

## VERIFICACION DE LA CALIDAD DEL AGUA SUMINISTRADA

| OBJETIVO:   |  | ALCANCE:   |   |
|---|--|--|---|
| Verificar que el agua suministrada a usuarios de ODAPAS Tecámac cumpla con los niveles de ph y cloro residual permisibles                     |  | Aplica a la realización de pruebas en muestras de agua potable tomadas en diferentes sitios del municipio de Tecámac |   |
| PROVEEDORES   | ENTRADAS   | SALIDAS  | CLIENTES  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Requisito normativo</li> <li>• Contraloría</li> <li>• Dirección Operación y Mantenimiento</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan de control de proceso de operación de redes de agua potable</li> <li>• Listado de Pozos</li> <li>• Calendario de verificación de agua (ph y cloro residual)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Informes de resultados de pruebas de ph y cloro residual</li> </ul>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirección de Operación y Mantenimiento</li> <li>• Usuario</li> </ul> |

### DESARROLLO O SECUENCIA DEL PROCEDIMIENTO

| PUNTO | RESPONSABLE            | ACTIVIDAD  |
|-------|------------------------|--|
| 1     | Encargado de Cloración | Elabora mensualmente el <b>FOR-ORA-04-A Calendario de verificación de agua</b> (ph y cloro residual), considerando el <b>Listado de pozos.</b>   |
| 2     | Encargado de Cloración | Conforme a lo establecido en <b>FOR-ORA-04-A Calendario de verificación de agua</b> (ph y cloro residual), se dirigen a los sitios programados con el listado de los pozos para realizar las pruebas correspondientes, llevando consigo un comparador colorimétrico y pastillas de Dietil, Parafenileno, Diamina (DPD) y de Rojo de Fenol. |
| 3     | Encargado de Cloración | Ya en el sitio de toma de muestra, agrega agua de la llave de muestreo en los dos depósitos del comparador colorimétrico, dejándola salir por aproximadamente 15 segundos para evitar ocupar la que se encuentra en la tubería del pozo.   |
| 4     | Encargado de Cloración | Llena el comparador hasta el nivel indicado y deposita una pastilla de Dietil, Parafenileno, Diamina (DPD), para determinar la cantidad de cloro residual, la cual se disuelve en aproximadamente 30 segundos. Pasando este tiempo el agua tomara una coloración, la cual va a depender de la cantidad de cloro contenido en el agua.      |
| 5     | Encargado de Cloración | Posteriormente, coloca en el depósito una pastilla de Rojo de fenol para verificar el nivel de ph, la cual tomara un color que indicara el nivel de ph que se encuentra en el agua. El comparador colorimétrico tiene colores y valores a un lado de los depósitos los cuales indicaran los niveles de ph y cloro residual.                |
| 6     | Encargado de Cloración | Conforme a los valores obtenidos, comparan con los valores especificados en LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-127-SSA1-1994, la cual establece como límite permisible de 0.2 a 1.50 mg/l de cloro residual libre para consumo humano y ph permisible de 6.5 a 8.5.   |

|   |                        |   |
|---|------------------------|---|
| 7 | Encargado de Cloración | Elaboran mensualmente <b>Informe de resultados de pruebas de agua suministrada (ph y nivel de cloro residual)</b> , para la entrega a Dirección de Operación y Mantenimiento y a Área de Calidad dentro de los cinco primeros días hábiles de cada mes. |
|---|------------------------|---|

### TIPO DE PROCESO

Prestación de servicios: Operación de Redes de Agua Potable y Drenaje

### DOCUMENTOS DE REFERENCIA

| Código            | Título del documento                                       |
|-------------------|--|
| N/A               | Ley Federal del Agua                                       |
| N/A               | Ley estatal del Agua                                       |
| NOM-127-SSA1-1994 | Límites permisibles de calidad...del agua                  |
| PL-ORA-01         | Plan de control proceso operación de redes de agua potable |

### REGISTROS DE CALIDAD

| Código       | Título del Documento   |
|--------------|--|
| FOR-ORA-04-A | Calendario de verificación de agua (ph y cloro residual)                             |
| N/A          | Informe de resultados de pruebas de agua suministrada (ph y nivel de cloro residual) |
|              |  |

### TABLA DE REVISIONES

| PUNTO DE LA NORMA ISO 9001:2008 | CÓDIGO:    | REVISIÓN: | FECHA      |
|---------------------------------|------------|-----------|------------|
| 7.5.1, 8.2.4                    | PRO-ORA-04 | 01        | 27/01/2016 |

### AUTORIZACIÓN

| ELABORÓ               | AUTORIZÓ               |
|-----------------------|------------------------|
| Eduardo Enciso Bosque | Mariano Gentil Basulto |