

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

**INFORME DE ACTIVIDADES CORRESPONDIENTE  
AL MES DE OCTUBRE  
DEL 2021**

**A R E A   T E C N I C A**

**C O N T E N I D O**

**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 TRABAJA-DAS
BOMBA N°1	611 h 49 min
BOMBA N°2	01 h 45 min
BOMBA N°3	00 h 00 min
BOMBA N°4	112 h 03 min
BOMBA N°5	07 h 02 min
BOMBA N°6	685 h 09 min

LINEA N°1	331,321.00	M3
LINEA N°2	229,751.33	M3
LINEA N°3	201,868.67	M3
TOTAL	762,941.00	M3

NOTA: SE REPORTA LA FALLA EN EL FUNCIONAMIENTO DE LOS MEDIDORES DE FLUJO N°2 ,N°3 Y N°4, POR LO QUE SE PRESENTA UN VOLUMEN MENOR AL REAL

#### I.1.2.- CONSUMO GENERAL DE ENERGIA ELECTRICA

CONSUMO	556,745.00	KWH
---------	------------	-----

HORARIO	DEMANDA
BASE	762
INTER	776
PUNTA	767

DEM. FACT. 770 kwh

F.P. (%) 88.59

REACTIVOS	291,515.00	Kvarh
-----------	------------	-------

#### I.1.3.- RELACION M3/KWH

VOLUMEN PRODUCIDO	762,941.00	M3
CONSUMO DE ENERGIA	556,745.00	KWH
M3/KWH	1.37	M3/KWH

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

PROMEDIO DEL NIVEL DEL RIO DURANTE EL MES

1.13 MTS.

DIA 1.- 1.24

DIA 15.- 0.98

DIA 30.- 0.77

### I.2.- POTABILIZACION

I.2.1.- VOLUMEN ENVIADO: 762,941.00 M<sup>3</sup>/MES

VOLUMEN RECIBIDO: 753,785.71 M<sup>3</sup>/MES

VOLUMEN POTABILIZADO: 734,758.49 M<sup>3</sup>/MES

#### TANQUES DE DISTRIBUCION

TANQUES 1 Y 2: 36,113.50 M<sup>3</sup>/MES

TANQUE 3 : 176,760.00 M<sup>3</sup>/MES

TANQUE 4 : 508,464.00 M<sup>3</sup>/MES

RETROLAVADO 13,420.99 M<sup>3</sup>/MES

(INCLUYE PIPAS, LAVADOS,

VALLE ALTO TERCERA SECCION)

TOTAL 734,758.49 M<sup>3</sup>/MES

### I.2.2.- CLORACION

CONSUMO NETO: 2,664.00 KG

DOSIFICACION PROMEDIO (Cl<sub>2</sub>) : 85.94 KG/24HRS

NUMERO DE LAVADO DE FILTROS DURANTE EL MES: 55

CONSUMO DE M<sup>3</sup> EN EL LAVADO DE LOS FILTROS: 11,000 M<sup>3</sup>

**1.2.4.- MANTENIMIENTO Y ACTIVIDADES VARIAS.**

SE REALIZO MANIOBRA EN LA ESTACION DE BOMBEO DE A.R. N°1 PARA RECUPERAR LA VOLUTA DE UNA DE LA BOMBAS DE AGUAS RESIDUALES QUE SE QUEDO DENTRO DEL CARCAMO, SE PUDO EXTRAER.

SE INSTALO BOMBA SUMERGIBLE DE 1 HP REPARADA EN EL CARCAMO DE LA EST. DE BOMBEO DE A.R. DE LA COLONIA CITLALMINA, QUEDANDO EN OPERACIÓN NORMAL.

SE REPORTA FALLA EN LOS MEDIDORES DE CAUDAL DE LA BOMBA 2, 3 Y 4 DE CAPTACION.

COMO PARTE DE LOS TRABAJOS DE MANTENIMIENTO, SE EMPEZARON LOS TRABAJOS DE CHAPOLEO Y LIMPIEZA DE LOS TANQUES DE VALLE ALTO.

SE PIDIO APOYO A PERSONAL DE MANTENIMIENTO PARA LA REPARACION DE LA VALVULA DE FLOTADOR DEL TANQUE DE MONTECILLOS.

SE ATENDIO A PERSONAL DE CODESOL MUNICIPAL PARA LA VERIFICACION DEL AVANCE DE LAS OBRAS PARA EL EQUIPAMIENTO Y EL INCREMENTO DE CAPACIDAD DE BOMBEO A LA ZONA NORTE

SE INSTALO UNA SEGUNDA BOMBA SUMERGIBLE PARA AGUA RESIDUAL EN LA EST. DE BOMBEO DE A.R. N°1 YA REPARADA.

SE DIO MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA A LAS INSTALACIONES DE LA EST. DE BOMBEO DE A.R. DE TAMPAYA. Y SE INICIARON LOS TRABAJOS DE REHABILITACION DEL SISTEMA ELECTRICO DE FUERZA Y ALUMBRADO

QUE SE ROBARON, CON LO QUE SE PODRA NUEVAMENTE TENER OPERACIÓN NORMAL.

SE RECIBIO A PERSONAL DE LA NUEVA ADMINISTRACION PARA LLEVAR A CABO EL INVENTARIO DE EQUIPOS Y HERRAMIENTA DEL DEPARTAMENTO.

SE ELABORO UN PROGRAMA MODIFICATORIO PARA EL PROGRAMA FEDERAL PRODDER, Y DAR CUMPLIMIENTO A LOS TIEMPOS QUE MARCA LA NORMATIVA DEL PROGRAMA.

SE APLICO HERBICIDA EN LA CASETA DE LA PTAR N°1 Y ALREDEDOR DEL TANQUE DE GUSTAVO GARMENDIA.

SE SACO UNA DE LA COLUMNAS DE DESCARGA DE LAS BOMBA SUMERGIBLES DE AGUA RESIDUAL DE LA EST. DE BOMBEO DE A.R. N°1 DEBIDO AL DETERIORO CAUSADO POR LA CORROSION, SE REPORTA INSERVIBLE.

COMO PARTE DEL PROYECTO DE EQUIPAMIENTO PARA EL INCREMENTO DE LA CAPACIDAD DE BOMBEO A LA ZONA NORTE POR PARTE DE CODESOL, SE HIZO LA INSTALACION DE UN NUEVO TRANSFORMADOR EN LA PLANTA POTABILIZADORA Y EN MONTECILLOS.

SE SUSTITUYO UNA DE LAS REJILLAS DEL DESARENADOR DE LA EST. DE BOMBEO DE A.R. N°2 QUE ESTABA

**1.2.5. CONSUMO DE ENERGIA ELECTRICA DEL 30/09/2021 AL 31/10/2021 EN LA PLANTA POTABILIZADORA**

CONSUMO EN KWH 

191,352 KWH	KVArh	77,364
-------------	-------	--------

DEMANDA MAXIMAS

BASE	304	KW
INTER	355	KW
PUNTA	315	KW

DEM. FACTURABLE

327	KW
-----	----

FACTOR DE POTENCIA

92.71 %
---------

**1.2.7.- COMPARATIVO DEL COSTO DE LA ENERGIA ELECTRICA DE LAS INSTALACIONES DE CAPTACION.**

CONCEPTO	CONSUMO	TARIFA 2020	TARIFA 2021	INCREMENTO TARIFARIO
DEMANDA FACT.	770	\$93,634.80	\$98,313.85	
CAPACIDAD	767	\$243,543.89	\$258,474.46	
BASE	182,525	\$152,353.62	\$160,822.78	
INTER	340,900	\$475,555.50	\$503,100.22	

PUNTA	33,355	\$53,794.94	\$56,933.65	5.77%
FIJO		\$476.94	\$491.25	
<b>SUBTOTAL</b>		<b>\$1,018,882.75</b>	<b>\$1,077,644.96</b>	
<b>IVA</b>		<b>\$163,021.24</b>	<b>\$172,423.19</b>	
<b>TOTAL</b>		<b>\$1,181,903.99</b>	<b>\$1,250,068.15</b>	

### I.3.- TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

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

##### CONSUMO DE CORRIENTE

<b>OCTUBRE 2021</b>	<b>3' 342.9</b>	<b>KW/H</b>	<b>13</b>	<b>Kvarh</b>
	<b>7</b>	<b>KW</b>	<b>FP</b>	<b>100.00%</b>

##### HORAS TRABAJADAS / BOMBA

EQUIPO #	HRS/ MIN
BOMBA # 01	<b>503.00</b>
BOMBA # 02	<b>265.00</b>
BOMBA # 03	<b>00.00</b>
BOMBA # 04	<b>0.00</b>
<b>TOTAL</b>	<b>768.0</b>
PLANTA	
EMERGENCIA :	<b>0.00</b>

##### VOLUMEN BOMBEADO

<b>OCTUBRE 2021</b>	<b>012 ' 927.6</b>	<b>M3</b>
<b>EFICIENCIA DE BOMBEO</b>	<b>3.87</b>	<b>M<sup>3</sup>/KW</b>

##### ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO DE BOMBEO 1

##### PROMEDIO DE LOS MEGOHMS EN LOS EQUIPOS

EQUIPO No1	EQUIPO No2	EQUIPO No3	EQUIPO No4
<b>1.20</b>	<b>58.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>

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

##### CONSUMO DE CORRIENTE

<b>OCTUBRE 2021</b>	<b>32' 472.0</b>	<b>KW/H</b>	<b>1,480</b>	<b>Kvarh</b>
	<b>97</b>	<b>KW</b>	<b>F.P.</b>	<b>99.90%</b>

##### HORAS TRABAJADAS / BOMBA

EQUIPO #	HRS/ MIN
BOMBA # 01	<b>0.00</b>
BOMBA # 02	<b>00.00</b>
BOMBA # 03	<b>491.00</b>
BOMBA # 04	<b>487.00</b>
<b>TOTAL</b>	<b>978.0</b>
PLANTA	
EMERGENCIA :	<b>0.00</b>

##### VOLUMEN BOMBEADO

<b>OCTUBRE 2021</b>	<b>295 ' 555.3</b>	<b>M3</b>
<b>EFICIENCIA DE BOMBEO</b>	<b>9.10</b>	<b>M<sup>3</sup>/KW</b>

##### ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO DE BOMBEO 2

##### PROMEDIO DE LOS MEGOHMS EN LOS EQUIPOS

EQUIPO No1	EQUIPO No2	EQUIPO No3	EQUIPO No4
<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>12.00</b>	<b>15.00</b>

#### 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	372,270.50 m <sup>3</sup>
VOLUMEN DIARIO	12,008.73 m <sup>3</sup>
PROMEDIO DIARIO	138.99 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	182	77	26	285
FUGAS EN TOMAS DOMICILIARIAS CON RUPTURA DE CONCRETO HIDRAULICO Y ASFALTO.	45	52		97
FUGAS EN LINEAS PRINCIPALES DONDE FUE NECESARIO LA RUPTURA DE PAVIMENTO ASFALTICO E HIDRAULICO	1	3		4
FUGAS EN LINEAS PRINCIPALES DE LA CIUDAD	7	3	6	16
MOVIMIENTO DE TOMAS EN DIFERENTES SECTORES DE LA CIUDAD	1	2		3
CAMBIO DE VALVULAS(PASO-NARIZ)EN TOMAS DAÑADAS.	23	12	1	36
REPORTES DE SIN SERVICIO Y SIN PRESION.	21	8	2	31
LIMPIEZA CON LA UNIDAD DE DESALOJO AL VACIO	9		1	10
DRENAJES TAPADOS DE LA CIUDAD (CORREGIDOS)	112	53	1	166
REHABILITACION DE DESCARGA DE DRENAJE DOMICILIARIA	1	1		2
CAMBIO E INSTALACION DE VALVULAS DE EXPULSION DE AIRE DOMICILIARIAS	1			1
LOCALIZACION DE PREPARACION DE DESCARGA DE DRENAJE DOM.	1			1
APOYO AL AREA COMERCIAL EN RECONEXION DE TOMAS DE	3	1		4
NIVELACION DE POZO DE VISITA TIPO "COMUN"	1	2		3
REPOSICION DE TAPA DE BROCAL DE POZO DE VISITA TIPO COMUN	2	1		3
REPOSICION RE DE DRENAJE CON TUBO PEAD DE 8"Ø.COL CUAUHEMOC.BOULEVARD LAZARO CARDENAS/GLORIETA PAS.	2.5			2.5
REPOSICION RED DE DRENAJE CON TUBERIA PEAD DE 8" Ø.COL JUAREZ C. CAMPECHE/DURANGO. ML.	4.5			4.5
REPOSICION RED DE DRENAJE CON TUBO PEAD DE 8" Ø.COL HIDALGO.CARRANZA/GRAL ANAYA. ML.	51			51
REPOSICION RED DE DRENAJE CON TUBERIA PEAD DE 8" Ø. COL SANTA LUCIA CALLE ARIES/CANCER Y CIRCUNVALACION. ML.	62			62
REPOSICION RED DE DRENAJE CON TUBO PEAD DE 10". COL 19 DE ENERO EN CALLE DERECHO DE VIA/NAVIDAD Y RAMIRES. ML.	18			18
REPOSICION RED DE DRENAJE CON TUBERIA PVC Y PEAD DE 12" Ø. COL LA PIMIENTA CALLE ZOCALO/ARROYO. ML.	6			6
FRACC. HUASTECAS.C CERDENAL/PALOMA Y FAISAN. ML	28			28

**II.2.BACHEO**

PAVIMENTO	CANTIDAD
ASFALTO	3.85 M3
HIDRAULICO	56.04 M3

**III. CONSTRUCCION**

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

CONCEPTO	CANTIDAD	UBICACIÓN	REALIZO	FECHA DE EJECUCION
INSTALACION RED DE AGUA POTABLE CON TUBO PVC RD-26 DE 3" Ø.	18.00 ML.	FLAMINGO/CALLE 90 Y CALLE 80 COL. AMPL. LAS AGUILAS	DAPA	OCTUBRE 2021
INSTALACION RED DE AGUA POTABLE CON TUBO		OLMOS/HAITI Y BOLIVIA		

PVC RD-26 DE 3" Ø.	30.00 ML.	COL. TRONCONES Y LA CORR.	CONSTRUCTOR	OCTUBRE 2021
INSTALACION RED DE AGUA POTABLE CON TUBO PVC RD-26 DE 3" Ø.	12.00 ML.	TABASCO/FERROCARRIL Y SAN LUIS COL. SAN RAFAEL	CONSTRUCTOR	OCTUBRE 2021

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

CONCEPTO	CANTIDAD	UBICACIÓN	REALIZO	FECHA DE EJECUCION
INSTALACION RED DE DRENAJE CON TUBO PVC S-20 DE 8" Ø.	18.00 ML.	TANCANHUITZ/XILITLA Y TAMA ZUNCHALE. COL. TANTOCOB	DAPA	OCTUBRE 2021

## IV. INSTALACION DE TOMAS Y DESCARGAS

### IV.1. TOMAS

CONCEPTO	CANTIDAD
EN VARIAS COLONIAS DE LA CIUDAD	69 TOMAS
EN VARIOS FRACCIONAMIENTOS	33 TOMAS
	<b>102 TOMAS</b>

### IV.2. DESCARGAS

CONCEPTO	CANTIDAD
EN VARIAS COLONIAS DE LA CIUDAD	57 DESC.
EN VARIOS FRACCIONAMIENTOS	14 DESC.
	<b>71 DESC.</b>

## V. ESTUDIOS Y PROYECTOS

### V.1. PRESUPUESTOS

#### V.1.1. AGUA POTABLE

COLONIA	DIRECCION	CANTIDAD	IMPORTE
		M.L.	\$
SAN RAFAEL	TABASCO/FERROCARRIL Y SAN LUIS	12.00	6,744.62
LAS GRANJAS	GUERRERO/CHIHUAHUA Y VERACRUZ	54.00	40,848.68
REAL CAMPESTRE	ESCORPION/AV. LOS ALAMOS Y VOLCANES	24.00	13,061.05
VILLAS DEL RIO	ZACATECAS/OAXACA Y COLIMA	90.00	48,538.79
TRONCONES Y LA CORRIENTE	OLMOS/HAITI Y BETANIA	30.00	16,655.98
CAMPO COLONIAL	LAREDO	63.00	40,323.47
21	NEVADA/NEBRASKA Y KANSAS	18.00	10,899.12
CAPTACION	LINEA DE CONDUCCION DE CAPTACION A PLANTA POT.	5070.00	10,238,280.86
LAS GRANJAS	QUERETARO/CIRCUNVALACION	48.00	27,700.63
LOMAS DEL REAL	GRANADA	1033.00	867,119.29
GUSTAVO GARMENDIA	CARR. VALLES MANTE N°85	382.00	290,660.82
BUENOS AIRES	CALLE SIN NOMBRE/CARR. NACIONAL	386.40	356,262.11
LOMA BONITA	PINO/CEDRO Y PALMA	88.00	82,482.02
		<b>7,298.40</b>	<b>12,039,577.44</b>

#### V.1.2 RED DE DRENAJE

COLONIA	DIRECCION	CANTIDAD	IMPORTE
		M.L.	\$
LOMAS PONIENTE	CALLE TERCERA/TANINUL Y AV. PRIMERA	33.00	52,804.13
SAN RAFAEL	TABASCO/FERROCARRIL Y SAN LUIS	15.00	13,347.73
SAN RAFAEL	AGUASCALIENTES/NAYARIT Y SONORA	56.00	132,167.91
REAL CAMPESTRE	ESCORPION/AV. LOS VOLCANES Y AV. LOS ALAMOS	24.00	57,277.54
SAN RAFAEL	PRIV. VALLES/CAMPECHE Y TABASCO	18.00	16,020.06

LAZARO CARDENAS	COSTA RICA/AV. MEXICO Y HAITI	158.60	319,003.32
		<b>304.60</b>	<b>590,620.69</b>

### VII.3. REPOSICION RED DE DRENAJE Y TOMAS DOM.

COLONIA	DIRECCION	CANTIDAD	IMPORTE
		M.L.	\$
SANTA LUCIA	ARIES/CANCER Y CIRCUNVALACION	42.00	76,611.28
CUAUHTEMOC	BOULEVARD LAZARO CARDENAS/AV. PAS	37.00	172,869.34
CUAUHTEMOC	BRASIL/BOULEVARD LAZARO CARDENAS	18.00	82,023.07
TETUAN	PROL. ECUADOR/CJON. TETUAN Y C. TETUAN	60.00	503,047.08
TETUAN	CJON. TETUAN/PASEO RAFAEL C. Y PROL. ECUADOR	36.00	227,952.92
LAZARO CARDENAS	COSTA RICA/AV. MEXICO Y HAITI	19 TOMAS	52,232.34
LAZARO CARDENAS	DIVISION DEL NORTE/FOSFORITA Y FRENOS	26 TOMAS	75,705.79
LAZARO CARDENAS	COSTA RICA/AV. MEXICO Y HAITI	158.60	319,003.32
LAZARO CARDENAS	DIVISION DEL NORTE/FOSFORITA Y FRENOS	205.35	592,189.23
LAS AGUILAS	JIMENEZ	20 TOMAS	51,096.14
LAS AGUILAS	RICARDO F. MAGON/JUAN SARABIA Y MARIANO JIMENZ	21 TOMAS	93,604.89
		<b>556.95</b>	<b>2,246,335.40</b>

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

oct-21

PARAMETRO	CLORO RESIDUAL	TEMPERATURA	OLOR	CONDUCTIVIDAD	Ph	DUREZA TOTAL	SABOR	SAL	STD	TURBIEDAD	CLORUROS	COLIF. TOTALES	COLIF. FECALES
PARSHALL	N/A	23.5	AGRAD	496	7.6	504	N/A	0.2	248	9	13.4	Presencia	Presencia
AMPLIACIÓN	N/A	23.5	AGRAD	496	7.5	504	N/A	0.2	248	9	13.4	Presencia	Presencia
BOMBA 2	1.1	23.4	AGRAD	490	7.5	504	AGRAD	0.2	245	1	12.4	Ausencia	Ausencia
BOMBA3	1.1	23.5	AGRAD	490	7.5	508	AGRAD	0.2	245	1	12.4	Ausencia	Ausencia
BOMBA 5	1.1	23.5	AGRAD	490	7.4	504	AGRAD	0.2	245	1	13.4	Ausencia	Ausencia
PIPAS	1.1	23.4	AGRAD	490	7.6	504	AGRAD	0.2	245	2	12.4	Ausencia	Ausencia
TQ 1,2, CD	0.8	23.4	AGRAD	496	7.5	508	AGRAD	0.2	248	1	12.4	Ausencia	Ausencia
TQ 3 CD	0.8	23.4	AGRAD	490	7.4	504	AGRAD	0.2	245	1	12.4	Ausencia	Ausencia
TQ 4 CD	0.9	23.5	AGRAD	490	7.6	504	AGRAD	0.2	245	2	12.4	Ausencia	Ausencia
MONTECILLOS	0.9	23.5	AGRAD	496	7.6	504	AGRAD	0.2	248	2	12.4	Ausencia	Ausencia
LOS SABINOS	0.9	23.5	AGRAD	496	7.5	504	AGRAD	0.2	248	1	12.4	Ausencia	Ausencia
GUSTAVO G.	0.8	23.4	AGRAD	490	7.4	504	AGRAD	0.2	245	1	13.4	Ausencia	Ausencia
LA RAYA	0.8	23.5	AGRAD	496	7.4	508	AGRAD	0.2	248	1	12.4	Ausencia	Ausencia
EL ABRA	0.8	23.5	AGRAD	496	7.5	504	AGRAD	0.2	248	1	12.4	Ausencia	Ausencia
SAN FELIPE	0.8	23.4	AGRAD	490	7.5	504	AGRAD	0.2	245	1	12.4	Ausencia	Ausencia
CAÑON TANINU	0.8	23.4	AGRAD	490	7.4	504	AGRAD	0.2	245	1	12.4	Ausencia	Ausencia

<b>NOM 127</b>	0.2-1.5 Mg/Lt		AGRAD	Us/cm2	6.5-8.5 UpH	500Mg/Lt (COMO Caco <sup>2</sup> )	AGRAD	%	1000 Mg	5 NTU	250 Mg/L	AUSENCIA O NO DETECTA BLE	AUSENCIA O NO DETECTA BLE
----------------	---------------	--	-------	--------	----------------	--	-------	---	---------	-------	----------	------------------------------------	------------------------------------

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

CORRESPONDIENTE AL MES DE OCTUBRE 2021

MUESTREO SIMPLE

FECHA: 18 DE OCTUBRE DEL 2021

PARAMETRO	INFLUENTE	EFLUENTE	UNIDADES
Ph	7.45	7.62	pH
Conductividad	1745	1463	µS/cm
Solidos Totales Disueltos	889	731	mg/L
Solidos Suspendidos totales	82	45	mg/L
SOLIDOS sedimentales	2	5.0	ml/L
Materia Flotante	P	AUSENCIA	A/P
Turbiedad	762	982	FAU
DQO	279	148	mg/l
DQO <sub>5</sub>	164	71	mg/l
Fosforo total	4	6.4	mg/L
Nitrogeno T.	8	15	mg/L
Coliformes Fecales	20,000	1,200	NMP/100

Remoción de Coliformes Fecales:85%

Remoción de DQO: **85 %**

Volumen tratado: **295,555.3 M<sup>3</sup>** TRATADOS EN EL MES DE OCTUBRE 2021

### VOLUMEN TRATADO PTAR N°.1 MES: OCTUBRE DE 2021

FECHA	VOLUMEN ACUMULADO M3	OBSERVACIONES
01-oct-21	<b>27,833,062.10</b>	295,555.30 M <sup>3</sup> EN EL MES DE OCTUBRE 2021
01-nov-21	<b>28,128,617.40</b>	

### VOLUMENES PRODUCIDOS Y DISTRIBUIDOS EN EL 2020

MES	VOL PRODUCIDO	CONSUMO ELECTRI CO	M <sup>3</sup> /KWH	PROM. DEL RIO	VOL. DISTRIBUI DO	VOL. FACTURADO	% PERDIDA S	% DE FACTU RACION
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
JULIO	822,613	573,580	1.43	0.96	785,297	729,012	7.17	92.83
AGOSTO	736,015	545,685	1.35	0.76	726,015	715,109	1.50	98.50
SEPTIEMBRE	923,717	539,280	1.71	0.75	882,092	663,328	24.80	75.20
OCTUBRE	1,122,139	567,385	1.98	0.5	1,069,296	776,166	27.41	72.59
NOVIEMBRE	1,043,101	541,625	1.93	0.8	994,408	586,835	40.99	59.01
DICIEMBRE	963,281	540,190	1.78	0.8	916,379	651,843	28.87	71.13
<b>PROMEDIO</b>	<b>949,339</b>	<b>543,754</b>	<b>1.75</b>	<b>0.78</b>	<b>905,333</b>	<b>679,034</b>	<b>23.77</b>	<b>76.23</b>

### VOLUMENES PRODUCIDOS Y DISTRIBUIDOS EN EL 2021

MES	VOL	CONSU	M <sup>3</sup> /KWH	PROM. DEL	VOL.	VOL.	% DE	% DE
-----	-----	-------	---------------------	-----------	------	------	------	------

MESES	PRODUCIDO	MO	M /KWH	RIO	DISTRIBU	FACTUR	PERDIDA	PERCENTAJE
ENERO	1,065,557	540,190	1.97	0.72	1,013,484	684,073	32.50	67.50
FEBRERO	984,143	480,270	2.05	0.71	937,546	569,916	39.21	60.79
MARZO	1,195,646	547,680	2.18	0.76	1,138,143	673,313	40.84	59.16
ABRIL	1,097,247	529,865	2.07	0.96	1,044,911	667,129	36.15	63.85
MAYO	1,160,685	554,820	2.09	1.29	1,105,218	673,108	39.10	60.90
JUNIO	1,041,757	539,525	1.93	0.92	991,134	677,310	31.66	68.34
JULIO	837,216	557,620	1.5	1.00	802,133	714,828	10.88	89.12
AGOSTO	814,222	594,020	1.37	1.03	783,547	684,532	12.64	87.36
SEPTIEMBRE	798,587	541,905	1.47	1.15	768,733	628,332	18.26	81.74
OCTUBRE	762,941	556,745	1.37	1.13	734,758	655,739	10.75	89.25
<b>PROMEDIO</b>	<b>975,800</b>	<b>544,264</b>	<b>1.80</b>	<b>0.97</b>	<b>931,961</b>	<b>662,828</b>	<b>27.20</b>	<b>72.80</b>









