

PRESENTACIÓN DE LA EVALUACIÓN DE IMPACTO DEL PROSASR

PROSASR – Proyecto de Sostenibilidad del
Sector de Agua y Saneamiento Rural,
Nicaragua

Sophie Ayling
Coordinadora de Campo,
Evaluación de Impacto de
PROSASR, Banco Mundial

Managua 9 de Noviembre

Contenido

- Plan de la semana
- Quiénes están en el equipo?
- Qué es PROSASR (qué estamos evaluando)?
- Por qué usar una evaluación de impacto?
- El rol de las encuestas
- Presentación general de las encuestas – basadas en SIASAR
 - Encuesta de Prestador de Servicio o CAPS
 - Prestador
 - Sistema
 - Comunidad
 - Encuesta de Hogares
 - Encuesta de Prestador de Asistencia Técnica (PAT) o UMAS
- Logística – ESA Consultores
 - Protocolo del campo
 - Mapeo de hogares procedimiento
 - Reglas del campo

Plan de la semana

Fecha	Actividades principales
Lunes 9 de noviembre	Introducción al equipo y Contexto general del proyecto
Martes 10 de noviembre	Presentación de las encuestas y manuales Prácticas, juegos de roles
Miércoles 11 de noviembre	Entrenamiento sobre pruebas de calidad del agua Prácticas, juegos de roles
Jueves 12 de noviembre	Piloto en Campo (dividido en grupos) y Reunión
Viernes 13 de noviembre	Piloto en Campo (dividido en grupos) y Reunión

Día 1

En breve

- **Quiénes somos?** Banco Mundial, ESA Consultores, FISE
- **Qué estamos evaluando?** Condiciones antes de la implementación del *Proyecto de Sostenibilidad del Sector de Agua y Saneamiento Rural (PROSASR)*
- **Por qué?** Porque necesitamos tener una evaluación antes de la implementación, en ambas comunidades que reciben, y no reciben el programa, para ayudar a evaluar el impacto del programa
- **Cómo?** Utilizando una *evaluación de impacto* para recoger datos en 300 comunidades a través de 75 municipios del país, la mitad de los cuales serán de **tratamiento** con la otra mitad de **control**
- **Cuándo?** Piloto: 9-13/14 de octubre, línea base desde el 17/18 de noviembre – 15 de diciembre 2015 y 4-15 de enero

Quiénes están en el equipo?



BANCO MUNDIAL



Selección de comunidades para encuestar
Desarrollo de las encuestas
Trabajar juntos para definir las preguntas de investigación de la IE

Fondo de Inversión Social de Emergencia:

- Formulación de encuestas con BM
- Apoyo de facilidades del FISE
- Apoyo técnico de ARAS en acompañar el piloto y partes del trabajo de campo

Banco Mundial:

- Manejo de la evaluación de impacto
- Formulación de encuestas y análisis de datos recogidos

ESA Consultores:

- Reclutamiento de equipo de encuestadores
- Formulación de estrategia y recogo de datos en campo
- Limpieza de datos y entrego a BM

Qué es PROSASR?

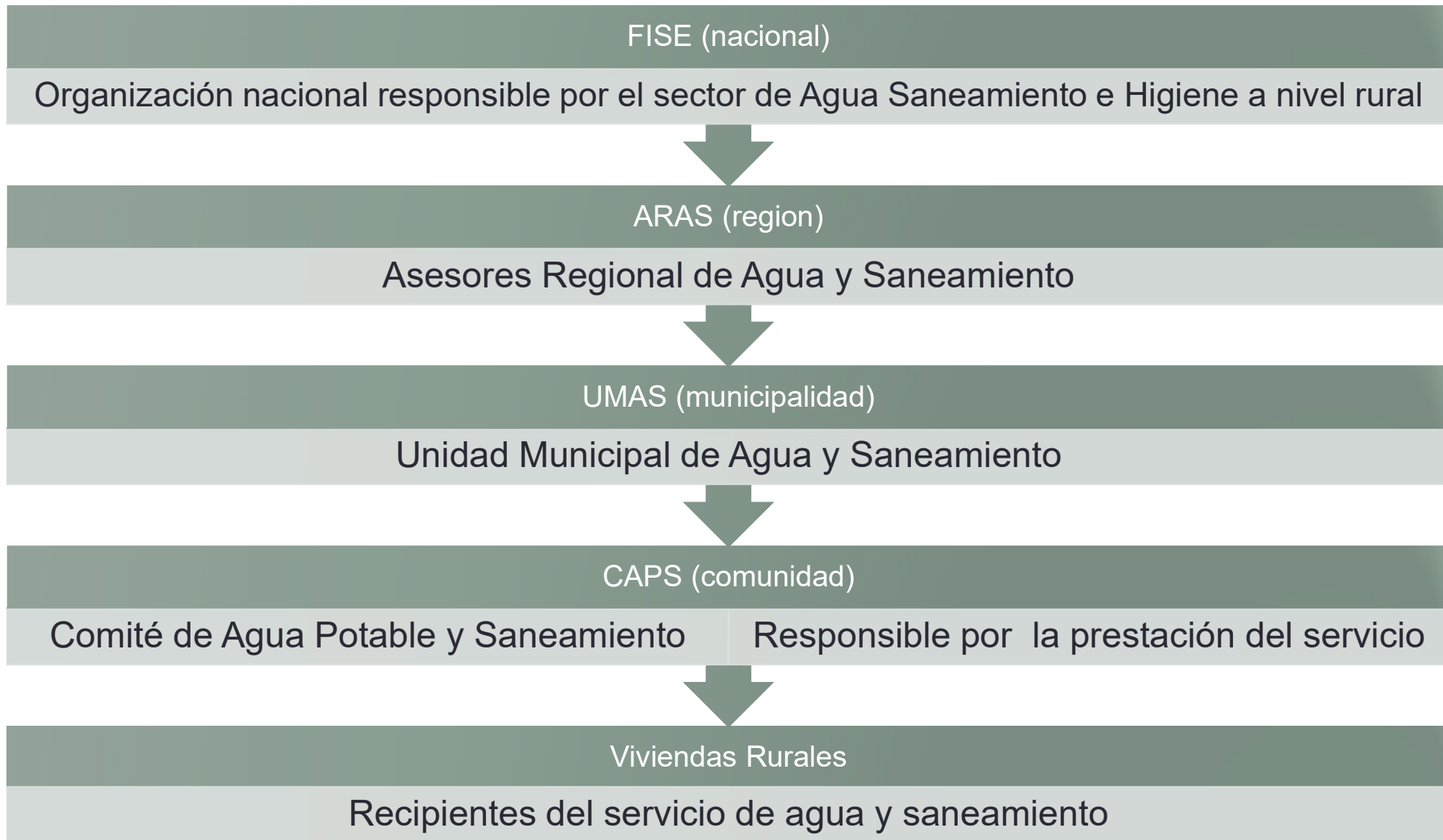
- **Objetivos del Proyecto**

1. Mejorar el acceso a servicios sostenibles de agua y saneamiento en comunidades pobres rurales especificados en Nicaragua a través de la **consolidación de instituciones** del sector rural de AyS y la provisión de infraestructura adecuada
2. Mejorar la capacidad de Nicaragua para responder rápidamente y de forma efectiva en caso de una emergencia

- **Quién beneficiará?**

1. El proyecto llevará ventajas tangibles a hogares y instituciones locales a través de todo el país. Beneficiarios incluyen
 - (a) Hogares a través de Nicaragua que benefician de mejor planificación en intervenciones de AyS
 - (b) Hogares en municipios participantes que recibirán beneficios como resultado de mejores prácticas de higiene dentro de sus municipios
 - (c) Comunidades indígenas y de población afro-descendiente
 - (d) Equipos técnicos de UMAS, CAPS, ARAS y FISE

El sector rural de AyS en Nicaragua



En más detalle: qué es PROSASR?

(Componente 1)

Desafío

1. **↓ Nivel de Acceso** a AySM
37% zonas rurales
2. **↓ sostenibilidad económica** de CAPS (48% no cubren gastos)
3. **↓ recepción de asistencia técnica** (29% de CAPS reciben TA)
4. **↓ calidad de servicio** (36% de comunidades tienen ≤16 horas de agua al día)

Insumos

1. **Fortalecimiento institucional** del FISE
2. **Capacitación de municipalidades** (UMAS) en su entrega de asistencia técnica (conocimiento y materiales)
3. **Capacitación de CAPS** en su prestación de servicio (gestión, OyM, materiales)

Impactos

1. **Fortalecimiento de coordinaciones** y capacidades de FISE, ARAS, UMAS y CAPS
2. **Fortalecimiento institucional** del sector AyS rural
3. **Mejoramiento en acceso, sostenibilidad, y calidad de servicios** de AyS R brindado a corto plazo → impactos positivos en la salud (largo plazo)

Indicadores

1. **mantención de la cobertura** de agua y saneamiento mejorado en el país
2. **↑no. beneficiarios con acceso sostenible** a AyS → **mejor calidad de servicio**
3. **↑no. prestadores y sistemas funcionando de manera sostenible**
4. **↑nivel de apoyo técnico** desde municipios

Intervención PROSASR

Prioritación y implementación de inversiones. Apoyo por la cadena de sostenibilidad y en política sectorial

Vincular el nivel nacional y regional

Apoyar unidades municipales en aumentar capacidad técnica

Supervisar proyectos, seleccionar el nivel de servicio, O&M de sistemas de AyS

El sector rural de AyS en Nicaragua

FISE (nacional)

Organización nacional responsable por el sector de Agua Saneamiento e Higiene a nivel rural

ARAS (region)

Asesores Regional de Agua y Saneamiento

UMAS (municipalidad)

Unidad Municipal de Agua y Saneamiento

CAPS (comunidad)

Comité de Agua Potable y Saneamiento

Responsable por la prestación del servicio

Información básica sobre la Evaluación de Impacto

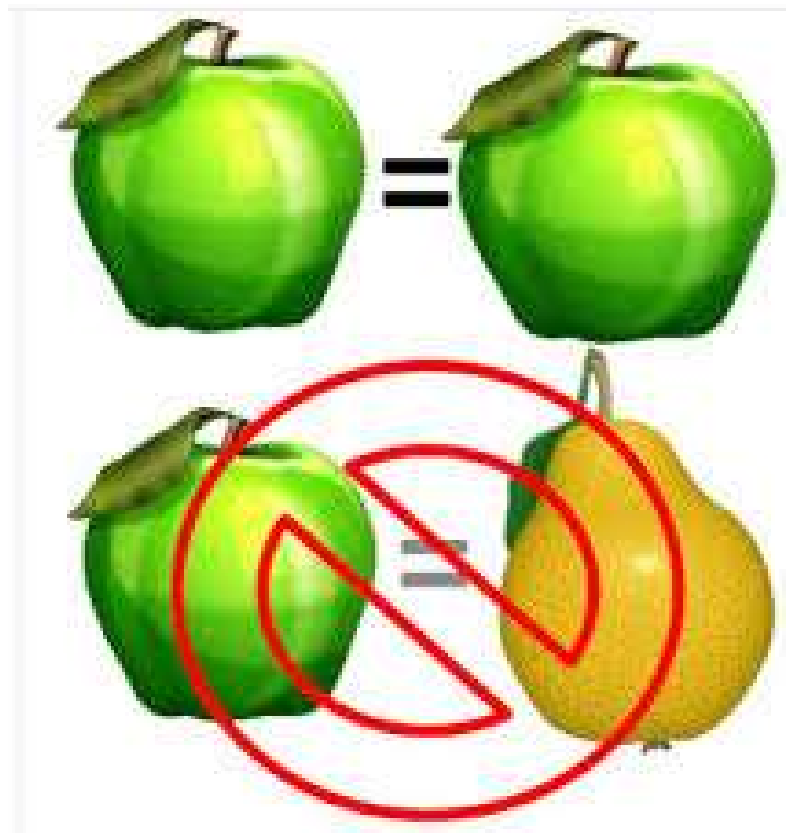
- Preguntas de Investigación
 - 1. Qué es **el impacto de asistencia técnica** de calidad **desde los UMAS** en **la sostenibilidad de sistemas** de agua al nivel de comunidad?
 - 2. Qué es el impacto de PROSASR en la **sostenibilidad de servicio** de agua y saneamiento a los hogares **desde los CAPS**?

Por qué usar una evaluación de impacto?



- Con una evaluación de impacto, queremos saber la situación *antes de* realizar la intervención y comparar entre tratamiento y control *al final*
- Hacer una línea base nos ayuda a averiguar si cualquier mejora en nuestros indicadores de éxito son como resultado de la intervención de PROSASR

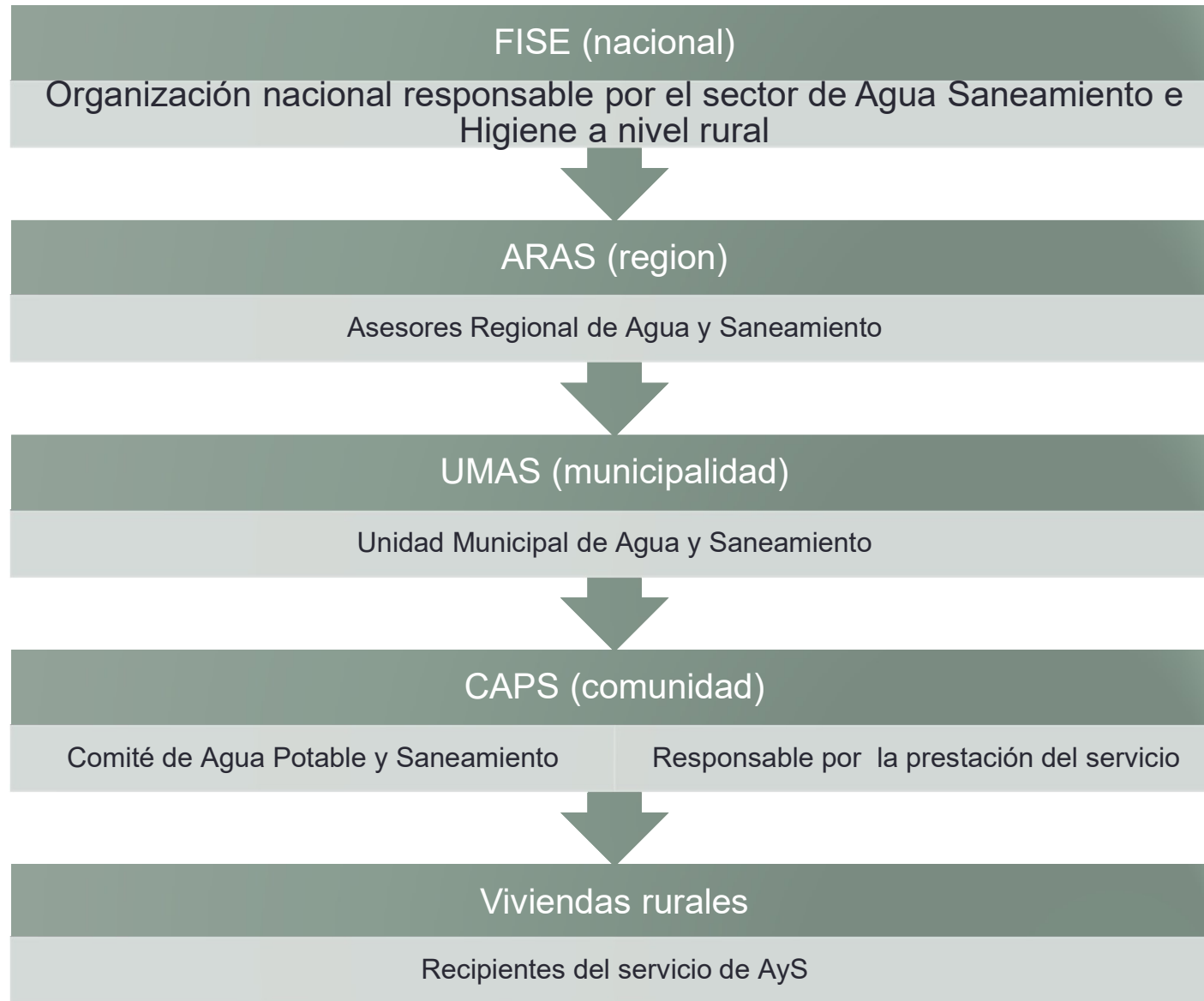
Por qué usar una evaluación de impacto?



El punto clave:

Con una evaluación aleatoria eliminas el riesgo de sesgo en tu análisis. Puedes averiguar si fue *tu* proyecto que produjo el impacto deseado o no

El sector rural de AyS en Nicaragua



Encuestas de la evaluación

Encuestas de
Prestadores de
Asistencia Técnica

Encuestas de
Prestadores de
Servicio

Encuestas de
Hogares

Encuestas en breve

Las encuestas en breve

Encuesta de Prestador de Servicio o CAPS

a. Prestador:

Enfoque en actividades de gestión, económica, institucional y ambiental

b. Sistema:

Tipo de sistema, estado, rehabilitaciones y financiamiento por ello, accesibilidad, calidad del agua,

c. Comunidad

Agua y saneamiento mejorado en escuelas y centros de salud, niveles y uso de higiene y saneamiento

Tiempo Prestador: 2.5 horas

Tiempo Sistema: 40 min-1 hora

Tiempo Comuniad: 40 min-1 hora

Encuesta PAT (Prestador de Asistencia Técnica o UMAS)

- Comunidades asignadas y atendidas
- Tipo de apoyo brindado a CAPS
- Recursos financieros, humanos y logísticos
- Perspectivas sobre capacitaciones y apoyo necesitado

Tiempo total: 40 minutos

Encuesta de Hogares

Al jefe del hogar

- Datos demográficos
- Su nivel de servicio de agua y sistema
- El servicio del CAPS y su nivel de satisfacción
- Saneamiento
- MAPEO – GPS y Trayecto

Tiempo total: 20 minutos MAX

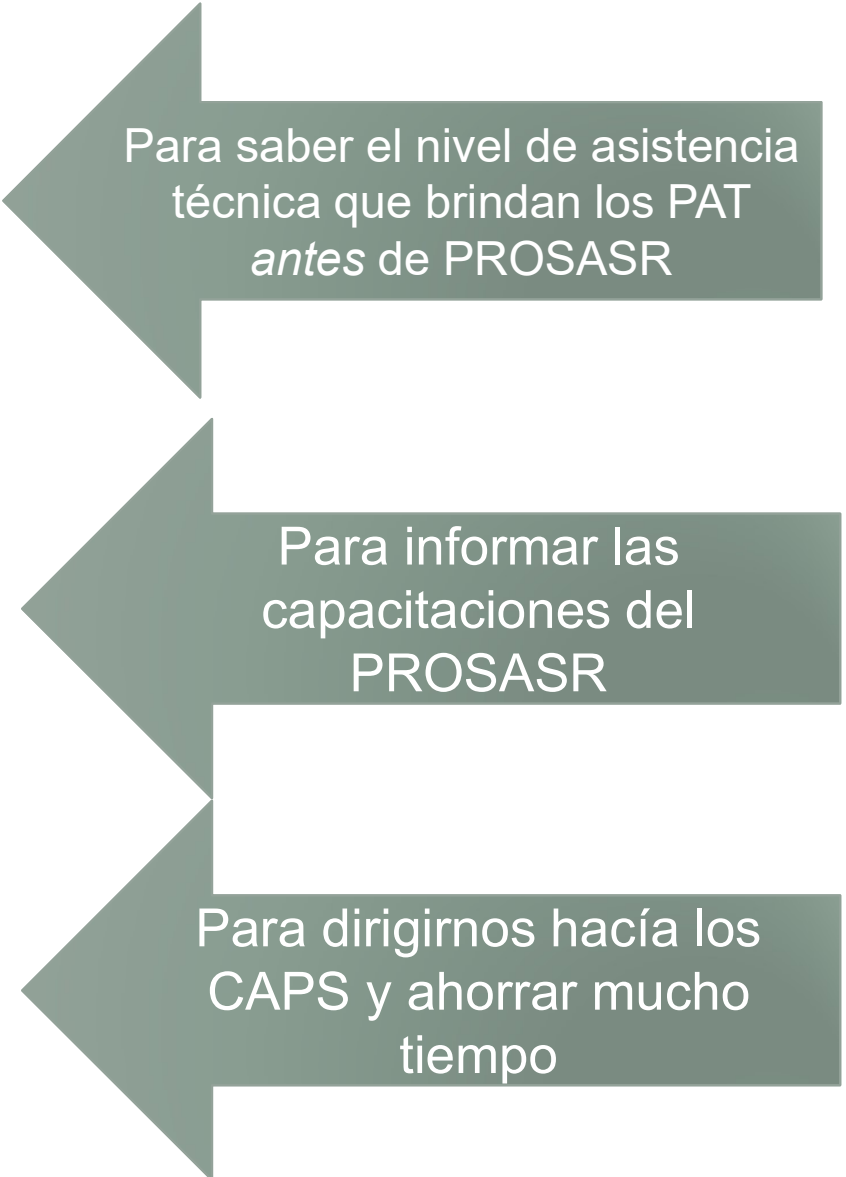
Encuesta al Unidad Municipal

Encuesta PAT

(Prestador de Asistencia Técnica o UMAS)

- A: Sus datos básicos: tipo de PAT, comunidades que solicitan apoyo que atienden
- B: Recursos financieros, humano y logísticos
- C: Retroalimentación sobre capacitaciones desde *su* perspectiva
- D: Retroalimentación sobre necesidades de los CAPS desde *su* perspectiva
- E: Preguntas Cualitativas
- F: Apoyo de UMAS hacía CAPS (tabla)
- G: Apoyo de FISE/ARAS hacía CAPS (tabla)

Tiempo total: 40 minutos – 1 hora



Para saber el nivel de asistencia técnica que brindan los PAT *antes* de PROSASR

Para informar las capacitaciones del PROSASR

Para dirigirnos hacía los CAPS y ahorrar mucho tiempo



Encuestas de Prestador de Servicio (CAPS)

- ✓ Todos los aspectos de sostenibilidad del servicio:
 - ✓ Nivel de organización
 - ✓ Operación y mantenimiento – preventivo vs. correctivo
 - ✓ Gestión económica
 - ✓ Gestión ambiental



Encuesta al Prestador de Servicio – a. Prestador

Contenido:	Instrucción o detalle
Preparación y presentación de la encuesta:	Conseguir consentimiento y Código del prestador. Si no hay CAPS, indíca el tipo de prestador (todos deben tener prestador en la muestra)
Datos básicos del Prestador (CAPS)	tipo, ubicación, miembros nombrados, representación de mujeres y personas indígenas
Número de comunidades	asignadas, atendidas y tipo de atención brindada
Información económica	la tarifa, si cubren gastos, montos facturados, gastos itemizados
Operación y mantenimiento:	Lo que han realizado y apoyo recibido desde el UMAS
Ambiente y higiene	acciones para proteger la cuenca, campañas...
Intervenciones previstas:	detalladas

Encuesta de Sistema: el estado de la infraestructura



Encuesta al Prestador de Servicio

– b. Sistema

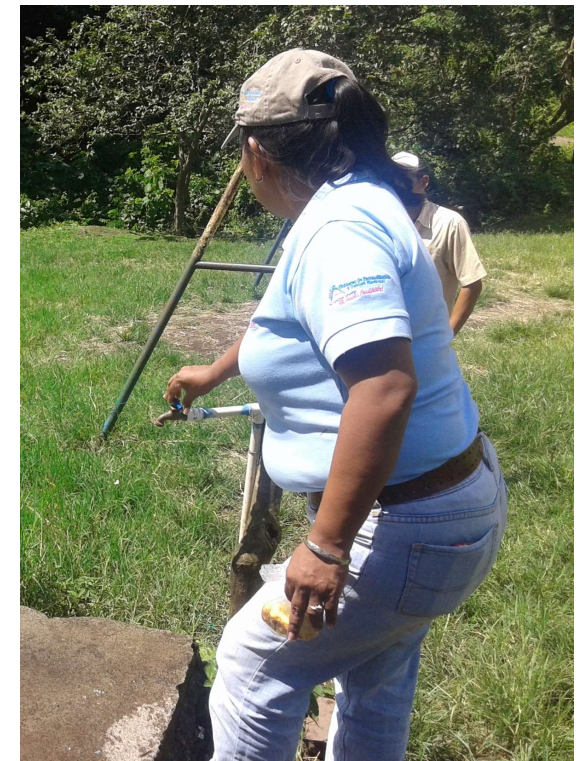
Contenido	Instrucción o detalle
Preparación y presentación	Código de identificación, deben ser los mismos datos de cada persona
Tipo de sistema	Especificado, mejorado vs. no mejorado – preguntas acá?
Fuentes de financiamiento	De la construcción inicial y de rehabilitaciones
Motivos y apoyo por obras	Apoyo de FISE, UMAS, CAPS
Estacionalidad	Suficiente agua en epoca seca/lluviosa
Abastecimiento de agua al futuro	Contexto de cambio climático y expansión de la población
Estado de la fuente	Calidad, protección ambiental
Estado de infraestructura	De a) captación b) conducción c) tratamiento d) almacenamiento e) distribución
Cantidad y calidad de agua	Tratamiento con cloro, pruebas de coliformes, químicos, quién lo realiza, cuándo y otros

Encuesta de Comunidad



Sobre

- ✓ Saneamiento – mejorado o no
- ✓ Higiene – lavado de manos, manejo de agua
- ✓ Basura
- ✓ En escuelas y centros de salud
- ✓ infraestructura vs. uso



Encuesta al Prestador del Servicio

- c. Comunidad

Contenido	Detalle
Preparación y presentación	Código de identificación, deben ser los mismos datos del prestador, pero caso que no hay – el Líder de la Comunidad
Información de la comunidad	Población (número), etnia, idioma, viviendas
Distribución de viviendas por sistema	Nombre y código del sistema, prestador, localización, viviendas atendidas – debe ser 1:1 pero en algunos casos puede existir relación multiple
Centros Educativos	Existencia, nombre y referencia, conexión de agua, desagüe, letrinas, lavamanos
Centros de Salud	Existencia, nombre y referencia, conexión de agua, desagüe, letrinas, lavamanos
Energía y Servicios de comunicación en la comunidad	Energía eléctrica, telefonía fija, telefonía móvil, conexión al internet, otro tipo de energía...
Saneamiento e higiene	Existencia de infraestructura y uso de saneamiento mejorado en la comunidad; higiene y recolección y tratamiento de basuras
Perspectivas	Preguntas cualitativas sobre la necesidad de la comunidad (para afinar en el piloto)

Encuesta de Hogares



- ✓ Características del hogar
- ✓ *Los detalles* de acceso a y comportamiento frente el agua
- ✓ Enfoque particular en el agua potable
- ✓ Interacciones con el CAPS
- ✓ Salud y agua
- ✓ Saneamiento y higiene
- ✓ Condiciones de la vivienda

Encuesta de Hogares

Sección	Descripción
Presentación de la encuesta y información básica	Al jefe del hogar. Caso que no está el jefe de hogar, miembro >18 años. Si solo menores, a la próxima casa
A: Datos demográficos	Número de habitantes, niños, étnia, trabajo, educación, salud, equipamiento del hogar
B: Agua – Sistema y Servicio	Si tiene sistema y conexión, nivel de servicio si conectados, fuente de agua potable
C: Servicio del CAPS de la perspectiva del hogar	Nivel de interacción con el CAPS, cómo solucionan problemas, capacitaciones brindadas
D: Saneamiento y higiene	Tipo de baño, (tecnología y si es compartido o no), lavado de manos
E: Basura	Tratamiento
SW: Características de la vivienda	Infraestructura básica
H: Mapeo	GPS, basura en trayecto

¿Por qué tantas preguntas?



Cada pregunta está contribuyendo a un indicador de calidad que contribuye a **un sistema complejo** de cálculos de un indicador de comunidad (**IAS**).

Este indicador nos lleva a entender las necesidades de esta comunidad en varias dimensiones

Logística: ESA Consultores

Plan de la semana:

- 9, 10, 11 de noviembre capacitación en el FISE
- 12 y 13 de noviembre piloto 2 en campo
- **Logística de viaje:** Vehículos 4 x 4 incluyendo conductor
- **Hora de partida:**
- **Punto de encuentro:**
- **Personas de contacto:**
 - ESA Consultores: Elvira Reyes Sandoval/Florencia Rodríguez – Teléfono: 8881-2197
- **Materiales:**
 - ✓ Cuestionarios debidamente empacados, cartas de presentación
 - ✓ GPS, mapas u hojas para hacer croquis, hojas de control de recorrido
 - ✓ Tableros, lapiceros, calculadora, carnet de identificación, gorra con el logo de la empresa
 - ✓ Bolsas para empacar y proteger el material al concluir el trabajo
 - ✓ Botiquín de emergencia
 - ✓ Equipos: calculador, balde

Logística: ESA Consultores

PROCEDIMIENTO EN CAMPO ENCUESTAS DEL SISTEMA

- A su llegada contactar con las autoridades locales, explicar los motivos de la visita y entregar nota de presentación
- Identificar donde se puede encontrar al informante identificado para cada una de las encuestas: UMAS, Prestador del Servicio, Sistema, Comunidad
- Solicitar el consentimiento de la persona para realizar la entrevista
- Llenar cada uno de los cuestionarios en el orden establecido en el guía de la entrevista.
- Entregar todo el material al final del día al digitador asignado para la entrada de datos.

Logística: ESA Consultores

PROCEDIMIENTOS EN CAMPO ENCUESTA DE HOGARES

- A su llegada contactar con las autoridades locales o líderes de cada comunidad, explicar los motivos de la visita y mostrar nota de presentación, si es necesario, contratar guías locales
- Leer el mapa de comunidad y localizar la casa partida. Si no disponen de mapa, obtener o hacer un croquis con ayuda de personas de la comunidad
- Seguir las instrucciones que se han dado para seleccionar cada una de las viviendas que se visitarán en la comunidad
- Entrevistar cada una de las viviendas que han sido seleccionadas:
 - ✓ Presentarse al jefe o jefa del hogar y pedir el consentimiento para llevar a cabo la entrevista
 - ✓ Si aceptan la entrevista, aplicar el cuestionario al jefe del hogar o un miembro del mismo mayor de 18 años.
 - ✓ Registrar las respuestas en el cuestionario en una forma limpia y legible.
 - ✓ En caso de duda sobre la codificación de una respuesta, anote la explicación completa en el margen del cuestionario y compruebe la codificación correcta con el jefe de grupo.
- Entregar todo el material al final del día al digitador asignado para la entrada de datos.

Logística: ESA Consultores

CÓDIGO DE CONDUCTA EN CAMPO

- Proteger a los informantes garantizando la privacidad y confidencialidad.
- Consentimiento informado. Informar el propósito de la encuesta y señalar que los datos que proporcionan son confidenciales y se mantienen en el anonimato en el uso posterior que se le dará a la información.
- No crear falsas expectativas al informante haciendo algún ofrecimiento para ganarse su cooperación.
- Respetar normas, costumbres, creencias religiosas, entre otras.
- Formule las preguntas sin inducir las respuestas del informante.
- Registrar la información sin alteraciones.
- Regrese en otro momento si al llegar a la vivienda observa que el informante se encuentra ocupado y no lo puede atender, haga una cita para su regreso.
- Al terminar la entrevista revise cuidadosamente el cuestionario para comprobar que no haya omisiones.
- Antes de salir del hotel revise que lleva todo el material y equipo necesario para su trabajo incluyendo su carnet de identificación.
- Durante el periodo de la encuesta está prohibido ingerir bebidas alcohólicas
- *Llegar a tiempo y completar estar atento a la hora que tarda la encuesta*
- **Es prohibido falsificar datos**

¡Notas importantes!

- Códigos de sistema, prestador y comunidad tienen que estar en CADA encuesta
- Contacto previo con prestadores para que preparen sus datos contables
- Presentación como apoyando al FISE
- Siempre conseguir consentimiento del encuestado
- Cada pregunta es importante y contribuye a los datos y la información que usa el FISE para hacer decisiones sobre inversiones

Procedimiento para mapeo de hogares

SI DISPONEMOS DE UN MAPA

- Hacer un reconocimiento previo al área de trabajo y con los vecinos del lugar, sobre los elementos gráficos que aparecen en su mapa, plano o croquis para determinar la coincidencia con la realidad del terreno.
- Antes de iniciar el recorrido debe siempre preguntar si hay alguna otra de reciente construcción que no aparezca en el mapa o plano respectivo. Si hay más viviendas de lo previsto o de las que aparecen en el mapa, esas viviendas deberán incluirse y marcarse en el mapa cuidando de que su ubicación sea lo más precisa posible. Estas nuevas viviendas se numerarán en un orden correlativo a partir del último número de vivienda registrado en el mapa.
- Una vez actualizado el mapa se procede a marcar con un resaltador amarillo las viviendas seleccionadas conforme al método de muestreo establecido.
- Definir un plan para el recorrido de la comunidad.
- Al hacer el recorrido de la comunidad, el jefe de grupo, anotará en la hoja de control de recorrido y a partir del punto inicial seleccionado en su área, todas y cada una de las viviendas visitadas, siguiendo una numeración correlativa de acuerdo al orden secuencial de las visitas.

Procedimiento para mapeo de hogares

SELECCION DE HOGARES A VISITAR

INTERVALO= 169/25

6

ALEATORIO.ENTRE(1,7)

5

SELECCIÓN

Vivienda

Vivienda

Vivienda

1

5

9

53

17

101

2

11

10

59

18

107

3

17

11

65

19

113

4

23

12

71

20

119

5

29

13

77

21

125

6

35

14

83

22

131

7

41

15

89

23

137

8

47

16

95

24

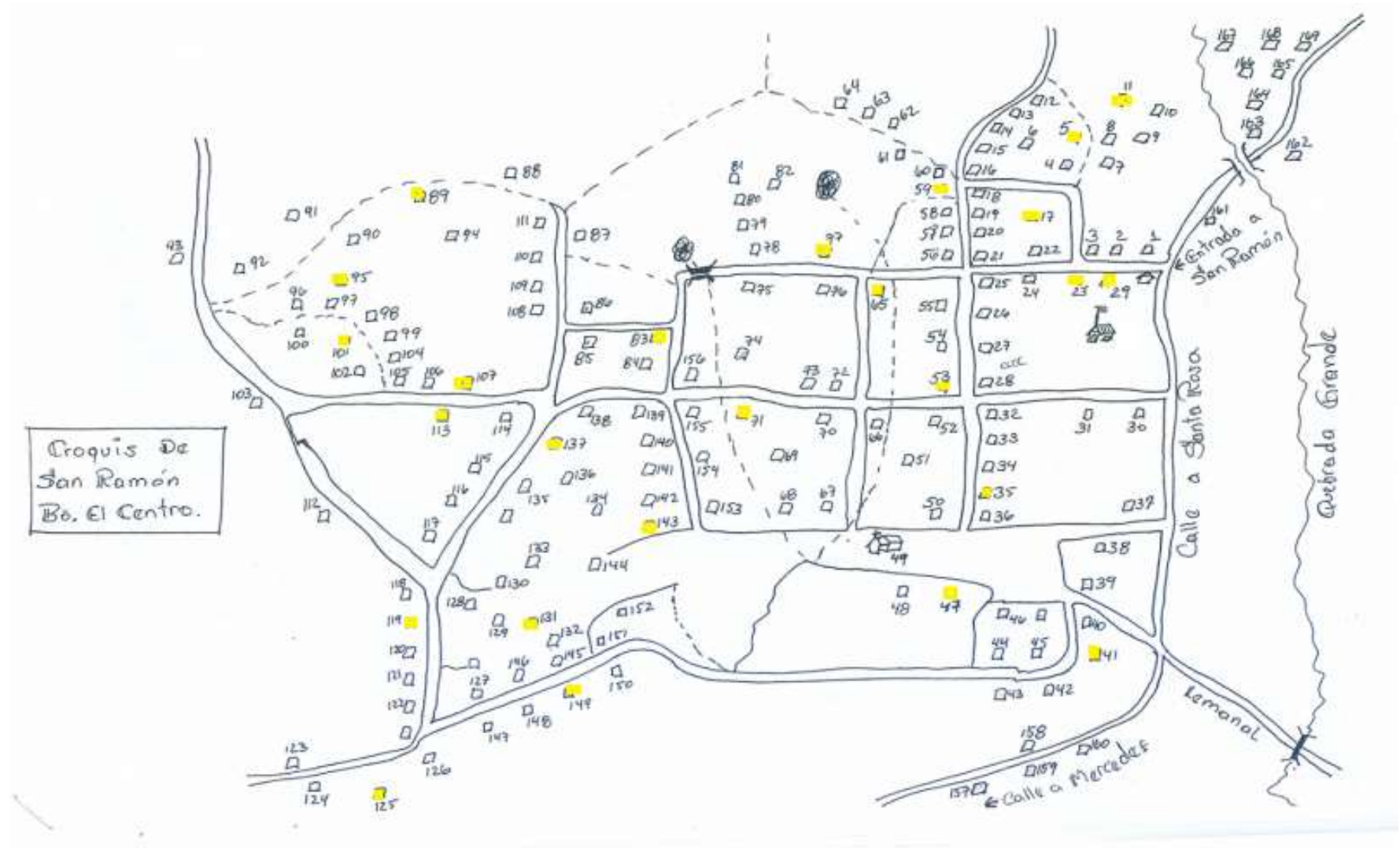
143

25

149

Procedimiento para mapeo de hogares

Marcado de muestra en el mapa



Procedimiento para mapeo de hogares

SI NO DISPONEMOS DE UN MAPA

- Hacer un reconocimiento previo al área de trabajo.
- Obtener ayuda de los miembros del CAP o personas locales que le ayuden a hacer un croquis de manera rápida
- Identifique las características principales que faciliten el dibujo posterior de las viviendas: carreteras, caminos, veredas, ríos, quebradas, escuela, iglesia, pozos, comercios, etc.
- Dibuje un cuadro pequeño representando cada vivienda existente, aproximando su ubicación conforme a los elementos de referencia dibujados inicialmente.
- Una vez ubicadas todas las viviendas numere cada una de ellas en forma correlativa y ordenada iniciando por el número 1 y siguiendo los caminos o límites naturales.
- Continuar con el procedimiento tal como se hace cuando se dispone de un mapa

Procedimiento para mapeo de hogares

