

EN LA CIUDAD DE GUADALAJARA, JALISCO, SIENDO LAS 17:00 (DIECISIETE) HORAS DEL DÍA 27 (VEINTISIETE) DE NOVIEMBRE DE 2019 (DOS MIL DIECINUEVE), DÍA Y HORA SEÑALADOS PARA QUE TENGA VERIFICATIVO LA **SEXTA SESIÓN ORDINARIA** DE LA COMISIÓN TARIFARIA DEL SISTEMA INTERMUNICIPAL DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO, **SIAPA**, SE REUNIERON EN LA SALA DE JUNTAS DENOMINADA "**ACADEMIA DEL AGUA**" UBICADA EN LA PLANTA BAJA DEL EDIFICIO MARCADO CON EL NÚMERO 461 DE LA AVENIDA DOCTOR ROBERTO MICHEL DE ESTA CIUDAD; LOS CIUDADANOS INGENIERO ROGELIO PULIDO MERCADO, REPRESENTANTE DEL H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE ZAPOPAN, JALISCO; LICENCIADO JOSÉ AGUSTÍN CABRERA MARTÍNEZ, REPRESENTANTE DE LA SECRETARÍA GENERAL DE GOBIERNO; MAESTRO ORIÓN ARTURO FLORES CAMACHO, REPRESENTANTE DE LA SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO TERRITORIAL; INGENIERO ARMANDO MORA ZAMARRIPA, REPRESENTANTE DEL CONSEJO DE CÁMARAS INDUSTRIALES DE JALISCO; ARQUITECTO ELISEO CARVAJAL QUIARTE, REPRESENTANTE DE LA CÁMARA NACIONAL DE COMERCIO DE GUADALAJARA; DOCTOR CHRISTIAN SAID DOMÍNGUEZ BLANCAS, REPRESENTANTE DEL ITESO Y SECRETARIO TÉCNICO DE LA COMISIÓN TARIFARIA DE SIAPA; DOCTOR RODRIGO FLORES ELIZONDO, REPRESENTANTE SUPLENTE DEL ITESO; LA CIUDADANA MARÍA DE LOS ÁNGELES GÓMEZ LAGUNA, REPRESENTANTE DE LAS ASOCIACIONES VECINALES DEL MUNICIPIO DE GUADALAJARA Y EL CIUDADANO SAÚL HERNÁNDEZ, REPRESENTANTE DE LAS ASOCIACIONES VECINALES DEL MUNICIPIO DE TLAQUEPAQUE. ENSEGUIDA PROCEDIERON A CELEBRAR LA SESIÓN, BAJO LA PROPUESTA DE ORDEN DEL DÍA SIGUIENTE: -----

ORDEN DEL DÍA: -----

- I. LISTA DE ASISTENCIA Y DECLARATORIA DE QUÓRUM LEGAL. -----
- II. LECTURA Y APROBACIÓN EN SU CASO, DEL ORDEN DEL DÍA. -----
- III. LECTURA Y APROBACIÓN EN SU CASO, DEL ACTA DE LA QUINTA SESIÓN ORDINARIA REALIZADA EL DÍA 09 DE OCTUBRE DE 2019 DE LA COMISIÓN TARIFARIA DEL SIAPA. -----
- IV. INFORME DE LAS ESTRATEGIAS Y ACTIVIDADES EN EL ORGANISMO SIAPA, PARA LOGRAR EFICIENCIAS Y OBTENCIÓN DE RESULTADOS ACORDE A CUOTAS Y TARIFAS APROBADAS PARA EL EJERCICIO 2020.-----
- V. INFORME POR LA DIRECCIÓN COMERCIAL REFERENTE A MEDIDORES. -----
- VI. ASUNTOS GENERALES.-----

PRIMER PUNTO.- LISTA DE ASISTENCIA Y DECLARATORIA DE QUÓRUM LEGAL: EL DOCTOR CHRISTIAN SAID DOMÍNGUEZ BLANCAS, SECRETARIO TÉCNICO DE LA COMISIÓN TARIFARIA, PASÓ LISTA DE ASISTENCIA Y CONSTATÓ LA PRESENCIA DE 09 (NUEVE) INTEGRANTES; POR TANTO. 08 (OCHO) CON VOZ Y VOTO; EN VIRTUD DE QUE SE CONTABA CON LA PRESENCIA DEL DOCTOR RODRIGO FLORES ELIZONDO, REPRESENTANTE SUPLENTE DEL ITESO; DECLARÓ LA EXISTENCIA DE QUÓRUM LEGAL, ACORDE AL CUARTO PÁRRAFO DEL CITADO ARTÍCULO, SON MAYORÍA LOS REPRESENTANTES DE ASOCIACIONES U ORGANISMOS CIUDADANOS PRESENTES, POR CONSIGUIENTE, LOS ACUERDOS QUE SE TOMEN SERÁN OBLIGATORIOS PARA EL SIAPA.-----

SEGUNDO PUNTO.- LECTURA Y APROBACIÓN, EN SU CASO, DEL ORDEN DEL DÍA: EL DOCTOR CHRISTIAN SAID DOMÍNGUEZ BLANCAS, SECRETARIO TÉCNICO, DIO LECTURA A LA PROPUESTA DE ORDEN DEL DÍA Y ENSEGUIDA LO SOMETIÓ A CONSIDERACIÓN DE LA ASAMBLEA Y ÉSTOS, POR UNANIMIDAD DE VOTOS, TOMÓ EL SIGUIENTE: -----

ACUERDO: -----
PRIMERO.- SE APRUEBA EL ORDEN DEL DÍA PROPUESTO PARA ESTA SEXTA SESIÓN ORDINARIA DE LA COMISION TARIFARIA DEL SIAPA CELEBRADA EL DIA 27 (VEINTISIETE) DE NOVIEMBRE DE 2019, EN TODOS Y CADA UNO DE SUS TÉRMINOS, QUE EN OBVIO DE REPETICIONES SE DA POR REPRODUCIDO ÍNTEGRAMENTE EN ESTE ACUERDO.-----

TERCER PUNTO.- LECTURA Y APROBACION, EN SU CASO, DEL ACTA DE LA QUINTA SESION ORDINARIA DE LA COMISION TARIFARIA DE SIAPA, REALIZADA EL DIA 09 DE OCTUBRE DE 2019.- EN USO DE LA VOZ EL DOCTOR CHRISTIAN SAID DOMÍNGUEZ BLANCAS, SECRETARIO TÉCNICO , INFORMÓ QUE EL ACTA FUE ENVIADA OPORTUNAMENTE POR CORREO ELECTRÓNICO, A CADA UNO DE LOS INTEGRANTES PARA SU REVISIÓN CORRESPONDIENTE ; EL DOCTOR CHRISTIAN SAID DOMÍNGUEZ BLANCAS, PREGUNTA A LOS MIEMBROS SI HAY ALGÚN COMENTARIO O ACLARACIÓN CORRESPONDIENTE AL ACTA, SIN HABER COMENTARIO ALGUNO POR PARTE DE LOS MIEMBROS PRESENTES.-----

ACTO SEGUIDO LOS INTEGRANTES DEL PLENO, POR UNANIMIDAD DE VOTOS, TOMARON EL SIGUIENTE: -----

ACUERDO:

SEGUNDO.- SE APRUEBA EL CONTENIDO DEL ACTA DE LA QUINTA SESION ORDINARIA, REALIZADA EL DIA 09 (NIEVE) DE OCTUBRE DE 2019, EN TODOS Y CADA UNO DE SUS TÉRMINOS , SE AUTORIZA SU FIRMA.

CUARTO PUNTO.- INFORME DE LAS ESTRATEGIAS Y ACTIVIDADES EN EL ORGANISMO SIAPA, PARA LOGRAR EFICIENCIAS Y OBTENCION DE RESULTADOS ACORDE A CUOTAS Y TARIFAS APROBADAS PARA EL EJERCICIO 2020.- EN USO DE LA VOZ EL DOCTOR CHRISTIAN SAID DOMÍNGUEZ BLANCAS, SECRETARIO TÉCNICO DE COMISIÓN TARIFARIA DEL SIAPA, LE CEDE LA PALABRA AL INGENIERO MARCO CASTILLO, QUIEN ASISTE EN REPRESENTACIÓN DEL INGENIERO JOSÉ LUIS MONTAÑO OCHOA, DIRECTOR DE ABASTECIMIENTO Y OPERACIÓN DEL ORGANISMO, COMENTA QUE LAS ACCIONES DE EFICIENCIA QUE ESTÁ IMPLEMENTANDO EL ORGANISMO SON EL PROGRAMA DE SECTORIZACIÓN DE REDES DE DISTRIBUCIÓN, LA SUSTITUCIÓN DE EQUIPOS ELECTROMECAÑICOS CON ALTA EFICIENCIA ENERGÉTICA, EL CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA TRADICIONAL Y DE ENERGÍA EÓLICA Y GEOTÉRMICA, LA MODERNIZACIÓN DE PROCESOS DE POTABILIZACIÓN EN PLANTAS 2 Y 3, LA REHABILITACIÓN Y LIMPIEZA DEL SISTEMA ANTIGUO DE ABASTECIMIENTO DENOMINADO CHAPALA-RIO SANTIAGO: CANALES ATEQUIZA Y LAS PINTAS, Y LA PRESA DEL MISMO NOMBRE. CONTINUANDO CON EL USO DE LA VOZ EL INGENIERO CASTILLO COMENTA QUE CABE SEÑALAR QUE ESTAS ACCIONES CONTRIBUYEN A DAR SEGUIMIENTO A LOS ESQUEMAS DE MEJORA DE LA GESTIÓN ESTABLECIDOS EN EL DIAGNÓSTICO CON EL QUE CUENTA LA INSTITUCIÓN; POSIBILITANDO ENFRENTAR DIVERSAS SITUACIONES DE RIESGO EN TEMPORADA DE ESTIAJE, ANTE FENÓMENOS METEOROLÓGICOS Y EN GENERAL DURANTE TODO EL AÑO.

JUNTO A ELLO, SE TIENEN IDENTIFICADAS LAS NECESIDADES Y SUS REQUERIMIENTOS A LOS CUALES ES OPORTUNO TENER ACCESO Y CONTAR CON LOS APOYOS ECONÓMICOS Y COORDINACIÓN SUFICIENTES CON LOS GOBIERNOS FEDERAL A TRAVÉS DE LA CONAGUA Y DEL ESTADO DE JALISCO CON LA SECRETARÍA DE LA GESTIÓN INTEGRAL DEL AGUA Y LA COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA PARA PREVER CONJUNTAMENTE LAS ACCIONES A EJECUTAR, MANTENER LA INFRAESTRUCTURA Y OPERARLA EFICIENTEMENTE ANTE POSIBLES AFECTACIONES DERIVADAS DE LOS IMPACTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO.

SIGUIENDO CON SU EXPOSICIÓN EL INGENIERO CASTILLO PRESENTA LOS ANTECEDENTES DEL PROGRAMA DE SECTORIZACIÓN, EN DONDE UNA DE LAS ACCIONES QUE DESTACAN EN LA HISTORIA DEL ABASTO A LA METRÓPOLI ES LA **SECTORIZACIÓN DE LAS REDES DE DISTRIBUCIÓN** QUE CONSISTE EN SELECCIONAR LA INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA EN ZONAS AISLADAS CONTROLADAS (**DISTRITOS HIDROMÉTRICOS**); CON OBJETO DE INCREMENTAR LA EFICIENCIA FÍSICA DEL SISTEMA, MEJORAR EL CONTROL Y REDUCIR FUGAS, OBTENER EL BALANCE HIDRÁULICO E INCREMENTAR LA EFICIENCIA COMERCIAL, CONTRIBUYENDO AL **USO RACIONAL Y EFICIENTE DEL RECURSO AGUA POTABLE**. -----

EL PROGRAMA DE SECTORIZACIÓN INICIÓ EN 1998, ACTUALMENTE HA DEFINIDO UN TOTAL DE **1,011 SECTORES**, DE LOS CUALES SE HAN DELIMITADO 465, LO QUE REPRESENTA UN AVANCE DEL 46% DEL PROYECTO INTEGRAL.-----

UNA DE LAS **VENTAJAS** DEL PROGRAMA RADICA EN LA **TRANSMISIÓN DE DATOS VÍA REMOTA** DESDE EL MACROMEDIDOR Y DE LA VÁLVULA REDUCTORA DE PRESIÓN, ASÍ COMO, DE LA MICRO MEDICIÓN DEL CONSUMO POR UNIDAD AL CENTRO DE CONTROL DEL ORGANISMO OPERADOR. -----

PRINCIPALES BENEFICIOS: -----

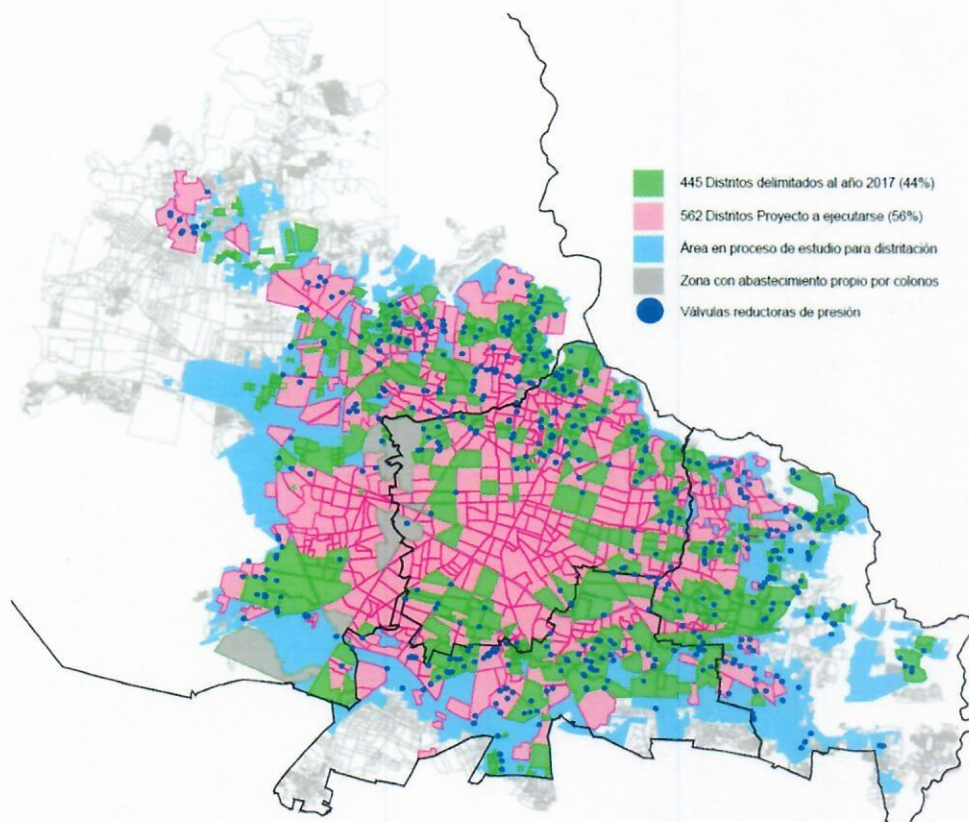
OBTENER EL BALANCE HIDROMÉTRICO CON EL VOLUMEN ABASTECIDO (MACROMEDICIÓN) VERSUS VOLUMEN CONSUMIDO (MICROMEDICIÓN).

CUANTIFICAR PÉRDIDAS EN MENOR TIEMPO Y REDUCIRLAS A LA BREVEDAD POSIBLE (AGUA NO CONTABILIZADA).

CONTROLAR PRESIONES PARA OPTIMIZAR SU OPERACIÓN Y PROLONGAR LA VIDA ÚTIL DE LAS REDES DE DISTRIBUCIÓN.

SUMINISTRAR EL SERVICIO DE AGUA POTABLE EFICIENTEMENTE CONTRIBUYENDO A LA DISMINUCIÓN DE PÉRDIDAS FÍSICAS. -----

A CONTINUACIÓN EL INGENIERO CASTILLO EXPONE UNA DIAPOSITIVA EN LA CUAL SE MUESTRA GRÁFICAMENTE EL PROGRAMA DE SECTORIZACIÓN (1,011 DISTRITOS HIDROMÉTRICOS) -----



Volumen de agua recuperado
periodo 2012-2019 octubre

144 litros por segundo

En 2019 se ejecutaron
trabajos en 13 distritos
hidrométricos

SIGUIENDO CON SU EXPOSICIÓN EL INGENIERO CASTILLO EXPLICA LO RELACIONADO A LA SUSTITUCIÓN DE EQUIPOS DE BOMBEO CON EFICIENCIA ENERGÉTICA, EN DONDE SE REALIZÓ UN DIAGNÓSTICO ENERGÉTICO EN EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS INSTALADOS Y **SE IDENTIFICARON ALGUNAS OPORTUNIDADES DE AHORRO Y EFICIENCIA** AL INSTALAR Y/O SUSTITUIR VARIADORES DE FRECUENCIA, ARRANCADORES DE ESTADO SÓLIDO, CAPACITORES PARA CORRECCIÓN DE FACTOR DE POTENCIA, TRANSFORMADORES Y EQUIPOS DE BOMBEO DE ALTA EFICIENCIA EN POZOS, REBOMBEO Y EN GENERAL, EN INFRAESTRUCTURA DE LOS SISTEMAS DE ABASTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE.

PRINCIPALES BENEFICIOS DE LA SUSTITUCIÓN DE EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS DE ALTA EFICIENCIA Y USO DE TELEMETRÍA:

- REDUCCIÓN DE LOS COSTOS** EN LA OPERACIÓN Y ENERGÍA ELÉCTRICA.
- EN LOS MOTORES SE LOGRA UN **ARRANQUE LENTO Y SUAVE** PARA EVITAR SOBRE TORQUES.
- DISMINUCIÓN DE FUGAS** EN LAS REDES DE DISTRIBUCIÓN POR SOBREPRESIÓN.
- PROGRAMACIÓN AUTOMÁTICA EN EL USO DE **PRESIÓN CONSTANTE A FLUJO VARIABLE.**
- FACTOR DE POTENCIA CASI UNITARIO.**
- REDUCCIÓN DE LA FACTURACIÓN ELÉCTRICA**
- DISMINUCIÓN DE PÉRDIDAS ELÉCTRICAS** EN LOS CONDUCTORES DE ENERGÍA.
- AUMENTO DE LA DISPONIBILIDAD DE POTENCIA** DE TRANSFORMADORES Y LÍNEAS.
- EL COSTO DEL BANCO DE **CAPACITORES TIENE UN RETORNO DE INVERSIÓN DE 3 A 4 MESES.**
- INCREMENTO DE LA VIDA ÚTIL DE LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS.** -----

AUNADO A LO ANTERIOR, **ES IMPORTANTE CONSIDERAR EN PARALELO** LA REHABILITACIÓN DE POZOS PROFUNDOS Y EL MONITOREO Y CONTROL DE LOS SISTEMAS HIDRÁULICOS A TRAVÉS DE EQUIPOS DE TELEMETRÍA (**HIDROINFORMÁTICA**). -----

FINALMENTE, LA SELECCIÓN DE EQUIPOS DE BOMBEO DE ACUERDO CON LAS NORMAS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA VIGENTES EN NUESTRO PAÍS, NOS HA PERMITIDO **GARANTIZAR EL VOLUMEN BOMBEADO CON UN MENOR CONSUMO DE ENERGÍA**, ASÍ COMO MANTENER LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE EN LA RED DE DISTRIBUCIÓN EN BENEFICIO DE LA POBLACIÓN DEL AMG.-----

EL INGENIERO CASTILLO TAMBIÉN HACE MENCIÓN DE LO REFERENTE A LA MODERNIZACIÓN DE PLANTAS POTABILIZADORAS, EN DONDE ACTUALMENTE SE REALIZAN **TRABAJOS DE MODERNIZACIÓN EN ALGUNOS DE LOS PROCESOS DE TRATAMIENTO Y POTABILIZACIÓN** EN LAS PLANTAS NÚMERO 2 UBICADA EN LAS HUERTAS, TLAQUEPAQUE Y NO. 3 EN SAN GASPAR, TONALÁ.

LOS TRABAJOS CONSISTEN EN LO SIGUIENTE:

PLANTA POTABILIZADORA NO. 2:

- REHABILITACIÓN DE LAS ÁREAS DE FILTROS Y SEDIMENTACIÓN.

PLANTA POTABILIZADORA NO. 3:

- REHABILITACIÓN DE EQUIPOS PERIFÉRICOS.
- REHABILITACIÓN DEL SISTEMA DE FILTRACIÓN.
- CONSTRUCCIÓN DE TANQUE EN CONCRETO (5,000 M3).
- REHABILITACIÓN DEL TANQUE CLARIFICADOR.
- SUSTITUCIÓN DE MÓDULOS LAMELARES DEL TREN CENTRAL A Y B.



6





EL INGENIERO CASTILLO MENCIONA QUE CON LA FINALIDAD DE CONTAR CON **MAYORES VOLÚMENES DE AGUA PARA EL ABASTECIMIENTO DEL ÁREA METROPOLITANA DE GUADALAJARA**, SE EMPRENDIERON UNA SERIE DE ACCIONES EN LOS CANALES DE ATEQUIZA Y LAS PINTAS Y A LA PRESA LAS PINTAS, QUE FORMAN PARTE DEL SISTEMA ANTIGUO DE ABASTECIMIENTO SUPERFICIAL DENOMINADO RÍO SANTIAGO-CHAPALA.-----

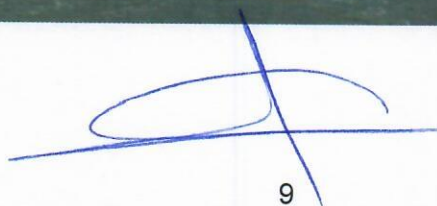
LOS TRABAJOS CONSISTEN EN **RETIRAR LA MALEZA ACUÁTICA, DESAZOLVAR Y RECTIFICAR LAS SECCIONES** HIDRÁULICAS EN LOS CANALES ATEQUIZA Y LAS PINTAS CON EL OBJETO DE **MEJORAR LA CAPACIDAD DE CONDUCCIÓN** Y HACER LLEGAR LOS VOLÚMENES DE AGUA REQUERIDOS POR LA PLANTA POTABILIZADORA No. 1 UBICADA EN MIRAVALLE.-----

EN EL CASO DE LA PRESA LAS PINTAS CON CAPACIDAD DE HASTA 350,000 METROS CÚBICOS, SE **HAN INICIADO LOS TRABAJOS PREPARATORIOS DE DESAZOLVE A ESTE IMPORTANTE VASO REGULADOR** QUE FUNCIONA TAMBIÉN COMO PRE-SEDIMENTADOR COMO PARTE DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO A LA CIUDAD. -----

CABE MENCIONAR QUE ESTE TIPO DE TRABAJOS NO SE HABÍAN REALIZADO EN LOS ÚLTIMOS 20 AÑOS Y DEBIDO AL CRECIMIENTO URBANO Y A LA CONSTANTE INCORPORACIÓN DE NUEVAS COLONIAS DENTRO DEL ÁREA URBANA, **ES INDISPENSABLE LLEVAR A CABO EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A LA INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA DE CONDUCCIÓN DE AGUAS CRUDAS PARA SU POTABILIZACIÓN**



















QUINTO PUNTO.- INFORME POR LA DIRECCION COMERCIAL REFERENTE A MEDIDORES- EN USO DE LA VOZ EL SECRETARIO TÉCNICO DOCTOR CHRISTIAN SAID DOMÍNGUEZ BLANCAS, LE CEDE LA PALABRA AL INGENIERO EZEQUIEL BLANCO FIGUEROA, SUBDIRECTOR DE ATENCIÓN A CLIENTES Y COBRANZA QUIEN EXPONE LO REFERENTE A LOS MEDIDORES DE RADIO FRECUENCIA CON LECTURA REMOTA DEL PROYECTO ZONA 27, EL CUAL ESTÁ COMPRENDIDA POR EL POLÍGONO QUE ABARCA: PERIFÉRICO, AV. ACUEDUCTO, AV. PATRIA Y AV. VALLARTA.

ESTA ÁREA SE CARACTERIZA POR CONTAR CON EXTENSAS ÁREAS HABITACIONALES DE NIVEL MEDIO-RESIDENCIAL, RESIDENCIAL Y RESIDENCIAL ALTO, CON MÚLTIPLES COTOS CERRADOS, ADEMÁS DE AMPLIAS ZONAS COMERCIALES, CONSTANDO DE 15,143 PREDIOS DE ACUERDO A LO SIGUIENTE:

TIPO DE USO	CANTIDAD
BALDÍO	1,700
COMERCIAL	702
ESTATAL	9
FEDERAL	6
HABITACIONAL	12,686
INDUSTRIAL	10
MUNICIPAL	28
NO DEFINIDOS	2
TOTAL GENERAL	15,143

LOS OBJETIVOS GENERALES DEL PROYECTO ES ASEGURAR LA TOMA OPORTUNA DE LECTURAS, SE ENCUENTRAN UNA GRAN CANTIDAD DE COTOS CERRADOS TIPO RESIDENCIAL ALTO QUE DIFICULTA LA TOMA DE LECTURA DE MEDIDORES POR RETRASO EN LAS AUTORIZACIONES DEL ACCESO GENERANDO COSTOS ADICIONALES EN EL PROCESO Y ESTIMACIONES DE CONSUMOS POR FALTA DE LECTURAS OPORTUNAS.-----

MEDICIÓN EFICIENTE Y PRECISA CON BASE EN EL REEMPLAZO DE EQUIPOS DE MAYOR PRECISIÓN Y TECNOLOGÍA, OFRECE A LOS CLIENTES UN COBRO JUSTO, BASADO ÚNICAMENTE EN SUS CONSUMOS REALES. RESPONDER AL RECLAMO SOCIAL ES ATENDER LA SOLICITUD DE LOS HABITANTES DE LA ZONA DE RESPETAR LA PRIVACIDAD DE SUS RESIDENCIAS, EN ÁREAS DE LA PRESERVACIÓN DE LA SEGURIDAD DE LAS PERSONAS Y BIENES DENTRO DE ELLAS. COMPARTIR INFORMACIÓN DE CONSUMOS A TRAVÉS DE UNA PÁGINA HABILITADA PARA CONSULTA DE ESTADOS DE CUENTA Y CONSUMOS.

SIGUIENDO CON EL USO DE LA VOZ EL INGENIERO EZEQUIEL BLANCO EXPONE EL DESARROLLO DEL PROYECTO, QUE PARA ATENDER LA PROBLEMÁTICA Y ALCANZAR LOS OBJETIVOS SE REALIZA UNA RED HÍBRIDA MÓVIL-FIJA CON LAS SIGUIENTES ACCIONES:

- REEMPLAZAR LOS MEDIDORES CON OBSOLESCENCIA POR ANTIGÜEDAD CON MEDIDORES NUEVOS CON MEJOR EFICIENCIA METROLÓGICA Y TECNOLOGÍA, EQUIPADOS CON MÓDULOS DE RADIO FRECUENCIA PARA LECTURA REMOTA DE MEDIDORES PARA INCREMENTAR LA EFICIENCIA EN LA MEDICIÓN Y POR ENDE LA FACTURACIÓN.

- CUBRIR LOS COTOS MÁS PROBLEMÁTICOS E IMPORTANTES CON SISTEMA DE RED FIJA PARA LECTURA AUTOMÁTICA DE MEDIDORES LLEGANDO A 2,430 PUNTOS DE MEDICIÓN EN O FRACCIONAMIENTOS CON ACCESO RESTRINGIDO, HABILITAR 12,713 PUNTOS DE MEDICIÓN PARA LECTURA REMOTA POR RADIOFRECUENCIA EN MODO DRIVE-BY.-----

CON LO ANTERIOR SE PRECISARA Y AGILIZARA LA TOMA DE LECTURA EN TODAS LAS ÁREAS QUE CONFORMAN LA ZONA Y SE IMPLEMENTARA UN SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE LA MEDICIÓN Y CONTROL DE LOS CONSUMOS DE AGUA POTABLE EN EL POLÍGONO.-----

SIGUIENDO CON SU EXPOSICIÓN EL INGENIERO EZEQUIEL FIGUEROA, LES COMENTA LOS BENEFICIOS QUE SE VERÁN CON LA RED FIJA, DADO QUE LA EXTRACCIÓN DE DATOS SE REALIZA DE FORMA AUTOMATIZADA MEDIANTE RF, UNA VEZ AL DÍA ES POSIBLE TENER CONSUMOS SIN NECESIDAD DE MOLESTAR AL CLIENTE FINAL, LECTURAS EFECTIVAS, SE ELIMINAN INCIDENTES CON CLIENTES AL INTENTAR ACCEDER A LOS DOMICILIOS, FUGAS DESPUÉS DEL MEDIDOR, EL EQUIPO PUEDE DETECTAR CONSUMOS CONTINUOS QUE PUEDEN REPERCUTIR EN LA CUENTA FACTURADA AL CLIENTE FINAL.

LA SEGURIDAD DE MEDIDORES ANALIZADOS, CON BASE EN EL ANÁLISIS MÁS DETALLADO, EL ORGANISMO PUEDE IDENTIFICAR PROBLEMAS DE SUMINISTRO Y OPERACIÓN EN LA TOMA-----

DADO QUE EL PROCESO DE TOMA DE LECTURA SE AUTOMATIZA COMPLETAMENTE, SE INCREMENTE LA SEGURIDAD PARA EL CLIENTE FINAL.-----

EL INGENIERO EZEQUIEL INFORMA LOS AVANCES HASTA EL MOMENTO, LOS CUALES HACE MENCIÓN QUE SE CONTRATÓ A LA EMPRESA **RETRASE ANGELOPOLIS SA DE CV.**, PARA LA INSTALACIÓN Y SUSTITUCIÓN DE MEDIDORES DEL POLÍGONO ZONA 27, LOGRANDO LA INSTALACIÓN DE 8,449 MEDIDORES Y POSTERIORMENTE CON PERSONAL DEL ORGANISMO 3,019 Y SE CONTINUA CON TRABAJOS ADMINISTRATIVOS Y DE INSTALACIÓN, SE INSTALARON LOS EQUIPOS DE COLECTORES Y PUNTOS DE ACCESO CON CAPACIDAD HASTA PARA 2430 PUNTOS EN RED FIJA Y HASTA 15,143 PUNTOS EN RED HÍBRIDA (FIJA + MÓVIL) -----

TAMBIÉN COMENTA EL INGENIERO EZEQUIEL QUE EN COORDINACIÓN CON LA DIRECCIÓN DE ABASTECIMIENTO Y OPERACIÓN EN POLÍGONO DE ZONA 27 SERÁ OBTENER LOS BALANCES HÍDRICOS DE APROXIMADAMENTE 26 DISTRITOS Y CON ELLO LA CUANTIFICACIÓN DE LAS PERDIDAS FÍSICAS. LA LUCHA CONTRA EL AGUA NO REGISTRADA EMPIEZA POR EL ANÁLISIS DE CÓMO Y QUE TAN BIEN SE ESTÁN UTILIZANDO LOS RECURSOS HÍDRICOS.-----

OTRO DE LOS OBJETIVOS A CORTO PLAZO ES EL AGUA NO REGISTRADA, ES UN PROBLEMA GLOBAL BIEN CONOCIDO QUE PROVOCA LA PÉRDIDA DE GRANDES VOLÚMENES DE AGUA. SE TRATA DE UN DESAFÍO MUY REAL AL QUE SE ENFRENTA LA MAYORÍA DE LOS ORGANISMOS OPERADORES DE AGUA COMO CONSECUENCIA DEL CRECIMIENTO DE LA URBANIZACIÓN Y LA DEMANDA, EL AUMENTO DE LOS PRECIOS Y EL ENVEJECIMIENTO DE LAS REDES DE DISTRIBUCIÓN. UNA HERRAMIENTA PARA EVALUAR LA PÉRDIDA DE AGUA ES EL BALANCE HÍDRICO, Y LA UTILIZACIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS SE PUEDE ANALIZAR COMO SIGUE:

-CÁLCULO DEL BALANCE HÍDRICO.

-ESTIMACIÓN DE LA PERDIDA DE AGUA.-----

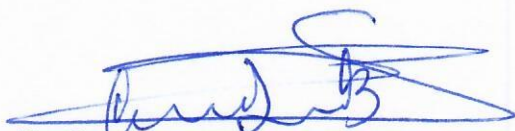
SIGUIENDO CON EL USO DE LA VOZ EL INGENIERO EZEQUIEL FIGUEROA, EXPLICA A LOS MIEMBROS LO QUE ES UN **GRAN CONSUMIDOR**, QUE LO DESCRIBE DE LA SIGUIENTE MANERA "SON AQUELLOS PREDIOS DEL TIPO COMERCIAL, INDUSTRIAL Y PÚBLICO CUYA CARACTERÍSTICA DE CONSUMO MENSUAL ES QUE SEA IGUAL O MÁS A 90 METROS CÚBICOS MENSUALES". -----

A SU VEZ COMENTA EL OBJETIVO DEL PROYECTO DE INSTALACIÓN Y SUSTITUCIÓN DE MEDIDORES EN GRANDES CONSUMIDORES, QUE ES ALCANZAR LA COBERTURA TOTAL DE MEDICIÓN REMOTA VÍA RADIOFRECUENCIA EN TODOS LOS MEDIDORES REPORTADOS COMO GRANDES CONSUMIDORES E INCREMENTAR EL PORCENTAJE DE IMPORTE FACTURADO CON RESPECTO A LA FACTURACIÓN TOTAL. COMENTA QUE SE ADQUIRIERON **3,450** MEDIDORES ULTRASÓNICOS, CON UNA INVERSIÓN DE **\$ 17, 500,000.00.** -----

TAMBIÉN COMENTA EL INGENIERO EZEQUIEL FIGUEROA QUE SE INSTALARAN Y SUSTITUIRÁN EN LO QUE RESTA DEL AÑO **50** MIL NUEVOS MEDIDORES A PREDIOS DE CUOTA FIJA Y SE SUSTITUIRÍAN MEDIDORES QUE YA NO FUNCIONAN, SE ENCUENTRAN DESTRUIDOS O YA NO EXISTEN EN CAMPO (ROBO POR VANDALISMO). SE CONTRATARON EMPRESAS PARA INSTALAR Y SUSTITUIR LOS **50** MIL MEDIDORES Y LOS APARATOS SON DE 3 TIPOS DE MEDIDORES ESCALABLES TODOS A LECTURA REMOTA.-----

SEXTO PUNTO.- ASUNTOS GENERALES: LOS MIEMBROS SUGIEREN QUE LA PRÓXIMA REUNIÓN DE LA COMISIÓN TARIFARIA SEA TENTATIVAMENTE CUANDO YA SE TENGA UN ESTIMADO DE LA RECAUDACIÓN DEL ESTIMADO ANUAL (FINALES DE FEBRERO- MARZO), PARA PODER HACER UNA COMPARATIVA CON AÑOS ANTERIORES Y VER CUÁL FUE LA RECAUDACIÓN APROXIMADA DE ESTE AÑO.-----

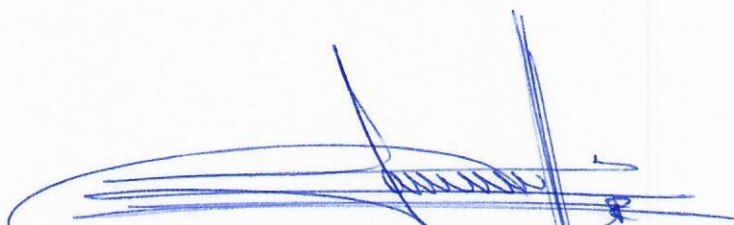
NO HABIENDO MÁS ASUNTOS QUE TRATAR, SE DIO POR TERMINADA LA SESIÓN SIENDO LAS 18:45 (DIECIOCHO HORAS CON CUARENTA Y CINCO MINUTOS) DEL DÍA DE SU FECHA; DE LA CUAL SE DESPRENDE LA PRESENTE ACTA, QUE SE EXPIDE EN UN TANTO. -----



DR. CHRISTIAN SAID DOMÍNGUEZ BLANCAS
SECRETARIO TÉCNICO DE LA COMISIÓN
TARIFARIA DE SIAPA.



DR. RODRIGO FLORES ELIZONDO.
REP. DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS
SUPERIORES DE OCCIDENTE. SUPLENTE.



ING. ROGELIO PULIDO MERCADO
REPRESENTANTE DEL H. AYUNTAMIENTO DE ZAPOPAN.



MTRO. ORIÓN ARTURO FLORES CAMACHO
REP. DE LA SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y
DESARROLLO TERRITORIAL.

27 DE NOVIEMBRE DE 2019

LIC. JOSÉ AGUSTÍN CABRERA MARTÍNEZ.
REPRESENTANTE DE LA SECRETARÍA GENERAL DEL
GOBIERNO



ING. ARMANDO MORA ZAMARRIPA.
REPRESENTANTE DEL CONSEJO DE CÁMARAS
DE INDUSTRIALES DE JALISCO

C. MARÍA DE LOS ÁNGELES GÓMEZ LAGUNA
REP. ASOCIACIONES VECINALES DEL MUNICIPIO DE
GUADALAJARA.

ARQ. ELISEO CARVAJAL QUIRARTE.
REPRESENTANTE DE LA CÁMARA NACIONAL DE
COMERCIO DE GUADALAJARA.

C. SAÚL HERNÁNDEZ
REPRESENTANTE DE ASOCIACIONES VECINALES
DEL MUNICIPIO DE TLAQUEPAQUE.

LA PRESENTE ACTA DE LA SEXTA SESIÓN ORDINARIA, DE LA COMISIÓN TARIFARIA DEL **SIAPA**,
CELEBRADA EL 27 (VEINTISIETE) DE NOVIEMBRE DE 2019 (DOS MIL DIECINUEVE) CONTENIDA EN 15
(QUINCE) HOJAS ÚTILES INCLUYENDO ESTA, FUE SUSCRITA POR TODOS LOS INTEGRANTES QUE
ESTUVIERON PRESENTES EN ESTA SESIÓN. -----