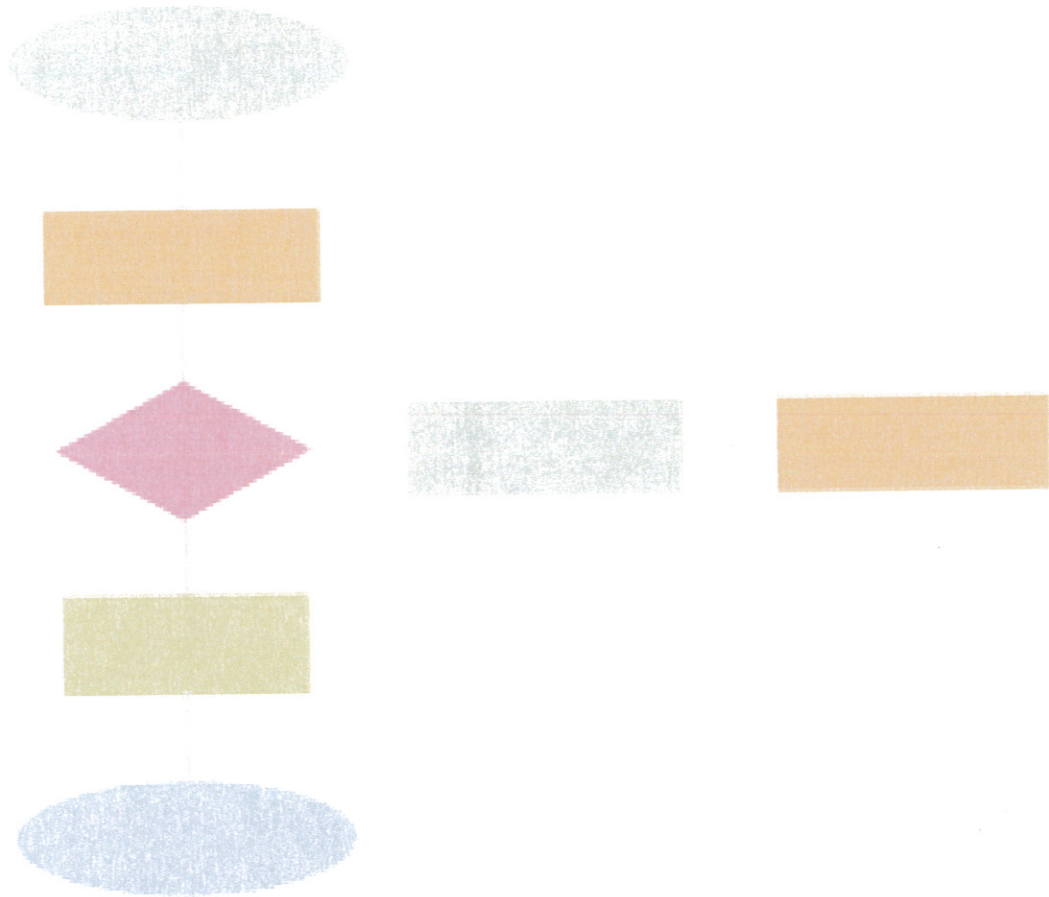



# Manual de Procedimientos



Dirección de Gestión Integral del  
Agua y Drenaje



## ÍNDICE

Sección	Descripción	Página
I	Introducción	3
II	Objetivo del manual de procedimientos	4
III	Inventario de procedimientos	5
IV	Descripción narrativa, flujo y anexo de los procedimientos	6
V	Glosario de términos	33
VI	Autorizaciones	35

Manual de Procedimientos de la Coordinación General de Servicios Municipales

ELABORÓ:	Dirección de Gestión Integral del Agua y Drenaje		
FECHA DE EMISIÓN:	14-ENE-2015	FECHA DE ACTUALIZACIÓN:	20-ENE-2017
CÓDIGO:	MP-07-02-00	VERSIÓN:	01

## I. INTRODUCCIÓN

El presente manual tiene como propósito ser una guía rápida y específica que incluya la operación y desarrollo de las actividades de ésta Área del Municipio de Zapopan; y así servir como un instrumento de apoyo y mejora institucional.

Los procedimientos incluyen en forma ordenada y secuencial las operaciones a seguir para las actividades laborales, motivando con ello un buen desarrollo administrativo y dando cumplimiento a lo establecido en el Reglamento de la Administración Pública Municipal de Zapopan, Jalisco.

Además es importante señalar que este documento está sujeto a actualización en la medida en la que se presenten variaciones en la ejecución de los procedimientos, en la normatividad establecida, en la estructura orgánica o bien, en algún otro aspecto que influya en la operatividad del mismo.



### Manual de Procedimientos de la Coordinación General de Servicios Municipales

ELABORÓ:	Dirección de Gestión Integral del Agua y Drenaje		
FECHA DE EMISIÓN:	14-ENE-2015	FECHA DE ACTUALIZACIÓN:	20-ENE-2017
CÓDIGO:	MP-07-02-00	VERSIÓN:	01

## II. OBJETIVO DEL MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

El presente manual es un instrumento técnico operativo que apoya en las actividades cotidianas de ésta Área, el cual contiene información en forma cronológica y detallada de las actividades que deben seguirse para el cumplimiento de sus atribuciones y funciones.

Los objetivos del presente manual son:

- Describir los procedimientos.
- Mostrar en forma ordenada y secuencial las actividades que se desarrollan dentro de un procedimiento, haciendo referencia a otros documentos utilizados en la realización de las actividades institucionales.
- Ser apoyo para la implementación de los métodos y técnicas de trabajo que deben seguirse para la realización de las actividades.
- Determinar responsabilidades operativas para la ejecución, control y evaluación de las actividades.
- Apoyar en la inducción, en el adiestramiento y capacitación del personal.
- Otorgar al servidor público una visión integral de sus funciones con la descripción de los procedimientos, así como con las interrelaciones de éstos con otras unidades de trabajo para la realización de las funciones asignadas.



### Manual de Procedimientos de la Coordinación General de Servicios Municipales

ELABORÓ:	Dirección de Gestión Integral del Agua y Drenaje		
FECHA DE EMISIÓN:	14-ENE-2015	FECHA DE ACTUALIZACIÓN:	20-ENE-2017
CÓDIGO:	MP-07-02-00	VERSIÓN:	01



### III. INVENTARIO DE PROCEDIMIENTOS

<b>INVENTARIO DE PROCEDIMIENTOS DE LA DIRECCIÓN DE GESTIÓN INTEGRAL DEL AGUA Y DRENAJE</b>	
<b>CÓDIGO DEL PROCEDIMIENTO</b>	<b>NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO</b>
PC-07-02-01	Distribución de agua potable en camión tipo cisterna.
PC-07-02-02	Factibilidad de agua potable y alcantarillado sanitario y pluvial.
PC-07-02-03	Mantenimiento preventivo y correctivo electromecánico en fuentes de abastecimiento (pozos) y plantas de tratamiento.
PC-07-02-04	Mantenimiento y limpieza de las instalaciones en plantas de tratamiento.
PC-07-02-05	Muestreo y verificación de la calidad de aguas residuales.
PC-07-02-06	Muestreo y verificación de la calidad del agua en fuentes de abastecimiento y redes.
PC-07-02-07	Operación de fuentes de abastecimiento.
PC-07-02-08	Servicio de mantenimiento, conservación y limpieza de redes e infraestructura hidráulica.
PC-07-02-09	Solicitud de revisión y aprobación de proyectos de agua potable, drenaje sanitario, drenaje pluvial y obras de infraestructura.
PC-07-02-10	Solicitud de visto bueno para recepción de las obras de urbanización.
PC-07-02-11	Solicitud de supervisión de obras en proceso de agua potable, drenaje sanitario y pluvial.
PC-07-02-12	Supervisión para la recepción de infraestructura hidrosanitaria de nuevos fraccionamientos.

Manual de Procedimientos de la Coordinación General de Servicios Municipales

ELABORÓ:	Dirección de Gestión Integral del Agua y Drenaje		
FECHA DE EMISIÓN:	14-ENE-2015	FECHA DE ACTUALIZACIÓN:	20-ENE-2017
CÓDIGO:	MP-07-02-00	VERSIÓN:	01

## IV. DESCRIPCIÓN NARRATIVA, FLUJO Y ANEXO DE LOS PROCEDIMIENTOS

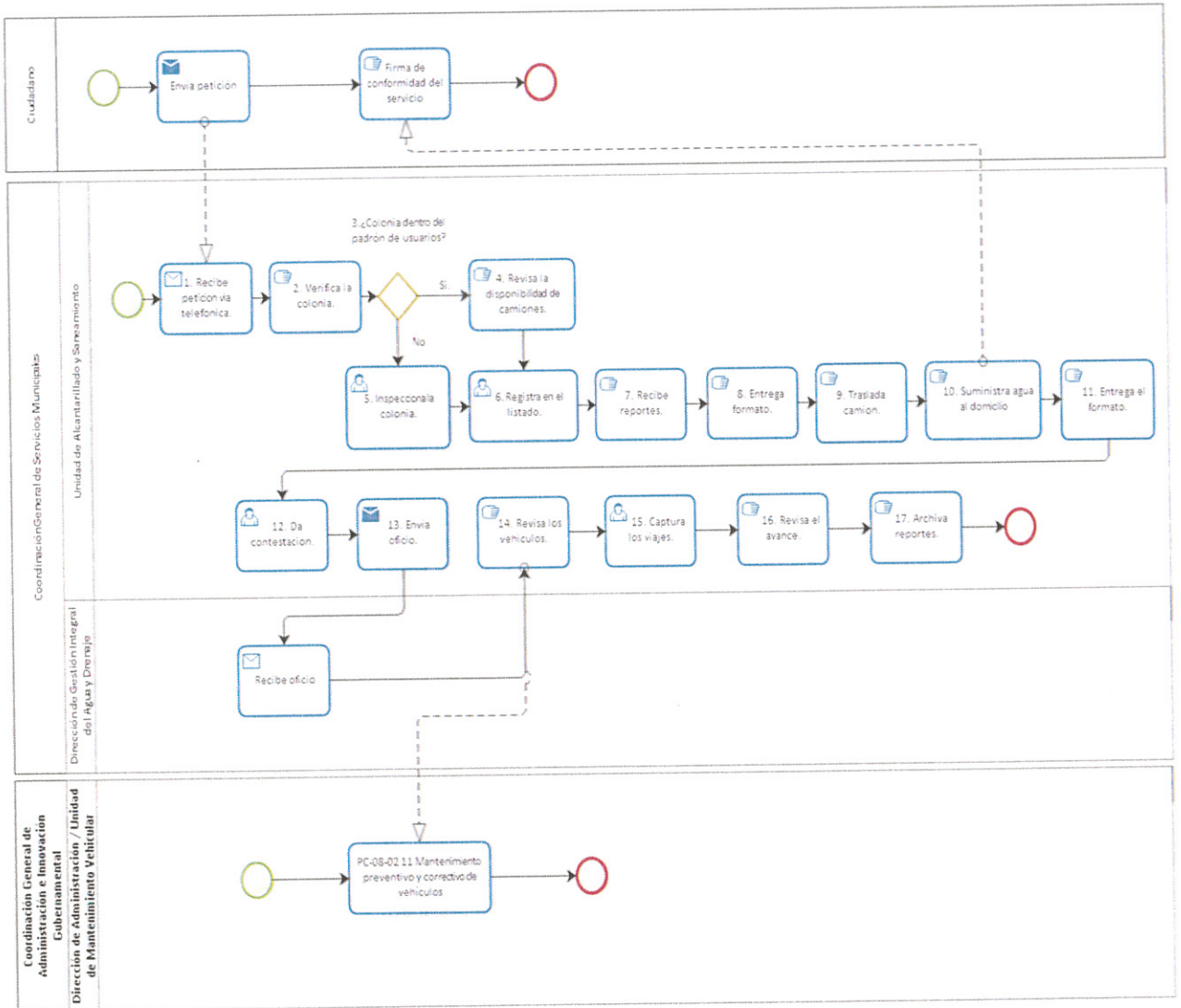
IDENTIFICACIÓN ORGANIZACIONAL		CUADRO DE CONTROL	
Dependencia o Coordinación General:	Coordinación General de Servicios Municipales	Código:	PC-07-02-01
Dirección de Área:	Dirección de Gestión Integral del Agua y Drenaje	Fecha de Emisión:	14-ENE-2015
Unidad:	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	Fecha de Actualización:	20-ENE-2017
Departamento:	N/A	Versión:	01
Procedimiento:	Distribución de agua potable en camión tipo cisterna.		
DATOS DE MAPEO			
Descripción de la actividad	Área	Sistema	
1.- Recibe petición vía telefónica o vía oficio.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A	
2.- Verifica si la colonia está dentro del padrón de usuarios del servicio de agua potable.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A	
3.- ¿Colonia dentro del padrón de usuarios?			
En caso de que la colonia si este dentro del padrón de usuarios del servicio, pasa al punto 4.			
4.-Revisa disponibilidad de camiones para dar seguimiento al programa y continúa en actividad 6.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A	
En caso de que la colonia no esté registrada en el padrón de usuarios del servicio, pasa al punto 5.			
5.- Inspecciona la colonia y se integra al padrón.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	Excel	
6.- Registra en el listado de colonias y en el reporte de trabajo del operador de camión.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	Excel	
7.- Recibe reportes pendientes de un día anterior de los operadores de camión.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A	
8.- Entrega formato de reporte de trabajo manual y lista de colonias a los operadores.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A	
9.- Traslada camión cisterna a cargar agua.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A	
10.- Suministra agua potable al domicilio indicado y recaba firma.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A	
11.- Entrega el formato de reporte de trabajo manual realizado.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A	
12.- Da contestación a las peticiones recibidas.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	Word	
13.- Envía oficio autorizado a las direcciones solicitantes del servicio.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A	
14.- Revisa los vehículos descompuestos y elabora solicitud de servicio para la Unidad de Mantenimiento Vehicular expresando la falla del camión. Ver procedimiento PC-08-02-11 Mantenimiento preventivo y correctivo de vehículos.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A	
15.- Captura los viajes realizados en una base de datos.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	Excel	
16.- Revisa el avance del listado de colonias.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A	
17.- Archiva reportes de trabajo, listado de colonias, oficios atendidos, realiza informe mensual y termina procedimiento.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	Excel	

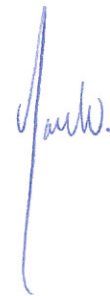

### Manual de Procedimientos de la Coordinación General de Servicios Municipales

ELABORÓ:	Dirección de Gestión Integral del Agua y Drenaje		
FECHA DE EMISIÓN:	14-ENE-2015	FECHA DE ACTUALIZACIÓN:	20-ENE-2017
CÓDIGO:	MP-07-02-00	VERSIÓN:	01



## Flujo



### Manual de Procedimientos de la Coordinación General de Servicios Municipales

ELABORÓ:	Dirección de Gestión Integral del Agua y Drenaje		
FECHA DE EMISIÓN:	14-ENE-2015	FECHA DE ACTUALIZACIÓN:	20-ENE-2017
CÓDIGO:	MP-07-02-00	VERSIÓN:	01

IDENTIFICACIÓN ORGANIZACIONAL		CUADRO DE CONTROL	
Dependencia o Coordinación General:	Coordinación General de Servicios Municipales	Código:	PC-07-02-02
Dirección de Área:	Dirección de Gestión Integral del Agua y Drenaje	Fecha de Emisión:	14-ENE-2015
Unidad:	Unidad de Gestión Integral del Agua	Fecha de Actualización:	20-ENE-2017
Departamento:	N/A	Versión:	01
Procedimiento:	Factibilidad de agua potable y alcantarillado sanitario y pluvial.		
DATOS DE MAPEO			
Descripción de la actividad	Área	Sistema	
1.- Recibe documentación para el dictamen de factibilidad: Dictamen de uso, trazo y destino, copia certificada de escritura, croquis de ubicación formato google, identificación del propietario y carta poder, no estar incorporado al SIAPA. Ver procedimiento PC-10-03-24 Dictamen de trazos, usos y destinos específicos.	Dirección de Gestión Integral del Agua y Drenaje	N/A	
2.- ¿Documentación completa? En caso de que sí sea documentación completa, pasa al punto 3.			
3.- Entrega solicitud de factibilidad de servicios.	Dirección de Gestión Integral del Agua y Drenaje	N/A	
4.- Folea y registra la solicitud.	Dirección de Gestión Integral del Agua y Drenaje	Excel	
5.- Revisa director la solicitud.	Dirección de Gestión Integral del Agua y Drenaje	N/A	
6.- Envía solicitud al Jefe de Unidad de Gestión Integral del Agua y al coordinador de factibilidades.	Dirección de Gestión Integral del Agua y Drenaje	N/A	
7.- Realiza visita a campo para revisar especificaciones técnicas en plano.	Unidad de Gestión Integral del Agua	Autocad	
8.- Revisa requerimientos red de drenaje y/o agua potable.	Unidad de Gestión Integral del Agua	N/A	
9.- Dictamina la factibilidad del terreno.	Unidad de Gestión Integral del Agua	N/A	
10.- Elabora oficio para entregar la factibilidad.	Unidad de Gestión Integral del Agua	Word	
11.- Revisa oficio el Jefe de Unidad de Gestión Integral del Agua.	Unidad de Gestión Integral del Agua	Word	
12.- Firma oficio el director.	Dirección de Gestión Integral del Agua y Drenaje	N/A	
13.- Realiza llamada telefónica al ciudadano para recoger oficio de dictamen de factibilidad.	Dirección de Gestión Integral del Agua y Drenaje	N/A	
14.- Recaba firma de conformidad del ciudadano.	Dirección de Gestión Integral del Agua y Drenaje	N/A	
15.- Archiva oficio de dictamen de factibilidad en expediente y termina procedimiento.	Dirección de Gestión Integral del Agua y Drenaje	N/A	
16.- Entrega notificación vía oficio al ciudadano de la negativa de la factibilidad y pasa al punto 15.	Dirección de Gestión Integral del Agua y Drenaje	N/A	

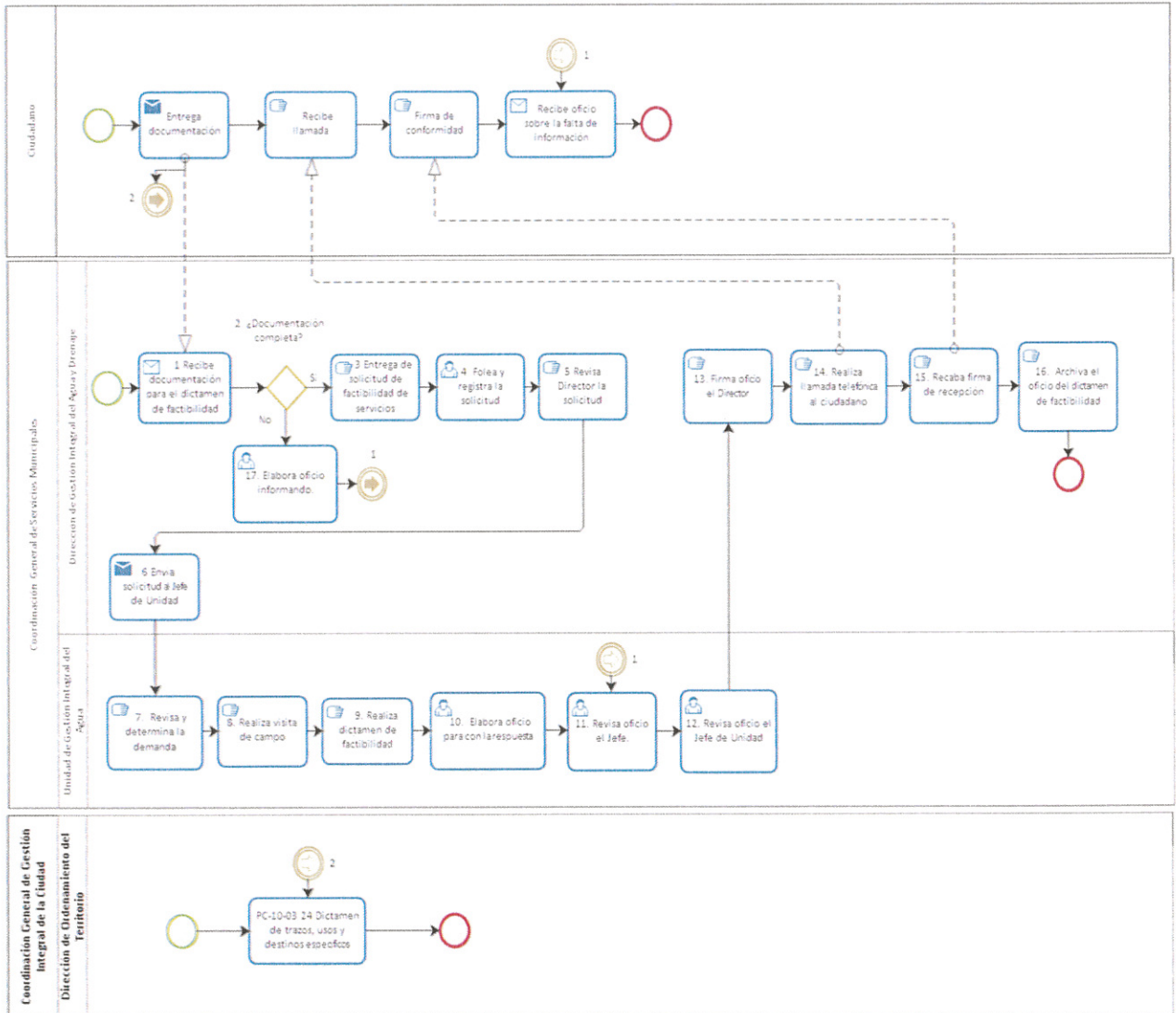


Manual de Procedimientos de la Coordinación General de Servicios Municipales

ELABORÓ:	Dirección de Gestión Integral del Agua y Drenaje		
FECHA DE EMISIÓN:	14-ENE-2015	FECHA DE ACTUALIZACIÓN:	20-ENE-2017
CÓDIGO:	MP-07-02-00	VERSIÓN:	01



## Flujo



### Manual de Procedimientos de la Coordinación General de Servicios Municipales

ELABORÓ:	Dirección de Gestión Integral del Agua y Drenaje		
FECHA DE EMISIÓN:	14-ENE-2015	FECHA DE ACTUALIZACIÓN:	20-ENE-2017
CÓDIGO:	MP-07-02-00	VERSIÓN:	01

IDENTIFICACIÓN ORGANIZACIONAL		CUADRO DE CONTROL	
Dependencia o Coordinación General:	Coordinación General de Servicios Municipales	Código:	PC-07-02-08
Dirección de Área:	Dirección de Gestión Integral del Agua y Drenaje	Fecha de Actualización:	20-ENE-2017
Unidad:	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	Fecha de Emisión:	14-ENE-2015
Departamento:	N/A	Versión:	01
Nombre del Procedimiento:	Servicio de mantenimiento, conservación y limpieza de redes e infraestructura hidráulica.		
DATOS DE MAPEO			
Etapa	Descripción de la actividad	Área	Sistema
1.- Recepción de reporte en atención ciudadana.	1.1 Recibe reporte del ciudadano vía telefónica, personal, oficio y web.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	Siebel
	1.2 Captura en sistema el reporte: datos del ciudadano, tipo de servicio y ubicación del servicio solicitado.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	Siebel
	1.3 Imprime reporte.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
	1.4 Turna a la Unidad de Alcantarillado y Saneamiento.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
	1.5 Recibe reporte.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
	1.6 Separa por categoría de servicio.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
	1.7 Entrega reporte al coordinador.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
	1.8 Recibe reporte de los servicios atendidos.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
	1.9 Captura en sistema los servicios atendidos.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	Siebel
	1.10 Archiva los servicios atendidos y termina procedimiento.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
2.- Sustitución de tapas y anilletas, mantenimiento de red de alcantarillado, desazolve de boca de tormenta, reparación de rejilla de boca de tormenta, reparación y sustitución de tubería de red de alcantarillado y de agua potable.	2.1 ¿Sustitución, mantenimiento, desazolve, reparación? En caso de ser sustitución, mantenimiento, desazolve, reparación, pasa al punto 2.2.		
	2.2 Recibe reporte del ciudadano.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
	2.3 Llena vale de almacén para la salida del material.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
	2.4 Entrevista al ciudadano que genero el reporte.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
	2.5 Descarga herramienta, material de reparación de redes, reparación de pozo de visita, boca de tormenta y equipo de succión.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
	2.6 Desarrollo del servicio, retirando tapa dañada, nivela de la base, asienta la anilleta, limpia el registro y coloca la tapa.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
	2.7 Nivela el cemento, coloca protección alrededor de la tapadera y anilleta.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
	2.8 Entrega equipo en almacén.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
	2.9 Informa al coordinador del servicio realizado y el trabajo pendiente.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
	2.10 ¿Trabajo pendiente?		
	En caso de que si haya quedado trabajo pendiente, pasa al punto 2.11		
	2.11 Reprograma el servicio.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
2.12 Visita el sitio del servicio realizado para retira	Unidad de Alcantarillado y	N/A	

Manual de Procedimientos de la Coordinación General de Servicios Municipales

ELABORÓ:	Dirección de Gestión Integral del Agua y Drenaje		
FECHA DE EMISIÓN:	14-ENE-2015	FECHA DE ACTUALIZACIÓN:	20-ENE-2017
CÓDIGO:	MP-07-02-00	VERSIÓN:	01



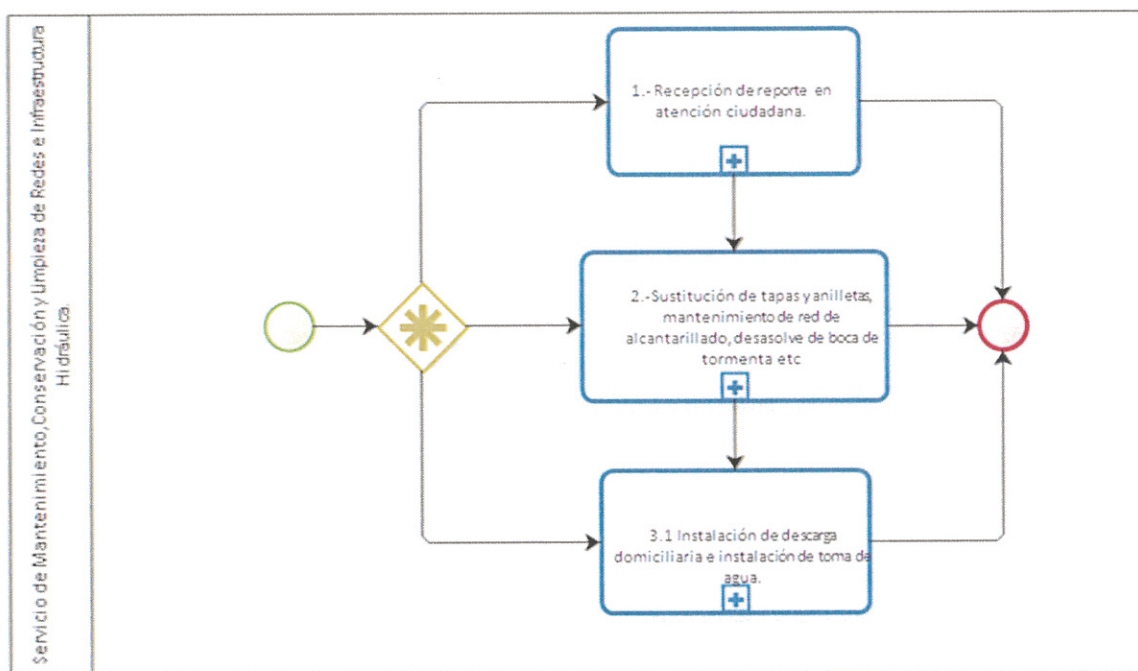
IDENTIFICACIÓN ORGANIZACIONAL		CUADRO DE CONTROL	
Dependencia o Coordinación General:	Coordinación General de Servicios Municipales	Código:	PC-07-02-08
Dirección de Área:	Dirección de Gestión Integral del Agua y Drenaje	Fecha de Actualización:	20-ENE-2017
Unidad:	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	Fecha de Emisión:	14-ENE-2015
Departamento:	N/A	Versión:	01
Nombre del Procedimiento:	Servicio de mantenimiento, conservación y limpieza de redes e infraestructura hidráulica.		
DATOS DE MAPEO			
Etapa	Descripción de la actividad	Área	Sistema
3.- Instalación de descarga domiciliar e Instalación de toma de agua.	protección al día siguiente y pasa al punto 1.7.	Saneamiento	
	En caso de que no haya quedado trabajo pendiente pasa al punto 1.7.		
	3.1 ¿Instalación de toma y descarga?		
	3.2 Recibe documentos: identificación oficial, documentos que acrediten propiedad del inmueble, original y copia.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
	3.3 ¿Tiene cuenta el contribuyente?		
	En caso de no tener cuenta el contribuyente, pasa al punto 3.4		
	3.4 Apertura cuenta y se liga a la solicitud de instalación de servicio.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	Excel
	3.5 Autoriza solicitud la dirección.	Dirección de Gestión Integral del Agua y Drenaje	N/A
	3.6 Recibe copia de comprobante de pago y copia de la solicitud de instalación de servicio y pasa al punto 1.1. Ver procedimiento PC-05-02-01 Recaudación.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
	En caso de tener cuenta el contribuyente, pasa al punto 3.7.		
	3.7 Busca en padrón de usuarios y liga la solicitud de instalación de servicios.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	Excel
	3.8 Entrevista al ciudadano que genere el reporte.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
	3.9 Descarga herramienta para realizar el servicio y equipo necesario.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
	3.10 Recibe material por parte del ciudadano.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
	3.11 ¿Tipo de suelo, pavimento, adoquín, concreto o piedra ahogada, terracería y/o empedrado?		
	En caso que el tipo de suelo sea pavimento, adoquín, concreto o piedra ahogada, pasa al punto 3.12		
	3.12 Solicita licencia de ruptura de suelo y pasa al punto 3.13.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
3.13 Recibe comprobante de pago de ruptura de suelo al momento de presentarse. Ver procedimiento PC-05-02-01 Recaudación.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A	
3.14 Realiza corte de pavimento, adoquín, concreto o piedra ahogada.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A	
3.15 Realiza excavación para localizar las líneas hidráulicas, armado de la toma y /o descarga, relleno de cepa, compactar.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A	
3.16 Solicita al ciudadano firma de conformidad.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A	
3.17 Realiza llamada telefónica para informar a la Dirección de Pavimentos de la reposición de la carpeta asfáltica, adoquín y concreto. Ver procedimiento PC-07-06-01 Programa general de bacheo y atención ciudadana.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A	

Manual de Procedimientos de la Coordinación General de Servicios Municipales

ELABORÓ:	Dirección de Gestión Integral del Agua y Drenaje		
FECHA DE EMISIÓN:	14-ENE-2015	FECHA DE ACTUALIZACIÓN:	20-ENE-2017
CÓDIGO:	MP-07-02-00	VERSIÓN:	01

IDENTIFICACIÓN ORGANIZACIONAL		CUADRO DE CONTROL	
Dependencia o Coordinación General:	Coordinación General de Servicios Municipales	Código:	PC-07-02-08
Dirección de Área:	Dirección de Gestión Integral del Agua y Drenaje	Fecha de Actualización:	20-ENE-2017
Unidad:	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	Fecha de Emisión:	14-ENE-2015
Departamento:	N/A	Versión:	01
Nombre del Procedimiento:	Servicio de mantenimiento, conservación y limpieza de redes e infraestructura hidráulica.		
DATOS DE MAPEO			
Etapa	Descripción de la actividad	Área	Sistema
	3.18 Recibe número de folio para atención del servicio y pasa al punto 1.7.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
	En caso de ser terracería o empedrado, pasa al punto 3.19		
	3.19 Prescinde de la licencia de ruptura de suelo.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
	3.20 Realiza la excavación para localizar las líneas hidráulicas, armado de la toma y/o descarga, relleno de cepa, compactar, realiza reposición de empedrado por parte del personal de la dirección de agua potable y pasa al punto 1.7.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A

### Flujo Índice

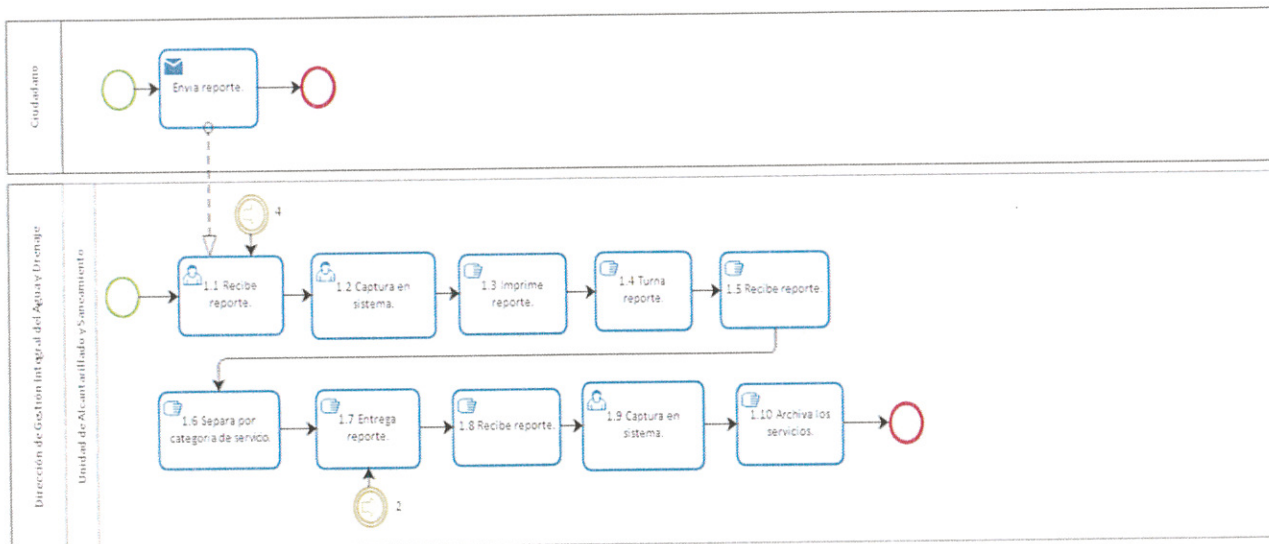


### Manual de Procedimientos de la Coordinación General de Servicios Municipales

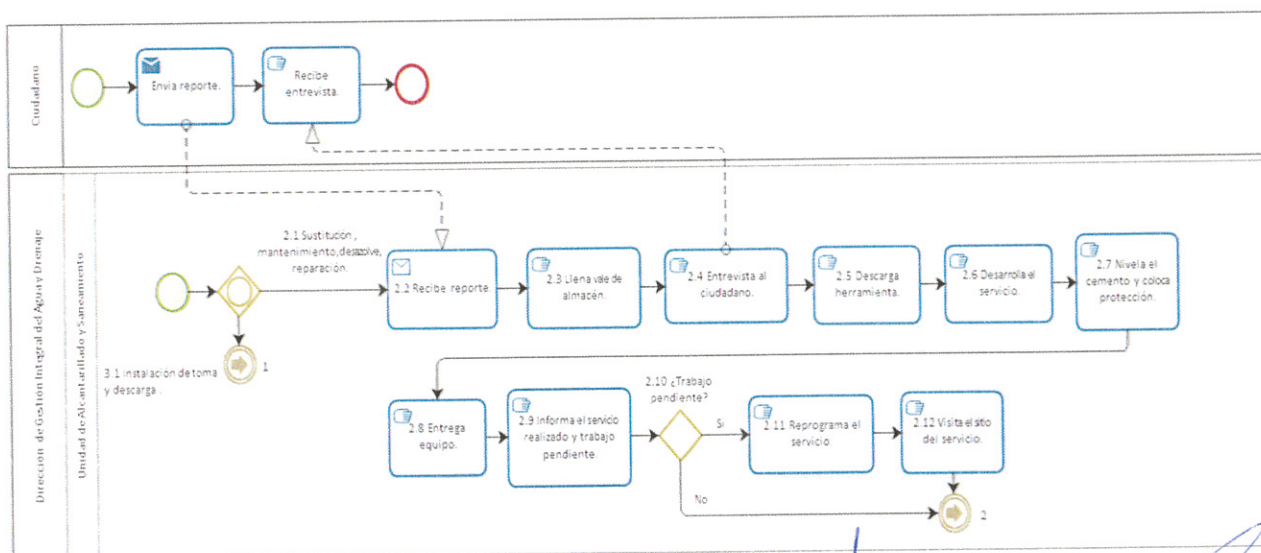
ELABORÓ:	Dirección de Gestión Integral del Agua y Drenaje		
FECHA DE EMISIÓN:	14-ENE-2015	FECHA DE ACTUALIZACIÓN:	20-ENE-2017
CÓDIGO:	MP-07-02-00	VERSIÓN:	01



### Etapa 1.- Recepción de reporte en atención ciudadana.



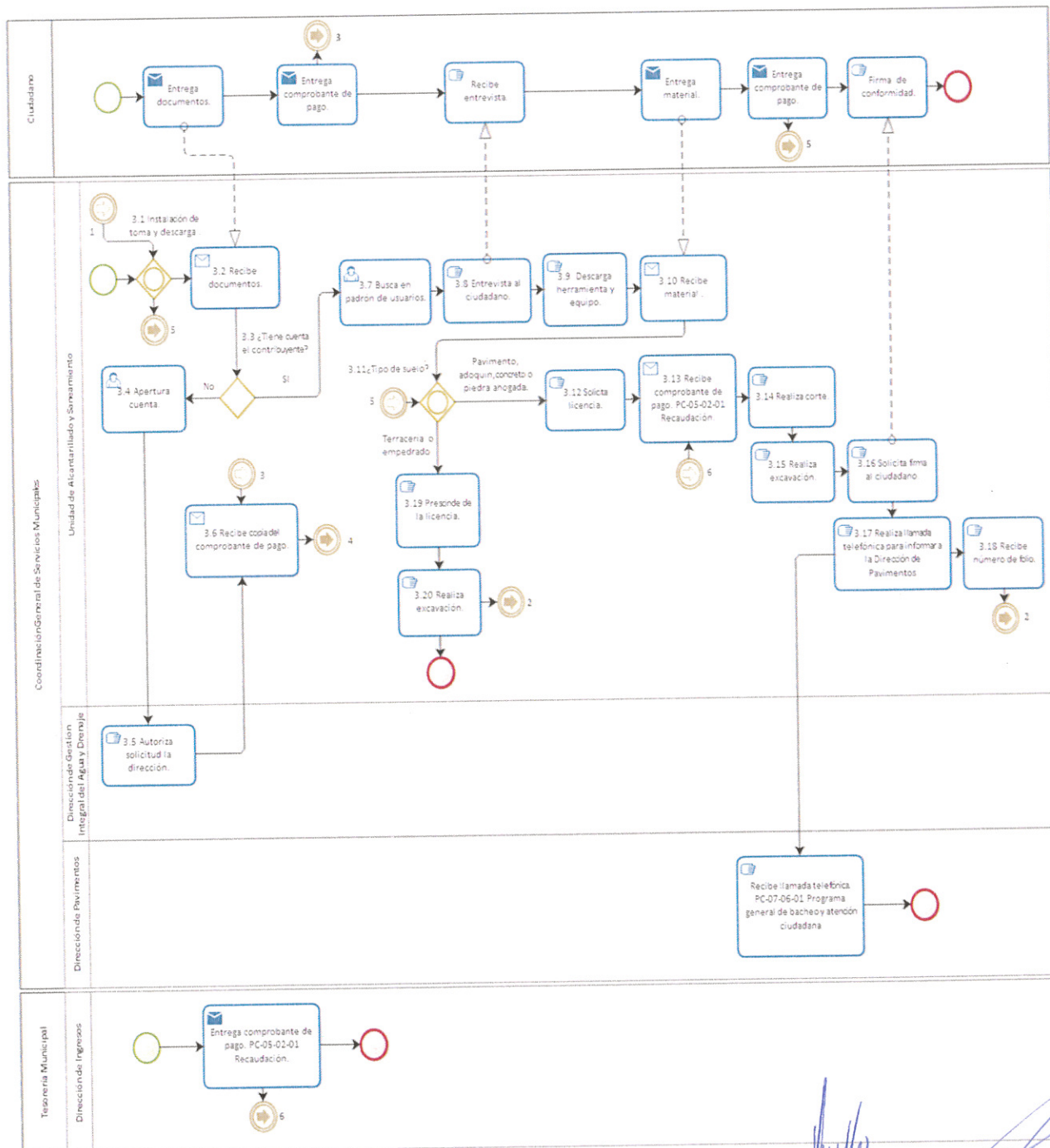
### Etapa 2.- Sustitución de tapas y aniletas, mantenimiento de red de alcantarillado, desazolve de boca de tormenta, reparación de rejilla de boca de tormenta, reparación y sustitución de tubería de red de alcantarillado y de agua potable.



### Manual de Procedimientos de la Coordinación General de Servicios Municipales

ELABORÓ:	Dirección de Gestión Integral del Agua y Drenaje		
FECHA DE EMISIÓN:	14-ENE-2015	FECHA DE ACTUALIZACIÓN:	20-ENE-2017
CÓDIGO:	MP-07-02-00	VERSIÓN:	01

### Etapa 3.- Instalación de descarga domiciliaria e Instalación de toma de agua.



### Manual de Procedimientos de la Coordinación General de Servicios Municipales

ELABORÓ:	Dirección de Gestión Integral del Agua y Drenaje		
FECHA DE EMISIÓN:	14-ENE-2015	FECHA DE ACTUALIZACIÓN:	20-ENE-2017
CÓDIGO:	MP-07-02-00	VERSIÓN:	01




IDENTIFICACIÓN ORGANIZACIONAL		CUADRO DE CONTROL	
Dependencia o Coordinación General:	Coordinación General de Servicios Municipales	Código:	PC-07-02-03
Dirección de Área:	Dirección de Gestión Integral del Agua y Drenaje	Fecha de Actualización:	20-ENE-2017
Unidad:	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	Fecha de Emisión:	14-ENE-2015
Departamento:	N/A	Versión:	01
Nombre del Procedimiento:	Mantenimiento preventivo y correctivo electromecánico en fuentes de abastecimiento (pozos) y plantas de tratamiento.		
DATOS DE MAPEO			
Etapa	Descripción de la actividad	Área	Sistema
1.- Mantenimiento preventivo y correctivo electromecánico.	1.1 Consulta el programa de mantenimiento preventivo y correctivo a fuentes de abastecimiento y plantas de tratamiento.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
	1.2 Solicita el equipo y material a utilizar en almacén.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
	1.3 Entrevista al encargado del pozo o la planta sobre el funcionamiento del mismo.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
	1.4 Ajusta las conexiones en el interruptor termo magnético, reapretando los tornillos de bornes de conexión.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
	1.5 Inspecciona y ajustar las conexiones del relevador bimetálico hacia los bornes de la bomba sumergida, que este calibrado de acuerdo a la carga de amperaje de la bomba.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
	1.6 Realiza mantenimiento de contactos, lijando contactos fijos y contactos móviles.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
	1.7 Inspecciona los interruptores termo-magnético sobre calentamientos de temperatura.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
	1.8 Verifica las conexiones de barras de devanados del auto transformador, que estén bien reapretados los tornillos.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
	1.9 Verifica el temporizador, que este calibrado a los 8 segundos para el segundo paso de la bomba.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
	1.10 Lee la pantalla de la computadora que registra los eventos del funcionamiento del equipo.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
	1.11 Coloca la cuchilla en el perico de la pértiga y conecta transformador.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
	1.12 Presiona el botón de arranque para el funcionamiento de la bomba.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
	1.13 Registra en bitácora y en una etiqueta interna el día de visita y firma del técnico electromecánico.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
	1.14 ¿Requiere mantenimiento el arrancador?		
	En caso de que si requiera mantenimiento el arrancador, pasa al punto 1.15.		
	1.15 Apaga el arrancador y desenergiza el interruptor termo magnético y continúa en el al punto 1.17	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
	En caso de que no requiera mantenimiento el arrancador, pasa al punto 1.16		
	1.16 Revisa parámetros eléctricos de voltaje y amperaje y termina procedimiento.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
	1.17 Inspecciona visualmente las cuchillas.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
1.18 ¿Requiere mantenimiento de cuchillas?			
En caso de que si requiera mantenimiento de cuchillas, pasa al punto 1.19			
1.19 Baja las cuchillas o se cambia el fusible y finalmente se suben cuchillas para energizar el transformador y	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A	

Manual de Procedimientos de la Coordinación General de Servicios Municipales

ELABORÓ:	Dirección de Gestión Integral del Agua y Drenaje		
FECHA DE EMISIÓN:	14-ENE-2015	FECHA DE ACTUALIZACIÓN:	20-ENE-2017
CÓDIGO:	MP-07-02-00	VERSIÓN:	01

IDENTIFICACIÓN ORGANIZACIONAL		CUADRO DE CONTROL	
Dependencia o Coordinación General:	Coordinación General de Servicios Municipales	Código:	PC-07-02-03
Dirección de Área:	Dirección de Gestión Integral del Agua y Drenaje	Fecha de Actualización:	20-ENE-2017
Unidad:	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	Fecha de Emisión:	14-ENE-2015
Departamento:	N/A	Versión:	01
Nombre del Procedimiento:	Mantenimiento preventivo y correctivo electromecánico en fuentes de abastecimiento (pozos) y plantas de tratamiento.		
DATOS DE MAPEO			
Etapa	Descripción de la actividad	Área	Sistema
	termina procedimiento.		
	En caso de no requerir mantenimiento de cuchillas, pasa al punto 1.17		
2.- Programa de mantenimiento preventivo y correctivo al tablero de control en plantas de tratamiento de aguas residuales.	2.1 Consulta el programa de mantenimiento preventivo y correctivo a fuentes de abastecimiento y plantas de tratamiento.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
	2.2 Solicita el equipo y material a utilizar en almacén.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
	2.3 Inspecciona componentes electromecánicos de los tableros de control de la Planta de Tratamiento de Agua Residual.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
	2.4 ¿Requiere mantenimiento preventivo?		
	En caso de que si requiera mantenimiento preventivo, pasa al punto 2.5		
	2.5 Revisa partes internas de los controles de las bombas de las Plantas de Tratamiento de Agua Residual.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
	2.6 Inspecciona fusibles y verifica que los listones estén correctamente colocados y en buen estado.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
	2.7 Energiza nuevamente el interruptor termomagnético.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
	2.8 Acciona el arrancador del tablero de control para reiniciar la operación normal de la planta y termina procedimiento.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
	En caso de que no requiera mantenimiento preventivo, pasa al punto 2.9		
2.9 Anota en la bitácora datos de visita y termina procedimiento.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A	

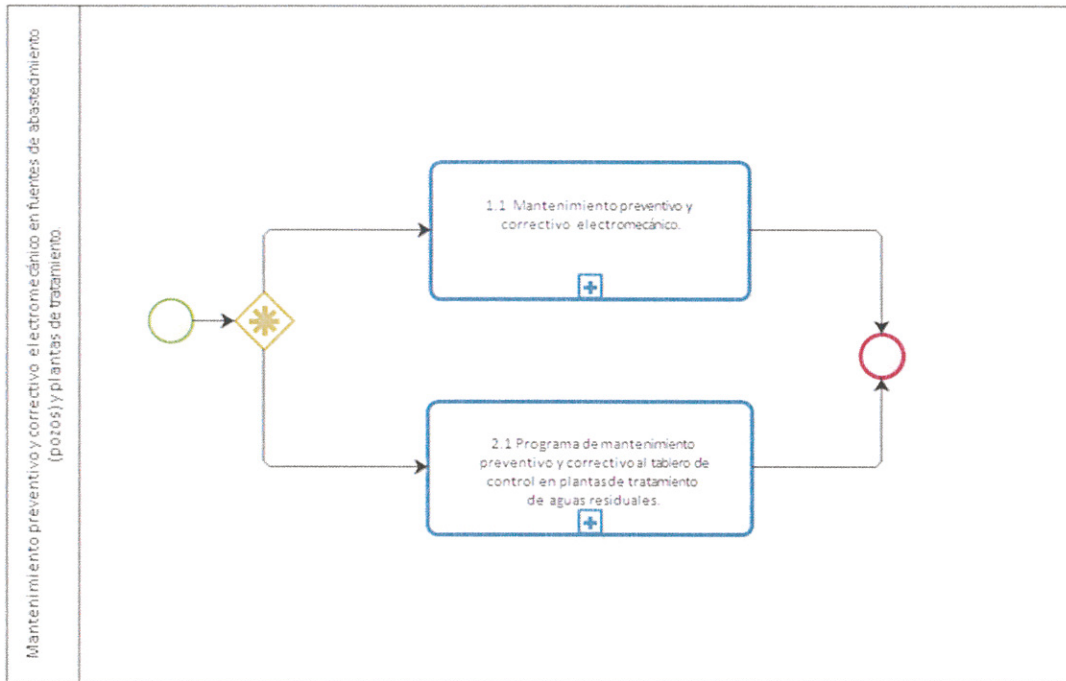
Manual de Procedimientos de la Coordinación General de Servicios Municipales

ELABORÓ:	Dirección de Gestión Integral del Agua y Drenaje		
FECHA DE EMISIÓN:	14-ENE-2015	FECHA DE ACTUALIZACIÓN:	20-ENE-2017
CÓDIGO:	MP-07-02-00	VERSIÓN:	01

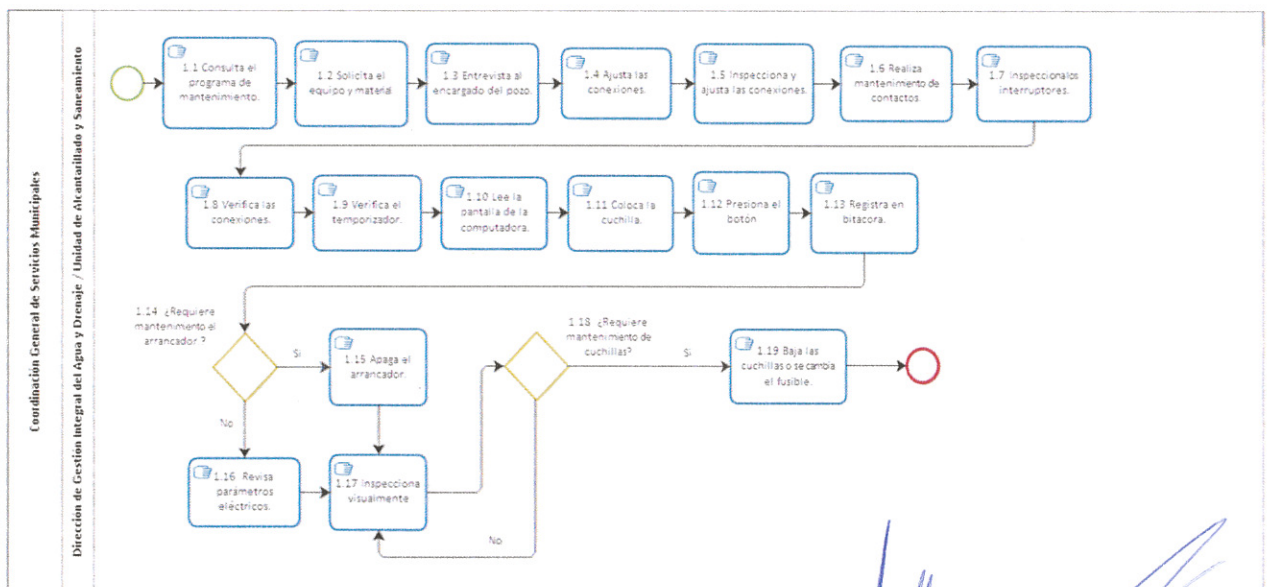




## Flujo Índice



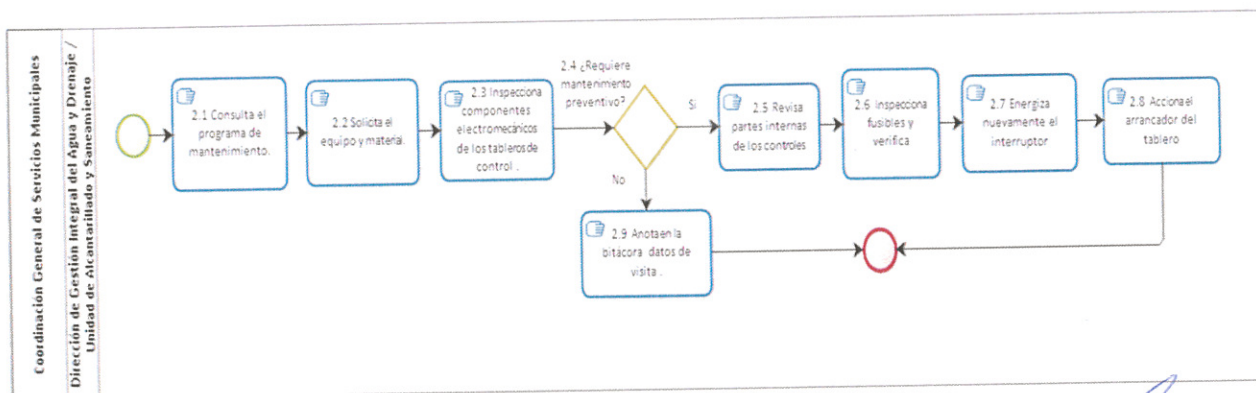
### Etapa 1.- Mantenimiento preventivo y correctivo electromecánico.



### Manual de Procedimientos de la Coordinación General de Servicios Municipales

ELABORÓ:	Dirección de Gestión Integral del Agua y Drenaje		
FECHA DE EMISIÓN:	14-ENE-2015	FECHA DE ACTUALIZACIÓN:	20-ENE-2017
CÓDIGO:	MP-07-02-00	VERSIÓN:	01

## Etapa 2.- Programa de mantenimiento preventivo y correctivo al tablero de control en plantas de tratamiento de aguas residuales.



*Yauco*

*[Signature]*

### Manual de Procedimientos de la Coordinación General de Servicios Municipales

ELABORÓ:	Dirección de Gestión Integral del Agua y Drenaje		
FECHA DE EMISIÓN:	14-ENE-2015	FECHA DE ACTUALIZACIÓN:	20-ENE-2017
CÓDIGO:	MP-07-02-00	VERSIÓN:	01



IDENTIFICACIÓN ORGANIZACIONAL		CUADRO DE CONTROL	
Dependencia o Coordinación General:	Coordinación General de Servicios Municipales	Código:	PC-07-02-06
Dirección de Área:	Dirección de Gestión Integral del Agua y Drenaje	Fecha de Emisión:	14-ENE-2015
Unidad:	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	Fecha de Actualización:	20-ENE-2017
Departamento:	N/A	Versión:	01
Procedimiento:	Muestreo y verificación de la calidad del agua en fuentes de abastecimiento y redes.		

#### DATOS DE MAPEO

Descripción de la actividad	Área	Sistema
1.- Revisa programa de muestreo y ordena el material necesario de muestreo.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	Excel
2.- Toma prueba de los pozos para analizar el agua.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
3.- Etiqueta recipiente estéril con nombre del pozo y fecha de muestra.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
4.- Realiza prueba de cloro a la muestra de agua.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
5.- Anota el resultado en la bitácora de laboratorio.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
6.- Abre la válvula de la fuente y deja correr el agua.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
7.- Enjuaga el recipiente, antes de llenarlo de la muestra, para que la muestra sea representativa.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
8.- Toma la muestra de agua para realizarle pruebas e identificar características.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
9.- Realiza prueba de potencial de hidrogeno (PH) en la muestra de agua.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
10.- Anota el resultado en la bitácora de laboratorio.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
11.- Huele la muestra de agua y registra en bitácora el olor detectado.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
12.- Prueba el agua para verificar que sea insípida y registra en bitácora.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
13.- Mide temperatura de la muestra y registra en bitácora.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
14.- Prepara materiales y documentos para trabajo de laboratorio.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
15.- Realiza prueba de coliformes totales a la muestra de agua.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
16.- Anota el resultado en la bitácora de laboratorio.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
17.- Realiza prueba de fierro en muestra de agua y registra lectura en la bitácora de laboratorio.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
18.- Realiza prueba de magnesio en muestra de agua y registra en la bitácora de laboratorio.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
19.- Realiza prueba de sulfatos a la muestra de agua y anota la lectura en la bitácora de laboratorio.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
20.- Realiza prueba de nitritos a la muestra de agua y anota lectura en la bitácora de laboratorio.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
21.- Realiza prueba de color en la muestra de agua.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
22.- Anota en la bitácora la lectura señalada: en unidades de color en la escala Pt. Co. (Platino - Cobalto).	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
23.- Realiza prueba de flúor a la muestra de agua y anota lectura en bitácora de laboratorio.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
24.- Realiza prueba de alcalinidad a la muestra de agua y anota lectura en bitácora de laboratorio.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A

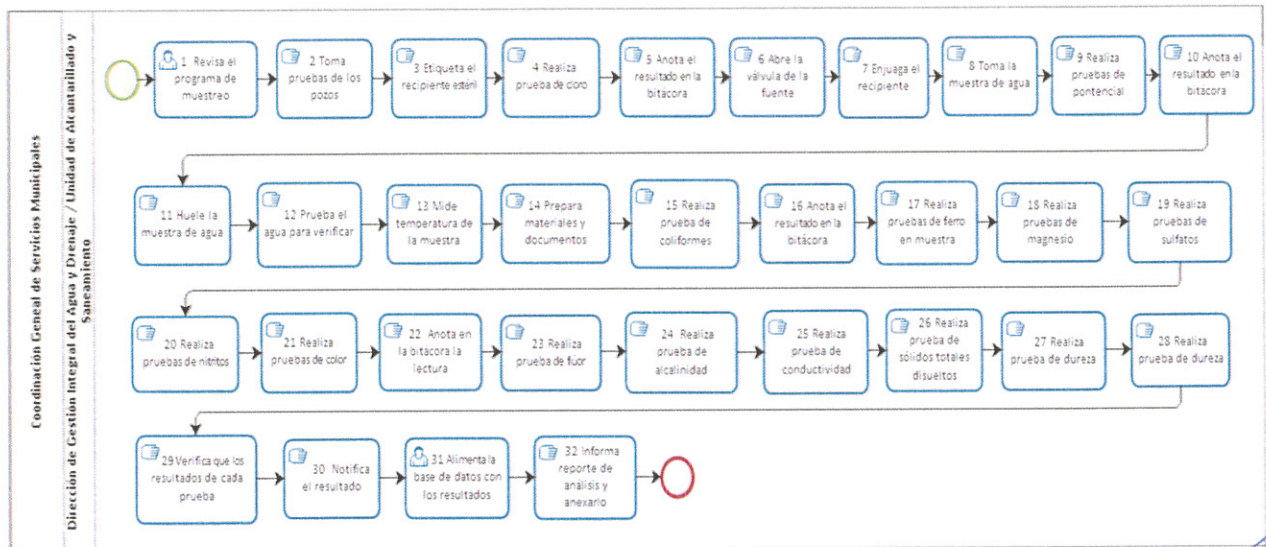
#### Manual de Procedimientos de la Coordinación General de Servicios Municipales

ELABORÓ:	Dirección de Gestión Integral del Agua y Drenaje		
FECHA DE EMISIÓN:	14-ENE-2015	FECHA DE ACTUALIZACIÓN:	20-ENE-2017
CÓDIGO:	MP-07-02-00	VERSIÓN:	01



IDENTIFICACIÓN ORGANIZACIONAL		CUADRO DE CONTROL	
Dependencia o Coordinación General:	Coordinación General de Servicios Municipales	Código:	PC-07-02-06
Dirección de Área:	Dirección de Gestión Integral del Agua y Drenaje	Fecha de Emisión:	14-ENE-2015
Unidad:	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	Fecha de Actualización:	20-ENE-2017
Departamento:	N/A	Versión:	01
Procedimiento:	Muestreo y verificación de la calidad del agua en fuentes de abastecimiento y redes.		
DATOS DE MAPEO			
Descripción de la actividad	Área	Sistema	
25.- Realiza prueba de conductividad en muestra de agua y anota lectura en bitácora de laboratorio.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A	
26.- Realiza prueba de sólidos totales disueltos en muestra de agua y anota lectura en bitácora de laboratorio.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A	
27.- Realiza prueba de dureza total en muestra de agua y anota lectura en bitácora de laboratorio.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A	
28.- Realiza prueba de dureza de calcio en la muestra de agua y anota lectura en bitácora de laboratorio.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A	
29.- Verifica que los resultados de cada prueba estén dentro de los límites máximos y mínimos permisibles de acuerdo a la norma 127 SSA.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A	
30.- Notifica el resultado de las pruebas al Jefe de la Unidad de Alcantarillado y Saneamiento.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A	
31.- Alimenta la base de datos con los resultados de las pruebas.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	Excel	
32.- Informa reporte de análisis y anexarlo a la carpeta de fuentes de abastecimiento y termina procedimiento.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A	

### Flujo



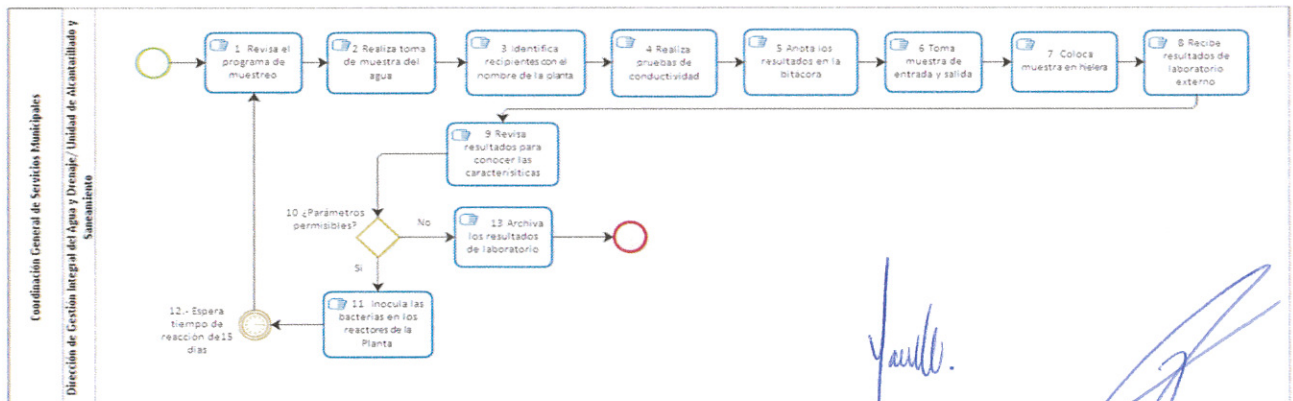
### Manual de Procedimientos de la Coordinación General de Servicios Municipales

ELABORÓ:	Dirección de Gestión Integral del Agua y Drenaje		
FECHA DE EMISIÓN:	14-ENE-2015	FECHA DE ACTUALIZACIÓN:	20-ENE-2017
CÓDIGO:	MP-07-02-00	VERSIÓN:	01



IDENTIFICACIÓN ORGANIZACIONAL		CUADRO DE CONTROL	
Dependencia o Coordinación General:	Coordinación General de Servicios Municipales	Código:	PC-07-02-05
Dirección de Área:	Dirección de Gestión Integral del Agua y Drenaje	Fecha de Emisión:	14-ENE-2015
Unidad:	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	Fecha de Actualización:	20-ENE-2017
Departamento:	N/A	Versión:	01
Procedimiento:	Muestreo y verificación de la calidad de aguas residuales.		
DATOS DE MAPEO			
Descripción de la actividad	Área	Sistema	
1.- Revisa el programa de muestreo y ordena el material necesario para el muestreo.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A	
2.- Realiza toma de muestra del agua de las plantas de tratamiento para realizar pruebas.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A	
3.- Identifica recipientes con el nombre de la planta de tratamiento y la leyenda uno con entrada y otro con salida.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A	
4.- Realiza prueba de conductividad, PH y temperatura.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A	
5.- Anota resultado en la bitácora de la planta y bitácora de laboratorio externo.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A	
6.- Toma muestra de entrada y de salida.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A	
7.- Coloca muestra en hielera en refrigeración con temperatura controlada.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A	
8.- Recibe resultados de laboratorio externo.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A	
9.- Revisa resultados para conocer las características de las aguas residuales.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A	
10.- ¿Parámetros permisibles?			
En caso de estar fuera de los parámetros permisibles, pasa al punto 11.			
11.- Inocula las bacterias en los reactores de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A	
12.- Espera tiempo de reacción de 15 días para estabilización de proceso biológico y luego pasa al punto 1.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A	
En caso de no estar fuera de los parámetros permisibles, pasa al punto 13.			
13.- Archiva los resultados de laboratorio y termina el procedimiento.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A	

## Flujo



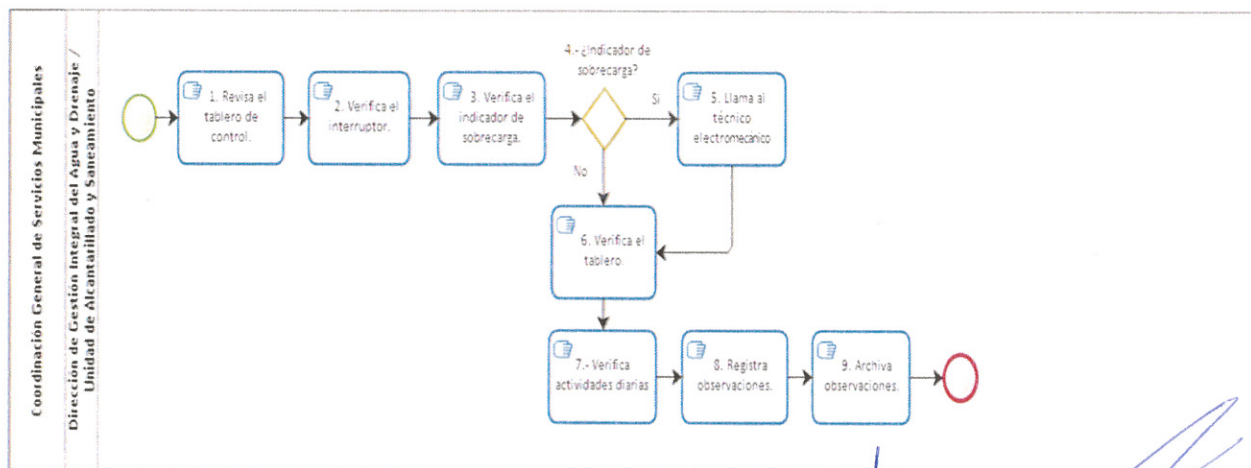
## Manual de Procedimientos de la Coordinación General de Servicios Municipales

ELABORÓ:	Dirección de Gestión Integral del Agua y Drenaje		
FECHA DE EMISIÓN:	14-ENE-2015	FECHA DE ACTUALIZACIÓN:	20-ENE-2017
CÓDIGO:	MP-07-02-00	VERSIÓN:	01

IDENTIFICACIÓN ORGANIZACIONAL		CUADRO DE CONTROL	
Dependencia o Coordinación General:	Coordinación General de Servicios Municipales	Código:	PC-07-02-07
Dirección de Área:	Dirección de Gestión Integral del Agua y Drenaje	Fecha de Emisión:	14-ENE-2015
Unidad:	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	Fecha de Actualización:	20-ENE-2017
Departamento:	N/A	Versión:	01
Procedimiento:	Operación de fuentes de abastecimiento.		

DATOS DE MAPEO		
Descripción de la actividad	Área	Sistema
1.- Revisa el tablero de control del arrancador de la bomba (el voltímetro, el selector automático manual, el indicador de sobrecarga, botón de arranque, botón de paro e interruptor termomagnético).	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
2.- Verifica el interruptor termomagnético, que se encuentre en posición de activado.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
3.- Verifica el indicador de sobrecarga que se encuentre apagado.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
4.- ¿indicador de sobrecarga?	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	
En caso de estar encendido el indicador de sobrecarga, pasa al punto 5.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	
5.- Llama al técnico electromecánico para su restablecimiento, pasa al punto 6.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
En caso de no estar encendido el indicador de sobrecarga, pasa al punto 6.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	
6.- Verifica el tablero de control del equipo automático.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
7.- Verifica actividades diarias en fuentes de abastecimiento.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
8.- Registra observaciones en bitácora.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
9.- Archiva observaciones y termina procedimiento.	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A

### Flujo



### Manual de Procedimientos de la Coordinación General de Servicios Municipales

ELABORÓ:	Dirección de Gestión Integral del Agua y Drenaje		
FECHA DE EMISIÓN:	14-ENE-2015	FECHA DE ACTUALIZACIÓN:	20-ENE-2017
CÓDIGO:	MP-07-02-00	VERSIÓN:	01



IDENTIFICACIÓN ORGANIZACIONAL		CUADRO DE CONTROL	
Dependencia o Coordinación General:	Coordinación General de Servicios Municipales	Código:	PC-07-02-04
Dirección de Área:	Dirección de Gestión Integral del Agua y Drenaje	Fecha de Emisión:	14-ENE-2015
Unidad:	Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	Fecha de Actualización:	20-ENE-2017
Departamento:	N/A	Versión:	01
Procedimiento:	Mantenimiento y limpieza de las instalaciones en plantas de tratamiento.		
DATOS DE MAPEO			
Descripción de la actividad		Área	Sistema
1.- Limpia las rejillas (cribas) y el desarenador.		Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
2.- Poda y cazanguea el pasto y la vegetación.		Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
3.- Pinta las instalaciones.		Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
4.- Realiza limpieza general del área de trabajo.		Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
5.- Efectúa limpieza del reactor.		Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
6.- Recolecta el producto de limpieza.		Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
7.- Registra en bitácora actividades diarias de planta de tratamiento.		Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
8.- Archiva bitácoras de actividades.		Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
9 ¿Apagón?			
En caso de apagón, pasa al punto 10.			
10.- Revisa los tableros de control de la bomba, aereador y prenden el switch.		Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
11.- Verifica protocolo de encendido y continúa en la actividad 12.		Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A
En caso de no presentarse apagón, pasa al punto 7.			
12 ¿Encendido de tablero de control de la bomba y aereador?			
En caso de no prender, pasa al punto 13.			
En caso de prender, pasa al punto 7.			
13.- Avisa al técnico electromecánico para restablecer el servicio y termina procedimiento.		Unidad de Alcantarillado y Saneamiento	N/A

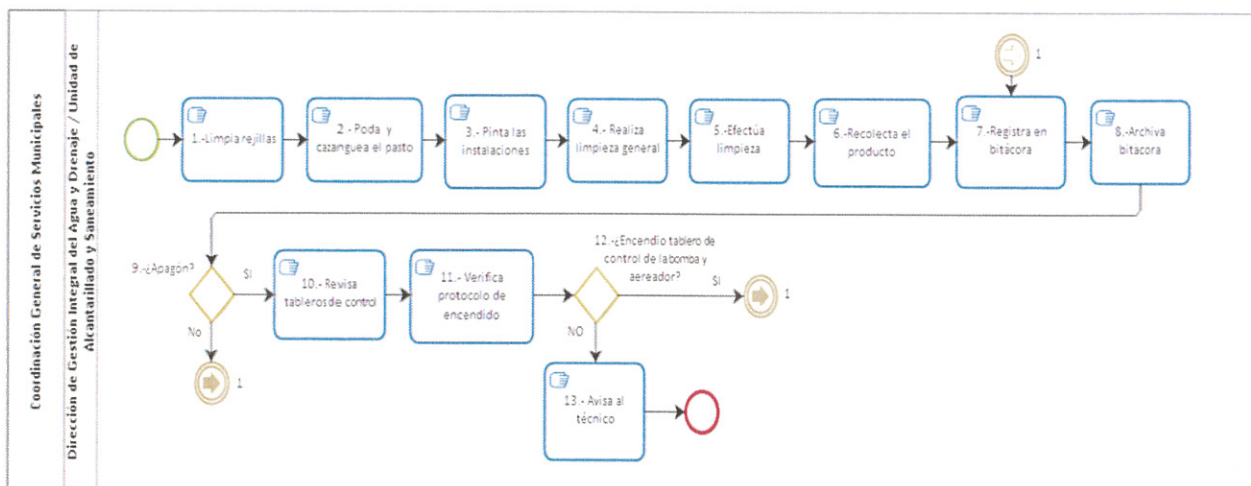



Manual de Procedimientos de la Coordinación General de Servicios Municipales

ELABORÓ:	Dirección de Gestión Integral del Agua y Drenaje		
FECHA DE EMISIÓN:	14-ENE-2015	FECHA DE ACTUALIZACIÓN:	20-ENE-2017
CÓDIGO:	MP-07-02-00	VERSIÓN:	01



## Flujo



### Manual de Procedimientos de la Coordinación General de Servicios Municipales

ELABORÓ:	Dirección de Gestión Integral del Agua y Drenaje		
FECHA DE EMISIÓN:	14-ENE-2015	FECHA DE ACTUALIZACIÓN:	20-ENE-2017
CÓDIGO:	MP-07-02-00	VERSIÓN:	01

IDENTIFICACIÓN ORGANIZACIONAL		CUADRO DE CONTROL	
Dependencia o Coordinación General:	Coordinación General de Servicios Municipales	Código:	PC-07-02-12
Dirección de Área:	Dirección de Gestión Integral del Agua y Drenaje	Fecha de Emisión:	14-ENE-2015
Unidad:	Unidad de Gestión Integral del Agua	Fecha de Actualización:	20-ENE-2017
Departamento:	N/A	Versión:	01
Procedimiento:	Supervisión para la recepción de infraestructura hidrosanitaria de nuevos fraccionamientos.		

#### DATOS DE MAPEO

Descripción de la actividad	Área	Sistema
1.- Recibe solicitud por escrito de supervisión por parte del ciudadano, anexando copia del dictamen de factibilidad otorgado por la Dirección de Gestión Integral del Agua y Drenaje.	Dirección de Gestión Integral del Agua y Drenaje	N/A
2.- Revisa solicitud por escrito de supervisión y turna a Jefe de Unidad.	Dirección de Gestión Integral del Agua y Drenaje	N/A
3.- Revisa solicitud y turna al coordinador de inspecciones y factibilidades.	Unidad de Gestión Integral del Agua	N/A
4.- Verifica que cumpla con todas las normatividades.	Unidad de Gestión Integral del Agua	N/A
5.- Aprueba y da visto bueno del proyecto por escrito, firmando y sellando los planos.	Unidad de Gestión Integral del Agua	Word
6.- Entrega oficio al Director para su firma.	Unidad de Gestión Integral del Agua	N/A
7.- Firma oficio.	Dirección de Gestión Integral del Agua y Drenaje	N/A
8.- Entrega oficio y planos al ciudadano.	Dirección de Gestión Integral del Agua y Drenaje	N/A
9.- Recibe llamada del ciudadano solicitando programar la supervisión.	Unidad de Gestión Integral del Agua	N/A
10.- Acude al lugar de la supervisión.	Unidad de Gestión Integral del Agua	N/A
11.- Realiza las supervisiones necesarias de las obras hidráulicas para su aprobación.	Unidad de Gestión Integral del Agua	N/A
12.- ¿Aprueba el proyecto?		
En caso de que si se apruebe, pasa a la actividad 13.		
En caso de que no se apruebe, pasa a la actividad 14.		
13.- Aprueba proyecto en campo y termina procedimiento.	Unidad de Gestión Integral del Agua	N/A
14.- Notifica al ciudadano de la negativa del proyecto.	Unidad de Gestión Integral del Agua	N/A
15.- Entrega al ciudadano las observaciones para su corrección.	Unidad de Gestión Integral del Agua	N/A
16.- Agenda nueva cita vía telefónica al ciudadano para la supervisión y continúa en la actividad 4.	Unidad de Gestión Integral del Agua	N/A

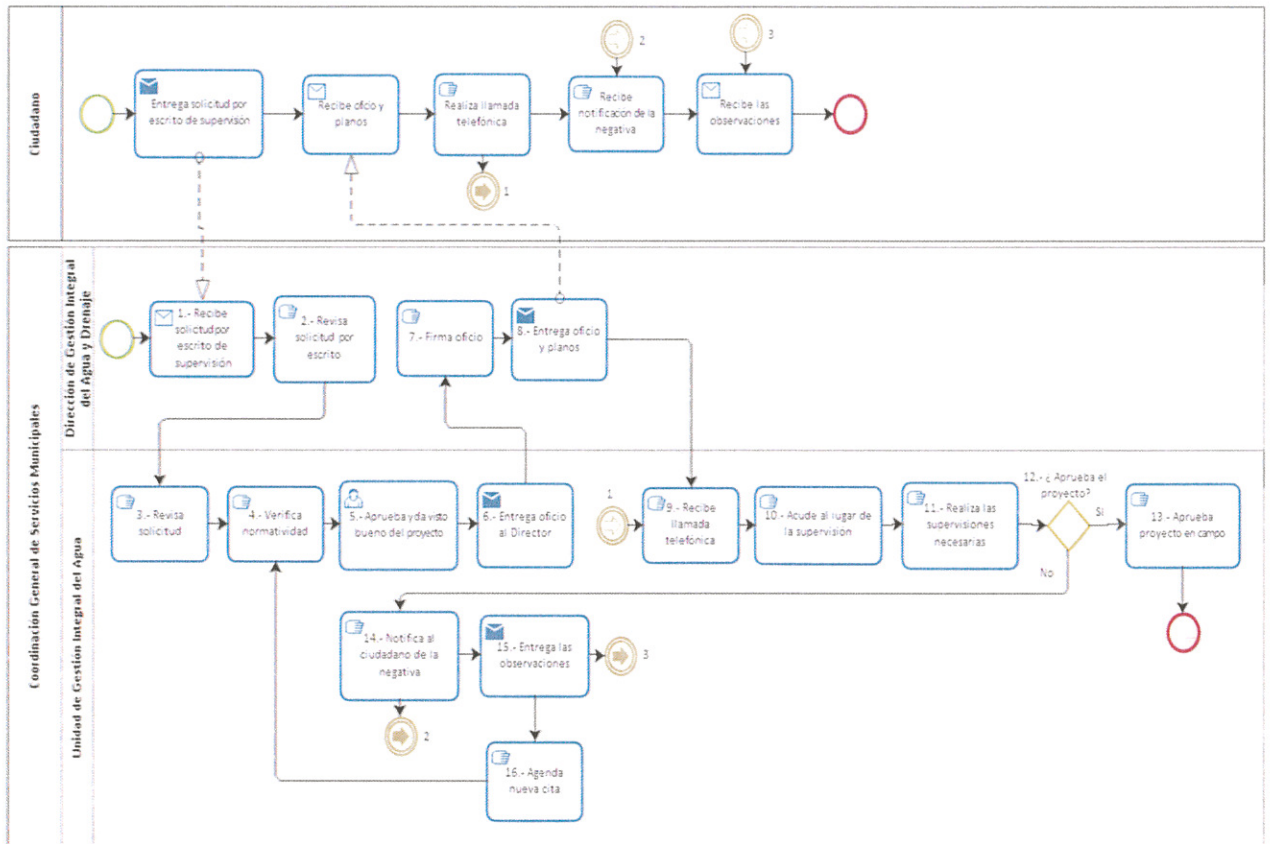


#### Manual de Procedimientos de la Coordinación General de Servicios Municipales

ELABORÓ:	Dirección de Gestión Integral del Agua y Drenaje		
FECHA DE EMISIÓN:	14-ENE-2015	FECHA DE ACTUALIZACIÓN:	20-ENE-2017
CÓDIGO:	MP-07-02-00	VERSIÓN:	01



## Flujo






### Manual de Procedimientos de la Coordinación General de Servicios Municipales

ELABORÓ:	Dirección de Gestión Integral del Agua y Drenaje		
FECHA DE EMISIÓN:	14-ENE-2015	FECHA DE ACTUALIZACIÓN:	20-ENE-2017
CÓDIGO:	MP-07-02-00	VERSIÓN:	01

IDENTIFICACIÓN ORGANIZACIONAL		CUADRO DE CONTROL	
Dependencia o Coordinación General:	Coordinación General de Servicios Municipales	Código:	PC-07-02-09
Dirección de Área:	Dirección de Gestión Integral del Agua y Drenaje	Fecha de Emisión:	14-ENE-2015
Unidad:	Unidad de Gestión Integral del Agua	Fecha de Actualización:	20-ENE-2017
Departamento:	N/A	Versión:	01
Procedimiento:	Solicitud de revisión y aprobación de proyectos de agua potable, drenaje sanitario, drenaje pluvial y obras de infraestructura.		

#### DATOS DE MAPEO

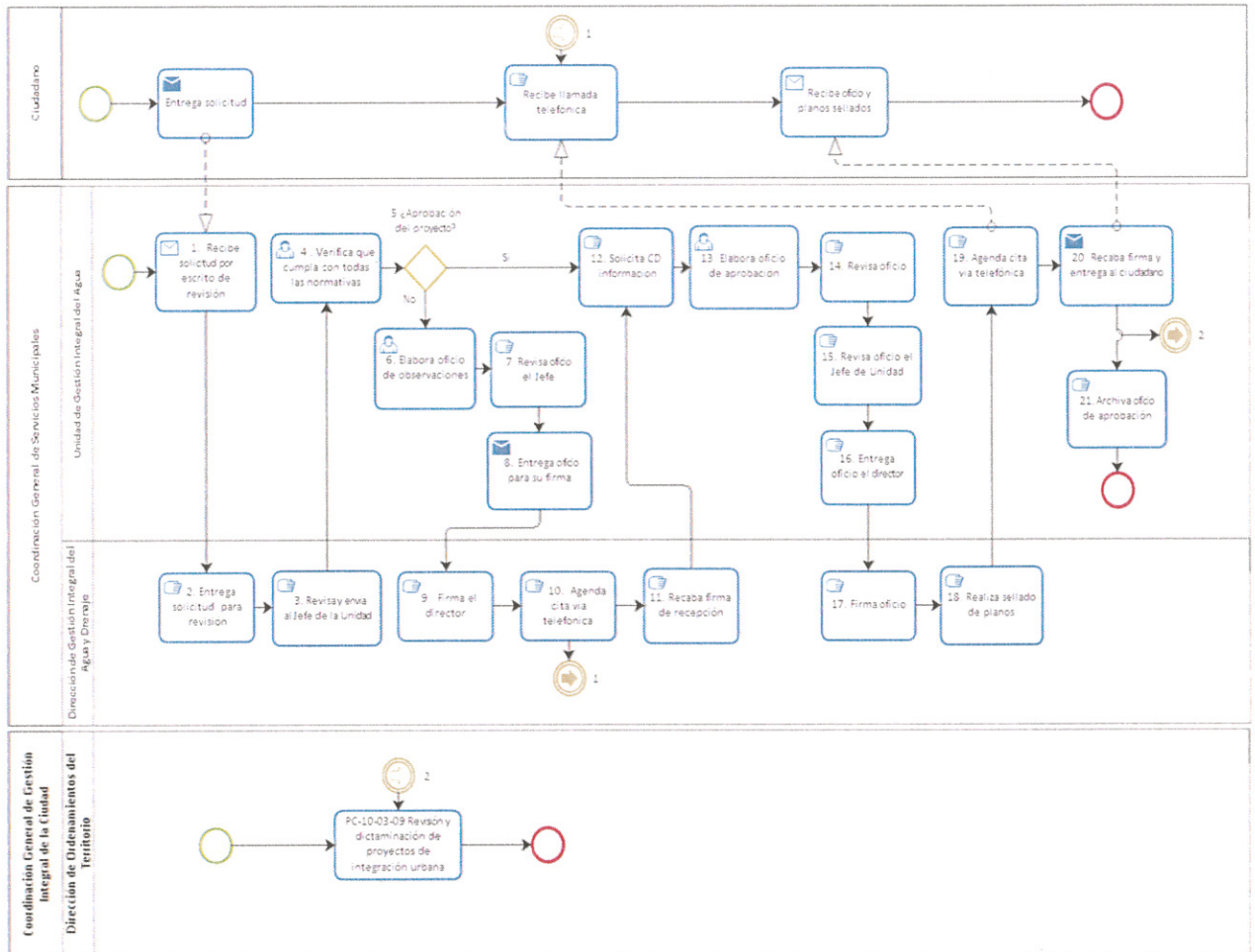
Descripción de la actividad	Área	Sistema
1.- Recibe solicitud por escrito de revisión de los proyectos, anexando copia del dictamen de factibilidad del ciudadano.	Unidad de Gestión Integral del Agua	N/A
2.- Entrega solicitud para revisión del Director.	Dirección de Gestión Integral del Agua y Drenaje	N/A
3.- Revisa y envía al Jefe de la Unidad de Gestión Integral del Agua, remite Jefe y al coordinador de factibilidades.	Dirección de Gestión Integral del Agua y Drenaje	N/A
4.- Verifica que cumpla con todas las normatividades.	Unidad de Gestión Integral del Agua	Intranet
5.- ¿Aprobación de proyecto?		
En caso de no aprobación de proyecto, pasa al punto 6.		
En caso de aprobación de proyecto pasa al punto 12.		
6.- Elabora oficio de observaciones, faltantes o incumplimiento con la normatividad aplicable.	Unidad de Gestión Integral del Agua	N/A
7.- Revisa oficio el Jefe de Unidad de Gestión Integral del Agua.	Unidad de Gestión Integral del Agua	N/A
8.- Entrega oficio al director para su firma.	Unidad de Gestión Integral del Agua	N/A
9.- Firma oficio el director.	Dirección de Gestión Integral del Agua y Drenaje	N/A
10.- Agenda cita vía telefónica al ciudadano.	Dirección de Gestión Integral del Agua y Drenaje	N/A
11.- Recaba firma de recepción y entrega oficio con observaciones al proyecto.	Dirección de Gestión Integral del Agua y Drenaje	N/A
12.- Solicita CD información digital y 3 juegos de planos.	Unidad de Gestión Integral del Agua	N/A
13.- Elabora oficio de aprobación y visto bueno de los proyectos.	Unidad de Gestión Integral del Agua	Word
14.- Revisa oficio el Jefe.	Unidad de Gestión Integral del Agua	N/A
15.- Revisa oficio el Jefe de Unidad de Gestión Integral del Agua.	Unidad de Gestión Integral del Agua	N/A
16.- Entrega oficio al director para su firma.	Unidad de Gestión Integral del Agua	N/A
17.- Firma oficio el director.	Dirección de Gestión Integral del Agua y Drenaje	N/A
18.- Realiza sellado de planos.	Dirección de Gestión Integral del Agua y Drenaje	N/A
19.- Agenda cita vía telefónica al ciudadano.	Unidad de Gestión Integral del Agua	N/A
20.- Recaba firma de recepción y entrega oficio y planos sellados al ciudadano para su entrega en la Dirección de Ordenamiento Territorial. Ver procedimiento PC-10-03-09 Revisión y dictaminación de proyectos de integración urbana.	Unidad de Gestión Integral del Agua	N/A
21.- Archiva oficio de aprobación de proyecto y Vo.bo. Termina procedimiento.	Unidad de Gestión Integral del Agua	N/A

#### Manual de Procedimientos de la Coordinación General de Servicios Municipales

ELABORÓ:	Dirección de Gestión Integral del Agua y Drenaje		
FECHA DE EMISIÓN:	14-ENE-2015	FECHA DE ACTUALIZACIÓN:	20-ENE-2017
CÓDIGO:	MP-07-02-00	VERSIÓN:	01



## Flujo



### Manual de Procedimientos de la Coordinación General de Servicios Municipales

ELABORÓ:	Dirección de Gestión Integral del Agua y Drenaje		
FECHA DE EMISIÓN:	14-ENE-2015	FECHA DE ACTUALIZACIÓN:	20-ENE-2017
CÓDIGO:	MP-07-02-00	VERSIÓN:	01

IDENTIFICACIÓN ORGANIZACIONAL		CUADRO DE CONTROL	
Dependencia o Coordinación General:	Coordinación General de Servicios Municipales	Código:	PC-07-02-11
Dirección de Área:	Dirección de Gestión Integral del Agua y Drenaje	Fecha de Emisión:	14-ENE-2015
Unidad:	Unidad de Gestión Integral del Agua	Fecha de Actualización:	20-ENE-2017
Departamento:	N/A	Versión:	01
Procedimiento:	Solicitud de supervisión de obras en proceso de agua potable, drenaje sanitario y pluvial.		
DATOS DE MAPEO			
Descripción de la actividad	Área	Sistema	
1.- Recibe solicitud por escrito de revisión de los proyectos, anexando copia del dictamen de factibilidad del ciudadano.	Unidad de Gestión Integral del Agua	N/A	
2.- Entrega solicitud para revisión del Director.	Dirección de Gestión Integral del Agua y Drenaje	N/A	
3.- Revisa y envía al Jefe de la Unidad de Gestión Integral del Agua, remite a Jefe y al coordinador de factibilidades.	Dirección de Gestión Integral del Agua y Drenaje	N/A	
4.- Programa visita vía telefónica con ciudadano.	Unidad de Gestión Integral del Agua	N/A	
5.- Acude a la obra en proceso.	Unidad de Gestión Integral del Agua	N/A	
6.- Verifica niveles de arrastre en tubería de drenaje sanitario y pluvial, constata y documenta pruebas de hermeticidad en tuberías de agua y drenaje sanitario de acuerdo a norma oficial aplicable, solicita reporte de pruebas de compactación de relleno de tuberías.	Unidad de Gestión Integral del Agua	N/A	
7.- ¿Aprobación del tramo de obra en campo? En caso de no aprobación, pasa a la actividad 8. En caso de que si sea aprobado, pasa a la actividad 11.			
8.- Realiza observaciones en bitácora y reprograma visita de supervisión.	Unidad de Gestión Integral del Agua	N/A	
9.- Acude al lugar de la supervisión.	Unidad de Gestión Integral del Agua	N/A	
10.- Realiza la supervisión necesaria y pasa a la actividad 11.	Unidad de Gestión Integral del Agua	N/A	
11.- Elabora nota de bitácora y/o reporte de supervisión del tramo aprobado y deja antecedente al responsable de obra.	Unidad de Gestión Integral del Agua	N/A	
12.- Espera la fecha para la siguiente supervisión, una vez aprobados los todos tramos de la obra, continúa en el procedimiento de PC-07-02-10 Solicitud de Visto Bueno para recepción de las obras de urbanización.	Unidad de Gestión Integral del Agua	N/A	

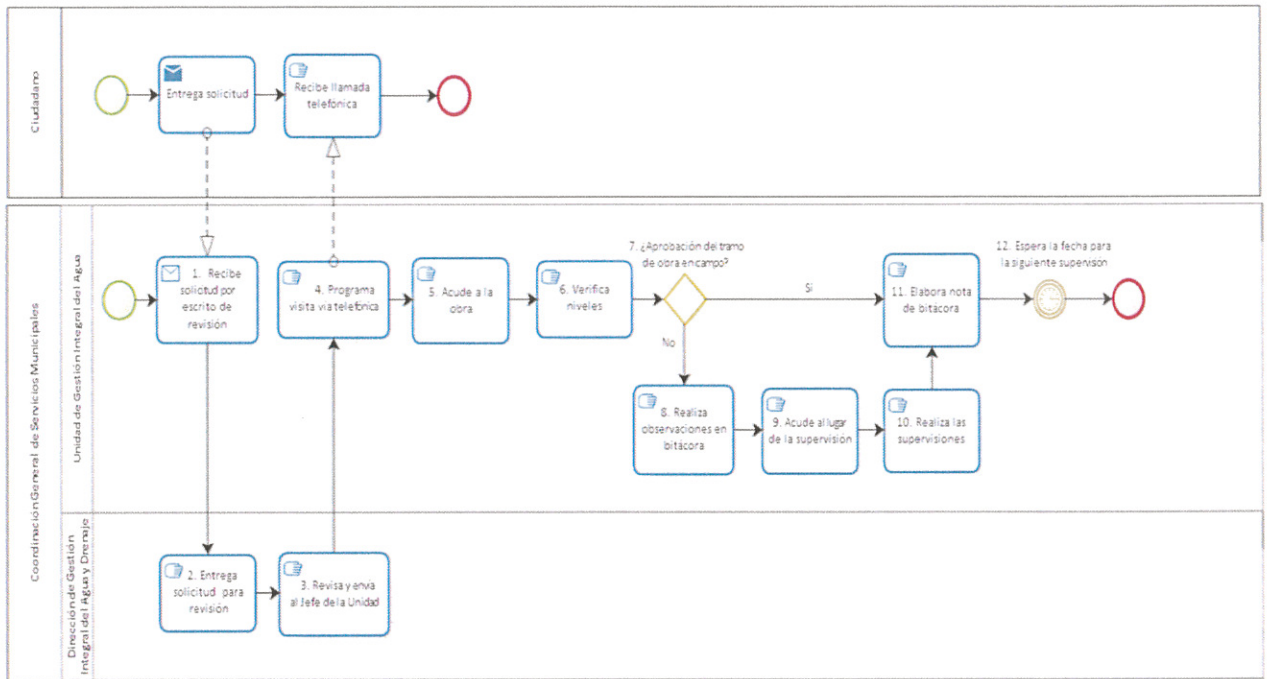


Manual de Procedimientos de la Coordinación General de Servicios Municipales

ELABORÓ:	Dirección de Gestión Integral del Agua y Drenaje		
FECHA DE EMISIÓN:	14-ENE-2015	FECHA DE ACTUALIZACIÓN:	20-ENE-2017
CÓDIGO:	MP-07-02-00	VERSIÓN:	01



## Flujo






### Manual de Procedimientos de la Coordinación General de Servicios Municipales

ELABORÓ:	Dirección de Gestión Integral del Agua y Drenaje		
FECHA DE EMISIÓN:	14-ENE-2015	FECHA DE ACTUALIZACIÓN:	20-ENE-2017
CÓDIGO:	MP-07-02-00	VERSIÓN:	01

IDENTIFICACIÓN ORGANIZACIONAL		CUADRO DE CONTROL	
Dependencia o Coordinación General:	Coordinación General de Servicios Municipales	Código:	PC-07-02-10
Dirección de Área:	Dirección de Gestión Integral del Agua y Drenaje	Fecha de Emisión:	14-ENE-2015
Unidad:	Unidad de Gestión Integral del Agua	Fecha de Actualización:	20-ENE-2017
Departamento:	N/A	Versión:	01
Procedimiento:	Solicitud de visto bueno para recepción de las obras de urbanización		
DATOS DE MAPEO			
Descripción de la actividad	Área	Sistema	
1.- Recibe solicitud por escrito de Visto Bueno para recepción de obras de urbanización, anexa documentos de respaldo: pruebas de hermeticidad, notas de bitácora y reportes de compactación.	Unidad de Gestión Integral del Agua	N/A	
2.- Entrega solicitud para revisión del Director.	Dirección de Gestión Integral del Agua y Drenaje	N/A	
3.- Revisa y envía al Jefe de la Unidad de Gestión Integral del Agua, remite a Jefe y al coordinador de factibilidades.	Dirección de Gestión Integral del Agua y Drenaje	N/A	
4.- Programa visita vía telefónica con ciudadano.	Unidad de Gestión Integral del Agua	N/A	
5.- Acude a la obra a verificar que la obra ejecutada está conforme a lo indicado en el proyecto por la Dirección de Gestión Integral del Agua y Drenaje.	Unidad de Gestión Integral del Agua	N/A	
6.- Da visto bueno de las obras de agua potable, drenaje, sanitario y pluvial.	Unidad de Gestión Integral del Agua	N/A	
7.- ¿Se otorga el Visto bueno para recepción de obras de urbanización? En caso de que no se dé visto bueno, pasa a la actividad 8. En caso de que si se dé visto bueno, pasa a la actividad 9.			
8.- Elabora oficio indicando obra faltante y pasa a la actividad 9.	Unidad de Gestión Integral del Agua	Word	
9.- Elabora oficio para visto bueno de la obra terminada.	Unidad de Gestión Integral del Agua	Word	
10.- Revisa oficio el Jefe.	Unidad de Gestión Integral del Agua	N/A	
11.- Revisa oficio el Jefe de Unidad de Gestión Integral del Agua.	Unidad de Gestión Integral del Agua	N/A	
12.- Entrega oficio al director para su firma.	Unidad de Gestión Integral del Agua	N/A	
13.- Firma oficio el director.	Dirección de Gestión Integral del Agua y Drenaje	N/A	
14.- Recaba firma de recepción y entrega oficio al ciudadano.	Unidad de Gestión Integral del Agua	N/A	
15.- Archiva documentación y termina procedimiento.	Unidad de Gestión Integral del Agua	N/A	

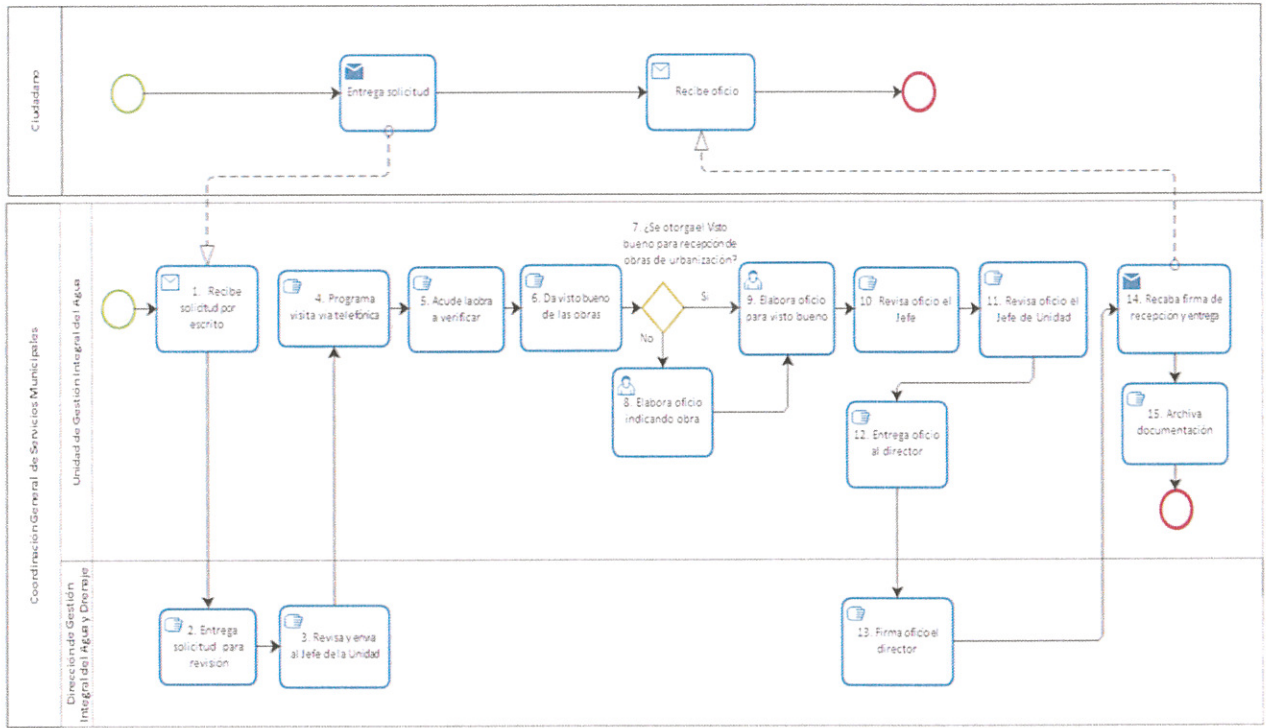


Manual de Procedimientos de la Coordinación General de Servicios Municipales

ELABORÓ:	Dirección de Gestión Integral del Agua y Drenaje		
FECHA DE EMISIÓN:	14-ENE-2015	FECHA DE ACTUALIZACIÓN:	20-ENE-2017
CÓDIGO:	MP-07-02-00	VERSIÓN:	01



**Flujo**






**Manual de Procedimientos de la Coordinación General de Servicios Municipales**

ELABORÓ:	Dirección de Gestión Integral del Agua y Drenaje		
FECHA DE EMISIÓN:	14-ENE-2015	FECHA DE ACTUALIZACIÓN:	20-ENE-2017
CÓDIGO:	MP-07-02-00	VERSIÓN:	01

## V. GLOSARIO DE TÉRMINOS

**Aguas residuales.-** El líquido de composición variada resultante de cualquier uso primario del agua por el que ésta haya sufrido degradación en sus características originales;

**Boca de tormenta.-** Rejilla con marco que permite la captación de agua de lluvia para su desagüe.

**Camión tipo cisterna.-** Camión que sirve para el transporte de líquidos dentro de un tanque de almacenamiento.

**Desazolve.-** Extracción de residuos sólidos acumulados en tuberías, pozos, lagunas, presas y, en general, cualquier estructura hidráulica natural o artificial.

**Factibilidad de agua potable y alcantarillado.-** Es la posibilidad que tiene de lograrse un determinado proyecto, de acuerdo a la disponibilidad de los recursos necesarios de agua y drenaje.

**Fuente de abastecimiento.-** Es el lugar o punto donde se puede extraer el agua.

**Infraestructura hidráulica.-** Es una construcción, en el campo de la ingeniería civil, donde el elemento dominante tiene que ver con el agua.

**Instalación de drenaje o descarga domiciliaria.-** Es la instalación que se deriva de la tubería de la red de drenaje de una casa habitación y que se conecta a la red de drenaje municipal.

**Instalación de toma de agua.-** Se le llama toma domiciliaria a la instalación que se deriva de la tubería de la red de distribución de agua y que termina al pie del predio del usuario.

**Mantenimiento preventivo.-** Es el destinado a la conservación de equipos o instalaciones mediante realización de revisión y reparación que garanticen su buen funcionamiento.

**Mantenimiento correctivo.-** Es aquel que corrige los defectos observados en los equipamientos o instalaciones, es la forma más básica de mantenimiento y consiste en localizar averías o defectos y corregirlos o repararlos.

**Muestreo y verificación de calidad de agua.-** Son las actividades que se realizan para asegurar que el líquido cumpla con los requisitos reglamentarios tanto para consumo humano.

**Padrón de usuarios.-** Es el conjunto de personas que se encuentran registradas en una base de datos en una dependencia.

### Manual de Procedimientos de la Coordinación General de Servicios Municipales

ELABORÓ:	Dirección de Gestión Integral del Agua y Drenaje		
FECHA DE EMISIÓN:	14-ENE-2015	FECHA DE ACTUALIZACIÓN:	20-ENE-2017
CÓDIGO:	MP-07-02-00	VERSIÓN:	01



**Planta de tratamiento.-** Es una estructura construida para tratar el agua residual antes de ser descargada a los cuerpos receptores de agua.

**Pozos.-** Es una perforación de gran profundidad para extracción de agua.

**Red de agua potable.-** Es el sistema de estructuras y tuberías, conectadas que permiten llevar hasta la vivienda de los habitantes de una ciudad, pueblo o área rural con población relativamente densa, el agua potable.

**Red de alcantarillado.-** Es el sistema de estructuras y tuberías usado para la recogida y transporte de las aguas residuales y pluviales de una población desde el lugar en que se generan hasta el sitio en que se vierten al medio natural o se tratan.

**Reparación de rejilla de boca de tormenta.-** Es el arreglo que se realiza a las rejillas de boca de tormenta.

**Reporte de atención ciudadana.-** Es el informe acerca de la atención brindada a las peticiones solicitadas por la ciudadanía.

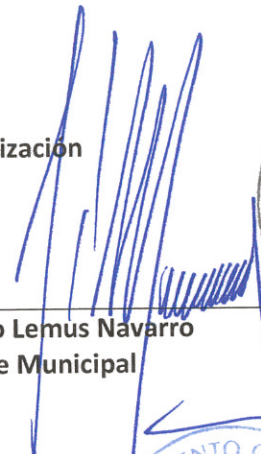


Manual de Procedimientos de la Coordinación General de Servicios Municipales

ELABORÓ:	Dirección de Gestión Integral del Agua y Drenaje		
FECHA DE EMISIÓN:	14-ENE-2015	FECHA DE ACTUALIZACIÓN:	20-ENE-2017
CÓDIGO:	MP-07-02-00	VERSIÓN:	01

**VI AUTORIZACIONES**

Autorización




**Lic. Jesús Pablo Lemus Navarro**  
 Presidente Municipal

**PRESIDENCIA MUNICIPAL**

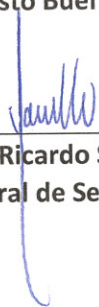
Autorización




**Lic. Edmundo Antonio Amutio Villa**  
 Coordinador General de Administración e Innovación Gubernamental



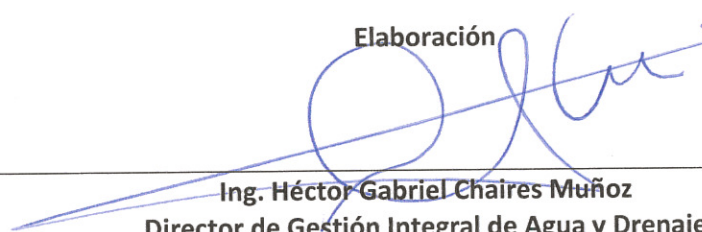
Visto Bueno



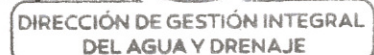

**Mtro. Hugo Ricardo Salazar Silva**  
 Coordinación General de Servicios Municipales



Elaboración




**Ing. Héctor Gabriel Chaires Muñoz**  
 Director de Gestión Integral de Agua y Drenaje



**Manual de Procedimientos de la Coordinación General de Servicios Municipales**

ELABORÓ:	Dirección de Gestión Integral del Agua y Drenaje		
FECHA DE EMISIÓN:	14-ENE-2015	FECHA DE ACTUALIZACIÓN:	20-ENE-2017
CÓDIGO:	MP-07-02-00	VERSIÓN:	01