



INNOVACION  
APRENDIZAJES  
ÉXITOS

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS,  
TRANSPORTE, VIVIENDA  
Y DESARROLLO URBANO

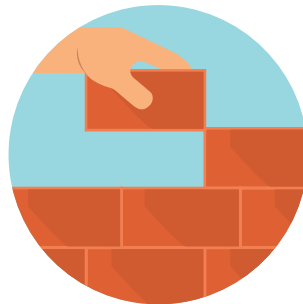
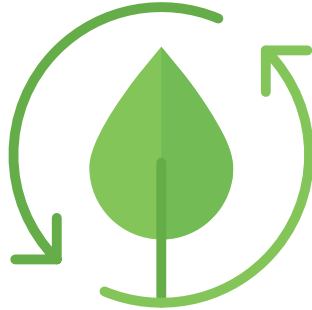
GOBIERNO DE  
**EL SALVADOR**  
UNÁMONOS PARA CRECER



Al servicio  
de las personas  
y las naciones

# Movilidad e infraestructura para dinamizar economías locales

## Aprendizajes y buenas prácticas 2015



¿Cuál es el propósito de realizar un proyecto de dinamización de economías locales a través de la reconstrucción y mejora de la infraestructura pública? ¿Cuáles son los principales resultados después de cuatro años de ejecución? ¿Cuál es el rol del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo? ¿Qué hemos aprendido? ¿Qué factores fueron decisivos para el éxito en la implementación? ¿Qué recomendamos para seguir adelante?



INNOVACIÓN  
APRENDIZAJES  
ÉXITOS

# Movilidad e infraestructura para dinamizar economías locales

Aprendizajes y buenas prácticas  
2015



2015  
Programa de las Naciones Unidas  
para el Desarrollo (PNUD)  
San Salvador

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)  
El Salvador, 2015

*Christian Salazar*

Representante Residente del PNUD y Coordinador Residente  
del Sistema de Naciones Unidas en El Salvador

*Stefano Pettinato*

Representante Residente Adjunto del PNUD

*Gerson Martínez*

Ministro de Obras Públicas, Transporte, Vivienda y Desarrollo Urbano

*Eliud Ayala*

Viceministro de Obras Públicas

## **EQUIPO TÉCNICO**

### **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS, TRANSPORTE, VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO (MOPTVDU)**

Cristóbal Cuéllar Alas, Jefe de Despacho y Gerente General de la gestión  
corporativa

Ronny Rodríguez, Jefe de Despacho y Gerente General de la gestión corporativa  
(2009-2014)

Rodrigo Rendón, Director de la Unidad de Desarrollo Institucional

Tony Sandoval, Director General, Viceministerio de Obras Públicas

Pablo Benítez, Asesor

### **PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO (PNUD)**

Rafael Viale, Coordinador del Programa de Inversión Social

Silvia Ventura de Contreras, Oficial de Programa de Inversión Social

Roberto García Melgar, Coordinador de la Unidad Ejecutora

Mónica Guadalupe Rodríguez, Asociada de programa

### **PRODUCCIÓN**

Miguel Huezco Mixco, Oficial de Gestión de Conocimiento

Sandra Regina Núñez Aguilar, consultora

Samadhi Rubio Toledo, corrección de textos

Contracorriente Editores, diseño y maquetación

**IMPRESIÓN:** Innovación digital

### **FORMA RECOMENDADA DE CITAR**

PNUD-MOP (2015). *Movilidad e infraestructura para dinamizar economías  
locales. Aprendizajes y buenas prácticas*. PNUD. El Salvador.

# Contenido

- 05 PRESENTACIÓN**
- 09 CAPÍTULO UNO**
  - Contexto**
  - 09 El Salvador y el riesgo climático
  - 10 Respuesta a un desafío
  - 10 Objetivo del Proyecto
  - 11 Las contribuciones del PNUD
  - 12 Entidades participantes
  - 12 La Unidad Ejecutora del Proyecto
- 15 CAPÍTULO DOS**
  - Desafíos identificados al inicio del Proyecto**
  - 16 ¿Cómo enfrentó el Proyecto los desafíos identificados?
- 19 CAPÍTULO TRES**
  - Resultados**
  - 19 Principales actividades realizadas por cada uno de los resultados esperados
- 27 CAPÍTULO CUATRO**
  - Lecciones aprendidas y mejoras**
- 33 CAPÍTULO CINCO**
  - Buenas prácticas institucionales**
- 39 CAPÍTULO SEIS**
  - Factores de éxito**
  - 39 Resultado 1. Mejorar la planificación
  - 42 Resultado 2. Desarrollo de capacidades
  - 43 Resultado 3. Eficacia de la ejecución
- 45 CAPÍTULO SIETE**
  - Recomendaciones para la continuación del Proyecto**
- 49 ANEXOS**



# Presentación

El éxito de una sociedad consiste, en primer lugar, en hacer los mayores esfuerzos para que las personas tengan vidas dignas y, en segundo lugar, en crear las condiciones para que vivan en un entorno que les habilite con oportunidades reales de estudio, de trabajo y de convivencia.

Este entorno habilitante supone políticas públicas e inversiones que pongan en el centro a las personas.

El proyecto de “Dinamización de economías locales mediante el desarrollo y la reconstrucción de la infraestructura pública” es un ejemplo concreto de este tipo de esfuerzos que tienen un enorme impacto sobre el crecimiento económico y, potencialmente, sobre la disminución de la pobreza, pues mejora directamente el entorno de las personas.

Por un lado, los servicios de infraestructura de transporte son de vital importancia para el bienestar y la calidad de vida de la población, porque proporcionan movilidad, vinculan las áreas urbanas con las áreas rurales, conectan al país con el exterior, facilitan el acceso a la educación, a la salud y a las oportunidades de empleo, contribuyen a la funcionalidad de las

ciudades, a hacerlas más competitivas y a mejorar la calidad de vida de sus habitantes.

La infraestructura logística constituye un factor fundamental en la competitividad y en la producción de bienes y servicios de los países, porque incide de manera significativa en la productividad, los costos y la competitividad de las economías.

En este sentido, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) en El Salvador ha trabajado desde 2010, a través de este proyecto, con el Ministerio de Obras Públicas, Transporte, Vivienda y Desarrollo Urbano (MOPTVDU), a fin promover la implementación de la visión antes mencionada, la cual busca garantizar que el ser humano sea el centro de toda intervención.

El resultado más significativo en esta primera fase de implementación se puede expresar en el fortalecimiento del MOPTVDU en su capacidad de planificar, priorizar y ejecutar obras

con un enfoque de desarrollo humano y bajo un esquema que toma en cuenta el ciclo integral de inversión pública, con lo que se asegura una mayor eficiencia e impacto de los recursos invertidos.

Los resultados e impactos identificados a la fecha, con la ejecución de este proyecto, no podrían haberse alcanzado sin la confianza depositada en el PNUD, por parte del Gobierno de la República de El Salvador y el Ministerio de Obras Públicas, Transporte, Vivienda y Desarrollo Urbano. Por lo que agradecemos la oportunidad de aplicar nuestro enfoque de desarrollo humano a través de este tipo de iniciativas, las cuales con seguridad se continuarán implementando en el futuro.

**Christian Salazar**

Representante Residente del PNUD y Coordinador Residente del Sistema de Naciones Unidas en El Salvador

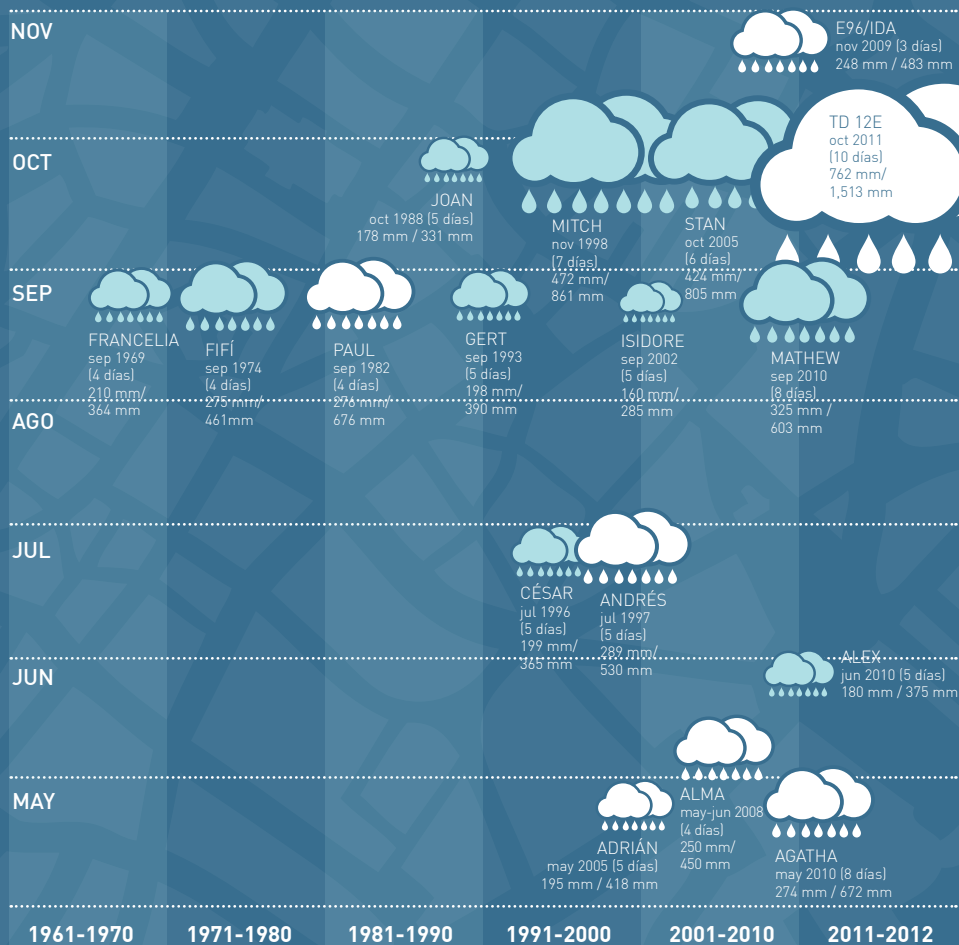






# RIESGO CLIMÁTICO EN EL SALVADOR

## Ciclones tropicales y sistemas de baja presión que provocaron lluvias torrenciales en El Salvador (1961-2012)



**Simbología utilizada:**

- Desde el océano Atlántico
- Desde el océano Pacífico

**Frecuencia e intensidad de eventos extremos**  
 Años 60-70: **1**; Años 80: **3**; Años 90: **4**; Siglo 21: **8**

**Fuente:** CEPAL (2012), con base en datos del MARN.

## Datos claves



**1.3° C**

Incremento de la temperatura en El Salvador en los últimos 60 años (en el mundo aumentó 0.8° C en 100 años)



**6 %**

Pérdida del PIB por tres eventos extremos ocurridos entre 2009-2011



**96.4 %**

Porcentaje del PIB que se produce en zonas de riesgo



**95.4 %**

Población que vive en zonas vulnerables



**229**

198 (2009) y 31 (2011) fallecidos por eventos extremos

# Contexto

## El Salvador y el riesgo climático

El impacto del huracán Ida sobre el territorio salvadoreño, en 2009, dejó al menos 124 personas fallecidas, 60 desaparecidos y más de 7 mil personas sin techo. Según estimaciones de la CEPAL (2010), el valor de los daños que ocasionó el desastre en la infraestructura pública, en puentes, bóvedas y carreteras, ascendió a USD 199.32 millones.

La vulnerabilidad del país a los impactos del cambio climático es un importante factor de riesgo, que se incrementa en la medida en que fenómenos climáticos conocidos como “súbitos y extremos” impactan territorios críticos. Estimaciones de expertos valoran que en El Salvador, los costos acumulados por el impacto del cambio climático en recursos hídricos, agricultura, biodiversidad y huracanes, proyectados al año 2100, representarían el equivalente del 54% del producto interno bruto (PIB) del país registrado en 2008 (CEPAL, 2011).

Los efectos del calentamiento global afectan las vidas de los más pobres porque impactan en sus medios de vida, destruyen sus viviendas

y los obliga a emigrar, al tiempo que producen una disminución de las cosechas y el aumento de los precios de los alimentos, lo cual provoca mayor inseguridad alimentaria. Una mejor planificación del uso del suelo y una sustantiva mejora de la infraestructura también contribuyen a reducir, a futuro, la vulnerabilidad al cambio climático.

## Respuesta a un desafío

Para dar respuesta a estos desafíos, el Ministerio de Obras Públicas, Transporte, Vivienda y Desarrollo Urbano (MOPTVDU) y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) implementaron, entre 2010 y 2014, el proyecto “Dinamización de economías locales mediante el desarrollo y reconstrucción de la infraestructura pública” (en lo sucesivo, el Proyecto), por un monto aproximado de 48 millones de dólares.

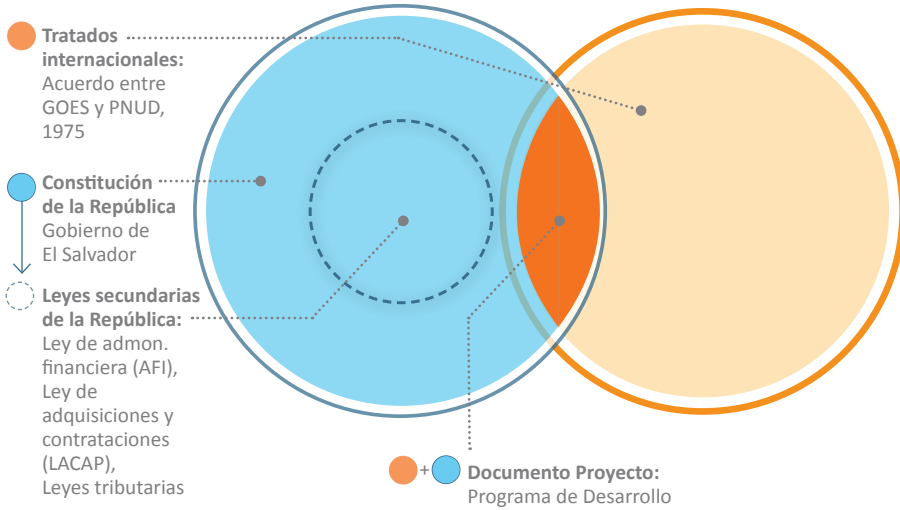
La puesta en marcha del Proyecto se produjo en un marco altamente favorable debido a la decisión de las autoridades del MOPTVDU —que tomaron posesión en junio de 2009— de orientar a la institución a una mayor transparencia, eficiencia y eficacia en la gestión de las obras públicas, con enfoques de desarrollo humano, resiliencia y equidad de género.

La selección de las intervenciones del Proyecto se sustentó a partir de los criterios rectores establecidos por las autoridades del MOPTVDU, de que las obras deben impactar en: (a) poblaciones viviendo en condiciones de pobreza mediante la construcción de obras que contribuyan a mejorar la calidad de vida y la conectividad de las personas que viven en zonas tradicionalmente excluidas; (b) zonas con alto desarrollo económico, productivo y agropecuario, volviendo más eficientes las cadenas de provisión de insumos, almacenamiento y distribución; (c) en zonas con riesgos ambientales por causa de deslizamientos o inundaciones, y en donde la calidad de las infraestructuras puedan ayudar a mitigar las emergencias; y (d) poblaciones aisladas que adquieran mayor viabilidad económica y social al ser integradas a otros municipios mediante la obra pública.

## Objetivo del Proyecto

El Proyecto tiene como propósito incrementar, mantener y mejorar la producción de bienes y la prestación de servicios a la sociedad, mejorar la conectividad de las comunidades en el interior del país, mediante la pavimentación de caminos rurales y reparación de obras de paso y bóvedas que afectan la seguridad y la actividad productiva de las personas que viven en las microrregiones elegidas. Además,

## MARCO LEGAL SOBRE EL QUE SE FORMULA EL PROYECTO



contribuye a que el MOPTVDU realice procesos y produzca instrumentos que vuelvan más eficiente la ejecución de cada una de las obras en las diferentes etapas, dando más durabilidad y seguridad a la infraestructura, evitando grandes pérdidas humanas y materiales que impacten negativamente en el desarrollo humano.

### Contribuciones del PNUD

El MOPTVDU solicitó la asistencia del PNUD tomando en consideración que:

- El enfoque del PNUD no solo atiende el carácter técnico de las obras que se construyen, sino también su efecto multiplicador

entre las personas, principalmente los habitantes de comunidades más vulnerables.

- La capacidad profesional de su personal altamente calificado en áreas técnicas y en desarrollo social.

- El manejo eficiente y transparente que hace de los recursos financieros le otorga credibilidad por parte de los contratistas.

- Su experiencia internacional en este tipo de proyectos, asegurando una adaptación eficiente al cambio climático, la integración del enfoque de equidad de género y la resiliencia de las comunidades beneficiadas.

■ Conocimiento de la temática de inversión social, puesto que ha producido herramientas de evaluación económica a nivel nacional —tales como sus informes sobre desarrollo humano— y a escala municipal —como el *Mapa de Pobreza Urbana y Exclusión Social* y el *Almanaque 262*—.

■ Su red de conocimientos a nivel mundial y el acceso a expertos de las agencias especializadas de Naciones Unidas para el apoyo en temáticas específicas, y de manera particular la asistencia técnica de la Oficina de Servicios para Proyectos de las Naciones Unidas (UNOPS), que permite contar, adicionalmente, con un banco de expertos internacionales en infraestructura.

## Entidades participantes

El Proyecto inició en el año 2010 con la participación de los siguientes organismos:

■ **El MOPTVDU (asociado en la implementación).** Institución responsable de la gestión de la obra pública: construcción de carreteras y caminos, obras de protección, construcción y reparación de puentes y obras de paso. Asimismo, es el responsable de la movilidad de personas y bienes, la seguridad vial y el ordenamiento del transporte terrestre, además de la gestión de vivienda y hábitat seguro y sostenible

para el desarrollo territorial a escala nacional.

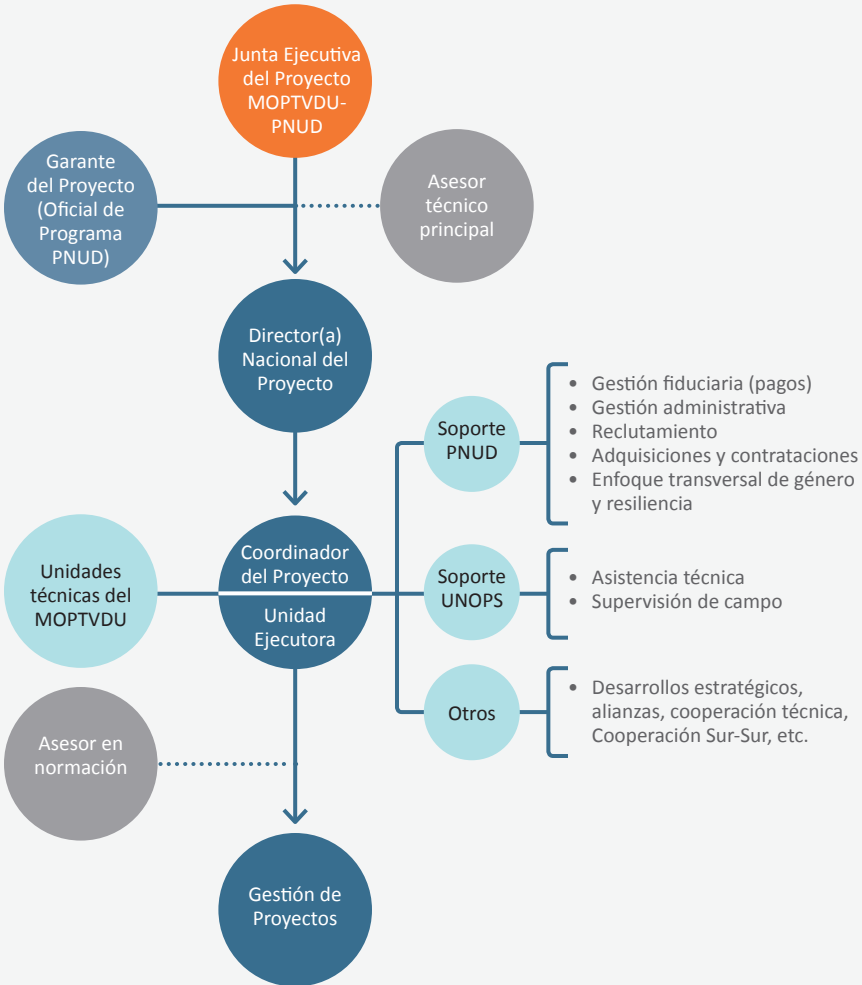
■ **El PNUD (organismo garante fiduciario).** Entidad responsable de asesorar al MOPTVDU en la planificación e implementación de proyectos de caminos rurales, puentes y obras de mitigación, y de fortalecer las capacidades de la institución en la planificación, priorización y ejecución de las obras de acuerdo con las mejores prácticas internacionales.

■ **La UNOPS.** Organismo responsable de asegurar la calidad de las obras por parte de los contratistas, a través de la supervisión directa. Participa en la revisión de las carpetas técnicas de las obras, bases de licitación y en las comisiones de evaluación de los procesos de adquisiciones, negociación contractual y de seguimiento posconstrucción.

## Unidad Ejecutora del Proyecto

Para implementar el Proyecto, el PNUD creó la Unidad Ejecutora del Proyecto (UEP), que sirve de enlace entre las unidades técnicas del MOPTVDU y los mecanismos de soporte establecidos en el proyecto (UNOPS, PNUD y otros). Esta unidad está conformada por un coordinador del Proyecto, un administrador financiero, tres administradores de contrato, una asistente y un motorista.

## ORGANIGRAMA DE LA JUNTA EJECUTIVA DEL PROYECTO MOPTVDU-PNUD







# Desafíos identificados al inicio del Proyecto

Bajo la Junta Ejecutiva, se conformó la Unidad Ejecutora del Proyecto (UEP), ubicada en las instalaciones del MOPTVDU, que es responsable de la implementación del proyecto, cumplimiento de resultados y de la administración de los contratos.

El MOPTVDU identificó una serie de desafíos antes de la implementación del Proyecto. El formato y diseño del mismo ayudó a superarlos.

- Insuficientes herramientas para la planificación y priorización de obras para lograr intervenciones más integrales en la infraestructura pública.
- Falta de actualización de personal operativo y administrativo clave en temáticas relacionadas con su área de práctica, lo cual es esencial para la planificación y ejecución del proceso del ciclo de inversión.
- Acceso limitado de pobladores de las zonas rurales a servicios y mercados por la deficiente red de comunicaciones terrestres.
- Alta demanda social y riesgo a la vida de personas, propiedades públicas y privadas, debido a la existencia de puntos de alta vulnerabilidad en comunidades en las zonas urbanas que requieren respuesta oportuna de solución.

■ Ausencia de una estrategia nacional sobre la movilidad de las personas que priorice la provisión de infraestructura en condiciones que favorezcan la seguridad vial (pasarelas, señales acústicas), accesibilidad universal y construcción de ciclo rutas, entre otras.

■ Carencia de una estrategia nacional sobre movilidad de los bienes y servicios, desde las plazas de producción a las de distribución y comercio, lo que redundaría en una infraestructura insuficiente e inadecuada.

## ¿Cómo enfrentó el Proyecto los desafíos identificados?

En sus inicios, en la etapa de la formulación del Proyecto, los equipos del PNUD y el MOPTVDU lo diseñaron como un hilo conductor de la inversión pública, que permitiría a las autoridades responder a las necesidades de la población con transparencia, ahorro y adaptación al mercado local, todo esto enfocado en la dinamización de las economías locales. La modalidad elegida para el proyecto fue la “Implementación Nacional” (NIM).<sup>1</sup>

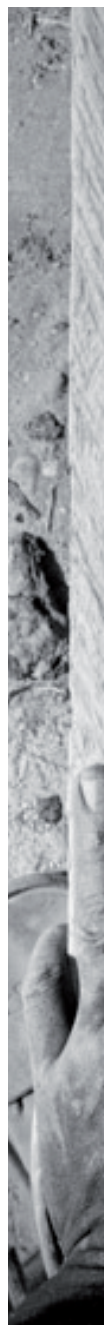
En su “etapa de incubación”, el Ministro de Obras Públicas fungió como Director Nacional, con el apoyo de un coordinador, delegado

por el MOPTVDU, directamente vinculado con el Despacho Ministerial. Finalizada esta primera fase, y después de una evaluación, la Junta Ejecutiva decidió contratar a tiempo completo a un coordinador de la Unidad Ejecutora, con el objetivo de cualificar la intervención mediante un seguimiento detallado y a diario del Proyecto.

La Junta Ejecutiva del Proyecto se conformó con representantes del más alto nivel de ambas instituciones: el Ministro y el Viceministro de Obras Públicas, el Representante Residente y el Representante Residente Adjunto del PNUD, el Gerente de Proyectos de la UNOPS y un delegado del Ministerio de Relaciones Exteriores.

Por parte del MOPTVDU, la responsabilidad recayó principalmente en el Viceministerio de Obras Públicas.

Bajo la Junta Ejecutiva, se conformó la Unidad Ejecutora del Proyecto (UEP), ubicada en las instalaciones del MOPTVDU, que es responsable de la implementación del proyecto, cumplimiento de resultados y de la administración de los contratos. La UEP está integrada por el coordinador, tres ingenieros responsables de las administraciones de contratos y dos administradores de empresas que tienen a su cargo el control financiero del mismo.





La dinámica de trabajo propició que la UEP se comunicara y trabajara a su vez con unidades especializadas dentro del MOPTVDU que tienen relación con los procesos descritos, tales como Gestión Social, Oficina de Información y Respuesta (OIR), Género, Gerencia Financiera y Gerencia Legal; así como con las diferentes áreas especializadas del PNUD, como son: Resiliencia, Género, Unidad de Asesoría en Políticas y Gestión de Conocimiento (UPOG) y Operaciones (Finanzas, Recursos Humanos y Adquisiciones de Bienes y Servicios).

---

## Notas del capítulo

1/ NIM: *National implementation*, según el *Manual de Políticas y Procedimientos del PNUD* es la modalidad de implementación en la que el Gobierno Nacional ejerce el rol de asociado en la implementación y delega a un funcionario como Director Nacional del Proyecto, siendo este el responsable de los resultados del mismo.



# Resultados

El PNUD se integró al proceso desde la gestión de la preinversión y las adquisiciones, hasta la ejecución de las carpetas técnicas, incorporando criterios de adaptación al cambio climático, género y derechos humanos a los diseños finales de las obras.

El Proyecto establece tres grandes resultados:

- Fortalecimiento del MOPTVDU en su capacidad de planificar y priorizar las obras públicas, incluyendo criterios de: desarrollo económico, equidad de género, manejo de riesgos, cambio climático y enfoque territorial.
- Fortalecimiento del MOPTVDU en su capacidad institucional para ejecutar las obras de infraestructura, a través de procesos de formación y entrenamiento del personal.
- Apoyo al MOPTVDU en la ejecución y supervisión de las obras públicas (camino rurales, puentes, obras de mitigación y obras de paso).

## Principales actividades realizadas por cada uno de los resultados esperados

### Resultado 1 Mejorar la planificación

- El Proyecto contribuyó a la formulación participativa del Plan Estratégico Institucional, trabajando con las instancias de dirección

respectivas del MOPTVDU, y a su socialización con el personal técnico y administrativo en los niveles de mandos altos y medios del ministerio. Posteriormente, se le dio seguimiento a la implementación. El plan incluyó los criterios de desarrollo económico, equidad de género, manejo de riesgos, cambio climático y enfoque territorial.

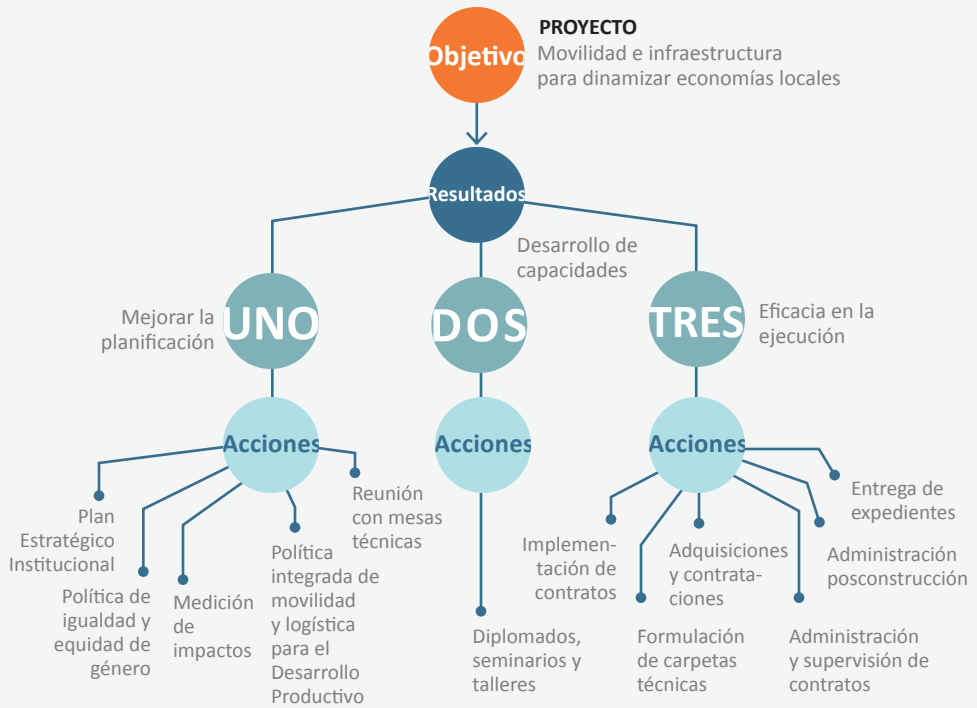
■ Este, a la vez, realizó, con la participación de la Unidad de Género del PNUD, el diagnóstico de género en el MOPTVDU y apoyó en la formulación de su Política Institucional de Igualdad y Equidad de Género, así como su implementación del plan de acción de esta política, su reflejo en el presupuesto anual del ministerio y el apoyo en la formación al personal para la transversalización de la política de género en el MOPTVDU.

■ El Proyecto realiza una medición de impactos de la construcción de caminos rurales. A partir de una muestra de obras ejecutadas por este mismo, ubicadas en la cordillera del Bálsamo, se levanta información sobre el antes y el después de la construcción de una obra, o de un conjunto de ellas, en una región determinada, para medir su impacto en la movilidad de las personas, en la facilitación del comercio local, las economías locales y en la mejora concreta en la vida de las personas.

■ También contribuyó en la formulación del documento de *Política Integrada de Movilidad y Logística para el Desarrollo Productivo y la Facilitación del Comercio*. Durante el año 2014, y como parte de las actividades prioritarias del Proyecto, el PNUD se encargó de integrar los insumos obtenidos durante el año 2013, por parte de los representantes del sector público, sector privado y la academia (Grupo Tractor), y de las consultorías nacionales e internacionales que desarrollaron un diagnóstico situacional exhaustivo de los nodos logísticos del país y sus necesidades puntuales.

■ Posteriormente, el PNUD coordinó reuniones con mesas técnicas y una representación reducida del Grupo Tractor. El documento presentado por el PNUD, que incluyó un análisis del entorno regional relevante y el marco conceptual de la movilidad y la logística, fue la base del documento final que presentó el Ministerio de Obras Públicas a consideración del Gobierno de la República.

■ El Proyecto apoyó en el desarrollo de un taller sobre políticas integradas de movilidad y logística, impartido por la CEPAL, llevado a cabo en el mes de octubre de 2014, en el que se revisó en otro ejercicio de mesas técnicas con un Grupo Tractor ampliando observaciones a los borradores del do-



cumento final, el cual es un producto de suma importancia para contribuir a la priorización de inversiones en infraestructura logística y obra pública del país, con enfoque territorial y desarrollo económico, incorporando ejes transversales de equidad de género y cambio climático.

## Resultado 2 Desarrollo de capacidades

En las actividades de formación participaron funcionarios y funcionarias del MOPTVDU, personal de la Unidad Ejecutora del Proyecto e integrantes

de instituciones gubernamentales y privadas.

■ Abril-noviembre de 2010: “Procedimientos de adquisiciones bajo la normativa PNUD”, con participación de la UEP e integrantes de la Asociación Salvadoreña de Ingenieros y Arquitectos (ASIA) y de la Cámara Salvadoreña de la Industria de la Construcción.

■ Diciembre de 2011: “Gestión Social de proyectos de infraestructura pública y sistema de control de calidad bajo el esquema de supervisión de

obras e infraestructuras de la UNOPS”.

En esta actividad participaron funcionarias y funcionarios del MOP y personal de la UEP, de la Universidad de El Salvador (UES) y contratistas.

■ Enero de 2012: “Taller sobre el alcance de los servicios de supervisión y asesoría de la UNOPS al Proyecto”, con la presencia de funcionarios del MOPTVDU, personal de la UEP y del PNUD.

■ Diciembre de 2012: “Seminario internacional *Works Procurement Management*”, donde se expuso la planeación y ejecución de adquisiciones para obras de infraestructura pública con financiamiento de organismos internacionales, el cual contó con la participación del personal de la Unidad de Planificación Vial del MOPTVDU y de la UEP.

■ Mayo de 2013: “Taller de lecciones aprendidas en los procesos de licitación y ejecución de los contratos de obras del Proyecto”, con participación de funcionarios del MOP, personal de la Unidad Ejecutora, del PNUD y contratistas del Proyecto.

■ Junio de 2013: “Modalidad de supervisión de contratos de obras por costos unitarios, para la obra en Chiltiupán, La Libertad”, con la asistencia de funcionarios y funcionarias del MOPTVDU y personal de la UEP.

■ Junio-octubre de 2013 y agosto-diciembre de 2014: “Diplomado de gestión social en proyectos de infraestructura pública”, según convenio suscrito entre el PNUD, la UNOPS, el MOPTVDU y la UES. Participaron funcionarios y funcionarias del MOPTVDU, UNOPS, PNUD, empresas constructoras nacionales y estudiantes de la UES.

■ Diciembre de 2013: “Normas y procedimientos de contratación de obras civiles del PNUD y asistencia técnica de la UNOPS para formación del expediente técnico de las licitaciones de obras del MOPTVDU”. La actividad se realizó con la participación de funcionarias y funcionarios del sector público y privado con interés.

■ Mayo de 2014: “Taller de planificación del MOPTVDU”, a través del cual se facilitaron las líneas de trabajo futuras del ministerio, al que asistió personal directivo del MOPTVDU.

■ Junio de 2014: “Identificación de puntos críticos en el proceso de inversión de proyectos de infraestructura”, con la participación de funcionarios y funcionarias del MOPTVDU y personal de la UEP.

■ Junio-julio de 2014: “Taller de eficiencia y transparencia en las adquisiciones públicas”, con la asistencia de funcionarios y funcionarias del



## PASOS PARA UNA EJECUCIÓN EFICAZ

- 1  Implementación de contratos de infraestructura pública
- 2  Participación en la formulación de carpetas técnicas, incorporando criterios de desarrollo humano
- 3  Mejoras en las estrategias de adquisiciones y contrataciones
- 4  Administración y supervisión de contratos
- 5  Período de responsabilidad por defectos
- 6  Entrega de expedientes al MOPTVDU



MOPTVDU, de la CEPA y del Centro de Servicios del PNUD.

■ Octubre de 2014: “Taller de planificación y ampliación de obras del proyecto PNUD-MOP”, con la participación de funcionarias y funcionarios del MOPTVDU, personal de la Unidad Ejecutora y del PNUD.

■ Abril-octubre de 2014: “Talleres sobre la Política Nacional Integrada de Movilidad y Logística”, con la asistencia de representantes del sector público, privado y especialistas de la academia en temas de logística y movilidad.

### Resultado 3 Eficacia en la ejecución

■ **Implementación de 24 contratos de infraestructura pública.** El PNUD se integró al proceso desde la gestión de la preinversión<sup>2</sup> y las adquisiciones<sup>3</sup>, hasta la ejecución de las carpetas técnicas<sup>4</sup>, incorporando criterios de adaptación al cambio climático, género y derechos humanos a los diseños finales de las obras (ver anexo, con listado de obras).

■ **Participación en la formulación de carpetas técnicas, incorporando criterios de desarrollo humano desde la fase de preinversión.** El Proyecto, con la participación de la UNOPS, apoyó a la Dirección de Planificación

de la Obra Pública del MOPTVDU en la revisión de los expedientes técnicos que contienen: el diseño de la infraestructura a construir, los estudios de suelos, topografía y medio ambiente, para después elaborar el presupuesto de la obra, tomando en cuenta la disponibilidad de fondos para su construcción. Para ello, se realizaron reuniones periódicas con el personal de planificación y otras dependencias involucradas en la preinversión de las obras encomendadas al Proyecto.

■ **Adquisiciones y contrataciones.** Se diseñó la mejor estrategia de adquisiciones, evaluando el mercado actual, las condiciones contractuales a solicitar, adaptando el pliego de licitación e impulsando la mayor participación de empresas del sector, para así lograr ahorros importantes entre el contrato obtenido y el presupuesto oficial, para mantener altos estándares de competencia y transparencia en cada proceso.

■ **Administración y supervisión de contratos.** Se aplicaron de manera rigurosa las metodologías y normativas al proceso constructivo de obras:

— *Proceso de supervisión técnica de obras e infraestructura por parte de la UNOPS*, a través de la implementación de un modelo de aseguramiento de la calidad, que tiene como base la autorregula-

ción por parte del contratista con inspectores, técnicos y personal de apoyo destacado en el campo, utilizando especialistas y control de calidad de materiales, previo a la aprobación de la obra ejecutada para el pago de estimaciones.

— *Proceso de administración contractual por parte del Proyecto*, realizado por los ingenieros administradores de contratos de la Unidad Ejecutora, especialistas en diferentes áreas de la ingeniería, quienes velaron por aplicar la normativa contractual, cumplir con las especificaciones técnicas, procedimientos administrativos para pagos y fianzas, coordinar con representantes del MOPTVDU en temas de derechos de vía, medio ambiente, gestión social y comunicaciones, y desempeñar tareas de monitoreo y evaluación en cada proceso.

#### ■ Administración posconstrucción.

Se dio seguimiento a proyectos durante el denominado “período de responsabilidad por defectos”, de 12 meses adicionales a los tiempos que se utilizan normalmente en el mercado para la garantía de fiel cumplimiento en obras de infraestructura. Este aspecto representó un valor agregado que se tradujo en una garantía adicional y complementaria para el Estado. Este tiempo de monitoreo adicional de la obra permitió controlar y evidenciar

cualquier defecto en el proceso constructivo y, a su vez, permitió evaluar de forma oportuna sus causas y proceder a la reparación de los daños antes de la finalización contractual.

■ **Entrega de expedientes al MOPTVDU.** Se realizó un procedimiento controlado para entrega de la obra y de los expedientes físicos de obras terminadas del Proyecto, para el seguimiento al proceso administrativo y al mantenimiento de las obras.

---

## Notas del capítulo

**2/** Por preinversión se entiende el proceso de evaluación de la conveniencia de poner en marcha un proyecto de inversión pública. Esto implica contar con estudios que sustenten que el proyecto será socialmente rentable, sostenible y concordante con los lineamientos de política establecidos por las autoridades correspondientes. Los resultados de este proceso sustentan la viabilidad del proyecto. En la medida en que el monto de la inversión es mayor, mayores serán los riesgos de pérdida de recursos y mayor es la necesidad de información y de estudios técnicos que reduzcan la incertidumbre en la toma de decisiones.

**3/** La adquisición es el proceso de compra o contratación de bienes, obras o servicios.

**4/** Las carpetas técnicas contienen las especificaciones de los proyectos de obras civiles, describen el proyecto y calculan las variables que se presentan en el curso de la ejecución de la obra proyectada.



# Lecciones aprendidas y mejoras

**El MOPTVDU ha tenido la capacidad de gestionar con el Ministerio de Hacienda los fondos para obras y responder a los requerimientos en tiempos aceptables.**

Para responder a la dinámica institucional y a las exigencias técnicas, en el transcurso de la implementación se realizaron las siguientes mejoras en la organización y en los procesos de gestión.

## Expansión del apoyo técnico

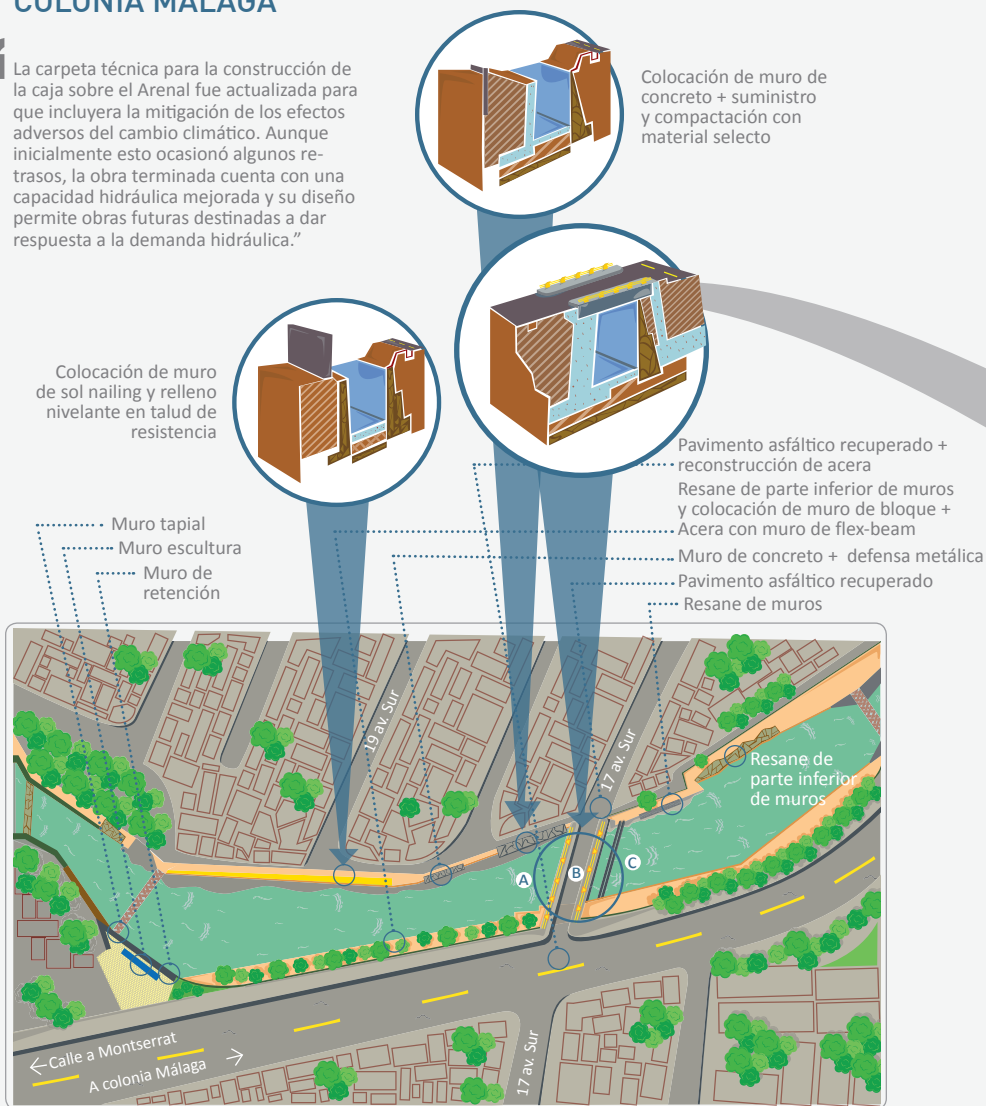
La demanda de servicios de infraestructura pública aumenta cada día. Por esta razón, el MOPTVDU solicitó apoyo complementario del PNUD en la ejecución de proyectos y en la gestión de recursos para satisfacer las demandas de la población, mientras se fortalecen sus capacidades internas.

En el año 2009, el MOPTVDU tenía un presupuesto asignado de 116 millones de dólares; en 2014, cerró con una ejecución de 235 millones. Se espera que en 2015 se aprueben por parte de organismos de cooperación bilateral y multilateral cerca de 513 millones de dólares para inversión en infraestructura vial, lo que incrementará los niveles de exigencia administrativa y técnica. Esto requerirá, por parte del MOPTVDU, una mayor atención a la cultura organizacional, la cualificación de los recursos humanos y la actualización y revisión de normativas vigentes.

## CONSTRUCCIÓN DE CAJA EN ARENAL MONSERRAT COLONIA MÁLAGA

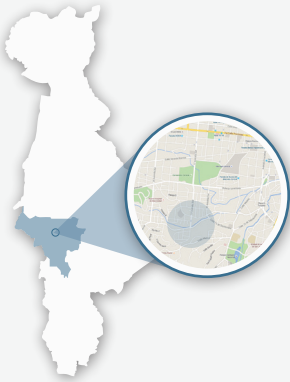


La carpeta técnica para la construcción de la caja sobre el Arenal fue actualizada para que incluyera la mitigación de los efectos adversos del cambio climático. Aunque inicialmente esto ocasionó algunos retrasos, la obra terminada cuenta con una capacidad hidráulica mejorada y su diseño permite obras futuras destinadas a dar respuesta a la demanda hidráulica.”



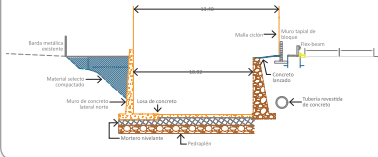
VARIABLE COMPARADA		CONDICIÓN ANTES DE LAS OBRAS	CONDICIÓN DESPUÉS DE LAS OBRAS
	Caudal (m <sup>3</sup> /s)	280	600
	Período de retorno	1 a 2 años	25 años
	Altura de muros (m)	—	5.00 - 6.00
	Comportamiento del flujo de agua	Muy turbulento	Leve turbulencia

**Ubicación del proyecto**  
120 m aguas arriba de la  
17 av. sur, San Salvador

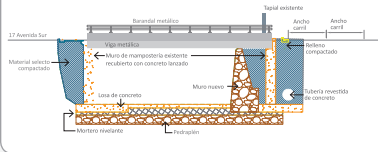


**Detalle técnico de  
las intervenciones  
realizadas en la  
bóveda**

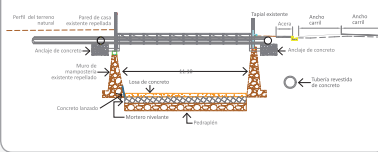
**A** Corte transversal sección "A"



**B** Corte transversal sección "B"



**C** Corte transversal sección "C"



**Apoio en el proceso de las  
asignaciones presupuestarias**

La dinámica que existe en las asignaciones presupuestarias y en los procesos de preinversión (diseños, derechos de vía, aprobaciones ambientales, etc.), contrataciones y licitaciones, arrastra desfases que limitan la capacidad de respuesta del MOPTVDU. A menudo, se cumple con la parte técnica; pero, para iniciar la ejecución, hay que esperar a que exista disponibilidad financiera.

Inicialmente, estaba previsto que el Proyecto se financiará con los fondos para atender las emergencias del huracán Ida, pero las fuentes de financiamiento se fueron modificando. De igual manera, al Proyecto original se le asignaron otras obras financiadas con fondos provenientes del Presupuesto Especial de Inversión Social (PEIS) y del Programa de Conversión de Deuda Externa Suscrito entre el Gobierno de El Salvador y el Gobierno de la República de Francia.

Los proyectos con financiamiento PEIS, a su vez, también experimentaron atrasos, debido, principalmente, a que la preinversión no se completó conforme a las programaciones originales. Ello ocasionó desfases en los flujos de caja y en la disponibilidad económica del Estado. Sin embargo, el MOPTVDU ha tenido la capacidad de gestionar con el Ministerio de Hacienda los fondos para obras y responder a los requerimientos en tiempos aceptables.

## Apoyo en la etapa de preinversión

En la formulación original, el Proyecto estableció que toda la etapa de preinversión permanecería bajo la responsabilidad del Viceministerio de Obras Públicas. Sin embargo, en la implementación se volvió indispensable la participación del Proyecto, como parte de su contribución al fortalecimiento institucional. Esto obedeció a la complejidad del proceso del ciclo de inversión pública, que es de naturaleza plurianual, y que incluye: el diseño de las carpetas, los permisos ambientales (con plazos muy variables de gestión que pueden ir de tres meses a dos años), permisos de adquisición de derechos de vía, estudios de impacto ambiental, y permisos del Viceministerio de Vivienda para la gestión de compra de viviendas, en el caso de las cárcavas.

Además, entre la etapa de conclusión del diseño final y la etapa de licitación, pasan varios meses o años mientras se identifica una fuente de financiamiento, lo cual hace que surjan diferencias entre las condiciones del terreno al momento del diseño y las que existen al momento de realizar la licitación, lo cual origina diferencias entre los presupuestos oficiales de las obras y los costos reales. Esto hizo necesario que para poder licitar las obras exitosamente

se gestionaran nuevas asignaciones presupuestarias y nuevos acuerdos entre el Ministerio de Hacienda, MOPTVDU y PNUD, los cuales se incorporaron al Proyecto a través de acuerdos de contribución.

## Adaptación

La flexibilidad en los documentos del Proyecto y la normativa del PNUD permitió superar los vacíos de las carpetas técnicas recibidas por el Proyecto. Los problemas recurrentes identificados en las carpetas técnicas eran:

- Información obsoleta sobre la solución en el campo.
- Desactualización de precios en presupuestos oficiales.
- Cláusulas contractuales con marcos legales rígidos y no aplicadas a los objetivos de los proyectos de obras públicas.

## Identificación de oportunidades de mejora en los procesos de licitación

Los procesos de licitación y adjudicación de las obras a los contratistas son complejos y largos en el tiempo, toda vez sigan rigurosamente la normativa de adquisiciones y contrataciones. Así, durante la etapa de implementación, se identificaron los siguientes aspectos, que se destacan por su impacto en el ciclo de inversión:



“ El Proyecto tiene como propósito principal incrementar, mantener y mejorar la producción de bienes y la prestación de servicios a la sociedad, mejorar la conectividad de las comunidades en el interior del país, mediante la pavimentación de caminos rurales y reparación de obras de paso y bóvedas que afectan la seguridad y la actividad productiva de las personas que viven en las microrregiones elegidas. ”

■ Las carpetas técnicas que obtiene el Proyecto para las licitaciones no siempre se reciben con un control de calidad apropiado. Estas carpetas deben estar completas, revisadas, con los diseños y los permisos respectivos resueltos, incluyendo los ambientales o los derechos de vía, cuando son necesarios. Cuando las carpetas de los proyectos tienen vacíos de información, la licitación y la ejecución se vuelven más complejas, provocando, incluso, desacuerdos con las empresas constructoras, así como costos adicionales y nuevos procesos de adquisiciones.

■ A partir de la experiencia obtenida por medio de los procesos de licitación encomendados al Proyecto, se han identificado casos de baja participación de empresas constructoras, debido a que las carpetas técnicas presentaban inconsistencias, tales como desfases en el tiempo, o porque no reflejaban las exigencias de la intervención ni su costo actualizado,

o porque los montos de las ofertas recibidas eran más elevados de lo que se tenía asignado en la partida presupuestaria, obligando al MOPTVDU a realizar nuevos procesos de licitación. Por estas razones, varias licitaciones se declararon desiertas.

■ Otro factor relevante reportado por las empresas como condicionante a su participación es la presencia de grupos delincuenciales en las proximidades de las obras, lo que obligó al Proyecto y al MOPTVDU a trabajar juntos con las alcaldías y las Asociaciones de Desarrollo Comunal (ADESCOS), utilizando principalmente el enlace de la Unidad de Gestión Social del MOPTVDU, obteniendo resultados positivos que permitieron incorporar a jóvenes y mujeres en situación de riesgo como empleados de las empresas constructoras, como parte de la política de contratación de mano de obra local. Este mecanismo ha sido decisivo para apoyar los planes de prevención de violencia del gobierno central.



# Buenas prácticas institucionales

El Proyecto ha contado con una plataforma de mecanismos de participación ciudadana que ha permitido que la población beneficiada cuente con información oportuna.

## Compromiso de los titulares de las instituciones

El Proyecto contó con la visión, el apoyo y la participación directa del Ministro del MOPTVDU, como la más alta representación de dicha institución. Por parte del PNUD, se contó con la participación del Representante Residente y del Representante Residente Adjunto, formando parte de la Junta Ejecutiva, así como se tuvo la participación del Gerente de Portafolio de la UNOPS El Salvador.

El MOPTVDU y el PNUD comparten la visión de que el fin último de las obras de infraestructura es que las comunidades enriquezcan su calidad de vida, mejorando el acceso a los mercados, centros de recreación, escuelas, unidades de salud, así como a través de su participación en la ejecución de determinadas tareas del proyecto.

## Sinergias entre las unidades especializadas del MOPTVDU y el PNUD

El Proyecto contó, en ambas entidades, con un conjunto de profesionales especializados identificados con la necesidad de cualificar la

ejecución de la obra pública, poniendo al centro las necesidades de las personas, comunidades y territorios donde se han realizado las intervenciones. Además de compartir enfoques claves, tales como la equidad de género, la construcción de resiliencia, la importancia de la participación ciudadana en la toma de decisiones, la actuación transparente y la rendición de cuentas.

### **Dirección especializada del proyecto**

Se estableció la figura del Director Nacional del Proyecto, nombrado por el Gobierno para garantizar el logro de los resultados mediante la facilitación de la gestión institucional, incorporando las buenas prácticas y metodologías. Otro elemento importante para el éxito del proyecto fue la contratación de un coordinador a tiempo completo, que además de encargarse de la ejecución de las diferentes actividades, ha funcionado como un vínculo entre el PNUD y el MOPTVDU. Esto permitió una mejor coordinación con la Dirección de Planificación de la Obra Pública (DPOP) y el resto de instancias del MOPTVDU.

### **Involucramiento y monitoreo en toda la cadena del ciclo de inversión**

La agilidad, calidad y transparencia en la ejecución de todo el ciclo de

inversión ha sido decisiva en el éxito del Proyecto. El MOPTVDU dispone de una amplia capacidad para la licitación, supervisión y ejecución de obras de infraestructura priorizadas y ejecutadas según las mejores prácticas internacionales en materia de eficiencia y transparencia. El Proyecto promueve el manejo y control de calidad de las obras desde que este se concibe y en el proceso de preinversión, hasta el monitoreo del período de garantías, para reducir riesgos en la implementación, que en algunos casos podría desembocar en disputas legales con proveedores de servicios.

### **Fortalecimiento de capacidades y transferencia de conocimiento**

El PNUD, a través de los proyectos de implementación nacional, fortalece las capacidades de las instituciones nacionales, transfiere conocimientos y buenas prácticas de administración. Además, impulsa la eficacia de la inversión pública mediante un modelo de operación que pone énfasis en cualificar la preinversión para que, al momento de contratar y desarrollar un proyecto de infraestructura pública, el presupuesto asignado sea suficiente para cubrir gastos de administración y costos indirectos, y para que contribuya a movilizar recursos destinados a mejorar la gestión de la

## REGIÓN LA CUMBRE, EN LA CORDILLERA DEL BÁLSAMO



<p><b>Mejoramiento de camino rural lib19n: tramo lib22s - Jayaque</b></p> <p> <b>Jayaque, La Libertad</b></p> <p> <b>Extensión de la obra:</b> 3.9 km</p> <p> <b>Duración:</b> 270 días calen.</p> <p> <b>Inversión:</b> \$4,285,997.59</p>	<p><b>ANTES</b>      <b>DESPUÉS</b></p>
<p><b>Mejoramiento de camino rural lib16s: tramo lib22s Tamanique</b></p> <p> <b>Tamanique, La Libertad</b></p> <p> <b>Extensión de la obra:</b> 8.9 km</p> <p> <b>Duración:</b> 410 días calen.</p> <p> <b>Inversión:</b> \$8,316,251.18</p>	<p><b>ANTES</b>      <b>DESPUÉS</b></p>
<p><b>Mejoramiento de camino rural lib18n: tramo lib22s Chiltiupán</b></p> <p> <b>Chiltiupán, La Libertad</b></p> <p> <b>Extensión de la obra:</b> 7.6 km</p> <p> <b>Duración:</b> 270 días calen.</p> <p> <b>Inversión:</b> \$6,203,536.87</p>	<p><b>ANTES</b>      <b>DESPUÉS</b></p>

inversión pública y cubrir el costo de los servicios de valor agregado con el mismo monto disponible.

## Comunicación eficiente

Cada proyecto de infraestructura ha presentado sus propias particularidades y complicaciones. Reaccionar eficientemente y mantener una fluida comunicación entre todos los actores internos y externos ha permitido desactivar potenciales conflictos y ejecutar la mayoría de los proyectos en tiempo y dentro del presupuesto asignado. En este sentido, ha sido decisiva la participación del Coordinador del Proyecto en reuniones de diferente nivel y temática al interior del MOPTVDU. Esta dinámica permitió que se mejoraran los canales de comunicación en áreas técnicas y administrativas al interior de la institución, así como en sus diferentes especialidades, con la finalidad de abordar oportunamente los retos generados en los proyectos.

## Gestión social con la comunidad

El Proyecto ha contado con una plataforma de mecanismos de participación ciudadana que ha permitido que la población beneficiada cuente con información oportuna. La Unidad de Gestión Social del MOPTVDU, creada en 2009, ha generado en cada

obra un proceso de participación ciudadana en las etapas de diagnóstico, diseño, ejecución, evaluación y contraloría de las obras, atenuando potenciales conflictos. Asimismo, promueve la apropiación de las obras por parte de las comunidades. Esta actividad ha permitido al MOPTVDU construir un mapa de la demanda de la obra pública para su planificación a largo, mediano y corto plazo. La Unidad de Gestión Social cuenta con una red de líderes de comunidades, lo que ha facilitado la implementación de los proyectos de infraestructura en zonas de riesgo por causa de la violencia. Es recomendable que el trabajo de esta unidad participe desde el proceso de preinversión de los proyectos.

Por su parte, el Proyecto dispone de una guía de requisitos para la gestión social que se traslada a los contratistas como parte de los documentos de licitación (ver anexo). La atención a las demandas de información y necesidades de las comunidades se gestiona desde las obras ejecutadas. Las oficinas de Gestión Social se instalan un mes antes de iniciar el proceso constructivo y se retiran cuando el contratista obtiene el acta de recepción provisional del proyecto (siempre y cuando las observaciones realizadas no correspondan al área social). Estas oficinas constituyen la plataforma ideal para conocer las opiniones y de-

mandas de la comunidad beneficiada, y tomarlas en cuenta en la implementación de las obras.

## Gestión del conocimiento

Ambas instituciones comparten la necesidad de intercambiar buenas prácticas al interior de las mismas, así como con otras entidades del gobierno nacional y otros organismos vinculados a los temas del desarrollo. Esto provee de herramientas probadas que se convierten en la base para la elaboración de políticas públicas que orientan las intervenciones hacia los resultados de desarrollo del país.

## Mejoras sustantivas en la transparencia

El MOPTVDU ha mejorado en sus procesos de licitaciones y contrataciones, tampoco ha enfrentado

juicios por incumplimiento de compromisos con contratistas, ni se han recibido denuncias relacionadas con actuaciones corruptas. El MOPTVDU debe seguir trabajando hasta consolidar un modelo de funcionamiento que eche raíces en la cultura de la institución.

## Contribuciones a la respuesta nacional al riesgo climático

Hasta hace pocos años, El Salvador era considerado el país del mundo con mayor riesgo ambiental. Junto al trabajo de las diferentes instancias del Gobierno, este Proyecto ha contribuido a obtener avances importantes para mitigar los riesgos climáticos en zonas y lugares donde tradicionalmente se producían pérdidas humanas y daños severos a las infraestructuras de familias enteras, así como de obras públicas.





# Factores de éxito

Las capacitaciones han surgido de la identificación de oportunidades de mejora en la interacción diaria del personal del Proyecto con el personal del MOPTVDU.

## Resultado 1 Mejorar la planificación

### Fortalecimiento en el proceso de modernización institucional

Se ha fortalecido la Unidad de Desarrollo Institucional (UDI) del MOPTVDU que facilita la obtención de la información, prioriza las obras públicas a ejecutar y garantiza que todas las obras se realicen bajo los enfoques de equidad de género, cambio climático y organización territorial.

La función principal de la UDI es la de ser responsable de administrar los procesos que contribuyan a modernizar la gestión ministerial. En 2011, la creación de la Dirección de Adaptación al Cambio Climático y Gestión de Riesgos (DACGER) coincidió con las recomendaciones del Foro Internacional sobre Cambio Climático, organizado por el PNUD, que recomendó la creación de una instancia que monitoree y gestione los riesgos inherentes a las funciones institucionales relacionadas con la ejecución de las obras públicas.

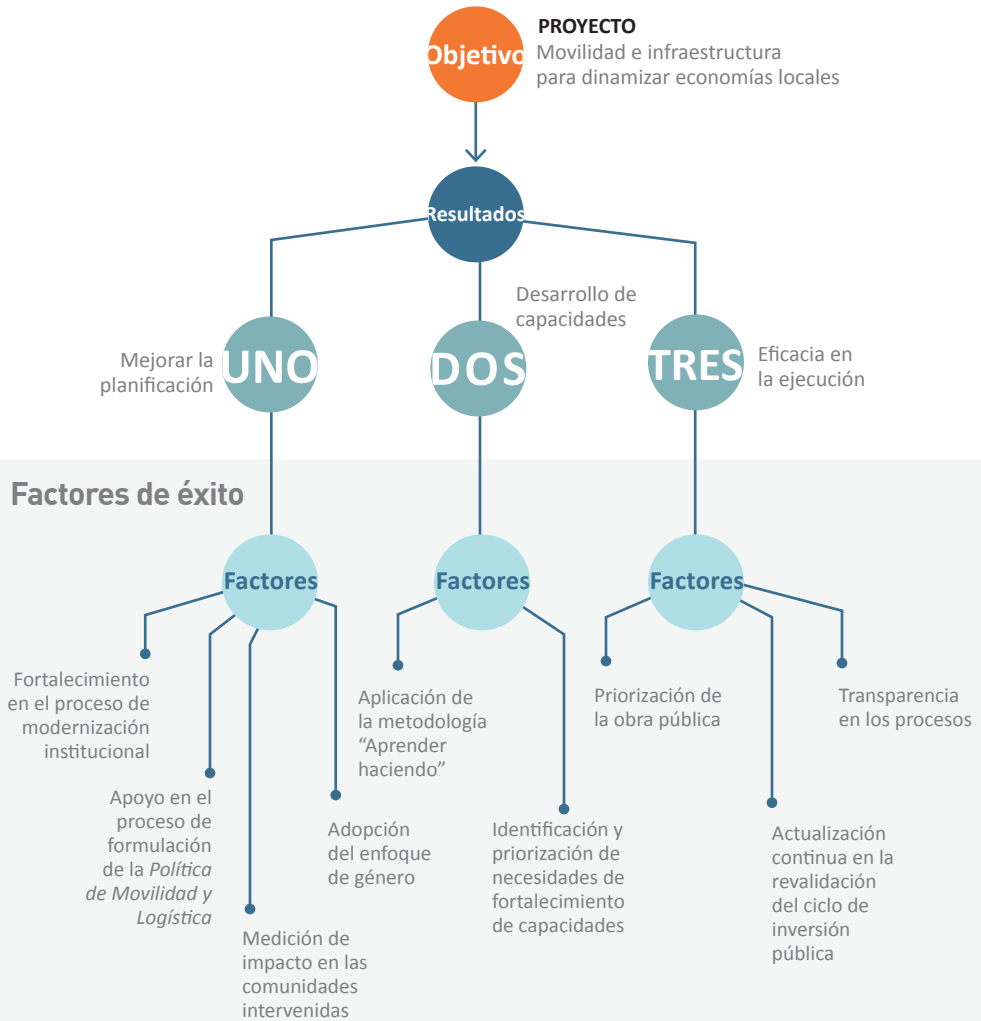
## Adopción del enfoque de género

En 2013, a solicitud del MOPTVDU, el PNUD realizó un diagnóstico institucional sobre género y se impartieron talleres de capacitación sobre el tema, como parte del proceso de la formulación de la *Política de Igualdad y Equidad de Género*. Antes de su aprobación, dicha política fue revisada por el Instituto Salvadoreño de Desarrollo de la Mujer (ISDEMU). En el marco de esta política, en diciembre de 2013, se creó, por acuerdo ministerial, la Unidad de Género del MOPTVDU. En 2014, el Proyecto brindó apoyo financiero para la capacitación del personal de la institución. El MOPTVDU acordó incorporar la Unidad de Género al presupuesto institucional de 2015. El PNUD apoyó al MOPTVDU en la elaboración de un protocolo para hacer frente, dentro de dicho organismo, a las crecientes denuncias de violencia contra las mujeres. Como parte de este proceso, 46 mujeres de diversas unidades del ministerio y 32 funcionarios y funcionarias de la alta dirección recibieron talleres durante 2014, lo cual permite que la institución cuente ahora con el personal y las capacidades para incluir, transversalizar, sensibilizar y socializar el enfoque de género.

## Apoyo en el proceso de formulación de la *Política Integrada de Movilidad y Logística*

Este proyecto se ha convertido en el principal promotor de la *Política Integrada de Movilidad, Logística para el Desarrollo Productivo y la Facilitación del Comercio*, ya que proporciona las herramientas y los mecanismos de concertación para que las autoridades ministeriales definan, estructuren y validen los criterios fundamentales y el marco lógico para convertir a El Salvador en un país productivo y competitivo a nivel regional e internacional. En el cual, la calidad de la movilidad y la logística generen un alto valor agregado a las actividades económicas y sociales, elevando la calidad de vida de la población, promoviendo un desarrollo sostenible e integración económica, social, territorial y regional, encaminadas a disminuir los costos de producción, transacción y exportación, facilitando el intercambio comercial, la competitividad de los productos salvadoreños que se comercializan en el extranjero, el desarrollo turístico, y con ello elevar la productividad de todos los factores para acelerar el crecimiento económico y el desarrollo humano. A la fecha en que se

## FACTORES DE ÉXITO EN LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO



publica este documento, el borrador final se encuentra en la última fase de revisión por el MOPTVDU para su presentación al gobierno central.

## Medición de impacto en las comunidades intervenidas

El proyecto tiene dentro de sus objetivos diseñar un instrumento que facilite la priorización de las obras públicas con un enfoque de conectividad, polos de desarrollo y resiliencia, por lo que es relevante conocer el impacto económico y social generado por la intervención del mismo en sus zonas de influencia. De esta forma, se está elaborando un documento que mide estos resultados sobre la población y que además brinde elementos para replicar las buenas prácticas de la intervención y permita replicarlo en el ámbito nacional e internacional.

## Resultado 2 Desarrollo de capacidades

### Identificación y priorización de necesidades de fortalecimiento de capacidades

Las capacitaciones han surgido de la identificación de oportunidades de mejora en la interacción diaria del personal del Proyecto con el personal

del MOPTVDU, y mediante la discusión de las prioridades estratégicas de la institución con la Junta Ejecutiva del Proyecto, representantes del despacho, la gestión corporativa y especialistas del MOPTVDU.

El personal del MOPTVDU ha tenido acceso a mejorar sus capacidades para desarrollar su trabajo a través de la formación recibida con los diplomados en gestión social, eficacia y transparencia en adquisiciones públicas, y los talleres para atender las necesidades que se presentan en la ejecución del Proyecto o en los procesos del MOP.

### Aplicación de metodología “Aprender haciendo”

Los talleres y las reuniones periódicas que llevan a cabo conjuntamente el personal del Proyecto y las unidades ministeriales respectivas se realizan bajo la metodología “Aprender haciendo”, donde se planifican, articulan y analizan las diferentes soluciones aplicadas a las problemáticas del ciclo de inversión. Uno de los resultados de estas reuniones es la carpeta técnica terminada, con su presupuesto y diseño conceptual. El Proyecto provee apoyo y asesoría, con aportes que ayudan a la formulación de carpetas técnicas más completas y con menos brechas de información.

## Resultado 3 Eficacia en la ejecución

### Priorización de la obra pública

Los criterios contenidos en el documento preliminar de la *Política Integrada de Movilidad y Logística para el Desarrollo Productivo y la Facilitación del Comercio* han facilitado que la priorización de la obra pública se oriente hacia lugares donde producirá mayor impacto en la calidad de vida de las comunidades y facilite sus transacciones comerciales.

### Transparencia en los procesos

La transparencia se ve reflejada en cada proceso que se inicia desde la revisión de los expedientes técnicos hasta la ejecución del proyecto, debido a que se mantienen las reglas claras, se incentiva una competencia abierta y un nivel alto de información e interacción con el público interesado, con el fin de minimizar los conflictos o litigios que se dan en los procesos de inversión pública.

### Actualización continua en la revalidación del ciclo de inversión pública

Al gestionar el ciclo completo de la inversión pública, se evita la dispersión de responsabilidades y se minimizan los problemas de seguimiento que llevan a retrasos o a litigios con los proveedores. Esto implica la gestión en los siguientes ámbitos:

- Apoyo a la definición de criterios y herramientas de planificación.
- Apoyo a la priorización de las obras con base en estos criterios.
- Selección de una estrategia de adquisiciones.
- Utilización de las normativas aplicables con reglas claras.
- Contratación, ejecución y supervisión dentro del plazo, costo y calidad esperados.
- Liquidación y monitoreo posconstrucción.

Ha sido importante contar con la flexibilidad necesaria para aplicar los principios de gestión del ciclo de proyectos.



# Recomendaciones para la continuación del proyecto

Las carpetas técnicas deben llevar, además de los estudios básicos, los costos actualizados y confirmados, y los permisos y derechos de vía y de tipo ambiental.

Las siguientes recomendaciones se enmarcan en: (a) el objetivo nacional establecido dentro el *Plan Quinquenal de Desarrollo del Gobierno de El Salvador* (PQD) de crear una agencia nacional de infraestructura estratégica, a partir de la institucionalidad del MOPTVDU, y (b) en el compromiso del Gobierno de El Salvador de mejorar la ejecución de la inversión pública.

## Continuación del compromiso institucional

Es importante para el logro de los objetivos, contar con la visión y decisión política de las altas direcciones para la implementación de las iniciativas. En el desarrollo de un proyecto de esta naturaleza, es necesario que se integren funcionarios y funcionarias clave de las instituciones, que conozcan con detalle el trabajo y las necesidades específicas institucionales.

## Profundizar el fortalecimiento institucional

Fomentar liderazgos proactivos que faciliten el proceso de ejecución. Esto podrá requerir la realización de una revisión de los manuales de puestos, a fin de que se cuente con los perfiles y especialidades idóneos, así como de diagnósticos de la cultura organizacional, carga laboral y estructura salarial del personal en las diferentes especialidades.

## Mejorar la divulgación de las ventajas de este proyecto

El MOPTVDU y el PNUD deberán promover un mejor conocimiento de los resultados, ventajas y objetivos perseguidos por este Proyecto en las diferentes esferas de decisión gubernamental, como el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Ministerio de Hacienda y Secretaría Técnica y de Planificación de la Presidencia.

## Implementación

Para agilizar los procesos en la ejecución, es necesario que el MOPTVDU cuente con unidades conformadas por especialistas empoderados para la toma de decisiones. Esto asegurará la mejora de insumos y resultados de la actividad institucional, incluyendo el aprovechamiento al máximo de

proyectos como el que implementa el PNUD junto al MOPTVDU.

## Mecanismo de seguimiento técnico en la ejecución de la obra

Se considera necesario fortalecer las mesas técnicas con la participación de los actores involucrados; en este caso, MOPTVDU, PNUD y UNOPS, para darle seguimiento a las obras y garantizar la transferencia de conocimientos y tecnología.

## Cambio en el enfoque del ciclo de la inversión

Fortalecer los mecanismos para que, en la fase de preinversión, las carpetas o expedientes técnicos cuenten con los respectivos controles de calidad.

Asimismo, debe verificarse, en el terreno, la dimensión y condiciones reales de la obra a realizarse. Las carpetas técnicas deben llevar, además de los estudios básicos, los costos actualizados y confirmados, y los permisos y derechos de vía y de tipo ambiental.

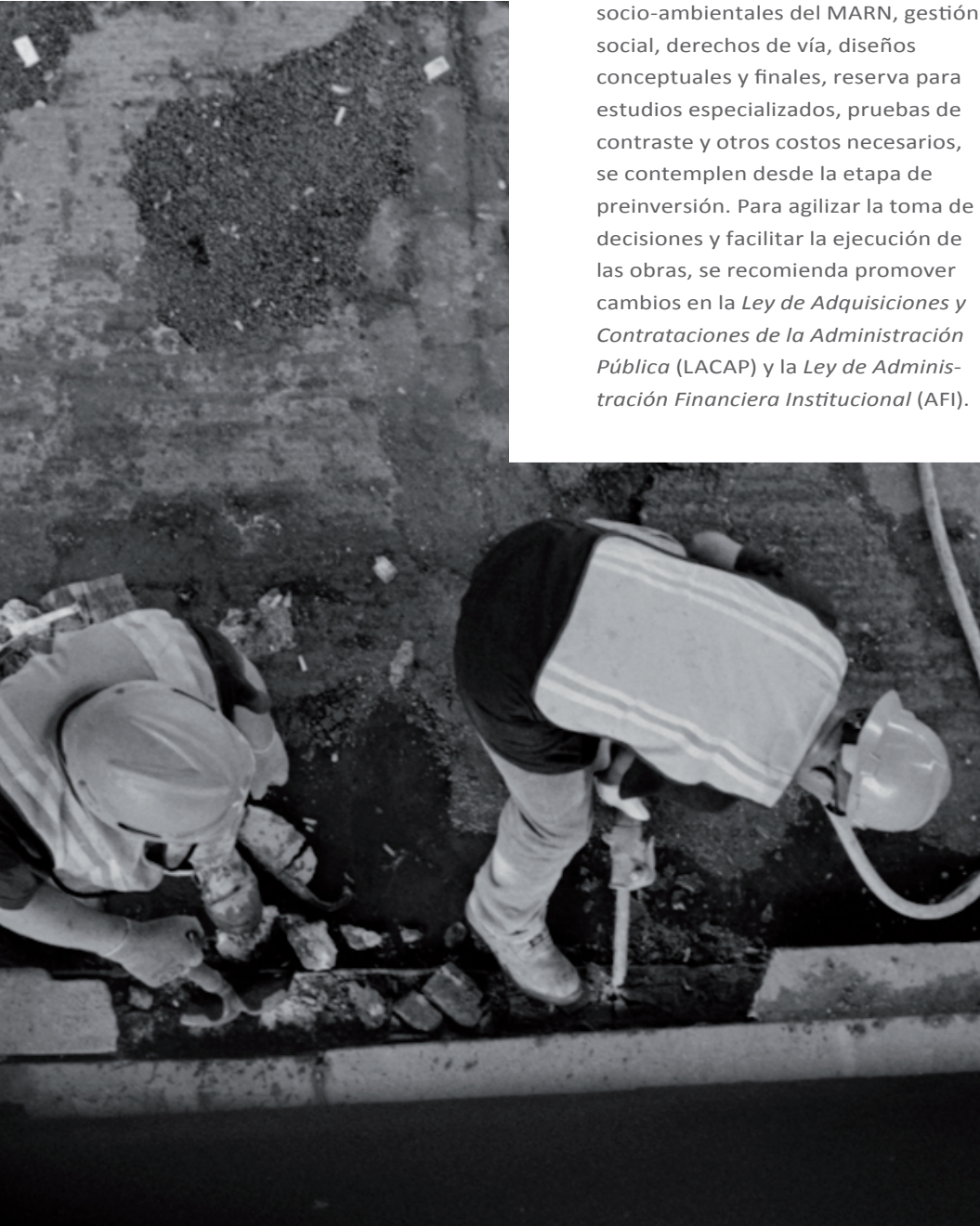
## Incidencia en la gestión financiera de la inversión pública

Es necesario que los recursos económicos para cubrir los requerimientos





socio-ambientales del MARN, gestión social, derechos de vía, diseños conceptuales y finales, reserva para estudios especializados, pruebas de contraste y otros costos necesarios, se contemplen desde la etapa de preinversión. Para agilizar la toma de decisiones y facilitar la ejecución de las obras, se recomienda promover cambios en la *Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública (LACAP)* y la *Ley de Administración Financiera Institucional (AFI)*.





# Anexos

- 50 ANEXO 1**  
Gestión social en especificaciones técnicas de obras
- 57 ANEXO 2**  
Diagrama de ciclo del proyecto  
(MOPTVDU-PNUD-UNOPS)
- 58 ANEXO 3**  
Listado completo de obras realizadas
- 60 ANEXO 4**  
Listado de talleres impartidos

## ANEXO 1

### Gestión social en especificaciones técnicas de obras



VICEMINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS  
CONDICIONES TÉCNICAS

S/N	Medidas de Mitigación Ambiental Físico	
15801	Aplicación de Agua para Control del Polvo	M3
20415	Desalojo de Material de Desperdicio	M3
61701	Protección Lateral (Guardacaminos tipo flex beam)	ML
62601	Siembra de Árboles	C/U
62801	Plantación de espigas y arbustos (Zacate vetiver)	M2
62802	Plantación de espigas y arbustos (Zacate barrenillo)	M2
<b>S/N</b>	<b>Manejo de Desechos Fisiológicos</b>	<b>C/U</b>
63501	Señalización y seguridad temporal durante la construcción	SG
S/N	Seguridad e Higiene Ocupacional	SG
S/N	Manejo de Aguas Superficiales**	
S/N	Tramites Ambientales*	
S/N	Protección de la Fauna*	

#### ETP S/N 0 GESTIÓN SOCIAL DEL PROYECTO.

**S/N 0.00 Descripción.** El Contratista será responsable de mantener una relación permanente entre la empresa constructora, comunidades afectadas y demás actores locales a fin de ejecutar el proyecto en armonía con su entorno social y facilitar las diferentes actividades constructivas.

**S/N 0.00 Materiales.** Se proveerán los materiales necesarios para implementar el Programa de Gestión Social y mantener una relación permanente entre la empresa constructora, comunidades afectadas y demás actores locales, tales como: hojas volantes, alquiler de sillas, refrigerios y papelería de oficina.

#### **S/N 5.03 Ejecución**

Para un adecuado desarrollo de la gestión social del proyecto, el contratista contará con un especialista social, el cual tendrá como función implementar el programa de Gestión Social.

El perfil del especialista social será el siguiente:

- Titulación Universitaria: Lic. en Sociología o Trabajo Social
- Experiencia Laboral: Al menos 1 año de trabajo en comunidades rurales, manejo y resolución de conflictos, manejo de metodologías de investigación, metodologías de educación popular.
- Manejo de programas computarizados tales como procesadores de texto, etc.
- Disposición a residir en el área del proyecto
- Poseer habilidad para la elaboración de informes técnicos.

Tiempo Requerido del Gestor Social: medio tiempo

Dimensiones. La Oficina de Gestión Social será habilitada de preferencia en el Plantel, la cual tendrá como mínimo 25 m<sup>2</sup>.

Se deberán instalar un rótulo en lámina lisa de calibre 26, que informe e identifique la oficina de gestión social, el cual deberá ser ubicado en el acceso principal del plantel, las dimensiones respectivas serán de 0.91 m por 0.91 m, colocado a 1.50 metros sobre el nivel de piso, sostenido por poste de aluminio con una base de concreto.

Equipamiento de la Oficina. El equipamiento de la oficina será responsabilidad del contratista y como mínimo contendrá lo siguiente:

---

Proyecto "Ampliación del Camino Terciario LIB05W: Tramo CA04S-LIB15S (Desvío a Comasagua), La Libertad", Etapa 1 (1+000.00 – 2+858.63).

Equipo	Cantidad	Descripción
Computadora	1	Unidad
Impresora	1	Unidad
Megáfono	1	Unidad
Escritorio	1	Unidad
Silla secretarial	1	Unidad
Sillas recepción	6	Unidades
Mesa de reuniones	1	Unidad
Una cafetera	1	Unidad
Ventilador	1	Unidad
Oasis	1	Unidad
Teléfono	1	Unidad
Librera /Archivador	1	Unidad
Pizarra Acrílica con su borrador	1	Unidad
Material de oficina:		
Papel Bond	6 resmas	Cajas
Folder	50	Cajas
Ampos	6	Unidades
Engrapadora	1	Unidad
Sacabocados	1	Unidad
Lápices	2	Caja
Lapiceros	2	Caja
Plumones permanentes	4	Caja
Plumones / Pizarra.	4	Caja
Papel Higiénico	28	Unidades

La oficina de Gestión Social deberá instalarse un mes antes de iniciar el proceso constructivo y se retirará media vez el contratista obtenga el acta de recepción provisional del proyecto. (Siempre y cuando las observaciones realizadas no atañen al área social o impactos sociales).

El contratista pondrá a disposición el número de teléfono, nombre del encargado y horarios y dirección de la oficina donde la población puede solicitar información o realizar sugerencias, el contratista llevará un registro de todas las observaciones recibidas por parte de la comunidad, en el cual se anotará el nombre del requirente, fecha, lugar, situación encontrada y gestiones realizadas para la solución.

Será responsabilidad del contratista el mantenimiento de la integridad de las comunidades afectadas por las actividades que éste desarrolle con relación a los objetivos del Contrato de Construcción.

El contratista asumirá los costos que puedan resultar de la adopción de medidas adicionales provocadas por acciones no realizadas oportunamente, pero necesarias para corregir o compensar impactos sociales directos provocados por las actividades constructivas, en el sentido de garantizar la calidad ambiental y la integridad de las comunidades por la ejecución de la obra vial. El Contratista será responsable de todos los costos vinculados al retraso de las operaciones debido al no cumplimiento de esos requisitos.

A continuación se presenta la descripción de cada una de las actividades y/o acciones a desarrollar como parte de la Gestión Social.

**Accesos a Propiedades:** Los accesos a comunidades, que sean afectados temporalmente deberán ser reconstruidos, de modo que los mismos vuelvan a tener la misma utilidad, una vez finalizado el proyecto; en general se mejorará una franja de 50 m de cada acceso a comunidades.

También se atenderán los accesos a viviendas y terrenos, de modo que no se afecte la cotidianidad de los residentes en el área de influencia del proyecto; los accesos afectados serán reconstruidos mediante losas de concreto.

Debido a que el ancho actual de la carretera no cumple con los requerimientos del proyecto, se hará necesaria su ampliación; con ello se afectarán los terrenos aledaños al trazo de la carretera. Estos serán valuados y adquiridos a los precios actuales de mercado.

**Dispositivo de control permanente del tráfico:** Esta medida está orientada hacia la señalización social permanente de la vía, con la que se identificarán los lugares (cantones, comunidades, desvíos) y la señalización para prevenir accidentes.

**Reubicación de Servicios Públicos (Agua Potable):** Reconstruir la red de agua potable que abastece a las comunidades que se encuentran en el área de influencia directa e indirecta del proyecto. Se reconstruirá la tubería de 3" y de 1", a fin de que la población siga contando con el servicio de agua potable. La red será afectada debido a la remoción del servicio, sin embargo, será reconstruida en la medida en que se avance con la ejecución del proyecto. Para reducir el impacto sobre la población los días que la tubería sea afectada se dotarán de una pipa de agua que abastezca a cada una de las comunidades, el número de veces que sea necesario al día, para que la población no tenga desabastecimiento.

**Oficina de Gestión Social:** Para implementar el Programa de Gestión Social y reducir la posibilidad de un conflicto con la población, se instalará la una Oficina de Gestión Social, la que estará a cargo de un Gestor Social (Sociólogo o Trabajador Social); quien desarrollará además una estrategia de comunicación con la población.

**Hoja Volante:** El Gestor Social elaborará dentro de la Estrategia de Comunicación y Participación Ciudadana, 2 hojas volantes informativas. La primera hoja (tiraje de 200 ejemplares) será diseñada y distribuida como máximo hasta el 2º mes de ejecución del proyecto; la misma tendrá como propósito, informar a la población sobre el proyecto, destacando su nombre, objetivos, monto, población beneficiaria, lugares beneficiados y el trazo del proyecto. La segunda hoja volante (tiraje de 200 ejemplares) deberá informar sobre el avance de las obras, las medidas sociales implementadas y el reconocimiento de la participación de la población.

**Reuniones con Juntas Directivas y Concejos Municipalidades:** Se realizarán 2 reuniones con cada Junta Directiva y 1 con cada Concejo Municipal. Para ello se elaborará una invitación en la que se colocará el motivo, el lugar, hora y fecha de la reunión. Cada reunión tendrá una duración de entre ½ y 1 hora. Durante la reunión se llevará un listado de asistencia y los respectivos soportes como carteles, hojas volantes y se levantará una ayuda memoria por cada reunión la que será firmada por los asistentes; cada reunión se

acompañará de refrigerio. Los objetivos de las reuniones serán: dar a conocer el inicio de actividades del proyecto, los cierres temporales, las afectaciones a terrenos, visitas de reconocimiento, otras que el Gestor Social considere convenientes.

**Reuniones informativas (asambleas Generales).** Dentro de este marco el contratista, con el propósito de brindar información general del proyecto, sus avances, las medidas de mitigación a implementar y hacer una presentación de la empresa que construirá y supervisará el proyecto, promoverá, organizará y realizará, 2 reuniones informativas, las cuales estarán dirigidas a las personas dentro del área de influencia directa del proyecto

La primera de las reuniones deberá ser programada a más tardar en el segundo mes del período otorgado para la construcción del proyecto y la segunda en el último mes de construcción de éste.

El medio de verificación de ésta medida, será la convocatoria, los listados de asistencia, la ayuda memoria de la reunión y fotografías.

**Capacitación a trabajadores:** Las responsabilidades del Gestor Social estarán orientadas a la capacitación al personal de la empresa constructora, a fin de brindar las herramientas y el manejo adecuado de la cultura local, el buen trato y atención a las personas y el respeto a su entorno y cultura. La capacitación se hará con el fin de orientarlos en el conocimiento de la cultura local y con el fin de que exista una relación de respeto y armonía con las personas usuarias y residentes en el área del proyecto. Las capacitaciones serán de 1 hora tiempo máximo y en ella se abordarán específicamente las normas de comportamiento esperadas, las normas de cortesía y la amabilidad con la que se debe tratar a los residentes o usuarios del proyecto. Se llevará una lista de asistencia y el gestor social se auxiliará de copias, cañón, carteles, pasquines, para dar la información adecuada a los trabajadores.

**Charlas de Educación Vial:** Se realizarán charlas de educación vial, durante la etapa constructiva y servirá para crear conciencia vial en los estudiantes y maestros, sobre los cambios generados por el proyecto; Las capacitaciones estarán dirigidas a maestros, alumnos. Para las capacitaciones el Gestor Social podrá auxiliarse del MOP, PNC, o cualquier institución que tenga el conocimiento sobre el tema.

**Implementación de sondeo de opinión:** El sondeo planteado para esta fase, a ser implementado mediante grupos focales, también puede realizarse mediante la aplicación de una encuesta con el que se puede establecer una medición en los cambios sobre la percepción de la población sobre el proyecto. La forma de determinar los cambios, puede ser resultado, de la combinación de las dos formas metodológicas; es decir de la implementación de los grupos focales y de la encuesta. Sin embargo, eso queda a discreción del Gestor Social, quien deberá determinar cuál es la forma metodológica que más cercana se encuentre a la realidad de la población universo.

Las aceras, pasos peatonales, accesos a viviendas tendrán un diseño que permita a las personas con discapacidad acceder a los mismos sin ningún impedimento. Dicho diseño será integrado en cada una de las medidas sociales identificadas en el presente documento.

**Implementación de proceso de recepción y manejo de inquietudes, quejas y solicitudes,** el contratista deberá implementar un proceso que le permita documentar, la recepción de quejas, solicitudes e inquietudes emitidas por la población y su respectivo manejo, en pro de su resolución, para lo cual deberá mantener un registro, en la oficina de gestión social y reportar mensualmente el estado de cada caso.

Visitas domiciliarias, estas actividad deberá realizarse como un medio, para lograr alcázar las metas descritas y cuantificadas es éste documento. Sin embargo se deberá llevar un registro de ellas.

**S/N 0.00 Aceptación.** El contratista realizará un plan de trabajo para el área de gestión social, apegado a lo contemplado en el Programa de Gestión Social (el especialista social es el responsable de implementar el Programa de Gestión social y deberá ser contratado a medio tiempo, durante el período de ejecución del proyecto), el cual deberá ser entregado con el documento en el cual se actualizará el Plan de Manejo Ambiental del proyecto para su visto bueno por parte de la Subdirección de Gestión Ambiental del propietario y que tiene carácter de cumplimiento obligatorio.

El contratista brindará al Ministerio, bajo su costo y riesgo todo el apoyo requerido para la movilización oportuna de personas que se encuentren asentadas en forma irregular ya sea en terrenos propiedad del estado o de privados que formen parte del área del proyecto necesaria para la construcción de las obras de mitigación, o cualquiera de sus elementos.

Será responsabilidad del contratista la divulgación de los beneficios del proyecto así como también la divulgación de la información concerniente al avance de los trabajos constructivos, los impactos a ocasionar y las medidas de mitigación a implementar en la zona de influencia del proyecto, para esta difusión se implementará una campaña de comunicación y relaciones públicas.

El contratista está obligado además a realizar y distribuir hojas volantes con información referente al proyecto las cuales contarán con tres objetivos distintos. (Inicio del proyecto, información de avances del proyecto). La información contenida en todos los mecanismos utilizados en la campaña de comunicación y relaciones públicas deberá ser sometida a aprobación de la Gerencia de Comunicaciones de este Ministerio a través de la Unidad Ejecutora PNUD/MOP, previo a su difusión.

Se han definido medidas de mitigación orientadas a los aspectos sociales los cuales se detallan en el siguiente cuadro.

Actividad y/o acción	Cantidad
1. Accesos a Propiedades (vehiculares y peatonales)	
a) Losas de acceso vehiculares	438.00 m2
b) Losas de acceso peatonales	21 m2
2. Dispositivo de control permanente del tráfico	
a) Señales verticales de restricción	9 unidades
b) Señales verticales de prevención	8 unidades
c) Señal vertical de información (II-5-1)	7 unidades
3. Reubicación de servicios públicos (Agua Potable)	250 m
4. Oficina de Gestión Social	6 meses
5. Contratación de Especialista Social (Gestor Social)	6 meses (medio tiempo)
6. Hoja volante	400 unidad
7. Reuniones con Juntas Directivas y Concejos Municipales	4 unidad
8. Reuniones Informativas (asambleas)	2 jornadas

Proyecto "Ampliación del Camino Terciario LIB05W: Tramo CA04S-LIB15S (Desvío a Comasagua), La Libertad", Etapa 1 (1+000.00 – 2+858.63).



Actividad y/o acción generales)	Cantidad
9. Capacitación a trabajadores	3 jornadas
10. Charlas de Educación Vial	4 jornadas
11. Implementación de sondeo de opinión	1 estudio
12. Rótulo de Identificación de la Oficina de Gestión Social	1 unidad
13. Visitas domiciliarias	Las necesarias

Coadyuvido a lo anterior esta el cumplimiento de:

1. La elaboración Plan de trabajo, el cual debe ser presentado a la Subdirección de Gestión Ambiental de la DPOP
2. La elaboración de informe mensuales, de los cuales se brindará una copia a la Subdirección de Gestión Ambiental de la DPOP
3. La elaboración del informe final, del cual se entregará una copia a la Subdirección de Gestión Ambiental para su Visto Bueno
4. El registro, gestión y resolución de quejas, inquietudes y solicitudes.

Será responsabilidad del contratista la divulgación de los beneficios del proyecto así como también la divulgación de la información concerniente al avance de los trabajos constructivos, los impactos a ocasionar y las medidas de mitigación a implementar en la zona de influencia del proyecto, para esta difusión se implementará una campaña de comunicación y relaciones públicas.

**S/N 0.00 Medida y Pago.** Las mediciones se harán sobre el trabajo aprobado por el Ingeniero para las obras civiles y de mitigación social de cada tipo que se ha considerado en la obra.

La medición se hará hasta que el trabajo se encuentre terminado a satisfacción del Ingeniero, quien levantará con el Contratista un acta que contiene las cantidades finales y los costos resultantes para el pago correspondiente.

Las medidas correspondientes se harán de acuerdo a los conceptos integrantes definidos y cuya forma de medida ha sido establecida en las diferentes partidas analizadas como parte de las incorporadas en el presupuesto.

Medida	Renglón de Pago	Unidad	de
1. S/N	Reubicación de Servicios Públicos (Agua Potable)		SG
2. S/N	Oficina de Gestión Social ***		Mes
3. S/N	Hoja Volante		C/U
4. S/N	Especialista Social (medio tiempo)		C/U
5. S/N	Reuniones Juntas Directivas y Concejos Municipales		C/U
6. S/N	Reuniones Informativas (asambleas generales)		C/U
7. S/N	Capacitación a trabajadores		C/U
8. S/N	Charlas de educación Vial		C/U

Proyecto "Ampliación del Camino Terciario LIB05W: Tramo CA04S-LIB15S (Desvío a Comasagua), La Libertad", Etapa 1 (1+000.00 – 2+858.63).



VICEMINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS  
CONDICIONES TÉCNICAS

---

9. S/N	Rótulo de Identificación de la Oficina de Gestión Social	C/U
10. S/N	Implementación de Sondeo de Opinión	C/U

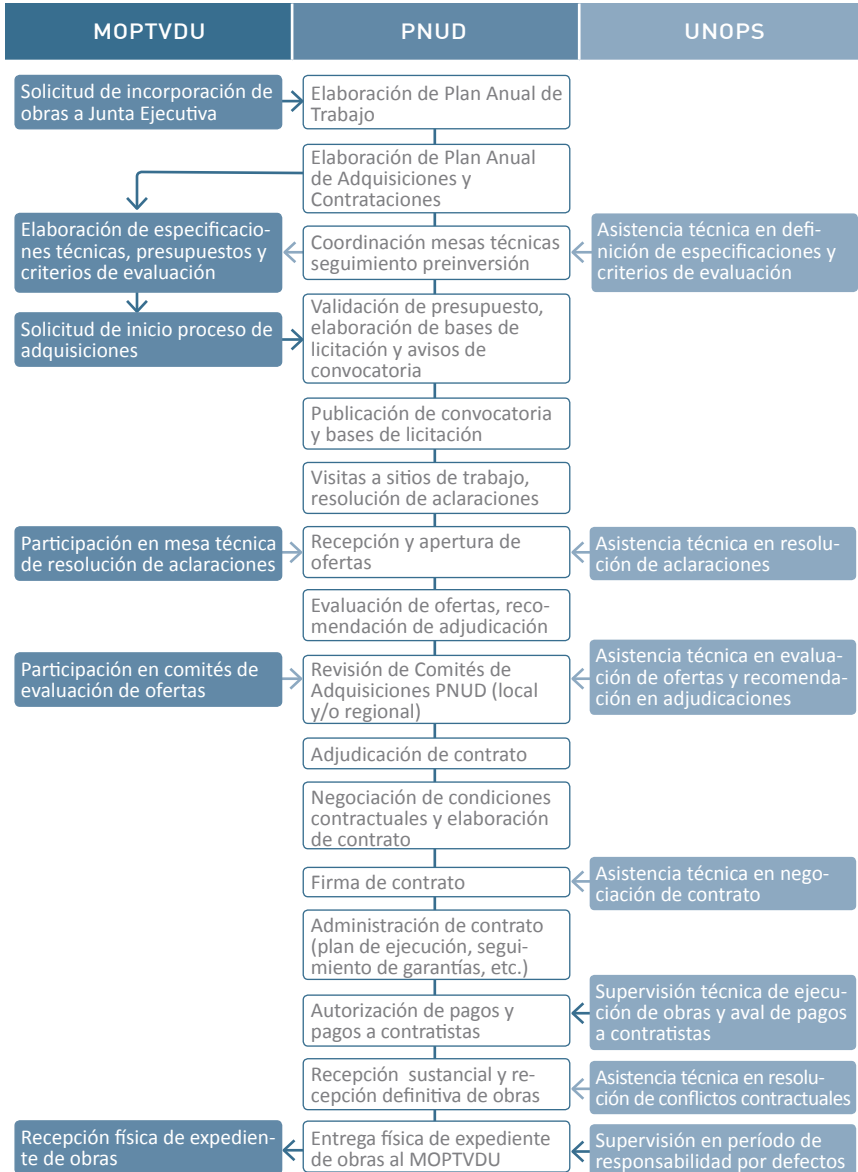
\*\*\* El desglose de ésta partida se encuentra en Impacto Social

---

Proyecto "Ampliación del Camino Terciario LIB05W: Tramo CA04S-LIB15S (Desvío a Comasagua), La Libertad", Etapa 1 (1+000.00 – 2+858.63).

## ANEXO 2

### Diagrama de ciclo del proyecto (MOPTVDU-PNUD-UNOPS)



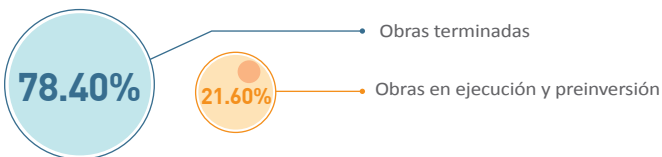
## ANEXO 3

### Listado completo de obras realizadas

No.	OBRA	FUENTE	ESTADO	TRANSFERIDO A PNUD	MONTO VIGENTE*
1	Mejoramiento de camino rural CAB17N, tramo entre Tejutepeque-Jutiapa, Cabañas	IDA/PEIS	Finalizada ejecución física	\$4,636,814.28	\$4,636,814.28
2	Mejoramiento camino rural PAZ10S, tramo CA02E-Hato de Reyes	IDA/PEIS	Finalizada ejecución física	\$4,262,511.64	\$4,262,511.64
3	Construcción de caja en arenal Monserrat, colonia Málaga, 120 m aguas arriba de la 17 av. Sur, San Salvador	IDA/PEIS	Finalizada ejecución física	\$2,939,103.25	\$2,939,103.25
4	Diseño y construcción de obra de mitigación en zona de cárcava Reparto Las Jacarandas, Apopa, San Salvador	IDA	Finalizada ejecución física	\$321,075.00	\$417,207.62
5	Diseño y construcción de obras de mitigación en aguas abajo del puente No. 2 Arenal Seco, Nuevos Horizontes, municipio de Ilopango, San Salvador	IDA	Finalizada ejecución física	\$137,915.00	\$268,232.58
6	Obras de mitigación y protección de talud en cantón El Triunfo, Concepción de Ataco, Ahuachapán	PEIS	Finalizada ejecución física	\$791,649.12	\$791,649.12
7	Mejoramiento de camino rural LIB19N: tramo LIB22S - Jayaque, La Libertad	PEIS	Finalizada ejecución física	\$4,285,997.59	\$4,285,997.59
8	Mejoramiento de camino rural LIB16S: tramo LIB22S-Tamanique, La Libertad	PEIS	Finalizada ejecución física	\$8,316,251.18	\$8,316,251.18
9	Mejoramiento de camino rural LIB18N: tramo LIB22S- Chiltupán, La Libertad	PEIS	Finalizada ejecución física	\$6,203,536.87	\$6,203,536.87
10	Construcción de obras de mitigación cárcava colonia Guayacán, contiguo centro escolar, Soyapango, San Salvador	Francia	Finalizada ejecución física	\$66,545.98	\$66,545.98
11	Construcción de obras de mitigación en urbanización El Limón, Soyapango, San Salvador	Francia	Finalizada ejecución física	\$340,318.41	\$340,318.41
12	Construcción de obras de mitigación en talud oriente de la urbanización Jardines de Monte Blanco, San Salvador	Francia	Finalizada ejecución física	\$150,000.00	\$150,000.00
13 a	Obras de mitigación en barrio La Esperanza, Santa Eugenia, frente a Tutunichapa	Francia	Finalizada ejecución física	\$393,135.61	\$393,135.61
13 b	Obras de mitigación en barrio La Esperanza, Santa Eugenia, frente a Tutunichapa	IDA	Tres licitaciones desiertas	\$200,000.00	\$0.00

No.	OBRA	FUENTE	ESTADO	TRANSFERIDO A PNUD	MONTO VIGENTE*
14	Muros de contención y drenaje de aguas lluvias comunidad El Triunfo, San Julián, Sonsonate	PEIS	Finalizada ejecución física	\$580,000.00	\$580,000.00
15	Mejoramiento de camino rural AHU16S tramo Apaneca-Quelazapa-San Pedro Puxtla, Ahuachapán	PEIS	En licitación	\$1,243,478.71	\$3,272,005.53
16	Ampliación de un tramo de camino terciario LIB05W: tramo CA04S-LIB15S (desvío a Comasagua), La Libertad	PEIS	En licitación	\$639,806.44	\$1,785,794.62
17	Construcción de muro de retención en 8a-10a y calle Paraguay, San Salvador	PEIS	En licitación	\$194,444.25	\$194,444.25
18	Construcción de obras de mitigación en talud norte de la colonia Bello San Juan, Planes de Renderos, San Salvador	Fondo general	En licitación	\$170,000.00	\$170,000.00
19	Mejoramiento camino rural tramo: Comasagua hacia Bello Horizonte, La Libertad	PEIS	En licitación	\$455,817.92	\$1,519,393.08
20	Construcción de obras de mitigación en urbanización La Campiña 2000, municipio de Cuscatancingo, San Salvador	IDA	Revisión alcance	\$200,927.80	\$200,927.80
21	Construcción de muro de retención en col. Las Margaritas, San Jacinto, San Salvador	PEIS	En licitación	\$0.00	\$176,958.00
22	Construcción de colector de aguas lluvias con su descarga en colonia Matazano, Ilopango	PEIS	En licitación	\$0.00	\$332,744.90
23	Proyecto de mitigación de riesgos a familias en zonas vulnerables de la comunidad Nueva Israel, San Salvador	PEIS	En licitación	\$0.00	\$271,636.26
24	Obras de mitigación en comunidad Santa María, San Martín, San Salvador	Francia	En licitación	\$0.00	\$400,000.00
25	Obra de mitigación en Campo Amor	Francia	Revisión alcance	\$0.00	\$250,000.00
26	Obra de mitigación en Bosques de Prusia	Francia	Revisión alcance	\$0.00	\$700,000.00
				<b>\$36,529,329.05</b>	<b>\$42,925,208.57</b>

\* Decreto PEIS o liquidación fondos IDA



## ANEXO 4

### Listado de talleres impartidos

No.	ACTIVIDAD	LUGAR	FACILITADOR	PARTICIPANTES	RESPONSABLE	FECHA
1	Introducción a los procedimientos de adquisiciones del PNUD.	Hotel Hilton Princess	Verónica Ghisays	Unidad Ejecutora del Proyecto (UEP) y agremiados de la Asociación Salvadoreña de Ingenieros y Arquitectos (ASIA) y de la Cámara Salvadoreña de la Industria de la Construcción (CASALCO).	PNUD	Abril 14, 2010
2	Inducción sobre los procedimientos de adquisiciones del PNUD.	Auditorio PNUD	Verónica Ghisays	Funcionarios del MOP y personal de la Unidad Ejecutora (UE) del Proyecto.	PNUD	Abril 16, 2010
3	Presentación del proyecto y taller de inducción sobre los procesos de adquisiciones, administración de contratos y supervisión de obras.	Hotel Holiday Inn	Alejandro Fúnez	Unidad Ejecutora del Proyecto (UEP) y agremiados de la Cámara Salvadoreña de la Industria de la Construcción (CASALCO).	PNUD	Noviembre 11, 2010
4	Presentación del proyecto y taller de inducción sobre los procesos de adquisiciones, administración de contratos y supervisión de obras.	ASIA	Alejandro Fúnez	Unidad Ejecutora del Proyecto (UEP) y agremiados de la Asociación Salvadoreña de Ingenieros y Arquitectos (ASIA).	PNUD	Noviembre 17, 2010
5	Gestión social de proyectos de infraestructura pública y sistema de control de calidad bajo el esquema de Supervisión de obras de infraestructura de UNOPS.	Auditorio PNUD	Zoila Silva	Funcionarios del MOP, personal de la Unidad Ejecutora del Proyecto (UEP), PNUD, Universidad de El Salvador (UES) y Contratistas.	UNOPS	Diciembre 9, 2011
6	Alcance de los Servicios de supervisión y asesoría de la UNOPS al proyecto conjunto MOP/PNUD y al Ministerio de Obras Públicas, Transporte, Vivienda y Desarrollo Urbano.	Auditorio PNUD	Gerente de Portafolio UNOPS	Funcionarios del MOP, coordinación y personal de la Unidad Ejecutora del Proyecto (UEP) y del PNUD.	UNOPS	Enero 26, 2012

No.	ACTIVIDAD	LUGAR	FACILITADOR	PARTICIPANTES	RESPONSABLE	FECHA
7	Taller de lecciones aprendidas sobre los procesos de licitación y ejecución de los contratos de obras del Proyecto.	Auditorio PNUD	Coordinador del Proyecto	Funcionarios de la Unidad Ejecutora (UE) y contratistas de obras del Proyecto.	Coordinación del Proyecto	Mayo 3, 2013
8	Taller sobre modalidad de supervisión de contratos de obras por costos unitarios para la obra en Chiltiupán.	Hotel Mirador Plaza	UNOPS	Funcionarios del MOP, Unidad Ejecutora del Proyecto (UEP), UNOPS y PNUD.	UNOPS	Junio 6, 2013
9	Primera fase del Diplomado de gestión social en proyectos de infraestructura pública.	Salas MOP y UES	Consultores individuales	Funcionarios del MOP, Unidad Ejecutora del Proyecto (UEP), UNOPS, PNUD y Universidad de El Salvador (UES).	UNOPS	Junio 28 a Octubre 12, 2013
10	Taller sobre normas y procedimientos de contratación de obras civiles del PNUD y asistencia técnica de UNOPS para formación del expediente técnico de las licitaciones de obras del MOP.	Hotel Hilton Princess	Sergio Bassett	Cien funcionarios del sector público y consultoría ciudadana interesados en obtener un panorama amplio de las adquisiciones públicas por medio de la normativa de Naciones Unidas.	PNUD	Diciembre, 2013
11	Taller de planificación del MOPTVDU	Sala MOP / Auditorio PNUD u hotel	UDI MOPTVDU	Treinta y cinco funcionarios en posiciones directivas del Ministerio, incluyendo los titulares.	UDI MOPTVDU, apoyo logístico PNUD	Mayo 23, 2014
12	Taller de identificación de puntos críticos en proceso de inversión de proyectos de infraestructura	Hotel Hilton Princess	VMOP	Comité operativo y otros funcionarios MOPTVDU.	VMOP / apoyo logístico PNUD	Junio 9, 2014
13	Taller de eficiencia y transparencia en compras públicas	Hotel Hilton Princess	Vega Fratti y Asociados / MOPTVDU	50 funcionarios del MOPTVDU, 9 de CEPA y 3 del Centro de Servicios del PNUD.	PNUD	Junio 24, 26 y 30 Julio 8, 2014

No.	ACTIVIDAD	LUGAR	FACILITADOR	PARTICIPANTES	RESPONSABLE	FECHA
14	Segunda fase del Diplomado de gestión social en proyectos de infraestructura pública.	Salas UES	Consultores individuales / MOPTVDU / UNOPS / UES	Más de 40 Funcionarios del MOP, UNOPS, PNUD, Empresas Constructoras nacionales y estudiantes Universidad de El Salvador (UES).	UNOPS / PNUD / UES / MOPTVDU	Agosto a Diciembre 2014
15	Taller de planificación y ampliación de obras Proyecto PNUD-MOP.	Salón Comasagua II, Hotel Holiday Inn	PNUD	Cien funcionarios de Unidad Ejecutora, PNUD, VMOP, incluyendo Director DPOP y Director General VMOP.	PNUD	Octubre 21, 2014
16	Taller nacional sobre la <i>Política Nacional Integrada de Movilidad y Logística</i> .	Salón Conchagua, Ministerio de Relaciones Exteriores	CEPAL / MOPTVDU / PNUD	Más de 60 representantes del sector público y privado de El Salvador, incluyendo a especialistas de transporte, obras públicas, comercio, aduanas, así como académicos en temas de logística y movilidad.	CEPAL / MOPTVDU / apoyo logístico PNUD	Octubre 22 y 23, 2014







---

## **Movilidad e infraestructura para dinamizar economías locales**

El Proyecto tiene como propósito incrementar, mantener y mejorar la producción de bienes y la prestación de servicios a la sociedad, mejorar la conectividad de las comunidades en el interior del país, mediante la pavimentación de caminos rurales y reparación de obras de paso y bóvedas que afectan la seguridad y la actividad productiva de las personas que viven en las microrregiones elegidas. Además, contribuye a que el MOPTVDU realice procesos y produzca instrumentos que vuelvan más eficiente la ejecución de cada una de las obras en las diferentes etapas, dando más durabilidad y seguridad a la infraestructura, evitando grandes pérdidas humanas y materiales que impacten negativamente en el desarrollo humano.

# Movilidad e infraestructura para dinamizar economías locales

## Aprendizajes y buenas prácticas 2015

La ejecución del proyecto “Dinamización de economías locales mediante el desarrollo y la reconstrucción de la infraestructura pública” es un ejemplo concreto de la complementariedad entre las necesidades de la sociedad y las necesidades de las personas.

Este tipo de esfuerzos que tienen un enorme impacto sobre el crecimiento económico y, potencialmente, sobre la disminución de la pobreza, pues repercute directamente en la creación de un entorno que posibilita a las personas mayor conectividad, movilidad y acceso a mercados de trabajo, centros educativos y de salud.



*Al servicio  
de las personas  
y las naciones*