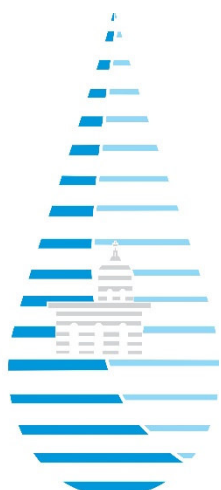




Latin America
& Caribbean

2023

INFORME GENERAL VISITA A SAPAS LA PIEDAD



**SAPAS
LA PIEDAD**
¡Vida para tu familia!



BID

Mejorando vidas



**Aguas de
Puerto Cortés**
Empresa de Agua y Saneamiento S.A de C.V

Carol Denisse Gómez
Karina Elizabeth Lopez
Maria Luisa Pineda
Pablo Sixto Martínez

Del 21 al 23 de febrero

La Piedad, Michoacán
México



Contenido

Antecedentes del Hermanamiento	2
Integrantes	2
Mentor - SAPAS La Piedad	2
Beneficiarios – APC – ADS	3
Objetivos generales del intercambio	3
Objetivos específicos.....	3
Visita a SAPAS La Piedad en México	4
Actividades realizadas.....	5
Dia 1	5
1. Presentación Antecedentes y Características del SAPAS.....	5
2. Subsistema de Producción	6
3. Presentación Cultura del Agua y Comunicación	7
Dia 2	8
4. Presentación Marco Legal y Regulatorio en los Servicios en La Piedad, Michoacán, México.	8
5. Subsistema Comercial	9
6. Micro y Macro Medición	12
7. Subsistema Saneamiento	12
8. Indicadores de Gestión	13
Dia 3	13
9. Visita a Plantas	13
10. Comunicación con los Usuarios	13
11. Formas de Pago.....	15
Conclusiones.....	16
Recomendaciones.....	17
Agradecimiento	18
ANEXOS	19

Antecedentes del Hermanamiento

En el año 2019, Aguas de Puerto Cortés manifestó ante la Asociación Nacional de Entidades de Agua y Saneamiento de México (ANEAS) su interés en llevar adelante un hermanamiento, con un operador mexicano, que le permitiera fortalecer sus capacidades en el área comercial, particularmente en lo referido a gestión comercial, cobranza, catastro y recaudación. Luego de la identificación de un posible mentor por parte de ANEAS, junto con la Secretaría de WOP-LAC se iniciaron las conversaciones tendientes a la coordinación de un WOP, que se vieron interrumpidas por la imposibilidad de dicho mentor para seguir adelante, en primer lugar, y luego por la pandemia de COVID 19 que provocó la interrupción de viajes y actividades presenciales.

En el primer trimestre de 2022, ante la mejora en la situación sanitaria, desde la Secretaría de WOP-LAC se retomó el tema: ANEAS apoyó el proceso, entendiendo que SAPAS La Piedad podría actuar como mentor por su experiencia en el tema objeto del Hermanamiento, a la vez que Aguas de Siguatepeque, con interés en incorporar buenas prácticas en gestión comercial, fundamentalmente en la recuperación de cuentas por cobrar, se sumó a Aguas de Puerto Cortes como beneficiario, aprovechando su cercanía geográfica.

Integrantes

Mentor - SAPAS La Piedad

El Sistema de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de La Piedad, es un organismo público descentralizado del Gobierno Municipal, cuenta con personalidad jurídica y patrimonio propio y es el encargado de proporcionar los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento a la ciudad de La Piedad, Michoacán. Fue creado por acuerdo del H. Ayuntamiento el 17 de mayo de 1991 y publicado su decreto de creación el 20 de octubre de 1997 en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Michoacán de Ocampo, atendiendo a las disposiciones para estos efectos

del Programa Nacional de Agua Potable y Saneamiento promovido por la Comisión Nacional del Agua en ese mismo año.

Beneficiarios – APC – ADS

La empresa Aguas de Puerto Cortés S.A. se creó el 25 de octubre de 1999. El objetivo de su creación fue el que esta entidad se encargara de la administración y operación de servicios del sector agua y saneamiento en Puerto Cortés. La Empresa prestadora asumió la obligación de mantener la infraestructura del servicio, su comercialización, provisión de capital de trabajo. Por su parte, la Municipalidad debe proveer el capital de inversión y reposición de infraestructura, y tomar decisiones sobre su régimen tarifario y política general de los servicios.

Como parte del proceso de municipalización, la Corporación Municipal de Siguatpeque, en su condición de máxima autoridad del Municipio y titular del acueducto, en el año 2008 se estableció como modelo para la administración y operación del sistema de agua potable la creación de la Unidad Municipal Desconcentrada “Aguas de Siguatpeque” dependencia con autonomía técnica y administrativa responsable de la administración, operación y mantenimiento del sistema de agua potable y alcantarillado sanitario.

Objetivos generales del intercambio

Los prestadores de servicio Aguas de Puerto Cortés y Aguas de Siguatpeque miembros de la asociación Hondureña de Prestadores AHPSAS, después del intercambio de experiencias, implementarán herramientas y estrategias de recaudación y cobranza para la disminución de cuentas por cobrar.

Objetivos específicos

Incorporar buenas prácticas en materia de gestión comercial, en respuesta a las necesidades planteadas, que ayuden a Aguas de Puerto Cortés y Aguas de Siguatpeque a:

- Obtener sostenibilidad técnica, administrativa y financiera.

- Mejorar el flujo de efectivo para la implementación de proyectos.
- Mejorar la presentación de los Estados Financieros al disminuir las cuentas por cobrar.
- Fortalecer la georreferenciación de los usuarios para tener un mejor enfoque en la toma de decisiones.

Visita a SAPAS La Piedad en México

Fuimos recibidos por el Ing. Jorge Rubio junto con su equipo gerencial en las instalaciones de la Universidad Católica UNIVA donde muy cordialmente nos atendió la directora Dra. Natalia Salinas acompañados por el presidente Municipal Samuel Hidalgo y representante de ANEAS Ing. Maximiliano Olivares.

Seguidamente nos brindaron un pequeño recorrido por las oficinas donde nos mostraron las diferentes áreas de trabajo, pudimos observar el funcionamiento de atención al cliente donde nos pareció muy atractivo el ordenamiento y clasificación de las ventanillas al público. Su bodega y taller están muy bien organizadas, el personal fue muy amable y atentos durante nuestra estadía.

Otro departamento que causó mucha impresión fue el de Telemetría y Control el cual nos llamó mucho la atención todo el funcionamiento que se puede lograr una vez que se tiene instalado este sistema y parametrizado según las condiciones de cada lugar, fue de mucho agrado las explicaciones referentes al tema, así como también poder apreciar la oficina de control y observar el manejo de esta.

Luego de los recorridos por las oficinas fuimos llevados a la sala de juntas donde comenzaríamos las jornadas de capacitación. Cabe mencionar fueron de tanto interés y provecho que sobrepasamos los tiempos establecidos en la agenda ya que pese al enfoque del hermanamiento en el área comercial al final fuimos ilustrados de manera general sobre todo el funcionamiento de SAPAS desde sus comienzos y todos los

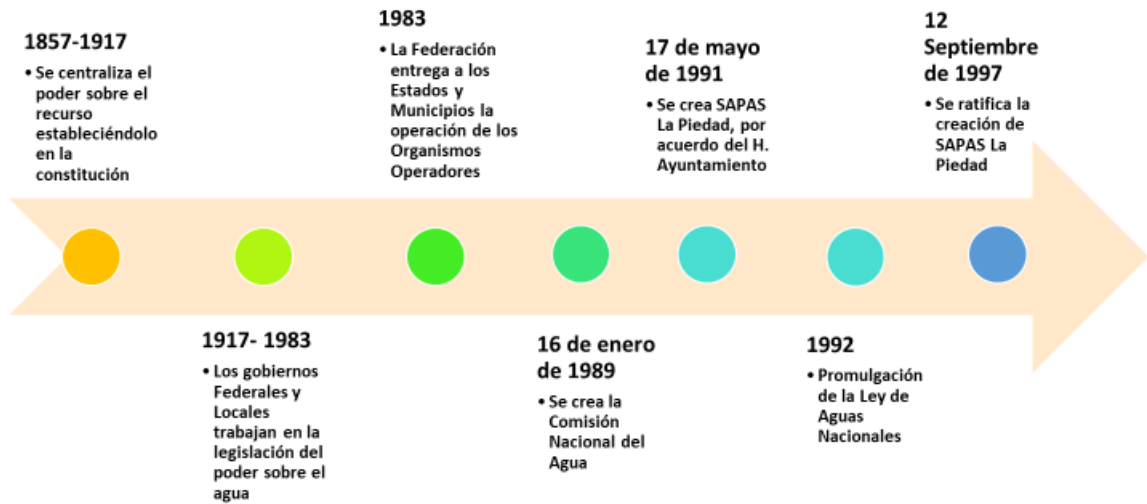
retos que han tenido que enfrentar para hoy en día ser uno de los mejores prestadores a nivel nacional.

Actividades realizadas

Día 1

1. Presentación Antecedentes y Características del SAPAS

Línea del tiempo



1.1 Integración de SAPAS La Piedad



2. Subsistema de Producción

2.1 Distribución de Agua Potable, Tecnificación y Control.

El objetivo principal de esta área radica en mantener en buen estado físico y de operación de los sistemas electromecánicos de bombeo de agua potable y aguas negras a fin de que su desempeño sea el óptimo cuidando en todo momento los consumos energéticos y la eficiencia de acuerdo con la normatividad vigente.

Las actividades que realizan en la gestión son:

- Instalaciones electromecánicas de bombeo y rebombeo de agua potable
- Instalaciones electromecánicas de plantas de tratamiento de aguas negras y cárcamos de bombeo
- Sistemas de desinfección de agua potable
- Sistema de monitoreo de telemetría de pozos, rebombes, tanques, presiones, caudales en la red y actividades de campo
- Taller de soldadura y pailería

Las acciones que benefician para poder brindar un mejor servicio son:

1. Área exclusiva de electromecánica
2. Capacitación permanente y equipamiento
3. Medir para poder diagnosticar
4. Incrementar la eficiencia electromecánica de los equipos instalados de acuerdo con la normatividad vigente
5. Seleccionar las más altas eficiencias en equipos de bombeo, menores demandas y consumo de energía
6. Seleccionar equipos con mayor vida útil
7. Seguimiento a las acciones realizadas, generar estadística, historiales de mantenimientos, bitácoras,
8. Tendencias o proyecciones, etc.
9. Generar programas de mantenimiento preventivo y predictivo.
10. Supervisar los mantenimientos correctivos realizados por terceros.

2.2 Sistema de Control Supervisorio (Telemetría)

Nos mostraron el funcionamiento de la telemetría desde la oficina de control donde se nos explicó ampliamente el manejo de los sensores y como se parametriza según las necesidades de cada tanque o estación donde están monitoreando.

2.3 Catastro

Presentaron una inducción a un proyecto en curso sobre el Catastro utilizando nuevas tecnologías mediante un Sistema de Información Geográfica.

Esto con el objetivo de poder presentar una actualización de padrón de usuarios, adición de nuevas zonas de cobertura, actualización y corrección de lotes, georreferenciación de los usuarios, georreferenciación de infraestructura existente (Tanques, Pozos, Redes de agua potable y alcantarillado, agilizar la identificación de reportes y poder universalizar la información del organismo y sus distintas áreas.

3. Presentación Cultura del Agua y Comunicación

3.1 Interacción con los Usuarios, Sociedad Piedadense

El programa de cultura del agua está establecido desde la Ley de Aguas Nacionales, y como tal se trabaja desde un planteamiento nacional.

Su objetivo principal radica en lograr el cambio de hábitos y costumbres sobre el uso irracional del agua, brindando una comunicación efectiva de la información a los diferentes grupos de usuarios del organismo de agua potable, alcantarillado y saneamiento de la ciudad de La Piedad, Michoacán.

3.2 Concientización de pago del servicio.

Sus principales actividades enmarcadas en charlas educativas al usuario para hacerlos parte del cambio y el uso racional del servicio dirigidas a empresas,

escuelas, colegios, universidades en todos los niveles incluyendo maestros y padres de familia son:




1. Caravana por el Agua
2. Campañas Proagua dirigida a escuelas
3. Carrera atlética por el agua
4. Participación y Gestión Social
5. Contraloría Social

En conjunto los resultados obtenidos de brindar educación al usuario son:

- Incrementar el número de usuarios que pagan con promociones
- Apoyo en recuperación del agua debido a fugas en hogares y escuelas
- Aceptación de la micromedición
- Lograr una cultura del agua en la población
- Participación de instituciones y sector empresarial

Dia 2

4. Presentación Marco Legal y Regulatorio en los Servicios en La Piedad, Michoacán, México.

 <p>GOBIERNO DE MÉXICO</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos Artículos 4º; 27 y 115 • Ley General de Salud Pública • Ley de Aguas Nacionales • Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección del Ambiente
 <p>Michoacán HONESTIDAD Y TRABAJO</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Constitución Política del Estado de Michoacán de Ocampo • Ley del Agua y Gestión de Cuenclas del Estado de Michoacán Formulas Oficiales para el Calculo de Tarifas, cuota fija y servicio medido • Ley Orgánica Municipal del Estado de Michoacán • Ley de Hacienda Municipal del Estado de Michoacán • Código Fiscal Municipal del Estado de Michoacán • Código de Desarrollo Urbano del Estado de Michoacán
 <p>La Piedad 2021 - 2024</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Bando Municipal de Buen Gobierno • LEY DE INGRESOS MUNICIPALES • REGLAMENTO PARA LA PRESTACION DE LOS SERVICIOS PUBLICOS DE APA y S • REGLAMENTO INTERIOR DEL SAPAS LA PIEDAD • REGLAMENTO PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACION

5. Subsistema Comercial

El principal objetivo del área comercial es todo lo relacionado a prestar una atención eficiente y cordial a los usuarios, resolviendo sus dudas respecto al servicio que se les ofrece. Así como llevar a cabo los mecanismos de control y seguimiento para la correcta medición del consumo de agua y la recuperación del cobro eficiente de los servicios

5.1 Políticas y Reglamentaciones

El ing. Mario Patlán junto a Ma. Berenice Corona expusieron ampliamente sobre las leyes que regulan el funcionamiento de las tarifas y la manera que realizan los cálculos sobre tarifas reales y aplicadas.

5.2 Padrón de Usuarios

Clasificación del padrón de usuarios. Dic/2022:

Tarifas	Cuota Fija	Servicio Medido	TOTAL
Domestica Popular	159 (0.50%)	2,115 (7%)	2,274 (7.5%)
Doméstica Medio Baja	72 (0.23%)	22,748 (74.3%)	22,820 (74.53%)
Doméstica Media Alta	16 (0.05%)	2,248 (7.34%)	2,264 (7.39%)
Doméstica Alto	133 (0.43%)	1,283 (4.18%)	1,416 (4.61%)
Comercial Bajo	61 (0.19%)	1,159 (3.78%)	1,220 (3.97%)
Comercial Alto	25 (0.08%)	444 (1.44%)	469 (1.52%)
Público/escolar	5 (0.01%)	129 (0.42%)	134 (0.43%)
Industrial Bajo	1 (0.003%)	3 (0.009%)	4 (0.012%)
Industrial Alto	3 (0.009%)	17 (0.05%)	20 (0.05%)
Total	475 (1.50%)	30,146 (98.5%)	30,621 (100%)

5.3 Esquema Tarifario

Está basado en la Ley de ingresos del municipio de La Piedad Michoacán para el ejercicio fiscal del año 2023.

5.4 Tarifas Reales y Aplicadas

Nos explicaron por cada categoría del padrón de usuario cual es el esquema tarifario que realizan y como compensan con algunos rangos las perdidas en otros como subsidio cruzado entre las categorías.

5.5 Procesos de Facturación y Cobranza.

Establecer una cuenta única para cada usuario, que permita registrar los valores correspondientes a los servicios prestados, cobrar los consumos en forma mensual, registrar y controlar los pagos realizados por cada usuario.



5.6 Acciones de Cobranza

- Supervisar e identificar las cuentas con deudas pendientes en el predio.
- Tramitar las ordenes de Restricción.
- Elaborar los requerimientos de Pago.
- Localizar los predios con adeudos
- Informar el estado de actividad de cobro de la cuenta

5.7 Recuperación de cartera vencida. (Rezago)

a. Elaboración de requerimientos de pago

Criterio: 3 Meses en adelante, comerciales y domésticos.

Procedimiento:

1. Se elabora listado de las cuentas a notificar por sector y colonia.
2. Se firman y sellan los formatos de requerimientos a distribuir.
3. Se pasan al área de notificación para su distribución/entrega.
4. Se revisan físicamente las cuentas ya cortadas por falta de pago y si resultan cuentas incobrables proceder a su depuración.

b. Elaboración y entrega de avisos de corte

Criterio: Hacer listado de las cuentas a revisar los 3 meses en adelante de corte, domésticos y comerciales.

Procedimiento:

1. Revisar las cuentas que estén abonando y las que están ya canceladas.
2. En campo se entrega el aviso de corte a quien dejó de abonar y la orden nueva para iniciar el procedimiento de corte.
3. Las ordenes que ya se trabajaron y avisaron después de tres días el usuario no acudió, se pasan al área de operación, para que se proceda al corte.
4. Realización de cancelación/corte del servicio.

c. Atención a ordenes de trabajo de corte

Criterio: Actualización del estado de la cuenta (Activo / Restringido)

Procedimiento:

1. Las ordenes ya ejecutadas, regresan al área de cobranza, para la actualización de su estatus, reflejarla en el padrón de usuarios y en el módulo de atención a ordenes de trabajo.

d. Cobranza Jurídica

Se realiza un Proceso Administrativo de Ejecución el cual llega hasta las últimas instancias como el remate de bienes y embargos.

6. Micro y Macro Medición

El ing. Vidal Ramírez explico que para realizar un control eficiente de la operación cuentan con las herramientas y equipos siguientes:

- 100% macro medición.
- 98.5% micro medición.
- Más de 50 puntos de registro de presión instalados en la red de distribución.
- Telemetría en 28 de las fuentes de abastecimiento.
- Telemetría en el 100% de los tanques de regulación que se encuentran actualmente en operación (14 tanques).

7. Subsistema Saneamiento

7.1 Control de las Descargas de AR.

Se cuenta con un Reglamento municipal para el control interno y regulación de la contaminación del agua y cuerpos receptores por descargas de aguas residuales público-urbanas, en la piedad, Michoacán.

El ing. Efraín Cambrón comento que se ha trabajado de manera decidida en el Municipio para evitar la contaminación de los cuerpos de agua, desde la construcción de subcolectores, colectores y un emisor que captan y conducen las aguas residuales que genera la población, hasta la planta “potrerillos” para su tratamiento y reúso en riego agrícola y de áreas verdes.

Los recientes cambios en las leyes relacionadas con el medio ambiente, los obliga a tomar medidas más estrictas en cuanto al cumplimiento de las normas relacionadas con el cuidado y control de la contaminación del agua.

8. Indicadores de Gestión

Contar con indicadores reales y validados que proporcionen un autodiagnóstico rápido de la eficiencia con la que trabajan los organismos operadores en el país

Tener un referente para fijar metas y programas con base en los indicadores de gestión para definir acciones de mejora de la eficiencia.

Contar con indicadores de diferentes organismos operadores calculados bajo los mismos criterios para realizar comparativos y generar un proceso de intercambio de experiencias exitosas en el mejoramiento de la eficiencia.

Día 3

9. Visita a Plantas

- Planta de Tratamiento de Aguas Residuales La Piedad Michoacán Saneamiento La Cuenca Lerma – Chapala
- Planta de Tratamiento de Aguas Residuales CUITZILLO
- Pozo Bicentenario

10. Comunicación con los Usuarios

SAPAS difunde sus actividades y obras a través de los medios de comunicación locales, como la radio, televisión, redes sociales del organismo (Página web, Facebook e Instagram), volantes y carteles.

Dentro de las estrategias que han llevado al éxito podemos mencionar:

1. Programa de pago anticipado: Promoción 11x12

La Promoción 11x12 para el pago del servicio de agua es aplicada desde el año 1998 en SAPAS La Piedad. Hoy en día ha tenido buena aceptación y cada año aumenta el número de usuarios que eligen esta opción de pago.

La cual consiste en realizar el pago anticipado del año de consumo mediante un promedio de este el cual sería ajustado si llegara a ser mayor, a su vez los usuarios participan en una rifa lo cual hace más atractiva la estrategia.

2. Programa cambio de titular en el contrato

Esta promoción para el cambio de nombre del titular lleva cuatro años realizándose y ha servido para actualizar la información del usuario en el sistema.

El primer año de la promoción en el 2019, 262 usuarios realizaron el cambio de titular en su contrato y durante el 2022 realizaron el cambio 115 usuarios.

3. Estrategias de atención al usuario

Los usuarios pueden reportando los problemas que tengan con su servicio las 24 horas, a través de una aplicación llamada SAPPAS con el cual pueden dar detalles del problema o situación que quieren reportar subiendo fotos para que sea más fácil ubicar el lugar y el problema, así como dejar sus datos como correo electrónico o celular para dar seguimiento a sus reportes.

4. Línea Directa

Los usuarios pueden llamar con la opción del número 073 para la línea directa, donde las líneas telefónicas disponibles tomaran la llamada para enlazarlo a la extensión de atención que requiera.

5. Sígueme

Consiste en que, una vez terminada la jornada de trabajo en la oficina, se programa el teléfono con el servicio de Sígueme, que enlaza a un número celular donde un trabajador atiende las llamadas y WhatsApp tomando los reportes que los usuarios realizan.

11. Formas de Pago

1. Cajas: 4 puntos en diferentes lugares estratégicos de la ciudad.
2. Aguamático: cuentan con 2 unidades.
3. Transferencias electrónicas.
4. Pago en línea: mediante WhatsApp a través del servicio de un BOT que proporciona el saldo y el pago se realiza por internet Stripe.

Conclusiones

1. SAPAS La Piedad es una empresa robusta muy fortalecida principalmente en sus áreas operativas, a través de los años han tenido un constante crecimiento que les ha permitido alcanzar el éxito.
2. El hermanamiento sobrepaso nuestras expectativas ya que pudimos aprender mucho mas del enfoque planteado sobre el área comercial.
3. El personal de la empresa esta altamente capacitado en sus funciones cumpliendo así de manera eficiente su trabajo. También la mayoría tiene antigüedad lo cual permite un mejor empoderamiento de sus funciones.
4. Las instalaciones de las oficinas son amplias, el área de atención al publico esta muy organizado ya que tienen clasificadas las ventanillas para cada tipo de trámite y así poder brindar un mejor servicio de atención a los usuarios.
5. Parte de la clave del éxito que han tenido ha sido por las decisiones Políticas del Estado el cual no permite la injerencia de esta sobre el funcionamiento de la Empresa.
6. La contribución de la ciudadanía al tener una cultura de pago motivada por las estrategias de educación, premios y promociones que la Empresa brinda han sido un aporte esencial.
7. SAPAS no cuenta con un sistema financiero integrado entre departamentos que emanan información a la misma como ser Comercial y Nominas, el cual es necesario para una mayor fluidez en el proceso y así también evitar errores al ingresar la información ya que depende de reportes manuales.



Recomendaciones

1. Incentivamos a la Empresa a seguir realizando sus buenas prácticas manteniéndose a la vanguardia de nuevas tecnologías y herramientas de mejora continua.
2. Es necesario que busquen un especialista que pueda crear un sistema integrado para mejorar el proceso de información y este sea más automatizado al estar enlazado con todas las áreas que generen datos que recaigan sobre los estados financieros.
3. Motivamos a seguir siendo parte de la red de hermanamientos ya que son un gran referente a nivel nacional con un conocimiento amplio del rubro el cual es de mucho aprendizaje para los prestadores en crecimiento.

Agradecimiento

Brindamos nuestro agradecimiento inicialmente a las gestiones realizadas por la Asociación Nacional de Entidades de Agua y Saneamiento de México (ANEAS) luego de nuestra solicitud para llevar a cabo un hermanamiento, con un operador mexicano, que nos permitiera fortalecer capacidades en el área comercial, particularmente en lo referido a gestión comercial, cobranza, catastro y recaudación.

Al Sistema de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de La Piedad (SAPAS), por brindarnos de su valioso tiempo y compartir sus conocimientos, experiencias y estrategias recibiéndonos de la manera mas atenta y cálida.

Y ante todo a los organismos que financiaron los fondos a través de la Cooperación Técnica RG-T4044 otorgada por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) para apoyo a la implementación del programa de trabajo de la Red de Empresas Hermanas WOP-LAC.

ANEXOS





