PROPUESTA METODOLÓGICA
PARA CONSIGNACIÓN DE COSTOS DE PROGRAMAS DE AGUA Y SANEAMIENTO EN ZONAS RURALES

Carolina Trivelli, Hildegardi Venero y Johanna Yancari

Documento de Trabajo N° 120

IEP Instituto de Estudios Peruanos

Serie: Economía 36

Este documento se publica gracias al apoyo del Proyecto AGUASAN de COSUDE.

© Instituto de Estudios Peruanos, IEP
Horacio Urteaga 694, Lima 11
✆ 332-6194 / 424-4856
Fax (51 1) 332-6173

ISSN: 1022-0356 (Documento de Trabajo IEP)
ISSN: 1022-0399 (Serie Economía)

Impreso en el Perú
julio, 2002
1,000 ejemplares

Depósito Legal: 1501052002-2635

TRIVELLI, CAROLINA
Propuesta metodológica para consignación de costos de programas de agua y saneamiento en zonas rurales /Carolina Trivelli, Hildegardi Venero y Johanna Yancari.-- Lima, IEP, 2002. (Documento de Trabajo 120, Serie Economía, 36).

AGUA / SANEAMIENTO / ABASTECIMIENTO DE AGUA / SERVICIOS PÚBLICOS / ESTRUCTURA DE COSTOS / CUSCO / CAJAMARCA / CHICLAYO / LAMBAYEQUE / LA LIBERTAD / SAN MARTÍN / PERÚ / SECTOR RURAL

WD / 05.01.01 /E / 36

CONTENIDO

1. Introducción
2. Campo de aplicación de la matriz de costos
   - 2.1. Definiciones
   - 2.2. Principales actores y roles
   - 2.3. Objetivo de la matriz
   - 2.4. Reglas generales importantes
3. Presentación de la matriz de costos
   - 3.1 Estructura de la matriz de costos
4. Manual de la matriz de costos
   - 4.1. Introducción
   - 4.2. Consideraciones previas al uso de la matriz
   - 4.3. ¿Cómo llenar la matriz paso a paso?
     - 4.3.1 Matriz A. Intervención Comunitaria
     - 4.3.2 Matriz B. Otras acciones de la entidad promotora
   - 4.4. Indicadores resumen de la matriz A
5. Alcances del llenado de la matriz a partir de ejemplos concretos
   - 5.1 Balance del llenado de la matriz paso a paso
   - 5.2 Conclusiones y recomendaciones

Anexo 1: Matriz de costo detallada (A y B)

Anexo 2: Lista de definición y formulas de los indicadores resumen de la matriz A

Anexo 3.A: Determinación del factor δ: Coeficiente de distribución de los gastos generales de la entidad promotora entre las intervenciones comunitarias y las otras acciones de la entidad promotora.

Anexo 3.B: Metodología de distribución de los gastos generales de las intervenciones comunitarias (A.3) entre el número de intervenciones

Anexo 4: Ocho ejemplos de matriz de costos llenadas

PROPUESTA METODOLÓGICA PARA CONSIGNACIÓN DE COSTOS DE PROGRAMAS DE AGUA Y SANEAMIENTO EN ZONAS RURALES

1. INTRODUCCIÓN

En mayo del 2001, un equipo de investigadoras del IEP recibió el encargo de preparar una propuesta de matriz de costos para programas de agua y saneamiento en zonas rurales por la Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación (COSUDE). El objetivo general del encargo era generar un instrumento que facilite el análisis de costos de los programas en cuestión y que ofreciera una base común y comparable de información para todos los promotores, ejecutores o agencias financieras.

El objetivo del presente documento es elaborar una metodología para consignar los costos de los proyectos de agua y saneamiento en zonas rurales llevados a cabo por distintas instituciones del sector público o privado. La metodología propuesta se ha detallado y adaptado a este tipo de proyectos a partir del análisis de una muestra de intervenciones de variado formato relacionadas con la dotación de servicios de agua y saneamiento en Cusco, Cajamarca, Chiclayo, Lambayeque, La Libertad y San Martín, llevadas adelante por instituciones como FONCODES,[1] CARE-PROPILAS,[2] CARE-NIÑOS[3] y SANBASUR.[4] La estructura de costos propuesta, validada con una muestra de proyectos reales, incluye tanto los costos de las intervenciones comunitarias como los de operación y actividades complementarias llevadas a cabo por las instituciones responsables de las obras.[5]

La metodología propuesta busca ser lo suficientemente flexible para adaptarse a proyectos de agua y saneamiento de variado formato institucional y físico, a la vez que sea lo suficientemente estandarizada para permitir comparaciones y análisis comunes de distintas obras de agua y saneamiento. De esta forma se puedan determinar costos per-cápita estándares de acuerdo a las opciones técnicas, tipo de sistema implementado y considerando las características geográficas del ámbito donde se hizo la intervención.

---

1. Fondo Nacional de Compensación y Desarrollo Social.
2. Proyecto Piloto de Agua Potable Rural y Salud Comunitaria – CARE, Cajamarca.
3. Proyecto de Mejoramiento de Nutrición Infantil (Niños) – CARE, Cajamarca.
4. Proyecto de Saneamiento Básico en la Sierra Sur, Cusco.
5. Esto último sólo resulta relevante en el caso de instituciones especializadas en programas de agua y saneamiento. Discutiremos esto más adelante.

El documento cuenta con cinco partes. La primera hace una introducción al tema. La segunda parte, está relacionada al campo de aplicación de los proyectos de Agua y Saneamiento, para este fin se presenta una serie de definiciones comunes en los proyectos de agua y saneamiento, los principales actores y roles que cumplen cada uno y finalmente se analiza los objetivos de la matriz. En la tercera parte se presenta la matriz de costos y se analiza su estructura. La cuarta parte está relacionada con el manual de uso de las matrices y la presentación de una serie de indicadores para fines de comparación. Finalmente, se demuestra mediante ejemplos concretos el uso de la matriz acompañado de una serie de conclusiones y recomendaciones.

Queremos expresar nuestro agradecimiento a Nicolás Randin del proyecto Aguasan-COSUDE por su confianza y enorme paciencia para explicarnos los detalles de los proyectos de agua y saneamiento y la revisión del documento. De igual modo, a Óscar Castillo, del Programa de Agua y Saneamiento (PAS) del Banco Mundial, por la confianza y el apoyo brindado a lo largo de nuestro trabajo. De igual forma estamos muy agradecidas con aquellos que participaron de una jornada de trabajo intensa y dieron importantes aportes a este documento entre ellos a Walter Campos y Francisco Soto de CARE, Julio Alegría de SANBASUR, Milagros de Rute de CORLIM e Isabel Hernández de PRONASAR. Finalmente, estamos en deuda con los cuatro proyectos visitados y aquellas personas que dedicaron su tiempo a conversar con nosotras, revisar nuestras propuestas, discutir los alcances de las mismas, etc. Como es de rigor, los errores y omisiones son de nuestra entera responsabilidad.

2. CAMPO DE APLICACIÓN DE LA MATRIZ DE COSTOS

2.1 Definiciones

Para llenar la Matriz de Costos Estándar de Proyectos de Agua y Saneamiento, es necesario tener en cuenta las siguientes definiciones:

***Aportes locales**:* Se denomina así al conjunto de materiales, dinero, combustible, y mano de obra que contribuyen la comunidad y el municipio distrital para la construcción de los sistemas de agua y saneamiento en su localidad. Por ejemplo, el transporte de material al lugar donde se desarrollan las obras.

CTAR: Se denomina así al Consejo Transitorio de Administración Regional. Entre sus funciones están, la canalización del presupuesto corriente para el pago de las remuneraciones del sector público como es el caso del sector Salud y Educación, y la elaboración de los planes estratégicos de desarrollo de los departamentos a donde pertenecen.

Donante: Se denomina así al organismo que proporciona fondos para financiar las actividades de los proyectos de agua y saneamiento, como su nombre lo indica, estos fondos no tienen que ser devueltos a este organismo posteriormente.

***Ejecutor local o interlocutor**:* Se denomina así a la entidad que se dedica a ejecutar de forma directa las acciones de intervención comunal. Su labor puede ser de dos tipos, construcción de los sistemas de agua y saneamiento y la intervención social con actividades de promoción, capacitación y educación para la higiene. Dependiendo de lo que

establece el contrato, en algunos casos sólo puede dedicarse a la construcción de la infraestructura, dejando que otra institución se dedique a la parte social.

En cuanto a su naturaleza, en la mayoría de casos es una entidad privada que presta este servicio, sin embargo hay algunos casos en los que entidades sin fines de lucro, trabajan como ejecutor local e incluso aportan un porcentaje del financiamiento, por ejemplo el caso de CARITAS en Cusco.

***Entidad promotora**:* Se denomina así a la entidad cuyo objetivo principal es contribuir al mejoramiento de las condiciones de saneamiento básico, desarrollando diferentes acciones para cumplir con este objetivo. Entre éstas tenemos: a) establecer contratos con los ejecutores locales para que cumplan la fase de intervención comunal; b) supervisar las acciones del ejecutor local; y, c) fortalecer a otras instituciones a nivel regional, local y comunal en lo referente a saneamiento básico. En cuanto a su naturaleza, las entidades promotoras pueden ser públicas (FONCODES, MINSA, DIGESA, etc.), ONG's, o producto del convenio bilateral entre el Estado peruano y otros países, en el marco de lucha contra la pobreza y mejora de la calidad de vida de la población en extrema pobreza. Por ejemplo, el proyecto SANBASUR de Cusco constituye una entidad promotora.

***Fuente financiera**:* Se denomina así a la entidad u organismo que proporciona fondos para la construcción de los sistemas de agua y saneamiento. A diferencia de los donantes, estos fondos sí pueden ser devueltos, dependiendo de los términos establecidos previamente. Por ejemplo, una fuente financiera puede ser un banco, que presta dinero a la comunidad, y que será devuelto en el plazo y con los intereses previamente establecidos.

***Intervención comunal**:* Se denomina así a todas las acciones relacionadas con la construcción y rehabilitación de sistemas de agua y saneamiento, así como aquellas que tienen que ver con la promoción, capacitación y educación para la higiene a nivel de la comunidad. Generalmente, estas acciones son definidas y coordinadas por la entidad promotora e implementadas por el ejecutor local.

***JASS**:* Se denomina así a las Juntas Administradoras de Servicios de Agua y Saneamiento, que constituyen la organización de la comunidad que es capacitada para la administración, operación y mantenimiento del servicio de agua y saneamiento.

***Matriz de costos**:* Se denomina así a la herramienta que permite registrar los costos de forma sistemática y ordenada, para fines contables y de comparación con otros proyectos que tengan las mismas características.

***Módulo sanitario**:* Se denomina así a la conexión que dota de servicios de agua y saneamiento a una posta médica o centro educativo (éste puede tener piletas, letrinas, duchas, etc.).

Residente o responsable de la obra: Se denomina así al personal calificado para dirigir la ejecución de los sistemas de agua y saneamiento. Generalmente es un ingeniero civil.

Servicio: Se refiere a todos los componentes que hacen posible tener agua potable o saneamiento (sistema, gestión, operación y mantenimiento, etc). El servicio se caracte-

riza por ejemplo por la continuidad del acceso, la calidad y cantidad disponible del agua, etc.

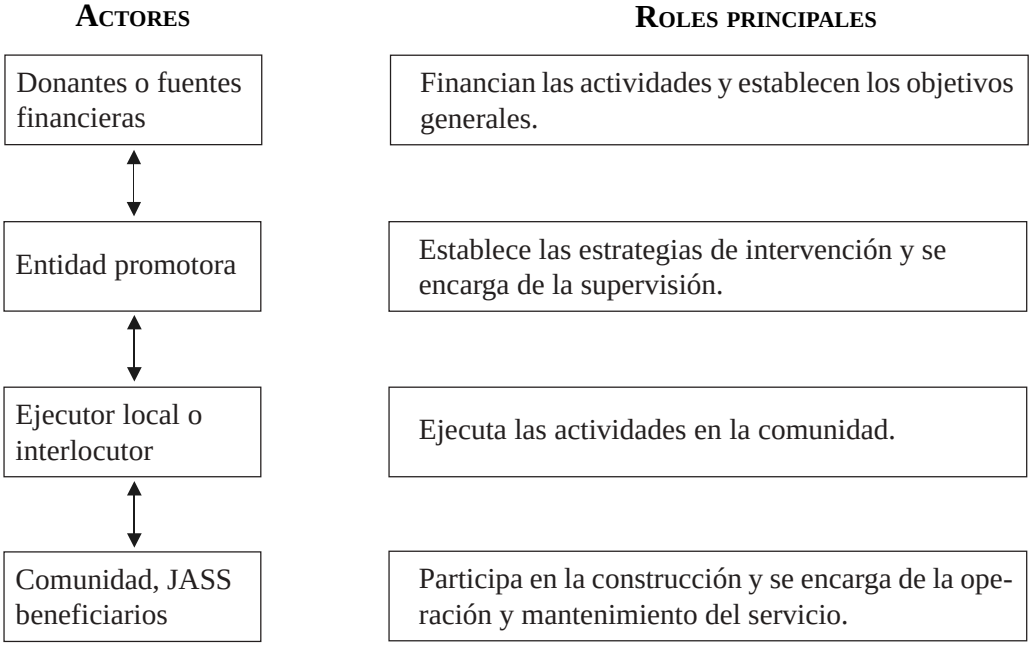
Sistema, infraestructura u obra: Se denomina así al conjunto de obras de agua y saneamiento construidas en la comunidad. Por ejemplo, el conjunto de obras que están constituidos por una red de interconexión, reservorio, conexiones domiciliarias, piletas y letrinas constituyen un sistema.

Supervisión: Se denomina así al conjunto de acciones que hace la entidad promotora o el ejecutor local para constatar que las obras y procedimientos previamente establecidos en los expedientes técnicos y contratos sean cumplidos.

Proyecto: Se refiere a las actividades necesarias o al responsable de éstas (entidad promotora) que implementan uno o varios servicios de agua y saneamiento.

2.2. Principales actores y roles desempeñados en los proyectos de agua y saneamiento

En el Perú, existen diversos organismos e instituciones que hacen posible la implementación de servicios de agua y saneamiento, la naturaleza de cada uno de ellos y sus principales funciones se resumen en el siguiente esquema:



2.3. Objetivo de la matriz

- Consignar la información de *forma unívoca*, lo que quiere decir que sólo existe una opción para cada rubro de gasto propia de los proyectos de agua y/o saneamiento. El mismo gasto no se puede encontrar contabilizado dos veces.

- Proporcionar información *detallada y separada* a nivel de obra civil y a nivel de las tareas sociales que se cumplen en el desarrollo del proyecto. Muchas veces, las

entidades promotoras sólo consignan en el presupuesto y liquidación de obras el costo de las obras civiles, dejando de lado el costo de las acciones sociales de capacitación, promoción y educación para la higiene. También se puede incluir actividades no directamente vinculado a la instalación de servicio de agua, como por ejemplo actividades de fortalecimiento institucional a municipios.

- Proporcionar información agregada *por tipo de entidad involucrada* en proyectos de agua y saneamiento. Se puede obtener fácilmente cuáles son los costos del ejecutor local, de la entidad promotora, de la comunidad, del municipio y de las fuentes financieras.

- Proporcionar información para conocer la *utilización de los fondos* de una o más fuentes externas que la entidad promotora administre.

- Registrar *la información en aportes en efectivo* (dinero) *y en servicios* (valorización).

- Analizar los costos de proyectos con diferente período de duración. Al respecto *el tiempo de instalación de servicios de agua y saneamiento puede variar desde algunos meses a varios años* haciendo varias intervenciones a la vez.

- *Utilizar la matriz con variado nivel de detalle*. Se puede introducir información muy detallada como información que engloba varios aspectos.

- Proponer *indicadores claves* para que sean comparables entre proyectos.

2.4. Reglas generales importantes

a. La comparación de costos se puede hacer sólo cuando la información es completa y similar.

La dificultad de comparar costos de intervención se debe a las diferentes formas de ordenar y registrar éstos por las entidades correspondientes. Además las definiciones de costos directos e indirectos no son iguales en cada una de estas instituciones.

Por ejemplo, la forma de sistematizar los costos propuestos en la matriz es diferente a la utilizada en el sector público (Manual de Gasto del Sector Público). Por la utilización de otro tipo de clasificación, los costos directos e indirectos definidos por el sector público son diferentes a los propuestos en este documento, que pueden llegar a dificultar y confundir en las comparaciones si es que no se utiliza una base común (por ejemplo esta matriz de costo).

b. Se puede incluir todas las actividades de la entidad promotora

Esta herramienta permitirá incluir todas las actividades de la entidad promotora, así se podrá comparar los gastos de ésta con los costos desagregados en la matriz durante el período correspondiente. Por ejemplo, una vez construidas las matrices de costos a nivel de cada intervención comunal en un período dado, obteniendo el factor delta (δ), para los datos de gastos generales y teniendo la información sobre otras actividades de la entidad promotora (fortalecimiento institucional, control de calidad del agua, etc.) se

podrá obtener la ejecución total y compararla con el monto ejecutado por la entidad en dicho período (presupuesto del donante a la entidad promotora).

c. Incorporación de actividades no directamente relacionadas a la implementación de servicios de agua y saneamiento

Algunos proyectos (entidades promotoras) tienen varias actividades no relacionadas directamente a la instalación de servicios de agua, como por ejemplo capacitación a ejecutores, apoyo a la gestión de los municipios, apoyo a consorcio de JASS. La propuesta es incorporar estas actividades en la matriz pero sin influir sobre los costos unitarios o per cápita de instalación de un servicio.

Estas actividades son fundamentales para que estas intervenciones existan y persistan en el tiempo. Además las instituciones que dedican un porcentaje considerable de su esfuerzo a estas labores conexas señalan que estas labores no serían necesarias si es que las instancias especializadas de la sociedad o del sector público cumplieran con esas labores, como la de sensibilizar a la población, a los funcionarios públicos, capacitación a agentes de gobiernos locales, etc., que si bien son claves para el éxito de sus intervenciones comunitarias no se relacionan directamente con ninguna de ellas.

Para varias de las entidades visitadas, este tipo de actividades resulta fundamental pero son a la vez costosas y demandantes de recursos humanos. Para ellos estas actividades son una suerte de impacto positivo adicional en la sociedad y son importantes para mejorar posibilidades de desarrollo. En este sentido, las entidades involucradas en los proyectos de agua y saneamiento consideran que deben realizar estas actividades en tanto hay importantes vacíos dejados por entidades del sector público (en distintos niveles) y de la sociedad civil (población beneficiaria).

d. Capacidades necesarias para utilizar la matriz y automatización

Si bien el instrumento presentado es simple, se requerirá de ciertas capacidades en cada institución para mantener activa la utilización de este instrumento. Estas capacidades se refieren a recursos humanos y herramientas que simplifiquen el trabajo y lo hagan operativamente simple. En este sentido, luego de validar este instrumento debería pensarse en la elaboración de un programa (*software*) que simplifique el trabajo de los interesados en mantener activo y en uso este instrumento. Además este programa debe ser lo suficiente versátil para que se adecúe al sistema contable de cada institución.

e. Incorporación de la valorización de los activos (A.1.4)

Un problema frecuente es que entre los costos de las distintas intervenciones comunitarias no se imputaba el valor de activos claves. Dos ejemplos ilustran esta situación:

i. ***El terreno*** **(A.1.4.1),** que se utiliza para cada obra no era valorizado, a pesar de que casi siempre fue de propiedad privada y se entregó como parte del aporte de la comunidad o el municipio, su valor no ha sido considerado. Este es un costo importante, aunque su magnitud no siempre aparezca como significativa y aún no se haya pagado directamente su costo. Por ello se debe registrar el valor del terreno y si no hubo transacción (compra-venta o alquiler) se debe imputar el valor de mercado del terreno cedido.

***ii. Activos de la JASS* (A.1.4.3)** constituido por el conjunto de herramientas y otros activos menores que se entregan a la JASS o a los beneficiarios cuyo valor no se imputa, pues eran activos de la entidad ejecutora. El valor de mercado de dichos activos debe consignarse como parte de los costos.

3. PRESENTACIÓN DE LA MATRIZ DE COSTOS

3.1. Estructura de la matriz de costos

La matriz que proponemos a continuación se basa en un desagregado de los grandes "bloques" de costos relacionados con las actividades de instalación de servicios de agua y saneamiento en zonas rurales. En este sentido, partimos de un concepto grueso sobre los distintos componentes que implican costos en la realización de obras de agua y saneamiento, para luego irlo desagregando detalladamente.

La matriz está compuesta de dos partes:

Matriz A: *Intervención comunitaria.*
Sirve para conocer todo tipo de costos de la instalación de un servicio de agua y/o saneamiento (que son "n" a lo largo de cada período de tiempo y que son de distinto monto y propósito).

Matriz B: *Otras acciones de la entidad promotora.*
Sirve para registrar otro tipo de actividades de la entidad promotora, transversales a las "n" intervenciones comunitarias.
Este rubro se llena sólo cuando se quiere conocer e incluir todos las actividades adicionales de la entidad promotora (por ejemplo, sistematización o fortalecimiento institucional).

Es importante tener en cuenta, que en muchos casos se llenará sólo la Matriz A. La Matriz B es una información adicional que permite hacer el balance total (en comparación al presupuesto) de una entidad promotora. Las otras acciones de la entidad promotora (B) son llevadas a cabo por esta institución en beneficio de todas sus intervenciones comunitarias y en general del sector de agua y saneamiento rural.[6]

La estructura de las matrices (A y B) que proponemos a continuación considera costos directos e indirectos, así como gastos generales.

PRESENTACIÓN DE LA ESTRUCTURA DE LA MATRIZ DE COSTOS CON EL NIVEL DE DETALLE 1:

A. INTERVENCIÓN COMUNITARIA
A.1 Costo Directo A.2 Costo Indirecto A.3 Gastos Generales
COSTO TOTAL DE LA INTERCENCIÓN COMUNITARIA
B. OTRAS ACCIONES DE LA INTERVENCIÓN COMUNITARIA
COSTO TOTAL DE LA ENTIDAD PROMOTORA (A+B)

6. Estas actividades generan una suerte de externalidades positivas a la comunidad y a otros agentes ligados con el sector.

Entrando en más detalles, dentro de las intervenciones comunitarias (A) se presentan como grandes rubros: estudio de pre-inversión técnico y social, obras, intervención social (capacitación, creación de la JASS, etc.). Otros costos directos (terreno, valor de la infraestructura rehabilitar, activos de la JASS) para el caso de los costos directos, en la siguiente parte presentamos los costos indirectos, costos financieros, costos indirectos del ejecutor local y costos indirectos de la entidad promotora. Para el caso de los gastos generales se considera los gastos generales del ejecutor local y los gastos generales de la entidad promotora. Dentro de las otras acciones de la entidad promotora (B) se pueden consignar varios tipos de actividades, como fortalecimiento institucional, control de calidad del agua, contribución al desarrollo, difusión de la propuesta (que determinan externalidades positivas hacia la comunidad) y los gastos generales correspondientes a estas actividades.

PRESENTACIÓN DE LA ESTRUCTURA DE LA MATRIZ DE COSTOS CON EL NIVEL DE DETALLE 2:

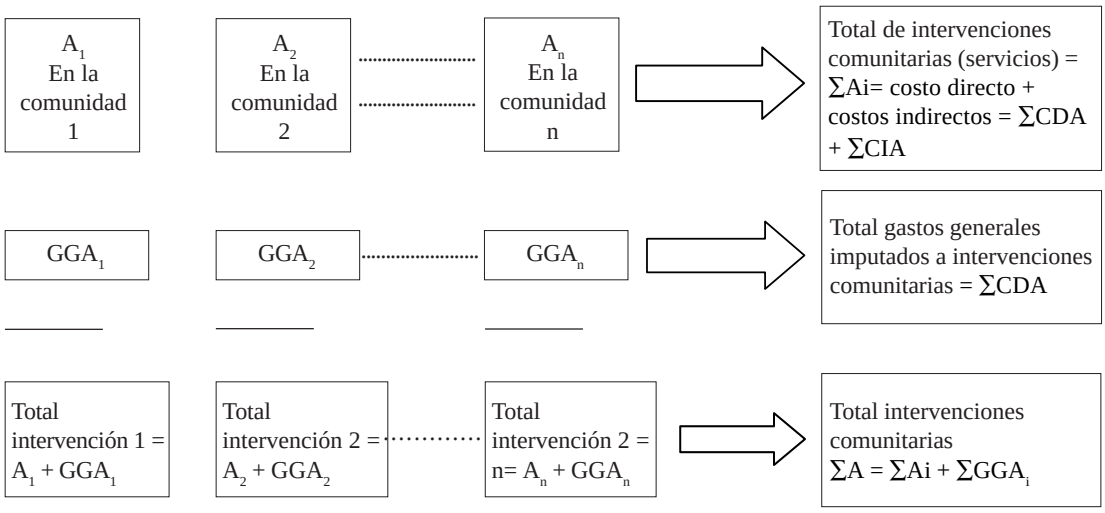
	A. INTERVENCIÓN COMUNITARIA	
A.1 Costos directos	**A.1 Costos indirectos**	**A.3 Gastos generales**
A.1.1. Estructura de preinversión técnico y social A.1.2. Obras A.1.3. Intervención social A.1.4. Otros costos directos	A.2.1. Costos financieros A.2.2. Costos indirectos del ejecutor local A.2.3. Costos indirectos de la entidad promotora	A.3.1. Gastos generales del ejecutor local A.3.2. Gastos generales de la entidad promotora
Total costos directos (CDA)	**Total costos indirectos (CIA)**	**Total gastos generales (GGA)**
Costo total de la intervención comunitaria =ΣA = CDA + CIA +GGA		
B. OTRAS ACCIONES DE LA ENTIDAD PROMOTORA B.1. Acción 1.Por ejemplo, fortalecimiento institucional y control de la calidad del agua. B.2. Acción 2. Por ejemplo, contribución al desarrollo y difusión de propuestas. B.3. Acción 3. Por ejemplo, elaboración y validación del material educativo. B.4. Otra acción. Por ejemplo, las actividades de seguimiento post intervención. B.5. Gastos generales de las otras acciones de la entidad promotora		
Costo total de las acciones de la entidad promotora =ΣB		
COSTO TOTAL DE LA ENTIDAD PROMOTORA CT = ΣB + ΣB		

El desagregado completo de la matriz de costos se presenta en el Anexo 1.

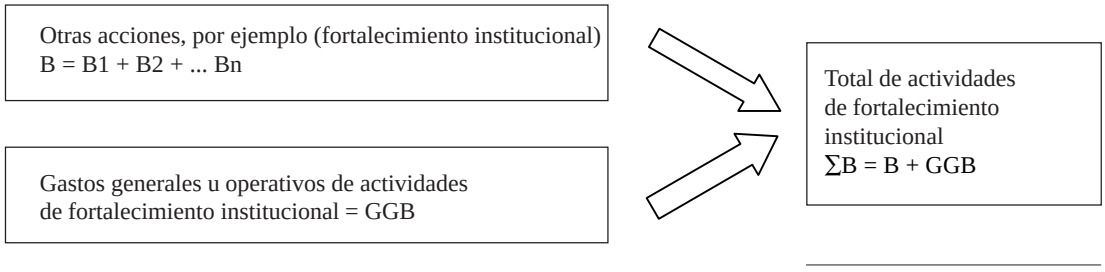
Se debe tener en cuenta que los costos de intervenciones comunitarias (A) y las acciones de la entidad promotora (B) se hace a un ritmo distinto. La unidad de trabajo de la Matriz A es la intervención comunitaria y la unidad de trabajo de la Matriz B es un tiempo predeterminado (por ejemplo el año). La figura siguiente explica cómo se combinan las dos intervenciones para un tiempo determinado y de esta forma llegar a estimar

los costos totales de la entidad promotora. El gráfico presenta el esquema general utilizado para la definición de cada sub matriz de costos. Es decir, la Matriz A, de intervenciones comunitarias, está compuesta por "*n*" sub matrices (una para cada intervención comunitaria: A_n), que agregadas nos dan el total de costos de las intervenciones comunitarias realizadas en el período analizado. Las otras actividades en la Matriz B (por ejemplo el fortalecimiento institucional) también tienen su matriz de costos (una por período). La suma del total de costos de las "*n*" intervenciones comunitarias más los costos de las actividades de otras actividades de la entidad promotora nos dan el total de costos de entidad ejecutora en el período analizado.

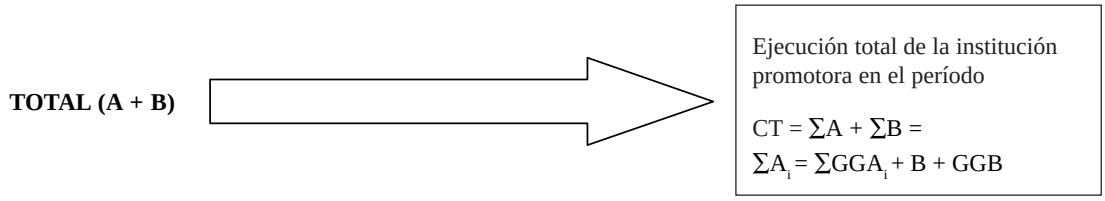
MATRIZ A. INTERVENCIONES COMUNITARIAS (UNIDAD: COMUNIDADES)



MATRIZ B. OTRAS ACCIONES (POR EJEMPLO FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL) DE LA INSTITUCIÓN PROMOTORA (UNIDAD: TIEMPO, POR EJEMPLO UN AÑO)



COSTO TOTAL DE LA ENTIDAD PROMOTORA



Para las intervenciones comunitarias (A) se consignan distintas fuentes de financiamiento (fuentes externas, municipios, aporte de la comunidad). Para las otras actividades (B, por ejemplo, fortalecimiento institucional) se consideran sólo los aportes de las fuentes

externas. Como se desprende de cada tipo de actividad incluida, existen diferencias respecto a la periodicidad de los gastos. Por un lado, para las intervenciones comunitarias cuya duración es de pocos meses, se consignan costos agregados (totales) para cada rubro y no el flujo de gastos realizados (sin desagregar por meses, por ejemplo). Por el otro lado, los costos derivados de las otras acciones de la entidad promotora se ejecutan a lo largo de todo el año y de manera periódica, por lo que sus costos se consignan mensualmente. Si se define como período de análisis un año calendario, deben consignarse todas las intervenciones comunitarias iniciadas en dicho año y el total de costos incurridos para realizar las otras acciones de la entidad promotora.

Finalmente, en base al desagregado de las matrices (Anexo 1) se presenta un resumen de la misma. Este contiene indicadores de tres tipos: respecto al costo promedio de las intervenciones comunitarias, respecto a los costos totales (intervenciones comunitarias más otras acciones de la entidad promotora) e indicadores respecto a la población beneficiaria (costo per cápita).

4. MANUAL DE LA MATRIZ DE COSTOS PARA PROYECTOS DE AGUA Y SANEAMIENTO

4.1. Introducción

¿Qué parte de la matriz llenar?

La matriz estándar de proyectos de agua y saneamiento nos permite obtener información en tres niveles (como se observa en siguiente esquema). Primero, la Matriz A permite conocer el costo total de la intervención comunitaria (incluye todo lo referente a la obra civil y a las tareas sociales ligadas con la obra). Segundo, la Matriz B permite conocer el costo total de las otras actividades de la entidad promotora que se desarrollan en forma paralela a las "n" intervenciones comunitarias, por ejemplo las acciones de fortalecimiento institucional y control de la calidad del agua, contribución al desarrollo y difusión de la propuesta de intervención, con sus respectivos gastos generales. Tercero, la combinación de las matrices A y B permite conocer el costo total en que incurre la entidad promotora en la gestión de saneamiento integral en el sector rural.

En muchos casos, el primer nivel (la Matriz A) contiene la información necesaria para hacer comparaciones, siendo suficiente sólo el registro de datos en esta matriz.

Primer Nivel (Matriz A)
Costo total de las intervenciones comunitarias = $\sum A_i + GGA_i$

⇩

Segundo Nivel (Matriz B)
Costo total de otras acciones de la entidad promotora = B + GGB

⇩

Tercer Nivel (Matrices A + B)
Costo de ejecución total de la institución promotora en el período = $\sum A_i + \sum GGA_i + B + GGB$

Registro de los aportes de cada actor

La Matriz A estándar de proyectos de agua y saneamiento permite registrar las informaciones de los aportes de cada actor para una intervención comunitaria, como se puede observar en el siguiente esquema:

MATRIZ A	FUENTE EXTERNA 1	FUENTE EXTERNA 2	MUNICIPIO	COMUNIDAD	TOTAL
Costos directos					
Costos indirectos					
Gastos generales					
Costo total de la intervención comunitaria					

Indicadores resumen

Finalmente a modo de resumen, las matrices contienen una serie de indicadores que relacionan costos y gastos en función al número total de beneficiarios (costos per-cápita).

4.2. Consideraciones previas al uso de la matriz

Antes de proceder al llenado de la matriz es necesario que se tomen en cuenta las siguientes indicaciones:

a. La Matriz A se llena de acuerdo al *aporte de cada ACTOR*, mientras que la Matriz B se llena por meses (considerando una sola fuente financiera a la vez).

b. Todos los valores consignados en las matrices deben estar expresados en *DÓLARES AMERICANOS* (US$). En caso de que los costos y gastos se hayan efectuado y/o valorado en moneda nacional se procederá a convertir a dólares americanos usando el tipo de cambio publicado en el Informe Financiero Mensual de la Superintendencia de Banca y Seguros. Cabe destacar que es importante consignar el tipo de cambio promedio usado en los datos generales de la obra (DG8). Esta conversión nos permite comparar el costo de los sistemas de agua y saneamiento en el tiempo, debido a las ventajas que ofrece la baja variabilidad del dólar respecto a las otras monedas (en nuestro caso el Nuevo Sol).

c. Se consideran los *COSTOS con el Impuesto General a las Ventas* (IGV). En caso el proyecto no pague este impuesto, se debe adicionar este porcentaje a cada rubro de la matriz de costos. No se puede añadir el IGV global al final, porque esto no permitiría comparaciones rubro por rubro con otros proyectos. Por ejemplo en la parte A.1.2.1.1 que registra el material de construcción de las obras de agua, se debe registrar el costo de los materiales locales, nacionales e importados con el respectivo IGV.

d. En caso se tenga que valorizar algún bien, terreno o recurso, se debe consignar en la matriz el VALOR REAL. Por ejemplo, si el terreno apropiado para construir un reservorio es de propiedad privada y la comunidad decide compensar al propietario de otra forma, el valor del terreno será el que le asigne el propietario haciéndose la pregunta. ¿Cuánto pagaría por ese terreno si yo quisiera adquirirlo?

e. Cada casillero de la matriz corresponde a un rubro específico, sin embargo, si no se hubiese realizado una determinada acción, se consignará cero. Por otro lado, si la acción se llevó a cabo, pero no se cuenta con suficiente información, se deberá llenar con la palabra "n.d." (*no disponible*). En este caso *NO SE DEBE hacer la suma* de los demás costos o gastos de ese grupo, llenando los casilleros como no disponible. Por ejemplo, si en la parte A.1.1 Estudio de pre-inversión técnico y social, no se tiene el valor del diagnóstico distrital, se debe consignar como no disponible (n.d.) en las casillas correspondientes al rubro "diagnóstico distrital" (A1...J1) y también no disponible (n.d.) en la casillas (A5...J5) correspondientes al total de estudios de pre-inversión. Otro ejemplo es el costo total de la entidad promotora (consignado en la casilla M170 de la matriz) sólo será llenado en caso se cuente CON TODA la información de la suma total de todas las intervenciones (Matriz A) más el costo total de todas las otras acciones de la entidad promotora (Matriz B).

f. La Matriz A que consigna todo lo relacionado con la Intervención Comunitaria, debe ser llenado *PARA CADA servicio construido o para un GRUPO determinado de servicios construidos.* Por ejemplo se puede consignar en la matriz los costos de construir una red de agua potable o de un módulo completo que incluyen varias obras adicionales además de la red.

g. En el caso de que todas *las actividades* de una intervención *no se realizaron* durante el período considerado, se debe consignar únicamente la información de los costos realizados en este período. Sin embargo, NO SE PUEDEN hacer cálculos de costos promedios y per cápita (indicadores) con esta información incompleta. En los datos generales de la Matriz A, se debe consignar con precisión que solo se han considerado algunas actividades.

h. La Matriz B que consigna todo lo relacionado con las otras acciones de la entidad promotora (por ejemplo el fortalecimiento Institucional), debe ser llenado *MENSUALMENTE*, según se vayan efectuando los costos o gastos programados para el año.

i. En el caso de que el usuario no cuente con información a nivel del detalle propuesto en la matriz, pero tenga el valor total de esa acción, debe consignar estos costos y gastos en las casillas correspondientes a la SUMATORIA TOTAL de ese rubro. Por ejemplo, si en la parte A.1.2.1.4 referido a los costos de transporte y/o flete de la parte obras de agua, no se cuenta con información desagregada en transporte local (A18...J18) y transporte no local (A19...J19), se consignará el valor total del costo en transporte y/o flete entre las casillas A17 y J17, llenando con "n.d." la parte de los costos desagregados.

j. Finalmente, el usuario debe llenar la matriz intentando ser lo más específico posible, sin embargo, debe tener en cuenta que NO SIEMPRE llegará a obtener el valor total en los diferentes rubros y a nivel general.

4.3. ¿Cómo llenar la matriz paso a paso?

Antes de registrar los costos en la matriz se debe proceder a llenar los datos generales del servicio construido. Para ello se debe de tomar en cuenta la siguiente información:

DG1. Nombre de la(s) obra(s): Cada servicio construido tiene un nombre que lo diferencia de los demás servicios, en la mayoría de casos corresponde al nombre de la localidad donde se llevaron a cabo estas obras.

DG2. Lugar*:* En esta parte se debe registrar el nombre de la localidad que se benefició con esta obra.

DG3. Tipo de sistema implementado*:* Se debe registrar de forma específica qué tipo de obra se ha construido (por ejemplo, sistema de agua por gravedad, por bombeo, con o sin tratamiento, sistema de saneamiento, tipo de letrinas, alcantarillado, módulo sanitario escolar, etc.). El sistema implementado puede variar desde la construcción de la red de agua, reservorio, piletas o letrinas, hasta la construcción de un módulo que incluyan todas las obras juntas. Se tiene que especificar y describir los elementos claves del sistema.

DG4. Valor de obra existente: En caso que se trate de una obra de rehabilitación, se debe consignar el valor inicial o valor actual de la obra a rehabilitar, consignándose además el nombre de la institución que la construyó inicialmente.

DG5. Número de familias beneficiarias*:* Se registra el número de hogares que fueron beneficiados con estas obras.

DG6. Población beneficiada*:* Se registra el total de la población que fue beneficiada con este servicio, incluyendo todos los miembros del hogar.[7]

DG7: Tiempo de ejecución del proyecto: En esta parte se debe consignar el tiempo de duración del proyecto en término de meses con las fechas de inicio y fin. Se debe especificar si se refiere a tiempo de implementación del sistema (sólo obra) o del servicio (promoción, capacitación, obra y educación).

DG8. Tipo de cambio promedio empleado: (US$/ Nuevos Soles). Es el tipo de cambio utilizado para expresar todos los costos en dólares.

DG9. Salario de la mano de obra no calificada*:* (Nuevos Soles/días). Es el monto considerado para valorizar la mano de obra no calificada. En la mayoría de los casos corresponde al aporte de la comunidad, por ejemplo, jornal diario.

DG10. Factor δ (delta): El factor δ varia entre 0 y 1, y expresa la proporción de los gastos generales de la entidad promotora, correspondientes a actividades directamente relacionadas a la instalación de servicios de agua potable y saneamiento. El valor del δ tomará el valor de 1, si la entidad promotora sólo tiene actividades para la instalación de servicios (solo se llena la Matriz A). En caso que la entidad promotora tenga actividades distintas a las intervenciones comunales (Matriz B), se deberá determinar el valor del factor δ (delta), a partir de las indicaciones del Anexo 3A.

DG11. Fuentes financieras*:* Se debe consignar el nombre de la(s) fuente(s) de financiamiento de las actividades de la entidad promotora.

DG12. Entidad promotora: Se registra el nombre de la entidad que tiene a su cargo la promoción de la construcción de sistemas de agua y saneamiento.

---

7. En la mayoría de proyectos este dato es estimado a partir de la multiplicación del número de hogares beneficiados y el promedio de miembros del hogar que el proyecto maneja para la zona.

DG13. Razón social del ejecutor local: Se consigna el nombre de la institución encargada de la construcción de los sistemas de agua y saneamiento, por encargo de la entidad promotora.

4.3.1 Matriz A: Intervención comunitaria

Línea de la Matriz	Capítulo	Explicaciones
	A.1	**Costos directos** Los costos directos, son aquellos que corresponden a las actividades propias de la intervención comunitaria en lo que se refiere a la parte técnica y social.
	A.1.1	**Estudio de pre-inversión técnico y social**
1	**A.1.1.1.**	**Diagnóstico distrital** Contiene información que permite priorizar dentro de un distrito las comunidades más necesitadas en cuanto a servicios de agua y saneamiento. Es importante destacar que sólo algunos de los proyectos consideran este costo en los expedientes técnicos.
2	**A.1.1.2.**	**Diagnóstico comunitario (parte social)** Contiene una línea de base de las condiciones socio-culturales, económicas y el estado de saneamiento de la comunidad antes de la intervención.
3	**A.1.1.3.**	**Expediente técnico de la obra (parte obra)** Incluye el estudio de topografía, planos e información preliminar que se requiere antes de iniciar las construcciones de los sistemas de agua y saneamiento; para ello se debe considerar las remuneraciones, beneficios sociales, viáticos del ingeniero, topógrafo, dibujante, técnico en informática, etc. Así como el valor de alquiler de los instrumentos de topografía, materiales y útiles de oficina.
4	**A.1.1.4.**	**Evaluación del expediente técnico (parte obra)** Este rubro considera los costos que le genera al proyecto el evaluar el expediente técnico presentado por la comunidad y el municipio.
		Sub-total estudios de pre-inversión **(línea 1 + 2 + 3 + 4)**
5	**A.1.2**	**Obras** Este rubro considera los costos directos realizados en la construcción de las obras nuevas o rehabilitadas. El valor de la obra existente a ser rehabilitada se encuentra en los datos generales de la obra (DG4). El capítulo obras comprende los costos derivados de la construcción de la infraestructura de saneamiento básico, la cual puede ser de dos tipos: primero, obras de agua como red de agua, construcción o rehabilitación de reservorios, conexiones y piletas domiciliarias o públicas, y segundo, Obras de saneamiento como la instalación de letrinas.

6	**A.1.2.1.**	**Obras de agua (línea 7 + 12 + 16 + 17)** Esta parte considera la construcción de infraestructura de agua potable como son la red, construcción o rehabilitación de reservorios, conexiones y piletas domiciliarias o públicas.
7	**A.1.2.1.1.**	**Materiales de construcción (línea 8 + 9)**
8		**Materiales locales** En general, los materiales locales son aportes de las comunidades y los municipios distritales. Se deben consignar en base a su valor a precios de mercado. Por ejemplo se puede considerar el valor de la arena, piedra, paja, etc.
9		**Materiales nacionales e importados (línea 10 + 11)** En este rubro se valorizan los insumos adquiridos de origen nacional o importado. Estos materiales también se contabilizan a precios de mercado (precio de adquisición de preferencia).
10 **11**		**Costo de las tuberías de PVC y accesorios** **madera, cemento, fierro, etc.**
12	**A.1.2.1.2.**	**Mano de obra (línea 13 + 14 + 15)** En este rubro se debe considerar el valor de la mano de obra calificada (profesional y técnica) y no calificada, para ello se debe tener en cuenta los costos laborales que implica contratar personal.
13		**Dirección técnica** Es el trabajo realizado por el personal profesional y es retribuido por sueldos y/o salarios a precios de mercado. Cabe resaltar que este rubro contiene el costo de la mano de obra del ingeniero encargado o residente.
14		**Mano de obra calificada** Es el trabajo realizado por el personal técnico calificado de construcción civil y es retribuido por sueldos y salarios a precios de mercado. Por ejemplo en este rubro se puede consignar la remuneración del maestro de obra, operario y oficial.
15		**Mano de obra no calificada** Comprende el trabajo que realizan los peones o ayudantes que por lo general lo realizan los comuneros o pobladores en las labores propias de la construcción del sistema, no se considera el tiempo que le dedican a la parte social (capacitaciones, charlas, conformación de la JASS, etc.).Para valorizar se utiliza el dato registrado para ese rubro en la parte de datos generales de la Matriz A (DG9).
16	**A.1.2.1.3**	**Equipo topográfico** Incluye el costo total del equipo topográfico que facilitan la ejecución de las tareas de la construcción. Se contabiliza el precio de mercado del equipo topográfico en caso sean comprados o el valor del alquiler en caso el proyecto no cuente con este equipo.
17	**A.1.2.1.4.**	**Transporte y/o flete (línea 18 + 19)** Se refiere al costo del traslado de materiales hasta el lugar donde se realizará la construcción de los sistemas de agua. Este costo puede ser a

		veces asumido por la comunidad o pagado con fondos de las entidades financieras y/o municipios, se considera el costo del combustible, aceites y de los pasajes según corresponda.
18		**Transporte local, pagado por la comunidad** (Considera el valor de los combustibles y pasajes)
19		**Transporte no local, pagado por agente externo** (Considera el valor de los combustibles y pasajes)
20	**A.1.2.2.**	**Obras de saneamiento (letrinas u otras tecnologías)** **(línea 21 + 26 + 30 + 31)**
21	**A.1.2.2.1**	**Materiales de construcción (línea 22 + 23)**
22		**Materiales locales** Considera los materiales que son aportes de las comunidades y los municipios distritales. Se deben asignar el valor a precios de mercado.
23		**Materiales nacionales e importados (línea 24 + 25)** Se valorizan los insumos adquiridos, comprende el costo de las tuberías de PVC y accesorios, madera, cemento, fierro, etc. Estos materiales también se contabilizan a precios de mercado.
24		**Costo de las tuberías de PVC y accesorios**
25		**madera, cemento, fierro, etc.**
26	**A.1.2.2.2.**	**Mano de obra (línea 27 + 28 + 29)** Se registra el valor de la mano de obra calificada y no calificada necesaria para la construcción de letrinas, para ello se debe tener en cuenta todos los costos laborales que implica contratar personal.
27		**Dirección técnica** Es el trabajo realizado por el personal profesional y es retribuido por sueldos y/o salarios a precios de mercado. Cabe resaltar que este rubro contiene el costo de la mano de obra del ingeniero encargado o residente.
28		**Mano de obra calificada** Es el trabajo realizado por el personal técnico calificado de construcción civil y es retribuido por sueldos y salarios a precios de mercado. Por ejemplo en este rubro se puede consignar la remuneración del maestro de obra, operario y oficial.
29		**Mano de obra no calificada** Comprende el trabajo que realizan los peones y/o ayudantes que por lo general está a cargo de los comuneros o pobladores, quienes desarrollan las labores de la construcción del sistema; no se considera el tiempo que le dedican a la parte social (capacitaciones, charlas, conformación de la JASS, etc.). Para valorizar se utiliza el dato registrado para ese rubro en la parte de datos generales de la Matriz A (DG9).
30	**A.1.2.2.3**	**Equipo topográfico** Incluye el costo total del equipo topográfico que facilita la ejecución de las tareas de la construcción de letrinas.

31	**A.1.2.2.4.**	**Transporte y/o flete (línea 33 + 34)** Se refiere al costo del traslado de materiales hasta el lugar donde se realizará la construcción de los sistemas de saneamiento (letrinas u otras tecnologías). Este costo puede ser asumido por la comunidad y/o pagado con fondos de las entidades financieras. Se considera el costo del combustible, aceites y de los pasajes según corresponda.
32		**Transporte local, pagado por la comunidad** (considera el valor de los combustibles y pasajes)
33		**Transporte no local, pagado por agente externo** (considera el valor de los combustibles y pasajes)
34	**A.1.2.**	**Sub-total obras** **(línea 6 + 20)**
	A.1.3	**Intervención social** Este rubro comprende las acciones de promoción (explicación del proyecto, compromisos y motivación para el tema); capacitación en administración, operación y mantenimiento de los servicios de agua saneamiento y la educación para la higiene, siempre y cuando estas actividades se desarrollen en la comunidad rural donde interviene el proyecto. Estas acciones pueden realizarse antes, durante y después de la construcción de la obra civil. Se incluye actividades hechas en los centros escolares. Las actividades hechas por el Ministerio de Salud serán consideradas como aporte valorizado.
35	**A.1.3.1.**	**Promoción (línea 36 + 42 + 48 + 54 + 60)**
36		**Diseño del plan de intervención por el ejecutor local** **(línea 37 + 38 + 39+ 40 + 41)** Se consideran las remuneraciones, beneficios sociales, viáticos, materiales, costo del transporte o pasajes y equipo necesario para esta acción.
37		**Remuneraciones**
38		**Beneficios sociales**
39		**Viáticos**
40		**Materiales**
41		**Transportes** (combustible, aceites y pasajes)
42		**Desarrollo o ejecución de jornadas de promoción en la comunidad por el ejecutor local (línea 43 + 44 + 45 + 46 + 47)** Dirigidas a identificar y analizar la problemática de saneamiento básico en la comunidad. Se considera las remuneraciones, beneficios sociales, viáticos, costos del transporte o pasajes, gastos en alimentación y materiales. Por ejemplo, en este rubro se deben consignar el costo de las jornadas en las que se resalta la importancia de la organización y participación en los proyectos de agua y saneamiento, así como el costo de los refrigerios y papelógrafos.
43		**Remuneraciones**
44		**Beneficios sociales**
45		**Viáticos**

46		**Materiales**
47		**Transportes** (combustible, aceites y pasajes)
48		**Presentación del proyecto de intervención en la comunidad, así como la promoción del uso de piletas (bateas), letrinas u otros (línea 49 + 50 + 51 + 52 + 53)**
49		**Remuneraciones**
50		**Beneficios sociales**
51		**Viáticos**
52		**Materiales**
53		**Transportes** (combustible, aceites y pasajes)
54		**Apoyo a la creación y gestión de las Juntas Administradoras de Servicios de Agua y Saneamiento (línea 55 + 56 + 57 + 58+ 59)** En este rubro se considera todas las acciones relacionadas con las JASS como: a) Apoyo en la constitución de las JASS y el padrón de usuarios. b) Convocatoria para la capacitación a JASS. c) Apoyo a las JASS para la organización, ejecución y control de las faenas para la construcción de la obra. d) Apoyo a la JASS para la intervención domiciliaria, aplicación del servicio intra domiciliario a nivel familiar. e) Convocatoria y acompañamiento de las JASS en el intercambio de experiencias. f) Coordinación con las JASS para la inauguración de la obra. Considera las remuneraciones, beneficios sociales, viáticos y transporte del personal encargado del ejecutor local, así como el material y equipo necesario para que estas acciones sean realizadas por el interlocutor o la entidad promotora.
55		**Remuneraciones**
56		**Beneficios sociales**
57		**Viáticos**
58		**Materiales**
59		**Transportes** (combustible, aceites y pasajes)
60		**Otras acciones de promoción (línea 61 + 62 + 63 + 64 + 65)** Están incluidas todas las acciones de promoción que se realizan y que no se contemplan en las acciones anteriores, valorando las remuneraciones y beneficios sociales, costo de transporte o pasajes de los ejecutores locales y el material y equipo que requieran estas actividades.
61		**Remuneraciones**
62		**Beneficios sociales**
63		**Viáticos**
64		**Materiales**
65		**Transportes** (combustible, aceites y pasajes)
66	**A.1.3.2**	**Capacitación a JASS (línea 67 + 68 + 69)**
67		**Ejecución de talleres dirigidos a JASS** Se valoriza el costo de remuneraciones, beneficios sociales, viáticos, costo de transporte o pasajes de los organizadores (ejecutor local), gastos en alimentación y material utilizados en estos talleres. Por ejemplo, en este rubro se debe considerar el costo del libro de actas, de las maquetas y material adecuado al tema sobre el que se tratará en los talleres.

68		**Concurso de JASS** En caso se den concursos entre JASS para evaluar el nivel de capacitación que han tenido los miembros. Se considera el valor de las remuneraciones, beneficios sociales del promotor, viáticos, costo de transporte o pasajes, material y equipo utilizados para el cumplimiento de esta acción del ejecutor local.
69		**Intercambio de experiencias entre JASS** **(línea 70 + 71 + 72 + 73 + 74)** Se valoriza remuneraciones, beneficios sociales, viáticos, costo de transporte y pasajes del ejecutor local. Por ejemplo, en este rubro se debe consignar el costo de los materiales, refrigerios, copias en caso se distribuyan separatas, etc.
70		**Remuneraciones**
71		**Beneficios sociales**
72		**Viáticos**
73		**Materiales**
74		**Transportes** (combustible, aceites y pasajes)
75		**Educación para la higiene (línea 76 + 77 + 78)**
76	**A.1.3.3**	**Elaboración de un plan conjunto entre comunidad y ejecutor de educación para la higiene** Éste puede ser el resultado de un trabajo conjunto entre la JASS, centros educativos, Ministerio de Salud, y otras entidades para establecer criterios en base a la realidad de la comunidad y elaborar un plan de educación para la higiene. Se considera la remuneración y beneficios sociales del encargado de coordinar esta acción, el material y equipo correspondiente. Por ejemplo, en este rubro se debe consignar las remuneraciones y viáticos que requiere el responsable (ejecutor local) de esta actividad, al viajar a entrevistarse continuamente con los responsables de estas instituciones en temas de agua y saneamiento.
77		**Acciones de educación para la higiene en la comunidad** Está relacionado con: a) emisión de mensajes educativos a nivel masivo en la comunidad sobre educación para la higiene, b) realización de jornadas de sensibilización sobre temas de educación para la higiene, y c) organización y desarrollo de campañas de salud e higiene. Se considera el costo de las remuneraciones y beneficios sociales de los ejecutores locales y coordinadores de estas acciones así como el costo del material y equipo necesario.
78		**Acciones de educación para la higiene en el centro educativo** **(línea 79 + 80 + 81 + 82 + 83 + 84)** Este rubro está relacionado con la coordinación que la entidad promotora establece con el personal docente del centro educativo de la comunidad para llevar a cabo las acciones que se especifican más adelante. Se valorizan las remuneraciones y beneficios sociales del coordinador de estas acciones (ejecutor local), incentivos al personal docente, material y equipo necesario para el desarrollo de estas acciones. La valorización del tiempo del personal docente no se considera en la matriz (o se debería considerar como aporte del Ministerio de Educación).

79		**En la escuela: incorporación del contenido educativo sobre saneamiento básico e higiene corporal** Construcción de módulo sanitario
80		**Constitución y funcionamiento del comité de salud e higiene** (a nivel del centro educativo y en cada una de las aulas).
81		**Emisión de mensajes educativos a nivel masivo**
82		**Organización y ejecución de concursos en la escuela y la comunidad**
83		**Coordinación y acompañamiento a la gestión de la JASS**
84		**Verificación de los hábitos de higiene en la población escolar, etc.**
85		**Sub-total intervención social** **(línea 35 + 66 + 75)**
	A.1.4.	**Otros costos directos**
86	**A.1.4.1.**	**Terreno** Considera el valor a precios de mercado del terreno cedido por la comunidad para la construcción de los diferentes componentes de las obras de agua y saneamiento. Por ejemplo, se debe consignar el valor de mercado del terreno que se utilizó para la construcción de un reservorio y que en la mayoría de veces el terreno apropiado para dicha construcción recae en propiedad privada.
87	**A.1.4.2**	**Activos de la JASS (línea 88 + 89)** Considera el valor total de los materiales que se quedan en la comunidad bajo la administración de la JASS y que sirven para la operación y mantenimiento de los sistemas de agua y saneamiento implementados; cabe destacar que esta valorización debe ser hecha a precios de mercado. Por ejemplo, en este rubro se debe considerar el valor de los tubos, pegamento, arena, piedra, herramientas, etc., cuyo material es transferido a las JASS para la conservación del sistema y servicio implementado. También debe ser considerado el equipo de herramientas que se deja a la JASS. En este rubro se debe tener cuidado de no contabilizar estos activos dos veces, una en la parte de material para las obras de agua y saneamiento y otra en este rubro.
88		**Valor del material que se queda en la comunidad**
89		**Caja de herramientas**
90		**Sub-total otros costos directos** **(línea 86 + 87)**
91	**A.1**	**Total costos directos** **(línea 5 + 34 + 85 + 90)**

Línea de la Matriz	Capítulo	Explicaciones
	A.2	**Costos indirectos** Los costos indirectos son todos aquellos que no están asociados directamente a la intervención comunitaria o que no pueden ser fácilmente atribuibles a estos sistemas.
92	**A.2.1**	**Costos financieros** Incluye los costos de la tasa de interés y costo de los trámites financieros, en caso de que la obra se haya financiado total o parcialmente con un préstamo. Por ejemplo, en este rubro se debe consignar además del monto que se paga por intereses, el valor de los pasajes, copias, tasas, etc., y demás gastos que se hicieron para obtener el crédito. Las obras que no se financian con préstamos de terceros, pueden consignar el costo de oportunidad haciendo uso de la tasa de interés de mercado.
93	**A.2.2**	**Costos indirectos del ejecutor local**
94	**A.2.2.1**	**Seguimiento y monitoreo del plan de intervención de parte del ejecutor local (línea 95 + 96)** Se considera el costo de la remuneraciones y beneficios sociales del equipo técnico de la entidad promotora.
95		**En la obra**
96		**En la intervención social**
97	**A.2.2.2**	**Otros gastos (línea 98 + 99)** Valora el costo de la elaboración del cartel de la obra y de la placa de inauguración.
98		**Cartel de la obra**
99		**Placa de inauguración**
100	**A.2.2.**	**Sub-total costos indirectos del ejecutor local (línea 92 + 93)**
	A.2.3	**Costos indirectos de la entidad promotora**
101	**A.2.3.1**	**Supervisión (línea 102 + 103)** Valoriza el costo en remuneraciones, beneficios sociales, viáticos, transporte (combustible) de supervisar las obras y las actividades sociales realizadas por el equipo técnico de la entidad promotora.
102		**Supervisión de la obra por el equipo técnico**
103		**Supervisión de la intervención social por el equipo técnico**
104	**A.2.3.2**	**Seguimiento y monitoreo del plan de intervención (línea 105 + 106)** Este tipo de actividad incorpora el seguimiento y monitoreo del plan de intervención en lo referente a la obra y a la intervención social desarrollada por la entidad promotora. Se considera el costo de las remuneraciones y beneficios sociales del equipo técnico.

105 **106**		**En la obra** **En la intervención social**
107		**Sub-total costos indirectos de la entidad promotora (línea 101 + 104)**
108		**Total costos directos (línea 100 + 107)**

		Explicaciones
	A.3	**Gastos generales** Se denomina gastos generales a aquellos en los que se incurre de manera no directamente proporcional al número de intervenciones comunales que tenga el proyecto.
	A.3.1.	**Gastos generales del ejecutor local**
109	**A.3.1.1**	**Gastos administrativos del ejecutor local (línea 110 + 111 + 112 + 113 + 114)** Incluye los gastos en remuneraciones y beneficios sociales, viáticos del personal administrativo del ejecutor local. Por ejemplo, en este rubro se debe consignar el costo del material de oficina, el costo de transporte o gasolina, servicios públicos, así como el alquiler del local, almacén, etc. y todos aquellos gastos del ejecutor local. Se debe tener en cuenta que las remuneraciones y beneficios sociales del residente y personal técnico del ejecutor se registra en el rubro A.1.2.1.2 de la línea 13.
110		**Remuneración**
111		**Beneficios sociales**
112		**Viáticos**
113		**Materiales**
114		**Transporte** (combustible, aceite y pasajes)
115	**A.3.1.2**	**Supervisión (línea 116 + 117)** Valora las remuneraciones, beneficios sociales, viáticos y transporte (combustible, aceite y pasajes) que se dan en la supervisión de la obra civil y de la intervención social por el ejecutor local. Por ejemplo, en este rubro además de las remuneraciones de los supervisores se debe valorar el costo del combustible que se necesita para los viajes de supervisión, en caso el proyecto cuenta con movilidad propia y los costos de pasajes, en caso el supervisor viaje en transporte público.
116		**Supervisión de la obra**
117		**Supervisión de la parte social**
118		**Sub-total gastos generales del ejecutor local (línea 109 + 115)**
	A.3.2	**Gastos generales de la entidad promotora** Si la entidad promotora sólo realiza actividades relacionadas a intervenciones comunitarias, instalación de servicios (registrados en la Matriz

		A), entonces todos los gastos generales de la entidad promotora se deben consignar en este rubro (δ = 1). En caso que la entidad promotora tenga otras actividades, por ejemplo de fortalecimiento institucional (Matriz B), se debe incluir los gastos generales de manera proporcional. El factor que expresa esta distribución se ha llamado delta (δ) y varía entre 0 y 1. Este factor expresa la proporción de los gastos generales de la entidad promotora que se dividen entre las actividades directamente relacionadas a las instalaciones de servicios y a las otras actividades de la institución. El Anexo 3.A explica cómo determinar el valor de delta (δ), y debe ser consignado en los datos generales (DG10).
119	**A.3.2.1**	**Remuneraciones y beneficios sociales (línea 120 + 121 + 122 + 123 + 124 + 125 + 126 + 127)** Este rubro corresponde a los gastos en remuneraciones y beneficios sociales de los trabajadores de la entidad promotora y son afectados por el factor delta (δ).
120		**δ x Remuneración del director del proyecto**
121		**δ x Remuneración del administrador**
122		**δ x Remuneración del contador**
123		**δ x Remuneración de secretarias**
124		**δ x Remuneración de asistentes**
125		**δ x Remuneración del responsable en informática**
126		**δ x Remuneración de personal de limpieza**
127		**δ x Remuneración de agente de seguridad**
128		**δ x Gasto en seguro de vehículos**
129	**A.3.2.2**	**Material y equipo de oficina (línea 130 + 131 + 132)** Por ejemplo se considera el material de escritorio que utiliza la secretaria o los gastos en papel que requiere el proyecto para la labor administrativa. Estos gastos también son afectados por el factor delta (δ).
130		**δ x Gasto en útiles de escritorio**
131		**δ x Gasto en equipo de oficina** (computadoras, fotocopiadoras, impresoras, etc.)
132		**δ x Gasto en útiles de limpieza**
133	**A.3.2.3**	**Gastos en servicios y mantenimiento de local (líneas 134 + 135+ 136)** Estos gastos son afectados por el factor delta (δ).
134		**δ x Gasto de alquiler**
135		**δ x Gasto de servicios: teléfono, electricidad, luz y arbitrios**
136		**δ x Gastos en mantenimiento de vehículos**
137	**A.3.2.4**	**Supervisión conjunta de obras (remuneración y viáticos)** Comprende el valor de las remuneraciones, beneficios sociales, viáticos, transporte o gasolina de la supervisión general que hace el equipo técnico de la entidad promotora a las intervenciones comunales, a nivel de la obra civil e intervención social. Como estos gastos sólo corresponden a las intervenciones comunales, estos rubros no son afectados por el factor delta (δ). El sueldo de los choferes puede ser incluido en este rubro.

138	**A.3.2.5**	**Gastos de reproducción del material educativo** Considera el costo de reproducción del material educativo para la promoción, capacitación y educación para la higiene. Por ejemplo se valora el costo del papel, tinta y demás insumos para esta tarea.
139	**A.3.2.6**	**Valor de depreciación de los vehículos y otros activos** Considera el valor que debe ser depositado o previsto para mantener el stock de vehículos. También se considera el pago de seguro de los mismos y otros activos en el tiempo. Para este caso se debe considerar en este rubro el valor que el proyecto tenga previsto depreciar en ese año entre el número de intervenciones comunales previstas para el mismo período. Estos gastos son afectados por el factor delta (δ).
140	**A.3.2.7**	**Otros gastos** Considera todos aquellos gastos generales que tiene la entidad promotora y que no están considerados en los rubros anteriores, siempre y cuando estén bien especificados. Estos gastos son afectados por el factor delta (δ).
141		**Sub-total gastos generales de la entidad promotora (línea 119 + 129 + 133 + 137 + 138 + 139 + 140)**
142		**Total gastos generales (línea 118 + 141)**

Línea de la Matriz	Capítulo	Explicaciones
143		**Utilidades u *overhead* de la institución**
144	**A**	**Costo total de la intervención comunitaria con utilidades u *overhead* y con IGV**
		Suma del costo total directo (línea 91), costo total indirecto (línea 108), gastos generales (línea 142) y las utilidades u *overhead* de la institución (línea 143) (línea 91 + 108 + 142 + 143)

4.3.2. Matriz B. Otras acciones de la entidad promotora

Esta serie de acciones se desarrollan de forma transversal a las intervenciones comunitarias y se desenvuelven a lo largo del año en coordinación con otras instituciones del sector público y privado como el Ministerio de Educación, Ministerio de Salud, CTAR, etc.

Línea de la Matriz	Capítulo	Explicaciones
	B.1	**Acción 1: Por ejemplo, actividades de fortalecimiento institucional y control de la calidad del agua** Estas acciones están dirigidas a fortalecer y capacitar a las instituciones que conforman los gobiernos locales en la incorporación de metodologías y estrategias de acciones de saneamiento básico rural, intercambio

		de experiencias y planes de capacitación. Estas instituciones pueden ser: las asociaciones de JASS, establecimientos de salud, centros educativos, municipios, oficinas zonales de CTAR, etc. Otra acción importante es la evaluación integral del servicio de agua potable, evaluación e implementación de equipos de laboratorio, monitoreo y vigilancia de la calidad del agua. Se considera las remuneraciones, beneficios sociales, viáticos, transporte del personal encargado de la entidad promotora así como el material y equipo necesario para el cumplimiento de estas acciones.
145	**B.1.1**	**Remuneraciones, beneficios sociales, viáticos**
146	**B.1.2**	**Materiales**
147	**B.1.3**	**Transportes** (combustible, aceite y pasajes)
148	**B 1.4**	**Otros gastos**
149		**Sub-total Acción 1** **(línea 145 + 146+ 147 + 148)**
		Acción 2: Por ejemplo, contribución al desarrollo y difusión de propuestas Se puede considerar actividades como: • Elaboración, desarrollo, revisión, difusión de la experiencia de la institución, así como la sistematización de resultados. • Estudio, implementación y validación de "adecuación de tecnologías" y metodologías en saneamiento básico rural. • Presentación de resultados del proyecto en eventos nacionales e internacionales vinculados al saneamiento básico rural y el intercambio de experiencias con proyectos similares. Incluye las remuneraciones, beneficios sociales, viáticos, pasajes del personal encargado, de la entidad promotora o consultores así como los materiales, compra y alquiler de equipo para el desarrollo de estas acciones.
150	**B.2.1**	**Remuneraciones, beneficios sociales, viáticos**
151	**B.2.2**	**Materiales**
152	**B.2.3**	**Transportes** (combustible, aceite y pasajes)
153	**B.2.4**	**Otros gastos**
154	**B.2**	**Sub-total Acción 2, contribución al desarrollo y difusión de la propuesta** **(línea 150 + 151 +152+153)**
	B.3	**Acción 3: Por ejemplo, elaboración y validación del material educativo**
155	**B.3.1**	**Elaboración de material educativo/técnico** Considera el costo de la elaboración de material educativo para la promoción, capacitación y educación para la higiene. Por ejemplo, en este caso se debe valorar el número total de horas hombre que requieren los encargados de esta labor para poder ser distribuidas entre el total de intervenciones, para las que fue útil ese material. Estos rubros deben ser afectados por el factor delta (δ).

156	**B.3.2**	**Mejoramiento y validación del material educativo** Considera los costos de la evaluación del material para que éste pueda estar adecuado de acuerdo al idioma y a la cultura de la población objetivo. Se considera las remuneraciones, beneficios sociales y demás costos en que incurre el personal encargado de esta acción de la entidad promotora, éstos rubros deben ser afectados por el factor delta (δ).
157		**Sub-total Acción 3, por ejemplo, elaboración y validación del material educativo (línea 155 + 156)**
	B4	**Otra acción: por ejemplo, las actividades de seguimiento post-intervención**
158	**B.4.1**	**Remuneraciones y beneficios sociales**
159	**B.4.2**	**Material y equipo de oficina**
160	**B.4.3**	**Transportes** (combustible, aceite y pasajes)
161	**B 4.4**	**Otros gastos**
162	**B.4**	**Sub-total de otra acción de la entidad promotora (línea 158 + 159 + 160 +161)**
	B5	**Gastos generales de las otras acciones de la entidad promotora** Se consignan los gastos generales de la entidad promotora relacionados a otras acciones y que no están considerados en el capítulo A.3.2 de la Matriz A. Para esto se utiliza la distribución de gastos según el factor delta (δ), explicado previamente y que se encuentra consignado en los datos generales (DG10). Para el cálculo de estos gastos, se utilizan las siguientes fórmulas: GG AB = GGA + GGB GGA = δ x GG AB ⇒ GG AB = GGA / δ GGB = (1-δ) x GG AB = (1-δ) x (GGA / δ) = GGA x (1-δ)/δ Donde: ***GGA:*** Gastos generales de las intervenciones comunales (Matriz A, capítulo A.3.2) ***GGB:*** Gastos generales de las otras acciones de la entidad promotora. ***GG AB****:* Gastos generales a ser distribuidos entre las intervenciones comunales y las otras actividades de la entidad promotora. ***δ:*** Proporción de los gastos generales que corresponde a intervenciones comunitarias. Utilizando la fórmula: GGB = GGA x (1-δ)/δ, se puede calcular:
163	**B.5.1**	**Remuneraciones y beneficios sociales = línea 119 x (1-δ)/δ**
164	**B.5.2**	**Material y equipo de oficina = línea 129 x (1-δ)/δ**
165	**B.5.3**	**Gastos en servicios y mantenimiento del local = línea 133 x (1-δ)/δ**
166	**B.5.4**	**Valor de depreciación de los vehículos y equipos = línea 139 x (1-δ)/δ**
167	**B.4.5**	**Otros gastos = línea 140 x (1-δ)/δ**

168	**B.5**	**Sub-total gastos generales de la otras acciones de la entidad promotora (línea 163 + 164 + 165 +166+167)**
169	**B**	**Costo total de otras acciones de la entidad promotora (línea 149 + 154 + 157 + 162 + 168)**

Línea de la Matriz	Capítulo	Explicaciones
170	**A + B**	**Costo total de la entidad promotora al año** **Suma del costo total de las intervenciones comunitarias A_1 hasta A_n (líneas 144 de cada Matriz A) y el costo total de las otras acciones de la entidad promotora (línea 169)**

4.4. Indicadores resumen de la Matriz A

Los indicadores son datos resumen de la Matriz A. Cuando se considere sólo la instalación de un sistema de agua y saneamiento, los indicadores se encuentran directamente en la matriz. En caso que se quiera tomar valores que incluyan la instalación de varios servicios, se hace un promedio de los valores de la matriz correspondiente.

Indicadores generales

Línea de la Matriz	Capítulo	Rubro	Fuente financiera	Municipio	Comunidad	TOTAL	Per cápita
91	**A.1**	Costo directo				Ind. 5	Ind. 18
108	**A.2**	Costo indirecto				Ind. 9	Ind. 22
142	**A.3**	Gastos generales				Ind. 12	Ind. 25
144	**A**	Costo total de la intervención comunitaria				Ind. 13	Ind. 26

Indicadores de componentes más detallados

Línea de la Matriz	Capítulo	Rubro	Fuente financiera	Municipio	TOTAL	Per cápita
	A	Intervención comunitaria				
	A.1	**Costos directos**				
5	**A.1.1.**	Estudio de pre-inversión técnico y social			Ind. 1	Ind. 14
34	**A.1.2.**	Obras			Ind. 2	Ind. 15
85	**A.1.3.**	Intervención social			Ind. 3	Ind. 16
90	**A.1.4.**	Otros costos directos			Ind. 4	Ind. 17
91	**A.1**	Total costos directos	Ind. 33	Ind. 36	Ind. 5	Ind. 18

Línea de la Matriz	Capítulo	Rubro	Fuente financiera	Municipio	TOTAL	Per cápita
	A.2.	**Costos indirectos**				
92	**A.2.1.**	Costos financieros				
100	**A.2.2.**	Costos indirectos del ejecutor local				
107	**A.2.3.**	Costos indirectos de la entidad promotora				
108	**A.2.**	Total costos indirectos	Ind. 34	Ind. 37	Ind. 9	Ind. 22
	A.3.	**Gastos generales**				
118	**A.3.1.**	Gastos generales del ejecutor local			Ind. 10	Ind. 23
141	**A.3.2.**	Gastos generales de la entidad promotora			Ind. 11	Ind. 24
142	**A.3.**	Total gastos generales	Ind. 35	Ind. 38	Ind. 12	Ind. 25
144	**A**	**Costo total de la intervención comunitaria**			Ind. 13	Ind. 26

Las fórmulas de cada uno de estos indicadores se encuentran especificadas en el Anexo 2. Los indicadores han sido numerados según la lógica siguiente:

A. Indicadores por tipo de actividad (nivel horizontal)
Indicadores 1-13:

CUADRO I. INDICADORES DE LOS COSTOS PROMEDIO POR TIPO DE ACTIVIDAD

Costos promedio

Costos directos	Costos indirectos	Gastos generales
De pre inversion Ind. 1	De costos financieros Ind. 6	De gastos generales del ejecutor Ind. 10
De obras Ind. 2	De costos indirectos del ejecutor Ind. 7	De gastos generales de la entidad promotora Ind. 11
De intervención social Ind. 3	De costos indirectos de la entidad promotora Ind. 8	Del total de gastos generales Ind. 12
De otros costos directos Ind. 4	Del total de costos indirectos Ind. 9	
Del total de costos directos Ind. 5		

Indicadores 14-26:

CUADRO II. INDICADORES DE LOS COSTOS PER CÁPITA

Costos per cápita

Costos directos	Costos indirectos	Gastos generales
De pre inversión Ind. 14	De costos financieros Ind. 19	De gastos generales del ejecutor Ind. 23
De obras Ind. 15	De costos indirectos del ejecutor Ind. 20	De gastos generales de la entidad promotora Ind. 24
De intervención social Ind. 16	De costos indirectos de la entidad promotora Ind. 21	Del total de gastos generales Ind. 25
De otros costos directos Ind. 17	Del total de costos indirectos Ind. 22	
Del total de costos directos Ind. 18		

Indicadores 27-32:

CUADRO III. INDICADORES DE PROPORCIÓN DEL COSTO DE CADA ACTIVIDAD SOBRE EL COSTO TOTAL

Proporción respecto al costo total de la intervención

Del costo directo Ind. 27	Del costo indirecto Ind. 28	De los gastos generales Ind. 29

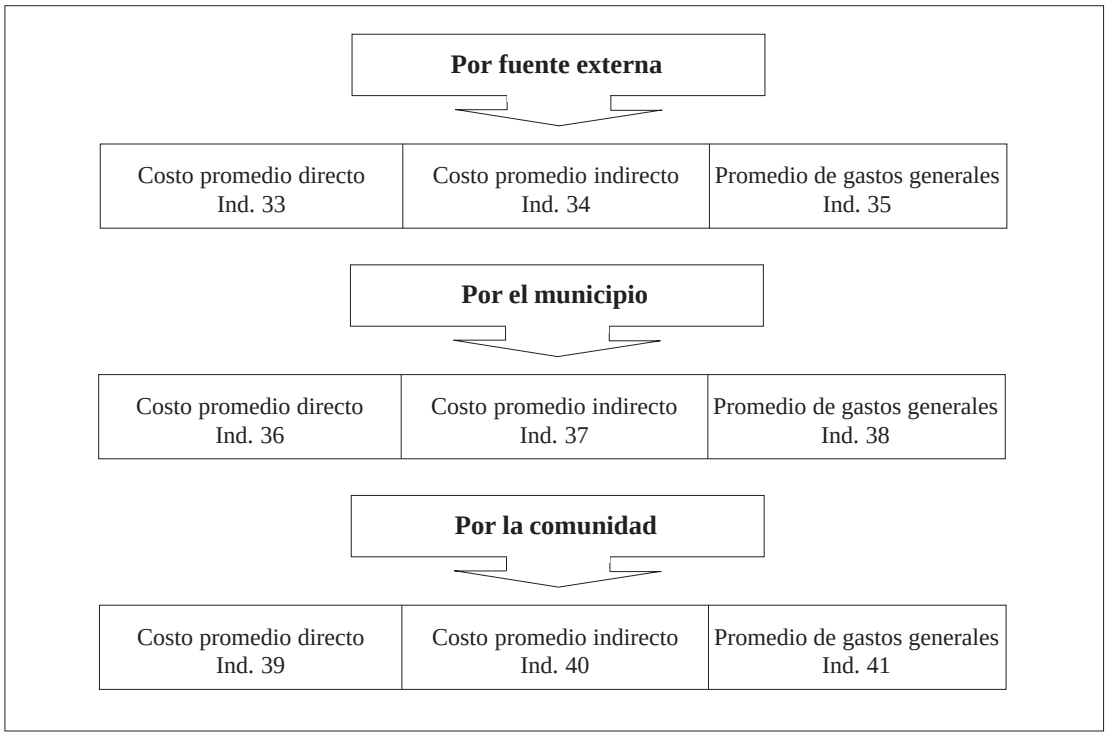
Proporción respecto al costo total de la entidad promotora

Del costo total de la intervención Ind. 30	Del costo directo total de las intervenciones Ind. 31	Del costo total de la obra Ind. 32

34 ***B. Indicadores por actores (nivel vertical)***

Indicadores 33-41:

CUADRO IV. INDICADORES POR ACTORES



5. ALCANCES DEL LLENADO DE LA MATRIZ A PARTIR DE EJEMPLOS CONCRETOS

Dado que la porción de información más importante es la referida a las experiencias concretas de los proyectos de agua y saneamiento, conviene revisar algunas características específicas de los proyectos, en base a la información de 39 sistemas:

Características generales de las obras de agua y saneamiento

Institución	N.° de proyectos	Plazo promedio 1/	N.° de familias promedio
CARE - NIÑOS	4	n.d.	78
FONCODES	6	2.6	69
PROPILAS	18	3.1	78
SANBASUR	11	5.3	76
Total	39	3.7	76

1/ El plazo promedio está en meses.
Fuente: CARE Perú, FONCODES y SANBASUR
Elaboración: IEP

De las intervenciones estudiadas, en promedio tomaron 3.7 meses en ser construidas y beneficiaron a 76 familias aproximadamente cada una. Las intervenciones de SANBASUR tienen en promedio mayor tiempo de ejecución, 5.3 meses y las de FONCODES los menores plazos, con 2.6 meses.[8] Los sistemas seleccionados fueron elegidos, dando prioridad a los casos que aparentemente eran más disímiles, con el fin de exigir a nuestra matriz la mayor flexibilidad.

Las instituciones analizadas realizan obras similares en cada una de las intervenciones, según los requerimientos de la comunidad y la JASS correspondiente, como se puede observar en el siguiente cuadro:

Tipo de obra	CARE-NIÑOS	FONCODES	PROPILAS	SANBASUR
Pozo artesanal		x		
Captación en ladera	x	x	x	x
Reservorio y red de distribución	x	x	x	x
Pileta pública		x		
Conexión domiciliaria	x		x	x
Letrinas sanitarias	x	x	x	x
Piletas en centros educativos	x			
Módulos de letrinas para escuelas				x

Fuente: CARE Perú, FONCODES y SANBASUR
Elaboración: IEP

Las instituciones CARE-Niños y FONCODES funcionan como promotores y ejecutores de las obras de agua y saneamiento. CARE-PROPILAS y SANBASUR

8. Esto se explica porque las obras realizadas por FONCODES se caracterizan porque en sus sistemas implementados se considera sólo la construcción de pileta pública; en caso de que la comunidad requiera conexión domiciliaria y piletas, ellos deberán asumir el costo de estos trabajos adicionales.

funcionan como instituciones promotoras (entidad facilitadora y asesora), no como ejecutor directo. En todos los proyectos, la participación de la mano de obra comunal es fundamental, aunque la valorización de la misma difiere según el criterio de cada entidad.

5.1 Balance del llenado de la matriz paso a paso

La información utilizada provino de los Presupuestos de Obra en el caso de CARE-PROPILAS y CARE-Niños y los Informes de Liquidación de Obra en el caso de FONCODES y de SANBASUR.

Debido a que la información es heterogénea por su procedencia, el llenado de cada una de las matrices sirvió para medir el grado de flexibilidad de la matriz estándar de agua y saneamiento propuesta en este documento. Si bien, en la mayoría de casos no se pudo consignar información con el grado de detalle que ofrece este instrumento, fue posible registrar los datos a nivel agregado. El resumen de este ejercicio es presentado en el cuadro siguiente:

Capítulo	Rubro	Número de sistema con información	Valor promedio ($)	Valor máximo ($)	Valor mínimo ($)
A.1.	Costos directos				
A.1.1.	Estudio de pre-inversión técnico y social La información no da luces sobre el tipo de financiamiento utilizado, o la participación de otras instituciones como los municipios en la etapa de pre-inversión. Asimismo, en este rubro se confunde el monto del diagnóstico comunitario y del distrital.	16	1,921	3,549	1,098
A.1.1.1	Diagnóstico distrital Ninguna información financiera encontrada.	0	nd.	nd.	nd.
A.1.1.2.	Diagnóstico comunitario Ninguna información financiera encontrada.	0	nd.	nd.	nd.
A.1.1.3.	Expediente técnico de la obra La información identifica el tipo de institución que los financia.	11	1,567	1,857	1,209
A.1.2	Obras El capítulo obras de la matriz propuesta comprende dos tipos de infraestructura, obras de agua y obras de saneamiento.	35	82,027	239,249	20,063

Capítulo	Rubro	Número de sistema con información	Valor promedio ($)	Valor máximo ($)	Valor mínimo ($)
	La información no permite discriminar entre los dos tipos de infraestructura.				
A.1.2.1./ A.1.2.2.	Obras de agua / saneamiento				
A.1.2.1.1./ A.1.2.2.1.	Materiales de construcción *Materiales locales y materiales nacionales e importados* Se encontró la información completa acerca del gasto en materiales. En algunos casos los datos de los materiales de construcción no se encuentran diferenciados en los rubros correspondientes a tuberías de PVC y otros materiales de la obra. En todos los casos fue fácil identificar la institución que financia el gasto en materiales de construcción (comunidad, ejecutor, entidad promotora o municipalidad).	35	44,256	148,924	3,303
A.1.2.1.2./ A.1.2.2.2.	Mano de Obra *Mano de obra calificada y mano de obra no calificada* La información está diferenciada por el tipo de mano de obra. Un problema que observamos fue que la valoración de mano de obra no calificada financiada por la comunidad es heterogénea, sólo en algunas instituciones se valora de acuerdo a los precios establecidos para construcción civil. Al igual que en el caso de materiales de construcción, no es posible identificar si estos valores corresponden a obras de agua o de saneamiento.	35	27,267	81,523	586
A.1.2.1.3/ A.1.2.2.3.	Equipo y herramientas *Paquete de herramienta y equipo topográfico* De los 35 proyectos que cuentan con esta información, 19 permiten diferenciar entre paquete de herramientas y equipo topográfico.	35	2,520	16,333	5

Capítulo	Rubro	Número de sistema con información	Valor promedio ($)	Valor máximo ($)	Valor mínimo ($)
	En los 16 proyectos restantes no es posible desagregar los costos entre ambos rubros. Como en los casos anteriores no se sabe si estos valores corresponden a obras de agua o de saneamiento.				
A.1.2.1.4/ A.1.2.2.4.	Transporte y/o flete *Transporte local y transporte no local* La información permite diferenciar entre los dos tipos de transporte, sin embargo, no es posible determinar si los valores corresponden a obras de agua o de saneamiento.	35	3,711	16,162	500
A.1.3.	Intervención social 24 proyectos presentan esta información, pero a nivel agregado. Siendo este rubro importante por contener información relacionada a capacitación, educación para la salud y promoción. Se hace necesario un nivel mayor de desagregación.	24	n.d.	nd.	n.d.
A.1.3.1	Promoción No es posible desagregar la información en cada uno de los puntos en que se sub divide. Además cinco proyectos sólo cuentan con la información de *Desarrollo o ejecución de obras de promoción en la comunidad.*	19	2,192	2,391	2,118
A.1.3.2	Capacitación a JASS *Ejecución de talleres dirigidos a JASS, concurso de JASS e intercambio de experiencias entre JASS*	0	n.d.	nd.	n.d.
A.1.3.3	Educación para la higiene	19	5,699	13,691	1,856
A.1.4.	Otros costos directos				
A.1.4.1	Terreno	0	n.d.	n.d.	nd.
A.1.4.2	Activos de la JASS	6	1,203	1,940	1,856

Capítulo	Información de costos disponible (39 sistemas analizados)	Número de sistema con información	Valor promedio ($)	Valor máximo ($)	Valor mínimo ($)
A.2.	Costos indirectos				
A.2.1.	Costos financieros Una de las características de estos proyectos es que no son financiados con préstamos de terceros, por ende no hay costos financieros involucrados.	0	n.d.	n.d.	n.d.
A.2.2.	Costos indirectos del ejecutor local				
A.2.2.1.	Seguimiento y monitoreo del plan de intervención de parte del ejecutor local *Seguimiento y monitoreo en la obra, y seguimiento y monitoreo en la intervención social.*	5	257	485	65
A.2.2.2.	Otros gastos *Cartel de la obra y placa de inauguración* Quince proyectos poseen información desagregada del cartel y la placa de inauguración; los 24 proyectos restantes incluyen sólo el gasto en la elaboración del cartel de la obra.	39	286	320	150
A.2.3.	Costos indirectos de la entidad promotora	0	n.d.	n.d.	n.d.
A.2.3.1.	Supervisión *Supervisión de la obra por el equipo técnico y supervisión de la intervención social por el equipo técnico*	0	n.d.	n.d.	n.d.
A.2.3.2.	Seguimiento y monitoreo del plan de intervención *En la obra y en la intervención social*	0	n.d.	n.d.	n.d.

Capítulo	Información de costos disponible (39 sistemas analizados)	Número de sistema con información	Valor promedio ($)	Valor máximo ($)	Valor mínimo ($)
A.3.	Gastos generales				
A.3.1.	Gastos generales del ejecutor local	0	6,897.5	18,321	362
A.3.2.	Gastos generales de la entidad promotora				
A.3.2.1.	Remuneraciones y beneficios sociales La información que en todos los casos se encuentra ausente es la *remuneración del administrador*.	1	16,867	16,867	16,867
A.3.2.2.	Material y equipo de oficina *Útiles de escritorio, equipo de oficina y útiles de limpieza* 19 de estas matrices tienen la información de manera agregada, mientras que en uno de los proyectos revisados sólo se encuentra la información *útiles de escritorio*	20	995	2,299	533
A.3.2.3.	Gastos en servicios y mantenimiento de local *Gasto de alquiler, gastos de servicios y gasto en mantenimiento de vehículos*	19	950	1,250	452
A.3.2.4.	Supervisión integral de la intervención	0	n.d.	n.d.	n.d.
A.3.2.5.	Valor de depreciación de los vehículos y otros activos	0	n.d.	n.d.	n.d.
A.3.2.6.	Otros gastos Sólo cuatro proyectos presentan información de *otros gastos*, correspondientes a gastos en trámites.	4	60	60	60

La matriz de costos de agua y saneamiento presenta una serie de indicadores que harán posible comparar los costos promedio y per cápita de los sistemas implementados. A partir del llenado de la matriz, procedimos a calcular éstos indicadores. La diversidad de la información nos permite hallar sólo un número limitado de indicadores.

Presentamos a continuación los indicadores calculados y los alcances obtenidos en este ejercicio.

A. Indicadores por tipo de actividad (nivel horizontal)

Indicadores 1-13:

CUADRO I. INDICADORES DE LOS COSTOS PROMEDIO POR TIPO DE ACTIVIDAD

Estos indicadores no han podido ser estimados, por no contar con la información de todas las obras ejecutadas durante el período vigente de la institución promotora; este hecho impidió obtener el valor promedio de las intervenciones.

Indicadores 14-26:

CUADRO II. INDICADORES DE LOS COSTOS PER CÁPITA

- ***Los indicadores 14-26***

Sólo se encontró la información de los indicadores 14, 15, 23 y 24.

Indicador	Información disponible	Valor promedio ($)	Valor máximo ($)	Valor mínimo ($)
Ind. 14	El *costo total del estudio de pre-inversión sobre el número de beneficiarios*, fue encontrado en 16 de las 39 obras revisadas y corresponde a los proyectos que tienen los datos concernientes a estudios de pre-inversión.	7.2	19.6	1.8
Ind. 15	El *costo total de las obras sobre el número de beneficiarios* fue encontrado en 38 de los 39 proyectos de obra y corresponde a los proyectos que tienen información completa sobre costo de obra.	221.0	569.6	34.3
Ind. 23	El *costo total de los gastos generales del ejecutor local sobre el número de beneficiarios* fue encontrado en 35 de los 39 proyectos de obra revisados y corresponde a los proyectos que tienen información completa sobre costo de obra.	25.1	96.8	0.6
Ind. 24	El *costo total de los gastos generales de la entidad promotora sobre el número de beneficiarios* fue encontrado en uno de los 39 proyectos de obra revisados.	22.7	22.7	22.7

Indicadores 27-32:

CUADRO III. INDICADORES DE PROPORCIÓN DEL COSTO DE CADA ACTIVIDAD SOBRE EL COSTO TOTAL

Estos indicadores no han podido ser estimados, por no contar con la información de todas las obras ejecutadas durante el período vigente de la institución promotora, para obtener los valores promedio por intervenciones. Sin embargo, esto no representará un problema para la institución que use el formato de la matriz estándar, debido a que cuenta con toda la información sobre los sistemas que implementa durante un período determinado.

B. Indicadores por actores (nivel vertical)

Indicadores 33 - 41:

CUADRO IV. INDICADORES POR ACTORES

Estos indicadores no han sido estimados por falta de información adicional para este caso particular. Sin embargo, como en el caso anterior esta información será fácilmente estimada por la institución que haga uso de la matriz estándar, debido a que cuenta con los datos sobre la fuente de financiamiento de los sistemas.

5.2 Conclusiones y recomendaciones para el llenado de la matriz

La heterogeneidad de la información contemplada en los sistemas de agua y saneamiento revisados, hicieron que durante el ejercicio de llenado de la matriz nos enfrentáramos a diversas situaciones, las cuales ya fueron explicadas en detalle en los puntos anteriores. Sin embargo, este ejercicio nos permitió sacar las siguientes conclusiones:

1) El principal problema que se tuvo que enfrentar fue la readaptación de la información de costos para registrarlos en la matriz. Por ello se hizo necesario tener absoluto cuidado durante todo el procedimiento. En algunos casos donde no era sencillo conseguir información se tuvo que recurrir al análisis de precios unitarios.

2) Otro punto importante de resaltar es que la matriz estándar presenta una estructura detallada de costos que ningún expediente técnico o presupuesto pudo cumplir, con el nivel de detalle exigido por la matriz, sin embargo, esto no representa un problema ya que es posible registrar información de forma agregada, sin perder la característica de comparación entre sistemas.

3) Los expedientes técnicos y presupuestos analizados, operacionalizan la información de la parte obra sin diferenciar las obras de agua y la obras de saneamiento, mientras que en la matriz propuesta se registran por separado para poder brindar mayor información sobre cada tipo de subsistema. Si la institución no cuenta con estos datos (por ejemplo, si se quiere registrar costos de años anteriores), se puede consignar el dato agregado.

4) Si la institución promotora tuvo otras actividades, diferentes a las intervenciones comunales, se recurrió para el llenado de la Matriz B a los planes operativos anuales

(POA). Si bien este documento tiene información de todas las actividades anuales, el nivel de desagregación es aún limitado para los requerimientos exigidos por la Matriz B. En algunos casos se pudo constatar que la información es ambigua, y de no corregirse este hecho, el registro de datos podría generar un margen de error. En este sentido, las instituciones además de tener la opción de presentar la información agregada, podrían adaptar mejor los datos de este rubro a los establecidos por la Matriz B. Este ejercicio no requiere de mayor complicación al contar la misma con la información al detalle sobre este punto.

5) Otro aspecto relevante en el llenado de la matriz, es la escasa información sobre los costos de la intervención social. Si bien existe información sobre este rubro en el POA, es difícil discriminar cuál es el valor de la parte social por intervención. Al respecto creemos conveniente que sería de mucha ayuda que los expedientes técnicos de la obra también registren el costo de la intervención social.

6) Como se podrá observar en los ejemplos, en ninguno de los casos se ha encontrado de forma específica si los costos son desembolsos en efectivo por parte de las fuentes financieras, o si se están valorizando de acuerdo al aporte en especie. Por ejemplo, ¿la mano de obra es pagada por el municipio? o por el contrario, ¿se está valorizando la mano de obra de la comunidad en una jornada de trabajo? Para evitar esta confusión la matriz propuesta pide que se especifique bien estos rubros.

7) La información referida a los datos generales de agua y saneamiento fueron encontrados fácilmente en los informes técnicos de la obra. En éstos también fue posible hallar el número de beneficiarios, tiempo de ejecución de los proyectos y la información que especifica al tipo de sistema implementado.

8) Las unidades de medida que se utilizan se encuentran estandarizadas en todas las instituciones. Por ejemplo, horas/hombre, m^3, kg., mientras que las unidades monetarias se encuentran también estandarizadas en moneda nacional (nuevos soles), por lo que no se tuvo que recurrir a hacer conversiones.

Finalmente, en el Anexo 4 se presentan ocho ejemplos de matrices que fueron llenadas con la información proporcionada por las instituciones visitadas para este fin. Consideramos que estos ejemplos pueden representar una buena demostración de cómo la matriz estándar de costos de proyectos de agua y saneamiento se puede adecuar a cualquier tipo de entidad promotora, ejecutor local u organismo que deba registrar costos. Los casos presentados corresponden a casos atípicos, que nos permitieron validar de manera crítica la matriz.

ANEXOS

ANEXO 1

MATRIZ DE COSTOS ESTÁNDAR DE PROYECTOS DE AGUA Y SANEAMIENTO

DATOS GENERALES DE LA OBRA

DG1. Nombre de la obra:
DG2. Lugar:
DG3. Tipo de sistema implementado:
DG4. Valor de la obra existente:
DG5. N.º de familias beneficiarias:
DG6. Población beneficiada (Pob):
DG7. Tiempo de ejecución del proyecto (meses):
DG8. Tipo de cambio promedio empleado (US$/Nuevos Soles):
DG9. Salario de la mano de obra no calificada (Nuevos Soles/días):
DG10. Factor Delta:
DG11. Fuente financiera:
DG12. Entidad promotora:
DG13. Razón social del ejecutor local:

A. INTERVENCIÓN COMUNITARIA

		A	B	C	D
	A.1. COSTOS DIRECTOS	**Fuente externa 1**		**Fuente externa 2**	
		Dinero	**Valorizado**	**Dinero**	**Valorizado**
	A.1.1. Estudios de pre-inversión técnico y social				
1	A.1.1.1. Diagnóstico distrital				
2	A.1.1.2. Diagnóstico comunitario (parte social)				
3	A.1.1.3. Elaboración del expediente técnico (parte obra)				
4	A.1.1.4. Evaluación del expediente técnico (parte obra)				
5	***Sub-total estudio de pre-Inversión***	=A1+A2+A3+A4	= B1+B2+B3+B4	=C1+C2+C3+C4	= D1+D2+D3+D4
	A.1.2. Obras				
6	**A.1.2.1 Obras de agua**	=A7+A12+A16+A17	=B7+B12+B16+B17	=C7+C12+C16+C17	=D7+D12+D16+D17
7	**A.1.2.1.1 Materiales de construcción**	=A8+A9	=B8+B9	=C8+C9	=D8+D9
8	Materiales locales (arena, piedra, paja, etc.)				
9	Materiales nacionales e importados	=A10+A11	=B10+B11	=C10+C11	=D10+D11
10	* Tuberías de PVC yaccesorios				
11	* Madera, cemento, fierro, etc.				
12	**A.1.2.1.2 Mano de obra**	=A13+A14+A15	=B13+B14+B15	=C13+C14+C15	=D13+D14+D15
13	Dirección técnica (incluye residente)				
14	Mano de obra calificada (técnicos, maestro de obra, etc.)				
15	Mano de obra no calificada				
16	**A.1.2.1.3 Equipo topográfico**	=A16	=B16	=C16	=D16
17	**A.1.2.1.4 Transporte y/o flete**	=A18+A19	=B18+B19	=C18+C19	=D18+D19
18	Transporte local (pagado por comunidad)				
19	Transporte no local (pagado por agente externo)				
20	**A.1.2.2 Obras de saneamiento**	=A21+A26+A30+A31	=B21+B26+B30+B31	=C21+C26+C30+C31	=D21+D26+D30+D31
21	**A.1.2.2.1 Materiales de construcción**	=A22+A23	=B22+B23	=C22+C23	=D22+D23
22	Materiales locales (arena, piedra, paja, etc.)				
23	Materiales nacionales e importados	=A24+A25	=B24+B25	=C24+C25	=D24+D25
24	* Tuberías de PVC y accesorios				
25	* Madera, cemento, fierro, etc.				
26	**A.1.2.2.2 Mano de obra**	=A27+A28+A29	=B27+B28+B29	=C27+C28+C29	=D27+D28+D29
27	Dirección técnica (incluye residente)				
28	Mano de obra calificada (técnicos, maestro de obra, etc.)				
29	Mano de obra no calificada				
30	**A.1.2.2.3 Equipo topográfico**	=A30	=B30	=C30	=D30
31	**A.1.2.2.4 Transporte y/o flete**	=A32+A33	=B32+B33	=C32+C33	=D32+D33
32	Transporte local (pagado por la comunidad)				
33	No local (pagado por agente externo)				

E	F	G	H	I	J	K
Municipio		**Comunidad**		**Total**		
Dinero	**Valorizado**	**Dinero**	**Valorizado**	**Dinero**	**Valorizado**	**Dinero + Valorizado**
=E1+E2+E3+E4	= F1+F2+F3+F4	=G1+G2+G3+G4	= H1+H2+H3+H4	=I1+I2+I3+I4	= J1+J2+J3+J4	=I5+J5
=E7+E12+E16+E17 =E8+E9	=F7+F12+F16+F17 =F8+F9	=G7+G12+G16+G17 =G8+G9	=H7+H12+H16+H17 =H8+H9	=I7+I12+I16+I17 =I8+I9	=J7+J12+J16+J17 =J8+J9	=I6+J6 =I7+J7
=E10+E11	=F10+F11	=G10+G11	=H10+H11	=I10+I11	=J10+J11	=I9+J9
=E13+E14+E15	=F13+F14+F15	=G13+G14+G15	=H13+H14+H15	=I13+I14+I15	=J13+J14+J15	=I12+J12
=E16 =E18+E19	=F16 =F18+F19	=G16 =G18+G19	=H16 =H18+H19	=I16 =I18+I19	=J16 =J18+J19	=I16+J16 =I17+J17
=E21+E26+E30+E31 =E22+E23	=F21+F26+F30+F31 =F22+F23	=G21+G26+G30+G31 =G22+G23	=H21+H26+H30+H31 =H22+H23	=I21+I26+I29+I32 =I22+I23	=J21+J26+J29+J32 =J22+J23	=I20+J20 =I21+J21
=E24+E25	=F24+F25	=G24+G25	=H24+H25	=I24+I25	=J24+J25	=I23+J23
=E27+E28+E29	=F27+F28+F29	=G27+G28+G29	=H27+H28+H29	=I27+I28+I29	=J27+J28+J29	=I26+J26
=E30 =E32+E33	=F30 =F32+F33	=G30 =G32+G33	=H30 =H32+H33	=I30 =I32+I33	=J30 =J32+J33	=I30+J30 =I31+J31

		A Dinero	B Valorizado	C Dinero	D Valorizado
34	***Sub-total Obras***	=A6+A20	=B6+B20	=C6+C20	=D6+D20
	A.1.3. Intervención social				
35	**A.1.3.1 Promoción (antes, durante y después de la intervención)**	=A36+A42+A48+A54+A60	=B36+B42+B48+B54+B60	=C36+C42+C48+C54+C60	=D36+D42+D48+D54+D60
36	* **Diseño del plan de intervención por el interlocutor o ejecutor local**	=A37+A38+A39+A40+A41	=B37+B38+B39+B40+B41	=C37+C38+C39+C40+C41	=D37+D38+D39+D40+D41
37	- Remuneración				
38	- Beneficios sociales				
39	- Viáticos				
40	- Materiales				
41	- Transporte (combustible, aceite y pasajes)				
42	* **Desarrollo o ejecución de jornadas de promoción en la comunidad**	=A43+A44+A45+A46+A47	=B43+B44+B45+B46+B47	=C43+C44+C45+C46+C47	=D43+D44+D45+D46+D47
43	- Remuneración				
44	- Beneficios sociales				
45	- Viáticos				
46	- Materiales				
47	- Transporte (combustible, aceite y pasajes)				
48	* **Presentación del proyecto de la intervención en la comunidad y promoción del uso de piletas, letrinas, etc.**	=A49+A50+A51+A52+A53	=B49+B50+B51+B52+B53	=C49+C50+C51+C52+C53	=D49+D50+D51+D52+D53
49	- Remuneración				
50	- Beneficios sociales				
51	- Viáticos				
52	- Materiales				
53	- Transporte (combustible, aceite y pasajes)				
54	* **Apoyo a la creación y gestión de las Juntas Administradoras de Servicios de Agua y Saneamiento (JASS)**	=A55+A56+A57+A58+A59	=B50+B51+B52	=C50+C51+C52	=D50+D51+D52
55	- Remuneración				
56	- Beneficios sociales				
57	- Viáticos				
58	- Materiales				
59	- Transporte (combustible, aceite y pasajes)				
60	* **Otras acciones de promoción**	=A61+A62+A63+A64+A65	=B61+B62+B63+B64+B62	=C61+C62+C63+C64+C65	=D61+D62+D63+D64+D65
61	- Remuneración				
62	- Beneficios sociales				
63	- Viáticos				
64	- Materiales				
65	- Transporte (combustible, aceite y pasajes)				
66	**A.1.3.2 Capacitación a JASS**	=A67+A68+A69	=B67+B68+B69	=C67+C68+C69	=D67+D68+D69
67	* **Ejecución de talleres dirigidos a JASS**				
68	* **Concurso de JASS**				
69	* **Intercambio de experiencias de JASS**	=A70+A71+A72+A73+A74	=B70+B71+B72+B73+B74	=C70+C71+C72+C73+C74	=D70+D71+D72+D73+D74
70	- Remuneración				
71	- Beneficios sociales				
72	- Viáticos				
73	- Materiales				
74	- Transporte (combustible, aceite y pasajes)				
75	**A.1.3.3 Educación para la higiene**	=A76+A77+A78	=B76+B77+B78	=C76+C77+C78	=D76+D77+D78
76	* **Elaboración de un plan conjunto de educación para la higiene**				
77	* **Acciones de educación para la higiene en la comunidad**				
78	* **Acciones de educación para la higiene en el centro educativo**	=A79+A80+A81+A82+ A83+A84	=B79+B80+B81+B82+ B83+B84	=C79+C80+C81+C82+ C83+C84	=D79+D80+D81+D82+ D83+D84
79	- En la escuela: Incorporación del contenido educativo sobre saneamiento básico. Construcción de módulo sanitario				
80	- Constitución y funcionamiento del comité de salud e higiene				
81	- Emisión de mensajes educativos a nivel masivo				
82	- Organización y ejecución de concursos en la escuela y la comunidad				
83	- Coordinación y acompañamiento a la gestión de la JASS				
84	- Verificación de los hábitos de higiene en la población escolar, etc.				

E	F	G	H	I	J	K
Dinero	**Valorizado**	**Dinero**	**Valorizado**	**Dinero**	**Valorizado**	**Dinero + Valorizado**
=E6+E20	=F6+F20	=G6+G20	=H6+H20	=I6+I20	=J6+J20	=I34+J34
=E36+E42+E48+E54+E60	=F36+F42+F48+F54+F60	=G36+G42+G48+G54+G60	=H36+H42+H48+H54+H60	=I36+I42+I48+I54+I60	=J36+J42+J48+J54+J60	=I35+J35
=E37+E38+E39+E40+E41	=F37+F38+F39+F40+F41	=G37+G38+G39+G40+G41	=H37+H38+H39+H40+H41	=I37+I38+I39+I40+I41	=J37+J38+J39+J40+J41	=I36+J36
=E43+E44+E45+E46+E47	=F43+F44+F45+F46+F47	=G43+G44+G45+G46+G47	=H43+H44+H45+H46+H47	=I43+I44+I45+I46+I47	=J43+J44+J45+J46+J47	=I42+J42
=E49+E50+E51+E52+E53	=F49+F50+F51+F52+F53	=G49+G50+G51+G52+G53	=H49+H50+H51+H52+H53	=I49+I50+I51+I52+I53	=J49+J50+J51+J52+J53	=I48+J48
=E50+E51+E52	=F50+F51+F52	=G50+G51+G52	=H50+H51+H52	=I50+I51+I52	=J50+J51+J52	=I49+J49
=E61+E62+E63+E64+E65	=F61+F62+F63+F64+F65	=G61+G62+G63+G64+G65	=H61+H62+H63+H64+H65	=I61+I62+I63+I64+I65	=J61+J62+J63+J64+J65	=I60+J60
=E67+E68+E69	=F67+F68+F69	=G67+G68+G69	=H67+H68+H69	=I67+I68+I69	=J67+J68+J69	=I66+J66
=E70+E71+E72+E73+E74	=F70+F71+F72+F73+F74	=G70+G71+G72+G73+G74	=H70+H71+H72+H73+H74	=I70+I71+I72+I73+I74	=J70+J71+J72+J73+J74	=I69+J69
=E76+E77+E78	=F76+F77+F78	=G76+G77+G78	=H76+H77+H78	=I76+I77+I78	=J76+J77+J78	=I75+J75
=E79+E80+E81+E82+ E83+E84	=F79+F80+F81+F82+ F83+F84	=G79+G80+G81+G82+ G83+G84	=H79+H80+H81+H82+ H83+H84	=I79+I80+I81+I82+ I83+I84	=J79+J80+J81+J82+ J83+J84	=I78+J78

		A Dinero	B Valorizado	C Dinero	D Valorizado
85	***Sub-total Intervención social***	=A35+A66+A75	=B35+B66+B75	=C35+C66+C75	=D35+D66+D75
	A.1.4. Otros costos directos				
86	**A.1.4.1 Terreno**				
87	**A.1.4.2 Activos de la JASS**	=A88+A89	=B88+B89	=C88+C89	=D88+D89
88	Valor del material que se queda en la comunidad				
89	Caja de herramientas				
90	***Sub-total otros costos directos***	=A86+A87	=B86+B87	=C86+C87	=D86+D87
91	***TOTAL COSTOS DIRECTOS***	=A5+A34+A85+A90	=B5+B34+B85+B90	=C5+C34+C85+C90	=D5+D34+D85+D90
	A.2. COSTOS INDIRECTOS				
92	**A.2.1 Costos financieros (en caso la obra sea financiada con un préstamo)**				
93	**A.2.2 Costos indirectos del ejecutor local**	=A94+A97	=B94+B97	=C94+C97	=D94+D97
94	**A.2.2.1 Seguimiento y monitoreo del plan de intervención del ejecutor local**	=A95+A96	=B95+B96	=C95+C96	=D95+D96
95	En la obra				
96	En la intervención social				
97	**A.2.2.2 Otros gastos**	=A98+A99	=B98+B99	=C98+C99	=D98+D99
98	Cartel de la obra				
99	Placa de inauguración				
100	***Sub-total costos indirectos del ejecutor local***	=A92+A93	=B92+B93	=C92+C93	=D92+D93
	A.2.3 Costos indirectos de la entidad promotora				
101	**A.2.3.I. Supervisión**	=A102+A103	=B102+B103	=C102+C103	=D102+D103
102	Supervisión de la obra por el equipo técnico				
103	Supervisión de la intervención social por el equipo técnico				
104	**A.2.3.2 Seguimiento y monitoreo del plan de intervención**	=A105+A106	=B105+B106	=C105+C106	=D105+D106
105	En la obra				
106	En la intervención social				
107	***Sub-total costos indirectos de la entidad promotora***	=A101+A104	=B101+B104	=C101+C104	=D101+D104
108	***TOTAL COSTOS INDIRECTOS***	=A100+A107	=B100+B107	=C100+C107	=D100+D107
	A.3. GASTOS GENERALES				
	A.3.1. Gastos generales del ejecutor local				
109	**A.3.1.1 Gastos administrativos del ejecutor**	=A110+A111+A112+A113+A114	=B110+B111+B112+B113+B114	=C110+C111+C112+C113+C114	=D110+D111+D112+D113+D114
110	- Remuneración				
111	- Beneficios sociales				
112	- Viáticos				
113	- Materiales				
114	- Transporte (combustible, aceite y pasajes)				
115	**A.3.1.2 Supervisión**	=A116+A117	=B116+B117	=C116+C117	=D116+D117
116	Supervisión de la obra				
117	Supervisión de la intervención social				
118	***Sub-total gastos generales del ejecutor local***	=A109+A115	=B109+B115	=C109+C115	=D109+D115
	A.3.2. Gastos generales de la entidad promotora				
119	**A.3.2.1 Remuneraciones y beneficios sociales**	=A120+A121+A122+A123+ A124+A125+A126+A127+A128	=B120+B121+B122+B123+B+ 124+B125+B126+B127+B128	=C120+C121+C122+C123+ C124+C125+C126+C127+C128	=D120+D121+D122+D123+ D124+D125+D126+D127+D128
120	* Remuneración del director del proyecto				
121	* Remuneración del administrador				
122	* Remuneración del contador				
123	* Remuneración de secretarias				
124	* Remuneración de asistentes				
125	* Remuneración del responsable en informática				
126	* Remuneración de personal de limpieza				
127	* Remuneración de agente de seguridad				
128	* Gastos en seguro de vehículos				
129	**A.3.2.2 Material y equipo de oficina**	=A130+A131+A132	=B130+B131+B132	=C130+C131+C132	=D130+D131+D132
130	* Útiles de escritorio				
131	* Equipo de oficina				
132	* Útiles de limpieza				
133	**A.3.2.3 Gastos en servicios y mantenimiento del local**	=A134+A135+A136	=B134+B135+B136	=C134+C135+C136	=D134+D135+D136
134	* Gastos de alquiler				
135	* Gastos de servicios teléfono, electricidad, luz y arbitrios				
136	* Gastos en mantenimiento de vehículos				

E	F	G	H	I	J	K
Dinero	Valorizado	Dinero	Valorizado	Dinero	Valorizado	Dinero + Valorizado
=E35+E66+E75	=F35+F66+F75	=G35+G66+G75	=H35+H66+H75	=I35+I66+I75	=J35+J66+J75	=I85+J85
=E88+E89	=F88+F89	=G88+G89	=H88+H89	=I88+I89	=J88+J89	=I87+J87
=E86+E87	=F86+F87	=G86+G87	=H86+H87	=I86+I87	=J86+J87	=I90+J90
=E5+E34+E85+E90	=F5+F34+F85+F90	=G5+G34+G85+G90	=H5+H34+H85+H90	=I5+I34+I84+I90	=J5+J34+J84+J90	=I91+J91
=E94+E97 =E95+E96 =E98+E99	=F94+F97 =F95+F96 =F98+F99	=G94+G97 =G95+G96 =G98+G99	=H94+H97 =H95+H96 =H98+H99	=I94+I97 =I95+I96 =I98+I99	=J94+J97 =J95+J96 =J98+J99	=I93+J93 =I94+J94 =I97+J97
=E92+E93	=F92+F93	=G92+G93	=H92+H93	=I92+I93	=J92+J93	=I100+J100
=E102+E103 =E105+E106	=F102+F103 =F105+F106	=G102+G103 =G105+G106	=H102+H103 =H105+H106	=I102+I103 =I105+I106	=J102+J103 =J105+J106	=I101+J101 =I104+J104
=E101+E104	=F101+F104	=G101+G104	=H101+H104	=I101+I104	=J101+J104	=I107+J107
=E100+E107	=F100+F107	=G100+G107	=H100+H107	=I100+I107	=J100+J107	=I108+J108
=E110+E111+E112+E113+E114 =E116+E117	=F110+F111+F112+F113+F114 =F116+F117	=G110+G111+G112+G113+G114 =F116+F117	=H110+H111+H112+H113+H114 =H116+H117	=I110+I111+I112+I113+I114 =I116+I117	=J110+J111+J112+J113+J114 =J116+J117	=I109+J109 =I115+J115
=E109+E115	=F109+F115	=G109+G115	=H109+H115	=I109+I115	=J109+J115	=I118+J118
=E120+E121+E122+E123+E124+E125+E126+E127+E128 =E130+E131+E132 =E134+E135+E136	=F120+F121+F122+F123+F124+F125+F126+F127+F128 =F130+F131+F132 =F134+F135+F136	=G120+G121+G122+G123+G124+G125+G126+G127+G128 =G130+G131+G132 =G134+G135+G136	=H120+H121+H122+H123+H124+H125+H126+H127+H128 =H130+H131+H132 =H134+H135+H136	=I120+I121+I122+I123+I124+I125+I126+I127+I128 =I130+I131+I132 =I134+I135+I136	=J120+J121+J122+J123+J124+J125+J126+J127+J128 =J130+J131+J132 =J134+J135+J136	=I119+J119 =I129+J129 =I133+J133

		A Dinero	B Valorizado	C Dinero	D Valorizado
137	**A.3.2.4 Supervisión conjunta de obras (remuneración y viáticos)**				
138	**A.3.2.5 Gastos de reproducción de material educativo**				
139	**A.3.2.6 Valor de depreciación de los vehículos, seguro y otros activos**				
140	**A.3.2.7 Otros gastos**				
141	***Sub-total gastos generales de la entidad promotora***	=A119+A129+A133+A137+A138+A139+A140	=B119+B129+B133+B137+B138+B139+B140	=C119+C129+C133+C137+C138+C139+C140	=D119+D129+D133+D137+D138+D139+D140
142	***TOTAL GASTOS GENERALES***	=A118+A141	=B118+B141	=C118+C141	=D118+D141
143	***UTILIDADES U OVERHEAD DE LA INSTITUCIÓN***				
144	***COSTO TOTAL DE LA INTERVENCIÓN COMUNITARIA CON UTILIDADES U OVERHEAD Y CON I.G.V.***	=A91+A108+A142+A143	=B91+B108+B142+B143	=C91+C108+C142+C143	=D91+D108+D142+D143 =D79+D98+D128

E	F	G	H	I	J	K
Dinero	**Valorizado**	**Dinero**	**Valorizado**	**Dinero**	**Valorizado**	**Dinero + Valorizado**
=E119+E129+E133+E137+ E138+E139+E140	=F119+F129+F133+ F137+F138+F139+F140	=G119+G129+G133+G137+ G138+G139+G140	=H119+H129+H133+ H137+H138+H139+H140	=I119+I129+I133+I137+ I138+I139+I140	=J119+J129+J133+J137+ J138+J139+J140	=I141+J141
=E118+E141	=F118+F141	=G118+G141	=H118+H141	=I118+I141	=J118+J141	=I142+J142
=E91+E108+E142+E143 =E79+E98+E128	=F91+F108+F142+F143 =F79+F98+F128	=G91+G108+G142+G143 =G79+G98+G128	=H91+H108+H142+H143 =H79+H98+H128	=I91+I108+I142+I143 =I79+I98+I128	=J91+J108+J142+J143 =J79+J98+J128	=I144+J144

B. INTERVENCIÓN COMUNITARIA

		A	B	C	D	E
	B.1. Acción 1. Por ejemplo, Actividades de fortalecimiento institucional y control de la calidad del agua	**Enero**	**Febrero**	**Marzo**	**Abril**	**Mayo**
145	B.1.1. Remuneración, beneficios sociales, viáticos					
146	B.1.2. Materiales					
147	B.1.3. Transporte (combustible, aceites y pasajes)					
148	B.1.4. Otros gastos					
149	**Sub-total Acción 1, Fortalecimiento institucional y control de calidad del agua**	= A145 + A146 + A147 + A148	= B145 + B146 + B147 + B148	= C145 + C146 + C147 + C148	= D145 + D146 + D147 + D148	= E145 + E146 + E147 + E148
	B.2. Acción 2. Por ejemplo, Contribución al desarrollo y difusión de propuestas					
150	B.2.1. Remuneración, beneficios sociales, viáticos					
151	B.2.2 Materiales					
152	B.2.3. Transporte (combustible, aceites y pasajes)					
153	B.2.4. Otros gastos					
154	**Sub-total Acción 2, Constribución al desarrollo y difusión de propuestas**	= A150 + A151 + A152 + A153	= B150 + B151 + B152 + B153	= C150 + C151 + C152 + C153	= D150 + D151 + D152 + D153	= E150 + E151 + E152 + E153
	B.3. Acción 3. Por ejemplo, Elaboración y validación del material educativo					
155	B.3.1. Elaboración de material educativo / educativo					
156	B.3.2. Mejoramiento y validación del material educativo					
157	**Sub-total otra acción**	= A155 + A156	= B155 + B156	= C155 + C156	= D155 + D156	= E155 + E156
	B.4. Otra acción. Por ejemplo, Actividades de seguimiento post-intervención					
158	B.4.1 Remuneraciones y beneficios sociales					
159	B.4.2 Material y equipo de oficina					
160	B.4.3 Transporte (combustible, aceite y pasajes)					
161	B.4.4 Otros gastos					
162	**Sub-total de otra acción de la entidad promotora**	= A158 + A159 + A160 + A161	= B158 + B159 + B160 + B161	= C158 + C159 + C160 + C161	= D158 + D159 + D160 + D161	= E158 + E159 + E160 + E161
	B.4. Gastos generales de las otras acciones de la entidad promotora					
163	B.5.1 Remuneraciones y beneficios sociales					
164	B.5.2 Material y equipo de oficina					
165	B.5.3 Gastos en servicios y mantenimiento del local					
166	B.5.4. Valor de depreciación de los vehículos y equipos					
167	B.5.5 Otros gastos					
168	**Sub-total gastos generales de las otras acciones de la entidad promotora**	= A163 + A164 + A165 + A166 + A167	= B163 + B164 + B165 + B166 + B167	= C163 + C164 + C165 + C166 + C167	= D163 + D164 + D165 + D166 + D167	= E163 + E164 + E165 + E166 + E167
169	**COSTO TOTAL DE OTRAS ACCIONES DE LA ENTIDAD PROMOTORA**	= A149 + A154 + A157 + A162 + A168	= B149 + B154 + B157 + B162 + B168	= C149 + C154 + C157 + C162 + C168	= D149 + D154 + D157 + D162 + D168	= E149 + E154 + E157 + E162 + E168
170	**Costo total de la entidad promotora al año = (A1 + A2 + ... + An) + B**					

F	G	H	I	J	K	L	M
Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
=F145+F146+F147+F148	=G145+G146+G147+G148	=H145+H146+H147+H148	=I145+I146+I147+I148	=J145+J146+J147+J148	=K145+K146+K147+K148	=L145+L146+L147+L148	=A149+B149+C149+...+J149+K149+L149
=F150+F151+F152+F153	=G150+G151+G152+G153	=H150+H151+H152+H153	=I150+I151+I152+I153	=J150+J151+J152+J153	=K150+K151+K152+K153	=L150+L151+L152+L153	=A154+B154+C154+...+J154+K154+L154
= F155+F156	=G155+G156	=H155+H156	=I155+I156	=J155+J156	=K155+K156	=L155+L156	=A157+B157+C157+...+J157+K157+L157
=F158+F159+F160+F161	=G158+G159+G160+G161	=H158+H159+H160+H161	=I158+I159+I160+I161	=J158+J159+J160+J161	=K158+K159+K160+K161	=L158+L159+L160+L161	=A162+B162+C162+...+J162+K162+L162
=F163+F164+F165+F166+F167	=G163+G164+G165+G166+G167	=H163+H164+H165+H166+H167	=I163+I164+I165+I166+I167	=J163+J164+J165+J166+J167	=K163+K164+K165+K166+K167	=L163+L164+L165+L166+L167	=A168+B168+C168+...+J168+K168+L168
=F149+F154+F157+F162+F168	=G149+G154+G157+G162+G168	=H149+H154+H157+H162+H168	=I149+I154+I157+I162+I168	=J149+J154+J157+J162+J168	=K149+K154+K157+K162+K168	=L149+L154+L157+L162+L168	=M149+M154+M157+M162+M168

ANEXO 2

LISTA DE DEFINICIONES Y FÓRMULAS DE LOS INDICADORES RESUMEN DE LA MATRIZ A

Como parte de la Matriz A de costos estándar de agua y saneamiento se ha considerado una serie de indicadores resumen que permitirá comparar los costos de los proyectos a través de sus distintos componentes, haciendo un resumen por actividades (horizontal en la matriz) o por actores (vertical en la matriz), se puede utilizar los siguientes indicadores (la lista sólo considera los rubros más importantes):

A. Indicadores por tipo de actividad (nivel horizontal)

Donde:
N = Número total de matriz considerada
n = n de matriz considerada
Pob = Número total de población beneficiaria

CUADRO I. INDICADORES DE LOS COSTOS PROMEDIO POR TIPO DE ACTIVIDAD

N.° de Indicador	Indicador	Fórmula
Ind. 1	*Costo promedio del estudio de pre-inversión y social* = división del costo de elaborar el diagnóstico distrital, comunitario y el expediente técnico entre el número de intervenciones.	$=(\Sigma K5_n)/N$ $n = 1,...,N$
Ind. 2	*Costo promedio de las obras (agua y saneamiento)* = división del costo total de obras, entre el número de intervenciones	$=(\Sigma K34_n)/N$ $n = 1,...,N$
Ind. 3	*Costo promedio de la intervención social* = división del costo total de la intervención social entre el número de intervenciones	$=(\Sigma K85_n)/N$ $n = 1,...,N$
Ind. 4	*Costo promedio de otros costos directos* = división del total del rubro otros costos directos (incluye valor del terreno, valor de la infraestructura a rehabilitar y valor de los activos de la JASS) entre el número de intervenciones	$=(\Sigma K90_n)/N$ $n = 1,...,N$
Ind. 5	*Costo promedio directo de la intervención comunitaria* = división del total de costos directos de la intervención comunitaria entre el número de intervenciones	$=(\Sigma K91_n)/N$ $n = 1,...,N$

Ind. 6	*Costo promedio de los costos financieros* = división del total de costos financieros en caso la obra se hubiese financiado con un préstamo entre el total de intervenciones que registran costos financieros	$=(\Sigma\ K92_n)/N$ $n = 1,...,N$
Ind. 7	*Costo promedio de los costos indirectos del ejecutor local* = división del total de costos indirectos del ejecutor local entre el número de intervenciones.	$=(\Sigma\ K100_n)/N$ $n = 1,...,N$
Ind. 8	*Costo promedio de los costos indirectos de la entidad promotora* = división del total de costos indirectos de la entidad promotora entre el número de intervenciones	$=(\Sigma\ K107_n)/N$ $n = 1,...,N$
Ind. 9	*Costo promedio indirecto de la intervención comunitaria* = división del total de costos indirectos de la intervención comunitaria entre el número de intervenciones	$=(\Sigma\ K108_n)/N$ $n = 1,...,N$
Ind. 10	*Costo promedio de los gastos generales del ejecutor local* = división del total de gastos generales del ejecutor local entre el número de intervenciones	$=(\Sigma\ K118_n)/N$ $n = 1,...,N$
Ind. 11	*Costo promedio de los gastos generales de la entidad promotora* = división del total de gastos generales de la entidad promotora entre el número de intervenciones.	$=(\Sigma\ K141_n)/N$ $n = 1,...,N$
Ind. 12	*Costo promedio de los gastos generales de la intervención comunitaria* = división del total de gastos generales de las intervenciones comunitarias entre el número de intervenciones	$=(\Sigma\ K142_n)/N$ $n = 1,...,N$
Ind. 13	*Costo promedio de cada intervención comunitaria* = división del costo total de todas las intervenciones en un determinado periodo de tiempo entre el número de intervenciones.	$=(\Sigma\ K144_n)/N$ $n = 1,...,N$

CUADRO II. INDICADORES DE LOS COSTOS PER CÁPITA

N.° de Indicador	Indicador	Fórmula
Ind. 14	*Costo total del estudio de pre-inversión sobre el número de beneficiarios* = división del costo total del estudio de pre-inversión entre la población beneficiaria	$= (\Sigma\ K5_n)/Pob$ $n = 1,...,N$
Ind. 15	*Costo total de las obras sobre el número de beneficiarios* = división del costo total de las obras entre la población beneficiaria	$= (\Sigma\ K34_n)/Pob$ $n = 1,...,N$

Ind. 16	*Costo total de la intervención social sobre el número de beneficiarios* = división del costo total de la intervención social entre la población beneficiaria	$= (\Sigma K85_n)/Pob \quad n = 1,...,N$
Ind. 17	*Costo total de los otros costos directos sobre el número de beneficiarios* = división de los otros costos directos entre la población beneficiaria	$= (\Sigma K90_n)/Pob \quad n = 1,...,N$
Ind. 18	*Costo Directo de la Intervención Comunitaria sobre el número de beneficiarios* = la división del costo directo total entre la población beneficiaria	$= (\Sigma K91_n)/Pob \quad n = 1,...,N$
Ind. 19	*Total de los costos financieros sobre el número de beneficiarios* = división de los costos financieros entre la población beneficiaria	$= (\Sigma K92_n)/Pob \quad n = 1,...,N$
Ind. 20	*Total de los costos indirectos del ejecutor local sobre el número de beneficiarios* = división del total de costos indirectos el ejecutor local entre la población beneficiaria	$= (\Sigma K100_n)/Pob \quad n = 1,...,N$
Ind. 21	*Total de los costos indirectos de la entidad promotora sobre el número de beneficiarios* = división del costo indirecto total de la entidad promotora entre la población beneficiaria	$= (\Sigma K107_n)/Pob \quad n = 1,...,N$
Ind. 22	*Costos indirectos de la intervención comunitaria sobre el número de beneficiarios* = división del costo total de las intervenciones comunitarias entre la población beneficiaria	$= (\Sigma K108_n)/Pob \quad n = 1,...,N$
Ind. 23	*Total de los gastos generales del ejecutor local sobre el número de beneficiarios* = división de los gastos generales del ejecutor local entre la población beneficiaria.	$= (\Sigma K118_n)/Pob \quad n = 1,...,N$
Ind. 24	*Total de los gastos generales de la entidad promotora sobre el número de beneficiarios* = división de los gastos generales entre la población beneficiaria	$= (\Sigma K141_n)/Pob \quad n = 1,...,N$
Ind. 25	*Gastos generales de la intervención comunitaria sobre el número de beneficiarios* = división de los gastos generales de las intervenciones comunitarias entre la población beneficiaria.	$= (\Sigma K142_n)/Pob \quad n = 1,...,N$
Ind. 26	*Costo total de cada intervención comunitaria sobre el número de beneficiarios* = división del costo total de cada intervención entre la población beneficiaria.	$= (\Sigma K144_n)/Pob \quad n = 1,...,N$

CUADRO III. INDICADORES DE PROPORCIÓN DEL COSTO DE CADA ACTIVIDAD SOBRE EL COSTO TOTAL

N.° de Indicador	Indicador	Fórmula
Ind. 27	*Porcentaje del costo directo de la intervención sobre el costo total de la intervención* = división del costo directo de la intervención comunitaria entre el costo total de la intervención	= (K91) / (K144)
Ind. 28	*Porcentaje del costo indirecto de la intervención sobre el costo total de la intervención* = división del costo indirecto de la intervención comunitaria entre el costo total de la intervención	= (K108) / (K144)
Ind. 29	*Porcentaje de los gastos generales sobre el costo total de la intervención* = división del costo indirecto de la intervención comunitaria entre el costo total de la intervención.	= (K142) / (K144)
Ind. 30	*Porcentaje del costo total de la intervención comunitaria sobre el costo total de la entidad promotora* = división del costo total de todas las intervenciones comunitarias entre el costo total de la entidad promotora	= (K144) / (M170)
Ind. 31	*Porcentaje del costo directo total de la intervenciones comunitarias sobre el costo total de la entidad promotora* = división del costo directo total de todas las intervenciones comunitarias entre el costo total de la entidad promotora.	= (Σ $K91_n$) / (M170)
Ind. 32	*Porcentaje del costo total de la obra sobre el costo total de la entidad promotora* = división del costo total de la obra entre el costo total de la entidad promotora.	= (K34) / (M170)

B. Indicadores por actores (nivel vertical)

Donde:
- f = Número de fuentes de financiamiento
- m = Número de financiamientos municipales
- c = Número de financiamientos comunales
- N = Número total de financiamientos por matriz considerada

CUADRO IV. INDICADORES POR ACTORES

N.° de Indicador	Indicador	Fórmula
Ind. 33	*Costo promedio directo por fuente externa* = división del costo total directo de todas las intervenciones que fueron financiadas por la misma fuente entre el número de intervenciones	$=(\Sigma A91_f + \Sigma B91_f) /N \quad f = 1,...,N$
Ind. 34	*Costo promedio indirecto por fuente externa* = división del costo total indirecto de todas las intervenciones que fueron financiadas por la misma fuente entre el número de intervenciones	$=(\Sigma A108_f + \Sigma B108_f) /N \quad f = 1,...,N$
Ind. 35	*Gastos generales promedio por fuente externa* = división del total de gastos generales de todas las intervenciones que fueron financiadas por la misma fuente entre el número de intervenciones	$=(\Sigma A142_f + \Sigma B142_f) /N \quad f = 1,...,N$
Ind. 36	*Costo promedio directo financiado por el municipio* = división del total de costos directos de todas las intervenciones que fueron financiadas por el municipio entre el número de intervenciones	$=(\Sigma E 91_m + \Sigma F 91_m) /N \quad m = 1,...,N$
Ind. 37	*Costo promedio indirecto financiado por el municipio* = división del total de costos indirectos de todas las intervenciones que fueron financiadas por el municipio entre el número de intervenciones	$=(\Sigma E108_m + \Sigma F108_m) /N \quad m = 1,...,N$
Ind. 38	*Gastos generales promedio financiado por el municipio* = división del total de gastos generales de todas las intervenciones que fueron financiadas por el municipio entre el número de intervenciones	$=(\Sigma E142_m + \Sigma F142_m) /N \quad m = 1,...,N$

Ind. 39	*Costo promedio directo financiado por la comunidad* = división del total de costos directos de todas las intervenciones que fueron financiados por la comunidad entre el número de intervenciones	$=(\Sigma\ G91_c + \Sigma\ H91_c) /N \quad c = 1,...,N$
Ind. 40	*Costo promedio indirecto financiado por la comunidad* = división del costo total indirecto de todas las intervenciones que fueron financiados por la comunidad entre el número de intervenciones	$=(\Sigma G108_c + \Sigma H108_c) /N \quad c = 1,...,N$
Ind. 41	*Gastos generales promedio financiado por la comunidad* = división del total de gastos generales de todas las intervenciones que fueron financiados por la comunidad entre el número de intervenciones	$=(\Sigma G142_c + \Sigma H142_c) /N \quad c = 1,...,N$

ANEXO 3.A.

Determinación del factor δ: ***coeficiente de distribución de los gastos generales totales entre las intervenciones comunitarias y las otras acciones de la entidad promotora***

El factor δ que varia entre 0 y 1, expresa la proporción de los gastos generales de la entidad promotora, correspondientes a actividades directamente relacionadas a la instalación de servicios de agua potable y saneamiento (intervenciones comunitarias).

En el capítulo 4.3.2, se considera dos tipos de gastos generales de esta entidad:

1. Los gastos que sólo corresponden a actividades de intervención comunitaria.
2. Los gastos generales que deben ser distribuidos entre la intervenciones comunales (Matriz A) y las otras actividades de la entidad promotora (Matriz B).

El siguiente cuadro presenta qué tipo de gasto del capítulo A.3.2 corresponde a cada categoría:

Capítulo A.3.2	**Gastos generales de la entidad promotora**	**Sólo corresponde a actividades de intervención comunitaria (A)**	**Sólo corresponde a otras actividades (B)**	**A compartir entre actividades A y B**
A.3.2.1	Remuneraciones y beneficios sociales			X
A.3.2.2	Material y equipo de oficina			X
A.3.2.3	Gastos en servicios y mantenimiento del local			X
A.3.2.4	Supervisión integral de la intervención	X		
A.3.2.5	Elaboración de material educativo	X		
A.3.2.6	Mejoramiento y validación del material educativo			X
A.3.2.7	Valor de depreciación de los vehículos y equipos			X
A.3.2.8	Otros gastos			
		GG sólo A		GG AB

Los gastos generales de las intervenciones comunitarias (Matriz A) corresponden a la siguiente fórmula:

Gastos generales de la entidad promotora para las actividades A:

$$\mathbf{GGA = (GG\ sólo\ A) + \delta\ (GG\ AB)}$$

Donde:

GGA:	Gastos generales de las intervenciones comunales
GG solo A:	Gastos generales que corresponden sólo a las intervenciones comunales
GG AB:	Gastos generales a ser distribuidos entre las intervenciones comunales y las otras actividades de la entidad promotora GG AB = GGA + GGB
δ:	Proporción de los gastos generales que corresponde a intervenciones comunitarias

Una vez determinado el valor de los **GGA** se puede calcular GGB, los gastos generales de la entidad promotora relacionado a otras actividades (Matriz B).

GGA compartido con B = δ x GG AB $\Rightarrow$ GG AB = GGA / δ
GGB = (1-δ) x GG AB = (1-δ) x (GGA / δ) = GGA x (1-δ) / δ

Gastos generales de la entidad promotora para las actividades B

$$\mathbf{GGB = (1 - \delta)\ GG\ AB = (1 - \delta)/\ \delta\ GGA}$$

El cálculo del factor δ puede ser determinado de forma *a priori* (a partir del plan operativo anual) o de forma a posteriori con los datos reales de las actividades realizadas

Determinación del valor del factor delta (δ)

La repartición de los gastos generales entre las actividades comunitarias (Matriz A) y otras acciones (Matriz B) se hace en proporción al tiempo que el equipo dedica a cada actividad.[9] Para simplificar, se admite que se aplique la misma repartición sobre el costo de servicios y materiales en la lógica que hay una misma proporción de gastos que de tiempo y de trabajo.

$$\delta = \{\alpha_i\,(\text{Sueldo i}) + \alpha_j\,(\text{Sueldo j}) + \ldots\ldots + \alpha_n\,(\text{Sueldo n})\} \,/\, \text{Total remuneraciones}$$

9. Para este ejercicio se debe incluir la información de todo el personal de la entidad promotora cuyo sueldo corresponde al rubro de gastos generales.

Donde:

δ: Factor delta: representa la proporción de gastos generales de la entidad promotora, correspondientes a las actividades directamente relacionadas a la instalación de servicios de agua potable y saneamiento (intervenciones comunitarias).

α_i: Porcentaje de tiempo que el trabajador "i" destina a intervenciones comunitarias (Matriz A). El resto de su tiempo lo dedica a otras acciones (Matriz B).

Sueldo i: Sueldo o remuneración total anual que recibe el trabajador "i" .

Ejemplo

Si la entidad promotora, tiene un director, una secretaria y un conserje, cada uno con una remuneración anual de $ 26,000 $ 15,600 y $ 10,400 respectivamente, el número de horas que trabaja cada uno a la semana es 40 y le dedican a las labores de intervención comunitaria, 25, 20 y 15 horas respectivamente. ¿Cómo se calcularía el porcentaje de gastos generales para la intervención comunal y el de fortalecimiento institucional?

Primero debemos hallar el factor de los gastos generales que va a intervenciones comunitarias:

δ = {(25/40) * (26,000) + (20/40) * (15,600) + (15/40) * (10,400)}/ 52000
δ = {(0.625) * (26,000) + (0.5) * (15,600) + (0.375) * (10,400)} /52000
δ = {16,250 + 7,800 + 3,900} / 52,000
δ = {27950} / 52,000
δ = 0.5375

0.5375 es la porción de los gastos generales que corresponde a las actividades de intervención comunitaria (A.3.2, rubros afectados por el factor delta).

(1 - 0.5375) es la porción de los gastos generales que corresponde a las acciones de fortalecimiento institucional (B4).

ANEXO 3.B.

Metodología de distribución de los gastos generales de las intervenciones comunitarias (A.3) entre el número de intervenciones

En caso que se necesita conocer para cada intervención comunitaria los gastos generales correspondientes, se sugiere utilizar la siguiente metodología:

Se considera la distribución de los gastos generales de manera proporcional a la duración de cada intervención comunitaria (en meses). La forma de hacer esto es definir la duración en meses de cada intervención, es decir si la intervención A_1 dura M_1 meses, la intervención A_2 dura M_2 meses, etc. luego se procede a sumar todos los estimados de duración en meses de cada intervención, luego se define los coeficientes de participación

en los gastos generales de las intervenciones comunitarias con el coeficiente $M_K / \Sigma M$ para todos los valores de K. Luego bastará multiplicar estos coeficientes por el valor de los gastos generales para intervenciones comunitarias (ΣGGA_i) para saber el volumen de gastos generales que se debe imputar a cada proyecto.

Ejemplo

La institución tuvo cuatro intervenciones al año, la primera duró ocho meses, la segunda cinco meses, las otras dos, seis y siete meses respectivamente, tendremos que el denominador será 26 (8+5+6+7) y la participación de cada obra será 8/26 para la primera, 5/26 para la segunda, 6/26 para la tercera y 7/26 para la cuarta. Luego debemos multiplicar estos coeficientes por el valor de los gastos generales al año (30,100 en este caso) y obtendremos el volumen de gastos generales que se deben imputar a cada intervención comunitaria, como sigue.

Gastos generales de la intervención 1 = (8/26) * 30100 = 9261.54
Gastos generales de la intervención 2 = (5/26) * 30100 = 5788.46
Gastos generales de la intervención 3 = (6/26) * 30100 = 6946.15
Gastos generales de la intervención 4 = (7/26) * 30100 = 8103.85

ANEXO 4

EJEMPLO N.° 1

DATOS GENERALES DE LA OBRA

DG1. Nombre de la obra: Sistema de Agua Potable Comunidad 1 (Captación)
DG2. Lugar: Localidad 1. Distrito A. Provincia A.
DG3. Tipo de sistema implementado: **D**
DG4. Valor de la obra existente:
DG5. N.º de familias beneficiarias: 35
DG6. Población beneficiada (Pob): 188
DG7. Tiempo de ejecución del proyecto (meses): n.d.
DG8. Tipo de cambio promedio empleado (US$/Nuevos Soles): 3.51
DG9. Salario de la mano de obra no calificada (Nuevos Soles/días): n.d.
DG10. Factor Delta:
DG11. Fuente financiera:
DG12. Entidad promotora: Institución 1
DG13. Razón social del ejecutor local:

Indicadores Resumen

Indicador 23	**2.34**

ESTRUCTURA DE COSTOS [1/]
A. INTERVENCION COMUNITARIA

A.1. COSTOS DIRECTOS	INSTITUCIÓN 1		COMUNIDAD 1		TOTAL		TOTAL
	DINERO	VAL.	DINERO	VAL.	DINERO	VAL.	
A.1.1 Estudios de pre-inversión técnico y social [2/]	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
A.1.1.1. Diagnóstico distrital							
A.1.1.2. Diagnóstico comunitario (parte social)							
A.1.1.3. Elaboración del expediente técnico (parte obra)							
A.1.1.4. Evaluación del expediente técnico (parte obra)							
SUB TOTAL PRE-INVERSION [3/]							
A.1.2 Obras	3360.2	0.0	533.2	0.0	3893.4	0.0	3893.4
A.1.2.1. Obras de agua							
A.1.2.1.1 Materiales	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Material local (arena, piedra, paja, etc.)							
Material nacional e importado							
* Tuberías de PVC y accesorios							
* Madera, cemento, fierro, etc.							
A.1.2.1.2. Mano de obra	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Mano de obra calificada profesional							
Mano de obra calificada técnica							
Mano de obra no calificada							
A.1.2.1.3 Equipo topográfico	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
A.1.2.1.4 Transporte (flete) [4/]	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Local (pagado por la comunidad)							
No local (pagado por agente externo)							
A.1.2.2. Obras de saneamiento							
A.1.2.2.1 Materiales	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Material local (arena, piedra, paja, etc.)							
Material nacional e importado							
* Tuberías de PVC y accesorios							
* Madera, cemento, fierro, etc.							
A.1.2.2.2. Mano de obra	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Mano de obra calificada profesional							
Mano de obra calificada técnica							
Mano de obra no calificada							
A.1.2.2.3 Equipo topográfico	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
A.1.2.2.4 Transporte (flete) [4/]	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Local (pagado por la comunidad)							
No local (pagado por agente externo)							

SUB TOTAL OBRA [3/]							
A.1.3. Intervención social							
A.1.3.1 Promoción (antes, durante y después de la intervención)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Diseño y aplicación del plan de intervención (interlocutor)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
* Remuneración							
* Beneficios sociales							
* Viáticos							
* Materiales							
* Transporte (pasajes)							
Desarrollo o ejecución de jornadas de promoción en la comunidad	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
* Remuneración							
* Beneficios sociales							
* Viáticos							
* Materiales							
* Transporte (pasajes)							
Presentación del proyecto de la intervención en la comunidad y promoción del uso de piletas, letrinas, etc.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
* Remuneración							
* Beneficios sociales							
* Viáticos							
* Materiales							
* Transporte (pasajes)							
Apoyo a la creación y gestión de JASS	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
* Remuneración							
* Beneficios sociales							
* Viáticos							
* Materiales							
* Transporte (pasajes)							
Otras acciones de promoción	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
* Remuneración							
* Beneficios sociales							
* Viáticos							
* Materiales							
* Transporte (pasajes)							
A.1.3.2 Capacitación a JASS	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Ejecución de talleres dirigidos a JASS							
Concurso de JASS							
Intercambio de experiencias de JASS	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
* Remuneración							
* Beneficios sociales							
* Viáticos							
* Materiales							
* Transporte (pasajes)							
A.1.3.3. Educación para la higiene	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Elaboración del plan de trabajo en la comunidad y la escuela							
Intervención domiciliaria (SID)							
Jornadas de sensibilización sobre temas básicos							
En la escuela: Incorporación del contenido educativo sobre saneamiento básico							
Construcción Módulo sanitario							
Constitución y funcionamiento de comité de salud e higiene.							
Emisión de Mensajes educativos a nivel masivo							
Organización y ejecución de concursos en la escuela y la comunidad							

Coordinación y acompañamiento a la gestión de JASS Verificación de los hábitos de higiene en la población escolar, etc.							
SUB TOTAL INTERVENCIÓN SOCIAL[3/]							
A.1.4. Otros costos directos **A.1.4.1. Terreno (terreno cedido por la comunidad para captación y reservorios)** **A.1.4.2. Activos de la JASS (valor del material que se queda en la comunidad)** * Valor del material que se queda en la comunidad * Caja de herramientas	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.
SUB TOTAL OTROS[3/]							
TOTAL COSTOS DIRECTOS[3/]							
A.2. COSTOS INDIRECTOS							
A.2.1. Costos financieros (en caso la obra sea financiada con un préstamo) **A.2.2. Costos indirectos del ejecutor local** **A.2.2.1. Seguimiento y monitoreo del plan de intervención en la obra civil por parte de la institución promotora** En la obra En la intervención social **A.2.2.2. Otros gastos** Cartel de la obra Placa de inauguración	n.d. n.d. 175.5	n.d. n.d. 0.0	n.d. n.d. 0.0	n.d. n.d. 0.0	n.d. n.d. 175.5	n.d. n.d. 0.0	n.d. n.d. 175.0
SUB TOTAL COSTOS INDIRECTOS DEL EJECUTOR LOCAL[3/]							
A.2.3. Costos indirectos de la entidad promotora **A.2.3.1. Supervisión** Supervisión de la obra por el equipo técnico Supervisión de la intervención social por el equipo técnico **A.2.3.2. Seguimiento y monitoreo del plan de intervención** En la obra En la intervención social	n.d. n.d. n.d.	n.d. n.d. n.d.	n.d. n.d. n.d.	n.d. n.d. n.d.	n.d. n.d. n.d.	n.d. n.d. n.d.	n.d. n.d. n.d.
SUB TOTAL COSTOS INDIRECTOS DE LA ENTIDAD PROMOTORA[3/]							
TOTAL COSTOS INDIRECTOS[3/]							
A.3. GASTOS GENERALES							
A.3.1. Gastos generales del ejecutor local **A.3.1.1. Gastos administrativos del ejecutor** * Remuneración * Beneficios sociales * Viáticos * Materiales * Transporte (pasajes) **A.3.1.2. Supervisión** Supervisión de la obra Supervisión de la intervención social	439.4 235.8 170.5 33.0 n.d.	0.0 0.0 0.0 0.0 n.d.	0.0 0.0 0.0 0.0 n.d.	0.0 0.0 0.0 0.0 n.d.	439.4 235.8 170.5 33.0 n.d.	0.0 0.0 0.0 0.0 n.d.	439.3 235.8 170.5 33.0 n.d.

SUB TOTAL GASTOS GENERALES DEL EJECUTOR LOCAL							
A.3.2. Gastos generales de INSTITUCIÓN 1	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
A.3.2.1. Remuneraciones y beneficios sociales	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Remuneración del director del proyecto							
Remuneración del administrador							
Remuneración del contador							
Remuneración de secretarias							
Remuneración de asistentes							
Remuneración del responsable en informática							
Remuneración de personal de limpieza							
Remuneración de agente de seguridad							
Gasto en seguro del vehículo							
A.3.2.2. Material y equipo de oficina	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Útiles de escritorio							
Equipo de oficina							
Útiles de limpieza							
A.3.2.3. Gastos de servicios y mantenimiento	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Gasto de alquiler							
Gasto de servicios teléfono, electricidad, luz y arbitrios							
Gastos en mantenimiento de vehículos							
A.3.2.4. Supervisión conjunta de obras (remuneraciones y viáticos)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
A.3.2.5. Gastos de reproducción del material educativo	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
A.3.2.6. Valor de depreciación de los vehículos y equipos	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
A.3.2.7. Otros gastos	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
SUB TOTAL GASTOS GENERALES DE LA ENTIDAD PROMOTORA [3/]							
TOTAL GASTOS GENERALES [3/]							
COSTO TOTAL DE LA INTERVENCIÓN COMUNITARIA CON I.G.V. [3/]							
Resultados de constatación de datos	3975.1		533.2		4508.3		

n.d. No disponible.
1/ Montos presupuestados.
2/ No hay datos de pre-inversión.
3/ Debido a que no tenemos información completa de los rubros específicos, no es posible hallar los resultados finales.
4/ No existen datos presupuestados de costo de transporte.

EJEMPLO N.° 2

DATOS GENERALES DE LA OBRA

DG1. Nombre de la obra: Sistema de Agua Potable Comunidad 2
DG2. Lugar: Localidad 2. Distrito B. Provincia A.
DG3. Tipo de sistema implementado: **A**
DG4. Valor de la obra existente:
DG5. N.º de familias beneficiarias: 124
DG6. Población beneficiada (Pob): 744
DG7. Tiempo de ejecución del proyecto (meses): n.d.
DG8. Tipo de cambio promedio empleado (US$/Nuevos Soles): 3.51
DG9. Salario de la mano de obra no calificada (Nuevos Soles/días): n.d.
DG10. Factor Delta:
DG11. Fuente financiera:
DG12. Entidad promotora: Institución 1
DG13. Razón social del ejecutor local:

Indicadores Resumen

Indicador 15	**136.5**
Indicador 24	**22.67**

ESTRUCTURA DE COSTOS [1/]
A. INTERVENCIÓN COMUNITARIA

A.1. COSTOS DIRECTOS	INSTITUCIÓN 1		MUNICIPIO		COMUNIDAD 2		TOTAL		TOTAL
	DINERO	VAL.	DINERO	VAL.	DINERO	VAL.	DINERO	VAL.	
A.1.1 Estudios de pre-inversión técnico y social [2/]	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
A.1.1.1. Diagnóstico distrital									
A.1.1.2. Diagnóstico comunitario (parte social)									
A.1.1.3. Elaboración del expediente técnico (parte obra)									
A.1.1.4. Evaluación del expediente técnico (parte obra)									
SUB TOTAL PRE-INVERSIÓN [3/]									
A.1.2 Obras	37609.7	0.0	37738.8	0.0	26202.4	0.0	101551.0	0.0	101551.0
A.1.2.1. Obras de agua									
A.1.2.1.1 Materiales	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Material local (arena, piedra, paja, etc.)									
Material nacional e importado									
* Tuberías de PVC y accesorios									
* Madera, cemento, fierro, etc.									
A.1.2.1.2. Mano de obra	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Mano de obra calificada profesional									
Mano de obra calificada técnica									
Mano de obra no calificada									
A.1.2.1.3 Equipo topográfico	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
A.1.2.1.4 Transporte (flete) [4/]	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Local (pagado por la comunidad)									
No local (pagado por agente externo)									
A.1.2.2. Obras de saneamiento									
A.1.2.2.1 Materiales	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Material local (arena, piedra, paja, etc.)									
Material nacional e importado									
* Tuberías de PVC y accesorios									
* Madera, cemento, fierro, etc.									
A.1.2.2.2. Mano de obra	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Mano de obra calificada profesional									
Mano de obra calificada técnica									
Mano de obra no calificada									
A.1.2.2.3 Equipo topográfico	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
A.1.2.2.4 Transporte (flete) [4/]	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Local (pagado por la comunidad)									
No local (pagado por agente externo)									

SUB TOTAL OBRA [3/]									
A.1.3. Intervención social	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
A.1.3.1 Promoción (antes, durante y después de la intervención)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Diseño y aplicación del plan de intervención (interlocutor)									
* Remuneración									
* Beneficios sociales									
* Viáticos									
* Materiales									
* Transporte (pasajes)									
Desarrollo o ejecución de jornadas de promoción en la comunidad	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
* Remuneración									
* Beneficios sociales									
* Viáticos									
* Materiales									
* Transporte (pasajes)									
Presentación del proyecto de la intervención en la comunidad y promoción del uso de piletas, letrinas, etc.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
* Remuneración									
* Beneficios sociales									
* Viáticos									
* Materiales									
* Transporte (pasajes)									
Apoyo a la creación y gestión de JASS	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
* Remuneración									
* Beneficios sociales									
* Viáticos									
* Materiales									
* Transporte (pasajes)									
Otras acciones de promoción	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
* Remuneración									
* Beneficios sociales									
* Viáticos									
* Materiales									
* Transporte (pasajes)									
A.1.3.2 Capacitación a JASS	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Ejecución de talleres dirigidos a JASS	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Concurso de JASS	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Intercambio de experiencias de JASS	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
* Remuneración									
* Beneficios sociales									
* Viáticos									
* Materiales									
* Transporte (pasajes)									
A.1.3.3. Educación para la higiene	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Elaboración del plan de trabajo en la comunidad y la escuela									
Intervención domiciliaria (SID)									
Jornadas de sensibilización sobre temas básicos									
En la escuela: Incorporación del contenido educativo sobre saneamiento básico									
Construcción de módulo sanitario									
Constitución y funcionamiento de comité de salud e higiene									
Emisión de mensajes educativos a nivel masivo									
Organización y ejecución de concursos en la escuela y la comunidad									

Coordinación y acompañamiento a la gestión de JASS Verificación de los hábitos de higiene en la población escolar, etc.									
SUB TOTAL INTERVENCIÓN SOCIAL [3/]									
A.1.4. Otros costos directos **A.1.4.1. Terreno (terreno cedido por la comunidad para captación y reservorios)** **A.1.4.2. Activos de la JASS (valor del material que se queda en la comunidad)** * Valor del material que se queda en la comunidad * Caja de herramientas	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.
SUB TOTAL OTROS [3/]									
TOTAL COSTOS DIRECTOS [3/]									
A.2. COSTOS INDIRECTOS									
A.2.1. Costos financieros (en caso la obra sea financiada con un préstamo) **A.2.2. Costos indirectos del ejecutor local** **A.2.2.1. Seguimiento y monitoreo del plan de intervención en la obra civil por parte de la institución promotora** En la obra En la intervención social **A.2.2.2. Otros gastos** Cartel de la obra Placa de inauguración	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.
SUB TOTAL COSTOS INDIRECTOS DEL EJECUTOR LOCAL [3/]									
A.2.3. Costos indirectos de la entidad promotora **A.2.3.1. Supervisión** Supervisión de la obra por el equipo técnico Supervisión de la intervención social por el equipo técnico **A.2.3.2. Seguimiento y monitoreo del plan de intervención** En la obra En la intervención social	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.
SUB TOTAL COSTOS INDIRECTOS DE LA ENTIDAD PROMOTORA [3/]									
TOTAL COSTOS INDIRECTOS [3/]									
A.3. GASTOS GENERALES									
A.3.1. Gastos generales del ejecutor local **A.3.1.1. Gastos administrativos del ejecutor** * Remuneración * Beneficios sociales * Viáticos * Materiales * Transporte (pasajes) **A.3.1.2. Supervisión** Supervisión de la obra Supervisión de la intervención social	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.

SUB TOTAL GASTOS GENERALES DEL EJECUTOR LOCAL									
A.3.2. Gastos generales de INSTITUCIÓN 1 **A.3.2.1. Remuneraciones y beneficios sociales** Remuneración del director del proyecto Remuneración del administrador Remuneración del contador Remuneración de secretarias Remuneración de asistentes Remuneración del responsable en informática Remuneración de personal de limpieza Remuneración de agente de seguridad Gasto en seguro del vehículo **A.3.2.2. Material y equipo de oficina** Útiles de escritorio Equipo de oficina Útiles de limpieza **A.3.2.3. Gastos de servicios y mantenimiento** Gasto de alquiler Gasto de servicios teléfono, electricidad, luz y arbitrios Gastos en mantenimiento de vehículos **A.3.2.4. Supervisión conjunta de obras (remuneraciones y viáticos)** **A.3.2.5. Gastos de reproducción del material educativo** **A.3.2.6. Valor de depreciación de los vehículos y equipos** **A.3.2.7. Otros gastos**	16867.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16867.2	0.0	16867.2
SUB TOTAL GASTOS GENERALES DE LA ENTIDAD PROMOTORA [3/]	16867.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16867.2	0.0	16867.2
TOTAL GASTOS GENERALES [3/]									
COSTO TOTAL DE LA INTERVENCIÓN COMUNITARIA CON I.G.V.[3/]									
Resultados de constatación de datos	54476.9		37738.8		26202.4		118418.2		

n.d. No disponible.
1/ Montos presupuestados.
2/ No hay datos de pre-inversión.
3/ Debido a que no tenemos información completa de los rubros específicos, no es posible hallar los resultados finales.
4/ No existen datos presupuestados de costo de transporte.
5/ El 14% aproximadamente cubre los gastos generales del proyecto, aunque no especifica qué rubros.

EJEMPLO N.° 3

DATOS GENERALES DE LA OBRA

DG1. Nombre de la obra: Sistema de Agua Potable Comunidad 6
DG2. Lugar: Localidad 6. Distrito E. Provincia D.
DG3. Tipo de sistema implementado: **B**
DG4. Valor de la obra existente:
DG5. N.º de familias beneficiarias: 120
DG6. Población beneficiada (Pob): 600
DG7. Tiempo de ejecución del proyecto (meses): 3 meses
DG8. Tipo de cambio promedio empleado (US$/Nuevos Soles): 3.50
DG9. Salario de la mano de obra no calificada (Nuevos Soles/días): n.d.
DG10. Factor Delta:
DG11. Fuente financiera:
DG12. Entidad promotora: Institución 2
DG13. Razón social del ejecutor local:

Indicadores Resumen

Indicador 14	**4.22**
Indicador 15	**196.7**
Indicador 23	**15.64**

ESTRUCTURA DE COSTOS [2/]
A. INTERVENCIÓN COMUNITARIA

A.1. COSTOS DIRECTOS	INSTITUCIÓN 2		COMUNIDAD 6		TOTAL		TOTAL
	DINERO	VAL.	DINERO	VAL.	DINERO	VAL.	
A.1.1 Estudios de pre-inversión técnico y social [3/] **A.1.1.1. Diagnóstico distrital** **A.1.1.2. Diagnóstico comunitario (parte social)** **A.1.1.3. Elaboración del expediente técnico (parte obra)** **A.1.1.4. Evaluación del expediente técnico (parte obra)**	2530.8	0.0	0.0	0.0	2530.8	0.0	2530.8
SUB TOTAL PRE-INVERSIÓN	2530.8	0.0	0.0	0.0	2530.8	0.0	2530.8
A.1.2 Obras	1148418	0.0	2859.0	0.0	1177008	0.0	1177008
A.1.2.1. Obras de agua							
A.1.2.1.1 Materiales [4/]	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Material local (arena, piedra, paja, etc.)							
Material nacional e importado							
* Tuberías de PVC y accesorios							
* Madera, cemento, fierro, etc.							
A.1.2.1.2. Mano de obra [4/]	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Mano de obra calificada profesional							
Mano de obra calificada técnica							
Mano de obra no calificada							
A.1.2.1.3 Equipo topográfico	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
A.1.2.1.4 Transporte (flete) [4/]	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Local (pagado por la comunidad)							
No local (pagado por agente externo)							
A.1.2.2. Obras de saneamiento							
A.1.2.2.1 Materiales [4/]	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Material local (arena, piedra, paja, etc.)							
Material nacional e importado							
* Tuberías de PVC y accesorios							
* Madera, cemento, fierro, etc.							
A.1.2.2.2. Mano de obra [4/]	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Mano de obra calificada profesional							
Mano de obra calificada técnica							
Mano de obra no calificada							
A.1.2.2.3 Equipo topográfico	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
A.1.2.2.4 Transporte (flete) [4/]	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Local (pagado por la comunidad)							
No local (pagado por agente externo)							

SUB TOTAL OBRA	1148418	0.0	2859.0	0.0	1177008	0.0	1177008
A.1.3. Intervención social							
A.1.3.1. Promoción (antes, durante y después de la intervención)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Diseño y aplicación del plan de intervención (interlocutor)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
* Remuneración							
* Beneficios sociales							
* Viáticos							
* Materiales							
* Transporte (pasajes)							
Desarrollo o ejecución de jornadas de promoción en la comunidad	471.0	0.0	0.0	0.0	471.0	0.0	471.0
* Remuneración							
* Beneficios sociales							
* Viáticos							
* Materiales							
* Transporte (pasajes)							
Presentación del proyecto de la intervención en la comunidad y promoción del uso de piletas, letrinas, etc.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
* Remuneración							
* Beneficios sociales							
* Viáticos							
* Materiales							
* Transporte (pasajes)							
Apoyo a la creación y gestión de JASS	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
* Remuneración							
* Beneficios sociales							
* Viáticos							
* Materiales							
* Transporte (pasajes)							
Otras acciones de promoción	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
* Remuneración							
* Beneficios sociales							
* Viáticos							
* Materiales							
* Transporte (pasajes)							
A.1.3.2. Capacitación a JASS	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Ejecución de talleres dirigidos a JASS	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Concurso de JASS	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Intercambio de experiencias de JASS	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
* Remuneración							
* Beneficios sociales							
* Viáticos							
* Materiales							
* Transporte (pasajes)							
A.1.3.3. Educación para la higiene	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Elaboración del plan de trabajo en la comunidad y la escuela							
Intervención domiciliaria (SID)							
Jornadas de sensibilización sobre temas básicos							
En la escuela: Incorporación del contenido educativo sobre saneamiento básico.							
Construcción Módulo sanitario							
Constitución y funcionamiento de comité de salud e higiene.							
Emisión de Mensajes educativos a nivel masivo							
Organización y ejecución de concursos en la escuela y la comunidad							

Coordinación y acompañamiento a la gestión de JASS Verificación de los hábitos de higiene en la población escolar, etc.							
SUB TOTAL INTERVENCIÓN SOCIAL [5/]							
A.1.4. Otros costos directos **A.1.4.1. Terreno (terreno cedido por la comunidad para captación y reservorios)** **A.1.4.2. Activos de la JASS (valor del material que se queda en la comunidad)** * Valor del material que se queda en la comunidad * Caja de herramientas	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.
SUB TOTAL OTROS [5/]							
TOTAL COSTOS DIRECTOS [5/]							
A.2. COSTOS INDIRECTOS							
A.2.1. Costos financieros (en caso la obra sea financiada con un préstamo) **A.2.2. Costos indirectos del ejecutor local** **A.2.2.1. Seguimiento y monitoreo del plan de intervención en la obra civil por parte de la institución promotora** [7/] En la obra En la intervención social **A.2.2.2. Otros gastos** Cartel de la obra Placa de inauguración	1300.0 n.d.	0.0 n.d.	0.0 n.d.	0.0 n.d.	1300.0 n.d.	0.0 n.d.	1300.0 n.d.
SUB TOTAL COSTOS INDIRECTOS DEL EJECUTOR LOCAL [5/]							
A.2.3. Costos indirectos de la entidad promotora **A.2.3.1. Supervisión** Supervisión de la obra por el equipo técnico Supervisión de la intervención social por el equipo técnico **A.2.3.2. Seguimiento y monitoreo del plan de intervención** En la obra En la intervención social	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.
SUB TOTAL COSTOS INDIRECTOS DE LA ENTIDAD PROMOTORA [5/]							
TOTAL COSTOS INDIRECTOS [5/]							
A.3. GASTOS GENERALES							
A.3.1. Gastos generales del ejecutor local **A.3.1.1. Gastos administrativos del ejecutor** * Remuneración * Beneficios sociales * Viáticos * Materiales * Transporte (pasajes) **A.3.1.2. Supervisión** Supervisión de la obra [6/] Supervisión de la intervención social	9384.5 5200.0	0.0 0.0	0.0 0.0	0.0 0.0	9384.5 5200.0	0.0 0.0	9384.5 5200.0

SUB TOTAL GASTOS GENERALES DEL EJECUTOR LOCAL	14584.5	0.0	0.0	14584.5	14584.5	0.0	14584.5
A.3.2. Gastos generales de INSTITUCIÓN 2							
A.3.2.1. Remuneraciones y beneficios sociales	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Remuneración del director del proyecto							
Remuneración del administrador							
Remuneración del contador							
Remuneración de secretarias							
Remuneración de asistentes							
Remuneración del responsable en informática							
Remuneración de personal de limpieza							
Remuneración de agente de seguridad							
Gasto en seguro del vehículo							
A.3.2.2. Material y equipo de oficina	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Útiles de escritorio							
Equipo de oficina							
Útiles de limpieza							
A.3.2.3. Gastos de servicios y mantenimiento	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Gasto de alquiler							
Gasto de servicios teléfono, electricidad, luz y arbitrios							
Gastos en mantenimiento de vehículos							
A.3.2.4. Supervisión conjunta de obras (remuneraciones y viáticos)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
A.3.2.5. Gastos de reproducción del material educativo	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
A.3.2.6. Valor de depreciación de los vehículos y equipos	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
A.3.2.7. Otros gastos	60.0	0.0	0.0	0.0	60.0	0.0	60.0
SUB TOTAL GASTOS GENERALES DE LA ENTIDAD PROMOTORA [5/]							
TOTAL GASTOS GENERALES [5/]							
COSTO TOTAL DE LA INTERVENCIÓN COMUNITARIA CON I.G.V. [5/]							
Resultados de constatación de datos	133788.0		2859.0		136647.0		

1/ Estimado.
2/ Montos ejecutados.
3/ Corresponde al gasto realizado por la municipalidad para la elaboración del expediente y diagnóstico social, pero que sea devuelto con la ejecución de la obra.
4/ Procede de los manifiestos de gastos en materiales, y de los estados financieros de la obra.
5/ Debido a que no tenemos información completa de los rubros específicos, no es posible hallar los resultados finales.
6/ Procede de los gastos de inspección de la obra. Incluye honorario del ingeniero inspector, movilidad y viáticos y útiles de escritorio.
7/ Procede de los gastos de supervisión de la obra.

EJEMPLO N.° 4

DATOS GENERALES DE LA OBRA

DG1. Nombre de la obra: Sistema de Agua Potable Comunidad 8
DG2. Lugar: Localidad 6. Distrito E. Provincia D.
DG3. Tipo de sistema implementado: **B**
DG4. Valor de la obra existente:
DG5. N.º de familias beneficiarias: 50
DG6. Población beneficiada (Pob): 331
DG7. Tiempo de ejecución del proyecto (meses): 3 meses
DG8. Tipo de cambio promedio empleado (US$/Nuevos Soles): 3.50
DG9. Salario de la mano de obra no calificada (Nuevos Soles/días): n.d.
DG10. Factor Delta:
DG11. Fuente financiera:
DG12. Entidad promotora: Institución 2
DG13. Razón social del ejecutor local:

Indicadores Resumen

Indicador 14	**3.32**
Indicador 15	**108.95**
Indicador 23	**14.45**

ESTRUCTURA DE COSTOS [2/]
A. INTERVENCIÓN COMUNITARIA

A.1. COSTOS DIRECTOS	INSTITUCIÓN 2		COMUNIDAD 6		TOTAL		TOTAL
	DINERO	VAL.	DINERO	VAL.	DINERO	VAL.	
A.1.1 Estudios de pre-inversión técnico y social [3/] **A.1.1.1. Diagnóstico distrital** **A.1.1.2. Diagnóstico comunitario (parte social)** **A.1.1.3. Elaboración del expediente técnico (parte obra)** **A.1.1.4. Evaluación del expediente técnico (parte obra)**	1098.0	0.0	0.0	0.0	1098.0	0.0	1098.0
SUB TOTAL PRE-INVERSIÓN	1098.0	0.0	0.0	0.0	1098.0	0.0	1098.0
A.1.2 Obras	35073.9	0.0	990.0	0.0	36063.9	0.0	36063.9
A.1.2.1. Obras de agua							
A.1.2.1.1 Materiales [4/]	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Material local (arena, piedra, paja, etc.)							
Material nacional e importado							
* Tuberías de PVC y accesorios							
* Madera, cemento, fierro, etc.							
A.1.2.1.2. Mano de obra [4/]	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Mano de obra calificada profesional							
Mano de obra calificada técnica							
Mano de obra no calificada							
A.1.2.1.3 Equipo topográfico	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
A.1.2.1.4 Transporte (flete) [4/]	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Local (pagado por la comunidad)							
No local (pagado por agente externo)							
A.1.2.2. Obras de saneamiento							
A.1.2.2.1 Materiales [4/]	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Material local (arena, piedra, paja, etc.)							
Material nacional e importado							
* Tuberías de PVC y accesorios							
* Madera, cemento, fierro, etc.							
A.1.2.2.2. Mano de obra [4/]	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Mano de obra calificada profesional							
Mano de obra calificada técnica							
Mano de obra no calificada							
A.1.2.2.3 Equipo topográfico	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
A.1.2.2.4 Transporte (flete) [4/]	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Local (pagado por la comunidad)							
No local (pagado por agente externo)							

SUB TOTAL OBRA	35073.9	0.0	990.0	0.0	36063.9	0.0	36063.9
A.1.3. Intervención social							
A.1.3.1 Promoción (antes, durante y después de la intervención)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Diseño y aplicación del plan de intervención (interlocutor)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
* Remuneración							
* Beneficios sociales							
* Viáticos							
* Materiales							
* Transporte (pasajes)							
Desarrollo o ejecución de jornadas de promoción en la comunidad	1423.1	0.0	0.0	0.0	1423.1	0.0	1230.0
* Remuneración							
* Beneficios sociales							
* Viáticos							
* Materiales							
* Transporte (pasajes)							
Presentación del proyecto de la intervención en la comunidad y promoción del uso de piletas, letrinas, etc.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
* Remuneración							
* Beneficios sociales							
* Viáticos							
* Materiales							
* Transporte (pasajes)							
Apoyo a la creación y gestión de JASS	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
* Remuneración							
* Beneficios sociales							
* Viáticos							
* Materiales							
* Transporte (pasajes)							
Otras acciones de promoción	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
* Remuneración							
* Beneficios sociales							
* Viáticos							
* Materiales							
* Transporte (pasajes)							
A.1.3.2 Capacitación a JASS	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Ejecución de talleres dirigidos a JASS	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Concurso de JASS	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Intercambio de experiencias de JASS	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
* Remuneración							
* Beneficios sociales							
* Viáticos							
* Materiales							
* Transporte (pasajes)							
A.1.3.3. Educación para la higiene	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Elaboración del plan de trabajo en la comunidad y la escuela							
Intervención domiciliaria (SID)							
Jornadas de sensibilización sobre temas básicos							
En la escuela: Incorporación del contenido educativo sobre saneamiento básico							
Construcción Módulo sanitario							
Constitución y funcionamiento de comité de salud e higiene							
Emisión de Mensajes educativos a nivel masivo							
Organización y ejecución de concursos en la escuela y la comunidad							

Coordinación y acompañamiento a la gestión de JASS Verificación de los hábitos de higiene en la población escolar, etc.							
SUB TOTAL INTERVENCIÓN SOCIAL [5/]							
A.1.4. Otros costos directos **A.1.4.1. Terreno (terreno cedido por la comunidad para captación y reservorios)** **A.1.4.2. Activos de la JASS (valor del material que se queda en la comunidad)** * Valor del material que se queda en la comunidad * Caja de herramientas	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.
SUB TOTAL OTROS [5/]							
TOTAL COSTOS DIRECTOS [5/]							
A.2. COSTOS INDIRECTOS							
A.2.1. Costos financieros (en caso la obra sea financiada con un préstamo) **A.2.2. Costos indirectos del ejecutor local** **A.2.2.1. Seguimiento y monitoreo del plan de intervención en la obra civil por parte de la institución promotora** [7/] En la obra En la intervención social **A.2.2.2. Otros gastos** Cartel de la obra Placa de inauguración	n.d. 140.0	n.d.	n.d.	n.d.	n.d. 140.0	n.d.	0.0 0.0
SUB TOTAL COSTOS INDIRECTOS DEL EJECUTOR LOCAL [5/]							
A.2.3. Costos indirectos de la entidad promotora **A.2.3.1. Supervisión** Supervisión de la obra por el equipo técnico Supervisión de la intervención social por el equipo técnico **A.2.3.2. Seguimiento y monitoreo del plan de intervención** En la obra En la intervención social	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.
SUB TOTAL COSTOS INDIRECTOS DE LA ENTIDAD PROMOTORA [5/]							
TOTAL COSTOS INDIRECTOS [5/]							
A.3. GASTOS GENERALES							
A.3.1. Gastos generales del ejecutor local **A.3.1.1. Gastos administrativos del ejecutor** * Remuneración * Beneficios sociales * Viáticos * Materiales * Transporte (pasajes) **A.3.1.2. Supervisión** Supervisión de la obra [6/] Supervisión de la intervención social	4784.6 3906.2 614.4 264.0 2390.4	0.0 0.0	0.0 0.0	0.0	4784.6 3906.2 614.4 264.0 2390.4	0.0	4784.6 3906.2 614.4 264.0 2390.4

SUB TOTAL GASTOS GENERALES DEL EJECUTOR LOCAL	7175.0	0.0	0.0	0.0	7175.0	0.0	7175.0
A.3.2. Gastos generales de INSTITUCIÓN 2							
A.3.2.1. Remuneraciones y beneficios sociales	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Remuneración del director del proyecto							
Remuneración del administrador							
Remuneración del contador							
Remuneración de secretarias							
Remuneración de asistentes							
Remuneración del responsable en informática							
Remuneración de personal de limpieza							
Remuneración de agente de seguridad							
Gasto en seguro del vehículo							
A.3.2.2. Material y equipo de oficina	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Útiles de escritorio							
Equipo de oficina							
Útiles de limpieza							
A.3.2.3. Gastos de servicios y mantenimiento	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Gasto de alquiler							
Gasto de servicios teléfono, electricidad, luzy arbitrios							
Gastos en mantenimiento de vehículos							
A.3.2.4. Supervisión conjunta de obras (remuneraciones y viáticos)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
A.3.2.5. Gastos de reproducción del material educativo	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
A.3.2.6. Valor de depreciación de los vehículosy equipos	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
A.3.2.7. Otros gastos	60.0	0.0	0.0		60.0	0.0	60.0
SUB TOTAL GASTOS GENERALES DE LA ENTIDAD PROMOTORA [5/]							
TOTAL GASTOS GENERALES [5/]							
COSTO TOTAL DE LA INTERVENCIÓN COMUNITARIA CON I.G.V. [5/]							
Resultados de constatación de datos	44910.0		990.0		45900.0		

1/ Estimado.
2/ Montos ejecutados.
3/ Corresponde al gasto realizado por la municipalidad para la elaboración del expediente y diagnóstico social, pero que sea devuelto con la ejecución de la obra.
4/ Procede de los manifiestos de gastos en materiales, y de los estados financieros de la obra.
5/ Debido a que no tenemos información completa de los rubros específicos, no es posible hallar los resultados finales.
6/ Procede de los gastos de inspección de la obra. Incluye honorario del ingeniero inspector, movilidad y viáticos y útiles de escritorio.
7/ Procede de los gastos de supervisión de la obra.

EJEMPLO N.° 5

DATOS GENERALES DE LA OBRA

DG1. Nombre de la obra: Sistema de Agua Potable 10 Comunidad 10
DG2. Lugar: Comunidad 10. Distrito I. Provincia G.
DG3. Tipo de sistema implementado: **A**
DG4. Valor de la obra existente:
DG5. N.º de familias beneficiarias: 24
DG6. Población beneficiada (Pob): 132
DG7. Tiempo de ejecución del proyecto (meses): 2.5
DG8. Tipo de cambio promedio empleado (US$/Nuevos Soles): 3.50
DG9. Salario de la mano de obra no calificada (Nuevos Soles/días): n.d.
DG10. Factor Delta:
DG11. Fuente financiera:
DG12. Entidad promotora: Institución 3
DG13. Razón social del ejecutor local:

Indicadores Resumen

Indicador 15	**283.00**
Indicador 23	**54.26**

ESTRUCTURA DE COSTOS [1/]
A. INTERVENCIÓN COMUNITARIA

A.1. COSTOS DIRECTOS	INSTITUCIÓN 2		COMUNIDAD 6		TOTAL		TOTAL
	DINERO	VAL.	DINERO	VAL.	DINERO	VAL.	
A.1.1 Estudios de pre-inversión técnico y social [3/]	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
A.1.1.1. Diagnóstico distrital							
A.1.1.2. Diagnóstico comunitario (parte social)							
A.1.1.3. Elaboración del expediente técnico (parte obra)							
A.1.1.4. Evaluación del expediente técnico (parte obra)							
SUB TOTAL PRE-INVERSIÓN [3/]							
A.1.2 Obras	23273.3	0.0	1947.6	12135.7	25220.9	12135.7	37356.5
A.1.2.1. Obras de agua							
A.1.2.1.1 Materiales	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Material local (arena, piedra, paja, etc.)							
Material nacional e importado							
* Tuberías de PVC y accesorios							
* Madera, cemento, fierro, etc.							
A.1.2.1.2. Mano de obra	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Mano de obra calificada profesional							
Mano de obra calificada técnica							
Mano de obra no calificada							
A.1.2.1.3 Equipo y herramientas	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Paquete de herramientas							
Equipo topográfico							
A.1.2.1.4 Transporte (flete)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Local (pagado por la comunidad) [4/]							
No local (pagado por agente externo)							
A.1.2.2. Obras de saneamiento							
A.1.2.2.1 Materiales	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Material local (arena, piedra, paja, etc.)							
Material nacional e importado							
* Tuberías de PVC y accesorios							
* Madera, cemento, fierro, etc.							
A.1.2.2.2. Mano de obra	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Mano de obra calificada profesional							
Mano de obra calificada técnica							
Mano de obra no calificada							
A.1.2.2.3 Equipo y herramientas	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Paquete de herramientas [5/]							
Equipo topográfico							

A.1.2.2.4 Transporte (flete) Local (pagado por la comunidad) 4/ No local (pagado por agente externo)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
SUB TOTAL OBRA	23273.3	0.0	1947.6	12135.7	25220.9	12135.7	37356.5
A.1.3. Intervención social							
A.1.3.1 Promoción (antes, durante y después de la intervención)	2292.8	0.0	0.0	0.0	2292.8	0.0	2292.8
Diseño y aplicación del plan de intervención (interlocutor)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
* Remuneración							
* Beneficios sociales							
* Viáticos							
* Materiales							
* Transporte (pasajes)							
Desarrollo o ejecución de jornadas de promoción en la comunidad	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
* Remuneración							
* Beneficios sociales							
* Viáticos							
* Materiales							
* Transporte (pasajes)							
Presentación del proyecto de la intervención en la comunidad y promoción del uso de piletas, letrinas, etc.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
* Remuneración							
* Beneficios sociales							
* Viáticos							
* Materiales							
* Transporte (pasajes)							
Apoyo a la creación y gestión de JASS	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
* Remuneración							
* Beneficios sociales							
* Viáticos							
* Materiales							
* Transporte (pasajes)							
Otras acciones de promoción	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
* Remuneración							
* Beneficios sociales							
* Viáticos							
* Materiales							
* Transporte (pasajes)							
A.1.3.2 Capacitación a JASS	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Ejecución de talleres dirigidos a JASS	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Concurso de JASS	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Intercambio de experiencias de JASS	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
* Remuneración							
* Beneficios sociales							
* Viáticos							
* Materiales							
* Transporte (pasajes)							
A.1.3.3. Educación para la higiene	1856.4	0.0	0.0	0.0	1856.4	0.0	1856.4
Elaboración del plan de trabajo en la comunidad y la escuela							
Intervención domiciliaria (SID)							
Jornadas de sensibilización sobre temas básicos							
En la escuela: Incorporación del contenido educativo sobre saneamiento básico							
Construcción módulo sanitario							
Constitución y funcionamiento de comité de salud e higiene							

Emisión de Mensajes educativos a nivel masivo Organización y ejecución de concursos en la escuela y la comunidad Coordinación y acompañamiento a la gestión de JASS Verificación de los hábitos de higiene en la población escolar, etc.							
SUB TOTAL INTERVENCIÓN SOCIAL [3/]							
A.1.4. Otros costos directos **A.1.4.1. Terreno (terreno cedido por la comunidad para captación y reservorios)** **A.1.4.2. Activos de la JASS (valor del material que se queda en la comunidad)** * Valor del material que se queda en la comunidad * Caja de herramientas	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.
SUB TOTAL OTROS [3/]							
TOTAL COSTOS DIRECTOS [3/]							
A.2. COSTOS INDIRECTOS							
A.2.1. Costos financieros (en caso la obra sea financiada con un préstamo) **A.2.2. Costos indirectos del ejecutor local** **A.2.2.1. Seguimiento y monitoreo del plan de intervención en la obra civil por parte de la institución promotora [7/]** En la obra En la intervención social **A.2.2.2. Otros gastos** Cartel de la obra Placa de inauguración	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.
SUB TOTAL COSTOS INDIRECTOS DEL EJECUTOR LOCAL [3/]							
A.2.3. Costos indirectos de la entidad promotora **A.2.3.1. Supervisión** Supervisión de la obra por el equipo técnico Supervisión de la intervención social por el equipo técnico **A.2.3.2. Seguimiento y monitoreo del plan de intervención** En la obra En la intervención social	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.
SUB TOTAL COSTOS INDIRECTOS DE LA ENTIDAD PROMOTORA [3/]							
TOTAL COSTOS INDIRECTOS [3/]							
A.3. GASTOS GENERALES [7/]							
A.3.1. Gastos generales del ejecutor local **A.3.1.1. Gastos administrativos del ejecutor** * Remuneración * Beneficios sociales * Viáticos	7162.4 1432.4	0.0 0.0	0.0 0.0	0.0 0.0	7162.4 1432.4	0.0 0.0	7162.4 1432.4

* Materiales	5730.0	0.0	0.0	0.0	5730.0	0.0	5730.0
* Transporte (pasajes)							
A.3.1.2. Supervisión	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Supervisión de la obra							
Supervisión de la intervención social							
SUB TOTAL GASTOS GENERALES DEL EJECUTOR LOCAL							
A.3.2. Gastos generales de INSTITUCIÓN 3							
A.3.2.1. Remuneraciones y beneficios sociales	339.0	0.0	0.0	0.0	339.0	0.0	339.0
Remuneración del director del proyecto							
Remuneración del administrador	339.0	0.0	0.0	0.0	339.0	0.0	339.0
Remuneración del contador							
Remuneración de secretarias							
Remuneración de asistentes							
Remuneración del responsable en informática							
Remuneración de personal de limpieza							
Remuneración de agente de seguridad							
Gasto en seguro del vehículo							
A.3.2.2. Material y equipo de oficina	533.1	0.0	0.0	0.0	533.1	0.0	533.1
Útiles de escritorio							
Equipo de oficina							
Útiles de limpieza							
A.3.2.3. Gastos de servicios y mantenimiento	109.1	0.0	0.0	0.0	109.1	0.0	109.1
Gasto de alquiler	67.1				67.1		67.1
Gasto de servicios teléfono, electricidad, luz y arbitrios	42.0				42.0		42.0
Gastos en mantenimiento de vehículos							
A.3.2.4. Supervisión conjunta de obras (remuneraciones y viáticos)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
A.3.2.5. Gastos de reproducción del material educativo	785.9				131.4		131.4
A.3.2.6. Valor de depreciación de los vehículos y equipos	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
A.3.2.7. Otros gastos	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
SUB TOTAL GASTOS GENERALES DE LA ENTIDAD PROMOTORA 3/							
TOTAL GASTOS GENERALES 3/							
COSTO TOTAL DE LA INTERVENCIÓN COMUNITARIA CON I.G.V. 8/							
Resultados de constatación de datos	36352.0		14083.23		50435.21		

1/ Montos presupuestados.
2/ La Municipalidad aporta con un 10% del costo total del proyecto, pero no se especifica rubros, ni forma del aporte.
3/ Debido a que no tenemos información completa de los rubros específicos, no es posible hallar los resultados finales.
4/ Obtenidos del valor referencial.
5/ Obtenidos del valor referencial. Corresponde a desgaste de herramientas.
6/ Obtenidos del valor referencial.
7/ Obtenidos del desagregado de gastos generales.
8/ El costo total del proyecto no incluye IGV.

EJEMPLO N.° 6

DATOS GENERALES DE LA OBRA

DG1. Nombre de la obra: Sistema de Agua Potable Comunidad 14
DG2. Lugar: Comunidad 14. Distrito L. Provincia G.
DG3. Tipo de sistema implementado: **A**
DG4. Valor de la obra existente:
DG5. N.º de familias beneficiarias: 103
DG6. Población beneficiada (Pob): 567
DG7. Tiempo de ejecución del proyecto (meses): 3.5
DG8. Tipo de cambio promedio empleado (US$/Nuevos Soles): 3.50
DG9. Salario de la mano de obra no calificada (Nuevos Soles/días): n.d.
DG10. Factor Delta:
DG11. Fuente financiera:
DG12. Entidad promotora: Institución 3
DG13. Razón social del ejecutor local:

Indicadores Resumen

Indicador 15	**421.96**
Indicador 23	**28.89**

ESTRUCTURA DE COSTOS [1/]
A. INTERVENCIÓN COMUNITARIA

A.1. COSTOS DIRECTOS	INSTITUCIÓN 3		COMUNIDAD 14		TOTAL		TOTAL
	DINERO	VAL.	DINERO	VAL.	DINERO	VAL.	
A.1.1 Estudios de pre-inversión técnico y social	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
A.1.1.1. Diagnóstico distrital							
A.1.1.2. Diagnóstico comunitario (parte social)							
A.1.1.3. Elaboración del expediente técnico (parte obra)							
A.1.1.4. Evaluación del expediente técnico (parte obra)							
SUB TOTAL PRE-INVERSIÓN							
A.1.2 Obras	1652566	0.0	9053.96	4939.3	1743105	4939.3	2392498
A.1.2.1. Obras de agua							
A.1.2.1.1 Materiales	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Material local (arena, piedra, paja, etc.)							
Material nacional e importado							
* Tuberías de PVC y accesorios							
* Madera, cemento, fierro, etc.							
A.1.2.1.2. Mano de obra	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Mano de obra calificada profesional							
Mano de obra calificada técnica							
Mano de obra no calificada [3/]							
A.1.2.1.3 Equipo topográfico	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
A.1.2.1.4 Transporte (flete)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Local (pagado por la comunidad) [3/]							
No local (pagado por agente externo)							
A.1.2.2. Obras de saneamiento							
A.1.2.2.1 Materiales	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Material local (arena, piedra, paja, etc.)							
Material nacional e importado							
* Tuberías de PVC y accesorios							
* Madera, cemento, fierro, etc.							
A.1.2.2.2. Mano de obra	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Mano de obra calificada profesional							
Mano de obra calificada técnica							
Mano de obra no calificada [3/]							
A.1.2.2.3 Equipo topográfico	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
A.1.2.2.4 Transporte (flete)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Local (pagado por la comunidad) [3/]							
No local (pagado por agente externo)							

SUB TOTAL OBRA	1652566	0.0	9053.9	64939.3	1743105	64939.3	2392498
A.1.3. Intervención social							
A.1.3.1 Promoción (antes, durante y después de la intervención)	2292.8	0.0	0.0	0.0	2292.8	0.0	2292.8
Diseño y aplicación del plan de intervención (interlocutor)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
* Remuneración							
* Beneficios sociales							
* Viáticos							
* Materiales							
* Transporte (pasajes)							
Desarrollo o ejecución de jornadas de promoción en la comunidad	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
* Remuneración							
* Beneficios sociales							
* Viáticos							
* Materiales							
* Transporte (pasajes)							
Presentación del proyecto de la intervención en la comunidad y promoción del uso de piletas, letrinas, etc.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
* Remuneración							
* Beneficios sociales							
* Viáticos							
* Materiales							
* Transporte (pasajes)							
Apoyo a la creación y gestión de JASS	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
* Remuneración							
* Beneficios sociales							
* Viáticos							
* Materiales							
* Transporte (pasajes)							
Otras acciones de promoción	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
* Remuneración							
* Beneficios sociales							
* Viáticos							
* Materiales							
* Transporte (pasajes)							
A.1.3.2 Capacitación a JASS	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Ejecución de talleres dirigidos a JASS	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Concurso de JASS	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Intercambio de experiencias de JASS	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
* Remuneración							
* Beneficios sociales							
* Viáticos							
* Materiales							
* Transporte (pasajes)							
A.1.3.3. Educación para la higiene	7967.1	0.0	0.0	0.0	7967.1	0.0	7967.1
Elaboración del plan de trabajo en la comunidad y la escuela							
Intervención domiciliaria (SID)							
Jornadas de sensibilización sobre temas básicos							
En la escuela: incorporación del contenido educativo sobre saneamiento básico							
Construcción módulo sanitario							
Constitución y funcionamiento de comité de salud e higiene							
Emisión de Mensajes educativos a nivel masivo							
Organización y ejecución de concursos en la escuela y la comunidad							

Coordinación y acompañamiento a la gestión de JASS Verificación de los hábitos de higiene en la población escolar, etc.							
SUB TOTAL INTERVENCIÓN SOCIAL[3/]							
A.1.4. Otros costos directos **A.1.4.1. Terreno (terreno cedido por la comunidad para captación y reservorios)** **A.1.4.2. Activos de la JASS (valor del material que se queda en la comunidad)** * Valor del material que se queda en la comunidad * Caja de herramientas	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.
SUB TOTAL OTROS[3/]							
TOTAL COSTOS DIRECTOS[3/]							
A.2. COSTOS INDIRECTOS							
A.2.1. Costos financieros (en caso la obra sea financiada con un préstamo) **A.2.2. Costos indirectos del ejecutor local** **A.2.2.1. Seguimiento y monitoreo del plan de intervención en la obra civil por parte de la institución promotora[7/]** En la obra En la intervención social **A.2.2.2. Otros gastos** Cartel de la obra Placa de inauguración	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.
SUB TOTAL COSTOS INDIRECTOS DEL EJECUTOR LOCAL[3/]							
A.2.3. Costos indirectos de la entidad promotora **A.2.3.1. Supervisión** Supervisión de la obra por el equipo técnico Supervisión de la intervención social por el equipo técnico **A.2.3.2. Seguimiento y monitoreo del plan de intervención** En la obra En la intervención social	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.
SUB TOTAL COSTOS INDIRECTOS DE LA ENTIDAD PROMOTORA[3/]							
TOTAL COSTOS INDIRECTOS[3/]							
A.3. GASTOS GENERALES[5/]							
A.3.1. Gastos generales del ejecutor local **A.3.1.1. Gastos administrativos del ejecutor** * Remuneración * Beneficios sociales * Viáticos * Materiales * Transporte (pasajes) **A.3.1.2. Supervisión** Supervisión de la obra Supervisión de la intervención social	16378.1 6928.1 9450.0 n.d.	0.0 0.0 0.0 n.d.	0.0 0.0 0.0 n.d.	0.0 0.0 0.0 n.d.	16378.1 6928.1 9450.0 n.d.	0.0 0.0 0.0 n.d.	16378.1 6928.1 9450.0 n.d.

SUB TOTAL GASTOS GENERALES DEL EJECUTOR LOCAL							
A.3.2. Gastos generales de INSTITUCIÓN 3							
A.3.2.1. Remuneraciones y beneficios sociales							
Remuneración del director del proyecto							
Remuneración del administrador	474.6	0.0	0.0	0.0	474.6	0.0	474.6
Remuneración del contador							
Remuneración de secretarias							
Remuneración de asistentes							
Remuneración del responsable en informática							
Remuneración de personal de limpieza							
Remuneración de agente de seguridad							
Gasto en seguro del vehículo							
A.3.2.2. Material y equipo de oficina	1451.1	0.0	0.0	0.0	1451.1	0.0	1451.1
Útiles de escritorio							
Equipo de oficina							
Útiles de limpieza							
A.3.2.3. Gastos de servicios y mantenimiento	165.3	0.0	0.0	0.0	165.3	0.0	165.3
Gasto de alquiler	101.7	0.0	0.0	0.0	101.7	0.0	101.7
Gasto de servicios teléfono, electricidad, luz y arbitrios	63.6	0.0	0.0	0.0	63.6	0.0	63.6
Gastos en mantenimiento de vehículos							
A.3.2.4. Supervisión conjunta de obras (remuneraciones y viáticos)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
A.3.2.5. Gastos de reproducción del material educativo [3/]	785.9		0.0	0.0	131.4	0.0	131.4
A.3.2.6. Valor de depreciación de los vehículos y equipos	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
A.3.2.7. Otros gastos	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
SUB TOTAL GASTOS GENERALES DE LA ENTIDAD PROMOTORA [3/]							
TOTAL GASTOS GENERALES [3/]							
COSTO TOTAL DE LA INTERVENCIÓN COMUNITARIA CON I.G.V. [6/]							
Resultados de constatación de datos	194771.3		73993.23		268764.54		

1/ Montos presupuestados.
2/ Debido a que no tenemos información completa de los rubros específicos, no es posible hallar los resultados finales.
3/ Obtenidos del valor referencial.
4/ Obtenidos del valor referencial. Corresponde a desgaste de herramientas.
5/ Obtenidos del desagregado de gastos generales.
6/ El costo total del proyecto no incluye IGV.

EJEMPLO N.° 7

DATOS GENERALES DE LA OBRA

DG1.	Nombre de la obra:	Sistema de Agua Potable Comunidad 7
DG2.	Lugar:	Comunidad 7. Distrito G. Provincia E.
DG3.	Tipo de sistema implementado:	**A**
DG4.	Valor de la obra existente:	
DG5.	N.º de familias beneficiarias:	210
DG6.	Población beneficiada (Pob):	1030
DG7.	Tiempo de ejecución del proyecto (meses):	8 meses (240 días)
DG8.	Tipo de cambio promedio empleado (US$/Nuevos Soles):	3.40
DG9.	Salario de la mano de obra no calificada (Nuevos Soles/días):	n.d.
DG10.	Factor Delta:	
DG11.	Fuente financiera:	Fuente 1, Fuente 2
DG12.	Entidad promotora:	Institución 4
DG13.	Razón social del ejecutor local:	

Indicadores Resumen

Indicador 14	**1.80**
Indicador 15	**107.87**
Indicador 23	**5.63**

ESTRUCTURA DE COSTOS [1/]

A. INTERVENCIÓN COMUNITARIA

A.1. COSTOS DIRECTOS	**FUENTE 1**		**FUENTE 2**		**MUNICIPIO**		**COMUNIDAD 7**		**TOTAL**		**TOTAL**
	DINERO	**VAL.**	**DINERO**	**VAL.**	**DINERO**	**VAL.**	**DINERO**	**VAL.**	**DINERO**	**VAL.**	
A.1.1 Estudios de pre-inversión técnico y social	0.0	0.0	0.0	0.0	1857.4	0.0	0.0	0.0	1857.4	0.0	1857.4
A.1.1.1. Diagnóstico distrital					859.0				859.0	0.0	859.0
A.1.1.2. Diagnóstico comunitario (parte social)					998.4				998.4	0.0	998.4
A.1.1.3. Elaboración del expediente técnico (parte obra)									0.0	0.0	
A.1.1.4. Evaluación del expediente técnico (parte obra)									0.0	0.0	
SUB TOTAL PRE-INVERSIÓN	0.0	0.0	0.0	0.0	1857.4	0.0	0.0	0.0	1857.4	0.0	1857.4
A.1.2 Obras	28625.8	0.0	46152.0	0.0	8397.9	0.0	27929.9	0.0	111105.6	0.0	111105.6
A.1.2.1. Obras de agua											
A.1.2.1.1 Materiales [/3]	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Material local (arena, piedra, paja, etc.)											
Material nacional e importado											

* Tuberías de PVC y accesorios											
* Madera, cemento, fierro, etc.											
A.1.2.1.2. Mano de obra [/3]	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Mano de obra calificada profesional											
Mano de obra calificada técnica											
Mano de obra no calificada [/4]											
A.1.2.1.3 Equipo topográfico [/5]	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
A.1.2.1.4 Transporte (flete) [3/]	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Local (pagado por la comunidad)											
No local (pagado por agente externo)											
A.1.2.2. Obras de saneamiento											
A.1.2.2.1 Materiales [/3]	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Material local (arena, piedra, paja, etc.)											
Material nacional e importado											
* Tuberías de PVC y accesorios											
* Madera, cemento, fierro,etc.											
A.1.2.2.2. Mano de obra [/3]	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Mano de obra calificada profesional											
Mano de obra calificada técnica											
Mano de obra no calificada [/4]											
A.1.2.2.3 Equipo topográfico [/5]	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
A.1.2.2.4 Transporte (flete) [3/]	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Local (pagado por la comunidad)											
No local (pagado por agente externo)											
SUB TOTAL OBRA	28625.8	0.0	46152.0	0.0	8397.9	0.0	27929.9	0.0	111105.6	0.0	111105.6
A.1.3. Intervención social											
A.1.3.1 Promoción (antes, durante y después de la intervención)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Diseño y aplicación del plan de intervención (interlocutor)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
* Remuneración											
* Beneficios sociales											
* Viáticos											
* Materiales											
* Transporte (pasajes)											

Desarrollo o ejecución de jornadas de promoción en la comunidad	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
* Remuneración											
* Viáticos											
* Materiales											
* Transporte (pasajes)											
Presentación del proyecto de la intervención en la comunidad y promoción del uso de piletas, letrinas, etc.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
* Remuneración											
* Beneficios sociales											
* Viáticos											
* Materiales											
* Transporte (pasajes)											
Apoyo a la creación y gestión de JASS	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
* Remuneración											
* Beneficios sociales											
* Viáticos											
* Materiales											
* Transporte (pasajes)											
Otras acciones de promoción	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
* Remuneración											
* Beneficios sociales											
* Viáticos											
* Materiales											
* Transporte (pasajes)											
A.1.3.2 Capacitación a JASS	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Ejecución de talleres dirigidos a JASS	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Concurso de JASS	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Intercambio de experiencias de JASS	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
* Remuneración											
* Beneficios sociales											
* Viáticos											
* Materiales											
* Transporte (pasajes)											
A.1.3.3. Educación para la higiene	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Elaboración del plan de trabajo en la comunidad y la escuela											
Intervención domiciliaria (SID)											
Jornadas de sensibilización sobre temas básicos											

En la escuela: incorporación del contenido educativo sobre saneamiento básico Construcción módulo sanitario Constitución y funcionamiento de comité de salud e higiene Emisión de mensajes educativos a nivel masivo Organización y ejecución de concursos en la escuela y la comunidad Coordinación y acompañamiento a la gestión de JASS Verificación de los hábitos de higiene en la población escolar, etc.											
SUB TOTAL INTERVENCIÓN SOCIAL [6/]											
A.1.4. Otros costos directos **A.1.4.1. Terreno (terreno cedido por la comunidad para captación y reservorios)** **A.1.4.2. Activos de la JASS (valor del material que se queda en la comunidad)** * Valor del material que se queda en la comunidad * Caja de herramientas	n.d. 0.0	n.d. 0.0	n.d. 0.0	n.d. 0.0	n.d. 0.0	n.d. 0.0	n.d. 975.3	n.d. 0.0	n.d. 975.3	n.d. 0.0	n.d. 975.3
SUB TOTAL OTROS [6/]											
TOTAL COSTOS DIRECTOS [6/]											
A.2. COSTOS INDIRECTOS											
A.2.1. Costos financieros (en caso la obra sea financiada con un préstamo) **A.2.2. Costos indirectos del ejecutor local** **A.2.2.1. Seguimiento y monitoreo del plan de intervención en la obra civil por parte de la institución promotora** En la obra En la intervención social **A.2.2.2. Otros gastos** Cartel de la obra Placa de inauguración	n.d. 320.0 200.0 120.0	n.d. 0.0	n.d. 0.0	n.d. 0.0	n.d. 0.0	n.d. 0.0	n.d. 0.0	n.d. 0.0	n.d. 0.0 200.0 120.0	n.d. 0.0 0.0 0.0	n.d. 320.0 200.0 120.0
SUB TOTAL COSTOS INDIRECTOS DEL EJECUTOR LOCAL [6/]											
A.2.3. Costos indirectos de la entidad promotora											

A.2.3.1. Supervisión	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Supervisión de la obra por el equipo técnico											
Supervisión de la intervención social por el equipo técnico											
A.2.3.2. Seguimiento y monitoreo del plan de intervención	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
En la obra											
En la intervención social											
SUB TOTAL COSTOS INDIRECTOS DE LA ENTIDAD PROMOTORA [6/]											
TOTAL COSTOS INDIRECTOS [6/]											
A.3. GASTOS GENERALES											
A.3.1. Gastos generales del ejecutor local [/3]											
A.3.1.1. Gastos administrativos del ejecutor	2670.0	0.0	3126.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5796.3	0.0	5796.3
* Remuneración											
* Beneficios sociales											
* Viáticos											
* Materiales											
* Transporte (pasajes)											
A.3.1.2. Supervisión	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Supervisión de la obra											
Supervisión de la intervención socia											
SUB TOTAL GASTOS GENERALES DEL EJECUTOR LOCAL											
A.3.2. Gastos generales de INSTITUCIÓN 4	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
A.3.2.1. Remuneraciones y beneficios sociales	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Remuneración del director del proyecto											
Remuneración del administrador											
Remuneración del contador											
Remuneración de secretarias											
Remuneración de asistentes											
Remuneración del responsable en informática											
Remuneración de personal de limpieza											
Remuneración de agente de seguridad											
Gastos en seguro del vehículo											

A.3.2.2. Material y equipo de oficina Útiles de escritorio Equipo de oficina Útiles de limpieza	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
A.3.2.3. Gastos de servicios y mantenimiento Gastos de alquiler Gastos de servicios teléfono, electricidad, luz y arbitrios Gastos en mantenimiento de vehículos	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
A.3.2.4. Supervisión conjunta de obras (remuneraciones y viáticos)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
A.3.2.5. Gastos de reproducción del material educativo	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
A.3.2.6. Valor de depreciación de los vehículos y equipos	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
A.3.2.7. Otros gastos	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
SUB TOTAL GASTOS GENERALES DE LA ENTIDAD PROMOTORA [6/]											
TOTAL GASTOS GENERALES [6/]											
COSTO TOTAL DE LA INTERVENCIÓN COMUNITARIA CON I.G.V. [6/]											
Resultados de constatación de datos	31615.8		49278.3		10255.3		28905.2		120054.6		

1/ Monto ejecutado. Procede de la Liquidación de Obra.
2/ Solo se presenta en algunos proyectos de SANBASUR, porque se levantó esa información entre 96-98 y ahora sólo actualiza. Incluye diagnóstico distrital.
3/ Procede de los estados financieros de la obra.
4/ Procede de la contribución local en ejecución de la obra, de la liquidación administrativa de obra.
5/ Procede de los estados financieros. No es posible desagregarla ni determinar si se trata de nueva compra o desgaste de herramientas y equipos.
6/ Debido a que no tenemos información completa de los rubros específicos, no es posible hallar los resultados finales.
7/ Procede de los saldos de la liquidación administrativa de obra.

EJEMPLO N.° 8

DATOS GENERALES DE LA OBRA

DG1.	Nombre de la obra:	Sistema de Agua Potable Comunidad 8
DG2.	Lugar:	Comunidad 8. Distrito H. Provincia F.
DG3.	Tipo de sistema implementado:	**A**
DG4.	Valor de la obra existente:	
DG5.	N.º de familias beneficiarias:	35
DG6.	Población beneficiada (Pob):	188
DG7.	Tiempo de ejecución del proyecto (meses):	3.5 meses (105 días)
DG8.	Tipo de cambio promedio empleado (US$/Nuevos Soles):	3.50
DG9.	Salario de la mano de obra no calificada (Nuevos Soles/días):	n.d.
DG10.	Factor Delta:	
DG11.	Fuente financiera:	Fuente 1, Fuente 2
DG12.	Entidad promotora:	Institución 4
DG13.	Razón social del ejecutor local:	

Indicadores Resumen

Indicador 14	**6.43**
Indicador 15	**106.72**
Indicador 23	**9.41**

ESTRUCTURA DE COSTOS[1/]

A. INTERVENCION COMUNITARIA

A.1. COSTOS DIRECTOS	Fuente 1		Fuente 2		Municipio		Comunidad 8		Total		TOTAL
	Dinero	Val.	Dinero	Val.	Dinero	Val.	Dinero	Val.	Dinero	Val.	
A.1.1 Estudios de pre-inversión técnico y social	0.0	0.0	0.0	0.0	1208.6	0.0	0.0	0.0	1208.6	0.0	1208.6
A.1.1.1. Diagnóstico distrital									0.0	0.0	0.0
A.1.1.2. Diagnóstico comunitario (parte social)					521.4				521.4	0.0	521.4
A.1.1.3. Elaboración del expediente técnico (parte obra)					687.2				687.2	0.0	687.2
A.1.1.4. Evaluación del expediente técnico (parte obra)									0.0	0.0	0.0
SUB TOTAL PRE-INVERSION	0.0	0.0	0.0	0.0	1208.6	0.0	0.0	0.0	1208.6	0.0	1208.6
A.1.2 Obras	5543.0	0.0	8554.7	0.0	0.0	0.0	5965.7	0.0	20063.3		20063.3
A.1.2.1. Obras de agua											
A.1.2.1.1 Materiales [/3]	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.		n.d.
Material local (arena, piedra, paja, etc.)											
Material nacional e importado											

* Tuberías de PVC y accesorios * Madera, cemento, fierro, etc.											
A.1.2.1.2. Mano de obra [/3]	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Mano de obra calificada profesional											
Mano de obra calificada técnica											
Mano de obra no calificada [/4]											
A.1.2.1.3 Equipo topográfico [/5]	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
A.1.2.1.4 Transporte (flete) [3/]	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Local (pagado por la comunidad)											
No local (pagado por agente externo)											
A.1.2.2. Obras de saneamiento											
A.1.2.2.1 Materiales [/3]	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Material local (arena, piedra, paja, etc.)											
Material nacional e importado											
* Tuberías de PVC y accesorios											
* Madera, cemento, fierro,etc.											
A.1.2.2.2. Mano de obra [/3]	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Mano de obra calificada profesional											
Mano de obra calificada técnica											
Mano de obra no calificada [/4]											
A.1.2.2.3 Equipo topográfico [/5]	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
A.1.2.2.4 Transporte (flete) [3/]	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Local (pagado por la comunidad)											
No local (pagado por agente externo)											
SUB TOTAL OBRA	5543.0	0.0	8554.7	0.0	0.0	0.0	5965.7	0.0	20063.3	00	20063.3
A.1.3. Intervención social											
A.1.3.1 Promoción (antes, durante y después de la intervención)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Diseño y aplicación del plan de intervención (interlocutor)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
* Remuneración											
* Beneficios sociales											
* Viáticos											
* Materiales											
* Transporte (pasajes)											

Desarrollo o ejecución de jornadas de promoción en la comunidad	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
* Remuneración											
* Viáticos											
* Materiales											
* Transporte (pasajes)											
Presentación del proyecto de la intervención en la comunidad y promoción del uso de piletas, letrinas, etc.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
* Remuneración											
* Beneficios sociales											
* Viáticos											
* Materiales											
* Transporte (pasajes)											
Apoyo a la creación y gestión de JASS	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
* Remuneración											
* Beneficios sociales											
* Viáticos											
* Materiales											
* Transporte (pasajes)											
Otras acciones de promoción	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
* Remuneración											
* Beneficios sociales											
* Viáticos											
* Materiales											
* Transporte (pasajes)											
A.1.3.2 Capacitación a JASS	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Ejecución de talleres dirigidos a JASS	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Concurso de JASS	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Intercambio de experiencias de JASS	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
* Remuneración											
* Beneficios sociales											
* Viáticos											
* Materiales											
* Transporte (pasajes)											
A.1.3.3. Educación para la higiene	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Elaboración del plan de trabajo en la comunidad y la escuela											
Intervención domiciliaria (SID)											
Jornadas de sensibilización sobre temas básicos											

En la escuela: Incorporación del contenido educativo sobre saneamiento básico Construcción Módulo sanitario Constitución y funcionamiento de comité de salud e higiene Emisión de Mensajes educativos a nivel masivo Organización y ejecución de concursos en la escuela y la comunidad Coordinación y acompañamiento a la gestión de JASS Verificación de los hábitos de higiene en la población escolar, etc.											
SUB TOTAL INTERVENCIÓN SOCIAL[6/]											
A.1.4. Otros costos directos **A.1.4.1. Terreno (terreno cedido por la comunidad para captación y reservorios)** **A.1.4.2. Activos de la JASS (valor del material que se queda en la comunidad)** * Valor del material que se queda en la comunidad * Caja de herramientas	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.	n.d. n.d.
SUB TOTAL OTROS [6/]											
TOTAL COSTOS DIRECTOS [6/]											
A.2. COSTOS INDIRECTOS											
A.2.1. Costos financieros (en caso la obra sea financiada con un préstamo) **A.2.2. Costos indirectos del ejecutor local** **A.2.2.1. Seguimiento y monitoreo del plan de intervención en la obra civil por parte de la institución promotora** En la obra En la intervención social **A.2.2.2. Otros gastos** Cartel de la obra Placa de inauguración	n.d. n.d. n.d.	n.d. n.d. n.d.	n.d. n.d. n.d.	n.d. n.d. n.d.	n.d. n.d. n.d.	n.d. n.d. n.d.	n.d. n.d. n.d.	n.d. n.d. n.d.	n.d. n.d. n.d.	n.d. n.d. n.d.	n.d. n.d. n.d.
SUB TOTAL COSTOS INDIRECTOS DEL EJECUTOR LOCAL[6/]											
A.2.3. Costos indirectos de la entidad promotora											

A.2.3.1. Supervisión	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Supervisión de la obra por el equipo técnico											
Supervisión de la intervención social por el equipo técnico											
A.2.3.2. Seguimiento y monitoreo del plan de intervención	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
En la obra											
En la intervención social											
SUB TOTAL COSTOS INDIRECTOS DE LA ENTIDAD PROMOTORA [6/]											
TOTAL COSTOS INDIRECTOS [6/]											
A.3. GASTOS GENERALES											
A.3.1. Gastos generales del ejecutor local [/3]											
A.3.1.1. Gastos administrativos del ejecutor	356.8	0.0	1413.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1769.8	00	1769.8
* Remuneración											
* Beneficios sociales											
* Viáticos											
* Materiales											
* Transporte (pasajes)											
A.3.1.2. Supervisión	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Supervisión de la obra											
Supervisión de la intervención socia											
SUB TOTAL GASTOS GENERALES DEL EJECUTOR LOCAL											
A.3.2. Gastos generales de INSTITUCION 4	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
A.3.2.1. Remuneraciones y beneficios sociales	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Remuneración del director del proyecto											
Remuneración del administrador											
Remuneración del contador											
Remuneración de secretarias											
Remuneración de asistentes											
Remuneración del responsable en informática											
Remuneración de personal de limpieza											
Remuneración de agente de seguridad											
Gastos en seguro del vehículo											

A.3.2.2. Material y equipo de oficina Útiles de escritorio Equipo de oficina Útiles de limpieza	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
A.3.2.3. Gastos de servicios y mantenimiento Gastos de alquiler Gastos de servicios teléfono, electricidad, luz y arbitrios Gastos en mantenimiento de vehículos	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
A.3.2.4. Supervisión conjunta de obras (remuneraciones y viáticos)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
A.3.2.5. Gastos de reproducción del material educativo	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
A.3.2.6. Valor de depreciación de los vehículos y equipos	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
A.3.2.7. Otros gastos	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
SUB TOTAL GASTOS GENERALES DE LA ENTIDAD PROMOTORA [6/]											
TOTAL GASTOS GENERALES [6/]											
COSTO TOTAL DE LA INTERVENCIÓN COMUNITARIA CON I.G.V. [6/]											
Resultados de constatación de datos	5899.71		9967.7		1208.6		5965.66		2304.7		

1/ Monto ejecutado. Procede de la Liquidación de Obra.
2/ Sólo se presenta en algunos proyectos de SANBASUR, porque se levantó esa información entre 96-98 y ahora sólo actualiza. Incluye diagnóstico distrital.
3/ Procede de los estados financieros de la obra.
4/ Procede de la contribución local en ejecución de la obra, de la liquidación administrativa de obra.
5/ Procede de los estados financieros. No es posible desagregarla ni determinar si se trata de nueva compra o desgaste de herramientas y equipos.
6/ Debido a que no tenemos información completa de los rubros específicos, no es posible hallar los resultados finales.
7/ Procede de los saldos de la liquidación administrativa de obra.

ÚLTIMOS DOCUMENTOS

102. *Las prácticas escolares y el ejercicio del poder en las escuelas rurales*. Patricia Ames. 1999.

103. *El nuevo mapa político peruano: partidos políticos, movimientos nacionales e independientes*. Carlos Vargas. 1999.

104. *Familias campesinas. Educación y democracia en el sur andino*. Francesca Uccelli. 1999.

105. *Violencia, represión y rebelión en el sur andino: la sublevación de Túpac Amaru y sus consecuencias*. David Cahill. 1999.

106. *Agenda abierta para la educación de las niñas rurales.* Carmen Montero / Teresa Tovar. 1999.

107. *Endeudamiento creciente, cambio institucional y contratos de crédito en el Perú.* Carolina Trivelli, Javier Alvarado y Francisco Galarza. 1999.

108. *Los partidos políticos en el Perú, 1992-1999. Estatalidad, sobrevivencia y política mediática*. Martín Tanaka. 1999.

109. *Las mujeres y la política en la década de Fujimori.* Cecilia Blondet. 1999.

110. *Crédito rural, coexistencia de prestamistas formales e informales, racionamiento y auto-racionamiento*. Carolina Trivelli e Hildegardi Venero. 1999.

111. *Pobreza y medio ambiente: una versión general.* Martín Beaumont. 2000.

112. *La política contrarrevolucionaria del virrey Abascal: Perú, 1806-1816.* Brian Hamnett. 2000.

113. *Ideales democráticos, realidades autoritarias. Autoridades políticas locales y descentralización en el Perú a finales del siglo XIX*. Carlos Contreras. 2001.

114. *Reformas electorales liberales y el voto popular durante la época del guano en el Perú*. Vincent Peloso. 2001.

115. *El poder del nombre, o la construcción de identidades étnicas y nacionales en el Perú*. Cecilia Méndez. 2002.

118. *Los dilemas no resueltos de la descentralización*. Romeo Grompone. 2002.

119. *Conciencia criolla y espiritualidad en la Lima colonial. Vida del extático y fervoroso Padre Juan de Alloza (1597-1666)*. Alexandre Coello de la Rosa. 2002.

Diagramado en
el ***Instituto de Estudios Peruanos*** por
Mercedes Dioses V.
Impreso en los talleres gráficos de
Cromática S.A.C.
Los Negocios 151, Lima 34, Perú
Telefs. 222-7811/422-7643
cromatic@amauta.rcp.net.pe