



Proyecto para el Desarrollo Integral de los Organismos Operadores de Agua y Saneamiento II (PRODI II)

ME-L1295

Informe final de reuniones de consulta significativa del Estudio Social y Ambiental (EAS), Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) y Marco de Gestión Ambiental y Social (MGAS)

Mayo 15, 2020

Supervisión y coordinación del BID:

Rodrigo Riquelme (WSA/CME), jefe de equipo

Paola Gordon (WSA/CME)

Roberto Leal Rosillo y María Elena Castro-Muñoz (VPS/ESG)

Consultor social y ambiental:

Luis Rubén Sánchez Cataño

Colaboración:

Lourdes Cázares Chávez, Vanessa Ortega Flores, Nancy A. Barrera

El presente informe se integró como parte de la preparación del Proyecto para el Desarrollo Integral de los Organismos Operadores de Agua y Saneamiento (PRODI II) ME-L1295 con información oficial de la CONAGUA y el BID así como con información de los organismos operadores de Irapuato, Guanajuato: Junta de Agua Potable, Drenaje, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Irapuato (JAPAMI), Xalapa, Veracruz: Comisión Municipal de Agua Potable y Saneamiento de Xalapa (CMAS), Hermosillo, Sonora: Agua de Hermosillo (AGUAH), Ensenada, Baja California: Comisión Estatal de Servicios Públicos de Ensenada (CESPE), Nuevo Laredo, Tamaulipas: Comisión Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Nuevo Laredo (COMAPA), Río Verde, San Luis Potosí: Organismo Operador Paramunicipal de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento Descentralizado de las Autoridades del Ayuntamiento de Rioverde S.L.P. (SASAR). Al respecto, el equipo del BID agradece la colaboración técnica y las facilidades brindadas por los seis organismos operadores de la muestra del proyecto así como por las Gerencias de Fortalecimiento de Organismos Operadores y de Cooperación Internacional de CONAGUA. Se tuvo también una importante retroalimentación por parte del Programa de Empresas de Agua y Saneamiento para la

Mitigación de Cambio Climático (WaCCliM) que desarrolla la Cooperación Alemana al Desarrollo Sustentable en México a través de la GIZ.

Abreviaturas

AGUAH Agua de Hermosillo

BID Banco Interamericano de Desarrollo

CESPE Comisión Estatal de Servicios Públicos de Ensenada

CMAS Comisión Municipal de Agua Potable y Saneamiento de Xalapa

COMAPA Comisión Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Nuevo Laredo

CONAGUA Comisión Nacional del Agua

EAS Estudio Ambiental y Social

EMA Entidad Mexicana de Acreditación

ESABID Especialista Social y Ambiental del BID

IMTA Instituto Mexicano de Tecnología del Agua

JAPAMI Junta de Agua Potable, Drenaje, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Irapuato

LMP Límite Máximo Permisible

MGAS Mecanismo de Gestión Ambiental y Social

NOM Norma Oficial Mexicana

OO Organismo Operador

PDI Plan de Desarrollo Integral

PGAS Plan de Gestión Ambiental y Social.

PRODI Proyecto para el Desarrollo Integral de los Organismos Operadores de Agua y Saneamiento

PTAR Planta de Tratamiento de Aguas Residuales

SASAR Organismo Operador Paramunicipal de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento Descentralizado de las Autoridades del Ayuntamiento de Rioverde S.L.P.

SEMARNAT Secretaria del Medio Ambiente y Recursos Naturales.

SSA Secretaria de Salud

Contenido

I. Introducción	7
II. Objetivo general de las consultas.....	7
III. Agenda de las consultas.....	8
IV. Metodología general de las consultas.....	9
V. Calendario general de las consultas	10
VI. Resultados	11
a) Resultados generales	11
b) Resultados de cada Organismo Operador de la muestra	13
a) JAPAMI	13
b) SASAR	14
c) COMAPA.....	16
d) CMAS.....	17
e) AGUAH	18
f) CESPE.....	19
VII. Preocupaciones y recomendaciones de las audiencias consultadas.....	22
VIII. Conclusiones.....	28
IX. Seguimiento y pasos a seguir.....	30
X. Anexos	31
Anexo 1. Protocolo de consulta	31
Abreviaturas.....	32
Objetivo de la consulta	33
Agenda	33
Metodología - Responsabilidades.....	33
Dinámica grupal	34
Anexo 2. Preocupaciones y recomendaciones de los OO y propuesta de actualización de las medidas del PGAS.....	40
Anexo 3. Presentaciones ejemplo del OO y del EAS.....	52
Anexo 3. Memoria Fotográfica de las consultas	86

a) JAPAMI	86
b) SASAR	87
a) COMAPA.....	89
b) CMAS	91
c) AGUAH	94
d) CESPE.....	96

I. Introducción

El Proyecto para el Desarrollo Integral de los Organismos Operadores de Agua y Saneamiento II (PRODI II) se integra en el Programa de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento (PROAGUA) y tiene como objetivo, mejorar la sostenibilidad operativa y financiera de los Organismos Operadores del Agua, mediante el financiamiento de acciones o paquetes de acciones integrales a corto y mediano plazo para poblaciones de entre 50,000 a 90,000 habitantes. Como parte de las Políticas Operativas del Banco Interamericano de Desarrollo, se requiere realizar un Estudio de Impacto Social y Ambiental, además de establecer el Marco de Gestión Ambiental del Proyecto. En el presente documento se presentan los resultados del Estudio Social y Ambiental incluyendo la descripción del contexto ambiental y social de una muestra representativa de seis organismos operadores a la vez que se evalúan los riesgos e impactos ambientales de las acciones aplicables y se formulan medidas de prevención y mitigación para dichos impactos. Adicionalmente se proponen por separado los correspondientes Planes de Gestión Ambiental y Social de los seis organismos operadores de dicha muestra.

A fin de analizar información y sistematizar experiencias y hallazgos se seleccionó una muestra representativa de los Organismos Operadores cuyas acciones propuestas representan en conjunto el 30 % de la inversión del PRODI II (US\$ 30 millones). Los OO seleccionados para la evaluación de la muestra fueron elegidos con base en una serie de criterios acordados entre CONAGUA y el BID, entre los que se cuentan: población, zona geográfica, nivel socioeconómico, tarifas, número de empleados por cada 1000 tomas, eficiencia física y eficiencia comercial dando como resultado la selección de los siguientes:

- Irapuato, Guanajuato: Junta de Agua Potable, Drenaje, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Irapuato (JAPAMI)
- Xalapa, Veracruz: Comisión Municipal de Agua Potable y Saneamiento de Xalapa (CMAS)
- Hermosillo, Sonora: Agua de Hermosillo (AGUAH)
- Ensenada, Baja California: Comisión Estatal de Servicios Públicos de Ensenada (CESPE)
- Nuevo Laredo, Tamaulipas: Comisión Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Nuevo Laredo (COMAPA)
- Río Verde, San Luis Potosí: Organismo Operador Paramunicipal de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento Descentralizado de las Autoridades del Ayuntamiento de Rioverde S.L.P. (SASAR)

II. Objetivo general de las consultas

- Presentar el Estudio Ambiental y Social (EAS) y el Programa de Gestión Ambiental y Social (PGAS) y consultar a los principales actores del programa sobre potenciales beneficios e impactos ambientales de los Programas de Desarrollo Integral (PDI) del PRODI II.
- Llevar a cabo una consulta significativa con los actores relevantes, beneficiarios y/o personas que pueden verse afectadas o que tienen interés en los proyectos de los OO, sobre los beneficios e impactos del PRODI II y las medidas de mitigación previstas con la finalidad de considerar sus puntos de vista y percepciones que puedan contribuir a mejorar el diseño, reducir impactos negativos y aumentar los beneficios.

III. Agenda de las consultas

No. Actividad	Duración (minutos)	Actividad
1	30	Registro
2	15	Bienvenida Representante del Organismo Operador Representante de la CONAGUA
3	15	Presentación de Asistentes
4	30	Presentación del Proyecto Organismo Operador
5	20	Presentación del EAS, PGAS y MGAS Consultor Especialista Ambiental-Social
6	10	Sesión de Preguntas
7	60	Dinámica grupal
8	20	Conclusiones, Opiniones y recomendaciones de participantes
9	10	Cierre y pasos a seguir

IV. Metodología general de las consultas

Las consultas significativas del proyecto se planearon y diseñaron bajo un enfoque participativo a través del intercambio de experiencias de las personas involucradas. Para lograr esto, se diseñaron diversas dinámicas de forma presencial y remota, promoviendo un ambiente de confianza, fomentando que los asistentes compartieran su información, ideas, opiniones, conocimientos, áreas de oportunidad identificadas y propuestas de soluciones de las acciones del PRODI.

Para implementar las acciones de los PAI se requiere de la coordinación y voluntad de diferentes instancias, por lo cual se diseñaron las consultas de tal forma que favorecieran la participación en conjunto, identificando y fortaleciendo las relaciones entre los diferentes actores involucrados.

La siguiente figura muestra las actividades que se llevaron a cabo en la organización y coordinación de las reuniones.



En el punto 1 y 2 se identificaron los actores involucrados, los cuales podían formar parte del diseño e implementación de acciones del PRODI, proveer apoyo financiero o técnico para su desarrollo o bien resultaban impactados /beneficiados por su implementación. Derivado de lo anterior, los sectores clave relevantes que fueron identificados para el proyecto son los siguientes:

- Población directamente beneficiada o impactada, gremios, academia y ONG
- Responsables del diseño e implementación de acciones.
- Instituciones de gobierno.

En el punto 3 de la metodología, el especialista social y ambiental del BID (ESABID), elaboro los materiales de consulta de cada uno de los 6 (seis) organismos seleccionados que se mencionan a continuación:

- Protocolo de consulta
- Presentación tipo de proyecto
- Presentación del EAS, PGAS y MGAS
- Materiales de dinámica/ cuestionario
- Formato de lista de participantes

Estos materiales fueron enviados a cada uno de los responsables de organizar la consulta en los organismos operadores con la finalidad de que conocieran el alcance de la consulta, definieran fecha y lugar sede, elaborarán su lista de invitados, definieran la estrategia de consulta (presencial o virtual), completaran su presentación del PRODI, e invitaran a los participantes con el acompañamiento y apoyo del ESABID.

Las consultas se llevaron a cabo de acuerdo con los puntos de la agenda establecidos en el protocolo de consulta respetando la estrategia de implementación de cada organismo operador de manera virtual a través de la plataforma teams proporcionada por el equipo del Banco Interamericano de Desarrollo, División de Agua y Saneamiento.

Finalmente se compilaron y analizaron los resultados de cada una de las consultas para elaborar el presente documento y poder retroalimentar y mejorar el PGAS de los organismos operadores.

V. Calendario general de las consultas

Actividad	Marzo			Abril			Mayo		
Consulta al organismo operador de agua potable de Irapuato		17							
Consulta al organismo operador de agua potable de Río Verde, San Luis Potosí			27						
Consulta al organismo operador de agua potable de Nuevo Laredo, Tamaulipas					22				
Consulta al organismo operador de agua potable de Xalapa, Veracruz					23				
Consulta al organismo operador de agua potable de Hermosillo, Sonora						29			
Consulta al organismo operador de agua potable de Ensenada, BC,							7/8		

VI. Resultados

a) Resultados generales

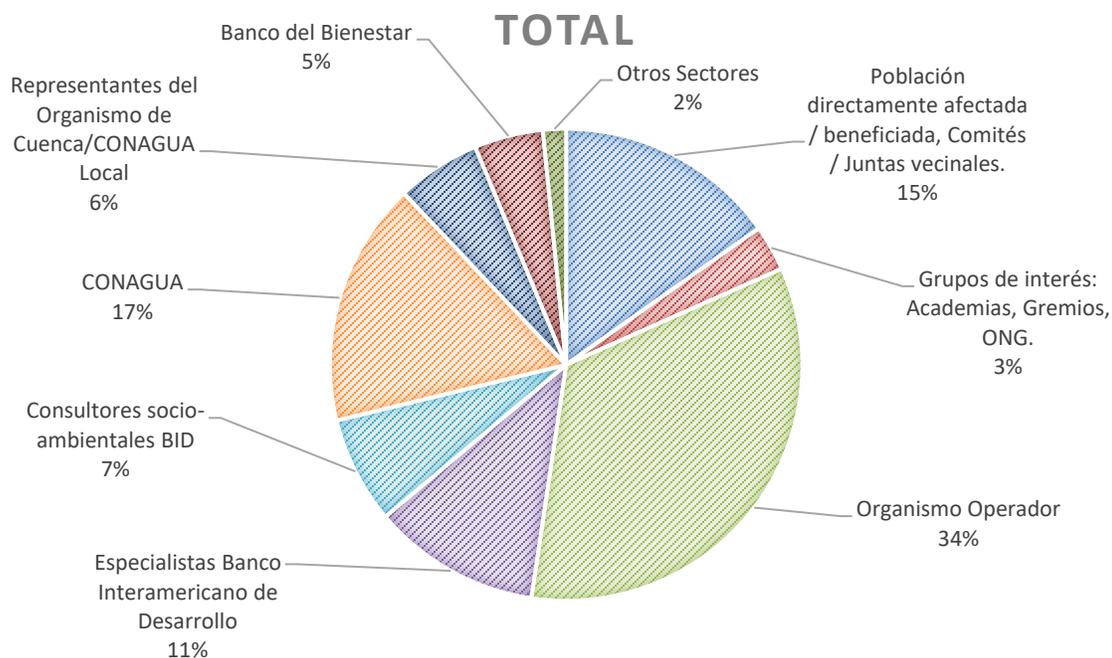
Para el caso de los participantes de las consultas, se buscó conocer a qué tipo de organización pertenecen para asegurar la representatividad dentro de cada una de las categorías. A continuación, se presenta una tabla resumen de los actores clave desagregada por categoría y Organismo Operador.

Tabla 1 Información de los participantes desagregada por grupo de interés.

Actores clave	Categoría	JAPAMI	SASAR	COMAPA	CMAS	AGUAH	CESPE DIA 1	CESPE DIA 2	TOTAL
Población directamente afectada / beneficiada	Comités / Juntas vecinales.	5	5	5	5	4	0	5	29
Sector profesional	Grupos de interés: Academias, Gremios, ONG.	1	1	2	0	0	0	2	6
Actores institucionales	Organismo Operador	7	10	5	16	10	10	7	65
	Especialistas Banco Interamericano de Desarrollo	0	4	4	4	4	4	2	22
	Consultores socioambientales BID	2	2	2	2	2	2	2	14
	CONAGUA		6	6	5	4	5	5	32
	Representantes del Organismo de Cuenca/CONAGUA Local	1	1	2	2	1	2	2	11
	Banco del Bienestar	0	0	0	2	3	2	2	9
Otros sectores	Otras organizaciones relacionadas con agua y saneamiento	0	0	0	0	3	0	0	3
TOTAL		16	29	26	36	31	25	27	190

Conforme se desglosa en esta sección, de los actores clave que participaron, se contó con un total de 29 personas consultadas pertenecientes a la población directamente afectada/beneficiada, comités y juntas vecinales, representando un 15% de los asistentes a las reuniones. Por otro lado, también se contó con gran participación, del personal de los Organismos Operadores, quienes fueron especialmente relevantes compartiendo sus experiencias a nivel de la Operación del Organismo, así como con aquellos temas relacionados con la gestión ambiental y social, esta categoría representó el 34% con un total de 65 asistentes. Finalmente hubo otros participantes, como grupos de interés; academias, gremios y ONG con un 3% de participación.

Los especialistas del BID representaron el 11% de participación, los consultores socioambientales del BID el 7%, la CONAGUA el 17%, los representantes del Organismo de Cuenca/ CONAGUA Local el 6%, Banco del Bienestar 5% y otros sectores el 2%. Dicha distribución se presenta en la siguiente gráfica.



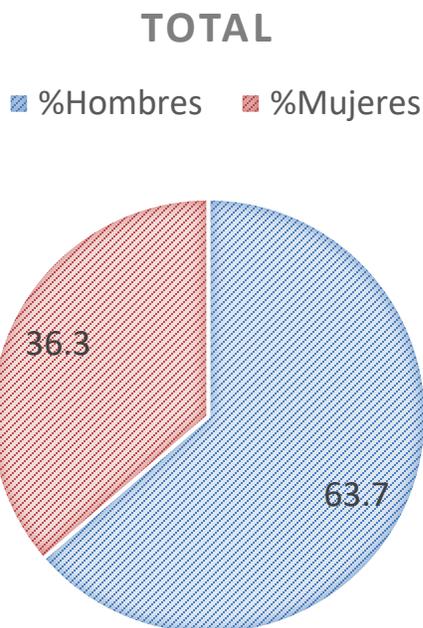
Gráfica 1 Porcentaje total por categoría de los participantes en las consultas

En el caso de las estadísticas por género de los participantes de las consultas, se obtuvo la participación de un total de 83 mujeres y 107 hombres. A continuación, se presenta una tabla resumen de los participantes desagregada por género y Organismo Operador.

Tabla 2 Información de los participantes desagregada por género

	JAPAMI	SASAR	COMAPA	CMAS	AGUAH	CESPE DÍA 1	CESPE DÍA 2	TOTAL
Hombres	11	19	16	25	18	16	16	107
Mujeres	5	10	10	11	13	9	11	83
Total	16	29	26	36	31	25	27	190

De los actores clave que participaron, el 63.7% pertenecen al género masculino y el 36.5% al género femenino. La distribución total se representa en la siguiente gráfica.



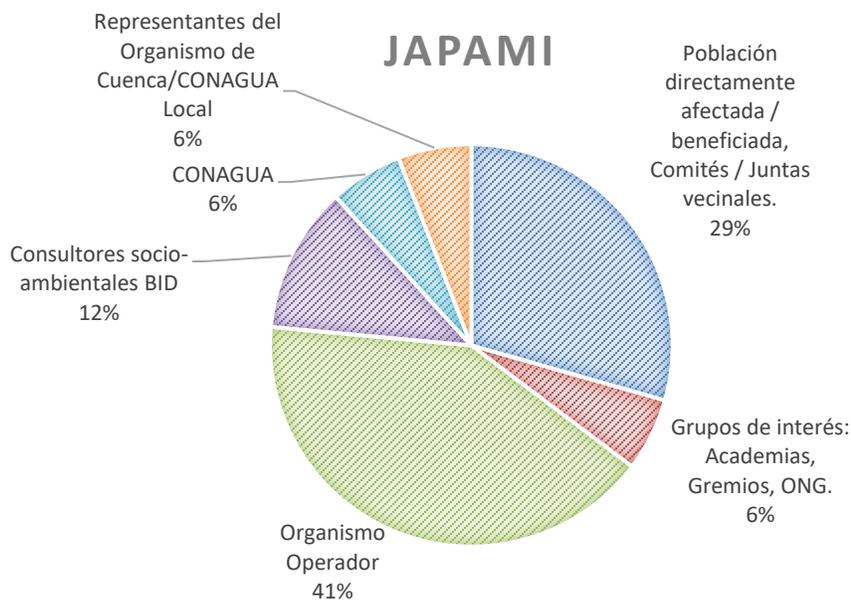
Gráfica 2 Porcentaje total de hombres y mujeres participantes en las consultas

Una vez determinados los grupos y conforme a la tabla 1 y 2, se obtuvieron las gráficas de acuerdo con el porcentaje por categoría y género de los participantes de las consultas.

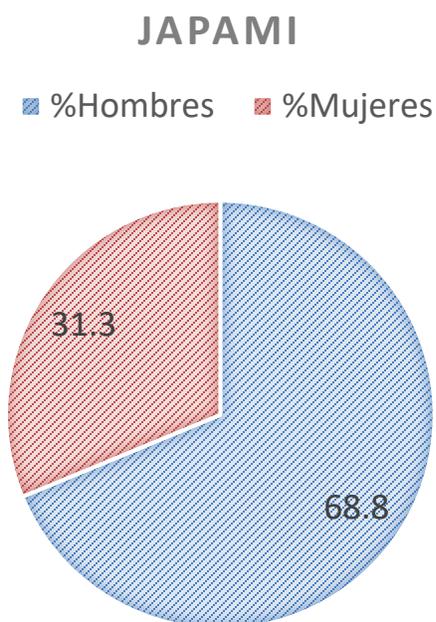
b) Resultados de cada Organismo Operador de la muestra

a) JAPAMI

Participaron en total **16 personas**, 7 representantes del organismo operador (director de desarrollo institucional, director de administración de obras y proyectos, coordinación de comunicación y jefaturas de medición, cortes y reparación de fugas), 1 representante de la CONAGUA local, 5 representantes de la comunidad (el Presidente del Colegio de Ingenieros Civiles de Irapuato A.C, Presidentes, Secretarios, Tesoreros de Comités Vecinales de las colonias de UCOPI, Fraccionamiento Colón y Nuevo México), 1 representante gremial (CICM) y 2 consultores del BID. De los cuales 11 son hombres y 5 son mujeres.



Gráfica 3 Porcentaje por categoría de los participantes en la consulta de JAPAMI

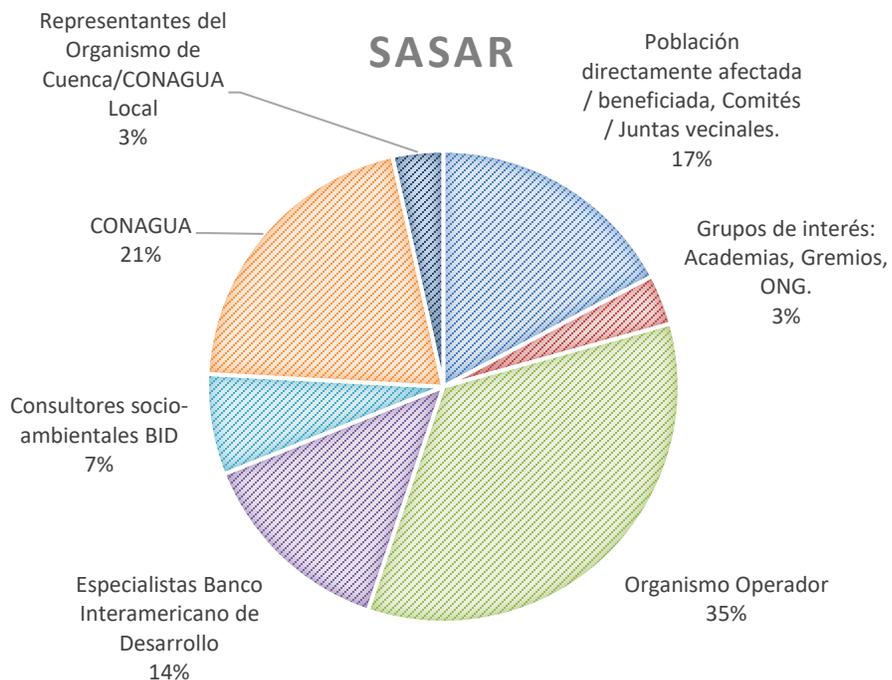


Gráfica 4 Porcentaje de hombres y mujeres en la consulta de JAPAMI

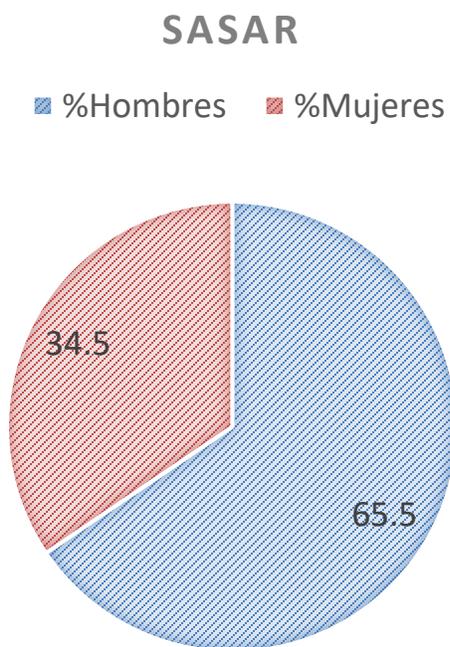
b) SASAR

Participaron en total **29 personas**, 4 representantes del BID, 6 representantes de la CONAGUA ,1 representante de la CONAGUA local, 10 representantes del organismo operador,5 representantes de la

comunidad, 1 representante gremial y 2 consultores del BID. De los cuales, 19 son hombres y 10 son mujeres.



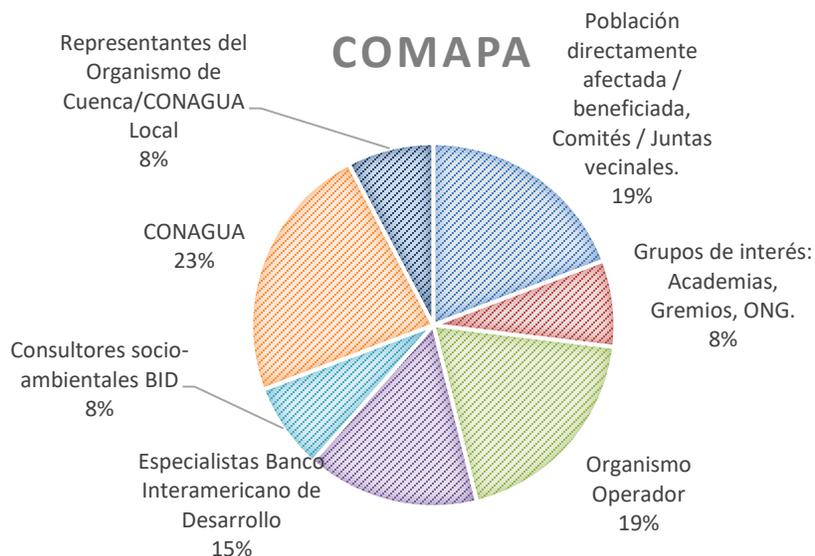
Gráfica 5 Porcentaje por categoría de los participantes en la consulta de SASAR



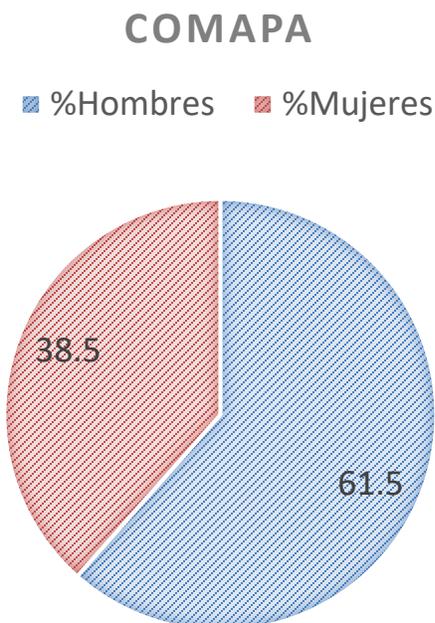
Gráfica 6 Porcentaje de hombres y mujeres en la consulta de SASAR

c) COMAPA

Participaron en total **26 personas**, 4 representantes del BID, 6 representantes de la CONAGUA, 2 representantes del Organismo de Cuenca de Río Bravo de la CONAGUA, 5 representantes del organismo operador, 5 representantes de la comunidad 2 representantes gremiales y 2 consultores del BID. De los cuales, 16 son hombres y 10 son mujeres.



Gráfica 7 Porcentaje por categoría de los participantes en la consulta de COMAPA



Gráfica 8 Porcentaje de hombres y mujeres en la consulta de COMAPA

d) CMAS

Participaron **36 personas**, 16 representantes del organismo operador, 4 representantes del BID, 2 representantes del Banco del Bienestar, 5 representantes de la CONAGUA y 2 representantes de CONAGUA Dirección Local, 5 personas representantes de juntas vecinales y 2 consultores del BID. De los cuales, 25 son hombres y 11 son mujeres.

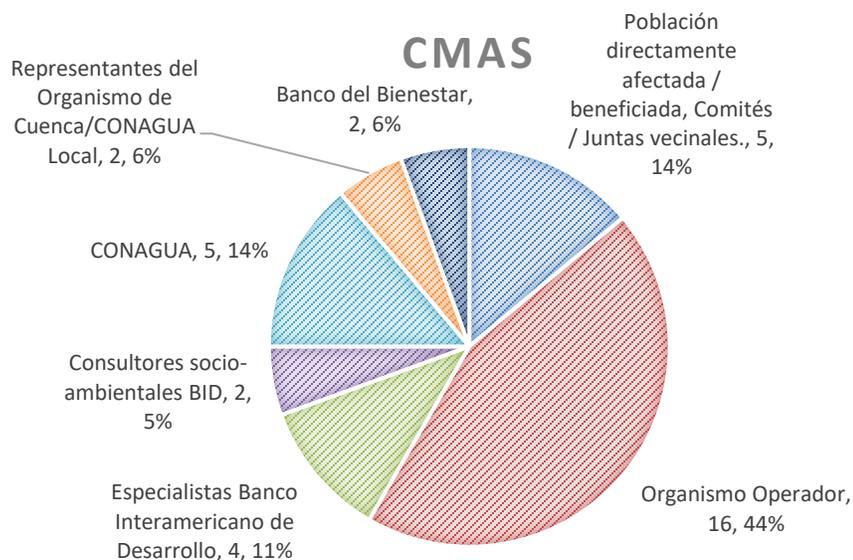


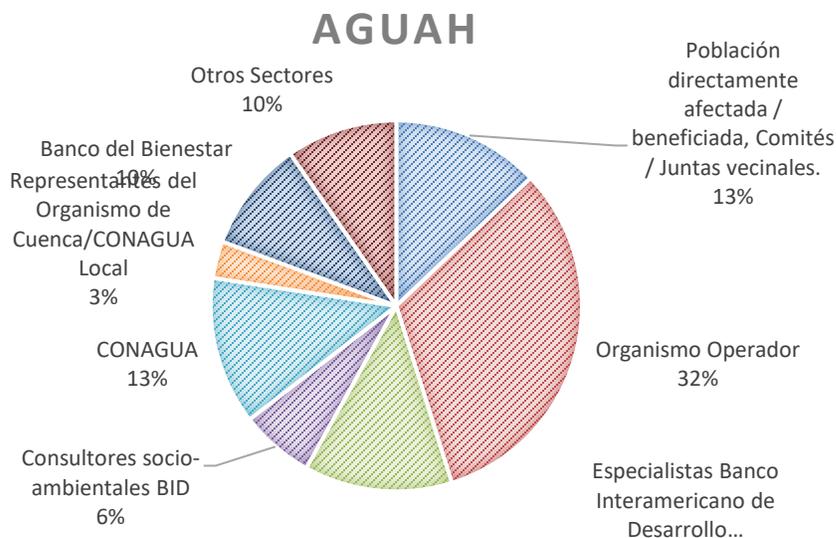
Gráfico 9 Porcentaje por categoría de los participantes en la consulta de CMAS



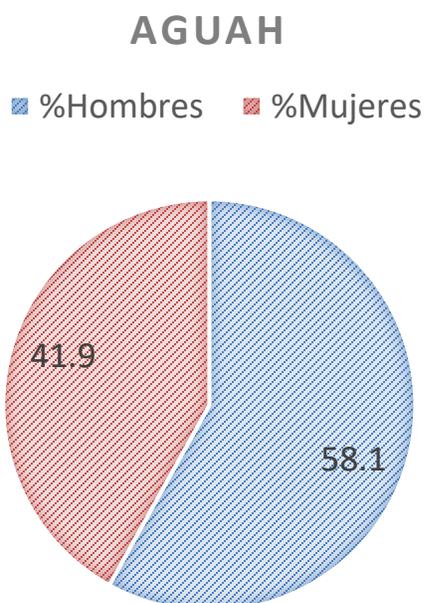
Gráfico 10 Porcentaje de hombres y mujeres en la consulta de CMAS

e) AGUAH

Participaron en total **31 personas**, 10 representantes del organismo operador, 4 representantes del BID, 3 representantes del Banco del Bienestar, 1 representante de GIZ, 4 representantes de la CONAGUA y 1 representante del Organismo de Cuenca Noroeste de la CONAGUA, 2 personas representantes del OO CESPE en Ensenada como oyentes, 4 personas representantes del consejo Consultivo y 2 consultores del BID. De los cuales, 18 son hombres y 13 son mujeres.



Gráfica 11 Porcentaje por categoría de los participantes en la consulta de AGUAH



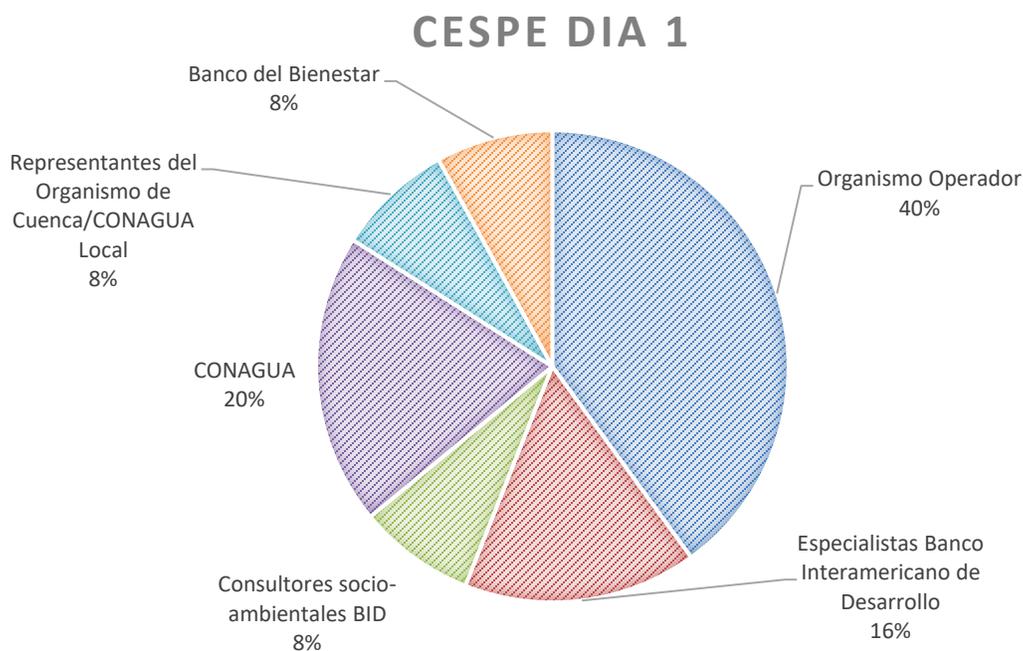
Gráfica 12 Porcentaje de hombres y mujeres en la consulta de AGUAH

f) CESPE

La consulta significativa en el organismo operador Comisión Estatal de Servicios Públicos Ensenada, CESPE, BC, se llevó a cabo de manera virtual a través de la plataforma TEAMS de Microsoft en el plazo de 2 días, con el objetivo de respetar el protocolo de sanidad de la Secretaría de Salud de no tener a más de 10 personas concentradas en el mismo lugar.

El día 7 de mayo participaron en total **25 personas**, 10 representantes del organismo operador, 4 representantes del BID, 2 representantes del Banco del Bienestar, 3 representantes de la CONAGUA, 2 representantes del Organismo de Cuenca de la Península de Baja California, y 2 consultores socio ambientales. De los cuales 16 son hombres y 9 son mujeres.

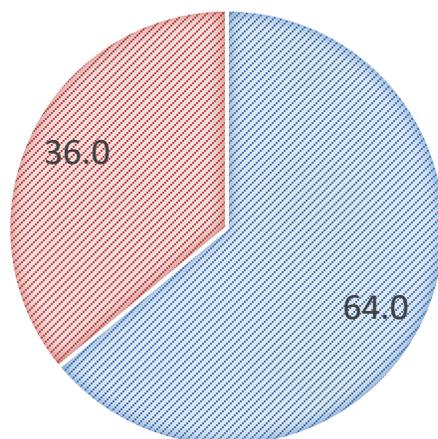
El día 8 de mayo participaron en total **27 personas**, 7 representantes del organismo operador, 2 representantes del BID, 2 representantes del Banco del Bienestar, 5 representantes de la CONAGUA, 2 representantes del Organismo de Cuenca de la Península de Baja California, 5 representantes de la comunidad, 1 representante de la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción y 1 representante de la Universidad Autónoma de Baja California y 2 consultores socioambientales. De los cuales son 16 hombres y 11 mujeres.



Gráfica 13 Porcentaje por categoría de los participantes en la consulta de CESPE día 1

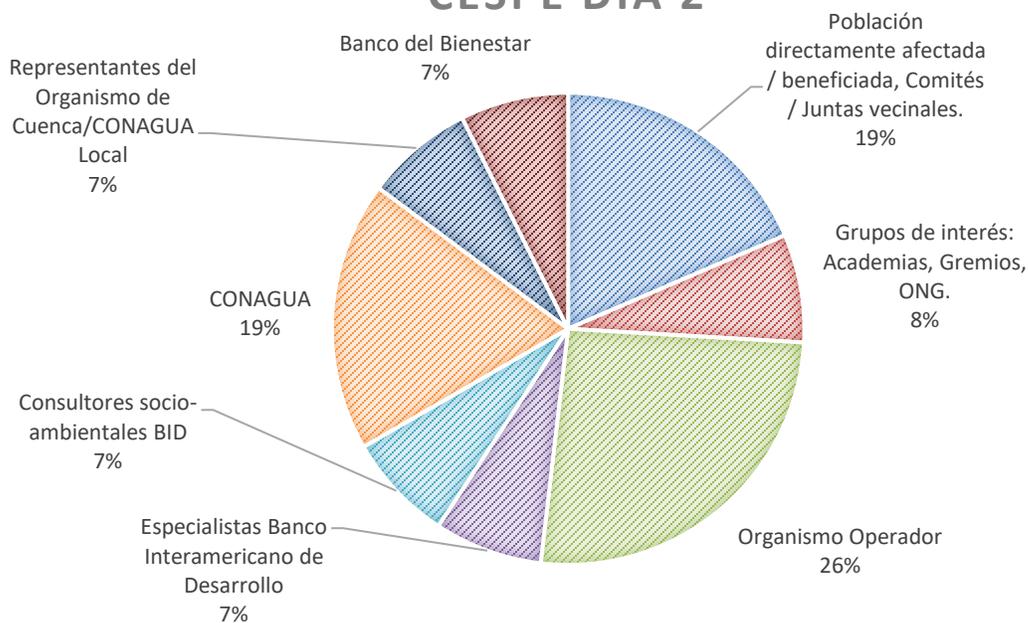
CESPE DÍA 1

■ %Hombres ■ %Mujeres



Gráfica 14 Porcentaje de hombres y mujeres en la consulta de CESPE día 1

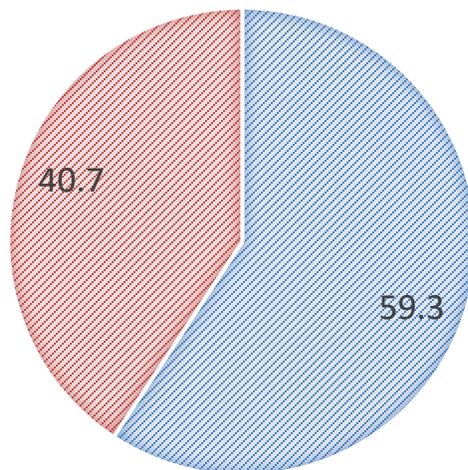
CESPE DIA 2



Gráfica 15 Porcentaje por categoría de los participantes en la consulta de CESPE día 2

CESPE DÍA 2

■ %Hombres ■ %Mujeres



Gráfica 16 Porcentaje de hombres y mujeres en la consulta de CESPE día 2

VII. Preocupaciones y recomendaciones de las audiencias consultadas

Con las reuniones de consulta tanto en forma presencial como virtual se alcanzó una participación significativa por parte de actores y beneficiarios del programa, quienes expresaron su interés en los temas tratados y formularon comentarios de distinta índole. Las preocupaciones y recomendaciones más relevantes se mencionan en la siguiente tabla resumen¹:

TEMA PGAS	PREOCUPACIONES	RECOMENDACIONES
Sección 1. Acceso a la información -1.1 Acceso a la información		
Comunicación social	<ul style="list-style-type: none"> ● Falta de comunicación efectiva de las acciones que lleva a cabo el organismo operador. ● Falta concientización en el uso correcto del agua. ● Afectaciones en vialidades y zonas peatonales que duran largos periodos de tiempo. ● Presión inadecuada en el suministro de agua. ● Desabasto de agua en algunos puntos de la ciudad. ● No se cuenta con servicio de vigilancia y señalización en algunas obras. ● Las líneas de distribución sobrepasan su vida útil. ● Fallas en el sistema de alcantarillado 	<ul style="list-style-type: none"> ● Mejorar la comunicación entre el OO y los usuarios y evaluar la estrategia de comunicación a través de un programa permanente de comunicación y difusión por medio de diferentes medios de comunicación (no solo redes sociales*) que considere las siguientes temáticas: <ul style="list-style-type: none"> ● Estructura y funciones del OO ● Concientización en el uso y cuidado del agua no solo en escuelas e industria, sino también en comunidades, incluyendo a los adultos y representantes de las comunidades. ● ¿Qué es la sectorización y optimización hidráulica? ● Derechos y obligaciones de los usuarios. ● Estructura del recibo de pago. ● ¿Cómo levantar un reporte? ● Calendarización de tanteos. ● Manejo de residuos sólidos urbanos para evitar taponamiento de coladeras. ● Elaborar/actualizar y difundir el catálogo de tiempos de ejecución de obras civiles, impactos y riesgos. ● Mejora en el programa de optimización y sectorización hidráulica para garantizar la presión y el suministro adecuada en el servicio. ● Mejorar el programa de vigilancia y señalización de las obras civiles para disminuir el riesgo de accidentes. ● Mejorar la difusión de avisos de suspensión del suministro de agua derivados de fugas y obras civiles.

¹ En el Anexo 2. se presentan en detalle las preocupaciones y recomendaciones derivadas del proceso de consulta en los 6 OO, así como la actualización y retroalimentación de las medidas del PGAS.

TEMA PGAS	PREOCUPACIONES	RECOMENDACIONES
		<ul style="list-style-type: none"> • Actualizar y Mejorar el Programa de rehabilitación y mantenimiento de redes de distribución de agua potable para evitar la mala calidad en el servicio. <p style="margin-left: 20px;">*televisión, radio local, perifoneo, folletos, prensa etcétera.</p>
Sección 2. Gestión ambiental y social-> 2.1 Evaluación de la huella de Carbono		
Uso de herramienta ECAM o auditorías energéticas	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de identificación de oportunidades de mejora en eficiencia energética. 	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar la Huella de Carbono a través de la herramienta ECAM en el nivel A (Evaluación inicial de GEI). Con esta evaluación, se obtendrá un resumen de las principales emisiones del OO y el consumo energético por cada subetapa. • Identificar las oportunidades, áreas de mejora que ayuden en la toma de decisiones para la implementación de acciones o paquetes de acciones de eficiencia energética del PRODI-I.
Sección 2. Gestión ambiental y social-> 2.2 Gestión ambiental		
Seguridad y salud en el trabajo	<ul style="list-style-type: none"> • Es necesario reforzar la compra de equipo y materiales de señalización. • Falta integrar esquemas de capacitación dirigidos al personal operativo y administrativo del OO. 	<ul style="list-style-type: none"> • Actualizar, evaluar y aplicar efectivamente el Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo de acuerdo con lineamientos STPS aplicables. • Integración de un comité de seguridad e higiene que supervise la implementación del Plan o Programa. • Integración de bitácoras de monitoreo y seguimiento de las medidas del Plan o Programa. • Asegurar la vigilancia de las obras civiles para promover la seguridad de la comunidad y de los trabajadores. • En las ciudades con alto grado de sismicidad: <ul style="list-style-type: none"> ○ Diseñar estructuras de acuerdo con los estándares locales de carga sísmica. ○ Asegurar un lecho adecuado / seguro de tuberías, válvulas, tanques. ○ Usar tanques o cuencas flexibles, impermeables y resistentes. • En caso de la utilización de maquinaria pesada, implementar medidas de prevención y control que consideren los siguientes aspectos: <ul style="list-style-type: none"> ○ Seguridad y fiabilidad de los sistemas de mando (tableros de control). ○ Protección de la maquinaria contra riesgos mecánicos. ○ Protección de maquinaria contra otros riesgos (variaciones eléctricas, efectos del clima, incendio, explosión) ○ Manejo adecuado de salud y seguridad ocupacional en áreas de resguardo y campamentos temporales.
Manejo ambientalme	<ul style="list-style-type: none"> • En ocasiones no se recogen los materiales de escombros en las 	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicar y vigilar el manejo ambientalmente adecuado de los Residuos de la construcción asociados a acciones con obra civil por parte de los contratistas por medio de un Programa

TEMA PGAS	PREOCUPACIONES	RECOMENDACIONES
nte adecuado de los Residuos de la construcción.	banquetas después de las obras, los cuales afectan el paisaje, bloquean vialidades y pueden causar inundaciones.	de Manejo de Residuos (PMR), para lo cual, los contratistas deberán mostrar que cuentan ellos mismos o a través de un proveedor con la autorización como prestadores de servicios para manejo de residuos de manejo especial ante el gobierno estatal.
Cumplimiento legal en materia ambiental y social	<ul style="list-style-type: none"> ● Falta de conocimiento de la normatividad aplicable de acuerdo con el tipo y magnitud de intervención civil, las cuales requieren diferentes tipos de autorizaciones o permisos del gobierno municipal. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Identificar las licencias, permisos o autorizaciones que cada intervención civil requiere, de esta manera se pueden optimizar tiempos y evitar retrasos y sanciones en obras civiles o intervenciones. ● Integrar un expediente de licencias, permisos o autorizaciones (si aplica) requeridas en la etapa de preparación o construcción de obras o actividades.
Sección 2. Gestión ambiental y social-> 2.3 Gestión social		
Mecanismo de quejas y reclamos	<ul style="list-style-type: none"> ● Tiempo prolongado de atención de reportes. ● Falta de módulos de atención en todas las colonias. ● Falta de eficiencia por parte del personal del OO en la atención al usuario. ● Las fugas son muy recurrentes. ● Deficiencias en la recaudación producto de la pandemia. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Mejorar y evaluar el mecanismo de quejas y reclamos, a fin de efficientizar su uso, incluyendo los siguientes aspectos: <ul style="list-style-type: none"> ● Mejorar el tiempo de respuesta de reportes por medio de un programa de tiempos de respuesta estimados por tipo de queja/reclamo y apegarse a él, en especial los de fugas que derivan en falta de suministro de agua. ● Ampliar la plantilla de personal de atención a usuarios y atención a fugas. ● Actualizar el programa de capacitación del personal del OO y evaluar de manera constante los conocimientos adquiridos en temas como: legislación aplicable, cobranza, componentes del medidor, lectura de recibos, levantamiento de reportes, atención a usuarios, comunicación efectiva, etc. ● Aumentar o reubicar módulos de atención a usuarios existentes para mejorar la accesibilidad. ● Evaluar el mecanismo de quejas, verificando su efectividad mediante el análisis de las estadísticas anuales. ● Mejorar la difusión de los diferentes mecanismos de pago y levantamiento de reportes
Sección 3. Igualdad de género-> 3.1 Política de género en el OO		
Participación activa de las mujeres en el OO	<ul style="list-style-type: none"> ● Inexistencia de programas definidos para incrementar la participación femenina en diferentes áreas del OO, contratistas y comunidades. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Incorporar la política de género en la contratación del personal del OO en todas las áreas, no solo la comercial y administrativa. ● Promover la incorporación de política de género con los contratistas. ● Promover que todos los programas de capacitación y desarrollo de los trabajadores y oportunidades de empleo se lleven a cabo con un enfoque de equidad de género. ● Promover e incentivar la participación activa de las mujeres en los comités ciudadanos y en los procesos de consulta.

TEMA PGAS	PREOCUPACIONES	RECOMENDACIONES
		<ul style="list-style-type: none"> • Establecer materiales y mecanismos de comunicación social efectiva para la sensibilización y promoción de la equidad de género. • Documentar las acciones del OO con una mayor participación de mujeres.
Sección 4. Pueblos indígenas-> 4.1 Evaluación sociocultural		
Población indígena afectada o beneficiada por el proyecto	<ul style="list-style-type: none"> • En la muestra de los OO, no se identificaron poblaciones indígenas que tengan especial relevancia en las áreas de influencia de los OO. • No hubo participación de personas pertenecientes a una población indígena o hablantes de lenguas indígenas en las consultas o visitas de campo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar si en la zona de influencia del Organismo Operador (Zonas con acceso a suministro de agua potable y saneamiento) existen poblaciones indígenas. • En caso de existir poblaciones indígenas en la zona de influencia, promover la comunicación social con estas localidades tomando en cuenta sus condiciones y medios de acceso a la información. • En caso de que una población indígena se vea afectada negativamente por alguna acción o paquete de acciones del PRODI-II, se sugiere llevar a cabo una evaluación sociocultural y establecer procedimientos adecuados de consulta, negociación y compensación.

Direccionar a anexo

VIII. Conclusiones

1. Las consultas realizadas funcionaron como un instrumento indispensable para fortalecer la participación ciudadana y habilitar mecanismos de comunicación efectiva entre los actores relevantes para la operación del sector agua y saneamiento. En el contexto del PRODI-II, este proceso sirvió para conocer a profundidad la operación actual, necesidades, inquietudes, y problemáticas en curso de seis organismos operadores, así como para reconocer buenas prácticas y áreas de oportunidad relacionadas a la actual gestión ambiental y social dentro de dichas organizaciones.
2. El proceso de consulta resultó significativo en cuanto a los participantes, aun a pesar de las restricciones sanitarias, ya que pudieron incorporarse representantes de los diferentes actores y beneficiarios involucrados en la ejecución del programa. Se contó con representantes de la población directamente afectada/beneficiada, integrantes de comités y juntas vecinales, además de diversas áreas del personal de los organismos operadores, quienes fueron especialmente relevantes compartiendo sus experiencias a nivel de la operación, así como con aquellos temas relacionados con la gestión ambiental y social. Finalmente hubo otros participantes, como grupos de interés; academias, colegios de ingenieros y ONG con los que se confirmó el nivel de empatía de diversos sectores sociales hacia las instituciones responsables del abastecimiento y distribución de agua potable. Las consultas estuvieron alineadas a la política operativa de acceso a la información del BID, reflejando condiciones para asegurar la representatividad, pertinencia y relevancia de las consultas. Para informar al público participante se tuvieron en cuenta las políticas de medio ambiente y cumplimiento de salvaguardias, igualdad de género y pueblos indígenas. El acceso a la información se brindó incluso a través de la publicación de los documentos de EAS y MGAS en la página de internet de la CONAGUA.
3. Debido a la contingencia sanitaria del Covid-19, fue necesario adaptar el protocolo de consulta para implementar las reuniones vía online. En los casos donde hubo concentración de personas, se respetaron los protocolos sanitarios establecidos por el Sector Salud como lavado y desinfección de superficies de trabajo, uso de cubrebocas y el respeto de distancia mínima entre los participantes. Al respecto, de los seis organismos operadores de la muestra se tuvo una reunión de consulta presencial y 5 reuniones de consulta vía online utilizando la plataforma teams como medio de comunicación. En el contexto actual de pandemia que el país y el mundo entero está enfrentando, se destaca la utilidad de las consultas virtuales como un medio de participación efectivo de la población potencialmente afectada o beneficiada. Este método de consulta puede seguir siendo útil, siempre y cuando, el proceso este bien organizado y exista la participación activa de los actores relevantes; en este caso la coordinación entre el BID y las diferentes instancias implementadoras fue un punto clave para lograr el objetivo de las consultas.
4. Si bien, existen aún retos en la implementación de esta modalidad de consultas vía online, se constataron buenas prácticas como la realización de una prueba previa con la plataforma a utilizarse en la consulta, lo cual es muy importante para descartar problemas técnicos y que los participantes puedan expresar sus dudas en el uso de la plataforma. De igual manera, fue

indispensable hacer uso de reglas de cortesía durante las consultas para que estas se llevaran a cabo sin interrupciones o contratiempos.

5. Se tuvo en general un alto interés de los asistentes a las consultas, con un total de 190 asistentes a las 6 consultas realizadas. Cabe mencionar que el porcentaje de participación femenino fue de más de una tercera parte de las audiencias participantes. En materia de género, es importante destacar que en las áreas administrativas de organismos operadores hay una participación mayoritaria de mujeres.
6. Como resultado de las consultas, se obtuvieron hallazgos y recomendaciones relevantes para la actualización y retroalimentación del Marco de Gestión Ambiental y Social. Los hallazgos y recomendaciones fueron recolectados por medio de un cuestionario, con el cual, se conocieron las principales problemáticas y recomendaciones asociadas a la gestión ambiental y social en la operación de los organismos operadores. De manera general, el PGAS propuesto para su integración al programa, podrá actualizarse con medidas a especificarse en las temáticas de acceso a la información y comunicación social, uso de herramienta ECAM o auditorías energéticas, seguridad y salud en el trabajo, manejo ambientalmente adecuado de los residuos de la construcción, cumplimiento legal en materia ambiental y social, mecanismos de quejas y reclamos, salud y seguridad de la comunidad, capacitación y profesionalización del personal del OO, participación activa de las mujeres en el OO y población indígena afectada o beneficiada por el proyecto.
7. Todos los OO cuentan con una estrategia de comunicación donde transmiten a los usuarios temas de interés en materia de obras civiles, recaudación y sensibilización del uso adecuado del recurso. Sin embargo, se determinó que aún es necesario evaluar y mejorar dicha estrategia a través de un medidas adicionales que mejoren los canales de difusión, siendo necesario el uso de diferentes medios de comunicación.
8. Algunos OO manifiestan falta de herramientas para la toma de decisiones en la instalación de infraestructura que reduzca su huella de carbono, es por ello, que en el contexto del PRODI II se puede ampliar el uso de la herramienta ECAM. Esta herramienta brinda una evaluación inicial de emisiones de GEI (huella de carbono) y permite identificar áreas de oportunidad para implementar medidas específicas para mejorar la eficiencia energética en el sector agua y saneamiento.
9. Todos los OO destinan recursos para la compra equipo de protección personal a ser utilizado por sus trabajadores. De igual manera, poseen esquemas de capacitación sobre seguridad y salud en el trabajo, sin embargo, se propone evaluar, actualizar y reportar los resultados de sus Programas de seguridad y salud en el trabajo, de acuerdo con las normas y los lineamientos de la STPS aplicables.
10. Todos los organismos operadores de la muestra cuentan con un mecanismo de quejas y reclamos, sin embargo, se constató en las consultas, que los mecanismos no son del todo efectivos en recibir y atender reportes de diversas temáticas, o bien, los tiempos de respuesta son muy largos. AL respecto los beneficiarios del programa proponen evaluar, mejorar e implementar un mecanismo de quejas y reclamos efectivo por medio de medidas puntuales como ampliar la plantilla de personal de atención a usuarios, capacitar al personal en temas de atención a usuarios y eficiencia comercial, así como diversificar los medios para levantar reportes.

11. Todos los OO implementan medidas de igualdad de género, sin embargo, ninguno cuenta con un programa definido en la materia. Para fortalecer la aplicación de esta salvaguardia, se propone transversalizar una política de género en la contratación del personal del OO, promover programas de capacitación y desarrollo con un enfoque de equidad de género, establecer comunicación social efectiva e inclusiva, así como documentar adecuadamente la implementación de dichas medidas.
12. En la muestra, no se identificaron poblaciones indígenas en el área de influencia de los OO, sin embargo, en caso de que en el futuro se presenten acciones o paquetes de acciones que beneficien o perjudiquen poblaciones indígenas, se llevaría a cabo una evaluación sociocultural, un proceso de consulta, negociación y compensación.

IX. Seguimiento y pasos a seguir

Los pasos a seguir en la preparación del PRODI-II relacionados con la gestión ambiental y social del proyecto son:

- Retroalimentación final de los documentos EAS, PGAS, MGAS a partir de los hallazgos y recomendaciones del proceso de consulta, revisión técnica de los especialistas del BID y de la aprobación de la CONAGUA.
- Publicación en internet de los informes de consulta y documentos finales del EAS, PGAS y MGAS en la página de CONAGUA.
- Integración del expediente crediticio para continuación del crédito otorgado por el BID al gobierno de México.
- Aplicación de los procedimientos indicados en el Manual de Operación incluido el MGAS.
- Mejora de la eficiencia comercial y operativa de los OO e hitos por alcanzar en México en relación con el objetivo 6 de los ODS agua limpia y saneamiento.

X. Anexos

Anexo 1. Protocolo de consulta

PROGRAMA PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DE ORGANISMOS OPERADORES DE AGUA Y SANEAMIENTO II (PRODI II)(ME-L1295)

PROYECTO:

**“ESTUDIO AMBIENTAL Y SOCIAL (EAS), PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL (PGAS), MARCO
DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL (MGAS)
Y REPORTE DE CONSULTA SIGNIFICATIVA”**

GUÍA PARA EJECUCIÓN DEL PROTOCOLO DE CONSULTA

Abril de 2020

Elaborado por: M en C. Luis R. Sánchez Cataño, Consultor ambiental y social

Abreviaturas

BID Banco Interamericano de Desarrollo

CONAGUA Comisión Nacional del Agua

EAS Estudio Ambiental y Social

ESABID Especialista Social y Ambiental del BID

OO Organismo Operador

PDI Plan de Desarrollo Integral

PGAS Plan de Gestión Ambiental y Social.

PRODI Programa para el Desarrollo Integral de los Organismos Operadores de Agua y Saneamiento

MGAS Mecanismo de Gestión Ambiental y Social

Objetivo de la consulta

- Presentar a los principales actores los impactos ambientales y sociales, así como también los beneficios potenciales de los programas de desarrollo integral (PDI) en los organismos operadores (OO) de agua y saneamiento de **Ensenada, BC**, Hermosillo, Sonora, Nuevo Laredo, Tamaulipas, Rioverde, SLP, Xalapa, Veracruz e Irapuato, Guanajuato.
- Llevar a cabo una consulta significativa con los actores relevantes, beneficiarios y/o personas que pueden verse afectadas o que tienen interés en los proyectos de los OO, sobre los beneficios e impactos del PRODI II y las medidas de mitigación previstas con la finalidad de considerar sus puntos de vista y percepciones que puedan contribuir a mejorar el diseño, reducir impactos negativos y aumentar los beneficios.

Importante: Las consultas deberán efectuarse entre el mes de marzo y abril de 2020.

Agenda

Horario	Actividad	Responsable
9:30-9:45	Bienvenida	Representante del organismo operador Representante de la CONAGUA
9:45-10:00	Presentación de Asistentes	
10:00-10:30	Presentación del proyecto	Organismo Operador
10:30-10:50	Presentación del EAS, PGAS y MGAS	Consultor Ambiental y Social del BID
10:50-11:00	Sesión de preguntas	
11:00-12:00	Dinámica grupal	
12:00 – 12:20	Conclusiones. Opiniones y recomendaciones de participantes	
12:20-12:30	Cierre y pasos a seguir	Representante del organismo operador Representante de la CONAGUA

Metodología - Responsabilidades

A. CONAGUA

- Facilitar el contacto entre el BID y Organismo Operador
- Participar en las reuniones de consulta a través de las Direcciones Locales

B. Organismo Operador

- 1 El organismo operador elaborará el **directorio** de actores que participaran en la consulta, considerando: Nombre completo, Sector/Institución/Organismo, Cargo y Teléfono y correo electrónico considerando los siguientes sectores:
 - 1.1 Población directamente afectada/beneficiada. Comités/Juntas vecinales
 - 1.2 Grupos de Interés: Academia, Gremios, ONG
 - 1.3 Institucional.
 - Representantes de la CONAGUA
 - Organismo operador: Área de obras y proyectos, operación, comunicación social y comercial (atención a usuarios).
- 2 El organismo operador definirá el **lugar** sede conforme a lo siguiente:

- 2.1 Máximo de 10 -12 participantes distribuidos de la siguiente manera:
 - 3-5 representantes de comités vecinales
 - 1-2 representantes de la CONAGUA
 - 1-2 representante de Gremios/Academia/ONG
 - 2-4 representantes del organismo operador de acuerdo al punto 1.3
- 2.2 Lugar- Equipo adecuado para la utilización de la herramienta tecnológica teams proporcionada por el BID que cuente con opción para compartir pantalla, con espacio suficiente para mantener la sana distancia.
- 2.3 En el caso de que no se pueda convocar y reunir a los participantes dentro de las instalaciones del OO, se deberá procurar invitar a personas que cuenten con el equipo y dominio del equipo (laptop-celular) y herramienta.
 - 2.3 Se aplicará **protocolo sanitario** siguiendo las indicaciones de la Secretaría de Salud, consistente en:
 - Limitar las reuniones con un máximo de 10 personas.
 - Limpiar y desinfectar superficies y objetos de uso común en oficinas, sitios cerrados y centros de reunión.
 - Ventilar los recintos y permitir la entrada de luz solar
 - Proporcionar materiales para higiene personal como gel antibacterial.
 - Comunicación efectiva de las medidas de higiene básicas y buenas prácticas como:
 - Lavarse las manos con frecuencia con un desinfectante de manos a base de alcohol o con agua y jabón.
 - Toser o estornudar cubriéndose la boca y la nariz con el codo flexionado o con un pañuelo.
 - Evitar tocarse los ojos, la nariz y la boca.
 - Mantenerse al menos un metro de distancia de otras personas.
- 3 Convocar (Envío de invitación) y confirmar participación a la consulta.
- 4 Realizar presentación en reunión con base en el ejemplo proporcionado.

C. BID

1. Elaboración y presentación del EAS-PGAS y el MGAS.
2. Moderación y facilitación de la consulta. Si la consulta es virtual, se implementará la plataforma seleccionada y coordinará con el OO el envío del link a participantes.
3. Elaboración y envío de presentaciones ejemplo para el OO.
4. Elaboración de preguntas guía respecto a los impactos ambientales y sociales para la dinámica grupal e integración de respuestas de los actores sociales.
5. Elaboración de informe de reuniones de consulta.

Dinámica grupal

Formato propuesto: Mesas de trabajo

Duración de la dinámica: 60 min

Objetivo de la dinámica:

Generar un diálogo multiactor que promueva el intercambio de experiencias relacionadas con la gestión ambiental y social de las actividades de los organismos operadores en materia de agua potable y saneamiento.

Identificar las principales problemáticas comunes, oportunidades y en su caso, inconformidades en la implementación de las acciones en el marco del PRODI-II.

Detallar una lista de buenas prácticas y recomendaciones que retroalimenten y fortalezcan el Programa de Gestión Ambiental y Social de cada OO y el Marco de Gestión Ambiental y Social.

Materiales:

- A. **Presencial.** Tarjetas de colores/post its, plumones/plumas, porta rotafolios, pizarrón.
- B. **Virtual.** Cuestionario individual.

Instrucciones:

- A. **Presencial.**

1. Los participantes formarán grupos de acuerdo al número de participantes y sectores; los cuales se distribuirán en 2 grupos: Población afectada/beneficiada y Grupos de interés con el OO
2. El facilitador proporcionará tarjetas de diferentes colores a cada participante y plumas para que identifiquen la problemática de la sección 1 y 2, las soluciones, oportunidades y sugerencias o inconformidades, las cuales se presentarán de la siguiente manera:

Temática	Problemática	Solución	Oportunidades	Inconformidades/ sugerencias
Sección 1. PAI para mejora de la Gestión Comercial.				
Sección 2. PAI para reducción de Pérdidas Físicas de Agua.				

3. Una vez finalizado el ejercicio, un representante de cada grupo expondrá sus resultados.

B. Virtual

1. Se formarán grupos de acuerdo con el número de participantes y sectores; los cuales se distribuirán en 2 grupos: Población afectada/beneficiada y Grupos de interés con el OO.
2. Se elegirá un representante del grupo quien al término de la dinámica expondrá los resultados y conclusiones.
3. Se proporcionará el cuestionario que se presenta a continuación, el cual contiene preguntas clave para evaluar y retroalimentar la gestión ambiental y social del proyecto. Así mismo, se toman en cuenta los PAI que podrían generar impactos o riesgos ambientales y sociales.
4. Cada uno de los participantes deberá responder el cuestionario individualmente dando 5 minutos para cada pregunta (40 min)
5. Una vez finalizado el ejercicio, cada participante compartirá sus resultados con el representante del grupo. (10 min)
6. El representante de cada grupo expondrá los resultados obtenidos. (10 min)
7. Finalmente se entregarán los cuestionarios al organismo operador para que puedan escanearse y enviarse como evidencia-soporte de la consulta al ESABID
8. El ESABID analizará los resultados y elaborará matriz de hallazgos y recomendaciones para el PGAS

Importante: La metodología de la dinámica variará de acuerdo al tiempo con el que se cuente.

Nombre:

Institución/Sector/Organismo al que representa:

Fecha:

Sección 1. PAI para mejora de la Gestión Comercial.

1. A su consideración ¿Cuál es la problemática más relevante relacionada con la atención a los usuarios, el sistema de quejas y reclamos, los canales comunicación social y/o sus estrategias para la participación social y equidad de género?

- Atención a usuarios (sistema de quejas)

- Comunicación social (difusión de actividades)

- Participación social (Programas de concientización en el uso del agua, reuniones vecinales, campañas de capacitación)

2. ¿Qué posible solución plantea para dicha problemática?

- Atención a usuarios (sistema de quejas)

- Comunicación social (difusión de actividades)

- Participación social (Programas de concientización en el uso del agua, reuniones vecinales, campañas de capacitación)

3. ¿Qué beneficios generaría mitigar/solucionar la problemática?

- Atención a usuarios (sistema de quejas)

- Comunicación social (difusión de actividades)

- Participación social (Programas de concientización en el uso del agua, reuniones vecinales, campañas de capacitación)

4. ¿Tiene alguna inconformidad o sugerencia relacionada con la atención a los usuarios, el sistema de quejas y reclamos, los canales de comunicación social y/o sus estrategias para la participación social y equidad de género?

- Atención a usuarios (sistema de quejas)

- Comunicación social (difusión de actividades)

- Participación social (Programas de concientización en el uso del agua, reuniones vecinales, campañas de capacitación)

Sección 2. PAI para reducción de Pérdidas Físicas de Agua.

1. A su consideración. Para mejorar la **gestión ambiental y social**. ¿Cuál es la problemática más relevante relacionada con la reparación de fugas, instalación de micro y macromedidores, optimización hidráulica u otros proyectos que requieren obra civil?

- **Impactos Ambientales:** Alteración del paisaje, manejo de residuos, contaminación del aire etc.
- **Impactos Sociales:** Alteración de vialidades y zonas peatonales, molestias por afectación al espacio público, daños a redes de distribución etc.

1.1 Reparación de fugas

1.2 Instalación de micromedidores y macromedidores

1.3 Optimización hidráulica u otros proyectos que requieren obra civil

2 ¿Qué posible solución plantea para dicha problemática?

2.1 Reparación de fugas

2.2 Instalación de micromedidores y macromedidores

2.3 Optimización hidráulica u otros proyectos que requieren obra civil

3 ¿Qué oportunidades generaría mitigar la problemática?

3.1 Reparación de fugas

3.2 Instalación de micromedidores y macromedidores

3.3 Optimización hidráulica u otros proyectos que requieren obra civil

4. ¿Tiene alguna inconformidad o sugerencia para mejorar la gestión ambiental o social relacionada con la reparación de fugas, instalación de micro y macromedidores, optimización hidráulica u otros proyectos de obra civil?

4.1 Reparación de fugas

4.2 Instalación de micromedidores y macromedidores

4.3 Optimización hidráulica u otros proyectos que requieren obra civil

Sugerencias o comentarios adicionales

Anexo 2. Preocupaciones y recomendaciones de los OO y propuesta de actualización de las medidas del PGAS.

Hallazgos	Recomendaciones	Actualización medidas PGAS	Criterios de evaluación
Sección 1. Acceso a la información -> 1.1 Acceso a la información			
Comunicación social			
<ul style="list-style-type: none"> Falta de comunicación efectiva de las acciones que lleva a cabo el organismo operador. Falta concientización dirigida a niños y jóvenes. La publicidad no alcanza a la población deseada. Deficiente difusión de programa de apoyo a los usuarios, descuentos, convenios, promociones, etc. Existe apatía y desperdicio del recurso por parte de los usuarios asociada a la falta de campañas de concientización. Falta considerar como sectores de oportunidad a las asociaciones civiles, barrios y colonias para una mejor participación. 	<ul style="list-style-type: none"> Contar con un programa de actualización de campañas de difusión y darlo a conocer en las reuniones con los comités vecinales. Ofrecer comunicación y difusión directa de acciones del organismo operador para aquellas colonias que no cuentan con acceso a redes sociales por medio de otros medios de comunicación como son la televisión y radio local. Elaborar materiales de comunicación en físico que puedan ser distribuidos entre la población que no tiene acceso a medios digitales. Comunicar el organigrama y operaciones del OO para que la ciudadanía conozca sus actividades, haya un mejor acercamiento y se sensibilice respecto a sus obligaciones en el pago del servicio. Realizar pláticas para presentar al usuario el desglose de su recibo del agua y compararlos con otros servicios no tan indispensables. Avisar oportunamente sobre la suspensión del servicio de agua derivado de reparaciones de fugas mediante todos los canales de 	<p>1.1 Incluir en estrategia o acciones de comunicación los siguientes puntos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Las acciones del organismo operador, (aviso oportuno de suspensión de servicio de agua por obras de reparación o mantenimiento, sectorización hidráulica, horario de tandeo), Información de contacto con las áreas de atención a usuarios, Desglose de información del recibo de agua y tarifas, esquemas de cobro, Transparencia de la información operativa. Uso eficiente del agua y racionalización. <p>1.2 Difundir en diferentes medios de comunicación como redes sociales, televisión, radio local, así como perifoneo y folletos para acceder a los usuarios que no cuentan con acceso a medios digitales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Estrategia o programa de comunicación social. Número de publicaciones en redes sociales, anuncios en televisión y radio local, recorridos de perifoneo, número de folletos difundidos, número de reuniones con comités vecinales o jefes de manzana. Fotos, capturas de pantalla de herramientas digitales, número

Hallazgos	Recomendaciones	Actualización medidas PGAS	Criterios de evaluación
	<p>comunicación (perifoneo y no solo redes sociales), para que la población pueda almacenar agua y se solidarice con el OO.</p> <ul style="list-style-type: none"> Fortalecer los programas de concientización para niños y jóvenes. Incrementar la difusión en las colonias con problemas de pago. Organizar eventos públicos sobre racionalización de agua, dedicar tiempo para dar a conocer la información a la población. Realizar intervenciones organizadas cerca de la población para mejorar la comunicación. Brindar al público la oportunidad de participación en otras consultas, realizar juntas masivas en fraccionamientos y colonias para dar a conocer información relevante de la operación. 	<p>1.4 Dar a conocer las campañas en los comités vecinales y jefes de manzana poniendo especial atención en colonias con problemas de pago y desperdicio de agua, promover eventos de difusión y pláticas.</p> <p>1.5 Las campañas deben fortalecer la concientización para niños y jóvenes (visitas a escuelas, comunicación dirigida y promoción de visitas escolares a instalaciones del Organismo Operador).</p> <p>1.6 Incorporar en las campañas el enfoque de género a través de comunicación social inclusiva.</p>	<p>de eventos de difusión o pláticas en colonias, número de visitas/pláticas en escuelas, número de visitas educativas en el Organismo Operador, número de campañas o materiales de comunicación dirigidas a la población femenina.</p> <ul style="list-style-type: none"> Reportes o estadísticas generadas.
<p>Sección 2. Gestión ambiental y social-> 2.1 Evaluación de la huella de Carbono</p>			
<p>Uso de herramienta ECAM o auditorías energéticas</p>			
<ul style="list-style-type: none"> El sector de suministro de agua potable y saneamiento municipal representa aproximadamente el 1% de las emisiones del Inventario Nacional de GEI en México. Existen áreas de oportunidad relevantes relacionadas con la mitigación de Gases de Efecto Invernadero asociadas a la implementación de medidas 	<ul style="list-style-type: none"> Evaluar la Huella de Carbono a través de la herramienta ECAM en el nivel A (Evaluación inicial de GEI). Para este fin deben monitorearse anualmente los siguientes valores: Etapas de suministro de agua (captación, tratamiento y distribución): <ul style="list-style-type: none"> -Electricidad consumida en la red (KWh) -Volumen de agua que es inyectada a la red de distribución (m3) 	<p>2.1 Evaluar la Huella de Carbono a través de la herramienta ECAM en el nivel A (Evaluación inicial de GEI). Para este fin deben monitorearse anualmente los siguientes valores:</p> <ul style="list-style-type: none"> Etapas de suministro de agua (captación, tratamiento y distribución): <ul style="list-style-type: none"> -Electricidad consumida en la red (KWh) 	<ul style="list-style-type: none"> Resultados de la herramienta ECAM Resultados de auditorías energéticas.

Hallazgos	Recomendaciones	Actualización medidas PGAS	Criterios de evaluación
<p>del paquete de acciones de eficiencia energética de los OO.</p> <ul style="list-style-type: none"> La evaluación de la Huella de Carbono contribuye a la identificación de oportunidades de mejora y toma de decisiones para la implementación de medidas de eficiencia energética y, por consiguiente, se traduce en la mejora de la infraestructura de agua y saneamiento, así como del servicio en general. 	<ul style="list-style-type: none"> Etapa de aguas residuales (Recolección, tratamiento, vertimiento y reúso) <ul style="list-style-type: none"> -Electricidad consumida de la red (KWh) -Volumen de aguas residuales tratadas (m3) -Volumen de aguas residuales descargadas a cuerpos de agua (m3) -Nitrógeno total promedio en el efluente (mg/L) -Definir el/los tipos de tratamiento. <p>Con esta evaluación, se obtendrá un resumen de las principales emisiones del OO y el consumo energético por cada subetapa, posteriormente, se sugiere identificar las oportunidades, áreas de mejora que ayuden en la toma de decisiones para la implementación de acciones o paquetes de acciones de eficiencia energética del PRODI-II.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Volumen de agua que es inyectada a la red de distribución (m3) Etapa de aguas residuales (Recolección, tratamiento, vertimiento y reúso) <ul style="list-style-type: none"> -Electricidad consumida de la red (KWh) -Volumen de aguas residuales tratadas (m3) -Volumen de aguas residuales descargadas a cuerpos de agua (m3) -Nitrógeno total promedio en el efluente (mg/L) -Definir el/los tipos de tratamiento. <p>Con esta evaluación, se obtendrá un resumen de las principales emisiones del OO y el consumo energético por cada subetapa.</p> <p>2.2 Identificar las oportunidades, áreas de mejora que ayuden en la toma de decisiones para la implementación de acciones o paquetes de acciones de eficiencia energética del PRODI-II.</p>	
Sección 2. Gestión ambiental y social-> 2.2 Gestión ambiental			
Seguridad y salud en el trabajo			
<ul style="list-style-type: none"> Los Organismos Operadores destinan un presupuesto determinado para la compra 	<p>Integrar o actualizar un Plan o Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo, que considere los siguientes puntos:</p>	<p>2.3 Integrar o actualizar un Plan o Programa de Seguridad y Salud en el</p>	<ul style="list-style-type: none"> Programa de seguridad y salud en el trabajo y

Hallazgos	Recomendaciones	Actualización medidas PGAS	Criterios de evaluación
<p>de equipo de protección personal.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Es necesario reforzar la compra de equipo y materiales de señalización e intervención en vialidades que cumplan con normatividad específica en la materia. • Algunos OO han integrado un comité de seguridad e higiene que se encarga de supervisar e implementar sus Planes o Programas. • Existe el conocimiento por parte de los OO de la normatividad aplicable en Seguridad y Salud, sin embargo, es necesario fortalecer su implementación y apego normativo a través de esquemas de capacitación dirigidos al personal operativo y administrativo del OO. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cumplimiento en los diferentes niveles operativos del OO con la legislación aplicable en la materia, considerando las normas de la STPS. • Asegurar que el OO cuente con equipo de protección personal adecuado para las intervenciones civiles o trabajos operativos, así como materiales de señalización e intervención en vialidades. • Esquema de capacitación continua para el personal del OO. • Reforzar la comunicación interna sobre la importancia del uso de equipo de protección personal y evitar en medida de lo posible accidentes que pudieran afectar la salud de los trabajadores del OO. • Integración de un comité de seguridad e higiene que supervise la implementación del Plan o Programa. • Integración de bitácoras de monitoreo y seguimiento de las medidas del Plan o Programa. 	<p>Trabajo, que considere los siguientes puntos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cumplimiento en los diferentes niveles operativos del OO con la legislación aplicable en la materia, considerando las normas de la STPS. • Asegurar que el OO cuente con equipo de protección personal adecuado para las intervenciones civiles o trabajos operativos, así como materiales de señalización e intervención en vialidades. • Esquema de capacitación continua para el personal del OO. • Reforzar la comunicación interna sobre la importancia del uso de equipo de protección personal y evitar en medida de lo posible accidentes que pudieran afectar la salud de los trabajadores del OO. <p>2.4 Integración de un comité de seguridad e higiene que supervise la implementación del Plan o Programa.</p> <p>2.5 Integración de bitácoras de monitoreo y seguimiento de las medidas del Plan o Programa.</p>	<p>medio ambiente o equivalente.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fotos o evidencia de compra o provisión de equipo de protección personal y materiales de señalización. • Evidencia de al menos una capacitación anual en materia de seguridad y salud en el trabajo. • Evidencia de materiales y mecanismos de comunicación interna para el uso de equipo de protección personal. • Evidencia de integración de un comité de seguridad e higiene. • Bitácoras de monitoreo y seguimiento de

Hallazgos	Recomendaciones	Actualización medidas PGAS	Criterios de evaluación
		<p>2.6 En las ciudades con alto grado de sismicidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diseñar estructuras de acuerdo con los estándares locales de carga sísmica. • Asegurar un lecho adecuado / seguro de tuberías, válvulas, tanques. • Usar tanques o cuencas flexibles, impermeables y resistentes. <p>2.7 En caso de la utilización de maquinaria pesada, implementar medidas de prevención y control que consideren los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Seguridad y fiabilidad de los sistemas de mando (tableros de control). • Protección de la maquinaria contra riesgos mecánicos. • Protección de maquinaria contra otros riesgos (variaciones eléctricas, efectos del clima, incendio, explosión) • Manejo adecuado de salud y seguridad ocupacional en áreas de resguardo y campamentos temporales. 	<p>medidas del Plan o Programa.</p>
<p>Manejo ambientalmente adecuado de los Residuos de la construcción.</p>			
<ul style="list-style-type: none"> • En ocasiones no se recogen los materiales de escombros en las banquetas después de las obras. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mejorar la gestión de residuos para que los residuos sean removidos cuando las obras civiles concluyen y de esta manera, evitar 	<p>2.6 Vigilar el manejo ambientalmente adecuado de los Residuos de la construcción asociados a acciones con obra civil por parte de los contratistas. A</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fotos o evidencias de la gestión integral de residuos, (solicitar

Hallazgos	Recomendaciones	Actualización medidas PGAS	Criterios de evaluación
<ul style="list-style-type: none"> Los escombros causan ocasionalmente inundaciones. Los residuos que se producen en las obras civiles afectan el paisaje urbano, y pueden bloquear vialidades, pasos peatonales, entrada y salida de viviendas y comercios. 	<p>afectaciones al espacio público, inundaciones y afectaciones en el paisaje urbano.</p>	<p>tal efecto, los contratistas deberán mostrar que cuentan ellos mismos o a través de un proveedor con los registros de prestadores de servicios para manejo de residuos de manejo especial, así como solicitar manifiesto entrega-recepción correspondiente. Dichos registros son otorgados por autoridades estatales como la Secretaría de Medio Ambiente y Ordenamiento Territorial de Guanajuato (a través del PAPSROME) o la Secretaría de Medio Ambiente de la Ciudad de México (a través del RAMIR).</p>	<p>a contratistas)</p> <ul style="list-style-type: none"> RAMIR o equivalente.
Cumplimiento legal en materia ambiental y social			
<ul style="list-style-type: none"> Dependiendo el tipo y magnitud de intervención civil (mantenimiento de la red de distribución, alcantarillado, instalación de medidores, atención de fugas, etc) se requieren diferentes tipos de autorizaciones o permisos del gobierno municipal. Cuando las intervenciones deben atenderse con urgencia, en ocasiones no se espera hasta contar con el permiso o autorización y se atiende la emergencia, posteriormente se levanta un oficio ante la autoridad para dar aviso de las obras realizadas. 	<ul style="list-style-type: none"> Identificar las licencias, permisos o autorizaciones que cada intervención civil requiere, de esta manera se pueden optimizar tiempos y evitar retrasos en futuras obras civiles o intervenciones. 	<p>2.7 Identificar las licencias, permisos o autorizaciones que cada intervención civil requiere, de esta manera se pueden optimizar tiempos y evitar retrasos en futuras obras civiles o intervenciones.</p> <p>2.8 Integrar un expediente de licencias, permisos o autorizaciones (si aplica) requeridas en la etapa de preparación o construcción de obras o actividades.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Expediente del proyecto por acción, dicho expediente debe contener oficios de autorizaciones, licencias o permisos obtenidos para llevar a cabo la acción o paquete de acciones.
Sección 2. Gestión ambiental y social-> 2.3 Gestión social			

Hallazgos	Recomendaciones	Actualización medidas PGAS	Criterios de evaluación
Mecanismo de quejas y reclamos			
<ul style="list-style-type: none"> • Existe una gran cantidad de quejas debido al desabasto de agua en diversos puntos de la ciudad. • Las fugas son muy recurrentes y existe un descontento generalizado por parte de los usuarios. • Existen quejas no atendidas por cobros de altos consumos sin que se cuente con mediciones exactas de micromedidores. • Existen numerosas quejas asociadas al aumento en los consumos y ajuste en las tarifas, posiblemente asociado a fugas no atendidas. • Se manifiesta que en algunos OO no existen medios accesibles para exponer quejas. • No existe monitoreo oportuno de quejas y la difusión de la información es muy escasa o ineficiente. • Existen dificultades para comunicarse con el OO vía telefónica. • Tiempos de respuesta largos e inadecuados en la atención de fugas de agua potable y 	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar el sistema de quejas del Organismo Operador, para que se pueda contar con un tiempo establecido de respuesta, darlo a conocer al usuario y cumplirlo. • Reducir reclamos y quejas a usuarios dando atención personalizada, con uso de lenguaje común y verificar su impacto. • Que el OO establezca un medio de difusión en donde publiquen los resultados y sugerencias de usuarios. • Contar con atención a usuarios vía telefónica, buzón de quedas y redes sociales. • Mejorar el mecanismo de respuesta a reportes, mantenimiento preventivo y que exista igualdad entre usuarios para el reporte de colonia. • Mejorar la organización para los trabajos de fugas. • Se sugiere uso de aplicación para levantar reportes, instalación de buzones de quejas en físico en las instalaciones del Organismo Operador y mejorar las líneas telefónicas, asegurando la capacidad del personal para atender quejas y sugerencias. • Promover esquemas de cobro transparentes y fundamentados en lecturas. • Aumentar los canales y mecanismos para regularización de pagos de los usuarios del servicio. • Contar con herramientas necesarias para aclarar al usuario su estado de regularización. 	<p>2.9 Habilitar un mecanismo de quejas y reclamos efectivo, en caso de contar con uno, este debe ser evaluado y reestructurado para asegurar que se incluyan los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Establecer un tiempo estimado de respuesta de quejas y sugerencias y apegarse a él. • Brindar atención personalizada al usuario, evitando utilizar un lenguaje técnico para así facilitar la comunicación. <p>2.10 El mecanismo deberá darse a conocer, verificar su cumplimiento y evaluar su efectividad mediante el análisis de las estadísticas anuales de quejas y reclamos.</p> <p>2.11 Diversificar los medios para levantar reportes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vía telefónica (verificar el correcto funcionamiento de las líneas y capacidad del personal), • Buzón de quejas en las instalaciones del OO. • Redes sociales • Aplicación móvil. <p>2.12 Atender los reportes y ofrecer</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mecanismo de quejas y reclamos (descripción de procedimiento y vías para levantar reportes) • Fotos o capturas de pantalla de materiales de comunicación del mecanismo de quejas y reclamos. • Estadísticas anuales de quejas y reclamos desagregadas por temática de reportes, incluyendo porcentaje de aumento o decremento de quejas recibidas y atendidas. • Fotos o capturas de pantalla de quejas atendidas (suministro de agua, fugas, micromedición, obras en

Hallazgos	Recomendaciones	Actualización medidas PGAS	Criterios de evaluación
<p>drenaje.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La detección de fugas no se lleva a cabo en todas las colonias. • Ineficiencia en la atención de fugas por falta de coordinación entre las entidades responsables. • Uso de lenguaje técnico usado para comunicarse con los usuarios. • Existen medidores en mal estado, que sobrepasan su vida útil. • A veces no hay claridad en los reportes de fugas por parte del usuario (información insuficiente, ubicación incorrecta y falta de seguimiento). 		<p>soluciones de manera igualitaria, sin distinción por condición económica, sexo, edad o religión.</p>	<p>vialidades y pasos peatonales, etc.)</p>
Salud y seguridad de la comunidad			
<ul style="list-style-type: none"> • Existe descontento de la comunidad por afectaciones en vialidades y zonas peatonales que duran largos periodos de tiempo, además de largas suspensiones del suministro agua sin avisar previamente a la comunidad. Las obras afectan el espacio público y el paisaje urbano. • La instalación de micromedidores se realiza sin 	<ul style="list-style-type: none"> • Optimizar el tiempo de las obras de reparación o detección de fugas para afectar en menor medida las vialidades. • Determinar el tiempo necesario para la obra de manera que se prepare el usuario durante esta eventualidad y avisar del corte en el suministro del agua. • Invertir en equipo de detención de fugas para optimizar el tiempo de detección. • Mejorar el suministro y la calidad de agua potable en todas las colonias a través de la modernización y un programa de 	<p>Elaborar o actualizar medidas de salud y seguridad de la comunidad.</p> <p>2.13 Establecer mecanismos de optimización del tiempo de las obras de reparación, mantenimiento o detección de fugas, asignando tiempos de obra estimados por tipo y magnitud de obra.</p> <p>2.14 Establecer mecanismos de comunicación social efectiva previa a las obras para que los usuarios se preparen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Medidas de salud y seguridad de la comunidad o equivalente. • Información sobre plazos estimados por tipo y magnitud de obras. • Estrategia de vigilancia y señalización de

Hallazgos	Recomendaciones	Actualización medidas PGAS	Criterios de evaluación
<p>avisar previamente al usuario.</p> <ul style="list-style-type: none"> No se percibe aplicación de criterios para las adquisiciones de medidores con base a las necesidades de la ciudad. Algunas colonias no tienen acceso constante al suministro de agua potable, además hay zonas con presión de agua irregular. Mala calidad del agua en algunas colonias. No se cuenta con servicio de vigilancia y señalización en algunas obras, lo cual aumenta el riesgo de accidentes. Las líneas de distribución sobrepasan su vida útil, la calidad de los materiales es mala. Las fugas encontradas son de diferentes diámetros y varían las profundidades, por lo que se ocasionan molestias sociales. 	<p>mantenimiento adecuado de la infraestructura.</p> <ul style="list-style-type: none"> Instalar y cambiar los micromedidores y redes para que brinden una mejor lectura y distribución del agua. Asegurar la vigilancia de las obras civiles para promover la seguridad de la comunidad. Se sugiere la ampliación de infraestructura de agua potable y drenaje. Considerar el Reglamento de Construcción y Especificaciones de los materiales a usar en la infraestructura para asegurar la buena calidad de los materiales y que estos cumplan con su propósito de uso para evitar cambiarlos periódicamente. Mejorar la presión del agua en zonas altas para cubrir población que actualmente no tiene acceso al servicio. Aprovechar las temporadas de lluvia para la captación de agua pluvial. 	<p>ante eventualidades como cortes en el suministro o cierre de vialidades.</p> <p>2.15 Mejorar la vigilancia de las obras civiles para disminuir el riesgo de accidentes de peatones, habitantes o trabajadores cerca de las intervenciones.</p> <p>2.17 Modernizar y dar mantenimiento oportuno de la infraestructura de potabilización y distribución de agua, así como aplicar reglamentos de construcción y especificaciones técnicas de materiales para evitar reemplazar infraestructura periódicamente y mejorar el suministro, la calidad de agua potable y la presión adecuada en zonas altas.</p> <p>2.18 Incluir inversión de recursos en equipos de detención de fugas e instalar o cambiar los micromedidores para que brinden lecturas precisas que sean acordes a las tarifas de pago.</p>	<p>obras civiles.</p> <ul style="list-style-type: none"> Información sobre la aplicación de reglamentos de construcción y especificaciones técnicas de materiales.
<p>Capacitación y profesionalización del personal del OO</p>			
<ul style="list-style-type: none"> Falta de eficiencia por parte del personal del OO en la atención al usuario. Conocimiento deficiente del servicio que ofrece el OO, 	<ul style="list-style-type: none"> Se sugiere que el personal del OO conozca el sistema de cobros y pueda comunicarlo oportunamente a los usuarios. Capacitar al personal del OO para que guíe al usuario en la información que requiere para 	<p>2.19 Capacitar semestralmente al personal en temas relevantes como:</p> <ul style="list-style-type: none"> Sistema de cobros y tarifas. Funcionamiento general del 	<ul style="list-style-type: none"> Programa o estrategia de desarrollo profesional y

Hallazgos	Recomendaciones	Actualización medidas PGAS	Criterios de evaluación
<p>careciendo de empatía, además de proporcionar información incorrecta o poco oportuna a las inquietudes, sugerencias y dudas de los usuarios.</p>	<p>levantar los reporte o bien para realizar quejas y/o sugerencias.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacitar al brindar atención de calidad con paciencia y empatía para así, brindar confianza en el usuario y se tenga la confianza para expresar opiniones. • Capacitar al personal sobre el funcionamiento del sistema de aguas y drenaje. • Ampliar la plantilla de personal para que tengan la capacidad de atención a los usuarios. • Se recomienda que el personal del Organismo Operador no utilice lenguaje técnico para mejorar el entendimiento por parte de los usuarios. 	<p>sistema de aguas y drenaje.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estrategias de comunicación efectiva (uso de lenguaje común y entendible para los usuarios). • Atención a usuarios (estrategias para promover la empatía y paciencia por parte de los trabajadores del OO). <p>2.20 Ampliar la plantilla de personal de atención a usuarios.</p> <p>2.21 Promover el acceso de los trabajadores a consultas para conocer sus necesidades, sugerencias o aportaciones.</p> <p>2.22 Brindar oportunidades de empleo adecuadas y conforme a la normatividad aplicable en materia de condiciones laborales y desarrollo profesional.</p>	<p>capacitación para los trabajadores del OO.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estadísticas de trabajadores capacitados desagregados por género, número de horas, número de trabajadores capacitados, tipos de capacitación. • Fotos o evidencias de capacitación y consultas. • Número de consultas realizadas. • Información sobre las condiciones laborales de los trabajadores.
<p>Sección 3. Igualdad de género-> 3.1 Política de género en el OO</p>			
<p>Participación activa de las mujeres en el OO</p>			
<ul style="list-style-type: none"> • Dentro del Organismo, existe participación femenina sobre todo en áreas administrativas. • Algunos OO cuentan con planes de equidad de género. • Falta comunicación y sensibilización en temas de género dentro y fuera del OO, 	<ul style="list-style-type: none"> • Promover la contratación de personal femenino en áreas administrativas y operativas. • Fortalecer la política de equidad de género a través de un programa que establezca las acciones para promover la igualdad de 	<p>3.1 Incorporar la política de género en la contratación del personal, capacitación y opciones de desarrollo profesional en todos los niveles del Organismo Operador.</p> <p>3.2 Promover que todos los programas de capacitación y desarrollo de los</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fotos, reportes de género, organigrama, etc. • Estadísticas relevantes desagregadas

Hallazgos	Recomendaciones	Actualización medidas PGAS	Criterios de evaluación
<p>tampoco existen acciones concretas para comunicar temas de género ni promover la contratación o participación de las mujeres en comités ciudadanos.</p>	<p>oportunidades, trato y crecimiento profesional de los trabajadores del OO.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Promover en las consultas, reuniones o comités ciudadanos mayor participación de las mujeres. • Promover la participación de las mujeres a través de los contratistas 	<p>trabajadores y oportunidades de empleo se lleven a cabo con un enfoque de equidad de género de acuerdo con la normatividad y programas existentes en los OO, donde se establezcan las acciones para promover la igualdad de oportunidades, trato y crecimiento profesional de los trabajadores del OO.</p> <p>3.3 Promover e incentivar la participación activa de las mujeres en los comités ciudadanos y en los procesos de consulta.</p> <p>3.4 Establecer materiales y mecanismos de comunicación social efectiva para la sensibilización y promoción de la equidad de género.</p>	<p>por género.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evidencia de materiales de comunicación social con enfoque de género.
Sección 4. Pueblos indígenas-> 4.1 Evaluación sociocultural			
Población indígena afectada o beneficiada por el proyecto			
<ul style="list-style-type: none"> • En la muestra de los OO, no se identificaron poblaciones indígenas que tengan especial relevancia en las áreas de influencia de los OO. • No hubo participación de personas pertenecientes a una población indígena o hablantes de lenguas indígenas en las consultas o visitas de campo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar si en la zona de influencia del Organismo Operador (Zonas con acceso a suministro de agua potable y saneamiento) existen poblaciones indígenas. • En caso de existir poblaciones indígenas en la zona de influencia, promover la comunicación social con estas localidades tomando en cuenta sus condiciones y medios de acceso a la información. • En caso de que una población indígena se vea afectada negativamente por alguna acción o paquete de acciones del PRODI-II, se sugiere llevar a cabo el siguiente procedimiento: <ol style="list-style-type: none"> 1. Llevar a cabo una evaluación sociocultural. 2. Establecer los procedimientos de consulta 	<p>4.1 Identificar si en la zona de influencia del Organismo Operador (Zonas con acceso a suministro de agua potable y saneamiento) existen poblaciones indígenas.</p> <p>4.2 En caso de existir poblaciones indígenas en la zona de influencia, promover la comunicación social con estas localidades tomando en cuenta sus condiciones y medios de acceso a la información.</p> <p>4.3 En caso de que una población indígena se vea afectada negativamente por alguna</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Evidencias de material de comunicación social y mecanismos de acceso a la información efectivos. • Resultados de la evaluación sociocultural. • Evidencias de la consulta.

Hallazgos	Recomendaciones	Actualización medidas PGAS	Criterios de evaluación
	<p>culturalmente adecuados.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Establecer las medidas de mitigación, y compensación justa en caso de impactos adversos y monitorear su aplicación. 4. Negociación de buena fe y acuerdos (impactos adversos moderados y significativos) 	<p>acción o paquete de acciones del PRODI-II, se sugiere llevar a cabo el siguiente procedimiento:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Llevar a cabo una evaluación sociocultural. 2. Establecer los procedimientos de consulta culturalmente adecuados. 3. Establecer las medidas de mitigación, y compensación justa en caso de impactos adversos y monitorear su aplicación. 4. Negociación de buena fe y acuerdos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Medidas de mitigación, monitoreo y compensación. • Acuerdos finales.

Anexo 3. Presentaciones ejemplo del OO y del EAS

A continuación, se muestran las presentaciones tipo del Organismo Operador JAPAMI, las cuales se utilizaron como ejemplo para las consultas restantes, incluyendo la presentación del OO, así como la realizada por el especialista social y ambiental. En los informes individuales se encuentran las presentaciones específicas de cada OO.



Programa para el Desarrollo Integral de los Organismos Operadores de Agua y Saneamiento II (PRODI II) (ME-L1295)

PRESENTACIÓN DEL ORGANISMO OPERADOR PARA REUNIONES DE CONSULTA DEL PRODI Junta de Agua Potable, Drenaje, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Irapuato (JAPAMI)

marzo 2020



Contenido

1. **Introducción**
2. **Programa para el Desarrollo Integral (PDI) de los Organismos Operadores de Agua y Saneamiento**
3. **PDI y acciones ejecutadas a través del PRODI**
 - **Eficiencia energética**
 - **Productividad del personal**
 - **Gestión comercial**
 - **Perdidas físicas del agua**
 - **Sostenibilidad de las inversiones**
4. **Identificación de impactos ambientales y sociales derivados de las acciones PRODI**
5. **Gestión ambiental y social**
 - **Vías de acceso a la información/mecanismo de quejas y reclamos**
 - **Seguridad e Higiene**
 - **Manejo de Residuos**
 - **Igualdad de género**
6. **Acciones o paquetes contemplados para su ejecución 2020 – 2024**

1. Introducción



JAPAMI es un Organismo descentralizado que se encarga de la detección, extracción, desinfección, conducción del agua, la planeación, construcción, mantenimiento y reparación de las redes y equipo necesario para el suministro de este servicio a la población, así como del drenaje, alcantarillado y saneamiento; prevenir y controlar la contaminación de las aguas que tenga asignadas para la prestación del servicio que le ha sido encomendado; prevenir y controlar la contaminación de las aguas que se descargan en los sistemas de alcantarillado en los centros de población.

1. Introducción

MISIÓN

Proporcionar los servicios públicos de agua potable, drenaje, alcantarillado y saneamiento a la población del Municipio de Irapuato, garantizando con ello el derecho fundamental de acceso a los mismos, contribuyendo así a su desarrollo sostenible e integral, buscando siempre la sustentabilidad del recurso agua.

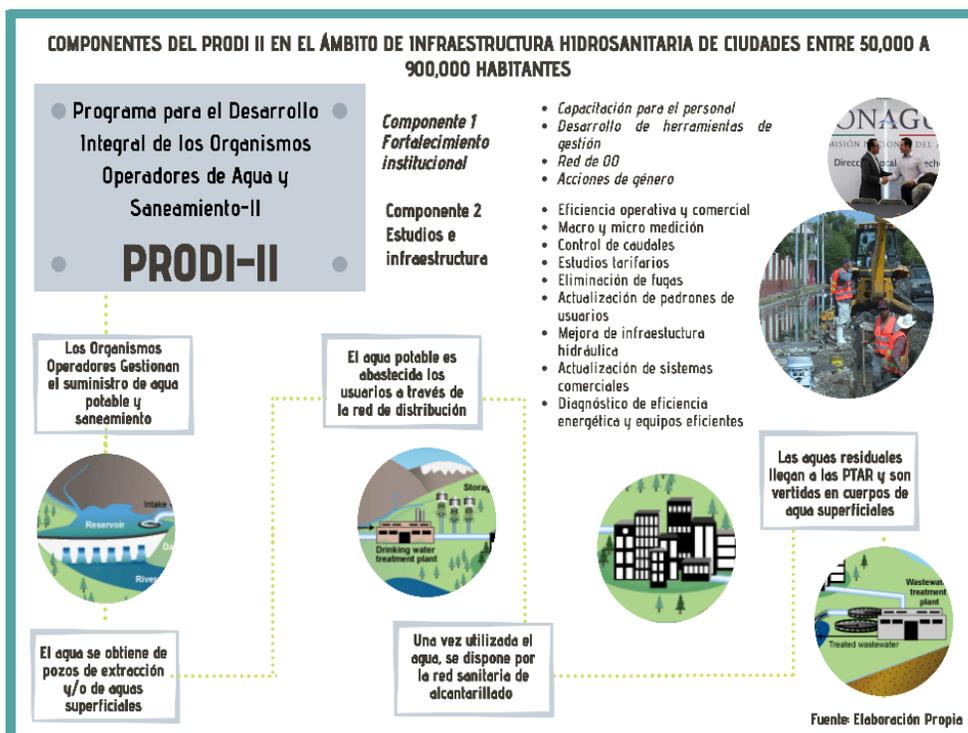
VISIÓN

Ser un Organismo eficiente, transparente, innovador, autosuficiente y comprometido a garantizar la disponibilidad de los servicios de agua potable, drenaje, alcantarillado y saneamiento al Municipio de Irapuato, ampliando la cobertura de manera constante y preservando el entorno ecológico.



2. Programa para el Desarrollo Integral de los Organismos Operadores de Agua y Saneamiento

El Programa para el Desarrollo Integral de los Organismos Operadores de Agua y Saneamiento II (PRODI II) aprobado por el BID y desarrollado en coordinación con la CONAGUA, tiene el propósito de mejorar la calidad del servicio de agua potable en poblaciones, entre 50,000 y 900,000 habitantes mediante la ejecución de proyectos integrales de corto y mediano plazo por parte de los organismos responsables de la prestación del servicio, para así impulsar su sostenibilidad operativa, financiera y su desarrollo integral.





3. PDI y acciones ejecutadas PRODI

Paquete de Acciones e Inversiones	Acción
1. PAI para reducir gastos de energía eléctrica	Elaboración de una auditoría energética
	Solicitud de cambio de tarifa eléctrica para reducir gasto por concepto de energía eléctrica.
2. PAI para incrementar la productividad del personal	Localización y regularización de tomas clandestinas
	Censo de usuarios para mejorar el padrón. Establecimiento de esquemas de actualización continua del padrón.
3. PAI para mejora de la Gestión Comercial	Sistema de cómputo para altas y bajas del padrón de usuarios.
	Corrección de errores de micromedición mediante sustitución de medidores.
4. PAI para reducción de Pérdidas Físicas de Agua	Firma de convenios con bancos y otras instituciones para ampliar las opciones de pago de los servicios de agua y saneamiento
	Mejoras en la cobranza mediante esquemas que faciliten el pago.
5. PAI para sostenibilidad a las acciones	Instalación de micromedidores en las tomas
	Optimización hidráulica: sectorización de la red de distribución, control de presión, optimización de la capacidad de almacenamiento.
	Instalación de macromedidores en captaciones
	Instalación de macromedidores en sectores
	Localización y reparación de fugas en tuberías principales y secundarias

3. PDI y acciones ejecutadas con el PRODI

En el año 2019, JAPAMI desarrolló las siguientes acciones

Estado y municipio	PAC	Acción	Monto (MXN)
Guanajuato, Irapuato	437	Adquisición de 14,000 micromedidores (1a etapa)	\$ 7,994,395.20
	436	Adquisición e instalación de 19 macromedidores en captaciones, así como trabajos en tren de válvulas.	\$ 5,453,567.96
	438	Localización y reparación de fugas en tuberías principales y secundarias, mediante la adquisición de equipos para detección de fugas.	\$ 1,819,772.50
	532	Instalación de 14,000 micromedidores	\$ 3,880,821.67
	435	Optimización hidráulica: sectorización de la red de distribución, control de presión y optimización de la capacidad de almacenamiento.	\$ 4,936,023.34

3. Contexto actual y acciones ejecutadas con el PRODI-I

Instalación de micromedidores



3. Contexto actual y acciones ejecutadas con el PRODI-I

Acciones preventivas y correctivas en pozos



3. Contexto actual y acciones ejecutadas con el PRODI-I

Localización y reparación de fugas



3. Contexto actual y acciones ejecutadas con el PRODI-I

Localización de fugas con equipos de detección acústica



4. Identificación de impactos ambientales y sociales derivados de las acciones PRODI ejecutadas

NEGATIVOS

Aspectos ambientales

Alteración del paisaje

Generación de residuos

Contaminación del aire. Por emisión de polvo, humo, material particulado, gases de combustión, etc.

Aspectos sociales

Afectación a vialidades y zonas peatonales.

Molestias a la población por afectaciones al uso cotidiano del espacio público.

Daños e interferencias a redes de servicios básicos.

POSITIVOS

Ahorro de recursos.

Ahorro de energía y mitigación de GEI.

Impacto positivo en el estilo y calidad de vida de las y los usuarios

Ahorros económicos para el OO a mediano y largo plazo.

5. Gestión ambiental y social

Vías de acceso a la información/mecanismo de quejas y reclamos

Se elabora anualmente un "Programa social", además se llevan a cabo las siguientes campañas:

- Pago anual
- Día mundial del agua
- Campaña comercial permanente
- Reto de los 5 L

Algunas estrategias de comunicación:

- Calendarización de obras
- 2 encuestas por año
- Uso de perifoneo
- Mecanismo de quejas y reclamos vía Facebook
- Comunicación en escuelas sobre uso eficiente del agua

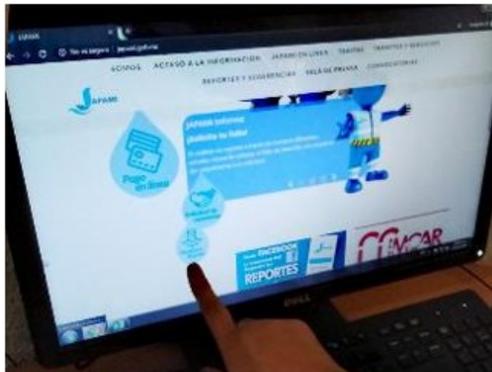
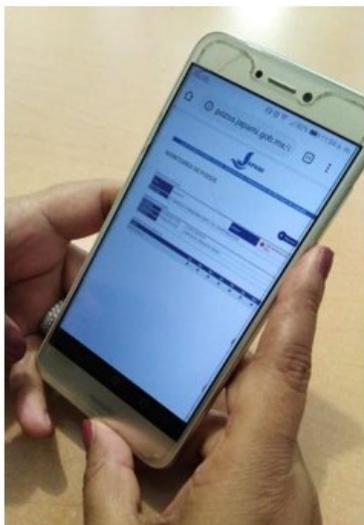
5. Gestión ambiental y social

Uso de redes sociales como para comunicación social efectiva



5. Gestión ambiental y social

Reporte de fugas y pago de recibo de agua



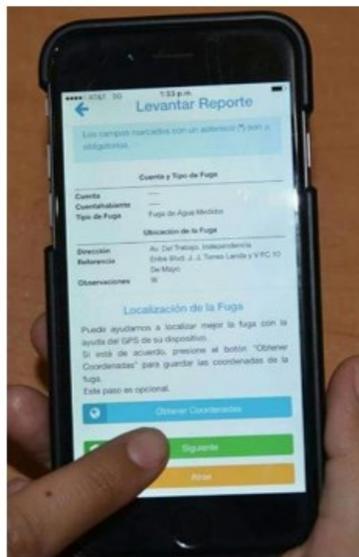
5. Gestión ambiental y social

Procedimiento para el reporte de fugas

Cómo hacer un reporte de Fuga

- 1 IDENTIFICA**
 LA FUGA SE LOCALIZA EN:
 * EN LA CALLE
 * MEDIDOR
 * BANQUETA
- 2 REPORTA**
 EN EL Aquatel 073
 @japamigob
 japami.irapuato
- 3 PROPORCIONA**
 NOMBRE COMPLETO
 * DIRECCIÓN EXACTA (ENTRE CALLES O ESQUINA)
 * NÚMERO
 * COLONIA
 EN EL CASO DE REDES:
 * FOTOGRAFÍA
 * VIDEO
- 4 SEGUIMIENTO**
 SOLICITA EL FOLIO DE TU REPORTE

www.japami.gob.mx



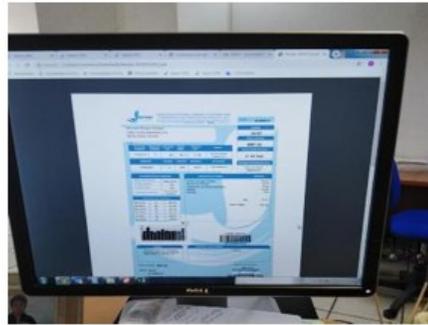
5. Gestión ambiental y social

Pavimentación de obras de la red de distribución de agua potable



5. Gestión ambiental y social

Recibo digital y Kiosco de información para pago del servicio



5. Gestión ambiental y social

Comunicación de las obras y actividades vía medios de comunicación



5. Gestión ambiental y social

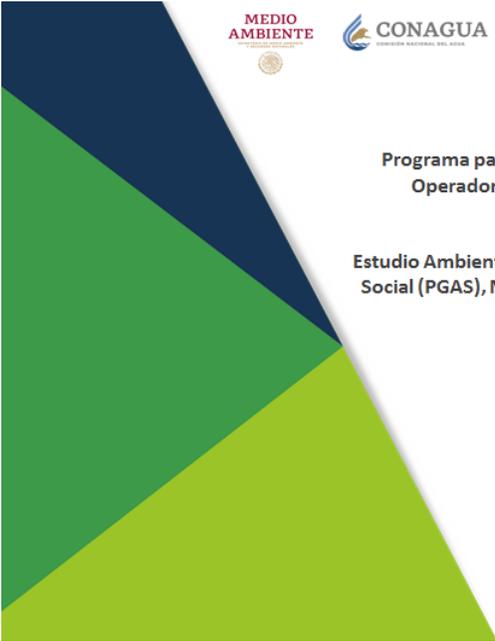
Comunicación social en escuelas



6. Paquetes y acciones o contemplados para su ejecución 2020-2024 (preliminar, sujeto a cambios)

Acciones	2020	2021	2022	2023	2024	2025
1. Elaboración de auditoría energética						
2. Programa de capacitación del personal						
3. PAI PARA REDUCCIÓN DE PÉRDIDAS FÍSICAS DE AGUA (incluye Sectorización y optimización hidráulica, <u>macromedición</u> y reparación de fugas)						
4. Sustitución de micromedidores						

Presentación del EAS, PGAS y MGAS Consultor Especialista Ambiental-Social



MEDIO AMBIENTE
CONAGUA
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA
HACIENDA
SECRETARÍA DE ECONOMÍA
BID
Mejorando vidas
Banco del Bienestar

Programa para el Desarrollo Integral de los Organismos Operadores de Agua y Saneamiento II (PRODI II) (ME-L1295)

Estudio Ambiental y Social (EAS), Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS), Marco de Gestión Ambiental y Social (MGAS)



Reunión de consulta significativa



Contenido

1. OBJETIVOS
2. AGENDA
3. INTRODUCCIÓN
4. RESULTADOS DEL ESTUDIO AMBIENTAL Y SOCIAL
5. IMPACTOS POTENCIALES DE LAS ACCIONES
6. PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL
7. DINÁMICA GRUPAL
8. PASOS A SEGUIR

1. Objetivos de la reunión de consulta significativa

- Presentar el Estudio Ambiental y Social (EAS) y el Programa de Gestión Ambiental y Social (PGAS) y consultar a los principales actores del programa sobre potenciales beneficios e impactos ambientales de los Programas de Desarrollo Integral (PDI) del PRODI II.
- Llevar a cabo una consulta significativa con los actores relevantes, beneficiarios y/o personas que pueden verse afectadas o que tienen interés en los proyectos de los OO, sobre los beneficios e impactos del PRODI II y las medidas de mitigación previstas con la finalidad de considerar sus puntos de vista y percepciones que puedan contribuir a mejorar el diseño, reducir impactos negativos y aumentar los beneficios.

2. Agenda de la reunión

# Actividad	Hora	Actividad
	9:00-9:30	Registro
1	9:30-9:45	Bienvenida Representante del Organismo Operador Representante de la CONAGUA
2	9:45-10:15	Presentación del Proyecto Organismo Operador
3	10:15-10:35	Presentación del EAS, PGAS y MGAS Consultor Especialista Ambiental-Social
4	10:35-10:45	Sesión de Preguntas
5	10:45-12:15	Dinámica grupal
6	12:15- 12:30	Cierre y pasos a seguir

*Moderador: Organismo Operador o ESABID

3. Introducción

Políticas Operativas del BID aplicables a la diligencia ambiental y social

Política de Acceso a la Información.

Objetivo

Poner a disposición del público los documentos de evaluación, así como medidas de gestión ambiental y social de los proyectos que se llevarán a cabo dentro del Programa.



Política Operativa de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardias.

Objetivo

Asegurar que todas las operaciones financiadas por el Programa sean ambiental y socialmente sostenibles para optimizar beneficios y mitigar impactos. La aplicación de esta política recae en los Organismos Operadores de manera que se incentive su responsabilidad ambiental y fortalecer sus capacidades a largo plazo.



3. Introducción

Políticas Operativas del BID aplicables a la diligencia ambiental y social

Política Operativa de Igualdad de Género.

Objetivo

Evitar acciones que puedan ocasionar impactos y/o riesgos de exclusión relacionados con la condición de género y promover la participación igualitaria de hombres y mujeres en los beneficios y oportunidades generadas por el Programa.



Política Operativa de Pueblos Indígenas.

Objetivo

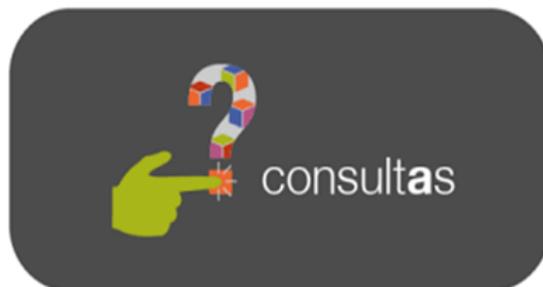
Preservar los derechos de los pueblos indígenas dentro del área de influencia del programa y evitar o mitigar los posibles impactos negativos que puedan afectarlos y propiciar su inclusión en sus beneficios y oportunidades generados de manera culturalmente adecuada.



3. Introducción

Políticas Operativas del BID aplicables a la diligencia ambiental y social

De acuerdo con las políticas de salvaguardia ambiental y social del BID, es necesario llevar a cabo un proceso de consulta significativa en el que se presente a los actores clave involucrados los objetivos y alcances del proyecto, los posibles impactos ambientales y sociales identificados en el EAS y las medidas de mitigación propuestas en los PGAS.

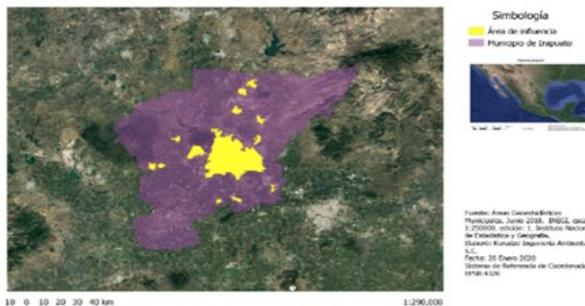


4. Resultados del Estudio Ambiental y Social

Irapuato



Área de influencia del municipio de Irapuato, Guanajuato



El área de influencia en Irapuato se concentra en el Centro del Municipio con algunos asentamientos urbanos distribuidos al norte, sur y oeste de esta zona.

Mapa 1 Área de influencia JAPAMI

4. Resultados del Estudio Ambiental y Social

Caracterización del Medio Biótico

El área de influencia no se encuentra dentro de ningún Área Natural Protegida (ANP) sin embargo, la más cercana es el Cerro de Arandas, el cual se encuentra dentro del municipio, colindando al noroeste con el área de influencia (CONANP, 2018)



Cerro de las Arandas, 2018

De igual manera no existen Regiones Terrestres Prioritarias (RTP), sitios RAMSAR, ni sitios prioritarios de conservación de la biodiversidad dentro del área. (CONABIO, 2015)

4. Resultados del Estudio Ambiental y Social

Caracterización del Medio Abiótico

HIDROGRAFÍA	FUENTES DE ABASTECIMIENTO
<p>El municipio se encuentra sobre dos acuíferos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Irapuato – Valle Santiago: Este acuífero cuenta con una recarga de 175 mm³ /año y una extracción de 217 mm³ /año, con un total de 1,143 pozos lo que representa un déficit de 42 mm³ /año, este se encuentra sobre explotado principalmente para uso de riego agrícola. • Silao – Romita: Los aprovechamientos de agua subterránea en la zona son de aproximadamente 2000 pozos, utilizados con fines de riego (87%), consumo doméstico (11%) y el resto para industria y ganadería. • Ambos acuíferos están sobreexplotados. <p>(CONAGUA, 2020)</p>	<p>Pozos de extracción y aguas superficiales.</p>

4. Resultados del Estudio Ambiental y Social

Caracterización demográfica y vulnerabilidad ante el CC

Demografía (INEGI, 2020)

- Población: 574,344 habitantes.
- Porcentaje: 51.7% Mujeres y 48.3% Hombres.

Vulnerabilidad ante el Cambio climático (ANVCC, 2020)

- La vulnerabilidad del municipio ante los efectos del cambio climático es **baja**.

5. Impactos potenciales de las acciones

Acciones del PRODI (implementadas por JAPAMI en 2019)

# Acción	Acción
1	Adquisición de 14,000 micromedidores (1a etapa)
2	Adquisición e instalación de 19 macromedidores en captaciones, así como trabajos en tren de válvulas.
3	Localización y reparación de fugas en tuberías principales y secundarias, mediante la adquisición de equipos para detección de fugas.
4	Instalación de 14,000 micromedidores
5	Optimización hidráulica: sectorización de la red de distribución, control de presión y optimización de la capacidad de almacenamiento.

5. Impactos potenciales de las acciones

Identificación de **impactos negativos**

Los impactos negativos identificados se refieren principalmente a la fase de construcción y pueden ser mitigados mediante una adecuada programación y supervisión de las obras. Se establecerán además planes de seguridad y salud en el trabajo y de información y seguridad de la comunidad.



5. Impactos potenciales de las acciones

Impactos ambientales negativos

- Alteración de la superficie y/o perfil del suelo (excavación).
- Alteración temporal del paisaje.
- Contaminación por generación de residuos.
- Contaminación del aire.



5. Impactos potenciales de las acciones

Impactos sociales negativos

- Afectación a vialidades y zonas peatonales.
- Molestias a la población por afectaciones.
- Interferencia en las actividades productivas en el área de influencia de las obras.
- Daños e interferencias a redes de servicios básicos.



5. Impactos potenciales de las acciones

Impactos ambientales y sociales positivos



AHORRO DE RECURSOS.



AHORRO DE ENERGÍA Y MITIGACIÓN DE GEI.



IMPACTO POSITIVO EN LA CALIDAD DE VIDA DE LOS USUARIOS.



IMPACTOS POSITIVOS EN LA CALIDAD DE VIDA DE LAS MUJERES.



IMPACTO POSITIVO EN LA CALIDAD DE VIDA DE LOS TRABAJADORES DEL OO.



GENERACIÓN DE EMPLEOS TEMPORALES O PERMANENTES.



FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL.



AHORROS ECONÓMICOS PARA EL OO A MEDIANO Y LARGO PLAZO.

5. Impactos potenciales de las acciones

Impactos ambientales y sociales positivos



6. Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS)

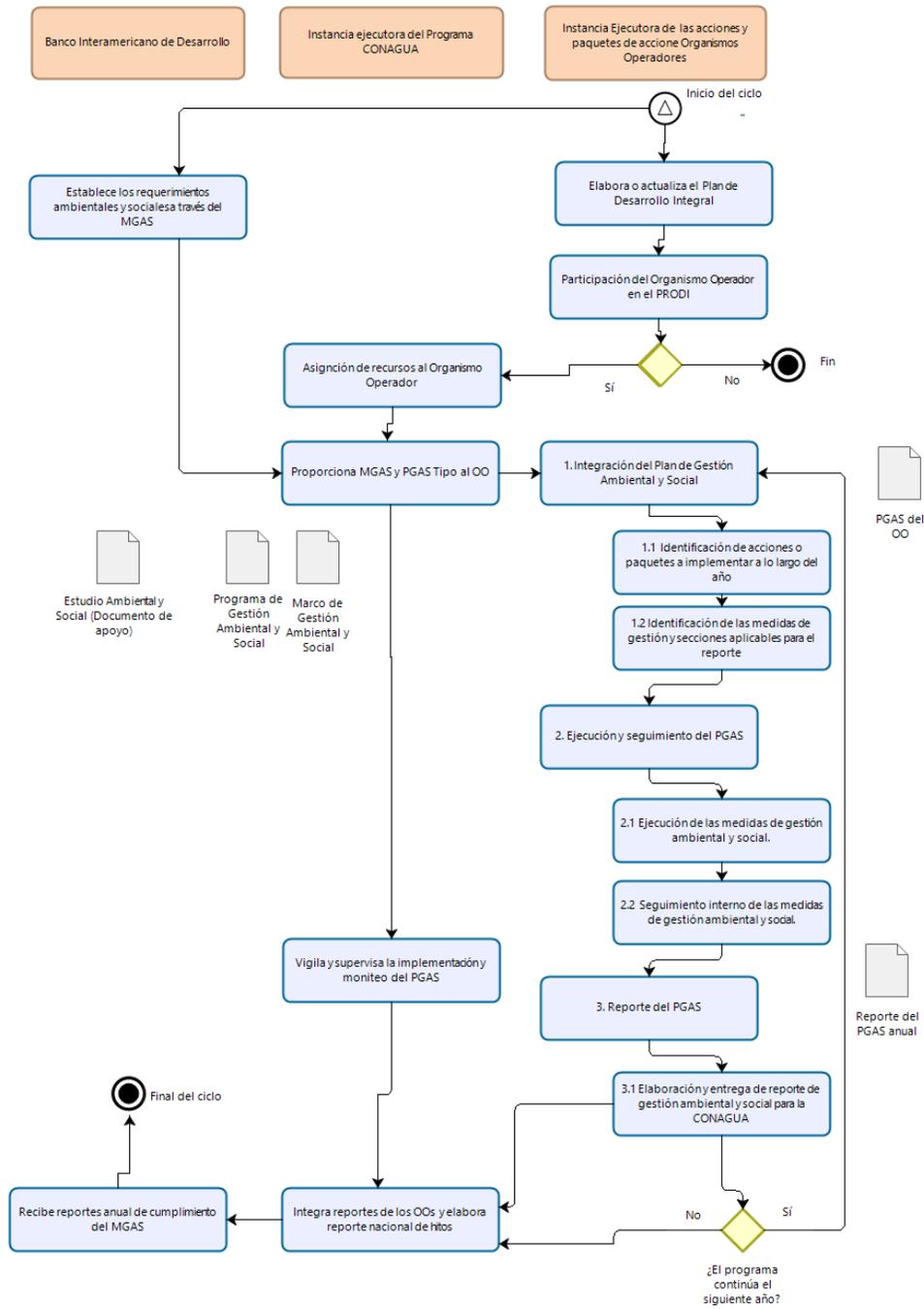
Objetivo General

Proponer las medidas de mitigación y monitoreo anual de los impactos ambientales y sociales potenciales que pueden ser causados por la implementación de las acciones del PRODI-II para el Organismo Operador, con el objetivo de contribuir a la adecuada gestión ambiental y social del proyecto.

Alcance

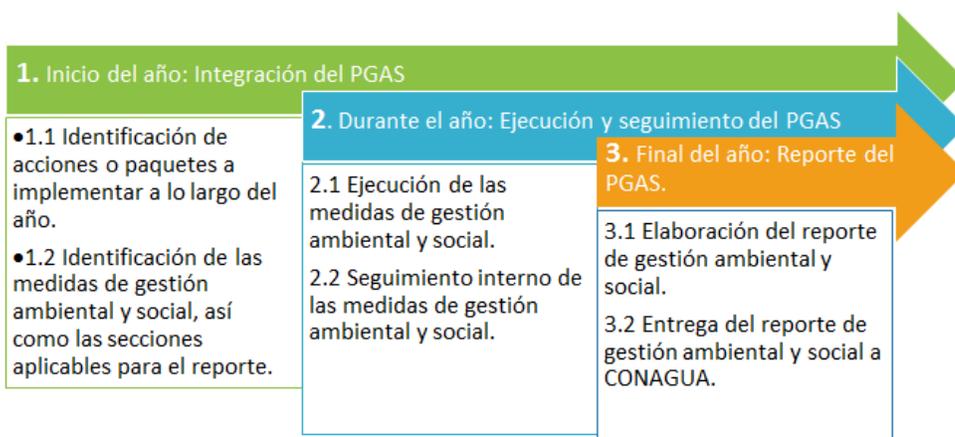
El cumplimiento del PGAS aplica para todas las acciones que sean financiadas en el contexto del PRODI, a implementar por el OO y demás instituciones con responsabilidad y/o competencias en la ejecución del Programa.

PROGRAMA PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DE LOS ORGANISMOS OPERADORES DE AGUA Y SANEAMIENTO II (PRODI II) (ME-L1295)



Integración del PGAS

Los Organismos Operadores desarrollarán e implementarán **anualmente** un Plan de Acción Ambiental y Social (PGAS) conforme a las acciones específicas del PRODI-II que ejecuten durante el año fiscal correspondiente.



1. Inicio del año: Integración del PGAS

1.1 Identificación de acciones o paquetes a implementar
Ejemplo JAPAMI 2019

Acciones	Acciones ejecutadas en el año	Acciones consideradas para ejecutar en los siguientes 5 años
1. PAI para reducir gastos de energía eléctrica		
Reducción de la potencia reactiva (reducción del factor de potencia con capacitores)		
Sustitución de equipos de bombeo de agua potable para reducir consumo de energía		
Sustitución o construcción de tanques de almacenamiento de agua para modificar políticas de operación del equipo de bombeo		
Automatización de equipos de bombeo para modificar políticas de operación		
Sustitución de bombas de alcantarillado		
Reducción de gastos de energía en plantas de tratamiento de aguas residuales (PTAR)		
Elaboración de una auditoría energética		X
2. PAI para mejora de la Gestión Comercial		
Ajuste de consumos de cuota fija		
Corrección de errores de micromedición mediante sustitución de medidores.	X	X
Impartición de cursos de formación de recursos humanos en eficiencia comercial		
Impartición de cursos de formación de recursos humanos en atención a usuarios		
Firma de convenios con bancos y otras instituciones para ampliar las opciones de pago de los servicios de agua y saneamiento		X
Mejoras a la facturación mediante un nuevo sistema comercial		
Mejoras en la cobranza mediante esquemas que faciliten el pago.		X
Localización y regularización de tomas clandestinas.		X
Censo de usuarios para mejorar el padrón. Establecimiento de esquemas de actualización continua del padrón		X
Sistema de cómputo para altas y bajas del padrón de usuarios.		
Estudio tarifario con el fin de realizar la actualización de las tarifas de agua		
Modificaciones a la estructura tarifaria.		
Reformas para lograr que las tarifas se actualicen de manera continua.		

1. Inicio del año: Integración del PGAS

1.2 Identificación de medidas de gestión ambiental y social

Ejemplo JAPAMI 2019

Medida	Criterios de evaluación	Criterios de aplicabilidad al reporte PGAS	Aplica para el año de reporte
Sección 1.1 Acceso a la información			
Promover una estrategia de comunicación que establezca las vías acceso a la información para los usuarios y actores involucrados en la operación del Programa con enfoque de género.	<ul style="list-style-type: none"> Estrategia o programa de comunicación. Fotos, capturas de pantalla de herramientas digitales. Reportes o estadísticas generadas. 	Aplica en todos los casos	Sí
Sección 2.2 Gestión Ambiental			
Elaborar o actualizar el Programa de seguridad y salud en el trabajo y medio ambiente, donde se incorporarán las medidas de mitigación de riesgos.	<ul style="list-style-type: none"> Programa de seguridad y salud en el trabajo y medio ambiente o equivalente. 	Aplica únicamente si ocurre alguna de las siguientes condiciones: <ul style="list-style-type: none"> Existen obras civiles que impliquen cierre de vialidades Durante la implementación de las acciones se prevé la generación de residuos de 	Sí
Vigilar el manejo ambientalmente adecuado de los Residuos de la construcción ¹ asociados a acciones con obra civil por parte de los contratistas. A tal efecto, los contratistas deberán mostrar que cuentan ellos mismos o a través de un proveedor con los registros de prestadores de servicios para manejo de residuos de manejo especial, así como solicitar manifiesto entrega-recepción ²	<ul style="list-style-type: none"> Gestión Integral de Residuos. RAMIR o equivalente. 		

¹ Las normas de manejo y disposición de residuos de manejo especial, incluidos los de la construcción, son atribución de los gobiernos estatales. Por ejemplo, en la CDMX según la NADF-007-RNAT-2013 son generadores de residuos de construcción y demolición dependencias, órganos desconcentrados, entidades de la administración pública, persona física o moral, pública o privada, propietarios de obra o contratistas, responsables de cualquier etapa de la obra de demolición, construcción o remodelación que genere residuos.

² En el Anexo II del PGAS Tipo incluido en el EAS, se presenta el formato del Manifiesto de Entrega-Transporte-Recepción de residuos de la construcción y demolición aplicable en la CDMX. Los Organismos Operadores deberán identificar el equivalente de este documento en sus respectivos casos conforme a la legislación estatal y local.

1. Inicio del año: Integración del PGAS

Ejemplo JAPAMI 2019

3. PAI para reducción de Pérdidas Físicas de Agua		
Localización y reparación de fugas en tanques		X
Localización y reparación de fugas en tuberías principales y secundarias	X	X
Instalación de micromedidores	X	X
Instalación de micromedidores en las tomas		
Sistematización de lectura de micromedidores en tomas e incorporación de lecturas al sistema de facturación y cobranza.		
Optimización hidráulica: sectorización de la red de distribución, control de presión, optimización de la capacidad de almacenamiento.	X	X
Catastro de infraestructura hidráulica y de redes		
Instalación de macromedidores en captaciones	X	
Instalación de macromedidores en sectores		
Sistematización de lectura de macromedidores en captaciones y sectores (p.ej. a través de telemetría)		
Sustitución de tuberías con alto índice de fugas.		
Capacitación del personal del OO en operación de equipos		
Sistema de Información Geográfica		

1. Inicio del año: Integración del PGAS

Ejemplo JAPAMI 2019

correspondiente. Dichos registros son otorgados por autoridades estatales como la Secretaría de Medio Ambiente y Ordenamiento Territorial de Guanajuato (a través del PAPSARME) o la Secretaría de Medio Ambiente de la Ciudad de México (a través del RAMIR).		la construcción.	
Integrar un expediente de licencias, permisos o autorizaciones (si aplica) requeridas en la etapa de preparación o construcción de obras o actividades.	<ul style="list-style-type: none"> Expediente del proyecto por acción. 	<ul style="list-style-type: none"> Son requeridas licencias, permisos o autorizaciones para realizar las acciones 	
Sección 2.3 Gestión Social			
Habilitar un mecanismo de quejas y reclamos efectivo que facilite el reporte de problemas con el servicio de agua potable, fugas, reporte de tomas clandestinas, inundaciones frecuentes, etc.	<ul style="list-style-type: none"> Mecanismo de quejas y reclamos. Estadísticas de quejas y reclamos. 	Aplica en todos los casos	Sí
Elaborar o actualizar el plan de salud y seguridad de la comunidad.	<ul style="list-style-type: none"> Plan de salud y seguridad de la comunidad o equivalente. 		
Acceso a la consulta, capacitación y oportunidades de empleo y desarrollo profesional.	<ul style="list-style-type: none"> Programa o estrategia de desarrollo profesional para los trabajadores. 		
Sección 3.1 Igualdad de género			
Incorporar la política de género en la contratación del personal, capacitación y opciones de desarrollo profesional en todos los niveles del Organismo Operador, así como promover que todos los programas de capacitación y desarrollo de los trabajadores y oportunidades de empleo se lleven a cabo con un enfoque de equidad de género de acuerdo con la normatividad y programas existentes en los OO.	<ul style="list-style-type: none"> Fotos, reportes de género, organigrama, etc. Estadísticas relevantes desagregadas por género. 	Aplica en todos los casos	Sí
Promover e incentivar la participación activa de las mujeres en los comités ciudadanos y en los procesos de consulta y comunicación.	<ul style="list-style-type: none"> Fotos, reportes de género, organigrama, etc. Estadísticas relevantes. 		

2. Durante el año: Ejecución y seguimiento del PGAS

2. Ejecución y Seguimiento

- 2.1 Ejecución de las medidas de gestión ambiental y social.
- 2.2 Seguimiento interno de las medidas de gestión ambiental y social.

3. Final del año: Reporte del PGAS.

3. Formato de Reporte anual

El reporte de gestión ambiental y social se enviará a la Gerencia de Programas Federales de Agua Potable, Drenaje y Saneamiento de la CONAGUA.

Al finalizar el ejercicio presupuestal, el Organismo Operador llenará el siguiente formato considerando únicamente las secciones aplicables ya identificadas

3. Final del año: Reporte del PGAS.

3. Formato de Reporte anual

Ejemplo JAPAMI 2019

Formato de reporte PGAS		
Año de reporte	2019	
Organismo Operador	Junta de Agua Potable, Drenaje, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Irapuato (JAPAMI)	
Punto focal de contacto	Ing. Hugo Zaragoza, Director de Operaciones Correo: hzaragoza@japami.gob.mx ; huzapa@gmail.com	
Dirección	Prolongación, Av. Juan José Torres Landa #1720, Fraccionamiento Independencia, 36559 Irapuato, Gto	
Acciones o paquetes PRODI-II implementadas durante el año 2019		
PAI/Acciones ³		
1. Adquisición de 14,000 micromedidores (1a etapa).		
2. Adquisición e instalación de 19 macromedidores en captaciones, así como trabajos en tren de válvulas.		
3. Localización y reparación de fugas en tuberías principales y secundarias, mediante la adquisición de equipos para detección de fugas.		
4. Instalación de 14,000 micromedidores.		
5. Optimización hidráulica: sectorización de la red de distribución, control de presión y optimización de la capacidad de almacenamiento.		
Sección 1.1 Acceso a la información		
Temas/subtemas	Respuesta	Evidencia
Describe la estrategia de comunicación dirigida a los usuarios y actores involucrados en la Operación del Programa	<p>Se cuenta con una estrategia de comunicación dirigida a los usuarios.</p> <ul style="list-style-type: none"> Cada semana se informa a las colonias de la calendarización (limpieza de bocas de tormenta) por medio de perifoneo o bien a través de redes sociales. En cuanto a las encuestas y censos, se hacen 2 encuestas por 	<p><input type="checkbox"/> Estrategia o programa de comunicación.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Fotos, capturas de pantalla de herramientas digitales.</p> <p><input type="checkbox"/> Reportes o estadísticas</p>

³ Deben considerarse las acciones aprobadas y financiadas en el año del reporte.

3. Final del año: Reporte del PGAS.

Ejemplo JAPAMI 2019

	<p>del agua, se realizan campañas en escuelas sobre el uso eficiente del agua.</p> <p>Actualmente se desarrollan 5 campañas a lo largo del año:</p> <ul style="list-style-type: none"> Enero/Febrero: Pago anual. Día mundial del agua donde se promueve el uso racional de dicho recurso. Limpieza de canales y bocas de tormenta (se empieza en enero, pero se fortalece a lo largo de los meses) es una campaña preventiva anterior al ciclo de lluvias. Campaña permanente comercial para el tema de medición, uso de medidores, como leer el medidor, campañas para regularización de cartera vencida, luego se intensifica para el caso de descuento en recargos, el cual se está manejando 75-80% de descuento. Se cierra con la campaña de conciencia acerca del reto de los 5 L. 	
Describe los canales de comunicación que utiliza el Organismo Operador (Página web, redes sociales, publicidad en medios de comunicación, etc.)	<p>Se cuenta con la plataforma JAPAMI INFORMA, la cual, pone a disposición de los usuarios información sobre temas de interés general relacionados al servicio y campañas de comunicación relacionadas con: Información de los pozos que se encuentran fuera de servicio, reparación de fugas etc.</p> <p>Se utiliza también la red social de Facebook ya que ha servido mucho para informar de las obras a desarrollar y requisitos de trámites, dado que se paga publicidad para aumentar los alcances de las publicaciones. En esta plataforma también se dan infomerciales cortos sobre las campañas, se manejan los recibos digitales, se publica la agenda del día para la optimización de redes, limpieza de canales, reportes de fugas.</p>	
Número de personas alcanzadas en la estrategia de comunicación.	Ej. Se alcanzan aproximadamente 200,000 personas en el año mediante redes sociales.	

3. Final del año: Reporte del PGAS.

Ejemplo JAPAMI 2019

	<p>año (entre 450-520 encuestas) sobre las colonias donde se han realizado trabajos durante el último año. Los resultados indican que la gente se entera de JAPAMI por medio de la radio, prensa local y difusiones electrónicas locales.</p> <ul style="list-style-type: none"> La comunicación previa depende mucho del tipo de obra, por ejemplo: La interrupción del servicio de 3-4 horas generalmente no se informa, a menos que implique el cierre de alguna vialidad. Sin embargo la interrupción del servicio va por más de 12 horas se empieza a hacer uso de las diferentes plataformas hasta llegar al uso del medio impreso si es que se va a tener una suspensión de servicios. Se realiza tandeo cada tercer día. Si se tiene un problema en específico con alguna colonia, se utiliza el perifoneo para informarse sobre un cambio o suspensión de servicios, se manejan dos tipos de comunicación al usuario: servicio y comercial, pero se está tratando de ver cómo se puede mejorar la comunicación interna al poner monitores al interior o exterior de las instalaciones. El perifoneo, las reuniones vecinales, y pláticas de cultura del agua les permite poder dar a conocer de manera más eficiente la información que se desea comunicar. Se cuenta con una brigada de alumnos de servicio social para atender a las escuelas que cuentan con el mayor consumo de agua para brindarles pláticas del buen uso del recurso. Se implementaron brigadas de medición para conocer el consumo de agua y verificar que no existen fugas, así como darles seguimiento a las escuelas, educarlos e informarlos sobre el uso del recurso y el buen manejo de residuos sólidos urbanos. La estrategia de comunicación incluye al Programa "Reto de los 5 litros" el cual, es una invitación para el cambio de hábitos en el consumo de agua del ciudadano, de tal manera que éste ahorre 5 L de agua al día. Así pues, en el marco del día mundial 	<p>generadas. <input type="checkbox"/> Otros (Especifique) _____</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------

3. Final del año: Reporte del PGAS.

Ejemplo JAPAMI 2019

educación ambiental	Actividades de la Coordinación de comunicación Social.	de la comunidad o equivalente. <input type="checkbox"/> Programa o estrategia de desarrollo profesional para los trabajadores. <input checked="" type="checkbox"/> Otros (Especifique) Informe de actividades de la Coordinación de Comunicación Social _____
Programa o estrategia de desarrollo profesional para los trabajadores. Describir.	No	
Sección 3.1 Igualdad de género		
%De mujeres trabajadoras en la administración del OO	La plantilla autorizada para 2020 consiste en 546 plazas, al cierre de la nómina del 10 al 23 de enero del 2020 se cerró con un total de 518 trabajadores activos de los cuales 418 son del sexo masculino y 100 son del sexo femenino. (19 % mujeres)	<input checked="" type="checkbox"/> Organigrama <input checked="" type="checkbox"/> Estadísticas relevantes desagregadas por género. <input type="checkbox"/> Otros (Especifique) _____
%De mujeres trabajadoras en la operación del OO	En la PTAR trabajan en total 45 personas (15 de laboratorio, 15 mantenimiento y 15 operación) Existen mayor cantidad de mujeres en la operación de la PTAR. (No se cuenta con el dato exacto)	
%De mujeres con participación en comités ciudadanos	Por determinar	
Completó		
Fecha		
Firma		

3. Final del año: Reporte del PGAS.

Ejemplo JAPAMI 2019

Sección 2.2 Gestión Ambiental		
Programa de seguridad y salud en el trabajo y medio ambiente o equivalente	La aplicación de normas de seguridad y salud en el trabajo corresponden al ámbito laboral en el que se desarrollan las actividades de JAPAMI, incluyendo los sistemas de seguridad social y de normatividad aplicable conforme a las Normas STPS. Es decir que a nivel organización JAPAMI aplica dicho sistema con base en normatividad nacional y les corresponde a los contratistas ejecutar lo propio en su ámbito laboral. Por lo que corresponde a medio ambiente no existe un programa integrado si bien se siguen las disposiciones ambientales normativas correspondientes a cada obra dependiendo del marco legal administrativo aplicable, es decir las áreas responsables de obras desarrollan los requerimientos de impacto ambiental o equivalentes cuando son aplicables por tipo de proyecto.	<input type="checkbox"/> Programa de Seguridad y salud en el trabajo y medio ambiente o equivalente. <input type="checkbox"/> RAMIR o equivalente. <input type="checkbox"/> Otros (Especifique)
Licencias, permisos o autorizaciones para las etapas de preparación del sitio o construcción (cuando apliquen)	No aplica; las únicas obras realizadas fueron las relacionadas a instalación de micromedidores	
No. de accidentes en las intervenciones de obra civil y medidas correctivas aplicadas	No hubo accidentes reportados	
No. Registros de RME (Residuos de Manejo Especial) relacionados a sustitución de equipos o residuos de la construcción gestionados.	No se cuenta aún con registro de prestadores de servicios de RME relacionados a obras ejecutadas por JAPAMI. Se actualizará dicho registro con base al PAPS RME (Padrón de prestadores de servicios para manejo de residuos de manejo especial del Secretaría de Medio Ambiente y Ordenamiento Territorial de Guanajuato) para requerirlo a contratistas en obras subsecuentes.	
Sección 2.3 Gestión social		
Número de reportes de usuarios recibidas	7,057 reportes	<input checked="" type="checkbox"/> Descripción del mecanismo de quejas y reclamos.
Número de reportes atendidos	En revisión de número de reportes solventados	<input checked="" type="checkbox"/> Estadísticas de quejas y reclamos.
Programa de cultura del agua y/o	Calendarización de actividades de Cultura del Agua e informe de	<input type="checkbox"/> Plan de salud y seguridad

3. Final del año: Hitos en el año de análisis CONAGUA

3. Hitos alcanzados en el año de análisis para integración de Reporte Final por parte de la CONAGUA

Política MGAS	Producto Asociado	Hito Alcanzado	Cantidad programada	Cantidad alcanzada	Porcentaje de avance
1. Política de acceso a la información	1.1 Estrategia de comunicación	Personas debidamente informadas sobre las acciones, actividades u obras derivadas del programa	Número de personas alcanzadas en la estrategia de comunicación	Número de personas alcanzadas en la estrategia de comunicación	
2. Política de Medio ambiente y cumplimiento de salvaguardias	2.1 Evaluación de la Huella de Carbono del OO	Evaluación de la Huella de Carbono	-Emisiones totales de GEI	-Emisiones totales de GEI	
			-Emisiones por suministro de agua	-Emisiones por suministro de agua	
			-Emisiones por aguas residuales	-Emisiones por aguas residuales	
			-Emisiones en la gestión de lodos fecales	-Emisiones en la gestión de lodos fecales	
			-Energía total consumida	-Energía total consumida	
			-Energía consumida en el suministro de agua potable	-Energía consumida en el suministro de agua potable	
			-Energía consumida en las aguas residuales.	-Energía consumida en las aguas residuales.	
			-Energía consumida en la gestión de lodos fecales.	-Energía consumida en la gestión de lodos fecales.	

3. Final del año: Hitos en el año de análisis CONAGUA

	2.2.1 Programa de seguridad y salud en el trabajo y Medio Ambiente	Programa de seguridad y salud en el trabajo y Medio Ambiente	Número de OO con Programa de seguridad y salud en el trabajo y Medio Ambiente	Número de OO con Programa de seguridad y salud en el trabajo y Medio Ambiente	
			Número de accidentes en las intervenciones de obra civil.	Número de accidentes en las intervenciones de obra civil.	
	2.2.2 Manejo ambientalmente adecuado de residuos de la construcción	Manejo ambientalmente adecuado de residuos de la construcción	Toneladas de RME gestionadas o número de embarques	Toneladas de RME gestionadas o número de embarques	
	2.3 Mecanismo de quejas y reclamos	Mecanismo de quejas y reclamos efectivo y oportuno	No. De quejas recibidas. No. De quejas atendidas.	No. De quejas recibidas. No. De quejas atendidas.	
3. Política Operativa de igualdad de género	3.1 Política corporativa de igualdad de género	Política corporativa de igualdad de género	%De mujeres trabajadoras en la administración del OO %De mujeres trabajadoras en la operación del OO %De mujeres con participación en comités ciudadanos	%De mujeres trabajadoras en la administración del OO %De mujeres trabajadoras en la operación del OO %De mujeres con participación en comités ciudadanos	
4. Política de pueblos indígenas	Política de pueblos indígenas	Política de pueblos indígenas	No. De Personas indígenas impactadas negativamente. No. De Personas indígenas impactadas positivamente.	No. De Personas indígenas impactadas negativamente. No. De Personas indígenas impactadas positivamente.	

Alineación con Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)

En 2015, los líderes mundiales, incluido México, adoptaron un conjunto de objetivos globales para proteger el como parte de una [nueva agenda de desarrollo sostenible](#).

Los ODS se interrelacionan entre sí e incorporan los desafíos globales a los que nos enfrentamos día a día, como la pobreza, el acceso al agua, la desigualdad, el clima, la prosperidad, la paz y la justicia.



Alineación con Objetivos de Desarrollo Sostenible

6 AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO



Metas del Objetivo 6

6.1 De aquí a 2030, lograr el acceso universal y equitativo al agua potable a un precio asequible para todos

6.4 De aquí a 2030, aumentar considerablemente el uso eficiente de los recursos hídricos en todos los sectores y asegurar la sostenibilidad de la extracción y el abastecimiento de agua dulce para hacer frente a la escasez de agua y reducir considerablemente el número de personas que sufren falta de agua.

6.a De aquí a 2030, ampliar la cooperación internacional y el apoyo prestado a los países en desarrollo para la creación de capacidad en actividades y programas relativos al agua y el saneamiento, como los de captación de agua, desalinización, uso eficiente de los recursos hídricos, tratamiento de aguas residuales, reciclado y tecnologías de reutilización.

6.b Apoyar y fortalecer la participación de las comunidades locales en la mejora de la gestión del agua y el saneamiento.

7. Dinámica grupal sobre la gestión ambiental y social del proyecto

Temática	Problemática común	Solución	Oportunidades	Inconformidades/sugerencias
4. Instalación de 14,000 micromedidores				
5. Optimización hidráulica: sectorización de la red de distribución, control de presión y optimización de la capacidad de almacenamiento.				
Gestión Ambiental				
Gestión Social				

7. Dinámica grupal sobre la gestión ambiental y social del proyecto

Presentación (10 min)



¿Cuál es tu nombre, institución, cargo e interés de ser considerado dentro de las reuniones de consulta participativa?

Ejercicio grupal (40 minutos)



Identifica y anota en las tarjetas:

- **Problemáticas**
- **Soluciones**
- **Oportunidades**
- **Inconformidades o sugerencias**

Relacionadas con la gestión social y ambiental de las siguientes temáticas

- Adquisición e instalación de micromedidores
- Localización y reparación de fugas
- Optimización hidráulica
- Otras acciones del PDI

Resultados (15 minutos)



Cada grupo designará un representante que compartirá los resultados con el resto de los participantes

8. Pasos a seguir

Calendario de las reuniones de consulta

Actividad	Marzo	Abril	Mayo
Consulta Irapuato, Guanajuato: Junta de Agua Potable, Drenaje, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Irapuato (JAPAMI)	17		
Consulta Organismo Operador Paramunicipal de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento Descentralizado de las Autoridades del Ayuntamiento de Rioverde S.L.P. (SASAR)	27		
Consulta Comisión Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Nuevo Laredo (COMAPA)		22	
Consulta Comisión Municipal de Agua Potable y Saneamiento de Xalapa (CMAS)		23	
Consulta Agua de Hermosillo (AGUAH)		29	
Consulta Comisión Estatal de Servicios Públicos de Ensenada (CESPE)			7/8

8. Pasos a seguir





Programa para el Desarrollo Integral de los Organismos Operadores de Agua y Saneamiento II (PRODI II)
(ME-L1295)

Estudio Ambiental y Social (EAS), Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS),
Marco de Gestión Ambiental y Social (MGAS)

Reunión de consulta
significativa

¡Gracias!

Anexo 3. Memoria Fotográfica de las consultas

a) JAPAMI

Para comenzar la consulta se presentaron los participantes, mencionando su nombre, cargo y expectativas de la consulta.



Ilustración 1. Bienvenida a la reunión por parte de los representantes del OO y la CONAGUA.

La actividad número 5 estuvo a cargo del especialista ambiental y social, el Mtro. Luis Rubén Sánchez Cataño, en su presentación se mencionan las políticas del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) como una parte introductoria y los objetivos de la consulta significativa, así como los resultados del Estudio Ambiental y Social (EAS), el Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) y los impactos potenciales de las acciones ejecutadas en el 2019 (Ver Anexo 4. Presentación del ESABID).

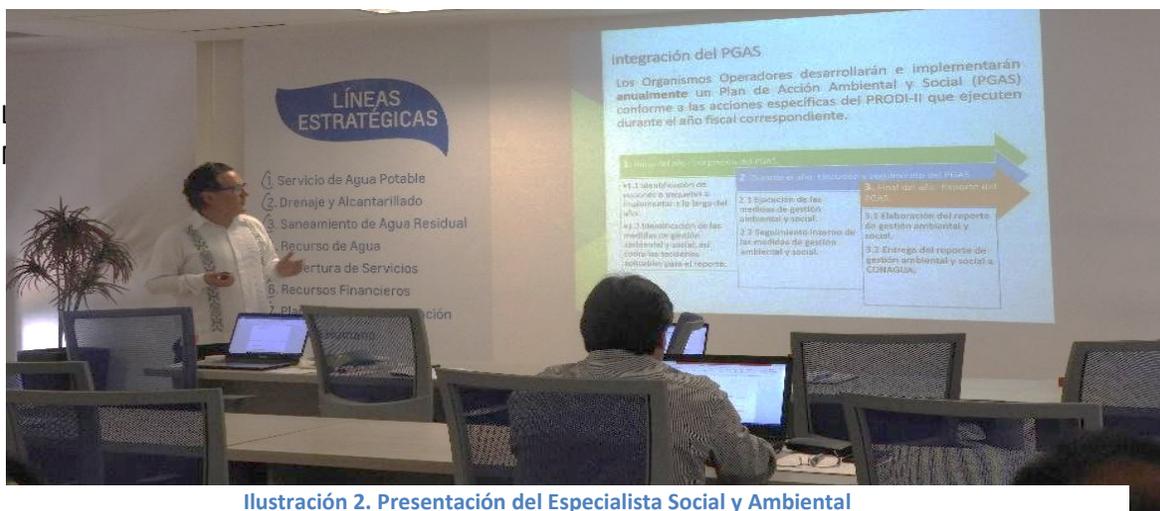


Ilustración 2. Presentación del Especialista Social y Ambiental



Ilustración 3. Cierre de la consulta

b) SASAR

Para comenzar la consulta se presentaron los participantes, mencionando su nombre, cargo y expectativas de la consulta.



Ilustración 4. Bienvenida a la reunión por parte de los representantes del OO y la CONAGUA

La actividad número 5 estuvo a cargo del especialista ambiental y social, el Mtro. Luis Rubén Sánchez Cataño, en su presentación se menciona las políticas del Banco Interamericano de Desarrollo (BID)

como una parte introductoria y los objetivos de la consulta significativa, así como los resultados del Estudio Ambiental y Social (EAS), el Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) y los impactos potenciales de las acciones ejecutadas en el 2019.



Ilustración 5. Presentación del Especialista Social y Ambiental

Las palabras de cierre del evento estuvieron a cargo del Ing. Armando Javier Montes Ramírez y del Director General C.P. Gildardo Moreno Hernández.



Ilustración 6. Cierre de la consulta

a) COMAPA

Al iniciar la consulta, se presentaron cada uno de los participantes, mencionando su nombre, el lugar de donde provenían y las expectativas de la consulta.

Posteriormente se realizó la presentación del proyecto estuvo a cargo del Ing. Edgar Benavides Ramos, gerente técnico de la COMAPA.



Ilustración 7. Presentación del Organismo Operador SASAR.

La siguiente actividad estuvo a cargo del M en C Luis R Sánchez Cataño, especialista socio-ambiental del BID, que presentó el Estudio Social y Ambiental, así como generalidades del funcionamiento del MGAS y PGAS.

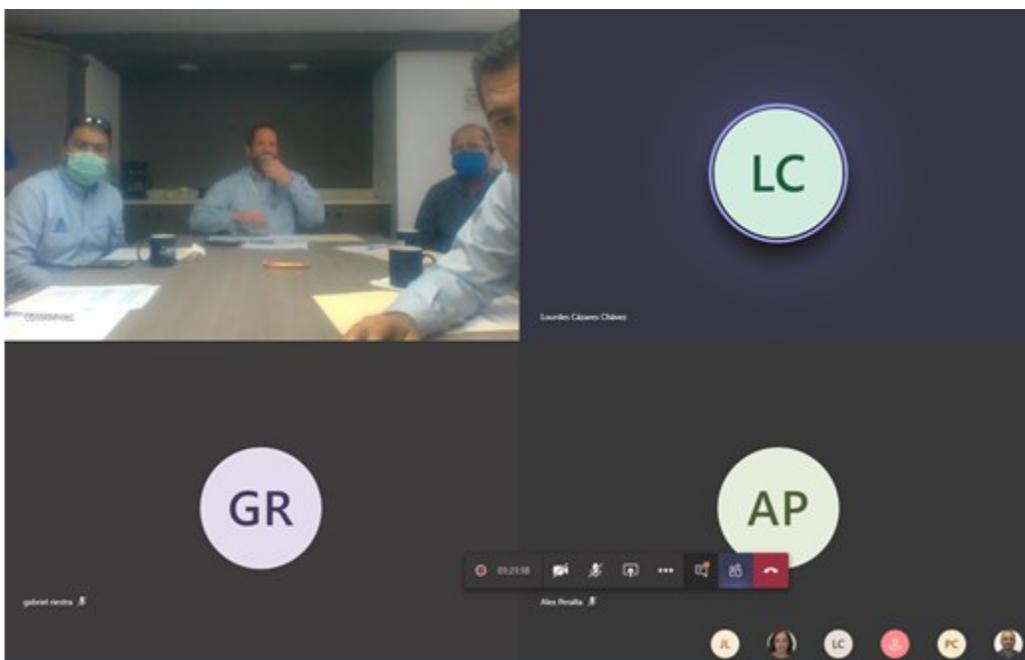


Ilustración 8. Presentación del Especialista Social y Ambiental

Finalmente, las palabras de cierre estuvieron a cargo de Paola Gordon, Coordinadora de Programa del BID, el Ing. Riestra del Organismo de Cuenca de Río Bravo, la Lic. Grisell Medina de la CONAGUA, el M en C Luis R Sánchez Cataño ESABID y el Gerente General del OO el Lic. Roberto Moreno Hinojosa.



Ilustración 9. Presentación de problemáticas.

b) CMAS

Cada uno de los participantes se presentó diciendo su nombre completo, el lugar de donde provenía y el cargo que representaba.



Ilustración 10. Bienvenida a la reunión por parte de los representantes del OO y la CONAGUA

Posteriormente se realizó la presentación del proyecto por parte del organismo operador estuvo a cargo del Ing. Felipe Medina Landa, Gerente de Planeación y el Ing. Hugo Daniel Manzanilla Viveros, Gerente de Operación y Mantenimiento para abordar el tema de la reducción de pérdidas físicas del agua y el Ing. Martin Ladrón de Guevara de Florencia, Gerente Comercial. El Ing. Modesto Rubén Cárdenas Aguilar, Gerente de Operación y Mantenimiento quien presentó el tema de eficiencia energética en las PTAR's beneficios y ahorros y finalmente el Ing. Felipe Medina presentó los PAI considerados en relación a la reducción de gastos en energía eléctrica y la mejora comercial del 2020 al 2024.



Ilustración 11. Presentación del Organismo Operador SASAR.

La siguiente actividad estuvo a cargo estuvo a cargo del M en C Luis R Sánchez Cataño, especialista socio-ambiental del BID.

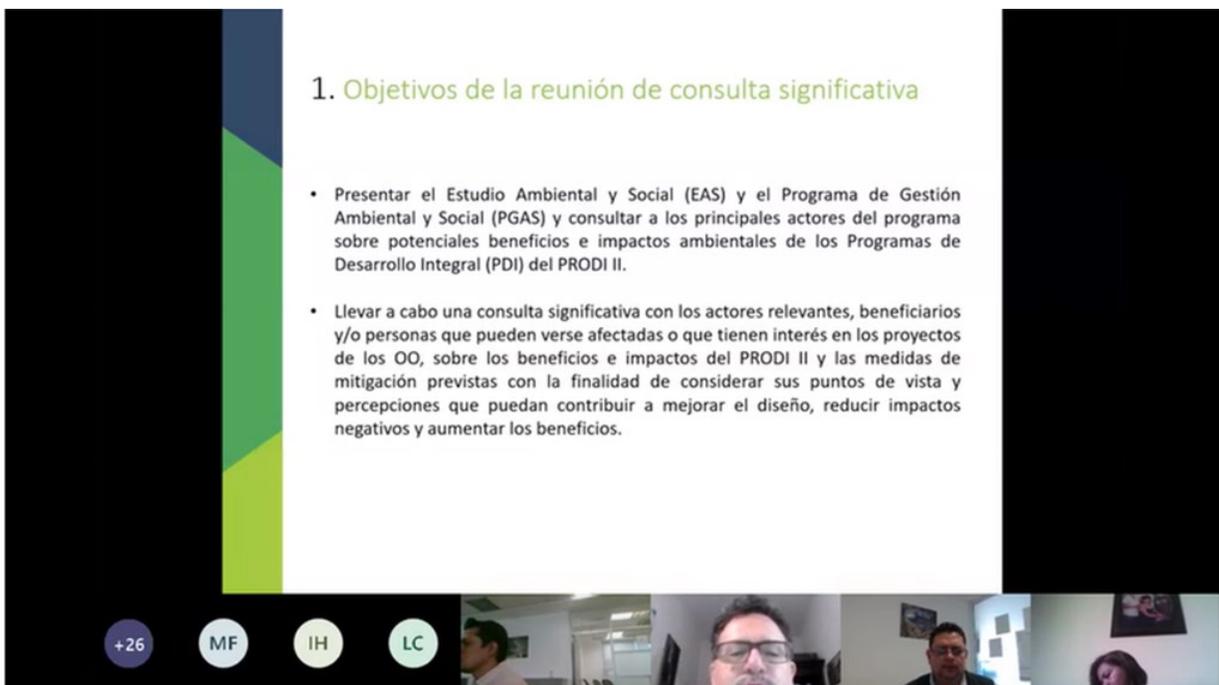


Ilustración 12. Presentación del Especialista Social y Ambiental

Las palabras de cierre estuvieron a cargo de la C.P Dolores Villamil, Subgerente de Planeación de Gestión de la CONAGUA, el Dr. Luis Antonio López Escobar en representación del Dr. Erubiel Guzmán Director de Agua Potable y Saneamiento de la Dirección Local de la CONAGUA, la Ing. Rebeca Tognola, representante de CONAGUA Dirección Local, la Lic. Martha Luz Monsreal, Enlace CONAGUA y finalmente el M en C Luis R Sánchez Cataño ESABID quienes agradecieron a los asistentes su interés y participación y se indicaron los pasos a seguir con los resultados de la consulta.

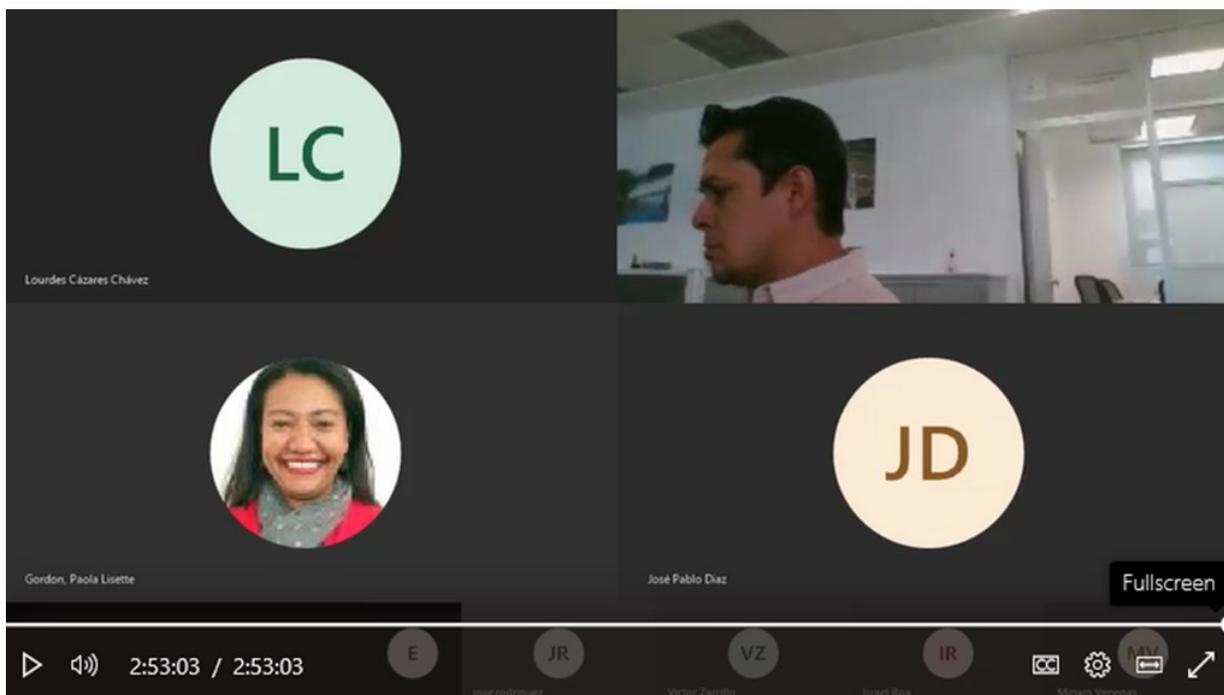


Ilustración 13. Cierre de la consulta

c) AGUAH

La presentación inicio con el equipo del BID, el Banco del Bienestar, la CONAGUA, el organismo de cuenca Noroeste de la CONAGUA, invitados especiales como los representantes del OO de Ensenada y de la GIZ, el equipo de consultoría del BID, el organismo operador y finalmente los representantes del consejo consultivo.

Posteriormente se realizó la presentación del proyecto por parte del organismo operador estuvo a cargo del CP Manuel Sierra de la Gerencia Técnica.

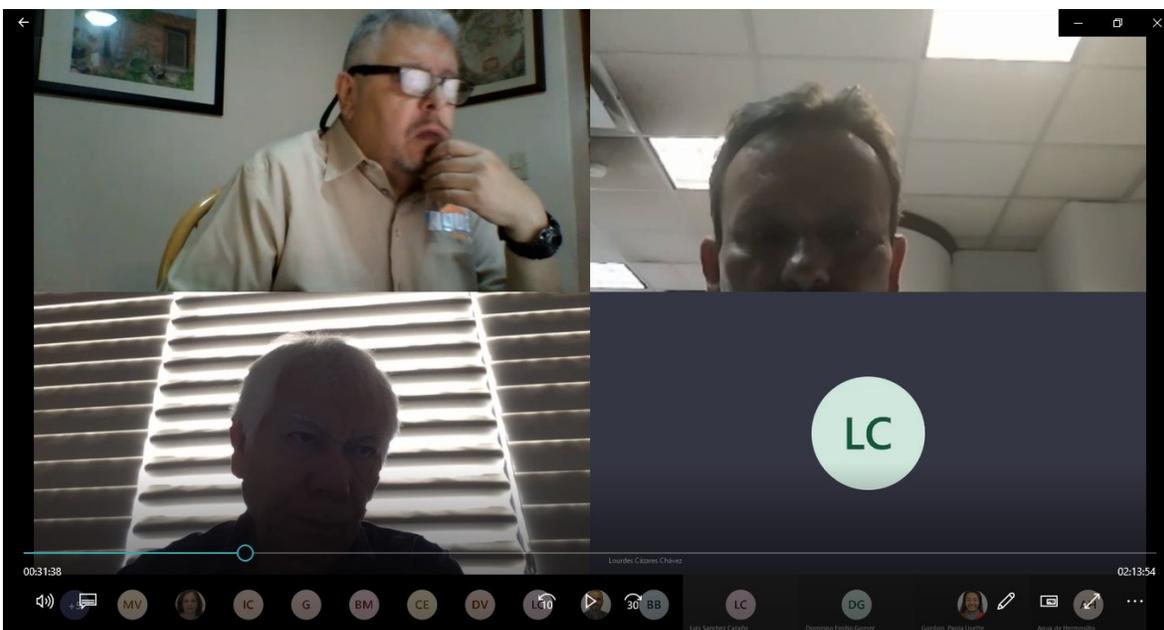


Ilustración 14. Presentación de los participantes de la consulta

El Lic. Cesar Iván Sandoval Gámez, Director Comercial comento las acciones realizadas en el 2019.

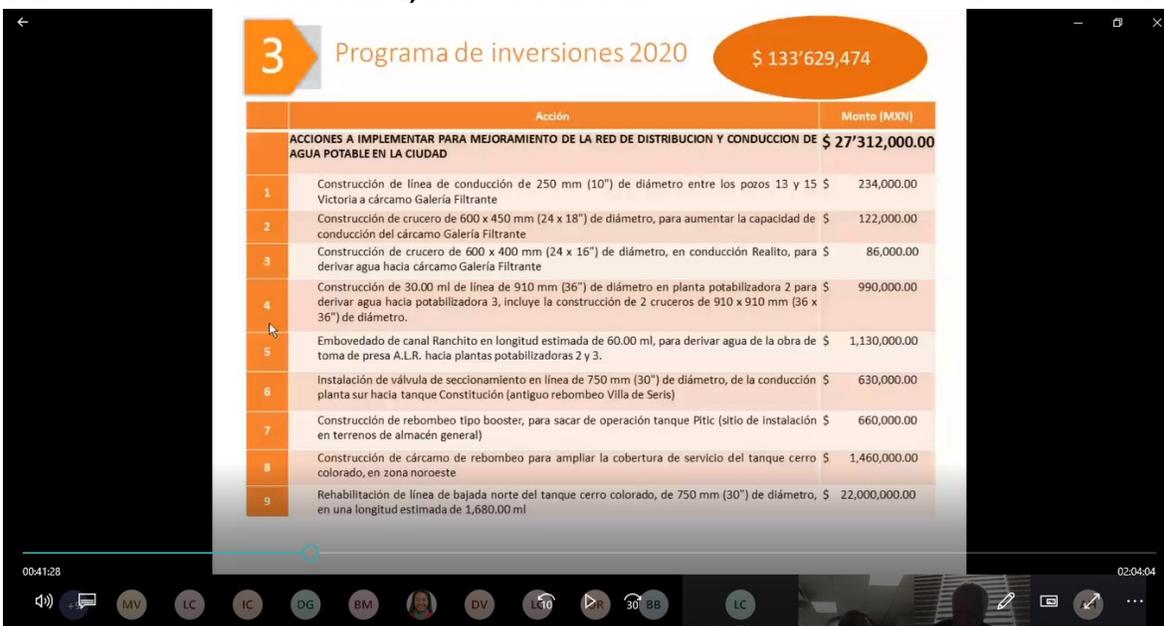


Ilustración 15. Presentación del Organismo Operador SASAR.

La actividad número 5 estuvo a cargo del M en C Luis R Sánchez Cataño, especialista socio-ambiental del BID.

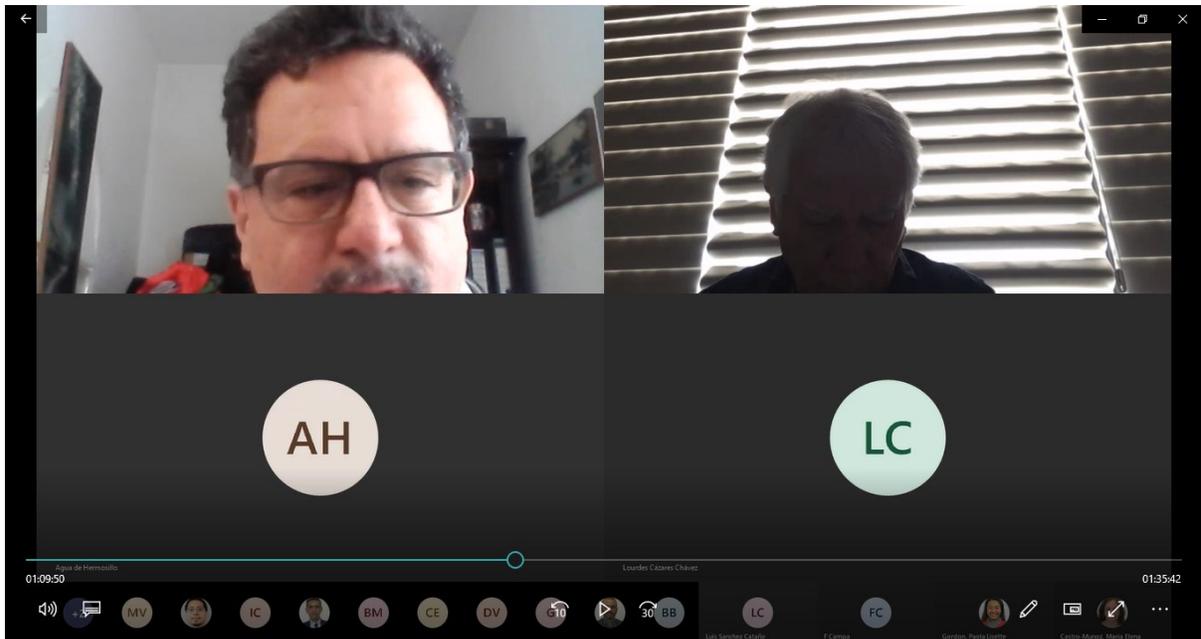


Ilustración 16 Presentación del Especialista Social y Ambiental

Las palabras de cierre estuvieron a cargo de representantes de todos los sectores.

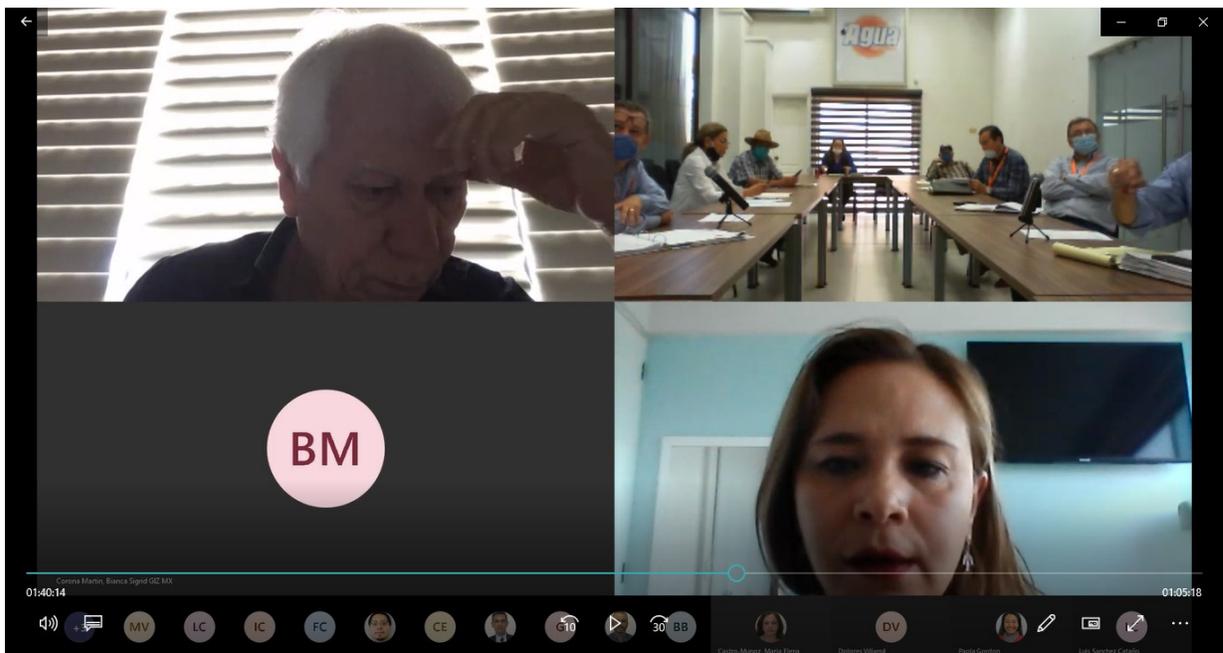


Ilustración 17 Cierre de la consulta

d) CESPE

La presentación inicio con el equipo del BID, el Banco del Bienestar, la CONAGUA, el organismo de cuenca Noroeste de la CONAGUA, invitados especiales como los representantes del OO de Ensenada y de la GIZ, el equipo de consultoría socio ambiental, el organismo operador y finalmente los representantes del consejo consultivo.



Ilustración 18. Presentación de los participantes de la consulta

La presentación del proyecto por parte del organismo operador estuvo a cargo del **Ing. Jaime Alcocer, Subdirector Técnico del OO**, el Ing. Alcocer menciono el PAI 2020-2024 que tiene que ver con la sustitución de medidores calendarizado con el número de sustituciones que se tiene planeado realizar año por año.

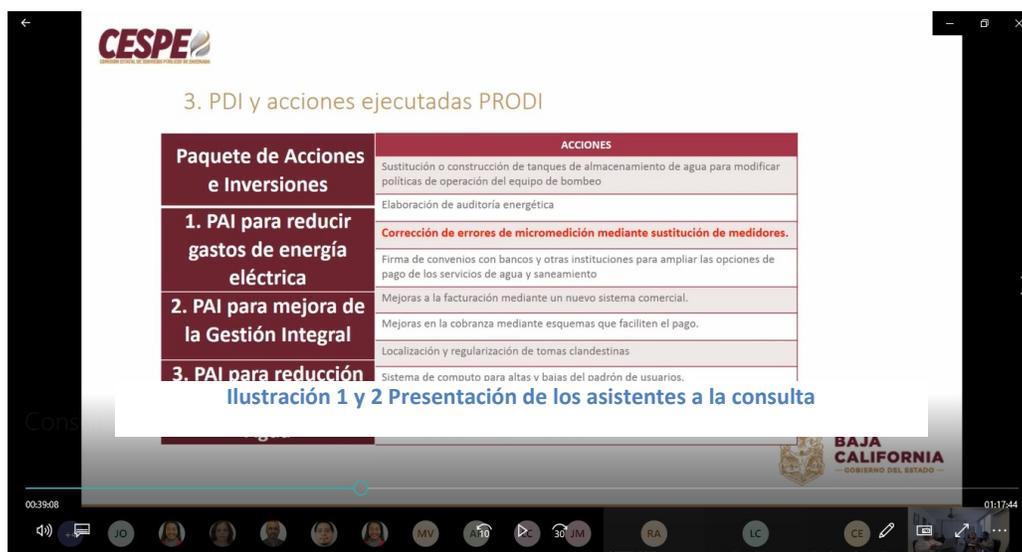


Ilustración 1 y 2 Presentación de los asistentes a la consulta

Ilustración 19 Presentación del Organismo Operador Acciones PAI

La actividad número 5 estuvo a cargo del M. en C. Luis R. Sánchez Cataño, especialista socio-ambiental del BID.

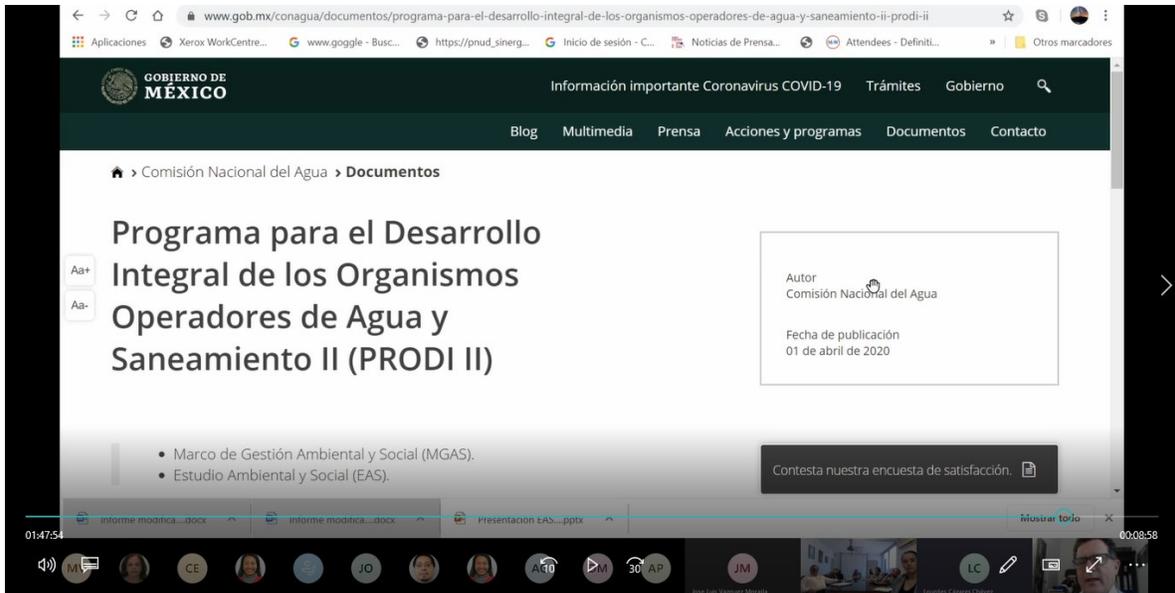


Ilustración 20 Presentación del Especialista Social y Ambiental (Links de documentos)

Las palabras de cierre estuvieron a cargo de representantes de todos los sectores: BID, CONAGUA, Banco del Bienestar, Organismo de Cuenca Noroeste de la CONAGUA, Organismo Operador, Consejo Consultivo y finalmente el M en C Luis R Sánchez Cataño ESABID quienes agradecieron a los asistentes su interés y participación y se indicaron los pasos a seguir con los resultados de la consulta.



Ilustración 21 Cierre de la consulta