

	<b>FORMATO:</b> ACTA	Versión: 6.0
	<b>PROCESO:</b> GESTION DOCUMENTAL	Fecha: 11/02/2022
		Código: GDC-F-01

## ACTA MESA DE TRABAJO No. 1 - 17/03/2022

### DATOS GENERALES

<b>FECHA:</b>	Bogotá, 17 de marzo de 2022
<b>HORA:</b>	De 2:30 pm a 4:30 pm, 2 horas
<b>LUGAR:</b>	<b>Reunión virtual.</b>
<b>ASISTENTES:</b>	<p>German A. Naranjo F., Grupo de Evaluación MVCT, gnaranjo@minvivienda.gov.co</p> <p>Sandra Rodríguez – Gerente de las Empresas Públicas de Sylvania, Cundinamarca.</p> <p>Lina Fernanda Fernández Villafaña – Coordinadora del Proyecto.</p> <p>Francy Cubillos – Equipo de Trabajo de la Interventoría.</p> <p>Alexander Valenzuela – Equipo de la Consultoría.</p> <p>Stivenson Villanueva – Especialista Hidráulico de la Consultoría.</p> <p>Jhon Javier Garzón Pardo - jhon.garzon@ustabuca.edu.co</p>
<b>INVITADOS:</b>	<p>inproseras@gmail.com</p> <p>admonnovus@gmail.com</p> <p>pragingenieros1@gmail.com</p> <p>coordinacion.novus@gmail.com</p> <p>gerenciaempusylvania21@gmail.com</p> <p>gerenciaprag@gmail.com</p> <p>planeacionmunicipal@sylvania-cundinamarca.gov.co</p>

### ORDEN DEL DIA:

- Según la solicitud del Municipio de Sylvania, departamento de Cundinamarca, se realiza la mesa de asistencia técnica para prestar asistencia sobre los requerimientos del MVCT para la formulación de proyectos de inversión que requieran de apoyo financiero con recursos de la Nación.

### DESARROLLO:

Esta mesa de trabajo virtual se desarrolló el jueves 17 de marzo de 2022, iniciando a las 2:30 p.m., con la finalidad de prestar asistencia en respuesta a la solicitud del Municipio de Sylvania para la formulación y presentación de proyectos de inversión ante el MVCT siguiendo la resolución 0661 de 2019, así como aclarar cualquier inquietud que surja durante la presentación de las mismas.

La reunión inicia con el saludo y agradecimiento a los asistentes. Posteriormente se procede con la presentación general “VIABILIZACIÓN DE PROYECTOS DEL SECTOR DE AGUA Y SANEAMIENTO BÁSICO” adjunta a esta acta, donde se indican los aspectos principales de la resolución 0661 de 2019, esta se expone ante los asistentes respondiendo las dudas a medida que se presentaron.

Posteriormente se presenta directamente la Resolución 0661 de 2019, presentando de manera general su contenido, metodología actual de formulación, evaluación y viabilización, así como las particularidades referentes a la formulación de proyectos, haciendo especial atención en los elementos de Formatos que deben ser presentados, así como los requerimientos documentales, técnicos, de permisos, prediales y financieros de los proyectos.

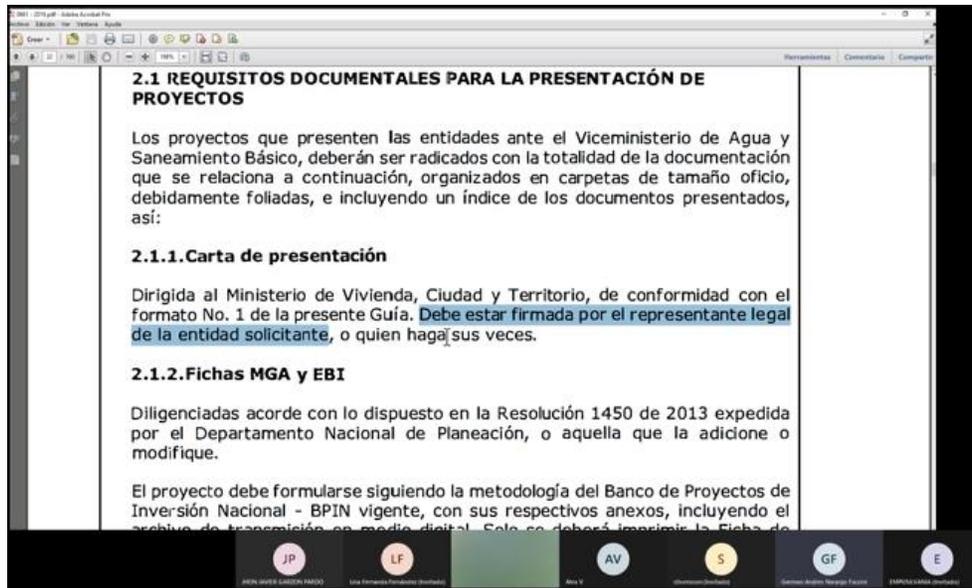
Se indica que se remitirán los formatos en medio digital para su uso por parte de los asistentes, así como los enlaces a las resoluciones del MVCT. Se deja la indicación de si existe algún comentario o duda posterior se comunique al Ingeniero Naranjo, para dar la atención del caso.

**COMPROMISOS** (Si aplica)

#	Compromiso	Responsable	Fecha límite de cumplimiento
		N/A	

**FIRMAS:**

Se presentan a manera de firmas la imagen de la reunión evidenciando la presencia de los asistentes:



Elaboró: German A. Naranjo F. – Grupo de Evaluación VASB-MVCT.  
 Fecha: 17-03-2022

Adjuntos: Presentación



La vivienda y el agua  
son de todos

Minvivienda

# Viabilización de proyectos del sector de Agua y Saneamiento Básico

**10 años**  
2011 • 2021

---

**Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio**

Viceministerio de Agua y Saneamiento Básico

Julio 2021



# Contenido

- 01** Actores y cómo intervienen en el proceso de formulación, diseño, aprobación y posterior ejecución de proyectos para el sector de agua potable y saneamiento básico.
- 02** Etapas para atención de necesidades en el sector de APSB
- 03** Presentación de proyectos al MVCT
- 04** Sistemas alternativos de abastecimiento y saneamiento

# 1. Actores y cómo intervienen en el proceso de formulación, diseño, aprobación y posterior ejecución de proyectos para el sector de agua potable y saneamiento básico



Gráfico 1: Ciclo de las necesidades del sector de APSB

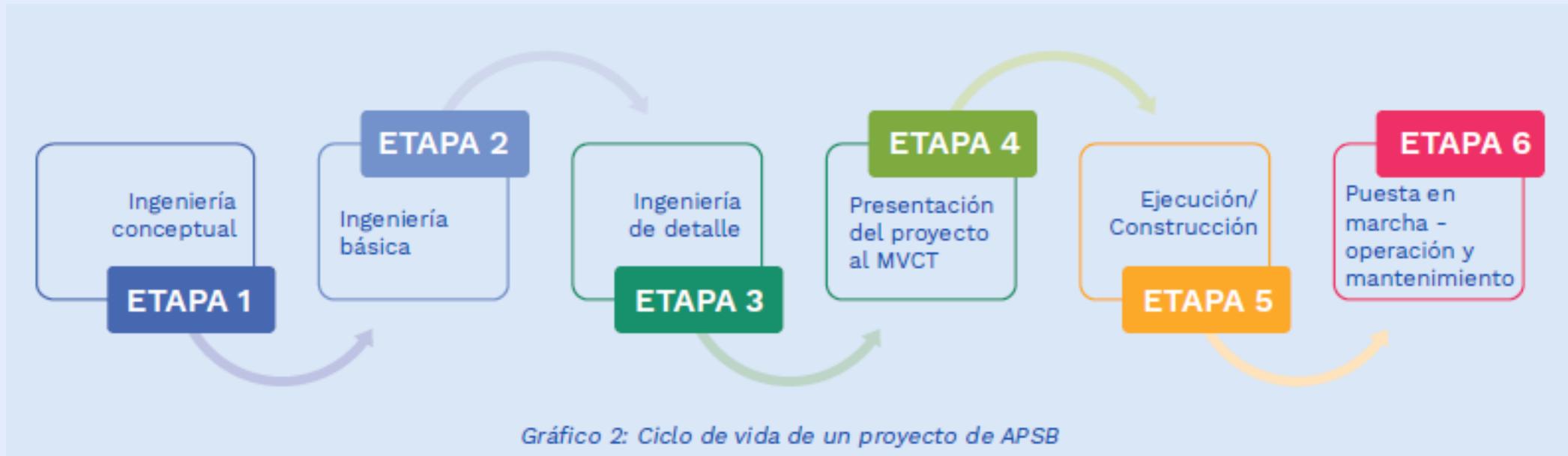
Más allá de definir los actores y sus responsabilidades, queremos proponer algunas conductas que faciliten y den celeridad a los procesos de formulación y posterior presentación de proyectos para el sector de APSB, pues los actores y sus responsabilidades están definidos en la Ley 80 de 1993 y se refuerzan en la Resolución 661 de 2019.

Es fundamental comprender que aquellos proyectos que no estén alineados con las necesidades de la comunidad a beneficiar y no incluyan en el proceso de planeación las condiciones sociales de la misma, están destinados al fracaso.

La totalidad de proyectos del sector nacen de las necesidades en agua potable y saneamiento básico de comunidades que no cuentan con ellos en absoluto, o de manera óptima. Si no son estas necesidades las que justifican la formulación de los proyectos, los resultados serán en su mayoría, proyectos abandonados y recursos perdidos .

## 2. Etapas para atención de necesidades en el sector de APSB

El objeto social del viceministerio de APSAB nace de las necesidades de salud y calidad de vida, asociadas al agua potable y/o saneamiento básico de una comunidad y para poder llegar a formular un proyecto apropiadamente deben cumplirse unas etapas previas, que de hacerse de manera ordenada y completa evitarían en gran medida, los problemas encontrados en proyectos que se formulan sin cumplir con el proceso descrito a continuación:



## 2. Etapas para atención de necesidades en el sector de APSB

### ETAPA 1

Ingeniería conceptual

**Actividades preliminares**  
(Artículo 8 Res 330/2017)

**Establecimiento de metas y objetivos**  
(Artículo 11 Res 330/2017)

**Priorización**  
(Metodología multicriterio  
Artículo 12 Res 330/2017)

### ETAPA 2

Ingeniería básica

**Planteamiento de alternativas**  
(Artículo 11 Res 330/2017)

**Criterios de selección de alternativas**  
(Artículo 12 Res 330/2017)

**Selección de alternativas**

### ETAPA 3

Ingeniería de detalle

**Elaboración de diseños**

De acuerdo con lo establecido en los 14 pasos

(Artículo 22 Res 330/2017)



## 2. Etapa 1 - Actividades preliminares

### Diagnóstico situacional del municipio

Condiciones de salud pública

Estado de recursos naturales

Condiciones físicas, económicas y sociales

Estado de los servicios públicos

### Población Afectada

La población es directamente proporcional al tamaño de las estructuras a diseñar

Planes o esquemas de ordenamiento territorial

Información del DANE, SISBEN o Empresas Prestadora de Servicios

### Características Socio Culturales

Condiciones especiales de la población

Distribución espacial, costumbres.

Estratificación, densidad poblacional

Períodos del año en los que se incrementa la población flotante

Niveles de ingreso y actividades económicas

### Cuantificación de la demanda y/o necesidades

Demandas actuales y futuras del sistema

Herramientas de planeación (POT, PGIRS)

Estimar la capacidad necesaria de las obras a construirse y las expansiones futuras

### Conocimiento de la infraestructura existente

Funcionamiento general

Capacidad máxima real

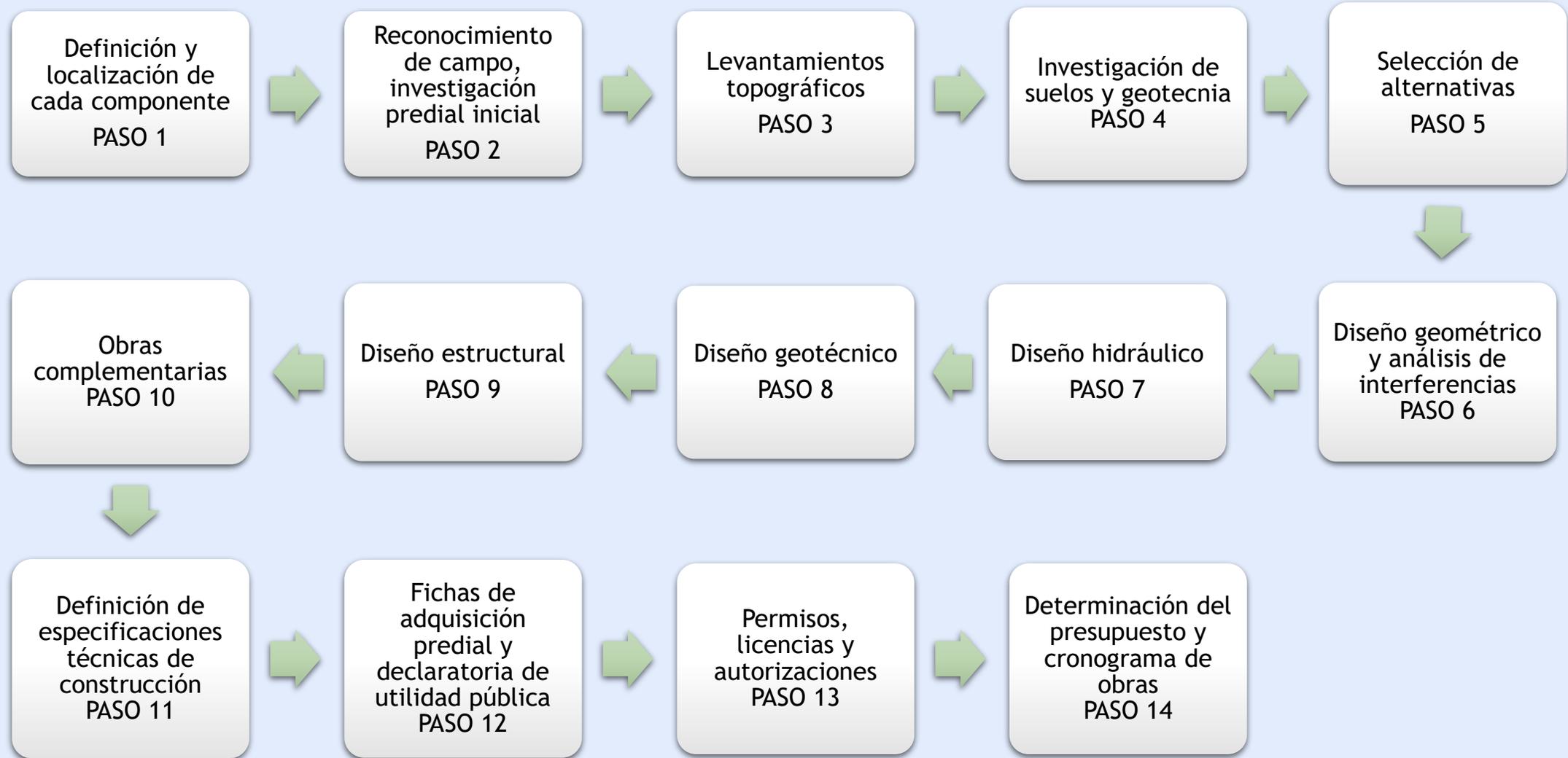
Condición tecnológica

Eficiencia y criterios operacionales

Artículo 8 de la Resolución 330 de 2017



# Etapa 2 y 3 - Procedimiento general para la elaboración de diseños detallados



Artículo 22 de la Resolución 330 de 2017



## 2. Etapas para atención de necesidades en el sector de APSB

### ETAPA 4

Presentación del proyecto al MVCT

De acuerdo con la resolución 661 de 2019 se realiza

Revisión documental preliminar

Evaluación por Requerimientos

Evaluación por etapas

Evaluación de proyectos para rehabilitación, reconstrucción, prevención y/o mitigación de riesgo, o aquellos que surjan como consecuencia de una situación de desastre

### ETAPA 5

Construcción del proyecto

Sujeción de la construcción a planos y especificaciones técnicas de diseño aprobados

Definición de métodos constructivos y materiales

Medidas de gestión social, seguridad industrial y salud ocupacional: debe garantizarse la seguridad de la población dentro del área de influencia del proyecto, incluyendo población aledaña, trabajadores y usuarios finales

### ETAPA 6

Puesta en marcha, operación y mantenimiento

La puesta en marcha varía dependiendo de si se trata de un sistema de potabilización, de un sistema de tratamiento de aguas residuales o de un sistema de aseo las particularidades de cada uno se pueden revisar en los Artículos 130, 216 y 224 de la Resolución 330 de 2017.

Los puntos en común corresponden a que los costos de la etapa de arranque y puesta en marcha deberán estar contemplados dentro del presupuesto del proyecto, debe contarse con los manuales de operación y mantenimiento.

Se debe durante este periodo, capacitar al personal encargado de la operación posterior.

## Etapa 4 – Presentación del proyecto al MVCT

**Mecanismo de Viabilización de Proyectos:** Proceso mediante el cual el MVCT a través del VASB emite conceptos sobre los proyectos del Sector, presentados por entidades que soliciten apoyo financiero de la Nación.

**Resolución 0661 de 2019:** Establece los requisitos de presentación y viabilización de proyectos del sector de APSB que soliciten apoyo financiero de la Nación, priorizados en PDA's y Programas del VASB



# Etapa 4 – Proceso de evaluación



## Por Requerimientos

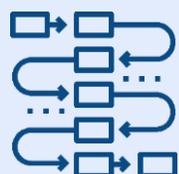
Proyectos > 10.000 SMMLV o definido por el formulador

- Proyectos con un valor **superior** a 10.000 SMMLV
- Proyectos con ingeniería de detalle
- Proyectos sugeridos por el Comité Técnico del Ministerio



## Prevención y/o mitigación de riesgos

- Proyectos de pre inversión e inversión en rehabilitación, reconstrucción, prevención y/o mitigación de riesgos de los sistemas de acueducto, alcantarillado y/o aseo o aquellos que surjan a consecuencia de una situación de desastre.
- Se requiere Acta del Consejo Departamental para la Gestión del Riesgo de Desastres - CDGRD respectivo, donde se evidencie las afectaciones en los sistemas de acueducto, alcantarillado y/o aseo.



## Por etapas

Proyectos ≤ 10.000 SMMLV

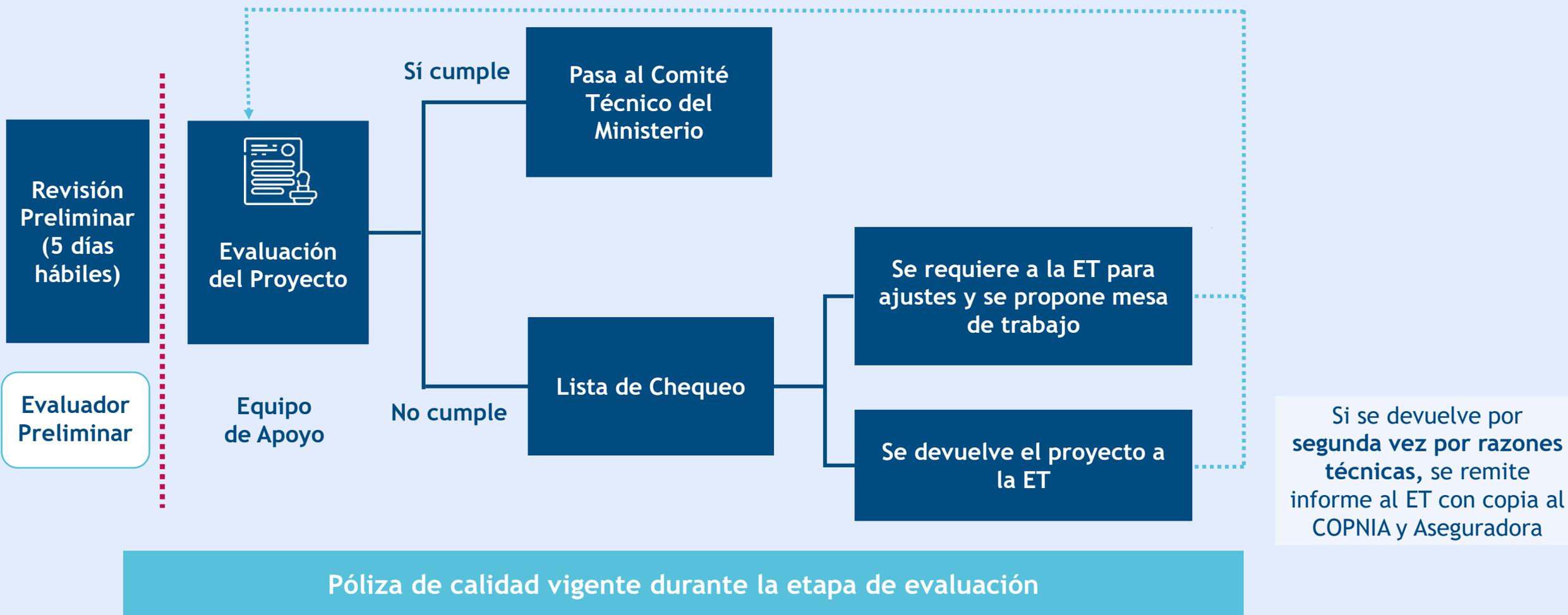
- Proyectos con un valor **inferior** a 10.000 SMMLV
- Municipios categorías 5-6
- Proyectos a nivel de pre-factibilidad o ingeniería básica
- Proyectos cuyo diseño supere una vigencia mayor a 2 años
- Departamentos sin ventanilla
- Proyectos sugeridos por el Comité Técnico del Ministerio o el PDA

Evaluación de proyectos



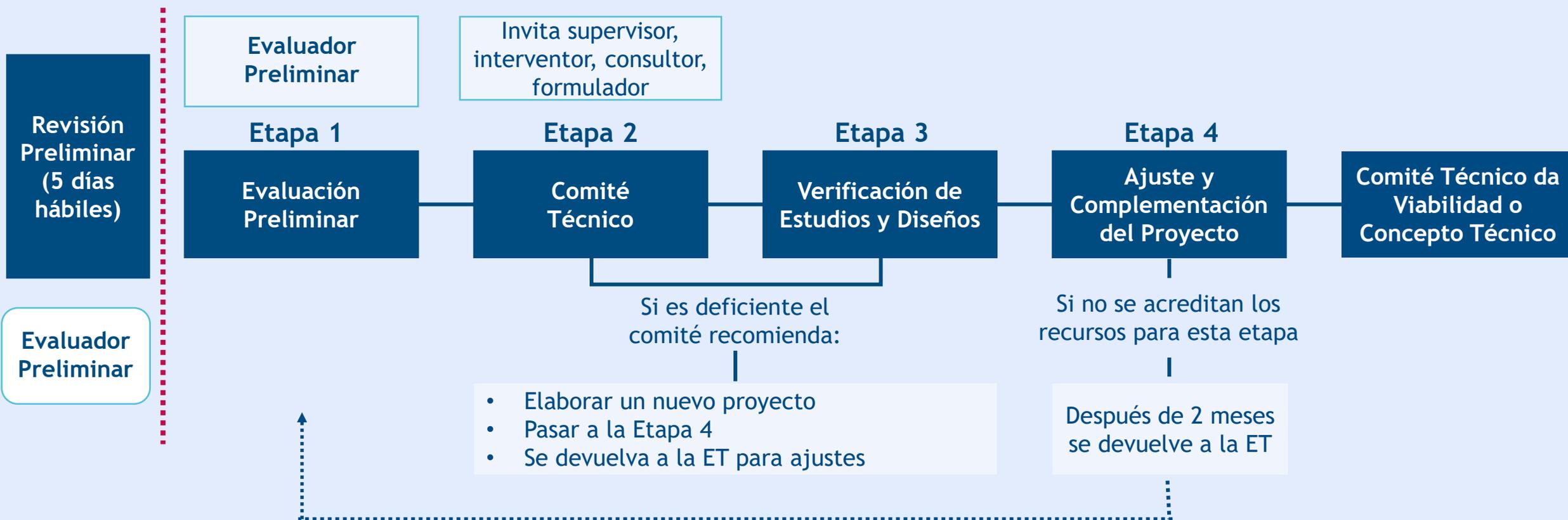
# Etapa 4 – Modalidades de evaluación

## Evaluación por requerimientos



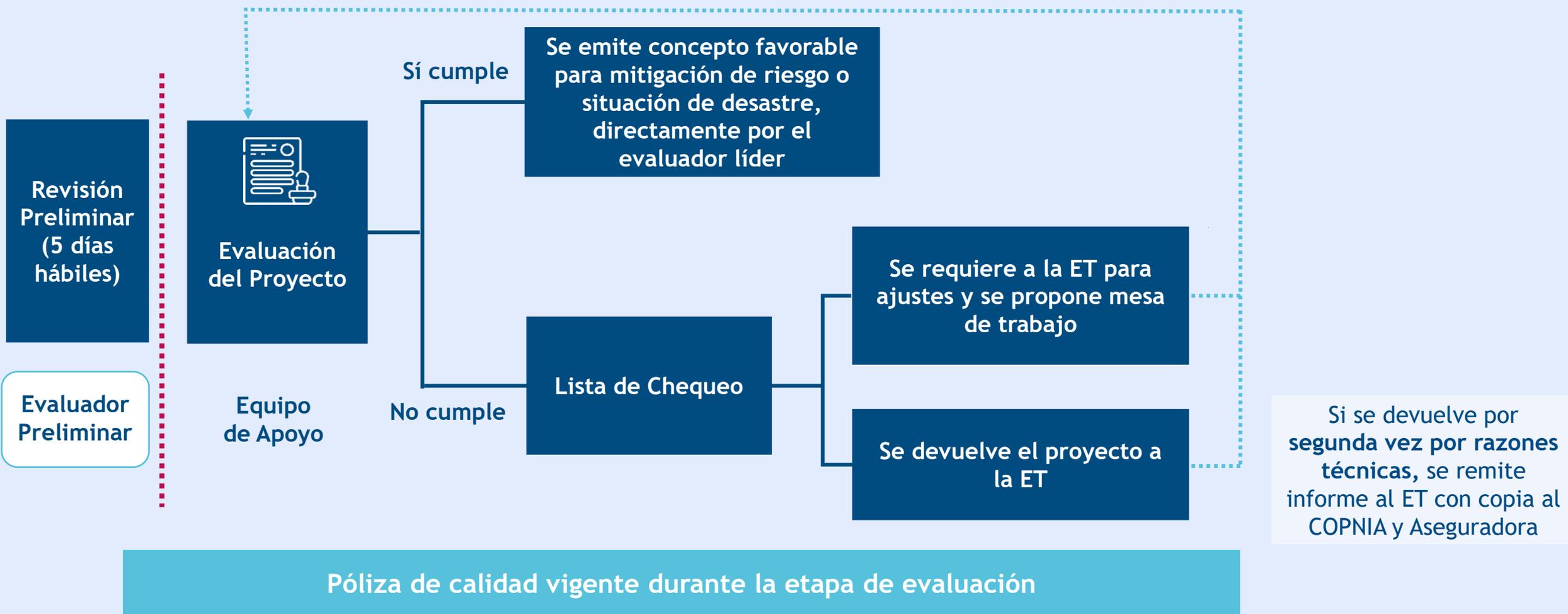
# Etapa 4 – Modalidades de evaluación

## Evaluación por etapas



# Etapa 4 – Modalidades de evaluación

## Evaluación prevención y/o mitigación de riesgo



# Roles en los Proyectos

Subdirección de  
Proyectos

Funciones

Asistencia Técnica

## Evaluación

Técnica

Documental

Institucional

Ambiental

Legal

Financiera

Predial

De proyectos de agua potable y saneamiento básico formulados por entidades territoriales para suplir necesidades locales

## Seguimiento

A la ejecución de proyectos de APSB viabilizados que cuenten con el apoyo financiero de la Nación



# Proyectos financiables

SI

Esquemas organizacionales para administración y operación de los servicios públicos

Acciones de fortalecimiento institucional de prestadores

Proyectos de pre inversión APSB

Construcción, ampliación, rehabilitación de sistemas de acueducto, alcantarillado y aseo

Diagnósticos Técnicos e institucionales

Conservación de microcuencas, protección de fuentes y reforestación

Gestión y mitigación de riesgos en sistemas de APSB con afectación y vulnerabilidad ante situación de desastre

Equipos requeridos para operación

NO

Gastos administrativos, operación y mantenimiento de sistemas

Compra de muebles para el funcionamiento de empresas prestadoras

Pagos de compromisos (pasivos, deudas)

Compra de acciones o costos financieros

Comisiones por el desarrollo de Convenios Fondos rotatorios

Costos de evaluación y tramites ambientales



# Tipos de conceptos

1



**Viable**

2



**Viable  
condicionado**  
(fortalecimiento  
institucional o  
creación o  
transformación)

3



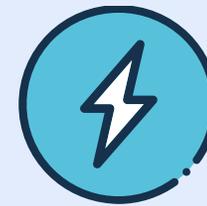
**Favorable sin  
financiación**

4



**Favorable  
Condicionado**  
(sin compra de  
predios  
infraestructura  
puntual)

5



**Favorable para  
mitigación de  
riesgo o  
situación de  
desastre**

6



**No Viable**

# Sistemas alternativos de abastecimiento

## Sistemas de Captación y Aprovechamiento de Agua Lluvia - Scall" Comunidades Indígenas de La Libertad y Zaragoza en El Municipio de Leticia, Amazonas

### VENTAJAS

- Posibilita el suministro de agua potable en asentamientos humanos remotos
- Permite aprovechar el agua lluvia convirtiéndola en agua potable bajo un proceso totalmente amigable con el medio ambiente.
- Fácil operación
- La sostenibilidad se da por la venta del agua en bidones
- Alto potencial de replicabilidad

### VALOR

- El costo aproximado es de \$260.000.000 (precios 2018), este costo beneficiaría a una población pequeña.



# Sistemas alternativos de saneamiento

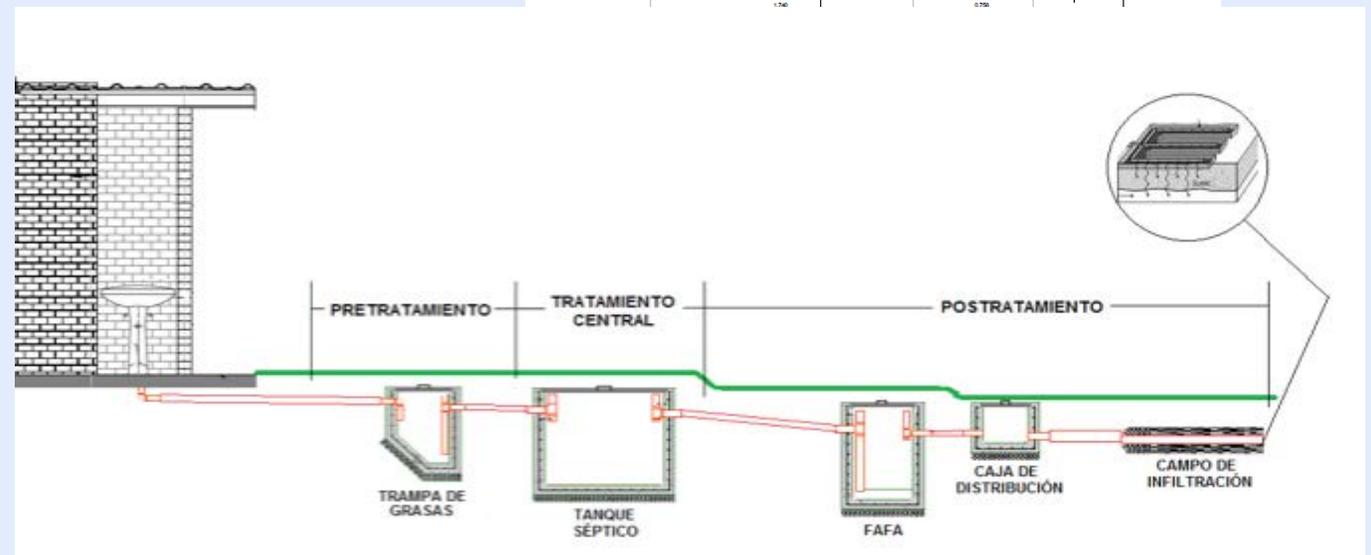
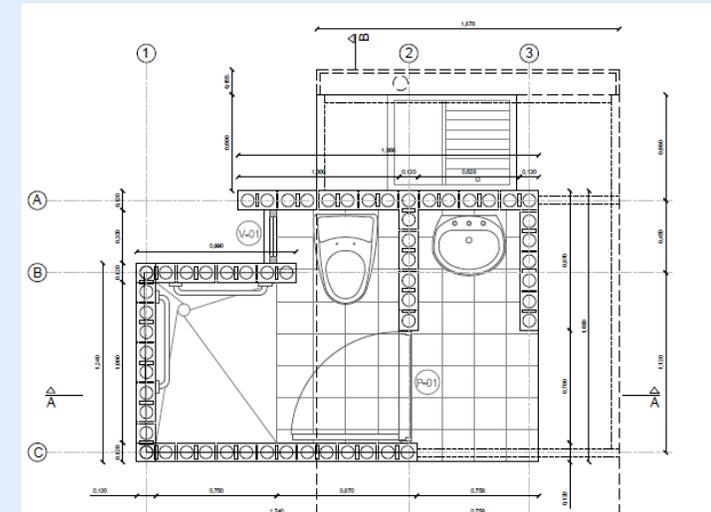
## PROYECTO TIPO - UNIDADES SANITARIAS PARA VIVIENDA RURAL DISPERSA - DNP

### VENTAJAS

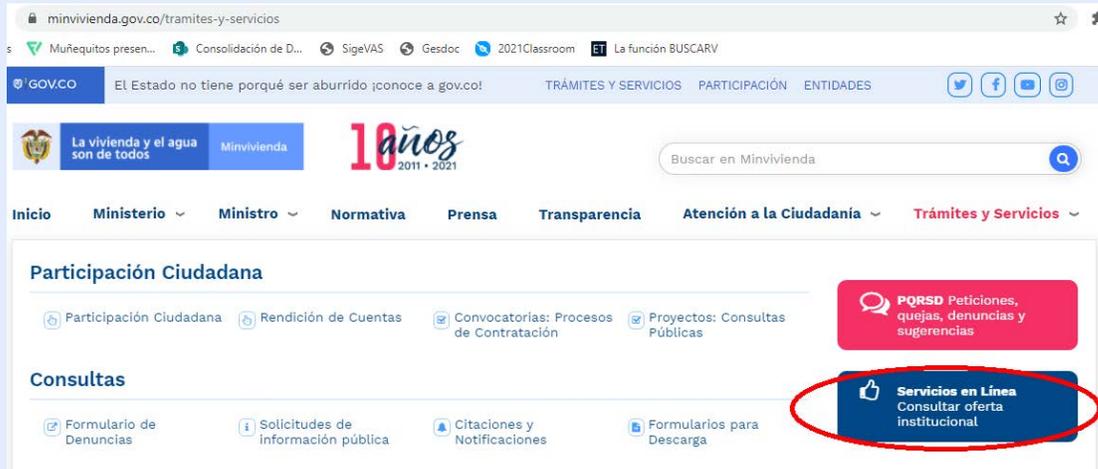
- Fácil y rápida construcción gracias su sistema constructivo (mampostería estructural).
- El sistema séptico llamado también sistema de disposición de aguas residuales in situ, garantiza que el agua del efluente cumpla con los parámetros de calidad de agua residual de la autoridad ambiental
- Se puede construir en todos los tipos de suelos, dado que se apoya sobre una capa de material granular seleccionado, tipo recebo común de tamaño máximo 1.5" y de 15 cm de espesor.

### COSTO INVERSIÓN

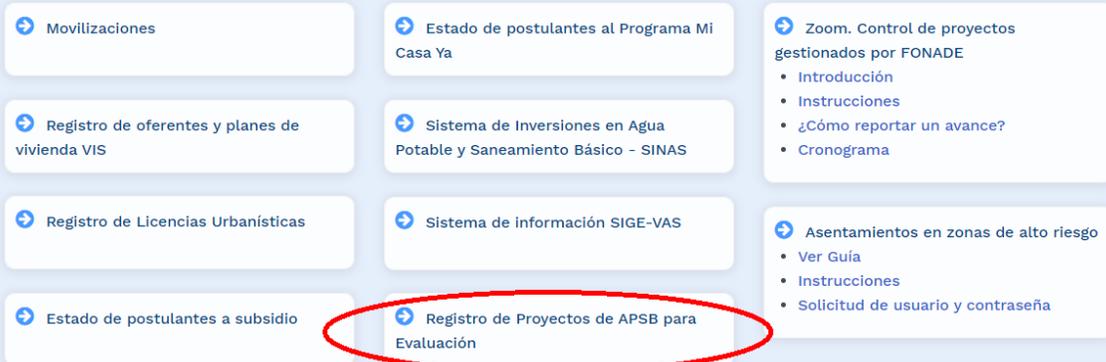
- Se estima el valor total (Costos directos e indirectos, transporte, etc.) para la construcción de una (1) unidad en \$18 millones
- \$12.280.000 anuales (precios 2016, mantenimiento 50 unidades.



# Radicación virtual de proyectos



## SERVICIOS en Línea



1

• Ingresar a <https://www.minvivienda.gov.co/>

2

• Buscar la pestaña de Trámites y servicios

3

• Seleccionar Servicios en Línea

4

• Escoger Registro de Proyectos de APSB para Evaluación

5

• Registrar su solicitud



# PREDIOS RURALES

## ADQUISICION

### **Predio Privado de propiedad de una persona natural o jurídica.**

- ✓ **Se adquiere por Enajenación Voluntad (compraventa) a través de una escritura pública que se inscribe ante la respectiva Oficina de Registro de Instrumentos Públicos – ORIP.**
- ✓ **Municipio lo puede adquirir por Expropiación - administrativa o judicial, previa Declaratoria de Utilidad Pública, avalúo y autorización del Concejo. Generan pago de indemnización al propietario del predio.**

### **Baldío Rural**

- ✓ **Agencia Nacional de Tierras -ANT facultada para adjudicar el predio a una entidad de derecho público (municipios), cumpliendo los requisitos del Decreto 1071 de 2015, capítulo V.**



# ACUEDUCTO COMUNITARIOS

## FORMALIZACIÓN PROPIEDAD - OPTIMIZACION - ADECUACION

- ✓ **Los acueductos comunitarios los administran asociaciones de usuarios de servicios públicos**
- ✓ **Pertenecen a la categoría de las corporaciones o asociaciones sin ánimo de lucro (art. 633 del Código Civil). Son personas jurídicas.**
- ✓ **Son el resultado de la reunión de individuos (particulares) con un carácter participativo comunitario y un objetivo común - el bienestar de sus asociados a través de la prestación del servicio público de agua potable.**
- ✓ **No son organizaciones públicas sino privadas, facultadas para prestar el servicio a sus asociados (Ley 142 de 1994, artículo 15, numeral 15.4).**



# TERRITORIOS COLECTIVOS DE COMUNIDADES NEGRAS

## CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO Y ADECUACION DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS

- ✓ **Predios Colectivos, son inalienables (no se pueden vender, donar, permutar , ni ceder)**
- ✓ **La ejecución de proyectos debe ajustarse a lo establecido en el artículo 13 de la Ley 70 de 1993, es decir a través de la constitución de servidumbres**
- ✓ **La aplicación de la servidumbre la autoriza directamente el Consejo Comunitario (Decreto 1066 de 2015, Artículo 2.5.1.2.11).**





La vivienda y el agua  
son de todos

Minvivienda

**10** años  
2011 • 2021

# GRACIAS

[www.minvivienda.gov.co](http://www.minvivienda.gov.co)

---

Síguenos en nuestras redes sociales en Twitter @Minvivienda,  
en Facebook @Minvivienda y en Instagram @Minvivienda.