**INFORME**

**AAPS/DER/INF/{{ report\_num }}/{{ year }}**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **A** | **:** | Lic. Genaro Camargo Alejo  **DIRECTOR DE ESTRATEGIAS REGULATORIAS** |
|  |  |  |
| **VIA** | **:** | Ing. Alejandro Luis Araujo Rosso  **JEFE DE FISCALIZACIÓN Y SEGUIMIENTO REGULATORIO** |
|  |  |  |
| **DE** | **:** | {{ denom }} {{ name }}  **PROFESIONAL {{ prof }} {{ specialty }}** |
|  |  |  |
| **REF** | **:** | **EVALUACIÓN TÉCNICA Y ECONÓMICA - INFORME ANUAL {{ year }} – {{ epsa\_code }}** |
|  |  |  |
| **FECHA** | **:** | {{ city }}, {{ day }} de {{ month }} de {{ year }} |



1. **ANTECEDENTES**
2. **ANÁLISIS**
   1. **CUMPLIMIENTO DE LA OBLIGACIÓN**
   2. **EVALUACIÓN PLANILLAS DE SEGUIMIENTO**
      1. **PLANILLAS TÉCNICAS**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **PLANILLA T1**  **UBICACIÓN, COORDENADAS Y POBLACIÓN** | **PRESENTADA** | | **OBSERVACIONES** | |
|  | |  | |
| **EVALUACIÓN** | | | | |
| **PLANILLA T2**  **FUENTES SUPERFICIALES** | **PRESENTADA** | | **OBSERVACIONES** | |
|  | |  | |
| **EVALUACIÓN** | | | | |
| **PLANILLA T3**  **EMBALSES** | **PRESENTADA** | | **OBSERVACIONES** | |
|  | |  | |
| **EVALUACIÓN** | | | | |
| **PLANILLA T4**  **FUENTES SUBTERRÁNEAS** | | **PRESENTADA** | | **OBSERVACIONES** |
|  | |  |
| **EVALUACIÓN** | | | | |
| **PLANILLA T5**  **ADUCCIÓN Y/O CONDUCCIÓN** | | **PRESENTADA** | | **OBSERVACIONES** |
|  | |  |
| **EVALUACIÓN** | | | | |
| **PLANILLA T6**  **PLANTAS DE POTABILIZACION DE AGUA** | | **PRESENTADA** | | **OBSERVACIONES** |
|  | |  |
| **EVALUACIÓN** | | | | |
| **PLANILLA T7**  **TANQUES** | | **PRESENTADA** | | **OBSERVACIONES** |
|  | |  |
| **EVALUACIÓN** | | | | |
| **PLANILLA T8**  **HIDRANTES** | | **PRESENTADA** | | **OBSERVACIONES** |
|  | |  |
| **EVALUACIÓN** | | | | |
| **PLANILLA T9**  **ESTACIONES DE BOMBEO DE AGUAS SERVIDAS** | | **PRESENTADA** | | **OBSERVACIONES** |
|  | |  |
| **EVALUACIÓN** | | | | |
| **PLANILLA T10**  **ESTACIÓN ELEVADORA DE AGUA RESIDUAL** | | **PRESENTADA** | | **OBSERVACIONES** |
|  | |  |
| **EVALUACIÓN** | | | | |
| **PLANILLA T11**  **PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES** | | **PRESENTADA** | | **OBSERVACIONES** |
|  | |  |
| **EVALUACIÓN** | | | | |
| **PLANILLA T12**  **DESCARGA DE AGUAS RESIDUALES** | | **PRESENTADA:** | | **OBSERVACIONES:** |
|  | |  |
| **EVALUACIÓN** | | | | |
| **PLANILLA T13**  **CALIDAD DE AGUA POTABLE** | | **PRESENTADA:** | | **OBSERVACIONES:** |
|  | |  |
| **EVALUACIÓN** | | | | |
| **PLANILLA T14**  **CALIDAD DE AGUA RESIDUAL TRATADA** | | **PRESENTADA:** | | **OBSERVACIONES:** |
|  | |  |
| **EVALUACIÓN** | | | | |
| **PLANILLA T15**  **LODOS (PLANTAS)** | | **PRESENTADA:** | | **OBSERVACIONES:** |
|  | |  |
| **EVALUACIÓN** | | | | |
| **PLANILLA T16**  **PRESIONES DE SERVICIO** | | **PRESENTADA:** | | **OBSERVACIONES:** |
|  | |  |
| **EVALUACIÓN** | | | | |
| **PLANILLA T17**  **COBERTURA** | | **PRESENTADA:** | | **OBSERVACIONES:** |
|  | |  |
| **EVALUACIÓN** | | | | |
| **PLANILLA T19**  **GENERADORES DE EFLUENTES INDUSTRIALES** | | **PRESENTADA:** | | **OBSERVACIONES:** |
|  | |  |
| **EVALUACIÓN** | | | | |

* + 1. **ECONÓMICAS**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PLANILLA EFC 1 (DETALLE DE COSTOS OPERATIVOS)** | **PRESENTADA** | **OBSERVACIONES** |
| **SI** | **NO** |
| **EVALUACIÓN** | | |
| **PLANILLA EFC 2 (EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA - INGRESOS)** | **PRESENTADA** | **OBSERVACIONES** |
|  |  |
| **EVALUACIÓN** | | |
| **PLANILLA EFC 3 (DETALLE DE SEGUROS)** | **PRESENTADA** | **OBSERVACIONES** |
|  |  |
| **EVALUACIÓN** | | |
| **PLANILLA EFC 4 (EJECUCIÓN DE INVERSIONES)** | **PRESENTADA** | **OBSERVACIONES** |
|  |  |
| **EVALUACIÓN** | | |
| **PLANILLA EFC 5 (REPORTE DE RECLAMOS)** | **PRESENTADA** | **OBSERVACIONES** |
|  |  |
| **EVALUACIÓN** | | |
| **PLANILLA EFC 6 (REPORTE DE FACTURACIÓN)** | **PRESENTADA** | **OBSERVACIONES** |
|  |  |
| **EVALUACIÓN** | | |
| **ADQUISICIÓN DE EQUIPOS, PRODUCTOS Y MATERIALES, MEDIANTE LICITACIÓN PÚBLICA – CLÁUSULA OCTAVA, NUMERAL 8.8.2** | **PRESENTADA** | **OBSERVACIONES** |
|  |  |
| **EVALUACIÓN** | | |
| **NÓMINA DE PERSONAL, EVENTUAL O A CONTRATO – ANEXO 7, NUMERAL A.7.2, INCISO C)** | **PRESENTADA** | **OBSERVACIONES** |
|  |  |
| **EVALUACIÓN** | | |

* 1. **INDICADORES DE DESEMPEÑO**
     1. **INDICADORES TÉCNICOS**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Indicador** | **Unidad** | **Parámetro Óptimo** | **{{ year\_pp }}** | **{{ year\_p }}** | **{{ year\_n }}** |
| Rendimiento actual de la fuente | % | < 85% | {{ ind\_t\_1\_1 }} | {{ ind\_t\_2\_1 }} | {{ ind\_t\_3\_1 }} |
| Uso eficiente del Recurso | % | > 60% | {{ ind\_t\_1\_2 }} | {{ ind\_t\_2\_2 }} | {{ ind\_t\_3\_2 }} |
| Cobertura de muestras de agua potable | % | 100% | {{ ind\_t\_1\_3 }} | {{ ind\_t\_2\_3 }} | {{ ind\_t\_3\_3 }} |
| Conformidad de los análisis de agua potable realizados | % | > 95% | {{ ind\_t\_1\_4 }} | {{ ind\_t\_2\_4 }} | {{ ind\_t\_3\_4 }} |
| Dotación | L/hab/día | > 150 l/hab/día | {{ ind\_t\_1\_5 }} | {{ ind\_t\_2\_5 }} | {{ ind\_t\_3\_5 }} |
| Continuidad por racionamiento | horas/día | > 20 hr/día | {{ ind\_t\_1\_6 }} | {{ ind\_t\_2\_6 }} | {{ ind\_t\_3\_6 }} |
| Continuidad por corte | % | > 95% | {{ ind\_t\_1\_7 }} | {{ ind\_t\_2\_7 }} | {{ ind\_t\_3\_7 }} |
| Cobertura del Servicio de Agua Potable | % | > 90% | {{ ind\_t\_1\_8 }} | {{ ind\_t\_2\_8 }} | {{ ind\_t\_3\_8 }} |
| Cobertura del Servicio de Alcantarillado | % | > 65% | {{ ind\_t\_1\_9 }} | {{ ind\_t\_2\_9 }} | {{ ind\_t\_3\_9 }} |
| Cobertura de micro medición | % | > 90% | {{ ind\_t\_1\_10 }} | {{ ind\_t\_2\_10 }} | {{ ind\_t\_3\_10 }} |
| Incidencia extracción de agua cruda subterránea | % | < 85% | {{ ind\_t\_1\_11 }} | {{ ind\_t\_2\_11 }} | {{ ind\_t\_3\_11 }} |
| Índice de tratamiento de agua residual | % | >60% | {{ ind\_t\_1\_12 }} | {{ ind\_t\_2\_12 }} | {{ ind\_t\_3\_12 }} |
| Control de aguas residuales | % | > 95% | {{ ind\_t\_1\_13 }} | {{ ind\_t\_2\_13 }} | {{ ind\_t\_3\_13 }} |
| Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Potable | % | < 90% | {{ ind\_t\_1\_14 }} | {{ ind\_t\_2\_14 }} | {{ ind\_t\_3\_14 }} |
| Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Residual | % | < 90% | {{ ind\_t\_1\_15 }} | {{ ind\_t\_2\_15 }} | {{ ind\_t\_3\_15 }} |
| Presión del servicio de Agua Potable | % | > 95% | {{ ind\_t\_1\_16 }} | {{ ind\_t\_2\_16 }} | {{ ind\_t\_3\_16 }} |
| Índice de Agua no contabilizada en Producción | % | < 5% | {{ ind\_t\_1\_17 }} | {{ ind\_t\_2\_17 }} | {{ ind\_t\_3\_17 }} |
| Índice de Agua no contabilizada en la red | % | < 30% | {{ ind\_t\_1\_18 }} | {{ ind\_t\_2\_18 }} | {{ ind\_t\_3\_18 }} |
| Densidad de fallas en tuberías de agua potable | Roturas /100 km. | 25 - 50 Fallas/100Km | {{ ind\_t\_1\_19 }} | {{ ind\_t\_2\_19 }} | {{ ind\_t\_3\_19 }} |
| Densidad de fallas en conexiones de agua potable | Fallas /1000 conex. | 25 - 50 Fallas/1000 conex. | {{ ind\_t\_1\_20 }} | {{ ind\_t\_2\_20 }} | {{ ind\_t\_3\_20 }} |
| Densidad de fallas en tuberías de agua residual | Roturas /100 km. | 2 - 4 Fallas Fallas/100Km | {{ ind\_t\_1\_21 }} | {{ ind\_t\_2\_21 }} | {{ ind\_t\_3\_21 }} |
| Densidad de fallas en conexiones de alcantarillado sanitario | Fallas /1000 conex. | 2 - 4 Fallas/1000 conex. | {{ ind\_t\_1\_22 }} | {{ ind\_t\_2\_22 }} | {{ ind\_t\_3\_22 }} |

NC: No corresponde, NSD: No se determinó, NR: No reporta

* **Rendimiento actual de la fuente.** {{ ind\_t\_1\_p }}
* **Uso eficiente del recurso.** {{ ind\_t\_2\_p }}
* **Cobertura de Muestras de Agua Potable.** {{ ind\_t\_3\_p }}
* **Conformidad de los análisis de agua realizados.** {{ ind\_t\_4\_p }}
* **Dotación.** {{ ind\_t\_5\_p }}
* **Continuidad por racionamiento.** {{ ind\_t\_6\_p }}
* **Continuidad por corte.** {{ ind\_t\_7\_p }}
* **Cobertura del servicio de agua.** {{ ind\_t\_8\_p }}
* **Cobertura de servicio de alcantarillado sanitario.** {{ ind\_t\_9\_p }}
* **Cobertura de micromedición**. {{ ind\_t\_10\_p }}
* **Incidencia de extracción de agua cruda subterránea**. {{ ind\_t\_11\_p }}
* **Índice de Tratamiento de Aguas Residuales.** {{ ind\_t\_12\_p }}
* **Control de Aguas Residuales.** {{ ind\_t\_13\_p }}
* **Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Potable.** {{ ind\_t\_14\_p }}
* **Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Residual.** {{ ind\_t\_15\_p }}
* **Presión del Servicio de Agua Potable.** {{ ind\_t\_16\_p }}
* **Índice de Agua no contabilizada en Producción.** {{ ind\_t\_17\_p }}
* **Índice de Agua no contabilizada en la red.** {{ ind\_t\_18\_p }}
* **Densidad de fallas en tuberías de agua potable.** {{ ind\_t\_19\_p }}
* **Densidad de fallas en conexiones de agua potable.** {{ ind\_t\_20\_p }}
* **Densidad de fallas en tuberías de agua residual.** {{ ind\_t\_21\_p }}
* **Densidad de fallas en conexiones de alcantarillado sanitario.** {{ ind\_t\_22\_p }}
  + 1. **INDICADORES ECONÓMICOS**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Indicador** | **Unidad** | **Parámetro Óptimo** | **{{ year\_pp }}** | **{{ year\_p }}** | **{{ year\_n }}** |
| Índice de operación eficiente | % | Entre 65% y 75% | {{ ind\_e\_1\_1 }} | {{ ind\_e\_2\_1 }} | {{ ind\_e\_3\_1 }} |
| Prueba Acida | veces | >=1 y <= 2 | {{ ind\_e\_1\_2 }} | {{ ind\_e\_2\_2 }} | {{ ind\_e\_3\_2 }} |
| Eficiencia de recaudación | % | >= al 90% | {{ ind\_e\_1\_3 }} | {{ ind\_e\_2\_3 }} | {{ ind\_e\_3\_3 }} |
| Índice de endeudamiento total | % | Entre 30% y 50% | {{ ind\_e\_1\_4 }} | {{ ind\_e\_2\_4 }} | {{ ind\_e\_3\_4 }} |
| Tarifa media | Bs. | > 30% al CUO | {{ ind\_e\_1\_5 }} | {{ ind\_e\_2\_5 }} | {{ ind\_e\_3\_5 }} |
| Costo unitario de operación | Bs. | < 30% al TM | {{ ind\_e\_1\_6 }} | {{ ind\_e\_2\_6 }} | {{ ind\_e\_3\_6 }} |
| Índice de ejecución de inversiones | % | > al 90% | {{ ind\_e\_1\_7 }} | {{ ind\_e\_2\_7 }} | {{ ind\_e\_3\_7 }} |
| Personal calificado | % | Entre 25% y 30% | {{ ind\_e\_1\_8 }} | {{ ind\_e\_2\_8 }} | {{ ind\_e\_3\_8 }} |
| Número de Empleados por cada 1000 conexiones | Empleados/1000 conexiones | Entre 1.5 y 2.5 | {{ ind\_e\_1\_9 }} | {{ ind\_e\_2\_9 }} | {{ ind\_e\_3\_9 }} |
| Atención de reclamos | % | > a 90% | {{ ind\_e\_1\_10 }} | {{ ind\_e\_2\_10 }} | {{ ind\_e\_3\_10 }} |

NC: No corresponde, NSD: No se determinó, NR: No reporta

* **Índice de Operación Eficiente:**

{{ ind\_e\_1\_p }}

* **Prueba Ácida:**

{{ ind\_e\_2\_p }}

* **Eficiencia de Recaudación:**

{{ ind\_e\_3\_p }}

* **Índice de Endeudamiento Total:**

{{ ind\_e\_4\_p }}

* **Tarifa Media y Costo Unitario de Operación:**

{{ ind\_e\_5\_p }}

* **Costo Unitario de Operación:**

{{ ind\_e\_6\_p }}

* **Índice de Ejecución de Inversiones:**

{{ ind\_e\_7\_p }}

* **Personal Calificado:**

{{ ind\_e\_8\_p }}

* **Número de Empleados por cada 1000 conexiones:**

{{ ind\_e\_9\_p }}

* **Atención de Reclamos:**

{{ ind\_e\_10\_p }}

* 1. **METAS DE EXPANSIÓN 2017**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Metas Ejecutadas del POA {{ year\_n }}** | | | | | |
| **Nº** | **Metas** | **Programado** | **Ejecutado** | **Diferencia en ejecución** | **% ejecución** |
| 1 | Población Total | {{ exp\_p\_1 }} | {{ exp\_e\_1 }} | {{ exp\_d\_1 }} | {{ exp\_r\_1 }} |
| 2 | Población con Agua Potable | {{ exp\_p\_2 }} | {{ exp\_e\_2 }} | {{ exp\_d\_2 }} | {{ exp\_r\_2 }} |
| 3 | Población con Alcantarillado | {{ exp\_p\_3 }} | {{ exp\_e\_3 }} | {{ exp\_d\_3 }} | {{ exp\_r\_3 }} |
| 4 | Conexiones Nuevas de Agua Potable | {{ exp\_p\_4 }} | {{ exp\_e\_4 }} | {{ exp\_d\_4 }} | {{ exp\_r\_4 }} |
| 5 | Total Conexiones de Agua Potable | {{ exp\_p\_5 }} | {{ exp\_e\_5 }} | {{ exp\_d\_5 }} | {{ exp\_r\_5 }} |
| 6 | Cobertura de Agua Potable | {{ exp\_p\_6 }} | {{ exp\_e\_6 }} | {{ exp\_d\_6 }} | {{ exp\_r\_6 }} |
| 7 | Conexiones Nuevas de Alcantarillado | {{ exp\_p\_7 }} | {{ exp\_e\_7 }} | {{ exp\_d\_7 }} | {{ exp\_r\_7 }} |
| 8 | Total Conexiones de Alcantarillado | {{ exp\_p\_8 }} | {{ exp\_e\_8 }} | {{ exp\_d\_8 }} | {{ exp\_r\_8 }} |
| 9 | Cobertura de Alcantarillado | {{ exp\_p\_9 }} | {{ exp\_e\_9 }} | {{ exp\_d\_9 }} | {{ exp\_r\_9 }} |
| 10 | Cobertura de Micromedición | {{ exp\_p\_10 }} | {{ exp\_e\_10 }} | {{ exp\_d\_10 }} | {{ exp\_r\_10 }} |
| 11 | Agua No Contabilizada | {{ exp\_p\_11 }} | {{ exp\_e\_11 }} | {{ exp\_d\_11 }} | {{ exp\_r\_11 }} |

1. **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**