



INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2022

**EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE AGUA
POTABLE Y ALCANTARILLADO EMAPA EP-
DAULE**

DAULE - ECUADOR

**ING. JORGE NAVARRETE AGUAS
GERENTE GENERAL (E)**

VALORES INSTRUMENTALES

- Respeto
- Capacitación
- Reconocimiento
- Equidad
- Integración

RESULTADOS DE GESTIÓN 2022

Gestión de Producción

Durante el año 2022 en la planta potabilizadora de la Cabecera Cantonal, se captó un total de 10'041.362 m³ de agua cruda de los cuales se distribuyeron 9'217.258 m³ de agua potable, colocando el porcentaje de consumo interno en el 8,2%.

El detalle de esta planta potabilizadora junto con las plantas de El Laurel y Los Lojas es como se presenta a continuación:

No.	Planta Potabilizadora	m ³ Captados	m ³ Distribuidos	% Consumo Interno
1	Cabecera Cantonal	10'041.363 m ³	9'217.258 m ³	8,2%
2	El Laurel	700.461 m ³	594.220 m ³	15,2%
3	Los Lojas	144.581 m ³	111.303 m ³	23,0%
4	Los Tintos	62.400 m ³	60.000 m ³	4,0%
	Total	10'948.805 m³	9'982.781 m³	8,82%

En cuanto a los parámetros de calidad del agua, el NTU promedio de la planta potabilizadora de la Cabecera Cantonal se mantuvo por debajo de los 0,7 NTU mientras que el cloro residual se ubicó entre los 1,06 y 1,15 mg/l.

El detalle de esta planta junto con las plantas de El Laurel y Los Lojas es como se presenta a continuación:

No.	Planta Potabilizadora	NTU Promedio	Cloro Residual
1	Cabecera Cantonal	< 0,7 NTU	Entre 1,06 mg/l y 1,15 mg/l
2	El Laurel	< 0,8 NTU	1,0 mg/l promedio
3	Los Lojas	< 0,9 NTU	1,0 mg/l promedio

No.	Tipo	M ³ por Usuario	Usuarios Cuentas
1	Bloque	62.468 m ³	1
2	Comercial	45 m ³	248
3	Empresas Públicas	129 m ³	70
4	Industrial	447 m ³	5
5	Municipal	88 m ³	44
6	Residencial Rural	13 m ³	5.998
7	Residencial	18 m ³	9.697

Se generaron 1.002 convenios de pago los cuales aportaron un ingreso por concepto de abono inicial de \$70.262 y un compromiso de pago por parte de los clientes de \$489.491.

Respecto al proceso de corte y reconexión se generaron 4.160 cortes de servicios y 2.576 reconexiones alcanzando un porcentaje de efectividad del 61,9%

Al término del año 2022 la Cartera de la empresa cerró en \$3'268.654 de la que el 76,8% corresponde cartera de años anteriores.

Los recursos destinados a la comercialización de agua potable ascendieron a \$64.959 USD. Los principales proyectos y actividades se presentan a continuación:

No.	Proyecto o Actividad	Valor USD
1	Adquisición de materiales y herramientas de plomería y accesorios	\$52.269
2	Impresión de notificaciones de pago a usuarios de los servicios públicos	\$4.690
3	Contratación de espacios publicitarios	\$8.000
	Total	\$64.959

Proyecto o Actividad	Valor USD
Adquisición de equipos, materiales y reactivos para el control de calidad del agua potable	\$15.330
Fumigación de reservorios y plantas de tratamiento de agua potable	\$14.055
Mantenimiento y calibración de equipos de laboratorio de calidad de agua potable	\$6.725
Mantenimiento eléctrico y mecánico de plantas de tratamiento de aguas residuales (ptar), estaciones de bombeo de aguas residuales (ebar) en el cantón Daule.	\$52.305
Ejecución de Plan Pre-Invernal	\$78.052
Limpieza, desinfección e impermeabilización de los reservorios de agua potable del cantón Daule	\$45.124
Mantenimiento de las lagunas de oxidación de la cabecera cantonal de Daule	\$35.744
Adquisición de materiales y herramientas de plomería y accesorios	\$129.080
Construcción de cámara de hormigón armado para la instalación de Macromedidores	\$52.955
Construcción de unidades de desinfección en plantas de tratamiento de agua servidas de las parroquias El Limonal, El Laurel, Juan Bautista Aguirre y Los Lojas.	\$27.533
Proyectos y actividades diversos	\$78.360
Total	\$535.263

GESTIÓN ADMINISTRATIVA

Al término del año 2022 la EMAPA EP-Daule cuenta con 133 funcionarios distribuidos de la siguiente manera:

GESTIÓN FINANCIERA

La recaudación por el año 2022 ascendió a \$3'583.204 USD arrojando un promedio mensual recaudado de \$298.600 USD, presentando un crecimiento del 4,4% respecto a la recaudación del año 2021. En comparación con la recaudación presupuestada se alcanzó un cumplimiento del 83,8%.

Respecto a los egresos, el presupuesto codificado para el año 2022 ascendió a \$4'276.793 de los cuales se devengó el 86,9% y se ejecutó el 97,7%. El resumen por grupo presupuestario es como se presenta a continuación:

Grupo Presupuestario	Codificado	Devengado	Ejecutado
Gasto Corriente	\$1.697.963	\$1.503.850	\$1.464.960
Costo de Producción	\$1.095.714	\$971.400	\$945.542
Inversión	\$1.483.116	\$1.239.275	\$1.218.046
Total	\$4.276.793	\$3.714.525	\$3.628.548
Análisis Porcentual	100,0%	86,9%	97,7%

PREGUNTAS DE LA CIUDADANIA

En cumplimiento al Art. 12 del Reglamento de Rendición de Cuentas y de conformidad con lo que dispone la Resolución del Pleno del Consejo de Participación Ciudadana y Control Social, la Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado del Cantón Daule EMAPA EP da respuesta a los temas emitidos por la Asamblea Ciudadana:

Información sobre las inversiones en obras para un buen funcionamiento del servicio de agua potable y alcantarillado.

Con el objetivo de mejorar la eficiencia del proceso de sedimentación y garantizar su calidad, en la Planta Potabilizadora de la Cabecera Cantonal Daule se realizó el cambio de las antiguas placas ABS que se encontraban deterioradas siendo reemplazadas por módulos de sedimentación acelerada. El área sujeta a cambio fue de 216 m² a un costo de \$88.701 USD.

En esta misma planta se realizó el mantenimiento de los grupos de bombeo No. 1, 2 y 3 encargados de la captación de agua del río y del envío de la misma al proceso de producción con la presión y el caudal necesario. Esta inversión ascendió a \$107.337 USD.

Respecto a las principales inversiones realizadas en los procesos de distribución de agua potable y alcantarillado podemos mencionar entre otras las siguientes:

Se adquirieron equipos, materiales y accesorios para el mantenimiento y operación de las redes de agua potable y alcantarillado, adicionalmente de la compra de reactivos y equipos de calibración para el control de calidad. Esta inversión se desglosa de la siguiente manera:

Proyecto a Actividad	Inversión
Adquisición de equipos, materiales y reactivos	\$15.330
Mantenimiento de equipos de laboratorio	\$6.725
Materiales y herramientas de plomería	\$129.080
Total	\$151.135

Con el objetivo de cumplir la norma de calidad de agua potable INEN 1108 y contar con mediciones en los sectores hidráulicos que permitan el análisis y mejora del ANC (Agua No Contabilizada) se realizaron las siguientes inversiones:

Proyecto a Actividad	Inversión
Limpieza, desinfección e impermeabilización de los reservorios de agua potable.	\$45.124
Construcción de cámaras de hormigón armado para la instalación de macro medidores.	\$52.955
Total	\$98.079

Respecto al alcantarillado se realizaron inversiones que nos permitan cumplir con las normas ambientales vigentes para el tratamiento de aguas residuales y domésticas en los sectores con cobertura en este servicio, así como alcanzar la calificación de “Municipio Saludable”. Adicionalmente a través de la ejecución del Plan Pre Invernal se dio mantenimiento a las redes de aguas servidas y aguas lluvias para garantizar la continuidad del servicio.

Proyecto a Actividad	Inversión
Mantenimientos de estaciones de bombeo y plantas de tratamiento de aguas residuales	\$88.049
Construcción de unidades de desinfección para las plantas de tratamiento de aguas residuales	\$27.533
Plan Pre Invernal	\$78.052
Total	\$193.634

Es importante resaltar que, para la Parroquia Juan Bautista Aguirre en los sectores de cabecera parroquial, Trencito, Zapanal, Nueva Unión, El Cruce y Alborada se rehabilitó y repotenció la planta potabilizadora, llevando la capacidad de la misma a 7 ltr./segundo mejorando la calidad y garantizando la calidad del servicio de agua potable, beneficiando a 3.125 habitantes aproximadamente.

Forma de cálculo del valor facturado por metro cúbico. Convenios y beneficios para las personas de la tercera edad y discapacitados.

La EMAPA EP-Daule tiene actualmente dos tarifas para el cobro de los servicios públicos de agua potable y alcantarillado, dependiendo de la ubicación geográfica o zona a la que pertenece el usuario, siendo estas las siguientes:

- Zona Urbana
- Zona Rural

Zona Urbana: Para este sector se aplica una tarifa de \$0,45 por m³ de agua potables más un 50% por concepto de alcantarillado y más un valor de \$3,05 por cargo fijo que es el valor facturado por los gastos administrativos de la empresa. A continuación, se presenta un ejemplo:

Usuario	XYZ		
Periodo de consumo	1-Ene-2022 al 31-Ene-2022		
Días de consumo	30 días		
Consumo de agua	20 m ³		
Zona	Urbana		
Detalle de Factura	Consumo	Tarifa	Total
Por agua potable	20 m ³	\$0,45	\$9,00
Por alcantarillado (50%)			\$4,50
Por cargo fijo			\$3,05
Total Facturado			\$16,55

Zona Rural: Para este sector se aplica una tarifa escalonada de acuerdo a los rangos de consumo más un 50% por concepto de alcantarillado (en caso de que el usuario tenga acceso a este servicio) y más un valor de \$3,05 por cargo fijo que es el valor facturado por los gastos administrativos de la empresa.

Los rangos de consumo para la Zona Rural son los siguientes:

Rango de m ³	Tarifa
De 0 a 15	\$0,15
De 16 a 30	\$0,27
De 31 a 60	\$0,36
De 61 en adelante	\$0,45

A continuación, se presenta un ejemplo:

Usuario	XYZ		
Periodo de consumo	1-Ene-2022 al 31-Ene-2022		
Días de consumo	30 días		
Consumo de agua	20 m ³		
Zona	Rural		
Detalle de Factura	Consumo	Tarifa	Total
Por agua potable (de 0 a 15 m ³)	15 m ³	\$0,15	\$2,25
Por agua potable (de 16 a 30 m ³)	5 m ³	\$0,27	\$1,35
Sub-total agua potable			\$3,60
Por alcantarillado (50%)			\$1,80
Por cargo fijo			\$3,05
Total Facturado			\$8,45

Convenios de Pago: Esta facilidad se concede a todos los usuarios que tengan deudas con la EMAPA EP-Daule y que por motivos de fuerza mayor no han podido ser canceladas. Para acceder al mismo el usuario debe presentar lo siguiente:

- Cédula de identidad
- Abono inicial

En el caso de que el trámite sea realizado por un tercero, se deberá presentar una carta de autorización notariada y con reconocimiento de firma.

Respecto al saldo de la deuda una vez aplicado el abono inicial, se podrá financiar hasta 24 meses plazo pudiendo extender el mismo con un informe socio económico favorable realizado por la empresa.

Beneficio por Discapacidad: Este beneficio se concede amparado en la Ley Orgánica de Discapacidades y se entrega a los usuarios que presenten su solicitud sea este el titular del servicio o familiar con hasta segundo grado de consanguinidad. Este beneficio consiste en un subsidio del 50% por los primeros 10 m³ de agua potable. A continuación, se presenta un ejemplo:

Usuario	XYZ				
Periodo de consumo	1-Ene-2022 al 31-Ene-2022				
Días de consumo	30 días				
Consumo de agua	20 m ³				
Zona	Rural				
Detalle de Factura	Consumo	Descuento	Consumo Ajustado	Tarifa	Total
Por agua potable (de 0 a 15 m ³)	15 m ³	- 5 m ³	10 m ³	\$0,15	\$1,50
Por agua potable (de 16 a 30 m ³)	5 m ³		5 m ³	\$0,27	\$1,35
Sub-total agua potable					\$2,85
Por alcantarillado (50%)					\$1,43
Por cargo fijo					\$3,05
Total Facturado					\$7,33

Beneficio por Tercera Edad: Este beneficio se concede amparado en la Ley Orgánica de las Personas Adultas Mayores y se concede a los usuarios titulares de cuenta que presente su solicitud y que a la fecha tengan cumplidos 65 años de edad. Este beneficio consiste en un subsidio del 50% del consumo hasta 34 m³ de agua potable. Este descuento cubre hasta 1 solo medidor de agua potable y no incluye el alcantarillado. A continuación, se presenta un ejemplo:

Usuario	XYZ				
Periodo de consumo	1-Ene-2022 al 31-Ene-2022				
Días de consumo	30 días				
Consumo de agua	20 m ³				
Zona	Rural				
Detalle de Factura	Consumo	Tarifa	Sub-total	Descuento	Total
Por agua potable (de 0 a 15 m ³)	15 m ³	\$0,15	\$2,25	- \$1,13	\$1,12
Por agua potable (de 16 a 30 m ³)	5 m ³	\$0,27	\$1,35	- \$0,68	\$0,67
Sub-Total agua potable			\$3,60	- \$1,81	\$1,79
Por alcantarillado (50% del sub-total)					\$1,80
Por cargo fijo					\$3,05
Total Facturado					\$6,64

Baja presión en determinados sectores de la ciudad, fugas, tuberías rotas y demora en su reparación

La baja presión en determinados sectores de la ciudad se genera por varios factores tales como las fugas visibles, fugas no visibles y tomas clandestinas.

Es así que durante el año 2022 se atendieron 1.198 órdenes de trabajo para reparar fugas detectadas en la cabecera cantonal, recintos y parroquias.

Sin embargo, pese al trabajo realizado el porcentaje de agua no contabilizada o ANC cerró en un 58,7% siendo un factor relevante en la pérdida de presión en el sistema de distribución.

En cuanto al tiempo de respuesta en la reparación de las fugas visibles, la EMAPA EP-Daule ha logrado resolver las mismas en un tiempo promedio de 18 días durante el año 2022. Este indicador se ve afectado principalmente por factores logísticos derivados de la distancia de algunos sectores respecto a la cabecera cantonal y a que su infraestructura vial es en mayor porcentaje de pavimento rígido.

Limpieza permanente de cajas y tuberías del alcantarillado

Durante el año 2022 se atendieron 804 órdenes de trabajo referentes al sistema de alcantarillado siendo de mayor incidencia las solicitudes de limpieza del sistema sanitario con hidro cleaner que llegaron a 577 órdenes.

Con el objetivo de mitigar los estragos del invierno la EMAPA EP-Daule ejecutó el Plan Pre Invernal donde se realizó la limpieza de sumideros, cámaras de aguas lluvias y cámaras de aguas servidas lo que garantizó la continuidad del servicio. Esta actividad durante el año 2022 demandó recursos por \$78.052 y fue complementada con una campaña comunicacional de concientización de la ciudadanía para una adecuada disposición de los desechos sólidos con recursos propios.

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,

Ing. Jorge Navarrete Aguas
GERENTE GENERAL (E)
EMAPA EP-DAULE