SISTEMA OPERADOR DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE CUAUTLANCINGO

06 de marzo de 2019







Clave: MP-SDG-2019

Fecha de elaboración:06/marzo/2019

Fecha de actualización:

Num. de revisión: 01

Edición: 01 Versión: 01

|   | ÍNDICE               |
|---|----------------------|
| 1 | Introducción         |
| 2 | Objetivo del Manual  |
| 3 | Marco legal          |
| 4 | Alcance              |
| 5 | Normas generales     |
| 6 | Procedimientos       |
| 7 | Anexos               |
| 8 | Hoja de autorización |
| 9 | Bitácora de cambios  |
|   |                      |



Clave: MP-SDG-2019

Fecha de elaboración:06/marzo/2019

Fecha de actualización:

Num. de revisión: 01

Edición: 01 Versión: 01

### 1. INTRODUCCIÓN

La Subdirección General del Sistema Operador de Servicios de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Cuautlancingo (SOSAPAC), tiene como finalidad primordial dirigir y coordinar en conjunto con la Dirección General todas y cada una de las áreas del Sistema Operador para cumplir los objetivos de manera eficiente y eficaz., para lograr esto, es necesario desempeñar las funciones encomendadas a este Departamento, mismas que se han instrumentado en procedimientos y normas de operación.

Este manual queda sujeto a las modificaciones que se deriven a cualquier tipo de cambio administrativo, áreas de oportunidad, y/o modernización que se tenga contemplada.

### 2. OBJETIVO DEL MANUAL

El objetivo del presente manual es dar a conocer a todos los colaboradores que integran la Subdirección General; los criterios en la ejecución de los procedimientos que se llevan a cabo en esta área.

#### 3. MARCO LEGAL

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos
- Ley orgánica municipal para el Estado de Puebla
- Ley de Agua para el Estado de Puebla



Clave: MP-SDG-2019

Fecha de elaboración:06/marzo/2019

Fecha de actualización:

Num. de revisión: 01

Edición: 01 Versión: 01

 Decreto del H Congreso del Estado por que se crea el organismo público descentralizado denominado Sistema Operador de Agua Potable y Alcantarillado del municipio de Cuautlancingo

### 4. ALCANCE

Los procedimientos descritos a continuación tienen alcance a las siguientes áreas administrativas:

- Subdirección General
- Dirección General
- Consejo Administrativo
- Todos los departamentos del SOSAPAC

### 5. POLÍTICAS DE OPERACIÓN

 El servicio de agua en vehículo cisterna se proporcionará exclusivamente a las personas cuyos domicilios se encuentren fuera del área de cobertura de las redes primarias y secundarias de agua potable o en caso de suspensión temporal de servicio de agua potable.



Clave: MP-SDG-2019

Fecha de elaboración: 06/marzo/2019

Fecha de actualización:

Num. de revisión: 01

Edición: 01 Versión: 01

### 6. PROCEDIMIENTOS

### 6.1 Procedimiento para la autorización, liberación y factibilidad de proyectos hidráulicos

### **OBJETIVO**

Describir la metodología para la autorización, liberación y factibilidad de proyectos hidráulicos.

| PASO<br>NO. | RESPONSABLE                               | ACTIVIDAD   | FORMATO         |
|-------------|---|---|-----------------|
| 1           | Subdirección general                      | Recibe documentación para la realización de proyecto hidráulico • Planos • Memorias • Cálculos Hidráulicos                                  |                 |
| 2           | Subdirección general                      | Revisa que la documentación cumpla con los criterios de las Normas de Operación de CONAGUA.   |                 |
| 2           | Cub dirección general                     | ¿cumple?  |                 |
| 4           | Subdirección general Subdirección general | NO: fin del proceso SI: envía a usuario el formato de pago de autorización del proyecto   | Formato de pago |
| 5           | Usuario                                   | Realiza pago en caja y reenvía comprobante a subdirección general.  | Comprobante     |
| 6           | Subdirección general                      | Autoriza el proyecto y envía comprobante de pago y formato de autorización a dirección general y depto. de factibilidad para su liberación. | Autorización    |



| Clave: MP-SDG-2019                 |  |
|------------------------------------|--|
| Fecha de elaboración:06/marzo/2019 |  |
| Fecha de actualización:            |  |

Edición: 01 Versión: 01

Num. de revisión: 01

| 7 | Dirección general     | Firma la liberación de proyecto y reenvía a subdirección general.                | Liberación |
|---|-----------------------|--|------------|
| 8 | Subdirección general  | Recibe formato de liberación y se otorga la factibilidad de proyecto al usuario. | Liberación |
|   | FIN DEL PROCEDIMIENTO |  |            |

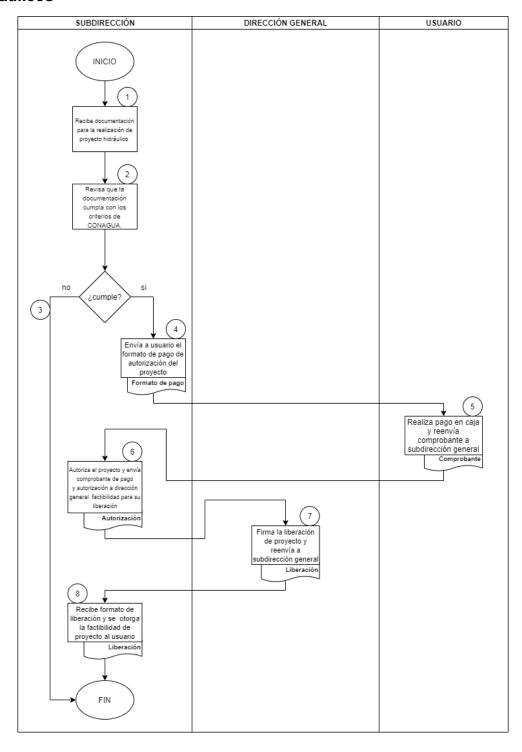


| Clave: MP-SDG-2019                 |
|------------------------------------|
| Fecha de elaboración:06/marzo/2019 |
| Fecha de actualización:            |
| Num. de revisión: 01               |

Edición: 01 Versión: 01

### Diagrama de Flujo

### 6.1 Procedimiento para la autorización, liberación y factibilidad de proyectos hidráulicos





Clave: MP-SDG-2019

Fecha de elaboración:06/marzo/2019

Fecha de actualización:

Num. de revisión: 01

Edición: 01 Versión: 01

**ANEXOS** 



| Clave: MP-SDG-2019                 |
|------------------------------------|
| Fecha de elaboración:06/marzo/2019 |
| Fecha de actualización:            |
| Num. de revisión: 01               |

Edición: 01 Versión: 01

## 6.2 Procedimiento para la supervisión del mantenimiento de pozos profundos OBJETIVO

Dar a conocer los pasos para la supervisión del mantenimiento de los pozos profundos.

| PASO<br>NO. | RESPONSABLE                      | ACTIVIDAD   | FORMATO     |
|-------------|----------------------------------|---|-------------|
| 1           | Subdirección general             | Monitorea la operación de la bomba y sistema eléctrico de los pozos profundos. ¿Fallas?                               |             |
| 2           |                                  | No: fin del procedimiento   |             |
| 3           | Subdirección general             | SI: elabora diagnóstico del tipo de falla, y solicita servicio de proveedor especializado al depto. de adquisiciones. | Requisición |
| 4           | Departamento de<br>Adquisiciones | Recibe requisición y contacta al proveedor especializado para dar manteniendo correctivo                              | Requisición |
| 5           | Proveedor especializado          | Realiza el trabajo de mantenimiento correspondiente.  |             |
| 6           | Subdirección general             | Supervisa la tarea ejecutada por parte del proveedor especializado y verifica si cumple. ¿cumple?                     |             |



| Clave: MP-SDG-2019                 |
|------------------------------------|
| Fecha de elaboración:06/marzo/2019 |
| Fecha de actualización:            |

Num. de revisión: 01

Edición: 01 Versión: 01

| 7 | Subdirección general  | No: elabora reporte y envía al depto. de adquisiciones para dar informe al proveedor y que realice la tarea asignada. | Reporte  |
|---|-----------------------|---|----------|
| 8 | Subdirección general  | SI: toma evidencia de la tarea cumplida por parte del proveedor y se registra la acción operativa en bitácora         | Bitácora |
|   | FIN DEL PROCEDIMIENTO |   |          |



Clave: MP-SDG-2019

Fecha de elaboración:06/marzo/2019

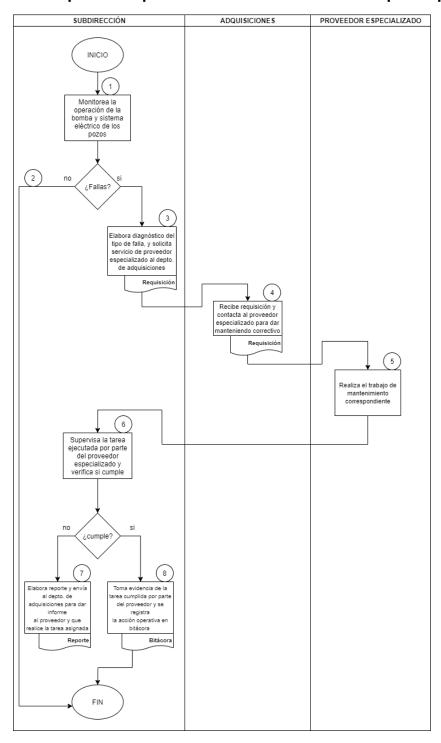
Fecha de actualización:

Edición: 01 Versión: 01

Num. de revisión: 01

### Diagrama de Flujo

### 6.2 Procedimiento para la supervisión del mantenimiento de pozos profundos





Clave: MP-SDG-2019

Fecha de elaboración:06/marzo/2019

Fecha de actualización:

Num. de revisión: 01

Edición: 01 Versión: 01

**ANEXOS** 



| Clave: MP-SDG-2019                  |  |
|-------------------------------------|--|
| Fecha de elaboración: 06/marzo/2019 |  |
| Fecha de actualización:             |  |
| Num. de revisión: 01                |  |

Edición: 01 Versión: 01

## 6.3 Procedimiento para la supervisión del servicio de agua OBJETIVO

Describir la metodología para la supervisión del servicio de agua en el municipio.

| PASO<br>NO. | RESPONSABLE             | ACTIVIDAD  | FORMATO |  |
|-------------|-------------------------|--|---------|--|
| 1           | Subdirección general    | Realiza diagnóstico diario del funcionamiento del servicio de agua y con base a reportes ciudadanos                                      |         |  |
|             |                         | ¿Hallazgos?  |         |  |
| 2           |                         | NO: fin del proceso  |         |  |
| 3           | Subdirección general    | SI: Da aviso al departamento técnico para atender alguna falla en el servicio de agua de manera inmediata                                |         |  |
| 4           | Departamento<br>Técnico | Atiende el problema de manera puntual.   |         |  |
| 5           | Subdirección general    | Evalúa que la reparación cumpla con los criterios de calidad.  |         |  |
|             |                         | ¿cumple?   |         |  |
| 6           | Subdirección general    | No: Realiza reporte y envía<br>a depto. técnico para que<br>rectifique la operación<br>hasta que cumpla con los<br>criterios de calidad. |         |  |
| 7           | Subdirección general    | SI: registra actividad operativa en bitácora de trabajo.   |         |  |
|             | FIN DEL PROCEDIMIENTO   |  |         |  |



Clave: MP-SDG-2019

Fecha de elaboración:06/marzo/2019

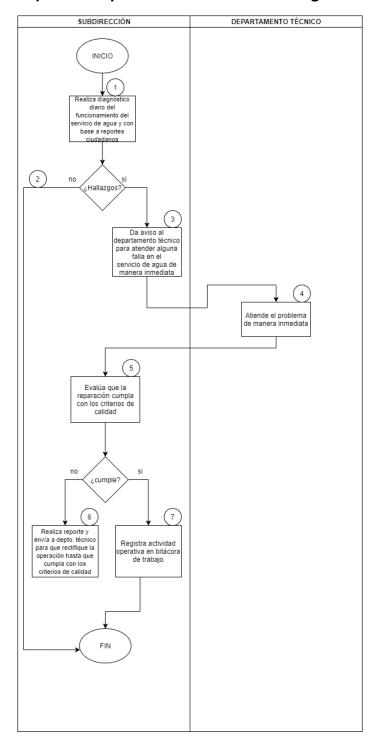
Fecha de actualización:

Num. de revisión: 01

Edición: 01 Versión: 01

### Diagrama de Flujo

### 6.3 Procedimiento para la supervisión del servicio de agua





Clave: MP-SDG-2019

Fecha de elaboración:06/marzo/2019

Fecha de actualización:

Num. de revisión: 01

Edición: 01 Versión: 01

**ANEXOS** 



| C | Clave: MP-SDG-2019                |
|---|-----------------------------------|
| F | echa de elaboración:06/marzo/2019 |
| F | echa de actualización:            |
| N | lum. de revisión: 01              |

Edición: 01 Versión: 01

## 6.4 Procedimiento para la autorización de ampliación de red de agua potable. OBJETIVO

Describir la metodología para la autorización de ampliación de red de agua potable.

| PASO<br>NO.           | RESPONSABLE          | ACTIVIDAD  | FORMATO                        |  |
|-----------------------|----------------------|--|--------------------------------|--|
| 1                     | Subdirección general | Recibe solicitud de ampliación de red  | Solicitud de ampliación de red |  |
| 2                     | Subdirección general | Visita el lugar junto con el departamento de factibilidad y realizan diagnóstico para determinar la viabilidad del proyecto. ¿Es viable? |                                |  |
| 3                     |                      | NO: fin del procedimiento  |                                |  |
| 4                     | Subdirección general | SI: Arma expediente de obra envía a director general para su aprobación  | Expediente de obra             |  |
|                       | Dirección general    | ¿Aprueba?  |                                |  |
| 5                     |                      | NO: fin del procedimiento  |                                |  |
| 6                     | Dirección general    | SI: Reenvía expediente aprobado a subdirección general.  | Expediente de obra             |  |
| 7                     | Subdirección general | Recibe expediente<br>autorizado y envía al<br>departamento de obras<br>para su ejecución.  | Expediente de obra             |  |
| FIN DEL PROCEDIMIENTO |                      |  |                                |  |



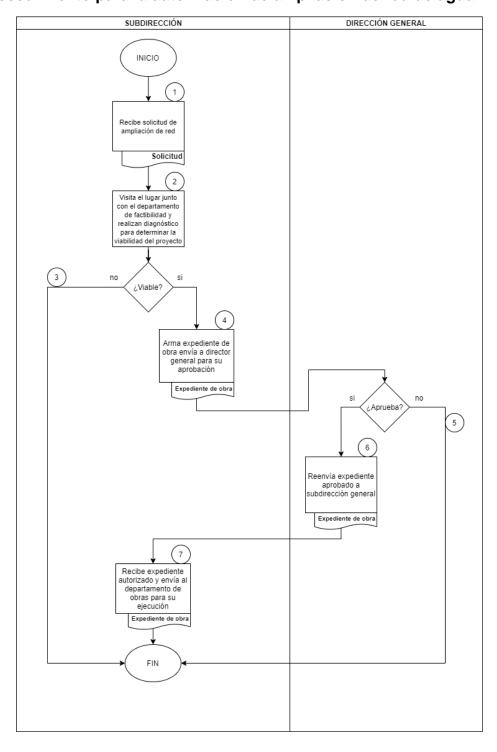
| Clave: MP-SDG-2019                 |
|------------------------------------|
| Fecha de elaboración:06/marzo/2019 |
| Fecha de actualización:            |

Edición: 01 Versión: 01

Num. de revisión: 01

### Diagrama de Flujo

### 6.4 Procedimiento para la autorización de ampliación de red de agua





Clave: MP-SDG-2019

Fecha de elaboración:06/marzo/2019

Fecha de actualización:

Num. de revisión: 01

Edición: 01 Versión: 01

**ANEXOS** 



| Clave: MP-SDG-2019                 |  |
|------------------------------------|--|
| Fecha de elaboración:06/marzo/2019 |  |
| Fecha de actualización:            |  |
| Num. de revisión: 01               |  |

Edición: 01 Versión: 01

6.5 Procedimiento para la integración de expedientes de obra por contrato. Fase 1 (Planeación de obra).

### **OBJETIVO**

Describir la metodología para la integración de expedientes de obra por contrato. Fase 1 (Planeación de obra).

| PASO<br>NO. | RESPONSABLE          | ACTIVIDAD   | FORMATO |
|-------------|----------------------|---|---------|
| 1           | Subdirección general | Supervisa que el contratista realice el proyecto de arquitectura o ingeniería en el universo de obra, mediante evidencia fotográfica.               |         |
| 2           | Subdirección general | Una vez realizado el proyecto, gestiona la validación del mismo en CONAGUA o CEAS Puebla, según el tipo de obra.                                    |         |
| 3           | CONAGUA o CEAS       | Recibe proyecto de obra y revisa para su validación.  |         |
| 4           | CONAGUA o CEAS       | ¿Valida?<br>NO: Regresan proyecto<br>para rectificar.<br>SI: Envía proyecto validado<br>a Dirección general.  |         |
| 5           | Dirección General    | Envía proyecto validado al a subdirección general, junto con el presupuesto de inversión y procedimiento de licitación y contratación de las obras. |         |
| 6           | Subdirección General | Recibe documentación e integra expediente de obra.  |         |



Clave: MP-SDG-2019

Fecha de elaboración:06/marzo/2019

Fecha de actualización:

Num. de revisión: 01

Edición: 01 Versión: 01

### FIN DEL PROCEDIMIENTO

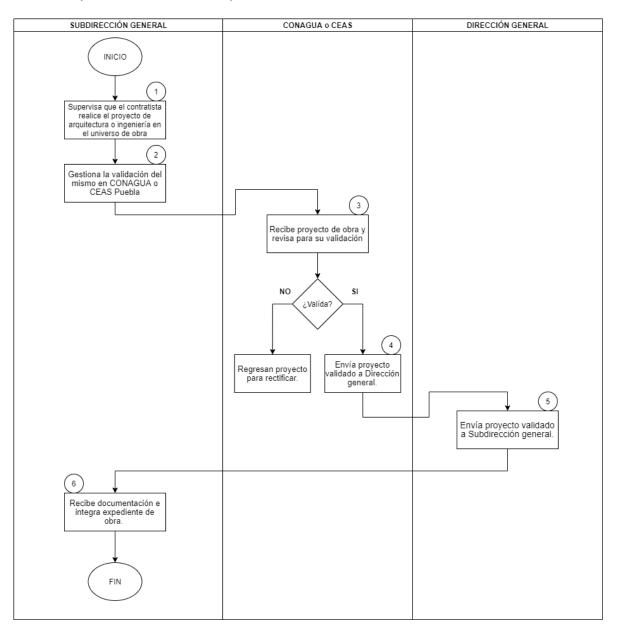


| Clave: MP-SDG-2019                 |  |
|------------------------------------|--|
| Fecha de elaboración:06/marzo/2019 |  |
| Fecha de actualización:            |  |
| Num. de revisión: 01               |  |

Edición: 01 Versión: 01

### Diagrama de Flujo

6.5 Procedimiento para la integración de expedientes de obra por contrato. Fase 1 (Planeación de obra).





| Clave: MP-SDG-2019                 |  |
|------------------------------------|--|
| Fecha de elaboración:06/marzo/2019 |  |
| Fecha de actualización:            |  |
| Num. de revisión: 01               |  |

Edición: 01 Versión: 01

6.6 Procedimiento para la integración de expedientes de obra por contrato. Fase 2 (Ejecución de obra)

### **OBJETIVO**

Describir la metodología para la autorización de ampliación de red de agua potable.

| PASO<br>NO. | RESPONSABLE          | ACTIVIDAD   | FORMATO |
|-------------|----------------------|---|---------|
| 1           | Subdirección general | Solicita al contratista la fianza de garantía de cumplimiento, de vicios ocultos y de anticipo en su caso.  |         |
| 2           | Proveedor            | Entrega fianza e inicia la ejecución de la obra.  |         |
| 3           | Subdirección general | Realiza supervisiones<br>diarias para la verificación<br>del avance en los trabajos,<br>mediante bitácora de obra y<br>reporte fotográfico        |         |
| 4           | Subdirección general | Gestiona reportes y pruebas de control de calidad (compactación de tierras o calidades de concreto) y envía a dirección general para su revisión. |         |
| 5           | Dirección General    | Recibe reportes y revisa para verificar su cumplimiento.  |         |
| 6           | Dirección General    | ¿cumplen las pruebas?<br>SI- Se continua con la obra<br>NO- Se hace válida la<br>fianza de garantía   |         |



Clave: MP-SDG-2019

Fecha de elaboración:06/marzo/2019

Fecha de actualización:

Num. de revisión: 01

Edición: 01 Versión: 01

| 9 5  | Dirección,<br>Subdirección y<br>Contraloría | contabilidad, para su pago. Una vez concluida la obra, se realiza recorrido físico para verificar que cumpla con las especificaciones del      |  |
|------|---|--|--|
| S    |   | contrato.  |  |
|      | Dirección,<br>Subdirección y<br>Contraloría | ¿Cumple?<br>SI- Contratista realiza acta<br>de entrega recepción<br>NO- se da un plazo al<br>contratista para el<br>cumplimiento del contrato. |  |
| 10 C | Contratista                                 | Realiza acta de entrega<br>recepción y entrega al<br>Sistema Operador<br>(SOSAPAC) para su firma.  |  |
| 11 S | SOSAPAC                                     | Reciben acta, la firman y entregan a beneficiarios.  DEL PROCEDIMIENTO   |  |

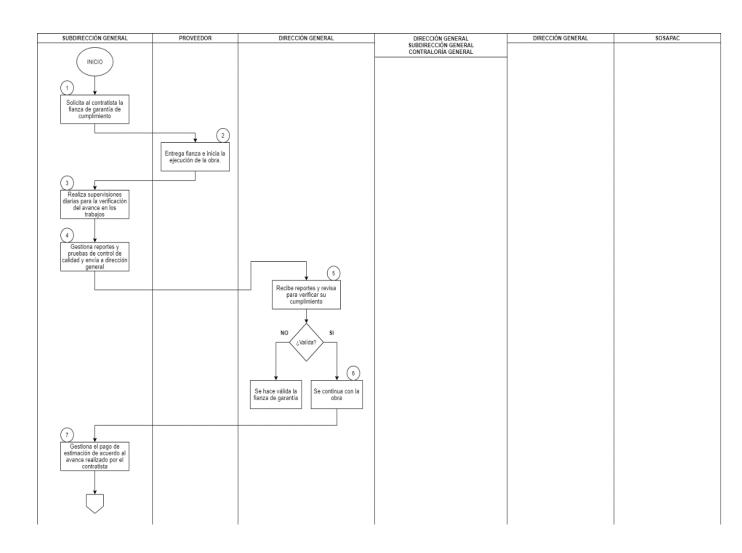


| Clave: MP-SDG-2019                 |  |
|------------------------------------|--|
| Fecha de elaboración:06/marzo/2019 |  |
| Fecha de actualización:            |  |
| Num. de revisión: 01               |  |

Edición: 01 Versión: 01

### Diagrama de Flujo

6.6 Procedimiento para la integración de expedientes de obra por contrato. Fase 2 (Ejecución de obra)





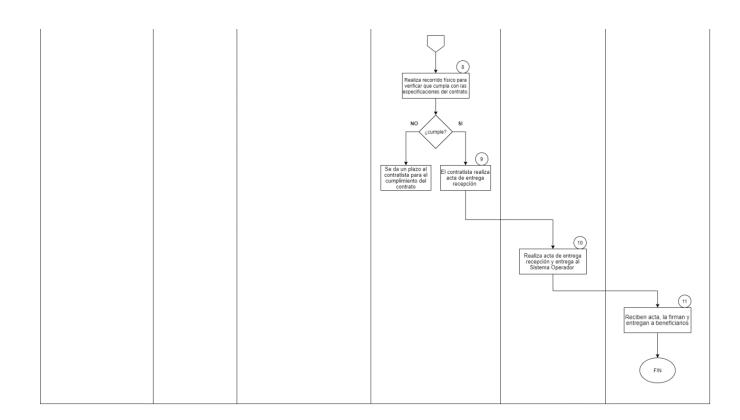
Fecha de elaboración:06/marzo/2019

Fecha de actualización:

Num. de revisión: 01

Clave: MP-SDG-2019

Edición: 01 Versión: 01





| Clave: MP-SDG-2019                 |  |
|------------------------------------|--|
| Fecha de elaboración:06/marzo/2019 |  |
| Fecha de actualización:            |  |
| Num. de revisión: 01               |  |

Edición: 01 Versión: 01

## 6.7 Procedimiento para la generación de proyectos y obras por administración directa. Fase1 (Planeación de obra)

### **OBJETIVO**

Describir la metodología para la autorización de ampliación de red de agua potable.

|      |  | T   | 1       |
|------|--|---|---------|
| PASO | RESPONSABLE  | ACTIVIDAD   | FORMATO |
| NO.  |  |   |         |
| 1    | Subdirección general<br>Estudios y Proyectos                   | Realizan proyecto de obra de ingeniería o arquitectura, obteniendo:  1. Validación del proyecto ejecutivo 2. Programa de ejecución. 3. Programas de suministro de materiales. 4. Presupuesto de la obra. 5. Acuerdo firmado por dirección general para llevar a cabo esta modalidad de ejecución. 6. Acreditación de que se posee con la capacidad técnica administrativa y financiera para la ejecución. 7. Relación del personal técnico, maquinaria y equipo de construcción a ocupar. |         |
| 2    |  | Exponen proyecto al<br>Comité técnico resolutivo<br>en materia de obras<br>públicas y servicios<br>relacionados con las<br>mismas.  |         |
| 3    | Comité técnico<br>resolutivo en materia<br>de obras públicas y | Con base a lo expuesto por subdirección general y el depto., de estudios y  |         |



Clave: MP-SDG-2019

Fecha de elaboración:06/marzo/2019

Fecha de actualización:

Num. de revisión: 01

Edición: 01 Versión: 01

|   | servicios             | proyectos, determinan la   |  |
|---|-----------------------|----------------------------|--|
|   | relacionados con las  | aprobación del proyecto de |  |
|   | mismas                | obra.                      |  |
| 4 | Comité técnico        | ¿Aprueba?                  |  |
|   | resolutivo en materia | NO: Regresan proyecto      |  |
|   | de obras públicas y   | para rectificar.           |  |
|   | servicios             | SI: Aprueba proyecto para  |  |
|   | relacionados con las  | iniciar obra.              |  |
|   | mismas                |                            |  |
| 5 | Comité técnico        | Una vez aprobada, asigna   |  |
|   | resolutivo en materia | un residente de obra para  |  |
|   | de obras públicas y   | iniciar con la misma.      |  |
|   | servicios             |                            |  |
|   | relacionados con las  |                            |  |
|   | mismas                |                            |  |
|   | FIN DEL PROCEDIMIENTO |                            |  |



| Clave: MP-SDG-2019                 |  |
|------------------------------------|--|
| Fecha de elaboración:06/marzo/2019 |  |
| Fecha de actualización:            |  |

Num. de revisión: 01

Edición: 01 Versión: 01

### 7. HOJA DE AUTORIZACIÓN

| REVISADO                                  | AUTORIZADO                         |
|---|------------------------------------|
|   |                                    |
|   |                                    |
| Javier Martínez Chichil Contralor General | Hugo Tepox Paleta Director General |



| Clave: MP-SDG-2019                 |  |  |
|------------------------------------|--|--|
| Fecha de elaboración:06/marzo/2019 |  |  |
| Fecha de actualización:            |  |  |
| Num. de revisión: 01               |  |  |

Edición: 01 Versión: 01

### 8. BITÁCORA DE CAMBIOS

| SECCIÓN/<br>HOJA | EDICIÓN Y<br>VERSIÓN | FECHA DE<br>REVISIÓN | DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO | AUTORIZA |
|------------------|----------------------|----------------------|------------------------|----------|
|                  |                      |                      |                        |          |
|                  |                      |                      |                        |          |
|                  |                      |                      |                        |          |
|                  |                      |                      |                        |          |
|                  |                      |                      |                        |          |
|                  |                      |                      |                        |          |
|                  |                      |                      |                        |          |
|                  |                      |                      |                        |          |
|                  |                      |                      |                        |          |
|                  |                      |                      |                        |          |
|                  |                      |                      |                        |          |
|                  |                      |                      |                        |          |
|                  |                      |                      |                        |          |
|                  |                      |                      |                        |          |
|                  |                      |                      |                        |          |
|                  |                      |                      |                        |          |