

**DIRECCION DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO
CD. VALLES, S.L.P.**

**INFORME DE ACTIVIDADES CORRESPONDIENTE
AL MES DE JUNIO
DEL 2020**

A R E A T E C N I C A

CONTENIDO

I. OPERACION

I.1. CAPTACION

I.2. PLANTA POTABILIZADORA

I.3. TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES N°1

I.4. TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES "BIRMANIA"

II. MANTENIMIENTO

II.1. RED DE AGUA POTABLE Y DRENAJE

II.2. BACHEO

II.3. ACTIVIDADES VARIAS

III. CONSTRUCCION

III.1. AMPLIACION RED DE AGUA POTABLE

III.2. AMPLIACION RED DE DRENAJE

IV. INSTALACION DE TOMAS Y DESCARGAS

IV.1. TOMAS DE AGUA POTABLE

IV.2. DESCARGAS

V. PROYECTOS Y PRESUPUESTOS

VI.1. PRESUPUESTOS

VI. ESTADISTICAS DE PRODUCCION

I. OPERACIÓN:

I.1. CAPTACION:

I.1.1.- HORAS TRABAJADAS POR BOMBA Y GASTO TOTAL POR LINEA EN EL MES

BOMBA	HORAS TRABAJADAS
BOMBA N°1	288 h 36 min
BOMBA N°2	69 h 05 min
BOMBA N°3	244 h 10 min
BOMBA N°4	112 h 53 min
BOMBA N°5	02 h 53 min
BOMBA N°6	689 h 51 min

LINEA N°1	297,145.00	M3
LINEA N°2	230,977.75	M3
LINEA N°3	202,946.25	M3
TOTAL	731,069.00	M3

I.1.2.- CONSUMO GENERAL DE ENERGIA ELECTRICA

CONSUMO	546,350.00	KWH
REACTIVOS	255,150.00	Kvarh

HORARIO	DEMANDA
BASE	778
INTER	778
PUNTA	777

DEM. FACT.

F.P. (%)

I.1.3.- RELACION M3/KWH

VOLUMEN PRODUCIDO	731,069.00	M3
CONSUMO DE ENERGIA	546,350.00	KWH
M3/KWH	1.34	M3/KWH

I.1.4.- NIVELES DEL RIO DURANTE EL MES (EN MTS)

PROMEDIO DEL NIVEL DEL RIO DURANTE EL MES

DIA 1.- 0.95

DIA 15.- 0.90

DIA 30.- 1.11

I.2.- POTABILIZACION

I.2.1.- VOLUMEN ENVIADO: M³/MES

VOLUMEN RECIBIDO: M³/MES

VOLUMEN POTABILIZADO: M³/MES

TANQUES DE DISTRIBUCION

TANQUES 1 Y 2: M³/MES

TANQUE 3 : M³/MES

TANQUE 4 : M³/MES

RETROLAVADO M³/MES

(INCLUYE PIPAS LAVADAS,

VALLE ALTO TERCERA SECCION)

TOTAL M³/MES

I.2.2.- CLORACION

CONSUMO NETO: KG

DOSFICACION PROMEDIO (Cl₂) : KG/24HRS

NUMERO DE LAVADO DE FILTROS DURANTE EL MES:

CONSUMO DE M³ EN EL LAVADO DE LOS FILTROS: M³

I.2.4.- MANTENIMIENTO Y ACTIVIDADES VARIAS.

NOTA IMPORTANTE: SE REPORTA FALLA EN LAS LECTURAS DEL MEDIDOR DE LA BOMBA N°4 DE CAPTACION, POR LO QUE EL VOLUMEN MENSUAL NO ES REAL.

DEBIDO A UNA FALLA EN EL FUNCIONAMIENTO DE LA VALVULA CHECK DE LA BOMBA N°1 DE CAPTACION, SE TUVO QUE HACER LA REPARACION DE LA MISMA CON UNA VALVULA DESECHADA Y PEDIR UNA NUEVA.

CON APOYO DE PERSONAL DE MANTENIMIENTO, SE DESTAPARON LA VALVULAS DE PURGA DE LAS UNIDADES CENTRALES DE SEDIMENTACION, PARA DAR MANTENIMIENTO GENERAL.

SE HIZO REPARACION DE LA TOMA DE LA VALVULA DE ADMISION Y EXPULSION DE AIRE DE LA BOMBA DE 60 HP DE ALIMENTACION A MONTECILLOS POR PRESENTAR FUGA.

COMO PARTE DE LOS TRABAJOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO SE HIZO PODA DE ALGUNOS ARBOLES QUE PEGABAN EN LAS LINEAS DE MEDIA TENSION DE ALIMENTACION A CAPTACION.

SE HIZO, LIMPIEZA GENERAL DEL MODULO DE SEDIMENTACION N°4 DEL CENTRO, PREVIO A LA TEMPORADA DE LLUVIAS Y A LA RECEPCION DE AGUA CON ALTA TURBIDEZ.

SE HIZO LA REPARACION DEL SISTEMA AUTOMATICO DE LOS EQUIPOS DE BOMBEO DE RETROLAVADO, QUEDANDO EN OPERACIÓN OPTIMA.

SE INSTALO LA SEGUNDA BOMBA SUMERGIBLE DE AGUA POTABLE DE 20 HP EN LA ESTACION DE BOMBEO DE SAN FELIPE.

DEBIDO A FALLAS EN EL FUNCIONAMIENTO DEL MEDIDOR MARCA ARKON DE LA BOMBA N°1 DE CAPTACION, EL QUE PRESENTA LECTURAS ERRATICAS SE CONTACTO CON EL PROVEEDOR PARA RECIBIR INSTRUCCIONES SE ATENDIERON TODAS LA RECOMENDACIONES DEL MISMO SIN ÉXITO, POR LO QUE SE SOLICITO LA SUSTITUCION DEL MISMO COMO PARTE DE LA GARANTIA, EL PROVEEDOR SE COMPROMETIO A SUSTITUIR EL EQUIPO POR OTRO.

SE EMPEZARON LOS PREPARATIVOS PARA LA INSTALACION DE UNA BOMBA NUEVA EN EL LUGAR DISPONIBLE QUE SE TIENE SIN BOMBA PARA LA ALIMENTACION DEL TANQUE N°3.

SE HIZO LA REPARACION DE LA CANASTILLA DEL COPLA DE LA BOMBA CENTRIFUGA HORIZONTAL ASCENDENTE N°2 QUEDANDO EN OPERACIÓN NORMAL.

A SOLICITUD DEL JEFE DE RECURSOS MATERIALES, SE HIZO EL CAMBIO E INSTALACION DE LOS 3 MEDIDORES DEL DESPACHO A PIPAS.

SE HIZO LIMPIEZA GENERAL DE LOS MODULOS DE SEDIMENTACION 5 Y 6 (AMPLIACION), SE REPORTAN ALGUNOS DE LOS MODULOS DE PVC CAIDOS.

COMO PARTE DE LA GARANTIA DE LOS ARRANCADORES DE LA BOMBA SUMERGIBLES ALTAMIRA, SE REGRESARON AL PROVEEDOR, POR PRESENTAR FALLAS EN SU FUNCIONAMIENTO, PIDIENDO SU REEMPLAZO.

I.2.6.- CONSUMO DE ENERGIA ELECTRICA DEL 31/05/ 2020 AL 30/06/ 2020 EN LA PLANTA POTABILIZADORA

CONSUMO EN KWH

219,548 KWH

 KVArh

107,198

DEMANDA MAXIMAS

BASE	315	KW
INTER	327	KW
PUNTA	319	KW

 DEM. FACTURABLE

322	KW
-----	----

FACTOR DE POTENCIA

89.86 %

I.2.7.- COMPARATIVO DEL COSTO DE LA ENERGIA ELECTRICA DE LAS INSTALACIONES DE CAPTACION.

CONCEPTO	CONSUMO	TARIFA 2019	TARIFA 2020	INCREMENTO TARIFARIO
DEMANDA /DIST.	777	\$93,308.89	\$94,575.92	
CAPACIDAD	777	\$276,200.19	\$264,156.69	
BASE	185,850	\$169,235.01	\$163,678.10	
INTER	328,020	\$504,429.16	\$485,633.61	
PUNTA	32,445	\$57,800.77	\$55,601.00	
FIJO		\$463.05	\$476.94	
SUBTOTAL		\$1,100,974.02	\$1,063,645.32	-3.39%
IVA		\$176,155.84	\$170,183.25	
TOTAL		\$1,277,129.86	\$1,233,828.57	

I.3.- TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

I.3.1.-PLANTA DE BOMBEO DE AGUAS RESIDUALES # 01

CONSUMO DE CORRIENTE

JUNIO 2020	3' 424.3	KW/H	263	Kvarh
	15	KW	F.P.	99.71%

HORAS TRABAJADAS / BOMBA

EQUIPO #	HRS/ MIN
BOMBA # 01	368.00
BOMBA # 02	399.00
BOMBA # 03	00.00
BOMBA # 04	0.00
TOTAL	767.0
PLANTA EMERGENCIA :	0.00

VOLUMEN BOMBEADO

JUNIO 2020	023 ' 470.2	M3
EFICIENCIA DE BOMBEO	6.85	M³/KW

ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO DE BOMBEO 1
PROMEDIO DE LOS MEGOHMS EN LOS EQUIPOS

EQUIPO No1	EQUIPO No2	EQUIPO No3	EQUIPO No4
1.50	1.80	0.00	0.00

I.3.2.-PLANTA DE BOMBEO DE AGUAS RESIDUALES # 02

CONSUMO DE CORRIENTE

JUNIO 2020	48' 968.0	KW/H	16,920	Kvarh
	122	KW	F.P.	94,52%

HORAS TRABAJADAS / BOMBA

EQUIPO #	HRS / MIN
BOMBA # 01	0.00
BOMBA # 02	215.00
BOMBA # 03	686.00
BOMBA # 04	625.00
TOTAL	1526.0
PLANTA	
EMERGENCIA :	0.00

VOLUMEN BOMBADO

JUNIO 2020	323 ' 096.8	M3
EFICIENCIA DE BOMBEO	6.60	M³/KW

ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO DE BOMBEO 2
PROMEDIO DE LOS MEGOHMS EN LOS EQUIPOS

EQUIPO No1	EQUIPO No2	EQUIPO No3	EQUIPO No4
0.80	2.20	125.00	178.00

I.4.1. RESULTADOS DE ANALISIS DE LA PTAR BIRMANIA

PROTECCION DE LA VIDA ACUATICA

DOSIFICACION DE 0.25-0.5 Kg/Hora

CLORO RESIDUAL mg/l		
MINIMA	MAXIMA	PROMEDIO
0.10	0.20	0.15

VOLUMEN TRATADO	
VOLUMEN MENSUAL	338,836.60 m³
VOLUMEN DIARIO	11,294.55 m³
PROMEDIO DIARIO	130,72 lps.

II.MANTENIMIENTO

II.1. MANTENIMIENTO A LA RED DE AGUA POTABLE Y DRENAJE.

ACTIVIDADES	COL.	FRACC.	EJIDOS	TOTALES
FUGAS DE AGUA POTABLE EN CALLES Y TOMAS DOMICILIARIAS	171	92	13	276
FUGAS EN TOMAS DOMICILIARIAS CON RUPTURA DE CONCRETO HIDRAULICO Y ASFALTO.	36	45		81
FUGAS EN LINEAS PRINCIPALES DONDE FUE NECESARIO LA RUPTURA DE PAVIMENTO ASFALTICO E HIDRAULICO	6			6
FUGAS EN LINEAS PRINCIPALES DE LA CIUDAD	9		6	15
MOVIMIENTO DE TOMAS EN DIFERENTES SECTORES DE LA CIUDAD	8			8
CAMBIO DE VALVULAS(PASO-NARIZ)EN TOMAS DAÑADAS.	6	14	2	22
REPORTES DE SIN SERVICIO Y SIN PRESION.	28	23	4	55
INSTALACION DE VALVULA DE EXPULSION DE AIRE	2	4	1	7
CAMBIO DE VALVULA DE SECCIONAMIENTO DE 3"Ø	1			1
REHABILITACION DE CAJA PARA VALVULA		1		1
LIMPIEZA CON LA UNIDAD DE DESALOJO AL VACIO	1			1
DRENAJES TAPADOS DE LA CIUDAD (CORREGIDOS)	79	38	1	118
REHABILITACION DE DESCARGA DOMICILIARIA	2	3		5
CAMBIO DE JUEGO DE BROCALES COMPLETO	2	1		3
CAMBIO DE TAPAS DE BROCAL	1	1		2
LOCALIZACION DE DESCARGA DOMICILIARIA	1			1
NIVELACION A POZOS DE VISITA TIPO COMUN	2			2
REPOSICION RED DE DRENAJE CON TUBO PEAD DE 8"Ø. COL. OBRERA, PRIV. COMONFORT/MANUEL J O Y ZARAGOZA . ML.	88			88
REPOSICION DE COLECTOR CON TUBERIA PEAD DE 15"Ø COL. MENDEZ. AV. CUARTA/CALLE QUINTA Y SEXTA. ML.	6			6

II.2.BACHEO

PAVIMENTO	CANTIDAD
HIDRAULICO	15.76 M ²

III. CONSTRUCCION**III.1.RED DE AGUA POTABLE. OBRAS POR ADMINISTRACION**

CONCEPTO	CANTIDAD	UBICACIÓN
INSTALACION DE TUBERIA PVC RD-26 PARA RED DE AGUA POTABLE DE 3" Ø.	336.0 ML.	SAN PEDRO.STA. MARIA,SAN CHARBEL Y SAN LUCAS.FRACC. MIRAVALLS
INSTALACION DE TUBERIA PVC RD-26 PARA RED DE AGUA POTABLE DE 3" Ø.REALIZO DAPA	48.0 ML.	PUNTE BIRMANIA FRACC. LOMAS DE OXITIPA

III.1.RED DE DRENAJE. OBRAS POR ADMINISTRACION.

CONCEPTO	CANTIDAD	UBICACIÓN
INSTALACION DE TUBERIA PVC SERIE 20 PARA ALCANTARILLADO DE 8" Ø.	348.0 ML.	SAN PEDRO.STA. MARIA,SAN CHARBEL Y SAN LUCAS.FRACC. MIRAVALLS

IV. INSTALACION DE TOMAS Y DESCARGAS**IV.1.TOMAS**

CONCEPTO	CANTIDAD
EN VARIAS COLONIAS DE LA CIUDAD	35 TOMAS
EN VARIOS FRACCIONAMIENTOS	55 TOMAS
	90 TOMAS

IV.2.DESCARGAS

CONCEPTO	CANTIDAD
EN VARIAS COLONIAS DE LA CIUDAD	27 DESC.
EN VARIOS FRACCIONAMIENTOS	51 DESC.
	78 DESC.

V. ESTUDIOS Y PROYECTOS**V.1. PRESUPUESTOS****V1.1.1. RED DE AGUA POTABLE**

COLONIA	DIRECCION	CANTIDAD ML.	IMPORTE \$
EMILIANO ZAPATA	NICARAGUA/PARAGUAY HAITI	42.00	20,711.71
SOLIDARIDAD	CARR. VALLES MANTE/JOSE PINEDA S. Y GUSTAVO ENRIQUEZ	53.00	35,069.34
BALCONES	MONTES APENINOS/BICENTENARIO Y MONTES CARPATOS	270.00	304,887.78
SAN RAFAEL	SINALOA/DURANGO Y AGUASCALIENTES	54.00	34,048.88
ESTACION AMERICA	RIO CLARO/CARR. AL INGENIO Y RIO PANTEPEC	70.00	33,789.41
SAN RAFAEL	PANUCO/FERROCARRIL Y DURANGO	310.00	335,689.93
ALTAVISTA	REFORMA/LERDO DE TEJADA Y 30 DE MAYO	86.00	90,363.95
PORVENIR	VICENTE C. SALAZAR/AV. EJERCITO MEXICANO Y FERROCARRIL	154.00	242,577.21
EJ. SAN FELIPE	LIBERTAD/CALLE DEL NORTE	113.00	66,531.01
TRONCONES Y LA CORR	PRIV. ALBERTO RAMOS/LAYLOR Y RAMOS	48.00	30,816.62
EJ. TANCULPAYA	EMILIANO ZAPATA/5 DE MAYO Y CAM. A TANZACALTE	38.00	23,491.42
2 DE ENERO	VIRGINIA/GALVESTONE Y WASHINGTON	60.00	44,536.70
LOMAS PONIENTE	TERCERA AVENIDA/CALLE CUARTA Y QUINTA	119.00	63,796.49
RAFAEL CURIEL	COMOCA/RIOS Y PRADOS	60.00	33,435.21
JUAREZ	OAXACA/PUEBLA Y JALAPA	14.00	8,917.96
PACIFICO	CARR. AL MANTE/PUERTO VALLARTA Y MAZATLAN	135.00	63,483.96
		1,626.00	1,432,147.58

VI.1.2. RED DE DRENAJE

COLONIA	DIRECCION	CANTIDAD M.L.	IMPORTE \$
EMILIANO ZAPATA	NICARAGUA/PARAGUAY Y HAITI	40.00	31,308.99
CECYT	CUAUHTEMOC/ADOLFO L. MATEOS Y EL ARROYO	112.00	193,769.34
BALCONES	MONTES APENINOS/BICENTENARIO Y MONTES CARPATOS	341.26	910,148.75
SAN RAFAEL	SINALOA/DURANGO Y AGUASCALIENTES	62.00	61,023.30
ESTACION AMERICA	RIO CLARO/CARR. AL INGENIO Y RIO PANTEPEC	60.00	46,963.94
ROSAS DEL TEPEYAC	CHIAPAS/VICENTE C. SALAZAR Y PANUCO	24.00	26,898.50
TECNOLOGICO	FISICOS/CALLE CUARTA Y QUINTA	12.00	20,606.10
21	NUEVA YORK,CALIFORNIA/WASHINGTON	254.00	280,195.29
LAZARO CARDENAS	ORO/HUERTA Y AV. MEXICO	12.00	1,152.24
LA ESTRELLA	CALLE RAYMUNDO CANO/PRIV. COCOTERO Y HOLANDA	42.00	39,033.14
		959.26	1,611,099.59

VI.1.3. REPOSICION RED DE DRENAJE

COLONIA	DIRECCION	CANTIDAD M.L.	IMPORTE \$
COL. TETUAN	CJON. TETUAN/PROL. ECUADOR Y CJON. MATAMOROS	42.00	270,150.70
SAN RAFAEL	PANUCO/FERROCARRIL Y DURANGO	380.00	901,931.33
ALTAVISTA	REFORMA/30 DE MAYO Y LERDO DE TEJADA	88.00	213,283.07
AMPL. MARQUEZ	ECATEPEC/ADOLFO L. MATEOS Y EMILIANO ZAPATA	226.00	463,599.28
PORVENIR	FERROCARRIL REFORMA Y VICENTE C. SALAZAR	127.00	253,936.60
		863.00	2,102,900.98

I.2.3. RESULTADO DE LOS ANALISIS FISICOQUIMICOS Y BACTERIOLOGICOS DEL AGUA QUE SE ABASTECE A LA CIUDAD

jun-20

PARÁMETRO	CLORO RESIDUAL	TEMPERATURA	OLOR	CONDUCTIVIDAD	Ph	DUREZA TOTAL	SABOR	SAL	STD	TURBIEDAD	CLORUROS	COLIF. TOTALES	COLIF. FECALES
PARSHALL	N/A	28.9	AGRAD	1140	7.4	733	N/A	0.5	570	12	17.8	2 NMP/100 ml	2nmp/100ml
AMPLIACIÓN	N/A	28.7	AGRAD	1140	7.6	735	N/A	0.5	570	11	17.8	2 NMP/100 ml	2nmp/100ml
BOMBA 2	2.1	29.0	AGRAD	1148	7.7	733	AGRAD	0.5	574	1	18.3	No detectable	NO DETECTABLE
BOMBA3	2.1	28.9	AGRAD	1140	7.7	734	AGRAD	0.5	570	1	18.3	No detectable	NO DETECTABLE
BOMBA 5	2	28.9	AGRAD	1144	7.6	733	AGRAD	0.5	572	0	18.3	No detectable	NO DETECTABLE
PIPAS	1.5	29.0	AGRAD	1148	7.8	733	AGRAD	0.5	574	0	18.3	No detectable	NO DETECTABLE
TQ 1,2, CD	1.1	29.0	AGRAD	1148	7.7	735	AGRAD	0.5	574	1	18.3	No detectable	NO DETECTABLE
TQ 3 CD	1.1	29.0	AGRAD	1144	7.7	735	AGRAD	0.5	572	1	17.8	No detectable	NO DETECTABLE
TQ 4 CD	1	28.9	AGRAD	1140	7.7	735	AGRAD	0.5	570	2	18.3	No detectable	NO DETECTABLE
MONTECILLOS	1.1	28.8	AGRAD	1140	7.5	733	AGRAD	0.5	570	1	17.8	No detectable	NO DETECTABLE
LOS SABINOS	1.1	28.8	AGRAD	1140	7.7	735	AGRAD	0.5	570	2	17.8	No detectable	NO DETECTABLE
GUSTAVO G.	1.1	28.7	AGRAD	1148	7.6	735	AGRAD	0.5	574	2	17.8	No detectable	NO DETECTABLE
LA RAYA	1.2	29.0	AGRAD	1144	7.8	733	AGRAD	0.5	572	1	17.8	No detectable	NO DETECTABLE
EL ABRA	1.1	28.9	AGRAD	1140	7.7	733	AGRAD	0.5	570	1	18.3	No detectable	NO DETECTABLE
SAN FELIPE	1.2	28.8	AGRAD	1140	7.7	735	AGRAD	0.5	570	1	18.3	No detectable	NO DETECTABLE
CAÑÓN TANINUI	1.2	29.0	AGRAD	1140	7.7	735	AGRAD	0.5	570	1	18.3	No detectable	NO DETECTABLE
NOM 127	0.2-1.5 Mg/Lt		AGRAD	Us/cm2	6.5-8.5	500Mg/Lt	AGRAD	%	5 NTU		250 Mg/L	2nmp/100ml	No Detectable nmp/100ml

I.3.3.RESULTADO DE LOS ANALISIS DEL AGUA EN LA PTAR N°1 CORRESPONDIENTE

AL MES DE JUNIO 2020

MUESTREO SIMPLE

FECHA: 13 DE JUNIO DEL 2020

PARAMETRO	INFLUENTE	EFLUENTE	UNIDADES
Ph	7.7	7.80	pH
Conductividad	1630	1610	uS/cm
Solidos Totales Disueltos	780	765	mg/L
Solidos Totales Suspendidos	94	52.1	ml/L
SOLIDOS sedimentales	5	0.5	
Material Flotante	p	A	A/P
Turbiedad	810	987	FAU
DQO	287	157	mg/l
DBO	153	82.15	mg/l
Fosforo total	4.3	6.2	mg/L
Nitrogeno T.	5.2	7	ml/L
Coliformes Fecales	22,000	3,200	NMP/100

Remoción de Coliformes Fecales: 85%

Remoción de DQO: 45 %

Volumen tratado: 323,096.8 M³ TRATADOS EN EL MES DE JUNIO 2020.

VOLUMEN TRATADO PTAR N°.1 MES: JUNIO DEL 2020

FECHA	VOLUMEN ACUMULADO M3	OBSERVACIONES
01-jun-20	22,486,886.80	
01-jul-20	22,809,983.60	323,096.80 M ³ EN EL MES DE JUNIO 2020

VOLUMENES PRODUCIDOS Y DISTRIBUIDOS EN EL 2019

MES	VOL PRODUCIDO	CONSUMO	M ³ /KWH	PROM. DEL RIO	VOL. DISTRIBUIDO	VOL. FACTURA	% DE PERDIDAS	% DE FACTURACION
ENERO	1,060,819	507,255	2.09	0.4	1,013,996	606,476	40.19	59.81
FEBRERO	923,937	453,670	2.04	0.61	879,301	535,276	39.12	60.88
MARZO	1,049,462	537,005	1.95	0.64	997,035	583,697	41.46	58.54
ABRIL	1,001,465	537,425	1.86	0.61	950,958	544,892	42.70	57.30
MAYO	1,204,914	572,775	2.1	0.86	1,143,924	724,531	36.66	63.34
JUNIO	1,015,064	544,705	1.86	0.81	964,443	812,739	15.73	84.27
JULIO	1,042,742	574,595	1.81	0.8	992,667	771,753	22.25	77.75
AGOSTO	1,174,017	574,035	2.05	0.77	1,114,049	807,959	27.48	72.52
SEPTIEMBRE	1,144,640	574,035	1.99	0.77	1,086,215	715,330	34.14	65.86
OCTUBRE	1,066,206	588,140	1.81	0.74	1,013,699	731,554	27.83	72.17
NOVIEMBRE	1,109,654	539,245	2.06	0.49	1,053,066	658,029	37.51	62.49
DICIEMBRE	1,073,750	553,840	1.94	0.79	1,019,847	538,579	47.19	52.81
PROMEDIO	1,072,223	546,394	1.96	0.69	1,019,100	669,235	34.36	65.64

VOLUMENES PRODUCIDOS Y DISTRIBUIDOS EN EL 2020

MES	VOL PRODUCIDO	CONSUMO	M ³ /KWH	PROM. DEL RIO	VOL. DISTRIBUIDO	VOL. FACTURA	% DE PERDIDAS	% DE FACTURACION
ENERO	1,054,462	532,315	1.98	0.76	1,000,772	795,573	20.50	79.50
FEBRERO	991,180	516,810	1.92	0.64	941,413	550,436	41.53	58.47
MARZO	1,078,393	569,205	1.89	0.68	1,023,446	659,019	35.61	64.39
ABRIL	977,665	521,430	1.87	0.87	928,607	671,728	27.66	72.34
MAYO	948,431	531,195	1.79	0.9	900,908	709,029	21.30	78.70
JUNIO	731,069	546,350	1.34	0.94	695,360	640,333	7.91	92.09
PROMEDIO	963,533	536,218	1.80	0.80	915,084	671,020	25.75	74.25