

I. DATOS GENERALES DEL PROYECTO, DEL PROMOVENTE Y DEL RESPONSABLE DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

I.1 PROYECTO

LA VIA DE ACCESO AL PREDIO SERA POR LA CALLE SIN NOMBRE EN UNA VIALIDAD DE DOBLE SENTIDO LA CUAL DESENOVA EN LA CARRETERA TORREON – MATAMOROS, ESTA AL ESTE DE LA MANCHA URBANA DEL EJIDO LA PARTIDA MUNICIPIO DE TORREON COAHUILA, EL PREDIO ACTUALMENTE ESTA LIMPIO DE ESCOMBRO Y BASURA, CON UNA SUPERFICIE DE 842.56 M2, EN 5 LOTES CON LOS SIGUIENTES NUMEROS; 54, 55, 56, 57, 58, DE LA MANZANA 29 DE LA EJIDO LA PARTIDA, LAS COORDENADAS DONDE ESTARÁ UBICADA LA ESTACION SON LAS SIGUIENTES: LONGITUD 103° 17' 53.76 O" LATITUD 25° 35' 12.38 N", EL CROQUIS DE LOCALIZACION SE ENCUENTRA ANEXO A ESTE DOCUMENTO.

I.1.1 NOMBRE DEL PROYECTO

SERVICIOS GASOLINEROS LA PARTIDA, S.A. DE C.V.

I.1.2 UBICACIÓN DEL PROYECTO

CALLE SIN NOMBRE NO 398, EN EL EJIDO LA PARTIDA MUNICIPIO DE TORREON COAHUILA, C.P. 27410.

I.1.3 TIEMPO DE VIDA ÚTIL DEL PROYECTO

DURACION DE LA OBRA Y TRAMITES 12 MESES, DURACION UTIL DEL PROYECTO EN OPERACIÓN ES DE 60 AÑOS O INDEFINIDO.

I.1.4 PRESENTACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN LEGAL:

EL PREDIO CUENTA CON CONTRATO DE ARRENDAMIENTO EL CUAL ANEXO A ESTE DOCUMENTO

I.2 PROMOVENTE

SR. ALVARO AYUP SIFUENTES , ADMINISTRADOR UNICO DE LA EMPRESA, SERVICIOS GASOLINEROS LA PARTIDA, S.A. DE C.V. , Y/O ARQ. SERGIO ARTURO MARTINEZ RODRIGUEZ, RESPONSABLE DE PROYECTO

I.2.1 NOMBRE O RAZÓN SOCIAL

“SERVICIOS GASOLINEROS LA PARTIDA, S.A. DE C.V.

I.2.2 REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES DEL PROMOVENTE

SGP141114RY2

I.2.3 NOMBRE Y CARGO DEL REPRESENTANTE LEGAL ANEXAR COPIA CERTIFICADA DEL PODER RESPECTIVO EN SU CASO

SR. ALVARO AYUP SIFUENTES , ADMINISTRADOR UNICO DE LA EMPRESA, SERVICIOS GASOLINEROS LA PARTIDA, S.A. DE C.V. .,

I.2.4 DIRECCIÓN DEL PROMOVENTE O DE SU REPRESENTANTE LEGAL

Domicilio, teléfono y correo electrónico del representante legal, artículo 113 fracción I de la LFTAIP y artículo 116 primer párrafo de la LGTAIP.

1.3 RESPONSABLE DE LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

ARQ. SERGIO ARTURO MARTINEZ RODRIGUEZ
CED. PROF. 2817429

I.3.1 NOMBRE O RAZÓN SOCIAL

ARQ. SERGIO ARTURO MARTINEZ RODRIGUEZ
CED. PROF. 2817429

I.3.2 REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES O CURP

Registro Federal de Contribuyentes del responsable técnico, artículo 113 fracción I de la LFTAIP y artículo 116 primer párrafo de la LGTAIP.

I.3.3 NOMBRE DEL RESPONSABLE TÉCNICO DEL ESTUDIO REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES O CURP. NÚMERO DE CÉDULA PROFESIONAL.

ARQ. SERGIO ARTURO MARTINEZ RODRIGUEZ
CED. PROF. 2817429

Registro Federal de Contribuyentes del responsable técnico, artículo 113 fracción I de la LFTAIP y artículo 116 primer párrafo de la LGTAIP.

I.3.4 DIRECCIÓN DEL RESPONSABLE TÉCNICO DEL ESTUDIO CALLE Y NÚMERO EX

Domicilio, teléfono y correo electrónico del responsable técnico, artículo 113 fracción I de la LFTAIP y artículo 116 primer párrafo de la LGTAIP.

TABLA 1 MATRIZ DE ACTIVIDADES DE LOS PROYECTOS PETROLEROS TERRESTRES, SOBRE LOS COMPONENTES AMBIENTALES DE UN SISTEMA AMBIENTAL PARTICULAR

ETAPAS	DEL	DESARROLLO
<p>PREPARACION DEL SITIO.-</p> <p>1.- PRIMERO SE LIMPIARA EL TERRENO Y SE ESCARIFICARA EL TERRENO NATURAL EN 30 CMS PARA SU MEJORAMIENTO, EN SEGUIDA SE CONSTRUIRA UNA PLATAFORMA DE CALICHE CRIBADO DE 3" A FINOS CON UNA COMPACTACION DE 95% PROCTOR, REVISADA POR UN LABORATORIO AL SERVICIO DE LA CONSTRUCCION, COMPACTADA EN CAPAS DE 20 CMS HASTA ALCANZAR LA ALTURA Y NIVEL DEL PROYECTO, REVISADO LA HUMEDAD OPTIMA</p> <p>2.- SE GENERARA EL TRAZO CON MEDIOS MANUALES COMO HILO Y CAL DE LAS DIFERENTES CIMENTACIONES</p>	<p>CONSTRUCCION.-</p> <p>SE GENERARAN LAS EXCAVACIONES EN LAS DIFERENTES AREAS DONDE LLEVARA CIMENTACION, AREAS COMO BARDA PERIMETRAL, EDIFICIO, AREA DE TANQUES, AREA DE DIESEL, AREA DE GASOLINAS, CIMENTACION OFICINAS, CON RETROEXCAVADORA Y EN EL CASO DE LA FOSA DE LOS TANQUES SERA CON MANO DE CHANGO, CUMPLIENDO CON TODAS LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD.</p> <p>2.- POSTERIORMENTE SE COLARAN LAS PLANTILLAS DE CONCRETO EN LAS DIFERENTES AREAS, ESTO ES PARA QUE EL ACERO DE LAS CIMENTACIONES NO ESTE EN CONTACTO CON LA TIERRA.</p> <p>3.- SE HARA EL HABILITADO DE ACERO EN TODAS LAS CIMENTACIONES CONSIDERANDO LOS DIAMETROS DE LAS VARILLAS</p> <p>4.- SE COLARA LAS CIMENTACIONES TANTO DE BARDA, EDIFICIO, AREA DE DESPACHO Y AREA DE TANQUE.</p> <p>5.- SE COLARAN LOS DADOS DE LAS CIMENTACIONES CON CONCRETO $f''c=210\text{KG}/\text{CM}^2$</p> <p>6.- SE IMPERMEABILIZARA TODAS LAS CIMENTACIONES Y POSTERIORMENTE SE RELLANRA CON CALICHE EN CAPAS DE 20 CMS COMPACTADAS Y CON HUMEDAD OPTIMA</p> <p>7.- SE CONSTRUIRA MURO DE BLOCK DE CONCRETO EN BARDA PERIMETRAL HASTA UNA ALTURA DE 2.50 MTS. Y EN OFICINAS HASTA UNA ALTURA DE 3.00 MTS</p> <p>8.- SE CONSTRUIRAN CASTILLOS Y DALAS DE CERRAMIENTO Y POSTERIORMENTE LA LOSA DE CONCRETO ALIGERADO. EN LAS CIMENTACIONES LLEVARA ZAPATA DE CONCRETO ARMADA CON VARILLA SEGÚN CALCULO.</p>	<p>OPERACIÓN.-</p> <p>1.- HABRA UNA PERSONA ENCARGADA DE LA LIMPIEZA DE SERVICIOS SANITARIOS</p> <p>2.- SE CONTRARA CON OTRA PERSONA ENCARGADA DEL MANTENIMIENTO GENERAL DE LA ESTACION,</p> <p>3.- SE REVISARA PERIODICAMENTE LAS TUBERIAS PARA EVITAR FUGAS O MAL USO DE ELLAS.</p> <p>SE REVISARA LAS INSTALACIONES ELECTRICAS PARA SU FUNCIONAMIENTO OPTIMO</p> <p>EN ESTA ESTACION HABRA DOS TURNOS, MATUTINO Y VESPERTINO CON LOS SIGUIENTES HORARIOS</p> <p>1ER TURNO 7:00 AM A 3:00 PM</p> <p>2DO TURNO 3:00 PA A 11:00 PM.</p>

TABLA 1 MATRIZ DE ACTIVIDADES DE LOS PROYECTOS PETROLEROS TERRESTRES, SOBRE LOS COMPONENTES AMBIENTALES DE UN SISTEMA AMBIENTAL PARTICULAR

	<p>7.- SE CONSTRUIRA MURO DE BLOCK DE CONCRETO EN BARDA PERIMETRAL HASTA UNA ALTURA DE 2.50 MTS. Y EN OFICINAS Y TIENDA HASTA UNA ALTURA DE 3.00 MTS</p> <p>8.- SE CONSTRUIRAN CASTILLOS Y DALAS DE CERRAMIENTO Y POSTERIORMENTE LA LOSA DE CONCRETO ALIGERADO.</p> <p>EN LOS ACABADOS SERAN EN INTERIORES DE YESO MUESTRADO Y EN EXTERIORES DE ENJARRE, CON TERMINACION FINAL DE PINTURA, MARCA Y COLOR SEGÚN CLIENTE.</p> <p>LAS INSTALACIONES ELECTRICAS SERAN EN TUBERIA CED 40, LAS HIDRAULICAS SERAN EN TUBERIA DE COBRE, LAS SANITARIAS DENTRO DEL EDIFICO SERAN DE PVC DE 4 Y 2 PULGADAS, LAS TUBERIAS DE DRENAJE ACEITOSO Y PLUVIAL SERAN DE PAD DE 6", EN EL CASO DE LA INSTALACION DE AIRE SERA DE COBRE DE ½", INSTALACIONES ESPECIALES COMO CIRCUITO CERRADO Y AUDIO CERAN SOBRE TUBERIA CONDUIT.</p> <p>EL TANQUE COMPARTIDO ESTARA INSTALADOS SOBRE UN ENCAJONAMIENTO DE BLOCK Y LOSA DE CONCRETO DE 24 CMS, ARMADA CON VRS ½" A CADA 20 CMS EN AMBOS LADOS</p> <p>AREA DE DESPACHO TENDRA UNA LOSA DE 20 CMS, ARMADA CON VRS 3/8" A CADA 20 CMS EN AMBOS LADOS,</p> <p>PARA LAS TECHUMBRES SERAN SOBRE COLUMNAS DE ACERO DE 10".</p> <p>LOS ACABADOS EN BANQUETAS SERA CONCRETO ESCOBILLADO, EN PISOS INTERIORES SERA PISO CERAMISO, EN PISOS DE CIRCULACION SERA DE ASFALTO DE 7 CMS DE ESPESOR.</p>	
--	---	--

TABLA 1 MATRIZ DE ACTIVIDADES DE LOS PROYECTOS PETROLEROS TERRESTRES, SOBRE LOS COMPONENTES AMBIENTALES DE UN SISTEMA AMBIENTAL PARTICULAR

	<p>EQUIPO COMO COMPRESORES, HIDROS, CISTERNAS, CENTROS DE CARGA SE CONSTRUIRAN E INSTALARAN BAJO LAS NORMAS DE SEGURIDAD DE LAS DIFERENTES DEPENDENCIAS.</p> <p>EN AZOTEAS TENDRAN LA PENDIENTE DEL 1% PARA EVITAR GRIETAS EN LA LOSA, EN EL PAVIEMNTO TENDRA LA PENDIENTE DEL 0.06 HACIA CARRETERA.</p> <p>EN EL PROCESO DE CONTRUCCION SE GENERARA UN PORCENTAJE PEQUEÑO DE ESCOMBRO EL CUAL SERA RETIRADO POR UNA EMPRESA CERTIFICADA Y POSTERIOR MENTE LLEVARLO A SU DISPOSICIÓN FINAL,</p> <p>FRECUENTEMENTE SE HARAN CAMBIOS DE ACEITE A LAS DIFERENTES MAQUINAS QUE SE UTILIZARAN EN EL PROCESO DE LA OBRA.</p>	
--	--	--

II.- DESCRIPCION DEL PROYECTO

II.1.- INFIORMACION GENERAL DEL PROYECTO

II.1.- NATURALEZA DEL PROYECTO

ESTACION DE SERVICIO TIPO URBANA, GASOLINA PEMEX MAGNA, PEMEX PREMIUM Y PEMEX DIESEL, VIDA UTIL DEL TANQUE COMPARTIDO MAGNA Y PREMIUM 80,000 LTS, 40,000 MAGNA Y 40,000 PREMIUM, OTRO TANQUE DE 60,000 LTS, PARA DIESEL, 30 AÑOS DE VIDA UTIL PARA LOS TANQUES, VIDA UTIL DE LA GASOLINERA 60 AÑOS O INDEFINIDO.

II.1.2.- SELECCIÓN DEL SITIO

EL PREDIO SE ENCUENTRA EN UNA AREA DESPOBLADA LA CUAL TIENE ACCESO POR LA CALLE SIN NOMBRE DE DOBLE CIRCULACION, EL PERDIO ESTA HACIA EL ESTE DE LA MANCHA URBANA, AL REDEDOR DEL PREDIO SE ENCUENTRAN PREDIOS RUSTICOS BALDIOS SIN CONSTRUCCION Y LIBRES DE ESCOMBRO. ANEXO CROQUIS DE LOCALIZACION.

II.1.3.- UBICACIÓN FISICA DEL PROYECTO Y PLANOS DE LOCALIZACION

SE ANEXAN PLANOS DE UBICACIÓN Y DE PROYECTO COORDENADAS GEOGRAFICAS DEL PREDIO SON: : LONGITUD 103° 17' 53.76 O" LATITUD 25° 35' 12.38" N,

II.1.4.- INVERSION REQUERIDA

A.- APROXIMADAMENTE \$ 6,500,000.00

B.- SE HACE UN ESTIMADO DE RECUPERACION DE 5 AÑOS

II.1.5.- DIMENSIONES DEL PROYECTO

A.- SUPERFICIE TOTAL DEL TERRENO 842.56 M2

B.- SUPERFICIE OCUPADA POR LA GASOLINERA 842.56 M2 EN SU TOTALIDAD

C.- NO SE AFECTA NINGUN TIPO DE AREA (SELVA, BOSQUE, MATORRAL ETC, POR ESTAR A LA ORILLA DEL PUEBLO, Y SE HACE MENSION QUE ALREDEDOR DE ESTE PREDIO SE ENCUENTRAN SOLO LOTES BALDIOS SIN CONTRUCCION Y SIN NINGUN TIPO DE VEGETACION COMO SE APRECIA EN LAS FOTOGRAFIAS AEREAS Y DEL LUGAR.

D.- EL TIPO DE VEGETACION QUE SE APRECIA ALREDEDOR DEL RPEDIO ES ZACATE Y MALEZA, NO EXISTE FLORA NI FAUNA.

II.1.6.- USO ACTUAL DEL SUELO.

ES UN PREDIO BALDIO, ACTUALMENTE NO SE ELABORA NINGUN TIPO DE ACTIVIDAD.

SE HACE LA ALCARACION QUE ESTA LIBRE DE ESCOMBRO Y BASURA, NO HAY FLORA NI ARBOLES ANTERIORMENTE PUDIERA SER UN PREDIO AGRICOLA, PERO TIENE MUCHO TIEMPO SIN USO.

USO DE LOS CUERPOS DE AGUA: NO APLICA.

|

II.1.7.- URBANIZACION DEL AREA Y DESCRIPCION DE SERVICIOS REQUERIDOS

A.- EL ACCESO SERA POR LA CALLE SIN NOMBRE DE DOBLE CIRCULACION.

B.- EXISTE SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA, YA QUE SE CUENTA CON LA FACTIBILIDAD DE LOS SERVICIOS POR PARTE DE C.F.E.

C.- PARA LA INFRAESTRUCTURA DE AGUA Y DRENAJE SE GENERARA UN CONTRATO CON SIMAS TORREON-MATAMOROS, YA QUE PASA LA LINEA DE AGUA Y DRENAJE POR LA PARTE POSTERIOR AL PREDIO. LA ESTACION CONTARA CON UNA CISTERNA DE 10,000 LTS PARA LOS SERVICIOS SANITARIOS Y PARA LOS DISPENSADORES DE AGUA Y AIRE.

EL DRENAJE SANITARIO SE CANALIZARA AL COLECTOR GENERAL MUNICIPAL Y EL DRENAJE PLUVIAL DIRECTAMENTE A LAS JARDINERAS Y POR OTRA PARTE EL DRENAJE ACEITOSO SE CANALIZARA HACIA UNA TRAMPA DE GRASAS LA CUAL SERÁ DESENSOLVADA POR UNA EPRESA AUTORIZADA PARA EL MOVIMEINTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS.

II.2.- CARACTERISTICAS PARTICULARES DEL PROYECTO

SE PRETENDE CONSTRUIR UNA GASOLINERA TIPO URBANA CON LOS PRODUCTOS DE GASOLINA MAGNA, PREMIUM Y DIESEL, LA VIDA UTIL ESTA PROYECTADA A 60 AÑOS, O, TIEMPO INDEFINIDO Y LA INVERSION ES DE (\$6'500,000.00).

II.2.1.-PROGRAMA GENERAL DE TRABAJO

VER ANEXO CALENDARIO DE OBRA

II.2.2.- PREPARACION DEL SITIO

- 1.- SE QUITA 10 CMS DE CAPA ORGANICA DEL PREDIO
- 2.- SE ESCARIFICA 30 CMS DE MATERIAL Y SE MEJOR PARA COMPACTARLO AL 95%
- 3.- SE PONEN CAPAS DE CALICHE DE 20 CMS CADA UNA COMPACTANDOLA AL 100% HASTA ALCANZAR EL NIVEL DE PROYECTO.

II.2.3.- DESCRIPCION DE OBRAS Y ACTIVIDADES PROVISIONALES DEL PROEYCTO.

NO EXISTEN OBRAS PROVISIONALES POR LA NATURALEZA DEL PROYECTO, UNICAMENTE SE CONTRUIRA UNA BODEGA DE MADERA Y LAMINA DE CARTON

II.2.4.- ETAPAS DE LA CONTRUCCION

DURANTE LA CONSTRUCCION PRIMERO SE LIMPIARA EL TERRENO Y SE ESCARIFICARA EL TERRENO NATURAL, EN SEGUIDA SE CONSTRUIRA UNA PLATAFORMA DE CALICHE CRIBADO DE 3" A FINOS CON UNA COMPACTACION DE 95% PROCTOR, REVISADA POR UN LABORATORIO AL SERVICIO DE LA CONSTRUCCION, COMPACTADA EN CAPAS DE 20 CMS HASTA ALCANZAR LA ALTURA DEL PROYECTO. POSTERIORMENTE SE GENERA LA OBRA CIVIL, MECANICA Y DE INSTALACIONES COMO SON: ELECTRICA, HIDRAULICA, MECANICAS, DE AGUA Y AIRE, DRENAJES Y CON LA CONSTRUCCION DE MUROS, LOSAS, ENJARRES ETC. SE MONTARA UNA ESTRUCTURA METALICA EN LAS AREAS DE DESPACHO, Y SE MONTARA UIN ANUNCIO INDEPENDIENTE DE PISO DE 2.55 MTS DE ALTO. LOS ACABADOS SERAN BLOCK CARA DE PIEDRA Y BLOCK LISO EN ACABADO APARENTE, CONTARA CON TODAS LAS MEDIDAS Y DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD QUE MARCA PEMEX REFINACION, PARA SU OPERACIÓN, SE CONTARA CON UN TANQUE COMPARTIDO DE 80,000 LTS EN DOS COMPARTIMIENTOS, EL PRIMERO DE 40,000 LTS Y EL SEGUNDO DE 40,000 LTS DE CAPACIDADES Y MEDIDAS INDICADAS EN EL PLANO DE INSTALACIONES MECANICAS, LOS CUALES CONTARAN CON DOS BOMBAS SUMERGIBLES PARA EL DESPACHO DE GASOLINA MAGNA Y PREMIUM. EL SEGUNDO TANQUE SERA DE 60,000 LTS PARA PEMEX DIESEL, CONTARA CON DOS DISPENSARIOS, EL PRIMERO SERA DE PEMEX MAGNA, PEMEX DIESEL, PEMEX PREMIUM Y EL SEGUNDO SERA DE PEMEX MAGNA Y PEMEX PREMIUM.

TANQUE COMPARTIDO DE 80,000 LTS DE LA SIGUIENTE MANERA
40,000 PEMEX MAGNA
40,000 PEMEX PREMIUM
TANQUE DOBLE PARED DE 60,000 LTS PARA PEMEX DIESEL.

PARA LA CONSTRUCCION

- a) RETROEXCAVADORA.
- b) APLANADORA.
- c) TRASCABO
- d) MAQUINARIA DE PAVIMENTACIÓN.
- e) MANTENIMIENTO ELECTRICO.
- f) REVOLVEDORAS DE GASOLINA DE 1 SACO.
- g) PULIDORAS

1.- CIMENTACIONES

1.1.- CONCRETO 200KG/CM2

1.2.- ACERO ARMADO DE VARILLAS ½" A CADA 15 CMS

1.3.- MURO DE ENRASE A BASE DE BLOCK DE CONCRETO 20 X

20 40 CMS DE DIMENSIONES RELLENO DE CONCRETO
HASTA NIVEL DALA DE DESPLANTE

2.- MUROS

2.1.- MURO DE BLOCK DE CONCRETO DE 20 X 20 X 40 CMS DE

DIMENSIONES EN MUROS INTERIORES

2.2.- MURO DE BLOCK CARA DE PIEDRA EN MUROS

EXTERIORES

3.- ESTRUCTURA DEL EDIFICIO.

3.1.- DALA DE DESPLANTES DE 20 X 20 CMS ARMADO CON

VARILLA 3/8" Y ESTRIBOS A CADA 20 CMS

3.2.- CERRAMIENTOS Y CASTILLOS DE 20 X 20 CMS ARMADO

CON 4 VARILLAS 3/8" Y ESTRIBOS A CADA 20 CMS

3.3.- COLUMNAS DE CONCRETO 200KG/CM2 ARMADA CON 8

VRS ½" Y ESTRIBOS A CADA 25 CMS

3.4.- TRABES DE CONCRETO MISMAS CARACTERISTICAS QUE
LAS COLUMNAS CON EXEPTO LOS ETRIBOS QUE SERAN A
CADA 10 CMS

4.- HERRERIA Y CARPINTERIA

4.1.- LAS PUERTAS INTERIORES SERAN DE TAMBOR Y LAS
EXTERIORES SERAN DE HERRERIA ARTISTICA, LA
VENTANERIA SERA TUBULAR SEGÚN DISEÑO

5.- PISOS

5.1.- LOS PISOS EN INTERIORES DE OFICINAS SERAN DE TIPO
CERAMICO, MODELO Y MARCA A DISEÑO

5.2.- LOS PISOS EN AREA DE DESPACHO Y TANQUES SERAN
DE CONCRETO 200KG/CM2 ARMADOS CON VARILLA ½" A
CADA 20 CMS, ESPESOR DE LAS LOSAS 17 CMS

5.3.- PISOS DE CIRCULACION SERAN DE CONCRETO DE 20 CMS
DE ESPESOR SOBRE UNA BASE DE CALICHE
COMPACTADA EN CAPAS DE 20 CMS PREVIO RIEGO DE
IMPREGNACION Y RIEGO DE LIGA, EL ASFATO TENDRA
UNA TEMPERATURA DE 140 GRADOS AL SALIR DE LA
PLANTA Y DE 120 AL TENDERSE SOBRE LA BASE,
POSTERIORMENTE ALOS 90GRADOS SE COMPACTARA

6.- ESTRUCTURAS

6.1.- LAS ESTRUCTURAS PARA ANUNCIO INDEPENDIENTE Y FALDONES SERAN DE ACERO EN DIFERENTES CALIBRES Y TAMAÑOS, COMO LO REQUIERA EL PROYECTO

7.- TANQUES E INSTALACIONES

7.1.- LOS TANQUE SERAN MARCA GUMEX EN CAPACIDADE YA MENSIONADAS DE ACERO AL CARBON – FIBRA DE VIDRIO , DOBLE PARED Y CUENTAS CON TODAS LAS NORMAS QUE PEMEX REFINACION REQUIERE

7.2. LAS TUBERIAS SERAN DOBLE PARED DE DIAMETROS Y CARACTERISTICAS INDICADOS EN LOS PLANOS.

PARA SU OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

A.- AUTOTANQUE CAPACIDAD 20,000 LTS PROPIEDAD DE PEMEX REFINACION

B.- COMRESOR DE 5 HP

C.- HIDROMEUMATICO 5 HP

D.- BOMBAS SUMERGIBLE EN CADA COMPARTIMIENTO DEL TANQUE

E.- TANQUES COMPARTIDO DOBLE PARED ACERO AL CARBON – FIBRA DE VIDRIO CON LAS SIGUIENTES CAPACIDADES 60,000 DIESEL COMAPRTIDON 40,000 MAGNA Y 40,000 PREMIUM.

PARA SU CONSTRUCCION APROXIMADAMENTE 14 TRABAJADORES, CON LABORES DE :

a) 1 MAISTROS OFICIAL DE LA OBRA	6 MESES
b) 4 ALBANILES	6 MESES
c) 5 AYUDANTES	6 MESES
d) 2 ELÉCTRICOS	3 MESES
e) 1 YESERO	2 MESES
f) 3 TÉCNICOS EN INSTALACIONES.	2 MESES
g) 2 ESTRUCTURISTAS	2 MESES
h) 3 CIMBREROS	1 MES

DURANTE SU CONSTRUCCION SE REQUERIRA DE UNA PLANTA DE LUZ DE 5,000 WATTS, Y PARA SU OPERACIÓN SE CONTARA CON CONTRATO DE C.F.E. Y CON UN TRANSFORMADOR DE 45 KVA.

NOTA: NO HABRA OBRAS PERMANENTES.

II.2.5.- ETAPAS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

PARA SU OPERRACION APROXIMADAMENTE 12 TRABAJADORES CON LABORES DE:

- A) ENCARGADO DE SEGURIDAD
- C) DESPACHADOR EN AREA DE GASOLINAS Y DIESEL
- D) EQUIPO DE TRABAJO EN OFICINAS. SECRETARIA, GERENTE, CONTADOR ETC.

II.2.6.- DESCRIPCION DE OBRAS ASOCIADAS AL PROYECTO

NO APLICA

II.2.7.- ETAPAS DE ABANDONO DEL SITIO

NO APLICA

II.2.8.- UTILIZACION DE EXPLOSIVOS

NO APLICA

II.2.9.- GENERACION MANEJO Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SOLIDOS, LIQUIDOS Y EMISIONES A LA ATMOSFERA

- Emisiones a la atmósfera. Indicar si son gases, humos o partículas.
UNICAMENTE SE GENERARAN PEQUEÑAS CANTIDADES DE EMISIONES POR PARTE DE LA CONSTRUCCION DE LA PLATAFORMA POR LA MOTOCONFORMADORA, LA RETROEXCAVADORA Y LA PIPA DE AGUA, ESTE PROCESO DURARA 3 SEMANAS, PERO SE TOMARA LA PRECAUCION DE AFINAR LA MAQUINARIA Y GENERAR CAMBIO DE ACEITE.
- Descarga de aguas residuales. Indicar aspectos físico-químicos y bacteriológicos.
PARA SU OPERACIÓN SE CONTARA CON UNA TRAMPA DE COMBUSTIBLES LA CUAL SERA DESENSOLVADA MENSUALMENTE POR LA EMPRESA RICEL S.A. DE C.V., EN LA FOSA SEPTICA SOLO SERA CPATADORA DE AGUAS PROVENIENTES DE LOS SANITARIOS.
- Residuos sólidos domésticos.
UNICAMENTE PAPEL, BOLSA Y PLASTICOS DERIVADO DE COMIDA RAPIDA O PRODUCTOS DE LIMPIEZA Y ASEO COMO PAPEL DE BAÑO
- Residuos agroquímicos. Indicar tipo y período de vida de sus componentes.
NO APLICA
- Otros.
NO APLICA

II.2.10.- INFRAESTRUCTURA PARA EL MANEJO Y LA DISPOSICIÓN ADECUADA DE LOS RESIDUOS

PARA EL MANEJO DE DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS SE CONTARA CON LA CONTRATACION DE UNA EMPRESA DEDICADA AL TRASLADO Y DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS SOLIDOS QUE ESTE CERTIFICADA POR LAS DEPENDENCIAS. TAL ES EL CASO DE LA EMREPSA RICEL S.A. DE C.V. QUE OPERA EN LA CIUDAD DE TORREON COAHUILA, REP. ING RICARDO CASAS MACIEL.

III.- VINCULACION CON LOS ORDENAMIENTOS JURIDICOS APLICABLES EN MATERIA AMBIENTAL Y, EN SU CASO, CON LA REGULACION DEL USO DE SUELO

EL USO DE SUELO DEL PREDIO ESTA CLASIFICADO COMO CU1.1 CORREDOR URBANO, HABITACION, COMERCIO Y SERVICIOS, DENSIDAD VIVIENDA/HECTAREA DE 110 A 176, DE COS 0.6; CUS 3.5; ALTURA MAXIMA DE CONSTRUCCION DESDE EL NIVEL DE DESPLANTE SERA DE 8 NIVELES O 24 METROS, ANEXO OFICIO DE USO DE SUELO.

LA ESTATIGRAFIA EN EL SONDEO EFECTUADO SE APRECIARON LOS ESTRATOS QUE A CONTINUACION SE DETALLAN

ENTRE 0.00 A 0.30 MTS DE PROFUNDIDAD DE COLOR CAFÉ Y SE IDENTIFICAN COMO ARCILLAS INORGANICAS DE BAJA A MEDIA PLASTICIDAD, CLASIFICADA COMO CL CAPA ESTABLE CON EXPANSION DE 0.94% CONSISTENCIA RELATIVA = 1.22% Y CON UN C.B.R. DE 8.0%

DE ACUERDO CON LOS RESULTADOS DE LOS ENSAYOS EFECTUADOS Y CON LAS CARACTERISTICAS DE LOS MATERIALES DETECTADOS CLASIFICADOS DE ACUERDO AL SISTEMA UNIFICADO DE CLASIFICACION DE SUELOS(SUCS), EN GENERAL LA ESTATIGRAFIA DEL AREA DONDE SE PROYECTARA LA ESTACION DE SERVICIO ESTA FORMADA POR 4 CAPAS HASTA UNA PROFUNDIDAD DE 2.50 MTS LA PRIMERA Y LA TERCERA CAPA ESTABLES DE CLASIFICACION CL Y LA SEGUNDA CAPA ESTABLE DE CLASIFICACION CH, LA CUARTA CAPA ESTABLE DE CLASIFICACION ML, CON UNA CAPACIDAD DE CARGA ADMISIBLE DE 42.53 TONELADAS/7M² CON UN FACTOR DE SEGURIDAD DE 3, PARA MEJOR DETALLE VER MECANICA DE SUELOS ANEXO A ESTE DOCUMENTO

IV.- DESCRIPCION DEL SISTEMA AMBIENTAL Y SEÑALAMIENTO DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL DETECTADA EN EL AREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

INVENARIO AMBIENTAL

NO APLICA, POR DISPOSICION DE PEMEX LA ESTACION CONTARA CON EL 7% DE AREA VERDE DE SU AREA TOTAL DE TERRENO.

IV.1.- DELIMITACION DEL AREA DE ESTUDIO

NO APLICA PARA ESTE CASO

IV.- CARACTERISTICAS Y ANALISIS DEL SISTEMA AMBIENTAL

IV.2.1.- ASPECTOS ABIOTICOS

TIPO DE CLIMA.-

EN TORREÓN PREVALECE LOS SUBTIPOS SECOS SEMICÁLIDOS. LA TEMPERATURA MEDIA ANUAL ES DE 20 A 22°C. EN EL APOGEO DEL VERANO PUEDE ALCANZAR UNA TEMPERATURA DE HASTA 50°C A LA INTEMPERIE.

EL RÉGIMEN DE LLUVIAS SE REGISTRAN EN LOS MESES DE ABRIL, MAYO, JUNIO, JULIO, AGOSTO, SEPTIEMBRE Y OCTUBRE; SIENDO ESCASAS EN NOVIEMBRE, DICIEMBRE, ENERO, FEBRERO Y MARZO.

LA FRECUENCIA DE HELADAS ES DE 0 A 20 DÍAS, EN LA PLENITUD DEL INVIERNO LA TEMPERATURA BAJA HASTA DE -3°C.

LAS GRANIZADAS SE PRESENTAN DE 0 A 1 DÍA EN LA PARTE NORTE-NOROESTE, SUR-OESTE, Y DE UNO A DOS DÍAS EN LA PARTE SURESTE.

FISIOGRAFÍA

TORREÓN ES UNA CIUDAD MEXICANA PERTENECIENTE AL ESTADO DE COAHUILA, ESTÁ UBICADA AL NORTE DEL PAÍS, EN CONJUNTO CON LAS CIUDADES VECINAS DE GÓMEZ PALACIO, CIUDAD LERDO, MATAMOROS, ENTRE OTROS 17 MUNICIPIOS DE LOS ESTADOS DE COAHUILA Y DURANGO CONFORMAN LA DENOMINADA COMARCA LAGUNERA —LA CUAL ES LA NOVENA ÁREA URBANA MÁS GRANDE DE MÉXICO.

LA ECONOMÍA DE LA CIUDAD SE BASA EN LA INDUSTRIA AGRÍCOLA, LA INDUSTRIA TEXTIL, METALÚRGICA, QUÍMICA, EL COMERCIO Y LOS SERVICIOS. ES UNA DE LAS CIUDADES MÁS JÓVENES DE MÉXICO, PUES EN 2007 CELEBRÓ SUS CIEN AÑOS. ES CONOCIDA POPULARMENTE COMO "CIUDAD DE GRANDES ESFUERZOS" POR SU PRÓSPERA INDUSTRIA Y COMERCIO.⁵

DE ACUERDO AL CENSO DE 2010 DEL INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA.¹, LA POBLACIÓN ES DE 608 836 HABITANTES. ADEMÁS, SI SE HICIERA REAL UNA DE LAS PROPUESTAS PARA NUEVOS ESTADOS EN LA FEDERACIÓN MEXICANA, CON LA FORMACION DEL ESTADO DE LA LAGUNA, LA CIUDAD DE TORREÓN SERIA HIPOTETICAMENTE LA CAPITAL DEL ESTADO.

GEOGRAFÍA

TORREÓN CUENTA CON UNA SUPERFICIE DE 1, 947.7 KILÓMETROS CUADRADOS, EQUIVALENTE AL 1.29% DE LA SUPERFICIE TOTAL DEL ESTADO DE COAHUILA. LIMITA AL ORIENTE CON LA CIUDAD DE MATAMOROS, Y AL SURESTE CON EL ESTADO DE DURANGO.

TOPOGRAFÍA

UBICADA A 1140 METROS SOBRE EL NIVEL DEL MAR, TORREÓN SE ENCUENTRA FORMADO POR UNA EXTENSA PLANICIE SEMIDESÉRTICA CON ESCASAS, PERO IMPORTANTES PROMINENCIAS ROCOSAS DE LA EDAD MESOZOICA. AL ESTE DEL MUNICIPIO PODEMOS ENCONTRAR LA SIERRA DE JIMULCO Y LA SIERRA DE LA CANDELARIA. COMO PRINCIPAL ELEVACIÓN ENCONTRAMOS AL **CERRO DE LAS NOAS** ALBERGA AL CRISTO DE LAS NOAS, PRINCIPAL ATRACTIVO DE LA CIUDAD. SIN EMBARGO, EL **CERRO DEL CENTINELA** CON MÁS DE 3000 METROS DE ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR, ES EL DE MAYOR ALTITUD.

HIDROGRAFÍA

LAS PRINCIPALES CORRIENTES FLUVIALES DEL MUNICIPIO SON LOS DOS PRINCIPALES RÍOS QUE CON ESA CARACTERÍSTICAS EXISTEN EN MÉXICO: EL RÍO NAZAS, CUYO CAUSE INGRESA AL MUNICIPIO DESDE EL VECINO ESTADO DE DURANGO Y ATRAVESANDO LA CABECERA MUNICIPAL EN SENTIDO OESTE-ESTE CONTINUABA HACIA LA LAGUNA DE MAYRAN, Y EL RÍO AGUANAVAL, QUE PROVENIENTE DEL ESTADO DE ZACATECAS SEÑALA EL LÍMITE ESTATAL ENTRE DURANGO Y COAHUILA EN SENTIDO SUR-NORTE EN EL SECTOR SUR DEL MUNICIPIO, POSTERIORMENTE TORCÍA HACIA EL ESTE Y SE DIRIGÍA IGUALMENTE HACIA LA LAGUNA DE MAYRÁN.³ EN LA ACTUALIDAD AMBOS RÍOS SE ENCUENTRAN COMPLETAMENTE SECOS DEBIDO A SU DESVIACIÓN EN PRESAS EN LOS ESTADOS DE DURANGO Y ZACATECAS CON LA INTENCIÓN DE REGULAR SUS AVENIDAS DE AGUA Y SOBRE TODO DE DESTINARLA A PROYECTOS DE IRRIGACIÓN QUE HAN DADO PROSPERIDAD A LA REGIÓN, EL SECTOR NORTE DEL MUNICIPIO SE ENCUENTRA SURCADO POR GRAN NÚMERO DE CANALES REALIZADOS CON ESTE FIN QUE DISTRIBUYEN LAS AGUAS DEL RÍO NAZAS, SIN EMBARGO, ESTO HA CAUSADO LA DESAPARICIÓN DE LOS ECOSISTEMAS LACUSTRES QUE CARACTERIZARON A LA ZONA; CON ANTERIORIDAD A LA CONSTRUCCIÓN DE LAS PRESAS EL RÍO NAZAS CONDUÍA FRECUENTES AVENIDAS DE AGUA QUE LLEGARON A CAUSAR IMPORTANTES INUNDACIONES EN LAS CIUDADES DE GÓMEZ PALACIO Y TORREÓN.

FLORA Y FAUNA


LA VEGETACIÓN DEPENDE DE LA ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR, Y PRECIPITACIÓN PLUVIAL. EN LAS PARTES ALTAS DE LA SIERRA ABUNDAN LOS PINABETES, ENCINOS Y CEDROS. EN LAS PARTES BAJAS HAY MEZQUITES, HUIZACHES, YUCAS, NOPALES, MAGUEYES, CACTUS, LECHUGUILLAS, PALMAS Y GOBERNADORA.

ENTRE LA FAUNA MÁS ABUNDANTE DE LA ZONA DESTACAN LAS SIGUIENTES AVES, MAMÍFEROS Y REPTILES: COYOTE, LAGARTIJA, LIEBRE, BÚHO, SERPIENTE DE CASCABEL, SERPIENTE CORALILLO, ALACRÁN, LAGARTIJA. PERRITO DE PRADERA, HALCON, ÁGUILA, CENZONTLE, GOLONDRINA, GORRIÓN, PALOMA.

CLIMA

LA REGIÓN ES SEMIDESÉRTICA DE CLIMA EXTREMOSO CON ESCASAS LLUVIAS, APENAS ENTRE 100 Y 300 MM COMO MEDIA ANUAL; LA MAYORÍA DE ESTAS PRECIPITACIONES SE PRESENTAN DESDE ABRIL HASTA OCTUBRE. LA TEMPERATURA PROMEDIO FLUCTÚA ENTRE LOS 0 Y 40 GRADOS CENTÍGRADOS, PERO PUEDE ALCANZAR HASTA 44.4 °C (2011) EN VERANO Y -8.5 °C (2011) EN FEBRERO.

LOS VIENTOS GENERALMENTE PROVENIENTES DEL ORIENTE VARÍAN DESDE 20 HASTA 44 KILÓMETROS POR HORA Y GENERALMENTE PROVOCAN TOLVANERAS QUE CUBREN LA VISIBILIDAD HASTA ALGUNOS METROS DE DISTANCIA.

[ocultar]  **Parámetros climáticos promedio de Torreón**

Mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Anual
Temperatura máxima absoluta (°C)	29	34	39	41	44.5	44	41	39	38	36	35	30	44
Temperatura máxima media (°C)	20	22	25	32	35	36	34	32	31	28	26	22	28
Temperatura mínima media (°C)	2	5	9	12	14	15	17	16	14	11	6	5	10
Temperatura mínima absoluta (°C)	-7	-8.5	-5	1	4	10	11	10	7	4	-3	-8	-8
Precipitación total (mm)	12	3	1	7	34	39	45	38	49	19	9	15	243

Fuente: ⁹ 13 de febrero de 2009

ACONTECIMIENTOS METEOROLÓGICOS EXTRAORDINARIOS

EN ALGUNOS CASOS HA LLEGADO A NEVAR EN LAS ÚLTIMAS DÉCADAS: EL 12 DE DICIEMBRE DE 1997 Y EL 24 DE DICIEMBRE DE 2004 NEVÓ EN LA CIUDAD. EL 11 DE ENERO DE 1967 HUBO GRAN NEVADA; AUNQUE SE HAN DADO DISTINTOS TIPOS DE PRECIPITACIÓN DE AGUANIEVE Y HIELO. LA NIEVE ES COMÚN EN CEBALLOS, DURANGO, UBICADA APENAS A 65 KM DE LA ZONA.

DEMOGRAFÍA

LA POBLACIÓN DE LA CIUDAD AL 2010 ES DE 608,836 HABITANTES, SEGÚN EL CENSO DE POBLACIÓN Y VIVIENDA DEL AÑO 2010 PROPORCIONADO POR EL INEGI, DE LOS CUALES 327,494 SON MUJERES Y 312,135 SON HOMBRES.

EN MÉXICO NO SE HACEN ESTADÍSTICAS ACERCA DE LOS ORÍGENES ÉTNICOS DE LOS DISTINTOS GRUPOS DE LA POBLACIÓN. SIN EMBARGO, EMINENTEMENTE, LOS HABITANTES DE TORREÓN SON DESCENDIENTES PRINCIPALMENTE DE ESPAÑOLES, ÁRABES (DE DISTINTAS NACIONALIDADES), FRANCESES, PORTUGUESES, ALEMANES, INGLESES, ESTADOUNIDENSES, Y COMUNIDADES JUDÍAS ASKHENAZIS Y MENONITAS.

EL MUNICIPIO DE TORREÓN INCLUYE UN TOTAL DE 93 LOCALIDADES; LAS PRINCIPALES Y SU POBLACIÓN CORRESPONDIENTE EN 2010 SON LAS SIGUIENTES:

Localidad	Población
Torreón	610,875
La Partida	3,798
La Concha	3,780
La Paz	2,567
Santa Fe	1,983
El Perú	1,757
Juan Eugenio	1,614
Albia	1,534
Total Municipio	639.629

IV.2.3.- PAISAJE

EL PREDIO SE ENCUENTRA EN LA SALIDA DEL EJIDO LA PARTIDA MUNICIPIO DE TORREN COAHUILA, SE MUESTRA EN CROQUIS AEREO.

ECONOMÍA

MINERÍA

MET-MEX PEÑOLES

AQUÍ SE ENCUENTRAN LOCALIZADAS TANTO LA PRINCIPAL FUNDICIÓN DE PLOMO, COMO LA MÁS GRANDE REFINERÍA DE PLATAYEN EL MUNDO LA INSTALACIÓN ELECTROLÍTICA DE ZINC MÁS IMPORTANTES DE MÉXICO Y DE AMÉRICA LATINA, EN ESTAS INSTALACIONES, PROPIEDAD DE MET-MEX PEÑOLES, SE PRODUCEN METALES PRECIOSOS COMO LA PLATA Y EL ORO; Y METALES INDUSTRIALES COMO EL PLOMO, EL ZINC, EL CADMIO, ASÍ COMO ALGUNOS SUBPRODUCTOS QUÍMICOS. LA ZONA ES RICA EN CARBONATO DE CALCIO NATURAL, EL CUAL SE EXPLOTA PARA OBTENER PRODUCTOS COMO CARBURO DE CALCIO Y CAL.

AGRICULTURA Y GANADERÍA

LA AGRICULTURA Y GANADERÍA HAN IDO EN DECADENCIA EN LOS ÚLTIMOS AÑOS, PERO EL CULTIVO DE ALGODÓN, TRIGO, FRIJOL, MELÓN Y SANDÍA, SIGUEN SIENDO PARTE ESENCIAL PARA LA ECONOMÍA DE TORREÓN.

INDUSTRIA

EL RESTO DE LAS ACTIVIDADES INDUSTRIALES EN TORREÓN SE CIRCUNSCRIBEN A LAS MAQUILADORAS DE TEXTILES (WRANGLER, HANES) COMPONENTES ELECTRÓNICOS (DELPHI) Y AUTOMOTRICES (JOHN DEERE, METZELER, JOHNSON CONTROLS, TAKATA, CATERPILLAR). ESTAS MAQUILADORAS SON BÁSICAMENTE INDUSTRIAS LIGERAS QUE SE ESTABLECEN EN LAS MÁRGENES DE LA CIUDAD Y QUE MAYORMENTE CON TECNOLOGÍA Y MAQUINARIA EXTRANJERA PRODUCEN COMPONENTES A VECES CON MATERIA PRIMA IMPORTADA Y LUEGO YA MANUFACTURADA SON REGRESADAS A SUS PAÍSES O LUGARES DE ORIGEN.

TAMBIÉN CUENTA CON UNA FÁBRICA DE CERVEZA PROPIEDAD DE GRUPO MODELO S.A DE C.V, FABRICANTE DE LA MUNDIALMENTE CONOCIDA CERVEZA CORONA. ESTA FÁBRICA ES PRODUCTORA DE LA MAYORÍA DE LA CERVEZA QUE SE VENDE EN EL NORESTE DEL PAÍS.

LA EMPRESA ORGANIZACIÓN SORIANA ES UNA CADENA MEXICANA DE SUPERMERCADOS Y ALMACENES, FUNDADA EN 1968 POR LOS HERMANOS FRANCISCO Y ARMANDO MARTÍN BORQUE EN TORREÓN, MÉXICO. OTRA INDUSTRIA MUY IMPORTANTE ES LA LECHERA, QUE A TRAVÉS DEL GRUPO LALACONCENTRA UN GRAN VOLUMEN DE ACTIVIDADES RELACIONADAS CON ESTA INDUSTRIA.

CENTRO COMERCIAL CUATRO CAMINOS.

EN LA CIUDAD OPERAN DISTINTAS CADENAS DE SUPERMERCADOS Y TIENDAS DEPARTAMENTALES:

- SORIANA
- WALMART
- SAMS
- CITY CLUB
- COOPEL
- SUBURBIA (PROXIMA APERTURA EN FEBRERO DE 2016)
- GALERÍAS LAGUNA, COMPUESTO POR LIVERPOOL Y SEARS
- CIMACO HIDALGO Y CUATRO CAMINOS
- THE HOME DEPOT
- AL SUPER
- H - E -B

- COSTCO (PROYECTO CANCELADO)
- INTERMALL LAGUNA
-

INFRAESTRUCTURA DE NEGOCIOS

- CENTRO DE CONVENCIONES (EN CONSTRUCCIÓN)
 - PARQUE INDUSTRIAL CENTENARIO (EN CONSTRUCCIÓN)
 - PARQUE INDUSTRIAL MIELERAS
- .

EDUCACION

UNIVERSIDADES

- INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LA LAGUNA (IT LA LAGUNA)
- INSTITUTO DE EDUCACIÓN MEDIA Y SUPERIOR MA. ESTHER ZUNO DE ECHEVERRÍA (MEZE)
- UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE TORREÓN (UTT)
- UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE COAHUILA (UADEC)
- INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTERREY (ITESM)
- UNIVERSIDAD AUTÓNOMA AGRARIA ANTONIO NARRO (UAAAN)
- UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE LA LAGUNA (UAL)
- INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TORREÓN (ITT)
- UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL NORESTE (UANE)
- UNIVERSIDAD DEL VALLE DE MÉXICO (UVM)
- UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA LAGUNA (IBERO)
- UNIVERSIDAD TECMILENIO CAMPUS LAGUNA
- ESCUELA NORMAL SUPERIOR DE TORREÓN
- ITESM CAMPUS LAGUNA
- INSTITUTO DE ESTUDIOS SUPERIORES EN MODA Y DISEÑO (IESMODI)
- ACADEMIA DE ARTE Y DISEÑO (AADAC)
- INSTITUTO MARIA CRISTINA (IMC).
-

SERVICIOS DE SALUD

EL TEMA DE SALUD ES ATENDIDO POR LA **SECRETARÍA DE SALUD** DEL GOBIERNO ESTATAL, EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL (IMSS), EL INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO (ISSSTE), LA CRUZ ROJA MEXICANA, ADEMÁS DE UN GRAN NÚMERO DE CLÍNICAS Y HOSPITALES PARTICULARES.

EL BIENESTAR SOCIAL ES ATENDIDO EN SUS DIFERENTES VERTIENTES POR EL SISTEMA PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DE LA FAMILIA (DIF), A TRAVÉS DEL COMITÉ MUNICIPAL Y ALGUNOS OTROS ORGANISMOS ASISTENCIALES PÚBLICOS Y PRIVADOS.

- HOSPITAL LOS ANGELES TORREON
- SANATORIO ESPAÑOL TORREON
- HOSPITAL UNIVERSITARIO UA DE C

- UNIDAD MEDICA DE ALTA ESPECIALIDAD
- CENTRO MEDICO DE LA MUJER

PARQUES, PLAZAS Y BOSQUES

BOSQUE VENUSTIANO CARRANZA.

BOSQUE VENUSTIANO CARRANZA

PRINCIPAL PULMÓN DE LA CIUDAD, UBICADO EN LA CONFLUENCIA DE LAS AVENIDAS JUÁREZ Y CUAHUTÉMOC. EL BOSQUE ES EL LUGAR DONDE SE LLEVAN A CABO UNA GRAN CANTIDAD DE EVENTOS CULTURALES, CÍVICOS Y DEPORTIVOS. CUENTA CON AUDITORIO, CANCHAS PARA DIVERSOS DEPORTES, PISCINA PÚBLICA, AMPLIOS ESPACIOS VERDES, CLUBES DEPORTIVOS, JUEGOS MECÁNICOS Y JUEGOS GRATUITOS.

BOSQUE URBANO FRANCISCO J. MADERO

EN DONDE ANTERIORMENTE SE ENCONTRABA EL PARQUE NACIONAL LAS ETNIAS, SE CONSTRUYÓ EL NUEVO BOSQUE URBANO.

SE MODERNIZARON LAS ESTRUCTURAS EXISTENTES, ASÍ COMO TAMBIÉN SE LE ANEXÓ LA AMPLIACIÓN DEL LAGO CENTRAL, AREA DE JUEGOS MECANIOS, PLANETARIO, ZONAS DE COMIDA, TEATRO AL AIRE LIBRE, TRENECITO, LANCHAS, TIROLESA, ANDADORES. UNA VEZ FINALIZADO SE LE CONSIDERARON COMO UN SEGUNDO PULMON PARA LA CIUDAD.

PLANETARIUM TORREON

SE UBICA DENTRO DEL ÁREA DEL BOSQUE URBANO DE TORREÓN Y ES EL MÁS MODERNO PLANETARIO DIGITAL EN MÉXICO, CON 12 METROS DE DIÁMETRO, 92 BUTACAS Y EL SISTEMA DE PROYECCIÓN DIGITAL 5; DEMÁS EL OBSERVATORIO ASTRONÓMICO ES UNO DE LOS MÁS GRANDES ABIERTO AL PÚBLICO CON UN TELESCOPIO DE 50 CM DE DIÁMETRO TOTALMENTE ROBÓTICO CON SALA DE EXPOSICIONES TEMPORALES.

LÍNEA VERDE

AL ORIENTE DE LA CIUDAD ANTERIORMENTE EXISTÍAN TERRENOS DONDE SE ENCONTRABAN VÍAS DEL TREN QUE HABIAN CAÍDO EN EL DESUSO Y EL OLVIDO, CON EL PASO DEL TIEMPO SE CONVIRTIÓ EN UN MEGA BASURERO, DANDO MALA APARIENCIA DE ESE SECTOR DE LA CIUDAD, PERO ESO CAMBIO A PARTIR DEL 2015 CON EL GRAN PROYECTO ECOLÓGICO Y CULTURAL "LÍNEA VERDE".

SE TRATA DE UN PARQUE LINEAL QUE EN SU TOTALIDAD TENDRÁ UNA LONGITUD DE 5 KM, INCLUIRÁ UNA CICLOVÍA Y TROTAPISTA, COMPLEMENTADA CON LA CONSTRUCCIÓN DE ÁREAS Y EQUIPAMIENTO PARA EL DEPORTE, ESPARCIMIENTO Y LA CONVIVENCIA SOCIAL; LAS INSTALACIONES PERMITEN DESARROLLAR ACTIVIDADES RECREATIVAS, CONTARA CON UNA

EXPLANADA PARA ACTIVIDADES CULTURALES, Y HARÁ POSIBLE EL CAMBIO DEL ENTORNO FÍSICO A FAVOR DE MÁS DE 18 MIL PERSONAS. ACTUALMENTE YA OPERA LA PRIMERA ETAPA DEL TOTAL DE LA OBRA.

SE ESPERA QUE SE FINALICE EN EL SEGUNDO SEMESTRE DEL 2016.

METROPARQUE NAZAS

EL ASPÉCTO VISUAL DEL LECHO SECO DEL RÍO NAZAS SE HA TRANSFORMADO, GRACIAS A UN “MEGAPROYECTO”, CONVIRTIÉNDOLO EN UNA ZONA TURÍSTICA Y DEPORTIVA, ACTUALMENTE SE ENCUENTRA EN SU PRIMER ETAPA, PERO UNA VEZ FINALIZADO EN SU TOTALIDAD SERÁ ACONDICIONADO CON ESPACIOS RECREATIVOS, ATRACTIVOS TURÍSTICOS, CANCHAS DEPORTIVAS, ZONAS COMERCIALES, LAGOS ARTIFICIALES, Y COMPLEJOS CULTURALES, COMO UN TEATRO AL AIRE LIBRE.

SE ESPERA QUE SE FINALICE EN EL PRIMER SEMESTRE DE 2017.

PARQUE FUNDADORES

ALAMEDA ZARAGOZA.

ES UN PARQUE ECOLÓGICO DEDICADO A TODAS LAS PERSONAS QUE PARTICIPARON EN LA FUNDACIÓN, CRECIMIENTO Y DESARROLLO DE LA CIUDAD DE TORREÓN, COAHUILA. FUE INAUGURADO EL 30 DE JUNIO DE 1999 Y ESTÁ SITUADO EN UNA DE LAS ENTRADAS MÁS IMPORTANTES DE TORREÓN. A SU ENTRADA LAS BANDERAS IZADAS DE ESPAÑA, ESTADOS UNIDOS, INGLATERRA, PAÍSES BAJOS, FRANCIA, ALEMANIA, LÍBANO, CHINA, PALESTINA Y MÉXICO. TIENE UNA CANCHA TECHADA, DOS CANCHAS MULTIUSOS, UNA PISTA PARA CORRER, RÍO Y LAGO ARTIFICIAL. TAMBIÉN CUENTA CON UN TEATRO AL AIRE LIBRE CON UNA CAPACIDAD APROXIMADA DE 1,000 ESPECTADORES. CONTINUAMENTE SE PRESENTAN ESPECTÁCULOS CULTURALES PROPIOS DE LA REGIÓN.

ALAMEDA IGNACIO ZARAGOZA

ES UNO DE LOS PRINCIPALES CENTROS DE REUNIÓN DOMINICAL DE LOS TORREONENSES, EN ESTA PLAZA SE ENCUENTRAN JUEGOS MECÁNICOS QUE OPERAN DE FORMA PERMANENTE TODO EL AÑO, ESTÁ LOCALIZADO UN KIOSCO EN LA PARTE CENTRAL DE LA PLAZA DONDE VENDEN LAS MUY FAMOSAS AGUAS DE RAÍZ.(BEBIDA PREPARADA A BASE DE JARABE DE COLA Y AGUA CARBONATADA).

ESTÁN ESTABLECIDOS ALGUNOS LOCALES DE VENTA DE ARTESANÍAS Y PRODUCTOS DE USO COTIDIANO.

EN LA PARTE LATERAL, ESTÁ LOCALIZADA LA BIBLIOTECA MUNICIPAL.

PLAZA MAYOR

PLAZA MAYOR

EN EL INICIO DE LOS FESTEJOS DEL 202 ANIVERSARIO DE LA INDEPENDENCIA NACIONAL, EL GOBERNADOR RUBÉN MOREIRA VALDEZ, JUNTO CON EL GENERAL ROBERTO DE LA VEGA, COMANDANTE DE LA XI REGIÓN MILITAR, Y EL ALCALDE EDUARDO OLMOS CASTRO, IZÓ POR PRIMERA VEZ LA BANDERA NACIONAL EN EL ASTA MONUMENTAL DE LA PLAZA MAYOR. DE ESTA MANERA, EL MANDATARIO ENTREGÓ A LAS FAMILIAS DE TORREÓN ESTA GRAN OBRA, CONSTRUIDA EN TRES HECTÁREAS DE TERRENO, FRENTE AL MODERNO EDIFICIO DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL, Y ESTA SOBRE UN ESTACIONAMIENTO SUBTERRÁNEO DE DOS HECTÁREAS.

BANDERA PLAZA MAYOR

LA PLAZA MAYOR SE TRATA DE UNA PLAZA DE APROXIMADAMENTE 28 MIL METROS CUADRADOS, QUE INTEGRARÁ LA PRESIDENCIA MUNICIPAL MÁS MODERNA DE COAHUILA CON UN EDIFICIO ESQUEMÁTICO DE 12 MIL METROS CUADRADOS Y CUENTA CON TODAS LAS DIRECCIONES LOCALES A EXCEPCIÓN DE SEGURIDAD PÚBLICA, A FIN DE FACILITAR LOS TRÁMITES Y CONCENTRAR EN UN SÓLO LUGAR LOS SERVICIOS DEL AYUNTAMIENTO. EL EDIFICIO CUENTA CON NUEVE NIVELES, CUATRO ELEVADORES, HELIPUERTO Y SALAS DE JUNTAS Y PRENSA. DE IGUAL FORMA, CUENTA CON UN ESTACIONAMIENTO DE DOS NIVELES QUE TIENE UNA CAPACIDAD PARA 720 CAJONES, AL QUE SE DESTINARON 20 MILLONES DE PESOS PARA SU REALIZACIÓN. ADEMÁS DISPONE DE BAÑOS PÚBLICOS Y LA EXPLANADA CUENTA CON DOS FUENTES MODERNAS DE MOVIMIENTO QUE ESTÁN ALUZADAS.

- **BANDERA MONUMENTAL**

EN EL CENTRO DE LA PLAZA MAYOR SE UBICA UNA BANDERA MONUMENTAL DE 30 METROS DE LONGITUD EN UN ASTA DE 63 METROS DE ALTO SIENDO ESTA LA MAYOR ATRACCIÓN DE DICHA PLAZA

LA CIUDAD CUENTA CON DIVERSOS CENTROS EDUCATIVOS, ENTRE ELLOS DESTACAN LA UNIVESIDAD JUÁREZ DEL ESTADO DE DURANGO, LA PRIMERA DE LA CIUDAD Y DEL ESTADO, Y EL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE DURANGO, EL PRIMERO DE SU CLASE EN MÉXICO, ASÍ COMO LA BENEMÉRITA Y CENTENARIA ESCUELA NORMAL DEL ESTADO DE DURANGO.

CUENTA CON LA UNIVERSIDAD TECMILENIO, QUE ES PARTE DEL SISTEMA TECNOLÓGICO DE MONTERREY.

EL COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS DEL ESTADO DE DURANGO, TIENE 53 PLANTELES A LO LARGO DEL ESTADO

IV.2.5 DIAGNOSTICO AMBIENTAL

NO SE CONSIDERA UN IMPACTO NEGATIVO LA GASOLINERA PARA EL MEDIO AMBIENTE

V.- IDENTIFICACION, DESCRIPCION Y EVALUACION DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES

A. RASGOS FÍSICOS.

1. CLIMATOLOGÍA.

SU CLIMA ES VARIADO, EN VERANO PUEDE LLEGAR HASTA 42 °C Y EN INVIERNO PUEDE BAJAR DE 0 °C; LA ÚLTIMA NEVADA FUERTE FUE EL 24 DE DICIEMBRE DE 2004, DONDE LA NIEVE ALCANZÓ LOS 2 CM, PERO ANTES EL 12 DE DICIEMBRE DE 1997 SE REGISTRARON 15 CM DE NIEVE. LA TEMPERATURA MÁS ALTA REGISTRADA ES DE 43.5 °C EN 1983 Y LA MÁS BAJA DE -9 °C. CONSIDERAR LA CLASIFICACIÓN DE ALGUNOS AUTORES.

1.1 TIPO DE CLIMA:

2 [ocultar]  **Parámetros climáticos promedio de Torreón** 

Mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Anual
Temperatura máxima absoluta (°C)	29	34	39	41	44.5	44	41	39	38	36	35	30	44
Temperatura máxima media (°C)	20	22	25	32	35	36	34	32	31	28	26	22	28
Temperatura mínima media (°C)	2	5	9	12	14	15	17	16	14	11	6	5	10
Temperatura mínima absoluta (°C)	-7	-8.5	-5	1	4	10	11	10	7	4	-3	-8	-8
<u>Precipitación</u> total (mm)	12	3	1	7	34	39	45	38	49	19	9	15	243

Fuente: ⁹ 13 de febrero de 2009

2.1 TEMPERATURAS PROMEDIO.

MUY SECO SEMICÁLIDO CON LLUVIAS EN VERANO (87.3%), EL CUAL PREDOMINA TÍPICAMENTE EN SUS AMPLIOS LLANOS DESÉRTICOS (BOLSONES) Y EN LAS BAJADAS TENDIDAS DE LAS SIERRAS, EN TERRENOS GENERALMENTE MÁS BAJOS QUE 1400 M DE ALTITUD, CON SUELOS TÍPICOS DE ZONAS ÁRIDAS Y VEGETACIÓN DE MATORRALES DESÉRTICOS O BIEN, HALÓFILA. EL PORCENTAJE DE LLUVIAS INVERNALES ES ENTRE 5 Y 10.2%. LA TEMPERATURA MEDIA ANUAL ES DE UNOS 18 A 22°C. LA MEDIA MENSUAL MÁS ALTA LLEGA A REBASAR LOS 30°C, Y LA MÍNIMA A SER MENOR A 12°C

2.2 PRECIPITACIÓN PROMEDIO ANUAL (MM)
PRECIPITACION MEDIA ANUAL ES DE 200 MM.

2.3 INTEMPERISMOS SEVEROS
NO APLICA

- INDICAR FRECUENCIA DE INTEMPERISMO, P. EJ. HURACANES, HELADAS, GRANIZADAS O ALGÚN OTRO.

NO SE TIENE LA INFORMACION

2.4 ALTURA DE LA CAPA DE MEZCLADO DEL AIRE. SÓLO EN CASO DE INFORMACIÓN DISPONIBLE.

NO SE TIENE LA INFORMACION

2.5 CALIDAD DEL AIRE. SÓLO EN CASO DE INFORMACIÓN DISPONIBLE.

TODA SUSTANCIA QUE APARECE EN EL AIRE Y QUE SE HALLA A CONCENTRACIONES MAYORES QUE LAS USUALES, ES UN CONTAMINANTE. ESTAS SUSTANCIAS AFECTAN LA SALUD DE PLANTAS Y ANIMALES (INCLUYENDO AL HOMBRE). LOS CONTAMINANTES ATMOSFÉRICOS SE GENERAN POR PROCESOS NATURALES O ACTIVIDADES HUMANAS.

LA IMPORTANCIA RELATIVA DE LOS CONTAMINANTES SE DEBE TANTO A LA FRECUENCIA CON QUE SE PRESENTAN EN EL AIRE AMBIENTE COMO A LAS CONCENTRACIONES EN QUE SE HALLAN. LAS DOS CATEGORÍAS BÁSICAS DE CONTAMINANTES SON LA DE CONTAMINANTES CRITERIO Y CONTAMINANTES NO CRITERIO.

CONTAMINANTES CRITERIO: ÉSTOS SON LOS CONTAMINANTES EN LOS QUE SE TIENE LA MAYOR CANTIDAD DE INFORMACIÓN Y PARA LOS CUALES SE HAN ESTABLECIDO CONCENTRACIONES LÍMITE (NORMAS DE CALIDAD DEL AIRE) COMO LÍNEA DIVISORIA ENTRE UNA CALIDAD DE AIRE ACEPTABLE Y UNA MALA CALIDAD. LOS CONTAMINANTES CRITERIO SON: MONÓXIDO DE CARBONO, BIÓXIDO DE AZUFRE, BIÓXIDO DE NITRÓGENO, OZONO, PARTÍCULAS SUSPENDIDAS TOTALES (PST), PARTÍCULAS DE FRACCIÓN RESPIRABLE (PM10), PARTÍCULAS EN SUSPENSIÓN DE MENOS DE 2,5 MICRAS (PM2.5) Y EL PLOMO (PB). (*PROGRAMA PARA MEJORAR LA CALIDAD DEL AIRE EN LA REGIÓN DE LA COMARCA LAGUNERA 2010-2015*)

CONTAMINANTES NO CRITERIO. TODOS LOS DEMÁS CONTAMINANTES SE CONSIDERAN COMO *NO CRITERIO*. ENTRE ELLOS DESTACAN LOS GASES DE EFECTO INVERNADERO Y LOS CONTAMINANTES TÓXICOS.

2. GEOMORFOLOGÍA Y GEOLOGÍA.

EL MUNICIPIO DE TORREON COAHUILA SE LOCALIZA EN LAS SIGUIENTES COORDENADAS LATITUD 25 32' 40" Y 25 32' 27" NORTE Y LONGITUD 103 26' 30" , A UNA ALTURA DE 1,150 METROS SOBRE EL NIVEL DEL MAR.

LAS ROCAS CALIZAS SEDIMENTARIAS QUÍMICAS QUE CONFORMAN LA SIERRA DEL SARNOSO, SE ORIGINARON A PARTIR DE LA PETRIFICACIÓN DE SEDIMENTOS DEPOSITADOS EN UN MEDIO MARINO EN LA ERA MESOZOICA, POSTERIORMENTE SUFRIERON CAMBIOS QUE LA MODELARON TAL Y COMO HOY OBSERVAMOS, LAS ROCAS CALIZAS SE INCRUSTARON, POR UN CUERPO QUE LES HEREDÓ EL MINERAL, QUE HAN ACTUADO CONSTANTEMENTE SOBRE LOS SISTEMAS MONTAÑOSOS, QUE HAN FORMADO DEPRESIONES Y PLANICIES.

2.1 GEOMORFOLOGÍA GENERAL. ELABORAR UNA SÍNTESIS EN LA QUE SE DESCRIBA, EN TÉRMINOS GENERALES, LAS CARACTERÍSTICAS GEOMORFOLÓGICOS MÁS IMPORTANTES.

OROGRAFIA

CUENTA CON UNA CORDILLERA CALIZA LLAMADA SIERRA DE MAPIMÍ, ADEMÁS UN LOMERIO CONOCIDO COMO CERRO DE LA PILA.

ESPECIFICAR SI EXISTEN BANCOS DE MATERIAL, SU UBICACIÓN Y ESTADO ACTUAL.

LOS BANCOS DE MATERIAL ESTAN EN LERDO DURANGO, DE LA EMPRESA CRIBISSA. S.A. DE C.V.

2.2 DESCRIPCIÓN BREVE DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL RELIEVE.

2.3 SUSCEPTIBILIDAD DE LA ZONA A:

- | | |
|---------------------------------------|-----------|
| - SISMICIDAD. | NO APLICA |
| - DESLIZAMIENTOS | NO APLICA |
| - DERRUMBES | NO APLICA |
| - OTROS MOVIMIENTOS DE TIERRA O ROCA. | NO APLICA |
| - POSIBLE ACTIVIDAD VOLCÁNICA. | NO APLICA |

3. SUELOS

3.1 TIPO DE SUELOS PRESENTES EN EL ÁREA Y ZONAS ALEDAÑAS

LA COMPOSICIÓN DEL SUELO CORRESPONDE A LOS DEL TIPO XEROSOL. LA TENENCIA DE LA TIERRA SE DA COMO PEQUEÑA PROPIEDAD Y EJIDAL.

3.2 COMPOSICIÓN DEL SUELO. (CLASIFICACIÓN DE FAO).

CLASIFICACION DEL SUELO BP ARCILLAS INORGANICAS DE BAJA A MEDIA PLASTICIDAD, ARCHILLAS GRAVOSAS ARENOSAS.

3.3 CAPACIDAD DE SATURACIÓN.

PROFUNDIDAD	2.00 MTS
PESO VOLUMETRICO SECO SUELTO	1448KG/CM2
PESO VOLUMETRICO SECO MAXIMO	1660KG/CM2
PESO VOLUMETRICO DEL LUGAR	1486KG/CM2
DENSIDAD DEL MATERIAL	2.49
HUMEDAD DEL LUGAR	15.0%
HUMEDAD OPTIMA	22.4%
COMPACTACION DEL LUGAR	86%

RESISTENCIA A LA COMPRESION

.950KG/CM2

4. HIDROLOGÍA SUPERFICIAL CON UN ÁREA DE 10 KM²

LOS NIVELES FREATICOS SE ENCONTRARON A MAS DE 6.00 MTS DE PROFUNDIDAD, EN EL PREDIO.

4.1 PRINCIPALES RÍOS Y ARROYOS CERCANOS

- PERMANENTE O INTERMITENTES.
- EL RIO NAZAS ES EL PRINCIPAL RECURSO HIDRAULICO DE LA REGION, YA QUE A LO, LARGO DE SU CURSO HACE EXTENSIONES DE TIERRA DE CULTIVO QUE HACE POSIBLE UNA GRAN PRODUCCION AGRICOLA Y FRUTICULA. LOS MUNICIPIOS SE BENEFICIAN DEL RIO AGUANAVAL Y LA PRESA FRANCISCO ZARCO Y LA TREMENTINA, ESTE RIO SE ENCUENTRA A UNA DISTANCIA DEL PREDIO DE 895 MTS.
- ESTIMACIÓN DEL VOLUMEN DE ESCORRENTÍA EN M³/SEG O LTS/SEG
NO SE TIENE EL DATO
- ACTIVIDAD PARA LA QUE SON APROVECHADOS.
SON APROVECHADOS PARA RIEGO DE CULTIVO
- INDICAR SI RECIBEN ALGÚN TIPO DE RESIDUO.
NO RECIBE NINGUN TIPO DE RESIDUO YA QUE VIENE DIRECTAMENTE DE LA PRESA FCO. ZARCO

NO SE ENCONTRARON NIVELES FREATICOS A MENOS DE 6.00 MTS DE PROFUNDIDAD

4.2 EMBALSES Y CUERPOS DE AGUA CERCANOS (LAGOS, PRESAS, ETC.)

- LOCALIZACIÓN Y DISTANCIA AL PREDIO.
LA PRESA MAS CERCANA ES LA FRANCISCO ZARCO CON UNA DISTANCIA LINEAL AL PREDIO DE 46 KMS
- ÁREA INUNDABLE DEL CUERPO DE AGUA O EMBALSE. (HA.)
NO APLICA
- VOLUMEN (MT³)
NO APLICA
- USOS PRINCIPALES.
SE ENCUENTRA EL RIO NAZAS A 800 MTS DEL PREDIO

4.3 HIDROLOGÍA SUBTERRÁNEA.

- PROFUNDIDAD Y DIRECCIÓN.
NO SE ENCONTRARON NIVELES FREATICOS A MENOS DE 6 MTS
- USOS PRINCIPALES. (AGUA PARA RIEGO, DOMÉSTICO, INDUSTRIAL ETC.)
EL AGUA SE UTILIZA PARA USO DOMESTICO, PARA RIEGO E INDUSTRIAL.
- CERCANÍA DEL PROYECTO A POZOS.
NO APLICA
- EN CASO DE EXTRACCIÓN, CONSULTAR SI EL AGUA ESTÁ SIENDO EXPLOTADA, SUB EXPLOTADA, ETC.
NO APLICA

4.4 RASGOS BIOLÓGICOS.

PRESENTAR LA INFORMACIÓN DE ACUERDO CON LOS ALCANCES DEL PROYECTO.

1. VEGETACIÓN. SE DESTACA EL MATORRAL DESÉRTICO ROSETÓFILO CONSTITUIDO PRINCIPALMENTE POR CRASI-ROSULIFOLIOS, IZOTAL Y MATORRAL SUBINERME, EL CUAL ESTÁ REPRESENTADO EN UN 54.99% DEL TERRITORIO; SEGUIDO POR EL MATORRAL DESÉRTICO MICRÓFILO CON UN 23.17% QUE LO CONSTITUYEN IZOTALES, MATORRALES INERMES Y SUBINERMES; UNA DE LAS ACTIVIDADES SOBRESALIENTES EN LA ZONA SON LAS ÁREAS AGRÍCOLAS DE RIEGO REPRESENTADAS CON UN 11.68%; POR OTRA PARTE ENCONTRAMOS LAS ZONAS DENOMINADAS COMO CHAPARRAL CON UN 5.04%; LOS PASTIZALES INDUCIDOS (2.30%) Y LA ZONA URBANA CON UN 1.84%, POR MENCIONAS LOS MAYORMENTE REPRESENTADOS.

TIPO DE VEGETACIÓN DE LA ZONA HIERBA

1.1 PRINCIPALES ASOCIACIONES VEGETACIONALES Y DISTRIBUCIÓN.

NO APLICA

1.2 MENCIONAR ESPECIES DE INTERÉS COMERCIAL. NO APLICA

1.3 SEÑALAR SI EXISTE VEGETACIÓN ENDÉMICA Y/O EN PELIGRO DE EXTINCIÓN. NO

2. FAUNA

ES NOTABLE EL. PREDOMINIO DE MATORRALES DESÉRTICOS DE LOS CUALES LOS MAS ABUNDANTES SON AQUELLAS EN QUE HAY UN ALTO PORCENTAJE DE PLANTAS ESPINOSAS (MATORRAL SUBINERME) TALES COMO MEZQUITE Y HUISACHES, GOBERNADORA, EN PARTICULAR EN EL TERRNO SE DETECTA UNICAMENTE MALESA PRODUCTO DE TERRENOS DE CULTIVO.

EN LO QUE SE REFIERE A LOS ANIMALES, SE ENCOTRARON ROEDORES (RATON), LAGARTIJAS Y ARDILLA.

NO EXISTE ANIMAL O VEJETACION EN PELIGRO DE EXTINCION DENTRO DEL PREDIO NI DE SUS ALREDEDORES

2.1 FAUNA CARACTERÍSTICA DE LA ZONA. NO APLICA

2.2 ESPECIES DE VALOR COMERCIAL. NO

2.3 ESPECIES DE INTERÉS CINEGÉTICO. NO

2.4 ESPECIES AMENAZADAS O EN PELIGRO DE EXTINCIÓN. NO

3. ECOSISTEMA Y PAISAJE.

RESPONDER LAS SIGUIENTES PREGUNTAS COLOCANDO “SI” O “NO” AL FINAL DE ÉSTAS. EN CASO DE QUE LA RESPUESTA SEA AFIRMATIVA, EXPLIQUE EN TÉRMINOS GENERALES LA FORMA EN QUE LA OBRA O ACTIVIDAD INCIDIRÁ.

3.1 ¿MODIFICARÁ LA DINÁMICA NATURAL DE ALGÚN CUERPO DE AGUA? NO

3.2 ¿MODIFICARÁ LA DINÁMICA NATURAL DE LAS COMUNIDADES DE LA FLORA Y LA FAUNA? NO

3.3 ¿CREARÁ BARRERAS FÍSICAS QUE LIMITEN EL DESPLAZAMIENTO DE LA FLORA Y/O FAUNA? NO

3.4 ¿SE CONTEMPLA LA INTRODUCCIÓN DE ESPECIES EXÓTICAS? NO

3.5 EXPLICAR SI ES UNA ZONA CONSIDERADA CON CUALIDADES ESTÉTICAS ÚNICAS O EXCEPCIONALES.

3.6 ¿ES UNA ZONA CONSIDERADA CON ATRACTIVO TURÍSTICO? NO

3.7 ¿ES O SE ENCUENTRA CERCA DE UN ÁREA NATURAL PROTEGIDA? NO

3.8 ¿MODIFICARÁ LA ARMONÍA VISUAL CON LA CREACIÓN DE UN PAISAJE ARTIFICIAL? NO

3.9 ¿MODIFICARÁ LA ARMONÍA VISUAL CON LA CREACIÓN DE UN PAISAJE ARTIFICIAL? NO

3.10 ¿EXISTE ALGUNA AFECTACIÓN EN LA ZONA? NO

EXPLIQUE EN QUE FORMA Y SU GRADO ACTUAL DE DEGRADACIÓN.

C. MEDIO SOCIOECONÓMICO.

EN ESTE APARTADO SE SOLICITARÁ INFORMACIÓN REFERENTE A LAS CARACTERÍSTICAS SOCIALES Y ECONÓMICAS DEL SITIO SELECCIONADO Y SUS ALREDEDORES.

1. POBLACIÓN.

PROPORCIONAR EN FORMA CONCISA LOS SIGUIENTES DATOS:

- POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA.
DEL TOTAL DE SUS HABITANTES , SE ESTIMA QUE EL 80% ESTÁN CLASIFICADOS COMO POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA, SIENDO LA PRINCIPAL FUENTE DE OCUPACIÓN LA AGRÍCOLA, INDUSTRIAL, SIGUIENDO EL COMERCIO, SERVICIOS, ETC. LA ACTIVIDAD ECONÓMICA CIRCUNVECINA A LA EMPRESA CONSISTE BÁSICAMENTE EN COMERCIO Y DE SERVICIOS
- GRUPOS ÉTNICOS.
- SALARIO MÍNIMO VIGENTE.
EN LA CIUDAD DE GOMEZ PALACIO, DGO. LA DISTRIBUCION DE INGRESOS EN LA POBLACIÓN CON BASE EN EL SALARIO MÍNIMO COMO EJEMPLO;

- A.- NO RECIBEN INGRESOS Ó 5%
- B.- RECIBEN MENOS DE UN SALARIO MÍNIMO 8.0%
- C.- RECIBE DE UNO A DOS SALARIOS MÍNIMOS 3Ü%
- D.- RECIBE DE DOS A CINCO SALARIOS MÍNIMOS 45%.
- E.- RECIBEN DE CINCO A DIEZ SALARIOS MÍNIMOS Ü.3%>
- E.- RECIBEN MAS DE DIEZ SALARIOS MÍNIMOS 2.2%
- G.- NO ESPECIFICADO 2.0%

- NIVEL DE INGRESOS PER CÁPITA.
NO SE TIENE EL DATO

2. SERVICIO

INDICAR CON UNA CRUZ SI EL SITIO SELECCIONADO Y SUS ALREDEDORES CUENTAN CON LOS SIGUIENTES SERVICIOS:

EN LA CIUDAD DE TORREON COAHUILA. SE CUENTA CON LOS SERVICIOS DE ALOJAMIENTO TEMPORAL PERSONALES, PARA EL HOGAR Y DIVERSOS, MÉDICOS, DE ASISTENCIA SOCIAL, CLÍNICAS PARTICULARES, RECREATIVOS Y DE ESPARCIMIENTO.

EL GOBIERNO LOCAL PROPORCIONA LOS SERVICIOS BÁSICOS DE ALUMBRADO. AGUA, DRENAJE, DE SEGURIDAD Y COMUNICACIÓN AEREA Y TERRESTRE. ASI COMO TAMBIÉN LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DESDE EL NIVEL, PREESCOLAR HASTA EL. NIVEL SUPERIOR, RUTAS DE TRANSPORTE COLECTIVO Y VIVIENDA.

2.1 MEDIOS DE COMUNICACIÓN.

- VÍAS DE ACCESO. INDICAR SUS CARACTERÍSTICAS Y SU DISTANCIA AL PREDIO.
- TELÉFONO. X
- TELÉGRAFO.
- CORREO. X
- OTROS. X

2.2 MEDIOS DE TRANSPORTE.

- TERRESTRES. X
- AÉREOS. X
- ACUÁTICOS.
- OTROS.

2.3 SERVICIOS PÚBLICOS.

- AGUA (POTABLE, TRATADA). X
- ENERGÉTICOS (COMBUSTIBLES) X
- ELECTRICIDAD. X
- SISTEMA DE MANEJO DE RESIDUOS. ESPECIFICAR SU TIPO Y DISTANCIA DEL PREDIO.
NO APLICA
- DRENAJE.
EL DRENAJE ES EL MUNICIPAL
- CANALES DE DESAGÜE
NO APLICA

- TIRADERO A CIELO ABIERTO.
NO APLICA
- BASURERO MUNICIPAL.
DE TORREON COAHUILA Y/O MATAMOROS COAHUILA.
- RELLENO SANITARIO.
EL DE TORREON COAHUILA Y/O MATAMOROS COAHUILA
- INCINERADOR.
NO APLICA
- OTROS.
NO APLICA

2.4 CENTROS EDUCATIVOS.

- ENSEÑANZA BÁSICA. X
- ENSEÑANZA MEDIA X
- ENSEÑANZA MEDIA SUPERIOR X
- ENSEÑANZA SUPERIOR. X
- OTROS.

2.5 CENTROS DE SALUD. INDICAR SU DISTANCIA AL PREDIO.

- DE 1ER. GRADO. 17 KM TORREON COAHUILA
- DE 2DO. GRADO. 17 KM TORREON COAHUILA

2.6 VIVIENDA. INDICAR EL TIPO DE VIVIENDA PREDOMINANTE POR SU TIPO DE MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN Y SU DISTANCIA AL PREDIO.

- MADERA. NO EXISTE
- ADOBE. NO EXISTE
- TABIQUE 500 MTS

2.7 ZONAS DE RECREO.

- PARQUES. 1000 MTS
- CENTROS DEPORTIVOS. 2000 MTS
- CENTROS CULTURALES (CINE, TEATRO, MONUMENTOS NACIONALES)
800 MTS

3. ACTIVIDADES.

INDICAR CON UNA CRUZ EL TIPO DE ACTIVIDAD PREDOMINANTE EN EL ÁREA SELECCIONADA Y SU ALREDEDOR.

3.1 AGRICULTURA.

- DE RIEGO. NO APLICA
- DE TEMPORAL. X
- OTRAS.

3.2 GANADERÍA.

- INTENSIVA. NO APLICA

- EXTENSIVA. NO APLICA
- OTRAS. X PEQUEÑOS GRUPOS

3.3 PESCA.

- INTENSIVA NO APLICA
- EXTENSIVA. NO APLICA
- OTRAS. NO APLICA

3.4 INDUSTRIALES.

- EXTRACTIVA. NO APLICA
- MANUFACTURERA. X
- DE SERVICIOS. NO APLICA

4. TIPO DE ECONOMÍA.

INDICAR CON UNA CRUZ A CUAL DE LAS SIGUIENTES CATEGORÍAS PERTENECE EL ÁREA EN QUE SE DESARROLLARÁ EL PROYECTO.

- ECONOMÍA DE AUTOCONSUMO. X
- ECONOMÍA DE MERCADO. X
- OTRAS. X

5. CAMBIOS SOCIALES Y ECONÓMICOS.

ESPECIFICAR CON UNA CRUZ SI LA OBRA O ACTIVIDAD CREARÁ:

- DEMANDA DE MANO DE OBRA. X
- CAMBIOS DEMOGRÁFICOS (MIGRACIÓN, AUMENTO DE LA POBLACIÓN).NO
- AISLAMIENTO DE NÚCLEOS POBLACIONALES. NO
- MODIFICACIÓN EN LOS PATRONES CULTURALES DE LA ZONA. NO
- DEMANDA DE SERVICIOS. X
- MEDIOS DE COMUNICACIÓN. NO
- MEDIOS DE TRANSPORTE. NO
- SERVICIOS PÚBLICOS. X
- ZONAS DE RECREO. NO
- CENTROS EDUCATIVOS. NO
- CENTROS DE SALUD. NO
- VIVIENDA. NO

VINCULACIÓN CON LAS NORMAS Y REGULACIONES SOBRE USO DE SUELO.

EN ESTE APARTADO EL SOLICITANTE DEBERÁ CONSULTAR ANTE LA DEPENDENCIA QUE CORRESPONDA PARA VERIFICAR SI EL USO QUE PRETENDE DARSE AL SUELO CORRESPONDE AL ESTABLECIDO POR LAS NORMAS Y REGULACIONES. (ANEXAR DICTAMEN TÉCNICO DE USO DE SUELO).

1. PLAN DIRECTOR URBANO, CORRESPONDIENTE A LA DIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO URBANO.

VER USO FACTIBILIDAD DE USO DE SUELO ANEXO

2. PLANES O PROGRAMAS ECOLÓGICOS DEL TERRITORIO NACIONAL, CORRESPONDIENTES A LA DIRECCIÓN GENERAL DE NORMATIVIDAD Y REGULACIÓN ECOLÓGICAS. NO EXISTE
3. SISTEMA NACIONAL DE ÁREAS PROTEGIDAS, A CARGO DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE CONSERVACIÓN ECOLÓGICAS DE LOS RECURSOS NATURALES. NO APLICA AL PREDIO

IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES QUE CAUSARA LA PREPARACIÓN DEL SITIO Y CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO Y VIDA UTIL DEL PROYECTO Y MEDIDAS PREVENTIVAS PARA SU MITIGACION

UNICAMENTE SE GENERA POCO RUIDO POR EL MOTOR DE LAS MAQUINARIAS AL HACER LA TERRACERIA, Y COMBUSTION TRABAJO QUE SE CONSTRUYE EN 3 SEMANAS, ES MINIMO EL RUIDO Y LAS EMISIONES DE HUMO. LAS CUALES SE MITIGARIAN CONA FINACIONES A LOS MOTORES DE LAS MAQUINAS. VER ANEXO MATRIZ A ESTE DOCUMENTO

MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS.

EN ESTE APARTADO EL PROPONENTE DARÁ A CONOCER LAS MEDIDAS Y ACCIONES A SEGUIR POR EL ORGANISMO INTERESADO, CON LA FINALIDAD DE PREVENIR O MITIGAR LOS IMPACTOS QUE LA OBRA O ACTIVIDAD PROVOCARÁ EN CADA ETAPA DE DESARROLLO DEL PROYECTO.

LAS MEDIDAS Y ACCIONES DEBEN PRESENTARSE EN FORMA DE PROGRAMA EN EL QUE SE PRECISEN EL IMPACTO POTENCIAL Y LA (S) MEDIDA (S) EN CADA UNA DE LAS ETAPAS.

PARA MITIGAR EL RUIDO DE LA MOTOCONFORMADORA, ESTARA EN MANTENIMIENTO Y SE LE HARA AFINACIONES, Y SE TRABAJARA EN HORARIO DE 8:00 AM A 6:00 PM, PARA LA REVOLVEDORA DE UN SACO, SE LE HARA MANTENIMIENTO PARA QUE NO PRODUZCA HUMO.

VII.- RECOMENDACIONES DEL PRESTADOR DE SERVICIOS AMBIENTALES, LAS CUALES AYUDEN AL PROYECTO A DESARROLARSE DE FORMA AMBIENTALMENTE AMIGABLE. (ESTAS PUEDEN SER O NO APLICABLES DEPENDIENDO DE SU FACTIBILIDAD ECONOMICA, TECNICA ETC.)

POR SER GASOLINERA NO REPRESENTA UN PROYECTO QUE GENERE UN IMPACTO NEGATIVO, LAS RECOMENDACIONES SON MINIMAS, COMO DAR MANTENIMIENTO A LA MOTOCONFORMADORA, A LA REVOLVEDORA DE UN SACO, PARA QUE NO GENEREN HUMO A LA COMBUSTION, NO HABRA DEMOLICIONES, LAS EXCAVACIONES SE RECOMIENDAN QUE SE PONGAN LIMITES ROJOS PARA EVITAR ACCIDENTES.

TABLA 3 MATRIZ DE IMPACTOS AMBIENTALES GENERADOS POR LOS PROEYCTOS PETROLEROS TERESTRES SOB NRE LOS COMPONENTES AMBIANTALES EN UN SISTEMA AMBIATLA PARTICULAR

NO APLICA NINGUN INCISO

TABLA 4 MATRIZ DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES GENERADOS POR LOS PROYECTOS PETROLEROS MARINOS SOBRE LOS COMPONENTES AMBIENTALES EN UN SISTEMA AMBIENTAL PARTICULAR

NO APLICA NINGUN INCISO

CUANDRO RESUMEN DE IMPACTO AMBIENTAL

ACCION	SUPERFICIE PERDIDA	SUPERFICIE GANADA	VOL. EMISION CO2	VOL	NUMERO
EMISIONES					
VEHICULOS			1.2M3 X L/GASOLINA		
CAMIONES			.8M3 X L/GASOLINA		
EQUIPO			NO APLICA		
COBERTURA					
AREA CEMENTO				120M3	
AREA VERDE					
ESCOMBRO				40 M3	
MATERIAL DE BANCOS				1200M3	
VOLUMENES DE COMBUSTIBLES					
DIESEL				80 LTS	

GASOLINA				20 LTS	
AGUA UTILIZADA				80 M3	
EMPLEOS GENERADOS					8 EMPLEOS
NUMERO DE PERSONAS BENEFICIADAS					8 DIRECTOS 8 INDIRECTOS
NUMERO DE VIVIENDAS					
SUP. DE CAMINOS					
BASURA GENERADA				1M3 X MES	
OTROS DEPENDIENDO DEL PROYECTO					

IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES POR ETAPA DEL PROYECTO.

ETAPA DEL PROYECTO	IMPACTO POSITIVO SIGNIFICATIVO	IMPACTO POSITIVO POCO SIGNIFICATIVO	IMPACTO POSITIVO NO SIGNIFICATIVO	IMPACTO NEGATIVO NO SIGNIFICATIVO	IMPACTO NEGATIVO POCO SIGNIFICATIVO	IMPACTO NEGATIVO SIGNIFICATIVO
PREPARACIÓN DEL SITIO	1	0	0	0	0	0
CONSTRUCCIÓN	1	1	0	0	0	0
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	1	0	0	0	0	0
ABANDONO DEL	0	0	0	-1	0	0

SITIO						
RESULTADO	3	1	0	-1	0	0

IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES POR FACTOR AMBIENTAL

ETAPA DEL PROYECTO	IMPACTO POSITIVO SIGNIFICATIVO	IMPACTO POSITIVO POCO SIGNIFICATIVO	IMPACTO POSITIVO NO SIGNIFICATIVO	IMPACTO NEGATIVO NO SIGNIFICATIVO	IMPACTO NEGATIVO POCO SIGNIFICATIVO	IMPACTO NEGATIVO SIGNIFICATIVO
AGUA	0	0	0	0	0	0
SUELO	0	1	5	0	0	0
ATMÓSFERA	1	0	0	0	-1	0
FLORA	1	0	0	0	0	0
FAUNA	0	0	0	0	0	0
ESTETICA	2	2	0	0	0	0
SOCIOECONÓMICO	39	29	17	0	-1	0
RESULTADO	43	32	22	0	-2	0

RESULTADOS:

IMPACTO POSITIVO	IMPACTO POSITIVO POCO	IMPACTO POSITIVO NO	IMPACTO NEGATIVO NO	IMPACTO NEGATIVO POCO	IMPACTO NEGATIVO
------------------	-----------------------	---------------------	---------------------	-----------------------	------------------

SIGNIFICATIVO	SIGNIFICATIVO	SIGNIFICATIVO	SIGNIFICATIVO	SIGNIFICATIVO	SIGNIFICATIVO
47	33	22	0	-2	0

RESULTADO POSITIVO +102

RESULTADO NEGATIVO -2

VIII.- CONCLUSIONES:

FINALMENTE, CON BASE EN UNA AUTO EVALUACIÓN INTEGRAL DEL PROYECTO, EL SOLICITANTE DEBERÁ REALIZAR UN BALANCE (IMPACTO DESARROLLO) EN DONDE SE DISCUTIRÁN LOS BENEFICIOS QUE GENERE EL PROYECTO Y SU IMPORTANCIA EN LA ECONOMÍA LOCAL, REGIONAL O NACIONAL, Y LA INFLUENCIA DEL PROYECTO EN LA MODIFICACIÓN DE LOS PROCESOS NATURALES.

POR SER GASOLINERA NO REPRESENTA UN PROYECTO QUE GENERE UN IMPACTO NEGATIVO, LAS RECOMENDACIONES SON MINIMAS, COMO DAR MANTENIMIENTO A LA MOTOCONFORMADORA, A LA REVOLVEDORA DE UN SACO, PARA QUE NO GENEREN HUMO A LA COMBUSTION, NO HABRA DEMOLICIONES, LAS EXCAVACIONES SE RECOMIENDAN QUE SE PONGAN LIMITES ROJOS PARA EVITAR ACCIDENTES. SE RECOMIENDA QUE LA CONSTRUCCION SE APEGUE A LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES TECNICAS DE PEMEX REFINACION COMO AL REGLAMENTO DE COSNTRUCCION DEL MUNICIPIO DE GOMEZ PALACIO, DGO.

REVISAR LAS VÁLVULAS DE SEGURIDAD DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO Y DE LAS TUBERÍAS, ASÍ COMO:

- VÁLVULAS DE LLENADO Y SOBRE LLENADO
- RECUPERACIÓN DE VAPORES
- PURGA O DRENADO
- CONTROL DE INVENTARIOS

ESTO SE DEBE DE REALIZAR DE ACUERDO AL PROGRAMA DE MANTENIMIENTO POR LO MENOS CADA 3 MESES

Y ES ASENTADA EN LA BITÁCORA POR EL TÉCNICO RESPONSABLE DE LAS INSTALACIONES.

MANTENER EL BOTIQUÍN DE PRIMEROS AUXILIOS DISPONIBLE Y ABASTECIDO DE MEDICAMENTOS APROPIADOS, DE ACUERDO CON LA NOM-005-STPS-1998.

VER QUE EL PERSONAL QUE LABORA TRABAJE CON ZAPATOS DE PUNTA REFORZADA DE ACERO

SE RECOMIENDA TENER A LA MANO EL PLAN DE CONTINGENCIA, MANUAL DE SEGURIDAD Y PREVENCIÓN DE ACCIDENTES, ASÍ COMO EL MANUAL DE OPERACIÓN Y QUE TODO EL PERSONAL LO CONOZCA.

**TABLA 5
NO APLICA**

**TABLA 6
NO APLICA**

VI.2 IMPACTOS RESIDUALES

NO APLICA

VII.- PRONOSTICOS AMBIENTALES Y EN SU CASO, EVALUACION DE ALTERNATIVAS

VII.1.- PRONOSTICOS DEL ESCENARIO

NO APLICA

VII.- PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL

SE TIENE ELEMENTOS Y MEDIDAS DE SEGURIDAD COMO

- 1.- VALVULAS DE SEGURIDAD
- 2.- VALVULAS DE SEGURIDAD EN MANGUERAS
- 3.- CONTENEDOR DE DISPENSARIOS CON SENSOR
- 4.- PROTECCIÓN DE ACERO (PORTERIAS)
- 5.- VALVULAS DE SOBRELLENADO
- 6.- PAROS DE EMERGENCIA
- 7.- CONSOLA DE MONITOREO Y DETECCIÓN DE FUGAS
- 8,. EXTINTORES 9KG

VIII.1.1 PLANO DEFINITIVO VER ANEXOS

VIII.1.2.- FOTOGRAFIAS

FOTOGRAFIAS AEREAS DEL PREDIO



