

Página __de ___

CODIGO MPP - 01

Dirección de Proyectos

PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA

FONDO HONDUREÑO DE INVERSIÓN SOCIAL

MANUAL DE EVALUACIÓN Y FORMULACIÓN DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y FORMULACIÓN DE PROYECTOS AGUA Y SANEAMIENTO



Dirección de Proyectos



Página __de ___

CODIGO MPP - 01

Dirección de Proyectos

Manual de Evaluación y Formulación de Proyectos de Agua y Saneamiento

	_							-	•		
ı		n		ro			•	~1	^	n	
1			u	u	u	ш	u	u	u	ш	

- II. Antecedentes
- III. Objetivo del Manual
- IV. Justificación del Manual.
- V. Estructura Organizativa.
- VI. Estructura del Manual
 - A. Recepción y Registro de Solicitud
 - B. Autorización de Solicitud
 - C. Evaluación en Campo
 - D. Formulación
 - E. Formulación Terminada



Página __de _ **CODIGO MPP -**

01

Dirección de Proyectos

I Introducción

El Manual de Procesos y Procedimientos está dirigido a todas las personas que bajo cualquier modalidad, se encuentren vinculadas al Fondo Hondureño de Inversión Social y se constituye en un elemento de apoyo útil para el cumplimiento de las responsabilidades asignadas, y para coadyuvar, conjuntamente con el Control Interno, en la consecución de las metas de desempeño y rentabilidad, asegurar la información y consolidar el cumplimiento normativo.

Este documento describe los procesos administrativos, y expone en una secuencia ordenada las principales operaciones o pasos que componen cada procedimiento, y la manera de realizarlo. Contiene además, diagramas de flujo, que expresan gráficamente la trayectoria de las distintas operaciones, e incluye las dependencias administrativas que intervienen, precisando sus responsabilidades y la participación de cada cual.

Sus contenidos aprobados, deben ser de cumplimiento obligatorio para todo el personal profesional, técnico o administrativo actuante. La inobservancia de lo establecido implicará responsabilidad personal y profesional.

II Antecedentes

Desde el año 2003 en que se creó el Programa de Agua y Saneamiento en FHIS, se han venido invirtiendo fondos provenientes del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Banco Mundial (BM), el Banco Alemán KfW, Aguas Taiwán, BCIE, Cooperación Suiza, Fondos Nacionales y más recientemente de la BCIE con los que se ha contribuido a mejorar las condiciones de vida del sector rural disperso, zonas periurbanas y urbanas mediante el diseño y construcción de sistemas de Agua y Saneamiento.

El programa de Agua y Saneamiento está encaminada a superar las necesidades de servicios de agua y saneamiento demandadas por las comunidades ubicadas en el sector rural, periurbano y urbano del país. En este sentido se dará especial énfasis al fomento de la participación comunitaria, a la relación de cooperación con los gobiernos locales; al desarrollo de relaciones con organizaciones de la sociedad civil con capacidad y experiencia en participación comunitaria en proyectos de agua y saneamiento; a la calidad de los proyectos y al aseguramiento de sólidas condiciones de adecuado uso, operación y mantenimiento de los mismos. La facilitación de la participación sistemática de las municipalidades y comunidades, será la estrategia operativa central del Programa.



Página __de ___
CODIGO MPP -

01

Dirección de Proyectos

III Objetivo del Manual

El presente Manual describe de manera esquemática las principales estrategias, normas y procedimientos de las nuevas políticas institucionales con respecto a los proyectos de agua y saneamiento, al fomento sistemático de la participación comunitaria, la relación con los gobiernos municipales, el aseguramiento del mantenimiento preventivo de los proyectos y a la inversión en capacitación y fortalecimiento organizacional de las comunidades.

Así mismo, se busca que exista un documento completo y actualizado de consulta, que establezca un método estándar para ejecutar el trabajo de las dependencias del sector de agua y saneamiento, en razón de las necesidades que se deriven de la realización de las actividades de **Fondo Hondureños de Inversión Social**.

IV Justificación del Manual

Es importante señalar que los manuales de procedimientos son la base del sistema de calidad y del mejoramiento continuo de la eficiencia y la eficacia, poniendo de manifiesto que no bastan las normas, sino, que además, es imprescindible el cambio de actitud en el conjunto de los trabajadores, en materia no solo, de hacer las cosas bien, sino dentro de las practicas definidas en la organización.

El manual de procesos, es una herramienta que permite a la Institución, integrar una serie de acciones encaminadas a agilizar el trabajo de la administración, y mejorar la calidad del servicio, comprometiéndose con la búsqueda de alternativas que mejoren la satisfacción de los usuarios.

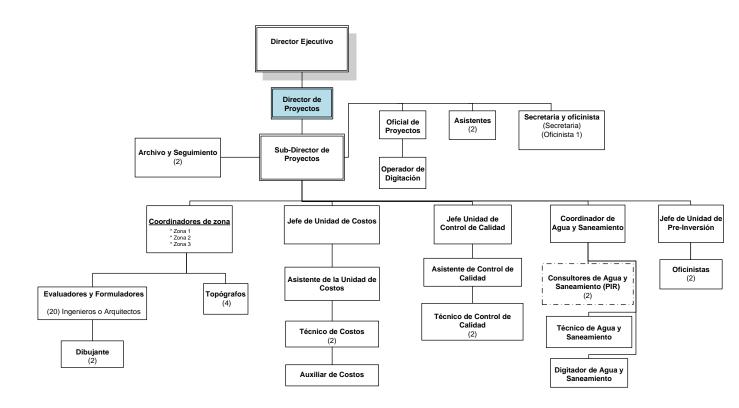


Página __de ___

CODIGO MPP - 01

Dirección de Proyectos

V Estructura Organizativa



VI Estructura del Manual

A. Recepción y Registro de Solicitud

En este proceso son las solicitudes son recibidas en forma de perfil del proyecto, solicitud de financiamiento o proyecto formulado por los interesados.



Página __de ___
CODIGO MPP -

01

Dirección de Proyectos

Propósito:

Las solicitudes recibidas son revisadas y clasificadas, este proceso es una herramienta dentro de la institución para llevar un control interno sistematizado que clasifica por departamentos, municipios para ser ingresadas, codificadas y archivadas para el control interno de la Dirección de Proyectos. En este proceso se determina si el proyecto solicitado está dentro del menú de FHIS y cumple con los requisitos técnicos, legales, medio ambientales y si está dentro de las especificaciones de los ministerios de línea.

Justificación/Razón de Ser

¿Qué se hace?	¿En qué función o campo de especialidad se hace?	¿Para qué se hace?	¿Para quién se hace?
Recepción, Revisión ,Codificación y Archivo de Solicitud	Recepción y Registro de Solicitudes	Control y Clasificación de Solicitudes	Dirección de Proyectos y los Solicitantes

<u>Alcance</u>

Los Alcaldes Municipales, Patronatos de Comunidades, Sociedad de Padres de Familia, Juntas de Agua, ONG´S y Ministerios de Línea presentan su solicitud del proyecto, la cual es revisada por el Coordinador de proyectos para verificar si se encuentra dentro del menú de proyectos del FHIS y cumple con los estándares técnicos de los diferentes Ministerios y/o fuente financiera.

Personal que Interviene:

Autoridades de la Institución, Director, Sub-Director, Coordinador de Agua y Saneamiento Personal de Archivo y Seguimiento de la Dirección de Proyectos.

Procedimiento:

El Ministro del FHIS, Director, Sub- Director o el Coordinador de la Dirección de Proyectos recibe a los solicitantes descritos anteriormente con la solicitud, si esta



Página __de ___
CODIGO MPP -

01

Dirección de Proyectos

no es presentada en el formato de FHIS, la Dirección de Proyectos facilita el formato para que sea llenado y presente su solicitud con la documentación requerida. El representante del FHIS comprueba que el proyecto solicitado está dentro del menú de proyectos en que FHIS interviene, revisa que tenga toda la documentación solicitada para determinar si cumple con los estándares técnicos de los Ministerios de Línea o requisitos para que sea factible el proyecto solicitado. Una vez determinado que la solicitud cumple con los requisitos previos se procede a firmar, sellar, colocar la fecha y hora en que se recibió y se entrega al solicitante una copia de la misma. Seguidamente se entrega la solicitud al encargado de recibir las solicitudes para que esta sea registrada, asignándole un código de archivo.

CUADRO DE DESCRIPCION DEL PROCEDIMIENTO

Secuencia de etapas	Secuencia de etapas Actividad	
1. Etapa	solicitud del proyecto.	
2. Etapa	2.1 Determinar si el proyecto solicitado está dentro del menú de proyectos del FHIS 2.2 Revisión de solicitud de acuerdo con los estándares técnicos requeridos. 2.3 Determinar si o no cumple con los requisitos previos. 2.3.1 Verificar la existencia de Acta de Asamblea Comunitaria 2.4 Si, No cumple se rechaza.	Coordinador de Proyectos de Agua y Saneamiento.
3. Etapa	3.1 Aceptada la solicitud, se firma, sella y se le coloca la fecha y hora de recibida y copia al solicitante.3.2 Se entrega al encargado de recepción.	Coordinador de Proyectos de Agua y Saneamiento, responsable de Archivo y Seguimiento
4. Etapa	4.1 Se le asigna codificación de archivo.4.2 Se registra en la base digital	Responsable de Archivo y Seguimiento



Página __de ___

CODIGO MPP - 01

Dirección de Proyectos

		l	
de solicitudes. 4.3 Se archiva de acuerdo Departamento, Municipio aldea.	al y		

B. Autorización de Solicitud

En este proceso ya fueron recibidas las solicitudes de las comunidades y autoridades correspondientes. Posteriormente se debe verificar la disponibilidad de fondos para la ejecución del proyecto, condiciones socioeconómicas de la comunidad y la municipalidad. Una vez cumplido los puntos anteriores el Ministerio de Línea, convenios interinstitucionales, el Ministro del FHIS, Director de Proyecto o Sub-Director de proyectos da la autorización para que sea programada la evaluación del proyecto en campo.

Justificación/ Razón de Ser

¿Qué se hace?	¿En qué función o campo de especialidad se hace?	¿Para qué se hace?	¿Para quién se hace?
Autorizar solicitud	Autorización	Autorización para evaluar	Dirección de Proyectos

Alcance:

Tener seguridad que cuando el proyecto sea evaluado en campo, previamente se disponga de fuente asignada, no detectar problemas legales, técnicos-ambientales, socioeconómicos para evitar realizar falsas expectativas a las comunidades y gastos financieros innecesarios de la institución.

Personal que Interviene:

Ministerios de Línea (Según convenios entre Ministerios), Ministro FHIS, Director y Sub-Director de Proyectos.

Procedimiento:

Una vez que la solicitud del proyecto es recepcionada, revisada y se ha confirmado la fuente de financiamiento y la evacuación de todo lo relativo de aspecto socioeconómico-técnico, se procede a la autorización por las autoridades competentes antes mencionadas a su evaluación en campo.



Página __de ___
CODIGO MPP -

01

Dirección de Proyectos

CUADRO DE DESCRIPCION DEL PROCEDIMIENTO

Secuencia de etapas	Actividad	Responsable
1. Etapa	1.1 confirmar fuente de financiamiento y revisión de documentación. 1.2 Autorizar solicitud. 1.3 Autorización de evaluación en campo.	Ministro, Director y Sub-Director de Proyectos

C. Evaluación en campo

En este proceso el Coordinador del Programa de Agua y Saneamiento asigna un evaluador para realizar la evaluación en campo de la solicitud de proyecto autorizada. A partir de este momento se inicia el proceso de evaluación del proyecto.

Para el efecto, el evaluador deberá analizar la solicitud de proyecto y definir la estrategia para complementar la información socio-económica y técnica necesaria para determinar la viabilidad del mismo.

Propósito:

El propósito de la evaluación en campo es determinar la pre-factibilidad y factibilidad del proyecto. Si es factible se procede a la recopilación de documentación e información de campo requerida. Una vez determinado los alcances preliminares del proyecto, se socializa con la comunidad. Si el proyecto No es factible se le informa a la comunidad los motivos porque no es factible y se les orienta para poder buscar otra alternativa que pueda ser factible, para poderles desarrollar el proyecto.

Justificación/	Razón	da Sar
Justilicacion/	Nazon	ue sei

			•	_
¿Qué se hace?	¿En qué función o campo	¿Para qué se hace?	¿Para quién se hace?	



Página __de ___

CODIGO MPP - 01

Dirección de Proyectos

	de especialidad se hace?			
Se programa gira para evaluación en campo	evaluación	Determinar la pre- factibilidad y factibilidad del proyecto	Dirección de Proyectos y los solicitantes	

Alcance

El dictamen de pre-factibilidad, la factibilidad, documentación legal y técnica e información de campo.

- a) Visita de pre-Factibilidad: corresponde a la primera visita de campo que efectúa el evaluador para verificar la información disponible, la ratificación de la demanda comunitaria, la verificación de aspectos técnicos del proyecto y la disposición a realizar aportes comunitarios y/o de la Alcaldía, según sea el caso. Cuando el proyecto haya sido presentado por una Organización de la Sociedad Civil, Alcaldía o sean de Tecnología Alternativa, en donde ya se cuente con Diseños finales, cálculo de tarifa y los detalles relativos a la ejecución, en esta visita se completa toda la información socio-económica, incluyendo la disponibilidad de pago a la tarifa final calculada y la aceptación de la opción tecnológica propuesta. Consecuentemente ya no se requerirá una visita adicional y esta se constituye en Visita de Factibilidad.
- b) Visita de Factibilidad: en aquellos casos cuando existen ya estudios y diseños recientes de socios, para lo cual se trata de corroborar los documentos existentes, esta visita corresponde a aquella en donde se presenta el proyecto en detalle ante la comunidad, con los componentes del proyecto, el cálculo de la tarifa definitiva, el detalle de los aportes comunitarios y otros aspectos relativos a la ejecución. En esta visita se deberá completar toda la información socio-económica, incluyendo la disponibilidad de pago a la tarifa final calculada y la aceptación de la opción tecnológica propuesta.
- c) Como resultado del análisis de la documentación existente para el proyecto, se pueden derivar tres circunstancias. a) proyecto que requiere estudios o diseños, b) proyecto que requiere completar información socio-económica, técnica o módulos de capacitación, c) proyectos que cuentan con estudios y requieren completar información técnica y socio-económica. Esta decisión se define durante el proceso de Evaluación de gabinete y de campo. Para este propósito, en esta etapa se prepararán instrumentos de apoyo que faciliten la evaluación y reduzcan los tiempos para la aprobación de los proyectos.



Página __de ___

CODIGO MPP -01

Dirección de Proyectos

- a) Proyectos que requieren estudios o diseños: con el propósito de poder disponer de información básica, para elaborar términos de referencia y alcance de los estudios de pre-factibilidad de los proyectos "No-Tipo", los evaluadores levantaran un perfil del proyecto, con datos importantes de ubicación del proyecto, a través de coordenadas UTM, nombre del proyecto, número de beneficiarios, nivel de organización comunitaria, servicios públicos existentes, condiciones de accesibilidad, plano de ubicación y otra información, que permitan elaborar contratos apegados a la realidad y alcance del estudio de pre-factibilidad a realizarse.
- b) Proyectos que requieren completar información socio-económica: cuando el proyecto esté suficientemente definido o se cuente con planos "Tipo", tal es el caso de las Tecnologías Alternativas y Letrinas, el evaluador procederá a completar la información durante la visita de campo, de acuerdo con las herramientas definidas como apoyo al presente Manual.
- c) Proyectos que cuentan con estudios y requieren completar información técnica y socio-económica: lo cual puede derivarse de los aportes de contraparte en estudios por parte de las Alcaldías o las Organizaciones de la Sociedad Civil, en tal circunstancia, el evaluador deberá solicitar las ampliaciones y complemento de información técnica y socio-económica, a la institución u organización presentadora de los estudios respectivos.

Con la información disponible a través de los perfiles de evaluación, se elabora el alcance de los Términos de Referencia para estudios o el complemento de información, costos de la pre-factibilidad y tiempo de ejecución del estudio. En caso de determinarse la noviabilidad del proyecto a través de los perfiles antes mencionados el proyecto es no realizable.

Es fundamental la participación de la comunidad en este proceso, específicamente en la parte de la visita de campo, ya que en la misma los evaluadores podrán conocer la percepción de la comunidad en cuanto a su proyecto haciéndolos participar de esta manera, y recabar elementos de juicio para la toma de decisiones. Por ejemplo, si la comunidad participa en la visita de campo de un proyecto de Abastecimiento de Agua, puede aportar en la toma de decisión sobre el dictamen técnico relativo a la fuente de agua, lo cual es fundamental, si por ejemplo, no es posible conducir el agua por gravedad ó que el caudal no sea suficiente para los requerimientos de la comunidad.



Página __de ___

CODIGO MPP -01

Dirección de Proyectos

Personal que Interviene:

Autoridades Municipales y Comunales, Director, Sub-Director, Coordinador Programa de Agua y Saneamiento, Evaluador, Topógrafo y personal de Apoyo de la Dirección de Proyectos.

Procedimiento:

El coordinador recibe la solicitud autorizada del proyecto, luego este programa la gira de campo y se le asigna un evaluador. El evaluador procede a solicitar viáticos correspondientes según sea la zona donde se efectuara la evaluación conforme al reglamento interno de viáticos, a su vez llena el formato de notificación de gira y la solicitud del vehículo, las cuales son enviadas con personal de apoyo a la Dirección de Recursos Humanos y Unidad de transporte respectivamente.

Una vez que han sido acreditados los viáticos y vehículo asignado el evaluador procede a comunicarse con el Alcalde del Municipio y representantes de la comunidad, para notificar el día visita y convocar a la comunidad a una reunión de socialización del proyecto. Luego se procede a realizar la visita al proyecto.

1. Visita al Proyecto

Esta consiste en ir al lugar donde se evaluara el proyecto, tomando en cuenta los siguientes factores:

Acceso y medios de transporte del Casco Urbano del Municipio al Proyecto

 a. Determinar los diferentes tipos de acceso (Carretera pavimentada, material granular, tierra, Bestia, marítima, pluvial, aérea, caminando, etc.) seleccionando la mejor ruta para llegar al sitio del proyecto.



Página __de ___

CODIGO MPP -01

Dirección de Proyectos

- Estado de los accesos al proyecto. (pendientes, ríos a cruzar, se ocupa carro de doble, acceso en verano solamente, etc.)
- c. Una vez determinado el tipo y estado del acceso se define los medios de transporte a utilizar para el acarreo de los materiales.
- Tiempo y Distancia del Casco urbano del Municipio al proyecto. Se toma el tiempo desde que sale el evaluador del casco urbano del municipio y anotando a la vez los diferentes tipos de carretera, estado físico e información adicional (aldeas, caseríos, cruces, pulperías) y cualquier información que nos de referencia para ubicar la ruta al sitio del proyecto.
 - Ubicación (coordenadas UTM)

El evaluador deberá georeferenciar la ubicación del sitio del proyecto y tomar las coordenadas en UTM.

• Información de la Comunidad y Observaciones. El evaluador consulta con la comunidad si en invierno no hay dificultad para llegar al sitio del proyecto, como también de donde traen los agregados, los materiales de construcción y quien se los lleva y cuanto les cobran (flete o costo de acarreo). Es bien importante saber si existe agua en la comunidad donde se va a Realizar el proyecto ya que al no existir el técnico tendrá que considerar el acarreo del agua al proyecto.



Página __de ___

CODIGO MPP - 01

Dirección de Proyectos

También la disponibilidad de mano de obra calificada y no calificada para analizar el cumplimiento de los aportes comunitarios con respecto a la mano de obra durante la ejecución del proyecto.

• El evaluador debe considerar al hacer la visita de campo.

A.- Visitar al Alcalde del Municipio donde solicitaron el proyecto, para que nos facilite un guía o de preferencia nos pueda acompañar a la comunidad para evaluar el proyecto y hacer la asamblea con la comunidad.

El Alcalde nos puede orientar el tipo y estado de acceso previamente antes de la visita a la comunidad.

- **B**.- Una vez que se llega a la comunidad se inicia la evaluación de campo. Se pide a la comunidad indicar el sitio donde se realizara el proyecto. De acuerdo al documento proporcionado por la comunidad se hace la verificación:
 - Donación de terreno, se debe realizar el levantamiento topográfico con sus medidas y colindancias para posteriormente elaborar la escritura legal a favor del beneficiario o ente estatal que corresponda.
 - Compra- venta, verificación del terreno de acuerdo al documento adquirido y realizar el levantamiento topográfico con sus medidas y colindancias para posteriormente realizar el trámite y elaborar la escritura legal a favor del beneficiario o ente estatal que corresponda.
 - Escritura Pública, verificación del terreno de acuerdo a los datos del documento adquirido para posteriormente realizar el trámite y elaborar la escritura legal a favor del beneficiario o ente estatal que corresponda.



Página __de ___

CODIGO MPP -01

Dirección de Proyectos

- Dominio Pleno, verificación del terreno de acuerdo a los datos del documento adquirido para posteriormente realizar el trámite y elaborar la escritura legal a favor del beneficiario o ente estatal que corresponda.
- 5. <u>Permiso de Paso de Servidumbre,</u> consiste en la autorización de paso de tuberías o infraestructura a través de un terreno o predio y es cedida por el dueño del terreno a la municipalidad o junta de agua que administrara y operara el sistema de agua potable o saneamiento.

De acuerdo al documento se realiza el levantamiento o verificación de los términos del terreno por medio de documento privado o escritura de acuerdo a la indicando su norte y los colindantes en el plano del terreno. De acuerdo al número de beneficiarios del proyecto se puede calcular aproximadamente el número de metros cuadrados o varas del terreno que se ocupa para la construcción del proyecto de agua y saneamiento.

- **C**.-Se debe evaluar la gestión de riesgo del proyecto y realizar un cálculo aproximado de los posibles costos de las obras de mitigación.
- **D**.-De no existir en la solicitud de proyectos de agua potable análisis de calidad de agua, estos deberán de ser realizados por el solicitante en un laboratorio certificado y es un requisito letal para la continuación de la etapa de diseño del proyecto.
- **F**.-Igualmente lo es el saneamiento de todas las servidumbres del proyecto.

Una vez obtenido los datos podemos ir a realizar el trabajo de gabinete que consiste en:

Planos, memoria de cálculo, hoja de acarreo, cronograma del proyecto, listado codificado, llenar el informe de evaluación y la documentación legal que fue



Página __de ___

CODIGO MPP - 01

Dirección de Proyectos

firmada por el Alcalde o la Organización responsable del mantenimiento que puede ser el patronato, sociedad de padres de familia , junta de agua, empresa privada administradora, etc. , hacer una memoria descriptiva del proyecto, croquis de ubicación del proyecto y el banco de los agregados, hacer el presupuesto en el sistema de costo, verificar los precios de la base de datos del FHIS con los precio que obtuvimos en el campo o sitio del proyecto, e imprimir el presupuesto de actividades , presupuesto con insumos y las especificaciones de las actividades .

Cuando el trayecto para llegar a la comunidad está en mal estado debido a las lluvias o por falta de mantenimiento, se le puede recomendar a la comunidad como un aporte adicional al proyecto que mejoren el trayecto para que puede entrar el camión o volqueta sin dificultades al proyecto.

2. Visita al Banco de Agregados

Se visita el Río o banco de agregados o material selecto, siempre que <u>la</u>

<u>Alcaldía permita</u> o esté autorizada a extraer material. Adicionalmente se debe considerar lo siguiente:

- Distancia desde el Municipio al Banco de Agregado. Se toma en cuenta las condiciones y tipo de carretera. El tipo de transporte que se puede utilizar para acarrear los agregados al proyecto. la distancia debe de ser dada en kilómetros.
- Tiempo que se tarda llegar uno desde el Municipio o del Proyecto al Banco de Agregados. En ciertas ocasiones el banco de agregado esta cerca del proyecto y la misma comunidad puede sacar el material y



Página __de ___
CODIGO MPP -

01

Dirección de Proyectos

acarrearlo con bestia, siempre y cuando los agregados sean de buena calidad y aportar al proyecto para que el presupuesto no sea tan elevado. Uno tiene que tomar el tiempo y colocarlo en el croquis del Banco de agregado.

- Hacer croquis de ubicación (ubicando también las coordenadas UTM). Hay que indicar por medio de diferentes simbologías los diferentes tipos de acceso que existieran para llegar al banco y colocar las distancias y tiempo de recorrido de cada uno.
- Observar si hay suficiente material. Al hacer la visita al río uno debe fijarse si hay suficiente arena y piedra. Ya que a veces no hay suficiente por lo que se tendrá que buscar otro banco de agregados para poder cumplir con la demanda del proyecto.
- Que sea de <u>buena calidad</u>. El Ingeniero o Arquitecto tiene que verificar la
 calidad de los agregados especialmente de la arena que cumpla con los
 estándares de calidad. (Por ejemplo. que la arena no esté sucia o
 mezclada con arcilla o limo.) Se puede observar las construcciones hechas
 en la zona con los agregados, para verificar su calidad de construcción.
- Fotografías del Banco de Agregados. Se recomienda tomar por lo menos unas tres fotografías del banco donde se pueda observar bien el Río, otra donde se observen los túmulos de arenas, grava y piedra.

3. Visita a las Ferreterías del Municipio



Página __de ___

CODIGO MPP - 01

Dirección de Proyectos

Una vez que conoces el lugar donde se va a realizar el proyecto procedemos a cotizar los materiales de construcción en las ferreterías, lo cual tienen que venir las cotizaciones selladas de la ferretería. Y también con el precio del flete o acarreo que cobraran por llevar el material al sitio del proyecto o hasta donde pueda llegar el camión. En ciertas ocasiones el camión o pickup no puede llegar hasta el sitio del proyecto entonces se considera acarreo de bestia también.

4. Llenar Hoja de Acarreo

Hoja de Acarreo

El formato de cálculo de acarreo de materiales consta de:

- Código: Nosotros colocamos el código del proyecto el cual se le fue asignado en un principio por la unidad de planificación.
- Nombre de Proyecto: El nombre del proyecto significa el tipo de proyecto a realizarse. Ejemplo Construcción Alcantarillado Sanitario, como también puede ser Construcción Planta de Tratamiento u otro tipo de Proyectos, etc.
- Ubicación: Aquí vamos a indicar el lugar donde está ubicado el proyecto. Indicando el nombre del Caserío, Aldea, Municipio y Departamento. Y si estuviera dentro de un casco urbano indicar el nombre del barrio o de la colonia y seguidamente el del Municipio y Departamento.



Página __de ___

CODIGO MPP -01

Dirección de Proyectos

- 4. <u>Insumos:</u> Los insumos que aparecen en el listado son los más relevantes en el costo de un proyecto y los que tienen mayor volumen de acarreo. Como son los agradados, el cemento, tuberías, ladrillo o bloque, varillas de hierro, laminas para el techo, canaletas y madera. En ciertas ocasiones es necesario incluir el agua debido que no hay agua en el lugar donde se va a ejecutar el proyecto y se tiene que considerar el acarreo.
- Unidad: El evaluador tiene que indicar la unidad del insumo. Si se adquiere por metro cúbico, lance de tubería, por bolsa como en el cemento, lance si es para varillas de hierro, pie tablar para la madera, etc.
- 6. <u>Tipo de Acceso:</u> Existen varios tipos de accesos de los cuales unos tiene que considerar al que más se parece al acceso del proyecto a formular.

Los diferentes tipos de acceso son:

- Superficie pavimenta, acceso en todo tiempo, sin restricciones de carga por pendientes pronunciadas.
- Superficie rodadura con material granular, acceso en todo tiempo, sin restricciones de carga por estado de superficie del camino o pendientes pronunciadas.
- Superficie rodadura con material granular, acceso en todo tiempo, con restricciones de carga por estado de superficie del camino o pendientes pronunciadas.



Página __de ___

CODIGO MPP -01

Dirección de Proyectos

- Superficie de rodadura sin material granular, acceso en verano, sin restricciones de carga por estado superficie del camino o pendientes pronunciadas.
- Superficie rodadura sin material granular, acceso en verano e invierno con restricciones por estado superficie del camino o pendientes pronunciadas.
- Topografía caminos no vehiculares: plana, ondulada, montañosa
- Acceso aéreo
- Acceso Pluvial en canoa
- Acceso Pluvial en pipante.
- Distancia de Acarreo: Tenemos que medir la distancia de acarreo de los materiales desde la ferretería o banco al sitio del proyecto. Este se puede obtener por medio del odómetro del automóvil o por medio de un GPS.
- 8. Medio de Acarreo: Aquí nos referimos al tipo de vehículo o transporte que se va utilizar para acarrear los materiales al proyecto. Se puede utilizar camiones desde 100 cargas hasta de 30 cargas, volquetas, pickup, bestia canoa, pipante y en pocas ocasiones hay que considerar que tiene que ser acarreado por personas debido al tipo acceso, ya que en ciertas ocasiones no existe acceso en vehículo y se tiene que recurrir a bestia y hasta personas para poder trasladar los materiales al sitio.
- 9. <u>Capacidad de Carga</u>: Nosotros indicamos la cantidad de material o el número de insumo que este puede acarrear de acuerdo a su capacidad.



Página __de ___

CODIGO MPP -01

Dirección de Proyectos

Ejemplo: Un camión de 20,000 equivalentes a 100 cargas puede acarrear 200 bolsas de cemento.

- Costo de Viaje : Averiguamos el precio del viaje por medio de varias ferreterías o volqueteros podemos sacar un promedio para obtener el costo del viaje.
- 11. Costo Por Unidad: Con el precio del viaje nosotros podemos obtener el costo por unidad de acarreo. Dividiendo la capacidad de carga entre el precio del viaje y así obtenemos un costo por unidad. Ejemplo 500 lempiras cuesta el viaje y usaremos un camión de 150 cargas con una capacidad de carga a 300 bolsas de cemento. Entonces tenemos 500 lempiras por viaje entre 300 bolsas de cemento entonces el costo por unidad es de 1.67 lempiras. Por cada bolsa de cemento.
- Precio en Ferretería o Banco de Agregados: Tenemos que cotizar los insumos o materiales en las ferreterías y los agregado. Traer cotizaciones firmadas y selladas.
- 13. <u>Precio Total:</u> Este será de la suma del costo por unidad mas precio de la ferretería o precio de banco y obtenemos el precio total de acarreo del insumo. Si existieran varios tipos de acarreos por un mismo proyecto se debe calcular los diferentes tipos de acarreos. Ejemplo, *El primer* acarreo es de la ferretería hasta el desvió donde puede llegar el camión, *Segundo* se considero un pick-up hasta donde existe la calle de tierra y el tercero y último el acarreo del material en bestia. Estos tres



Página __de ___ CODIGO MPP -01

Dirección de Proyectos

acarreos vamos a tener que calcular tres hojas de cálculos de acarreos y obtendremos nuestro precio final de acarreo para los insumos.

En la mayoría de los casos solo ocupamos hacer una hoja de acarreo ya que normalmente existe el acceso para los vehículos hasta el lugar del proyecto.

CUADRO DE DESCRIPCION DEL PROCEDIMIENTO

Secuencia de etapas	Secuencia de etapas Actividad	
1. Etapa	1.1 Recibir a representantes que solicitan el proyecto. 1.2 Entrega de formato de la solicitud del proyecto.	Ministro, Director, Sub-Director y Coordinador de Agua y Saneamiento.
2. Etapa	2.1 Determinar si el proyecto solicitado está dentro del menú de proyectos del FHIS 2.2 Revisión de solicitud de acuerdo con los estándares técnicos requeridos. 2.3 Determinar si o no cumple con los requisitos previos. 2.4 Si, No cumple se rechaza.	Coordinador de Agua y Saneamiento.
3. Etapa	3.1 Aceptada la solicitud, se firma, sella y se le coloca la fecha y hora de recibida y copia al solicitante.3.2 Se entrega al encargado de recepción.	Coordinador de Agua y Saneamiento y responsable de Archivo y Seguimiento
4. Etapa	 4.1 Se le asigna codificación de archivo. 4.2 Se registra en la base digital de solicitudes. 4.3 Se archiva de acuerdo al Departamento, Municipio y aldea. 	Responsable de Archivo y Seguimiento



Página __de _ **CODIGO MPP-**

01

Dirección de Proyectos

D. Formulación

Preparar la información necesaria para complementar los Términos de Referencia para la contratación de estudios técnicos y completar el proceso para seleccionar el Formulador responsable, cuando el proyecto demande estudios de preinversión.

Si el proyecto es formulado por el evaluador técnico (evaluador FHIS) que realizo la visita de campo se tiene que considerar todos los aspectos recopilados y dar un producto de calidad, que cumpla con todos los requisitos establecidos por el FHIS en este tipo de proyectos.

Propósito

En esta etapa se definen los alcances de los estudios de factibilidad, validación y cumplimiento de los indicadores de Evaluación Ex ante. Para tal propósito se contará con los Términos de Referencia base y el evaluador complementará la información técnica y específica del proyecto.

Conociendo los términos de referencia base se procederá a la contratación del formulador externo cuando la formulación se realice por Preinversión o en su defecto el formulador sea personal interno de FHIS. El Programa de Agua y Saneamiento PAS será la encargada de definir las herramientas de apoyo y definición de indicadores de evaluación Ex - Ante.



Página __de ___
CODIGO MPP 01

Dirección de Proyectos

CUADRO DE DESCRIPCION DEL PROCEDIMIENTO

Secuencia de etapas	Actividad	Responsable
1. Etapa	1.1 Preparación de Términos de Referencia. 1.2 Contratación de formulador externo o asignación de formulador interno.	Director, Subdirector, Coordinador de Agua y Saneamiento e Ing. que realizo visita de campo.
2. Etapa	2.1 Si la formulación se realiza a través de un formulador externo se debe asignar un evaluador interno FHIS para que vele por el cumplimiento de los TDRS.	Director, Subdirector y Coordinador de Agua y Saneamiento e Ing. evaluador interno.

E. Formulación Terminada

Recibir a satisfacción los resultados del Estudio Contratado, de acuerdo con los Términos de Referencia para la contratación de estudios finales y verificación del cumplimiento de los parámetros técnicos, sociales, legales, ambientales y económicos establecidos por el FHIS.

En esta etapa de formulación el Coordinador del Programa de Agua y Saneamiento realizara la revisión técnica y de los alcances del proyecto, correspondiendo al evaluador interno asignado realizar la revisión total de los requisitos necesarios para la aceptación total del proyecto y así pasar a la siguiente etapa que corresponde a la Unidad de Costos.

Propósito

Durante esta etapa se generan los productos que establecen la factibilidad de un proyecto de Agua y Saneamiento "No Tipo", para lo cual el formulador del diseño (formulador externo) mantiene estrecha comunicación a lo largo del proceso, con el Evaluador Asignado; para ello se deberá cumplir lo estipulado en los Términos de Referencia y los parámetros de evaluación establecidos por el FHIS. Después de recibir a satisfacción el Estudio, el proyecto puede continuar su proceso en el Ciclo de Proyectos.



Página __de ___ CODIGO MPP -01

Dirección de Proyectos

De existir algún aspecto letal que imposibilite la realización del diseño conforme a los términos de referencia y a los indicadores de evaluación ex ante, el proyecto No se formulará y se le reconocerá al formulador externo los gastos y honorarios que hubiera incurrido según los Términos de Referencia acordados.

Contar con un proyecto con toda la información detallada a nivel socio-económico, técnico, ambiental y legal, a entera satisfacción del FHIS y la comunidad y sea declarado factible de financiamiento y ejecución.

Alcances

Esta etapa se asigna, a los proyectos que tienen su presupuesto firmado y revisado por los evaluadores, o en su ausencia por los coordinadores de proyectos, ha sido creado en el centro de costos de la Unidad y se identifica con el código del proyecto, el presupuesto está conformado por las actividades, sus unidades y cantidades de obra. Como mínimo deberán revisarse si dentro del proyecto se encuentra la documentación siguiente:

- Aceptación comunitaria de la solución técnica definitiva,
- ❖ Aceptación comunitaria de la tarifa mensual definitiva,
- Constancia legal sobre el aprovechamiento de la fuente, servidumbres de la línea de conducción y del tanque de almacenamiento;
- Compromiso del SANAA, la Alcaldía o del Ministerio de salud para seguimiento al proyecto;
- Definición de medidas de mitigación (físicas y no físicas) ambientales de la fuente de abastecimiento y su entorno inmediato o micro-cuenca,
- Definición de las medidas de mitigación para reducción de la vulnerabilidad ante fenómenos naturales tanto de la fuente como de las obras de arte del proyecto.

CUADRO DE DESCRIPCION DEL PROCEDIMIENTO

Secuencia de etapas	Actividad	Responsable
1. Etapa	1.1 Cumplimiento de losTérminos de Referencia.1.2 Aceptación de Diseño y formulación propuesta.	Coordinador de Agua y Saneamiento e Ing. que realiza evaluación interna.
2. Etapa	2.1Revision de Calidad Técnica.	Coordinador de Agua y Saneamiento.



Página __de ___

CODIGO MPP - 01

Dirección de Proyectos

Glosario

Autodiagnóstico Comunitario: Es un procedimiento participativo comunitario, en

el cual una comunidad identifica sus necesidades y su situación actual, esto lo hace con la ayuda de un

técnico social.

Centralizado: Modalidad de ejecución donde el FHIS realiza las

actividades del ciclo de proyectos directamente.

Ciclo de Proyectos FHIS: Conjunto de fases que pasan los proyectos en el

FHIS, desde su ingreso (solicitud del interesado) hasta la ejecución y cierre (financiero y técnico) de

los mismos.

Comité de Operaciones de FHIS: Grupo de Directores del FHIS, bajo los cuales recae

la aprobación interna de los proyectos, una vez que se tengan la no objeción por parte de COSUDE

tanto para Preinversión o inversión.

Expediente de un proyectoDocumento propio de cada proyecto que contiene

información técnica, legal, financiera y social en el que se registran acciones y aprobaciones en la medida que se avanza en el desarrollo del

proyecto.

Inversión: En este documento se refiere al componente de los

proyectos de agua y saneamiento: Construcción, supervisión y capacitación para ejecución, administración y sostenibilidad de obras del sector

agua y saneamiento.

JAAS Junta Administradora de Agua y Saneamiento.



Página __de ___

CODIGO MPP - 01

Dirección de Proyectos

PreinversiónFase de un proyecto donde se elabora la formulación y diseño del mismo.

Es la capacidad adquirida por la población usuaria para mantener, operar y reponer en forma autónoma, propia e independiente, los sistemas de agua, así como aplicar y replicar los conocimientos obtenidos, que hagan posible, mejorar y preservar su vida útil. Así como reconocer y practicar las conductas de higiene y saneamiento que

conduzcan a una mejora en la salud.

ProyectoCada una de las obras de infraestructura que se construyen y se denominan con el nombre de la

comunidad que benefician.

Programa de Agua Potable y

Saneamiento: Unidad que depende de la Dirección de Proyectos

del FHIS, encargada de la elaboración y revisión de los estudios y diseños de sistemas de agua y

saneamiento.

UTI Unidad Técnica Intermunicipal, instalada en

algunas Mancomunidades, cuenta normalmente con un ingeniero, un administrador y un

promotor.

UTM Unidad Técnica Municipal, instalada en algunas

municipalidades, puede estar constituida por un

ingeniero, un administrador y un promotor.