

INFORME DE ACTIVIDADES CORRESPONDIENTE AL MES DE SEPTIEMBRE DEL 2019

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	587 h 13 min
BOMBA N°2	16 h 24 min
BOMBA N°3	461 h 24 min
BOMBA N°4	225 h 18 min
BOMBA N°5	519 h 24 min
BOMBA N°6	692 h 10 min

LINEA N°1	568,482.00	M3
LINEA N°2	306,688.90	M3
LINEA N°3	269,469.10	M3
TOTAL	1,144,640.00	M3

I.1.2.- CONSUMO GENERAL DE ENERGIA ELECTRICA

CONSUMO	578,445.00	KWH
----------------	-------------------	------------

HORARIO	DEMANDA
BASE	839
INTER	839
PUNTA	842

DEM. FACT. **841 kwh**

F.P. (%) **92.50**

REACTIVOS	237,615.00	Kvarh
------------------	-------------------	--------------

I.1.3.- RELACION M3/KWH

VOLUMEN PRODUCIDO	1,144,640.00	M3
CONSUMO DE ENERGIA	578,445.00	KWH
M3/KWH	1.98	M3/KWH

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

PROMEDIO DEL NIVEL DEL RIO DURANTE EL MES

0.70 mts.

DIA 1.- 0.66

DIA 15.- 0.66

DIA 30.- 0.79

I.2.- POTABILIZACION

I.2.1.- VOLUMEN ENVIADO: **1,144,640.00** M³/MES

VOLUMEN RECIBIDO: **1,130,904.32** M³/MES

VOLUMEN POTABILIZADO: **1,086,815.24** M³/MES

TANQUES DE DISTRIBUCION

TANQUES 1 Y 2: **452,882.77** M³/MES

TANQUE 3 : **117,452.16** M³/MES

TANQUE 4 : **511,920.00** M³/MES

RETROLAVADO **4,560.31** M³/MES

(INCLUYE PIPAS, LAVADOS,

VALLE ALTO TERCERA SECCION)

TOTAL	1,086,815.24	M ³ /MES
-------	--------------	---------------------

I.2.2.- CLORACION

CONSUMO NETO:

3,514.00

 KG

DOSIFICACION PROMEDIO (Cl₂) :

117.13

 KG/24HRS

NUMERO DE LAVADO DE FILTROS DURANTE EL MES:

7

CONSUMO DE M³ EN EL LAVADO DE LOS FILTROS:

1,400

 M³

I.2.4.- MANTENIMIENTO Y ACTIVIDADES VARIAS.

DEBIDO A TAPONAMIENTO Y BAJO RENDIMIENTO DE LA BOMBA N°4 DE CAPTACION, SE PRENDIO EN 5° EQUIPO (100 HP)

DEBIDO A LA FALLA DE LOS BALEROS DE LA BOMBA ASCENDENTE N°2 DE LA PLANTA POTABILIZADORA, SE TUVO QUE PONER EN FUNCIONAMIENTO LA ASCENDENTE N°1 Y ABRIR 1 VUELTA A LA VALVULA DE ALIMENTACION DEL TANQUE DE RETROLAVADO DE LA LINEA DEL TANQUE 3

DEBIDO A QUE UNA ARDILLA SOBRE EL TRANSFORMADOR N°2 DE LA POTABILIZADORA PROVOCÓ UN CORTOCIRCUITO, SE ACCIONADOR 3 FUSIBLES DE LA SUBESTACION, SE REPUSIERON Y SE REESTABLECIO EL SERVICIO DE LOS EQUIPOS DE BOMBEO DE MANERA NORMAL.

SE RECOGIO DEL TALLER ELECTRICO ESPECIALIZADO EL DEVANADO DE LA BOMBA SUMERGIBLE DE 60 HP YA REPARADO PARA SU ARMADO.

SE CAMBIARON LOS 2 BALEROS DE LA BOMBA ASCENDENTE N°2 DE LA PLANTA POTABILIZADORA, SE INSTALO Y SE PUSO EN FUNCIONAMIENTO NORMAL.

DEBIDO A UN RUIDO ANORMAL EN EL FUNCIONAMIENTO DE LA BOMBA SUMERGIBLE N°3 DE LA EST. DE BOMBEO DE AGUAS RESIDUALES N°2 SE SACO DEL CARCAMO, SE REAPRETO IMPULSOR Y SE PUSO EN FUINCIONAMIENTO QUEDANDO EN OPERACIÓN NORMAL.

SE DETECTO RUIDO DE DAÑO EN EL BALERO INFERIOR DEL MOTOR N°6 DE CAPTACION, PERO DEBIDO A LA TOMA DE LA INSTALACIONES POR PERSONAL NO PERMITIO LA ENTRADA DE LA GRUA PARA HACER CAMBIO, SOLAMENTE SE ENGRASO Y SE DEJO EN OPERACIÓN BAJO OBSERVACION.

1.2.5. CONSUMO DE ENERGIA ELECTRICA DEL 31/08/2019 AL 30/09/2019 EN LA PLANTA POTABILIZADORA

NSUMO EN KWH	227,108 KWH	KVArh	110,166
--------------	-------------	-------	---------

DEMANDA MAXIMAS	BASE	298	KW
	INTER	302	KW
	PUNTA	300	KW

DEM. FACTURABLE

301	KW
-----	----

FACTOR DE POTENCIA

89.97 %

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

CONCEPTO	CONSUMO	TARIFA 2018	TARIFA 2019	INCREMENTO TARIFARIO
DEMANDA FACT.	841	\$96,565.35	\$100,955.44	-18.54%
CAPACIDAD	842	\$374,334.64	\$291,068.73	
BASE	207,025	\$225,160.39	\$184,397.17	
INTER	340,270	\$637,053.49	\$510,643.19	
PUNTA	31,185	\$67,895.98	\$54,196.41	
FIJO		\$447.83	\$463.05	
SUBTOTAL		\$1,401,009.85	\$1,141,723.99	
IVA		\$224,161.58	\$182,675.84	
TOTAL		\$1,625,171.43	\$1,324,399.83	

I.3.- TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

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

CONSUMO DE CORRIENTE

SEPTIEMBRE 2019	3' 451.7	KW/H	310	Kvarh
	13	KW		99.60%

HORAS TRABAJADAS / BOMBA

EQUIPO #	HRS/ MIN
BOMBA # 01	595.00
BOMBA # 02	288.00
BOMBA # 03	00.00
BOMBA # 04	0.00
TOTAL	883.0
PLANTA	
EMERGENCIA :	0.00

VOLUMEN BOMBEADO

SEPTIEMBRE 2019	027 ' 019.8	M3
EFICIENCIA DE BOMBEO	7.83	M ³ /KW

ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO DE BOMBEO 1

PROMEDIO DE LOS MEGOHMS EN LOS EQUIPOS

EQUIPO No1	EQUIPO No2	EQUIPO No3	EQUIPO No4
1.50	5.00	0.00	0.00

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

CONSUMO DE CORRIENTE

SEPTIEMBRE 2019	41' 464.0	KW/H	3,928	Kvarh
	80	KW	F.P.	99.55%

HORAS TRABAJADAS / BOMBA

EQUIPO #	HRS/ MIN
BOMBA # 01	698.00
BOMBA # 02	00.00
BOMBA # 03	713.00
BOMBA # 04	0.00
TOTAL	1411.0
PLANTA	
EMERGENCIA :	0.00

VOLUMEN BOMBEADO

SEPTIEMBRE 2019	318 ' 203.1	M3
EFICIENCIA DE BOMBEO	7.67	M³/KW

ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO DE BOMBEO 2

PROMEDIO DE LOS MEGOHMS EN LOS EQUIPOS

EQUIPO No1	EQUIPO No2	EQUIPO No3	EQUIPO No4
18.00	0.00	20.00	0.00

1.4.1. 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	347,737.20 m³
VOLUMEN DIARIO	11,859.12 m³
PROMEDIO DIARIO	134.16 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	185	84	24	293
FUGAS EN TOMAS DOMICILIARIAS CON RUPTURA DE CONCRETO HIDRAULICO Y ASFALTO.	56	60		116
FUGAS EN LINEAS PRINCIPALES DONDE FUE NECESARIO LA RUPTURA DE PAVIMENTO ASFALTICO E HIDRAULICO	3	4		7
FUGAS EN LINEAS PRINCIPALES DE LA CIUDAD	10	1	3	14
MOVIMIENTO DE TOMAS EN DIFERENTES SECTORES DE LA CIUDAD	4	1		5
CAMBIO DE VALVULAS(PASO-NARIZ)EN TOMAS DAÑADAS.	13	14	1	28
REPORTES DE SIN SERVICIO Y SIN PRESION.	13	10	1	24
RECONEXION DE TOMAS DE AGUA POTABLE QUE FUERON	2			2
LOCALIZACION DE PREPARACION DE DESCARGA DE DRENAJE	1			1
DRENAJES TAPADOS DE LA CIUDAD (CORREGIDOS)	48	30		78

REPOSICION DE LA RED DE DRENAJE GENERAL CON TUBO PVC S-20 DE 15" Ø.EN LA COL. SANTA MARIA. ML.	4.5			4.5
REPOSICION DE LA RED DE DRENAJE GENERAL CON TUBO PVC S-20 DE 12" Ø.EN LA COL. SANTA MARIA. ML.	6			6
REHABILITACION DE DESCARGA DE DRENAJE DOMICILIARIO	3			3

II.2.BACHEO

PAVIMENTO	CANTIDAD
HIDRAULICO	154.08 M ²

III. CONSTRUCCION

III.1.RED DE AGUA POTABLE. OBRA POR ADMINISTRACION

CONCEPTO	CANTIDAD	UBICACIÓN
INSTALACION DE TUBERIA PVC RD-26 PARA RED DE AGUA POTABLE DE 3" Ø.	45.00	VARIAS COLONIAS

III.1.RED DE DRENAJE. OBRA POR ADMINISTRACION

CONCEPTO	CANTIDAD	UBICACIÓN
INSTALACION DE TUBERIA PVC SERIE 20 PARA ALCANTARILLADO DE 8" Ø.	27.00	VARIAS COLONIAS

IV. INSTALACION DE TOMAS Y DESCARGAS

IV.1.TOMAS

CONCEPTO	CANTIDAD	
EN VARIAS COLONIAS DE LA CIUDAD	77	TOMAS
EN VARIOS FRACCIONAMIENTOS	30	TOMAS
	107	TOMAS

IV.2.DESCARGAS

CONCEPTO	CANTIDAD	
EN VARIAS COLONIAS DE LA CIUDAD	45	DESC.
EN VARIOS FRACCIONAMIENTOS	22	DESC.
	67	DESC.

V. ESTUDIOS Y PROYECTOS

V.1. PRESUPUESTOS

V1.1.1. AGUA POTABLE

COLONIA	DIRECCION	CANTIDAD M.L.	IMPORTE \$
RAFAEL CUIEL	AQUISMON/COMOCA Y TANCUILIN	53.00	26,085.96
SANTA LUCIA	LEO/CANCER Y ECOLOGOS	40.00	19,773.05
PORVENIR	ZARAGOZA/AV. EJERCITO MEXICANO Y ARQ. MEDINA	18.00	8,839.82
LA RAYA	DOMICILIO CONOCIDO	66.00	31,258.74
REAL CAMPESTRE	VIRGO/LOS ALAMOS Y AV. VOLCANES	12.00	6,032.92
TRONCONES Y LA CORR.	ISRAEL/PARAGUAY Y GETSENAMI	50.00	23,785.77
VISTA HERMOSA	JOSE MA. MORELOS/LAZARO CARDENAS Y ALVARO OBREGON	50.00	23,785.77
POBLADO EL 7	EJIDO LA RAYA	827.00	551,469.18
MOCTEZUMA	SOL/PRIV. LUNA Y ESTRELLA	30.00	15,106.98
LAS CAÑITAS	JACINTA ACOSTA/ARGENTINA Y ESPAÑA	85.00	40,789.73
ESTACION AMERICA	RIO VALLES/RIO COLORADO Y RIO TAMESI	8.00	4,164.68
		1,239.00	751,092.60

VI.1.2. RED DE DRENAJE

COLONIA	DIRECCION	CANTIDAD M.L.	IMPORTE \$
RAFAEL CUIEL	AQUISMON/TANCUILIN Y COMOCA	40.00	38,681.43
SANTA LUCIA	LEO/CANCER Y ECOLOGOS	41.00	31,308.99
PORVENIR	ZARAGOZA/AV. EJERCITO MEX. Y ARQ. A. MEDINA	54.00	54,677.02
ROSAS DEL TEPEYAC	CHIAPAS/VICENTE C. SALAZAR Y PANUCO	24.00	26,158.20
LAZARO CARDENAS	ALEMANIA/OBSIDIANA Y AV. MEXICO	48.00	44,943.04
MARQUEZ	CASA TEJADA/VALLE FLORIDA Y GARDENIA	42.00	29,263.13
LAS CAÑITAS	JACINTA ACOSTA/ARGENTINA Y Y ESPAÑA	85.00	81,278.42
ESTACION AMERICA	RIO VALLES/RIO COLORADO Y RIO TAMESI	9.00	7,046.37
		343.00	313,356.60