

Jefatura de Planeación del Agua

De cada

100 litros de lluvia

71.70 regresan a la atmósfera,
21.99 escurren por ríos y arroyos,
6.31 se infiltran en los acuíferos



Para la administración de las **aguas superficiales nacionales**, nuestro país se divide en cuencas hidrológicas.

Cuencas

757



Respecto a las **aguas nacionales subterráneas**, para fines administrativos, se divide en

653
acuíferos



INDICADORES DE GESTIÓN



OPERACIÓN

Redes e
Instalaciones

Variables

AACT: Área de la red de distribución actualizada (km²)

ARED: Área total de la red de distribución (km²)

Formula

$$RI = \frac{A_{ACT}}{A_{RED}} * 100$$

Formula

$$RI = \frac{47,463 \text{ km}^2}{47,463 \text{ km}^2} * 100$$

Anual 2022 %

100

Rehabilitación
Tubería

LTubRe: Longitud de tubería rehabilitada (km)

LTubTo: Longitud total de la tubería de distribución (km)

$$R_{ETUB} = \frac{LTubRe}{LTubTo} * 100$$

$$R_{ETUB} = \frac{6 \text{ km}}{2,033 \text{ km}} * 100$$

Anual 2022 %

0.31

Rehabilitación
Tomas
domiciliarias

TomRe: Número de Tomas Rehabilitadas

TREG: No. Total de Tomas Registradas

$$R_{ETOM} = \frac{TomRe}{TREG} * 100$$

$$R_{ETOM} = \frac{133 \text{ tom}}{85,385 \text{ tom}} * 100$$

Bimestral %

Ene. – Feb.

Mar. – Abr

May. – Jun.

0.14 %

0.16 %

0.16 %

Numero de tomas Rehabilitadas

Ene. – Feb.

Mar. – Abr

May. – Jun.

115

137

133

OPERACIÓN

Tomas
Con servicio
continuo

Variables

TREG: No. total de tomas registradas

TCONT: No. de tomas con servicio continuo

Formula

$$T_{SC} = \frac{T_{CONT}}{T_{REG}} * 100$$

Formula

$$T_{SC} = \frac{85,385 \text{ tom}}{85,385 \text{ tom}} * 100$$

Bimestral %

Ene. – Feb.

Mar. – Abr

May. – Jun.

100 %

100 %

100 %

Numero de tomas

Ene. – Feb.

Mar. – Abr

May. – Jun.

84,671

85,115

85,385

Macro
medición

MAC: No. de macromedidores funcionando en captaciones

CAPT: No. de captaciones

$$MACRO = \frac{MAC}{CAPT} * 100$$

$$MACRO = \frac{37 \text{ mac}}{39 \text{ capt}} * 100$$

Bimestral %

Ene. – Feb.

Mar. – Abr

May. – Jun.

94.87 %

94.87 %

94.87 %

Numero de Macromedidores

Ene. – Feb.

Mar. – Abr

May. – Jun.

37

37

37

OPERACIÓN

Micro medición

MIC: No. de micromedidores funcionando

TREG: No. de tomas registradas

$$\text{MICRO} = \frac{\text{MIC}}{\text{T REG}} * 100$$

$$\text{MICRO} = \frac{82,453 \text{ mic}}{85,385 \text{ t reg}} * 100$$

Bimestral %

Ene. – Feb.

Mar. – Abr

May. – Jun.

96.50 %

96.62 %

96.57 %

Numero de Micromedidores funcionando

Ene. – Feb.

Mar. – Abr

May. – Jun.

81,708

82,240

82,453

Volumen Tratado

VART: Vol. de agua residual tratado (m3)

VAPP: Vol. de agua potable producido

$$\text{V TRAT} = \frac{\text{V ART}}{\text{V APP} * 0.075} * 100$$

$$\text{V TRAT} = \frac{4,955,593.05 \text{ vol}}{6,414,624 * 0.75} * 100$$

Bimestral %

Ene. – Feb.

Mar. – Abr

May. – Jun.

96.64 %

90.95 %

103.01 %

M3 de agua residual tratada

Ene. – Feb.

Mar. – Abr

May. – Jun.

4,487,296

4,842,062

4,955,593

Nota: este Bimestre se presenta un incremento el Vol. Tratado por el temporal de lluvia.

OPERACIÓN

Dotación

Variables

Hab: No. de habitantes de la ciudad, según el censo INEGI 2020

VAPP: Vol. Anual de agua potable producido (m3)

Formula

$$\text{Dot} = \frac{V \text{ APP} * 1000}{\text{Hab} * 365}$$

Formula

$$\text{Dot} = \frac{36,789,290 * 1000}{286,051 * 365} * 100$$

Anual 2022 (l/h/d)

352

Empleados por cada mil tomas

NEOO: No. de empleados en el organismo operador

TREG: No. de Tomas Registradas

$$\text{EMT} = \frac{\text{NEOO} * 1000}{\text{T REG}}$$

$$\text{EMT} = \frac{711 * 1000}{85,385}$$

Bimestral Num

Ene. – Feb. Mar. – Abr May. – Jun.

8.35

8.31

8.33

Número de empleados

Ene. – Feb. Mar. – Abr May. – Jun.

707

707

711



OPERACIÓN

Empleados control de fugas

Variables

NEDF: No. de empleados dedicados al control de fugas.

NFOR: No. de fugas ocurridas y reparadas

Formula

$$E_{DF} = \frac{NEDF * 1000}{NFOR}$$

Formula

$$E_{DF} = \frac{85 * 1000}{612}$$

Bimestral % (trabajadores/fugas)

Ene. – Feb. Mar. – Abr May. – Jun.

180.92

230.38

138.89

Número de fugas

Ene. – Feb. Mar. – Abr May. – Jun.

503

395

612

Cobertura agua potable

TREG: No. Total de Tomas Registradas

Hab: Habitantes
Den: Habitantes por casa

$$\text{Agua} = \frac{TREG * Den}{Hab} * 100$$

$$\text{Agua} = \frac{78,248 * 3.36}{286,051} * 100$$

Bimestral %

Ene. – Feb. Mar. – Abr May. – Jun.

91.12

91.61

91.91

Número de tomas domesticas

Ene. – Feb. Mar. – Abr May. – Jun.

77,573

77,993

78,248

FINANCIEROS

Variables

Formula

Formula

Bimestral %

Ene. – Feb.

Mar. – Abr.

May. – Jun.

48.14

69.34

74.53

Relación
de trabajo

Etot: Egresos totales (\$)

$$\text{ReTa} = \frac{E \text{ Tot}}{I \text{ Tot}} * 100$$

$$\text{ReTa} = \frac{313,586,375}{420,746,185} * 100$$

ITot: Ingresos totales (\$)

Ingresos

Ene. – Feb.

Mar. – Abr.

May. – Jun.

158,996,271

126,705,541

135,044,373

EFICIENCIA

Eficiencia Física 1

VCON: Vol. De agua consumido (m3)
VAPP: Vol. Anual de agua potable producido (m3)

$$E_{FIS1} = \frac{V_{CON}}{V_{APP}} * 100$$

$$E_{FIS1} = \frac{25,651,637}{36,789,290} * 100$$

69.73 %

Eficiencia Física 2

VAF: Vol. De agua facturado (m3)
VAPP: Vol. Anual de agua potable producido (m3)

$$E_{FIS2} = \frac{V_{AF}}{V_{APP}} * 100$$

$$E_{FIS2} = \frac{25,098,821}{36,789,290} * 100$$

68.22 %

Eficiencia Comercial

VAP: Vol. de agua pagado (m3)
VAF: Vol. Anual de agua facturado (m3)

$$E_{COM} = \frac{V_{AP}}{V_{AF}} * 100$$

$$E_{COM} = \frac{15,827,401}{25,098,821} * 100$$

63.06 %

Eficiencia Cobro

PVEN: Ingreso por venta de agua (\$)
PFAC: Dinero facturados por venta de agua (\$)

$$E_{COB} = \frac{P_{VEN}}{P_{FAC}} * 100$$

$$E_{COB} = \frac{389,528,187}{617,707,115} * 100$$

63.06 %

Eficiencia Global

EFIS: Eficiencia fisca 2
ECOM: Eficiencia comercial

$$E_{global} = E_{FIS2} * E_{COM}$$

$$E_{global} = 0.68 * 0.63$$

43.02 %