

Consultor ASISTENTE DE ARQUITECTO O DE INGENIERO CIVIL**Puesto de trabajo: Ayudante tecnológico para la División Saneamiento de la Intendencia de Montevideo**

El Grupo BID es una comunidad de personas diversas, versátiles y apasionadas, unidas para mejorar vidas en América Latina y el Caribe. Aquellos que trabajan con nosotros encuentran un propósito y hacen lo que más les gusta en un entorno inclusivo, colaborativo, ágil y gratificante.

Acerca de este puesto de trabajo

Estamos buscando un/a asistente de arquitecto o ingeniero civil. Como asistente, tú trabajarás en la confección de planos, inspección de conexiones y otras tareas de apoyo.

Trabajarás con el equipo de la División de Saneamiento de la Intendencia de Montevideo, que forma parte del Departamento de Desarrollo Ambiental. Este equipo es responsable de la gestión de los servicios de saneamiento y drenaje pluvial del Departamento de Montevideo, atendiendo su correcta prestación en calidad, tiempo y cantidad, de acuerdo con las necesidades de la comunidad y la preservación del medio ambiente.

Esto es lo que harás

(principales responsabilidades que contribuyen a los objetivos del equipo; no incluir detalles)

- Confección y entrega de planos (esquemas funcionales) en padrones de Manga
- Relevamiento y recopilación de datos sobre conexión al saneamiento
- Asistencia y apoyo al equipo en la elaboración, ejecución y control del proyecto
- Confección de planillas bajo supervisión
- Apoyo a equipo de encuestadores para la recolección de datos
- Utilizar, mantener y conservar: las herramientas, útiles, instrumentos, máquinas, equipos propios de su trabajo, equipamiento personal y su ámbito de trabajo
- Colabora en el control de la confección y entrega de planos (esquemas funcionales)

Cronograma de Entregas y Pagos

<u>Entregable #</u>	<u>Porcentaje</u>	<u>Fecha Estimada de Entrega</u>
<u>1</u>	Carpeta de avance intermedio (A los 30 días de firmado el contrato
<u>2</u>	Carpeta final	A los 60 días de firmado el contrato

Esto es lo que necesitas

- **Educación:** Bachiller profesional constructor, estudiante de Ingeniería Civil, estudiante avanzado de Arquitectura o formación afín.
- **Experiencia:** Por lo menos/entre 1 y 2 años de experiencia progresiva en elaboración de planos (de albañilería, estructura, sanitaria o planimétricos).
- **Idiomas:** Dominio del idioma español.

Habilidades claves

- Aprendizaje continuo

- Colaborar y compartir conocimientos
- Centrarse en los clientes
- Comunicar e influir
- Atención por el detalle

Requisitos

- **Ciudadanía:** Usted es ciudadano de Uruguay o ciudadano de uno de nuestros 48 países miembros, elegible para tener una residencia válida o permiso legal para trabajar en Uruguay sin necesidad de patrocinio por parte del BID.
- **Consanguinidad:** No tiene miembros de su familia (hasta el cuarto grado de consanguinidad y segundo grado de afinidad, incluido el cónyuge) que trabajen en el BID, BID Invest o BID Lab.

Tipo de contrato y duración

- **Tipo de Contrato:** Consultor de Productos y Servicios Externos (PEC), suma alzada.
- **Duración:** 3 meses.
- **Ubicación Laboral:** En sitio.

Nuestra cultura

En el Grupo BID, trabajamos para todas las personas den lo mejor de sí y traigan a su verdadero yo al trabajo, estén dispuestas a intentar nuevos enfoques sin miedo, rindan cuentas de sus acciones y reciban una retribución por ellas.

La Diversidad, la Equidad, la Inclusión y el Sentido de Pertenencia (DEIB) son los pilares de nuestra organización. Celebramos todas las dimensiones de diversidad y animamos a que se postulen mujeres, LGBTQ+, personas con discapacidades, afrodescendientes e indígenas.

Nos cercioraremos de que a las personas con discapacidades se les brinden adaptaciones razonables para participar en el proceso de las entrevistas laborales. Si usted es un candidato calificado que tiene una discapacidad, envíenos un correo electrónico a diversity@iadb.org a fin de solicitar adaptaciones razonables para poder completar esta solicitud.

Nuestro Equipo de Recursos Humanos revisa exhaustivamente cada solicitud.

Acerca del Grupo BID

El Grupo BID, compuesto por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), BID Invest y BID Lab, ofrece soluciones de financiamiento flexibles a sus países miembros para financiar el desarrollo económico y social a través de préstamos y subsidios a entidades públicas y privadas en América Latina y el Caribe.

Acerca del BID

El Banco Interamericano de Desarrollo tiene como misión mejorar vidas. Fundado en 1959, el BID es una de las principales fuentes de financiamiento a largo plazo para el desarrollo económico, social e institucional de América Latina y el Caribe. El BID también realiza proyectos de investigación de vanguardia y ofrece asesoría sobre políticas, asistencia técnica y capacitación a clientes públicos y privados en toda la región.

Síguenos:

<https://www.linkedin.com/company/inter-american-development-bank/>

<https://www.facebook.com/IADB.org>

https://twitter.com/the_IDB

Acerca de BID Lab

BID Lab es el laboratorio de innovación del Grupo BID, la principal fuente de financiamiento y conocimiento para el desarrollo enfocada en mejorar vidas en América Latina y el Caribe. El propósito de BID Lab es impulsar innovación para la inclusión en la región, movilizandando financiamiento, conocimiento y conexiones para probar soluciones del sector privado en etapas tempranas con potencial de transformar la vida de poblaciones vulnerables afectadas por condiciones económicas, sociales y ambientales.

Síguenos:

<https://www.linkedin.com/company/idblab/>

<https://www.facebook.com/IDBLab>

https://twitter.com/IDB_Lab

Acerca de BID Invest

BID Invest, miembro del Grupo BID, es un banco multilateral de desarrollo comprometido a promover el desarrollo económico de sus países miembros en América Latina y el Caribe a través del sector privado. BID Invest financia empresas y proyectos sostenibles para que alcancen resultados financieros y maximicen el desarrollo económico, social y medio ambiental en la región. Con una cartera de US\$15.300 millones en activos bajo administración y 375 clientes en 25 países, BID Invest provee soluciones financieras innovadoras y servicios de asesoría que responden a las necesidades de sus clientes en una variedad de sectores.

Síguenos:

<https://www.linkedin.com/company/idbinvest/>

<https://www.facebook.com/IDBInvest>

<https://twitter.com/BIDInvest>

TÉRMINOS DE REFERENCIA

RECOLECCIÓN Y PROCESAMIENTO DE DATOS DE HOGARES EN MANGA (MONTEVIDEO)

1. Antecedentes y Justificación

- 1.1. El Plan de Saneamiento Urbano V (PSU V), desarrollado por la Intendencia de Montevideo a partir del préstamo UR-L1136, tuvo como objetivo aumentar la cobertura de saneamiento, disminuir los problemas de drenaje pluvial, disminuir la contaminación de la Bahía de Montevideo y aumentar la eficiencia en la recaudación de tarifa de saneamiento y aumentar la tasa de conexión a la red. Con un monto de USD 69,8 millones, este préstamo permitió expandir las redes de saneamiento a los barrios de Casabó y Manga. Además, incluyó un Plan de Conexiones Intradomiciliarias (PCI) destinado a concientizar a los usuarios acerca de los beneficios del saneamiento ambiental y definir instrumentos que aseguran que las conexiones se materialicen.
- 1.2. El PCI responde al extendido desafío de la baja conectividad al saneamiento que es frecuente en la región. Esto implica que, aún cuando existen redes de saneamiento en el área de intervención, los hogares no se conectan a la red. Por lo tanto, la inversión no produce los beneficios ambientales y sanitarios que vabría esperar. Entre las medidas que incluye el PCI se encuentran: (i) el plan de comunicación e involucramiento de actores locales, (ii) el asesoramiento técnico a los beneficiarios para adecuar la sanitaria interna y poder conectarse a la red de saneamiento, y (iii) apoyo económico en función de la situación socioeconómica del hogar.
- 1.3. Por medio de una cooperación técnica (DF-UR-T1333) se evaluará el impacto de la provisión de esquemas funcionales en la tasa de conectividad al saneamiento en Manga. Los esquemas funcionales son la forma en la que se materializa el asesoramiento técnico comprendido en el PCI. Para evaluar este impacto se estimará el efecto causal de entregar esquemas funcionales sobre la conectividad al saneamiento, empleando un método experimental (RCT).
- 1.4. Los hogares elegibles para el experimento son aquellos que permanecen no conectados a la red. Estos hogares se aleatorizarán en tres grupos, dos de tratamiento y uno de control. Los hogares de uno de los grupos de tratamiento recibirán esquemas funcionales detallados, mientras que los del otro grupo recibirán esquemas funcionales simples.
- 1.5. La información para poder hacer esta evaluación provendrá de encuestas realizadas a todos los padrones en Manga, en una primera fase, y a todos los elegibles, en una segunda.

2. Objetivos

- 2.1. El objetivo de esta contratación es la recolección de información de campo por medio de encuestas a hogares en el barrio de Manga sobre características del hogar (sociodemográficas, económicas y ambientales) y sobre su conexión a la red de saneamiento.
- 2.2. En particular, los objetivos específicos son:
 - 2.2.1. Realizar un relevamiento inicial (línea de base) a todos los hogares de Manga a los efectos de recolectar información sobre los hogares para garantizar el balance de la aleatorización.
 - 2.2.2. Realizar un relevamiento a todos los hogares elegibles luego de realizada la intervención (encuesta de seguimiento).
 - 2.2.3. Asignar aleatoriamente a los hogares a uno de los grupos de tratamiento o al grupo de control.
 - 2.2.4. Conformar una base de datos que permita su procesamiento posterior con las variables debidamente codificadas y organizadas.

3. Alcance de los Servicios

- 3.1. Los servicios alcanzados por esta consultoría incluyen:
 - 3.1.1. La realización de encuestas en Manga de manera presencial
 - 3.1.2. La asignación aleatoria de los hogares a los grupos de tratamiento o control

- 3.2.** Para cumplir con ellos también quedan alcanzados los servicios de:
- 3.2.1. Realización de pruebas piloto
 - 3.2.2. Chequeos de calidad y robusteza las encuestas
 - 3.2.3. Elaboración de protocolos, guías y cuestionarios para la encuesta
 - 3.2.4. Redacción de informes descriptivos a partir de los datos recolectados
 - 3.2.5. Capacitación del personal de campo
 - 3.2.6. Procesamiento de la información y generación de una base de datos parsimoniosa

4. Actividades Clave

4.1. Diseño y evaluación de cuestionarios y materiales de campo.

La firma encuestadora recibirá por parte del Banco cuestionarios preliminares para la encuesta. En coordinación con el Banco, la firma encuestadora deberá realizar la adecuación final de estos cuestionarios, así como una prueba de contenido en campo. Esta prueba deberá realizarse en zonas similares a la de Manga, a fin de garantizar la que las observaciones que de allí surjan sean válidas para el contexto de aplicación específico.

Asimismo, la firma deberá elaborar los manuales de campo, incluyendo manual de supervisor y manual de encuestador que serán los insumos principales para la capacitación de los equipos. Estos materiales deberán ser evaluados y aprobados por el BID antes de empezar el trabajo de campo.

4.2. Desarrollo del programa de captura de datos y aleatorización

La firma será responsable de desarrollar los programas de captura de datos necesarios en función a los cuestionarios finales. Estos programas deben considerar que la tecnología de recolección de la información será digital y que debe ser capaz de asignar al encuestado aleatoriamente a uno de los grupos de tratamiento o control. Los programas finales serán aprobados por el BID y deberán considerar flujos, chequeos de rangos y consistencia, y reportar violaciones que surjan de estos chequeos a fin de que los errores puedan ser subsanados a la brevedad posible en campo.

4.3. Capacitación del personal y prueba piloto

La firma será responsable de preseleccionar personal de campo apto para el desarrollo de la encuesta, tomando en cuenta personal de reemplazo. El entrenamiento de los equipos deberá ser centralizado y programado para un mínimo de tres (3) días previos al inicio del trabajo de campo. La capacitación deberá contemplar: (i) un componente teórico y práctico en aula, (ii) un componente práctico en campo en una zona próxima a Manga, y (iii) un componente de evaluación final. Los insumos principales para el entrenamiento serán los manuales y protocolos de campo aprobados. El plan de capacitación del personal del campo tendrá que ser aprobado por el Banco antes del inicio de las actividades de entrenamiento. El listado final del personal capacitado que conformará el equipo de campo propuesto deberá ser presentado al Banco para su no objeción.

Al finalizar la capacitación de los equipos de campo, la firma encuestadora deberá realizar una pequeña prueba piloto de aproximadamente 30 hogares en una próxima y similar a Manga. El objetivo de la prueba piloto es hacer los ajustes finales a los cuestionarios, si todavía se requiriera, y probar todos los protocolos de campo, incluyendo los procedimientos de entrada de datos y supervisión.

4.4. Trabajo de campo

Se deberá llevar a cabo todo el trabajo de campo necesario para recolectar la información y datos del cuestionario final aprobado por el BID. El trabajo de campo se desarrollará en dos fases. La

primera será sobre todos los padrones de Manga (2.700 aproximadamente), haciendo una encuesta sobre las características del hogar y sobre el estado del hogar respecto a su conexión a la red de saneamiento.

La segunda fase, siete meses después, será una encuesta a los hogares que en la primera fase no estaban conectados (aproximadamente entre 1.500 y 2.000). Esta segunda encuesta se limitará a conocer el estado de conexión del hogar.

La persona entrevistada en cada padrón deberá ser el jefe/jefa del hogar, o la persona designada como jefe de hogar. En caso de haber múltiples hogares dentro del padrón, se seleccionará uno aleatoriamente. Se prevé que el cuestionario podrá ser completado en una visita; sin embargo, en caso de requerirse más de una visita, se acordará un protocolo específico con el Banco para definir aspectos técnicos de visitas. Se deberán aplicar todos los controles de calidad estándar en encuestas incluyendo visitas aleatorias de supervisión, validación de respuestas, etc.

4.5. Procesamiento de información

Se deberá digitalizar la información y los datos recolectados a nivel de vivienda, en formato CSV, XLSX, o similar a acordar con el Banco, en una base de datos integrada y depurada. La base de datos deberá contener identificadores por hogar, identificadores geográficos (geolocalización), nombres de variables, etiquetas de variables y códigos asignados, de acuerdo con estándares de calidad para encuestas a hogares. Todo el proceso de depuración y etiquetado de las variables debe estar debidamente codificado. Es fundamental que todos los procesos sean replicables desde la base original.

Se deberá explorar la posibilidad de vinculación de los datos obtenidos en la encuesta con registros administrativos y otras fuentes secundarias (como la Encuesta Continua de Hogares y el Censo 2023) a efectos de poder contrastar la calidad de información auto reportada.

5. Resultados y Productos Esperados

5.1. Informe inicial. La firma presentará al BID, para su aprobación, un informe inicial durante los primeros 10 días a partir de la firma del contrato. Este informe deberá contener:

5.1.1. un plan de trabajo detallado, especificando actividades, fechas (cronograma), equipo de trabajo (indicando responsabilidades), metodología de trabajo y fechas de entregas de los diferentes productos comprometidos en el servicio,

5.1.2. el Plan de Capacitación, y

5.1.3. el Plan operativo de campo preliminar que describa la metodología que será utilizada para realizar las encuestas y la identificación de problemas potenciales que puedan comprometer la calidad y validez de los resultados.

La firma no podrá iniciar los trabajos correspondientes al siguiente reporte de avance hasta no haber recibido la aprobación del Banco.

5.2. Informe de avance. La firma presentará al BID un informe de avance, a los 30 días de la firma del contrato. Este informe deberá consolidar toda la información de las actividades preparatorias realizadas tales como la elaboración de manuales y protocolos, capacitación y selección de encuestadores, desarrollo del programa de entrada de datos, prueba piloto, entre otros. Como parte de este producto, se deberá adjuntar los cuestionarios finales, manuales de campo, protocolos de campo, programa de entrada de datos, plan operativo detallado con la distribución de equipos de campo y cronograma de trabajo de campo, y plan de control de calidad de datos. Este producto deberá ser aprobado por el contratante previo al inicio del trabajo de campo.

5.3. Informe primario de línea de base. La firma presentará al BID el informe primario de la primera fase del trabajo de campo (relevamiento de la línea de base), a los 60 días de la firma del contrato. Este reporte deberá contener un informe detallando las actividades de campo, incluyendo el

avance en la implementación de la encuesta, desagregando por área y equipo de campo. Para tal fin, la firma y el BID acordarán el formato de una planilla de monitoreo quincenal. Asimismo, este producto deberá incluir una base de datos consolidada (en formato CSV, XLSX o similar) que incluya la información recolectada a la fecha (mínimo 700 encuestas). Todas las preguntas del cuestionario deben estar respondidas.

- 5.4. Informe final de línea de base. La firma presentará al BID el informe final de la primera fase del trabajo de campo (relevamiento de la línea de base), a los 150 días de la firma del contrato. Este informe debe incluir: un reporte detallado de las actividades de campo realizadas (cantidad de encuestas, distribución geográfica, equipos participantes, entre otros), un análisis descriptivo de las principales variables y pruebas de balance entre los grupos. Además, debe incorporar un resumen sobre desafíos encontrados en la realización de la encuesta, y lecciones aprendidas para la próxima fase. Asimismo, este producto deberá incluir una base de datos consolidada (en formato CSV, XLSX o similar) que incluya la información recolectada de todos los hogares de Manga. Todas las preguntas del cuestionario deben estar respondidas.
- 5.5. Informe de seguimiento. La firma presentará al BID el informe de la segunda fase del trabajo de campo (encuestas de seguimiento), a los 390 días de la firma del contrato. Este informe debe incluir: un reporte detallado de las actividades de campo realizadas (cantidad de encuestas, distribución geográfica, equipos participantes, entre otros), un análisis descriptivo de las principales variables, así como una comparación de los resultados con respecto a la línea de base. Además, debe incorporar un resumen sobre desafíos encontrados en la realización de la encuesta, y lecciones aprendidas para futuros relevamientos similares. Asimismo, este producto deberá incluir una base de datos consolidada (en formato CSV, XLSX o similar) que incluya la información de las dos fases del trabajo de campo. Todas las preguntas del cuestionario deben estar respondidas.
- 5.6. Informe final. La firma presentará al BID, para su aprobación, un reporte final a los 420 días de contrato que deberá incluir todos los elementos solicitados en los productos anteriores corregidos con base en los comentarios hechos por el BID. Asimismo, este producto deberá incorporar un informe sobre las actividades relativas a la vinculación de la información de la encuesta con registros administrativos.

6. Calendario del Proyecto e Hitos

- 6.1. *La duración del contrato de consultoría será de 14 meses. La fecha estimada de inicio es el NN de NN de 2024.*
- 6.2. *En el transcurso de la consultoría la institución contratada deberá reportar mensualmente al comité de seguimiento, integrado por la IdM y al Banco, los avances realizados hasta la fecha, así como comunicar cualquier cambio que altere el cumplimiento del cronograma propuesto en el Plan de Trabajo.*

7. Requisitos de los Informes

- 7.1. Los informes presentados en el marco de esta consultoría deberán:
 - 7.1.1. Estar presentados en idioma español
 - 7.1.2. Ser entregados de manera digital, en formato editable (.docx, .odt, o similar) y en formato estable (.pdf).
 - 7.1.3. Contener portada, índice, documento principal y anexos. Asimismo, todas las bases de datos serán suministradas en su formato original acompañadas del código, de forma tal que puedan replicarse los análisis. Toda la información de los anexos deberá estar en su archivo original.

8. Criterios de aceptación

- 8.1. Los productos serán aceptables cuando cumplan los requisitos establecidos en el inciso anterior y sean así considerados por el comité de seguimiento integrado por la IdM y el Banco.

9. Otros Requisitos

9.1. No aplica

10. Calendario de Pagos

10.1. Las condiciones de pago se basarán en los hitos o entregables del proyecto. El Banco no espera hacer pagos por adelantado en virtud de contratos de consultoría a menos que se requiera una cantidad significativa de viajes. El Banco desea recibir la propuesta de costos más competitiva para los servicios descritos en el presente documento.

10.2. La Tasa de Cambios Oficial del BID indicada en el SDP se aplicará para las conversiones necesarias de los pagos en moneda local.

Plan de Pagos	
<i>Entregables</i>	%
1. Informe inicial	10
2. Informe de avance	15
3. Informe primario de línea de base	15
4. Informe final de línea de base	20
5. Informe de seguimiento	20
6. Informe final	20
TOTAL	100%

11. Supervisión e Informes

11.1. Durante la consultoría, se establecerá un comité de seguimiento por parte de la IdM y el Banco con el objetivo de acompañar el proceso y verificar que los contenidos y calidad de los informes se ajustan a los términos de referencia y a la expectativa de resultados definidos en este documento. Tanto el Banco como la IdM podrán convocar a reuniones de seguimiento. Todos los entregables se considerarán aceptables una vez que se presenten en su totalidad contemplando los comentarios o aportes del comité de seguimiento.

TÉRMINOS DE REFERENCIA

APOYO A LA EVALUACIÓN DE IMPACTO PLAN DE CONECTIVIDAD MANGA (MONTEVIDEO)

ENCUESTAS, LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN CONECTIVIDAD Y ELABORACIÓN DE ESQUEMAS FUNCIONALES

1. Antecedentes y Justificación

- 1.1. El Plan de Saneamiento Urbano V (PSU V), desarrollado por la Intendencia de Montevideo a partir del préstamo UR-L1136, tuvo como objetivo aumentar la cobertura de saneamiento, disminuir los problemas de drenaje pluvial, disminuir la contaminación de la Bahía de Montevideo y aumentar la eficiencia en la recaudación de tarifa de saneamiento y aumentar la tasa de conexión a la red. Con un monto de USD 69,8 millones, este préstamo permitió expandir las redes de saneamiento a los barrios de Casabó y Manga. Además, incluyó un Plan de Conexiones Intradomiciliarias (PCI) destinado a concientizar a los usuarios acerca de los beneficios del saneamiento ambiental y definir instrumentos que aseguraran que las conexiones se materialicen.
- 1.2. El PCI responde al extendido desafío de la baja conectividad al saneamiento que es frecuente en la región. Esto implica que, aún cuando existen redes de saneamiento en el área de intervención, los hogares no se conectan a la red. Por lo tanto, la inversión no produce los beneficios ambientales y sanitarios que cabría esperar. Entre las medidas que incluye el PCI se encuentran: (i) el plan de comunicación e involucramiento de actores locales, (ii) el asesoramiento técnico a los beneficiarios para adecuar la sanitaria interna y poder conectarse a la red de saneamiento, y (iii) el apoyo económico en función de la situación socioeconómica del hogar.
- 1.3. Por medio de una cooperación técnica (UR-T1333) se evaluará el impacto de la provisión de esquemas funcionales en la tasa de conectividad al saneamiento en Manga. Los esquemas funcionales son la forma en la que se materializa el asesoramiento técnico comprendido en el PCI. Para evaluar este impacto se estimará el efecto causal de entregar esquemas funcionales sobre la conectividad al saneamiento, empleando un método experimental (RCT).
- 1.4. Los padrones elegibles para el experimento son aquellos que permanecen no conectados a la red (estimados entre 1.500 y 2.000). Estos padrones se aleatorizarán en tres grupos de igual tamaño, dos de tratamiento y uno de control. Los hogares de uno de los grupos de tratamiento recibirán esquemas funcionales detallados, mientras que los del otro grupo recibirán esquemas funcionales simples.
- 1.5. La información para poder hacer esta evaluación provendrá de encuestas e inspecciones visuales realizadas a todos los padrones en Manga, en una primera fase, y a todos los elegibles, en una segunda.

2. Objetivos

- 2.1. Los objetivos de esta contratación son:
- 2.2. La recolección de información de campo por medio de encuestas a hogares en el barrio de Manga sobre características del hogar (sociodemográficas, económicas y ambientales) y sobre su conexión a la red de saneamiento.
 - 2.2.1. En particular, los objetivos específicos son:
 - 2.2.1.1. Realizar un relevamiento inicial (línea de base) a todos los padrones de Manga a los efectos de recolectar información sobre los hogares para garantizar el balance de la aleatorización.
 - 2.2.1.2. Realizar un relevamiento a todos los hogares elegibles luego de realizada la intervención (encuesta de seguimiento).
 - 2.2.1.3. Asignar aleatoriamente a los hogares a uno de los grupos de tratamiento o al

grupo de control.

2.2.1.4. Conformar una base de datos que permita su procesamiento posterior con las variables debidamente codificadas y organizadas.

2.3. El diseño, impresión y entrega de los esquemas funcionales a los hogares que pertenecen a los grupos de tratamiento.

En particular, los objetivos específicos son:

2.3.1. Visitar todos los padrones de Manga asignados al grupo de tratamiento que recibirá el esquema simplificado, realizar los esquemas y entregarlos a los hogares.

2.3.2. Visitar todos los padrones de Manga asignados al grupo de tratamiento que recibirá el esquema detallado, realizar el esquema incluyendo trabajo de gabinete, imprimirlo y entregarlo a los hogares.

3. Alcance de los Servicios

3.1. Los servicios alcanzados por esta consultoría incluyen:

3.1.1. La realización de encuestas en Manga de manera presencial

3.1.2. La asignación aleatoria de los hogares a los grupos de tratamiento o control

3.1.3. El relevamiento y recopilación de información sobre el estado de conexión al saneamiento por medio de inspecciones visuales a las cámaras.

3.1.4. La confección y entrega de los esquemas funcionales simples y detallados a los hogares de los grupos de tratamiento.

3.2. Para cumplir con ellos también quedan alcanzados los servicios de:

3.2.1. Realización de pruebas piloto

3.2.2. Chequeos de calidad y robustez de las encuestas

3.2.3. Elaboración de protocolos, guías y cuestionarios para la encuesta

3.2.4. Redacción de informes descriptivos a partir de los datos recolectados

3.2.5. Capacitación y equipamiento del personal de campo

3.2.6. Procesamiento de la información y generación de una base de datos parsimoniosa

4. Actividades Clave

4.1. **Diseño y evaluación de cuestionarios y materiales de campo para la encuesta y la intervención**

La firma encuestadora recibirá por parte del Banco cuestionarios preliminares para la encuesta (ver Anexo I). En coordinación con el Banco, la firma deberá realizar la adecuación final de estos cuestionarios, así como una prueba de contenido en campo. Esta prueba deberá realizarse en zonas similares a la de Manga, a fin de garantizar que las observaciones que de allí surjan sean válidas para el contexto de aplicación específico.

Por su parte, la firma recibirá de parte de la Intendencia un documento explicativo con las indicaciones sobre cómo se deben realizar los esquemas funcionales simples y los esquemas funcionales detallados. En ese documento se establecerán los requisitos mínimos con que deben cumplir y el nivel de detalle esperado utilizando ejemplos. En coordinación con la Intendencia, se hará una prueba de campo a los efectos de asegurarse que la ejecución de estas tareas no presenta problemas.

Asimismo, la firma deberá elaborar los manuales de campo, incluyendo un manual de supervisor, un manual de encuestador y un manual para la realización de esquemas funcionales que serán los insumos principales para la capacitación de los equipos. Estos materiales deberán ser evaluados y aprobados por el BID antes de empezar el trabajo de campo.

4.2. **Desarrollo del programa de captura de datos y aleatorización**

La firma será responsable de desarrollar los programas de captura de datos necesarios en función a los cuestionarios finales. Estos programas deben considerar que la tecnología de recolección de la información será digital y que debe ser capaz de asignar al encuestado aleatoriamente a uno de los grupos de tratamiento o control. Los programas finales serán aprobados por el BID y

deberán considerar flujos, chequeos de rangos y consistencia, y reportar violaciones que surjan de estos chequeos a fin de que los errores puedan ser subsanados a la brevedad posible en campo.

4.3. Capacitación del personal y prueba piloto

La firma será responsable de preseleccionar personal de campo apto para el desarrollo de la encuesta y para la confección y entrega de los esquemas funcionales, tomando en cuenta personal de reemplazo.

El entrenamiento de los equipos encuestadores y de los equipos encargados de la inspección de cámaras y realización de esquemas funcionales (ver Anexo II) deberá ser centralizado y programado para un mínimo de tres (3) días previos al inicio del trabajo de campo. La capacitación deberá contemplar: (i) un componente teórico y práctico en aula, (ii) un componente práctico en campo en una zona próxima a Manga, y (iii) un componente de evaluación final. Los insumos principales para el entrenamiento serán los manuales y protocolos de campo aprobados.

En esta capacitación es fundamental que se trabaje sobre la coordinación entre los equipos para trabajar conjuntamente en los procesos de recolección de información por medio de encuesta, por medio de inspección visual y de realización y entrega de los esquemas funcionales.

El plan de capacitación del personal del campo tendrá que ser aprobado por el Banco antes del inicio de las actividades de entrenamiento. El listado final del personal capacitado que conformará el equipo de campo propuesto deberá ser presentado al Banco para su no objeción.

Al finalizar la capacitación de los equipos de campo, la firma deberá realizar una pequeña prueba piloto de aproximadamente 30 hogares en una próxima y similar a Manga. Los objetivos de la prueba piloto son: (i) hacer los ajustes finales a los cuestionarios, si todavía se requiriera, (ii) probar todos los protocolos de campo, incluyendo los procedimientos de entrada de datos, y supervisión; (iii) verificar la correcta ejecución de los esquemas funcionales, y (iv) comprobar la adecuada coordinación de los equipos al momento de realizar la recolección de información y la intervención. Cabe resaltar que parte del equipo de supervisión del Banco y de la IdM podrá participar en las capacitaciones y pruebas piloto.

4.4. Trabajo de campo

Se deberá llevar a cabo todo el trabajo de campo necesario para: (i) recolectar la información y datos del cuestionario final aprobado por el BID junto a la inspección visual de las cámaras, y (ii) entregar los esquemas funcionales simples y detallados de forma adecuada. El trabajo de campo se desarrollará en dos fases:

- La primera será sobre todos los padrones de Manga (2.700 aproximadamente), haciendo una encuesta sobre las características del hogar y sobre el estado del hogar respecto a su conexión a la red de saneamiento, incluyendo la inspección visual de la cámara 1. En esta primera fase también se asignarán aleatoriamente los padrones no conectados a la red (estimados en aproximadamente 2.000) a uno de los grupos de tratamiento o al grupo de control. Para aquellos que sean asignados a un grupo de tratamiento, se deberá realizar y entregar el esquema funcional simple o detallado para el padrón según sea el caso. Se prevé que el cuestionario, la inspección visual de la cámara y la elaboración del esquema funcional podrá ser completado en una visita al padrón; sin embargo, en caso de requerirse más de una visita, se acordará un protocolo específico con el Banco para definir aspectos técnicos de revisitas.
- La segunda fase, siete meses después, será una encuesta a los hogares de los padrones que en la primera fase no estaban conectados (aproximadamente entre 1.500 y 2.000). Esta segunda encuesta se limitará a conocer el estado de conexión del hogar consultando al jefe/a de hogar y realizando una inspección a la cámara 1..

La persona entrevistada en cada padrón deberá ser el jefe/jefa del hogar, o la persona designada como jefe de hogar. En caso de haber múltiples hogares dentro del padrón, se seleccionará uno aleatoriamente. Se deberán aplicar todos los controles de calidad estándar en encuestas incluyendo revisitas aleatorias de supervisión, validación de respuestas, etc. Asimismo, los encuestadores deberán estar debidamente identificados y se deberá habilitar un número

telefónico de contacto a fin de atender las consultas en el caso de alguna inquietud por parte de los usuarios.

4.5. Procesamiento de información

Se deberá digitalizar la información de la encuesta y los datos recolectados a nivel de vivienda, en formato CSV, XLSX, o similar a acordar con el Banco, en una base de datos integrada y depurada. La base de datos deberá contener identificadores por hogar, identificadores geográficos (geolocalización), nombres de variables, etiquetas de variables y códigos asignados, de acuerdo con estándares de calidad para encuestas a hogares. Todo el proceso de depuración y etiquetado de las variables debe estar debidamente codificado. Es fundamental que todos los procesos sean replicables desde la base original.

Se deberá explorar la posibilidad de vinculación de los datos obtenidos en la encuesta con registros administrativos y otras fuentes secundarias (como la Encuesta Continua de Hogares y el Censo 2023) a efectos de poder contrastar la calidad de información auto reportada.

Asimismo, se deberán entregar copias digitales de los esquemas funcionales elaborados y entregados, sean estos simples o detallados. Para los primeros, pueden ser fotografías en los formatos habituales JPG, PNG, o similar.

5. Resultados y Productos Esperados

5.1. Informe inicial. La firma presentará al BID, para su aprobación, un informe inicial durante los primeros 10 días a partir de la firma del contrato. Este informe deberá contener:

5.1.1. un plan de trabajo detallado, especificando actividades, fechas (cronograma), equipo de trabajo (indicando responsabilidades), metodología de trabajo y fechas de entregas de los diferentes productos comprometidos en el servicio,

5.1.2. el Plan de Capacitación, y

5.1.3. el Plan operativo de campo preliminar que describa la metodología que será utilizada para:

5.1.3.1. Realizar las encuestas y la identificación de problemas potenciales que puedan comprometer la calidad y validez de los resultados.

5.1.3.2. Realizar los esquemas funcionales y entregarlos para aquellos hogares aleatoriamente asignados a los grupos de tratamiento.

La firma no podrá iniciar los trabajos correspondientes al siguiente reporte de avance hasta no haber recibido la aprobación del Banco.

5.2. Informe de avance. La firma presentará al BID un informe de avance, a los 30 días de la firma del contrato. Este informe deberá consolidar toda la información de las actividades preparatorias realizadas tales como la elaboración de manuales y protocolos, capacitación y selección de personal para la encuesta y para la realización de las inspecciones visuales y esquemas, desarrollo del programa de entrada de datos, pruebas piloto, entre otros. Como parte de este producto, se deberán adjuntar los cuestionarios finales, manuales de campo, protocolos de campo, programa de entrada de datos, plan operativo detallado con la distribución de equipos de campo y cronograma de trabajo de campo, y plan de control de calidad de datos y de control de calidad de los esquemas entregados. Este producto deberá ser aprobado por el contratante previo al inicio del trabajo de campo.

5.3. Informe final de línea de base. La firma presentará al BID el informe final de la primera fase del trabajo de campo (relevamiento de la línea de base), a los 150 días de la firma del contrato. Este informe debe incluir: un reporte detallado de las actividades de campo realizadas (cantidad de encuestas, distribución geográfica, equipos participantes, entre otros), un análisis descriptivo de las principales variables y pruebas de balance entre los grupos. Además, debe incorporar un resumen sobre desafíos encontrados en la realización de la encuesta, y lecciones aprendidas para la próxima fase. Asimismo, este producto deberá incluir una base de datos consolidada (en formato CSV, XLSX o similar) que incluya la información recolectada de todos los hogares de Manga, incluida la intervención recibida. Todas las preguntas del cuestionario deben estar respondidas. El informe final también deberá desarrollar lo realizado en la entrega de los esquemas funcionales, indicando la cantidad de padrones intervenidos con cada intervención, y sus principales características. En caso de haberse presentado desafíos, también deberán ser

expresados por escrito en ese informe.

- 5.4.** Informe de seguimiento. La firma presentará al BID el informe de la segunda fase del trabajo de campo (encuestas e inspecciones de seguimiento), a los 390 días de la firma del contrato. Este informe debe incluir: un reporte detallado de las actividades de campo realizadas (cantidad de encuestas, distribución geográfica, equipos participantes, entre otros), un análisis descriptivo de las principales variables, así como una comparación de los resultados con respecto a la línea de base. Además, debe incorporar un resumen sobre desafíos encontrados en la realización de la encuesta, y lecciones aprendidas para futuros relevamientos similares. Asimismo, este producto deberá incluir una base de datos consolidada (en formato CSV, XLSX o similar) que incluya la información de las dos fases del trabajo de campo. Todas las preguntas del cuestionario deben estar respondidas.
- 5.5.** Informe final. La firma presentará al BID, para su aprobación, un reporte final a los 420 días de contrato que deberá incluir todos los elementos solicitados en los productos anteriores corregidos con base en los comentarios hechos por el BID. Asimismo, este producto deberá incorporar un informe sobre las actividades relativas a la vinculación de la información de la encuesta con registros administrativos.

6. Calendario del Proyecto e Hitos

- 6.1.** *La duración del contrato de consultoría será de 14 meses.*
- 6.2.** *En el transcurso de la consultoría la institución contratada deberá reportar mensualmente al comité de seguimiento, integrado por la IdM y al Banco, los avances realizados hasta la fecha, así como comunicar cualquier cambio que altere el cumplimiento del cronograma propuesto en el Plan de Trabajo.*

7. Requisitos de los Informes

- 7.1.** Los informes presentados en el marco de esta consultoría deberán:
- 7.1.1. Estar presentados en idioma español
- 7.1.2. Ser entregados de manera digital, en formato editable (.docx, .odt, o similar) y en formato estable (.pdf).
- 7.1.3. Contener portada, índice, documento principal y anexos. Asimismo, todas las bases de datos serán suministradas en su formato original acompañadas del código, de forma tal que puedan replicarse los análisis. Toda la información de los anexos deberá estar en su archivo original.

8. Criterios de aceptación

- 8.1.** Los productos serán aceptables cuando cumplan los requisitos establecidos en el inciso anterior y sean así considerados por el comité de seguimiento integrado por la IdM y el Banco.

9. Otros Requisitos

- 9.1.** No aplica

10. Calendario de Pagos

- 10.1.** Las condiciones de pago se basarán en los hitos o entregables del proyecto. El Banco no espera hacer pagos por adelantado en virtud de contratos de consultoría a menos que se requiera una cantidad significativa de viajes. El Banco desea recibir la propuesta de costos más competitiva para los servicios descritos en el presente documento.
- 10.2.** La Tasa de Cambios Oficial del BID indicada en el SDP se aplicará para las conversiones necesarias de los pagos en moneda local.

Plan de Pagos	
Entregables	%

7. Informe inicial	10
8. Informe de avance	15
9. Informe final de línea de base	20
10. Informe de seguimiento	20
11. Informe final	20
12. TOTAL	100%

11. Supervisión e Informes

11.1. Durante la consultoría, se establecerá un comité de seguimiento por parte de la IdM y el Banco con el objetivo de acompañar el proceso y verificar que los contenidos y calidad de los informes se ajustan a los términos de referencia y a la expectativa de resultados definidos en este documento. Tanto el Banco como la IdM podrán convocar a reuniones de seguimiento. Todos los entregables se considerarán aceptables una vez que se presenten en su totalidad contemplando los comentarios o aportes del comité de seguimiento.

Consultor de apoyo ambiental para la División de Agua y Saneamiento del BID en Uruguay

Puesto de trabajo: Consultor (PEC) de apoyo difusión para WSA/CUR en las operaciones UR-T1333

El Grupo BID es una comunidad de personas diversas, versátiles y apasionadas, unidas para mejorar vidas en América Latina y el Caribe. Aquellos que trabajan con nosotros encuentran un propósito y hacen lo que más les gusta en un entorno inclusivo, colaborativo, ágil y gratificante.

Acerca de este puesto de trabajo

Estamos buscando un/a consultor/a ambiental para trabajar con el equipo de Agua y Saneamiento en Uruguay (WSA/CUR). Como consultor/a tú apoyarás al equipo de WSA/CUR en la redacción de notas técnicas vinculadas a la evaluación de impacto de conectividad de PSU.

Esto es lo que harás

- Apoyar al equipo de Agua y Saneamiento en la redacción de notas técnicas sectoriales vinculadas a las operaciones mencionadas (máximo 2)
- Participar de visitas de campo a las obras (2)
- Sistematizar, revisar y analizar los productos desarrollados bajo la ur-t1333
- Colaborar con la edición técnica de documentos sectoriales para su publicación
- Redactar las minutas y reportes de las reuniones y actividades que se lleven a cabo

Cronograma de Entregas y Pagos

Producto Nro. 1 – Informe conteniendo el Plan de Trabajo.

Producto Nro. 2 - Informe de avance del de las notas técnicas (máximo 2)

Producto Nro. 3 – Informe final de las notas técnicas (máximo 2)

<u>Entregable #</u>	<u>Porcentaje</u>	<u>Fecha Estimada de Entrega</u>
Producto Nro. 1	20%	A los 10 días de firmado el contrato
Producto Nro. 2	40%	A los 120 días de firmado el contrato
Producto Nro. 3	40%	A los 240 días de firmado el contrato

Esto es lo que necesitas

- **Educación:** Maestría (o título avanzado equivalente) en ciencias naturales, ingeniería civil o ambiental, arquitectura, u otros campos pertinentes a las responsabilidades de la función.
- **Experiencia:** Por lo menos 15 años de experiencia progresiva en temáticas ambientales, especialmente en gestión de conocimiento e ingeniería ambiental.
- **Idiomas:** Dominio del idioma español.

Habilidades claves

- Aprendizaje continuo
- Colaborar y compartir conocimientos
- Centrarse en los clientes
- Comunicar e influir

- Innovar y probar cosas nuevas

Requisitos

- **Ciudadanía:** Usted es ciudadano de Uruguay o ciudadano de uno de nuestros 48 países miembros, elegible para tener una residencia válida o permiso legal para trabajar en Uruguay sin necesidad de patrocinio por parte del BID.
- **Consanguinidad:** No tiene miembros de su familia (hasta el cuarto grado de consanguinidad y segundo grado de afinidad, incluido el cónyuge) que trabajen en el BID, BID Invest o BID Lab.

Tipo de contrato y duración

- **Tipo de Contrato:** Consultor de Productos y Servicios Externos (PEC), suma alzada.
- **Duración:** 8 meses.
- **Ubicación Laboral:** Remoto.

Qué ofrecemos

El Grupo BID ofrece beneficios que responden a las diferentes necesidades y momentos de la vida de un empleado. Estos beneficios incluyen:

- Un paquete de **remuneración competitiva**.
- Una manera flexible de trabajar. Se le evaluará por entregable.

Nuestra cultura

En el Grupo BID, trabajamos para todas las personas den lo mejor de sí y traigan a su verdadero yo al trabajo, estén dispuestas a intentar nuevos enfoques sin miedo, rindan cuentas de sus acciones y reciban una retribución por ellas.

La Diversidad, la Equidad, la Inclusión y el Sentido de Pertenencia (DEIB) son los pilares de nuestra organización. Celebramos todas las dimensiones de diversidad y animamos a que se postulen mujeres, LGBTQ+, personas con discapacidades, afrodescendientes e indígenas.

Nos cercioraremos de que a las personas con discapacidades se les brinden adaptaciones razonables para participar en el proceso de las entrevistas laborales. Si usted es un candidato calificado que tiene una discapacidad, envíenos un correo electrónico a diversity@iadb.org a fin de solicitar adaptaciones razonables para poder completar esta solicitud.

Nuestro Equipo de Recursos Humanos revisa exhaustivamente cada solicitud.

Acerca del Grupo BID

El Grupo BID, compuesto por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), BID Invest y BID Lab, ofrece soluciones de financiamiento flexibles a sus países miembros para financiar el desarrollo económico y social a través de préstamos y subsidios a entidades públicas y privadas en América Latina y el Caribe.

Acerca del BID

El Banco Interamericano de Desarrollo tiene como misión mejorar vidas. Fundado en 1959, el BID es una de las principales fuentes de financiamiento a largo plazo para el desarrollo económico, social e institucional de América Latina y el Caribe. El BID también realiza proyectos de investigación de vanguardia y ofrece asesoría sobre políticas, asistencia técnica y capacitación a clientes públicos y privados en toda la región.

Síguenos:

<https://www.linkedin.com/company/inter-american-development-bank/>

<https://www.facebook.com/IADB.org>

https://twitter.com/the_IDB

Acerca de BID Lab

BID Lab es el laboratorio de innovación del Grupo BID, la principal fuente de financiamiento y conocimiento para el desarrollo enfocada en mejorar vidas en América Latina y el Caribe. El propósito de BID Lab es impulsar innovación para la inclusión en la región, movilizandando financiamiento, conocimiento y conexiones para probar soluciones del sector privado en etapas tempranas con potencial de transformar la vida de poblaciones vulnerables afectadas por condiciones económicas, sociales y ambientales.

Síguenos:

<https://www.linkedin.com/company/idblab/>

<https://www.facebook.com/IDBLab>

https://twitter.com/IDB_Lab

Acerca de BID Invest

BID Invest, miembro del Grupo BID, es un banco multilateral de desarrollo comprometido a promover el desarrollo económico de sus países miembros en América Latina y el Caribe a través del sector privado. BID Invest financia empresas y proyectos sostenibles para que alcancen resultados financieros y maximicen el desarrollo económico, social y medio ambiental en la región. Con una cartera de US\$15.300 millones en activos bajo administración y 375 clientes en 25 países, BID Invest provee soluciones financieras innovadoras y servicios de asesoría que responden a las necesidades de sus clientes en una variedad de sectores.

Síguenos:

<https://www.linkedin.com/company/idbinvest/>

<https://www.facebook.com/IDBInvest>

<https://twitter.com/BIDInvest>