportes municipales mayores a los previstos, especialmente en transporte y mano de obra..	Fortalecer los análisis de riesgos operativos y presupuestarios en la fase de diseño, incorporando márgenes realistas para contextos rurales de difícil acceso.	En futuros proyectos, ajustar los presupuestos a escenarios territoriales complejos e incorporar mecanismos flexibles de reprogramación financiera.
Sostenibilidad		
Existe apropiación comunitaria, fortalecimiento de COCODES y compromiso municipal. La sostenibilidad social e institucional es sólida; la económica presenta riesgos moderados por endeudamiento familiar.	Complementar las infraestructuras con estrategias de fortalecimiento de medios de vida (huertos, producción local) para reducir la presión financiera sobre las familias.	Integrar componentes productivos o de seguridad alimentaria que refuercen la sostenibilidad económica de las inversiones en agua y saneamiento.
Impacto		
Se observan impactos tempranos en dignidad, habitabilidad y reducción de riesgos sanitarios. Los impactos en salud y nutrición aún no son medibles.	Planificar evaluaciones ex post (12–24 meses) que permitan medir efectos en salud, nutrición y resiliencia climática con datos institucionales.	En nuevos territorios, diseñar desde el inicio sistemas de seguimiento longitudinal que permitan capturar impactos de segundo nivel.