



UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS: FRACCIONAMIENTO TIPO MEDIO “LA JOYA” EN URIANGATO, GTO.

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO: JOSE EMILIO CARRILLO
MARTINEZ

ASESOR: JOSE ANTONIO RAMOS CONTRERAS

U. M. S. N. H.

FACULTAD DE ARQUITECTURA



FRACCIONAMIENTO LA JOYA

URIANGATO, GTO.

INDICE

	PÁGINA
1.- INTRODUCCION.....	4-10
JUSTIFICACION.....	6
OBJETIVOS.....	7
ALCANCES.....	8
ANTECEDENTES DEL TEMA.....	9
2.- MARCO FISICO-GEOGRAFICO.....	11-21
LOCALIZACION GEOGRAFICA.....	12
SINTESIS HISTORICA DE LA CIUDAD DE URIANGATO, GTO.....	15
TRAZA URBANA DE LA CIUDAD DE URIANGATO.....	17
COMUNICACIONES Y TRANSPORTES.....	19
OBRAS IMPORTANTES DE LA CIUDAD DE URIANGATO.....	21
3.-MARCO SOCIO-DEMOGRAFICO.....	22-27
ESTADISTICAS DE POBLACION.....	23
ESTADISTICAS ECONOMICAS.....	24
ESTADISTICAS DE MIGRACION.....	26
ESTADISTICAS DE VIVIENDA.....	27
4.-MARCO FISICO-NATURAL.....	28-39
CLIMA.....	29
PRECIPITACION PLUVIAL.....	30
VIENTOS DOMINANTES.....	31
ASOLEAMIENTO.....	32
HIDROGRAFIA.....	33
TOPOGRAFIA Y OROGRAFIA.....	35
GEOLOGIA.....	36

	PÁGINA
EDAFOLOGIA.....	37
USO DE SUELO.....	38
FLORA Y FAUNA.....	39
5.-EQUIPAMIENTO URBANO.....	40-47
VIALIDADES.....	41
POTENCIAL Y CONDICIONANTES.....	43
USO DE SUELO ACTUAL.....	47
6.-MARCO JURIDICO.....	49-68
LEY DE FRACCIONAMIENTOS PARA LOS MUNICIPIOS DEL ESTADO DE GUANAJUATO.....	50
LEY DE DESARROLLO URBANO DEL ESTADO DE GUANAJUATO.....	52
LEY DE FOMENTO A LA VIVIENDA PARA EL ESTADO DE GUANAJUATO.....	55
LEY DE OBRA PÚBLICA DEL ESTADO DE GUANAJUATO.....	56
PLAN DIRECTOR DE DESARROLLO URBANO DE URIANGATO.....	57
LEY Y REGLAMENTO DE FRACCIONAMIENTOS DE URIANGATO.....	58
NORMAS DE LA COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD.....	61
LEY GENERAL DE EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y PROTECCIÓN AL AMBIENTE DEL ESTADO DE GUANAJUATO.....	65
PLANTA DE TRATAMIENTO.....	66
7.-SELECCIÓN DEL TERRENO.....	69-91
LOCALIZACION DE LOS TERRENOS PROPUESTOS.....	70
ANALISIS DE LOS TERRENOS PROPUESTOS.....	71
TABLA COMPARATIVA DE LOS TERRENOS PROPUESTOS.....	83
SELECCIÓN DEL TERRENO.....	84
EQUIPAMIENTO URBANO DEL TERRENO SELECCIONADO.....	85
ASPECTO FISICO-NATURAL DEL TERRENO SELECCIONADO.....	86
REPORTE FOTOGRAFICO DEL TERRENO SELECCIONADO.....	88
SERVICIOS DEL TERRENO SELECCIONADO.....	89

	PÁGINA
ASPECTOS FISICO- URBANOS DEL TERRENO SELECCIONADO.....	90
ASPECTO VIAL DEL TERRENO SELECCIONADO.....	91
8.-PROYECTO.....	92-131
9.-PRESUPUESTO.....	132-134
10.-CONCLUSIONES.....	135-136
11.-BIBLIOGRAFIA.....	137-140

1.-INTRODUCCION

INTRODUCCIÓN

ES DE CONOCIMIENTO GENERAL LA IMPORTANCIA QUE TIENE LA VIVIENDA PARA EL MEJOR DESARROLLO DE LAS CUALIDADES DEL HOMBRE, SIENDO LA CASA UN LUGAR FÍSICO DONDE SE REALIZAN LA MAYORÍA DE LAS ACTIVIDADES DIARIAS DEL SER HUMANO; SIN EMBARGO AL REALIZAR EL PRESENTE TRABAJO ME PARECE NECESARIO RESALTAR UNA VEZ MÁS LOS BENEFICIOS SOCIALES Y MORALES QUE SE OBTIENEN AL TENER UN LUGAR ADECUADO PARA VIVIR. ASÍ PUES, TENEMOS QUE LA VIVIENDA RESULTA UN ESLABÓN FUNDAMENTAL EN EL CIRCULO DE DESARROLLO HUMANO, YA QUE AL CONVERTIRSE EN EL NÚCLEO DEL PATRIMONIO Y EL AHORRO, ES POSIBLE QUE LAS PAREJAS QUE FORMAN UN NUEVO HOGAR Y LAS FAMILIAS YA FORMADAS CUENTEN CON LA INFRAESTRUCTURA Y LA BASE NECESARIA PARA OFRECER A SUS HIJOS UN ESPACIO DIGNO, QUE CUENTE CON LAS CONDICIONES ADECUADAS PARA SU DESARROLLO INTEGRAL.

EL PRESENTE DOCUMENTO NOS MUESTRA POR ETAPAS EL ANÁLISIS QUE SE REALIZÓ PARA LLEGAR A UN PROYECTO CON EL CUAL SE PRETENDE DOTAR A LAS PERSONAS DE NIVEL ECONOMICO MEDIO DE LA CIUDADANÍA DE URIANGATO GTO Y SUS ALREDEDORES DE UNA OPCIÓN DE HÁBITAT A TOMAR EN CUENTA POR MEDIO DE UN FRACCIONAMIENTO PARA AMORTIGUAR UN POCO EL ACELERADO CRECIMIENTO DESMEDIDO DE LA MANCHA URBANA EN DICHA CIUDAD Y ZONA CONURBADA.

LA VIVIENDA ES UN TEMA MUY COMPLEJO, EN NUESTRO PAIS COBRÓ IMPORTANCIA HASTA MEDIADOS DEL SIGLO XX, CUANDO SE MANIFESTÓ UNA PREOCUPACION POR PARTE DE LA SOCIEDAD, DE ACADÉMICOS Y DE POLÍTICOS POR EL CRECIMIENTO DESMEDIDO DE LA POBLACION Y POR CONSECUENCIA DE LAS CIUDADES, Y ES AQUÍ DONDE SURGEN LOS FRACCIONAMIENTOS COMO UNA RESPUESTA A ESA PROBLEMATICA.

JUSTIFICACIÓN

EN LA CIUDAD DE URIANGATO EN LOS ÚLTIMOS 20 AÑOS LA SITUACIÓN DE LA VIVIENDA HA ESTADO MUY DEMANDADA DEBIDO AL CRECIMIENTO ECONÓMICO DE LA PRODUCCIÓN TEXTIL EN LA REGIÓN Y ESTO A OCASIONADO LA LLEGADA DE INMIGRANTES DE DIFERENTES PARTES DE LA REPÚBLICA E INCLUSO DE OTROS PAÍSES QUE VIENEN A VENDER SUS PRODUCTOS Y LUEGO SE QUEDAN A RADICAR EN LA REGIÓN, ADEMÁS POR SUPUESTO AL CRECIMIENTO ACELERADO Y DESMEDIDO DE LA POBLACIÓN, PROVOCANDO YA ALGUNOS ASENTAMIENTOS HUMANOS IRREGULARES EN LA CIUDADES DE URIANGATO Y MOROLEÓN; LLEGANDO A TAL GRADO DE LA CONURBACIÓN DE ESTAS DOS CIUDADES. A RAÍZ DE ESTE PROBLEMA, SURGE LA IMPORTANCIA DE TENER INSTALACIONES ADECUADAS PARA LA VIVIENDA, QUE VAYAN A LA PAR CON LAS NECESIDADES Y LA EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN, NO ÚNICAMENTE COMO LUGARES PARA VIVIR, SINO TAMBIÉN COMO CENTROS DE ESPARCIMIENTO Y RECREACIÓN; DOTADO DE TODOS LOS SERVICIOS Y DE INFRAESTRUCTURA QUE LES PERMITAN UNA MAYOR COMODIDAD Y FUNCIONALIDAD EN SU ZONA DE ACCIÓN.

TODLO LO ANTERIOR ME LLEVO A PROPONER UN FRACCIONAMIENTO TIPO MEDIO DEBIDO A QUE 20378 HABITANTES (38.5% DE LA POBLACION ECOMICAMENTE ACTIVA DE URIANGATO) PERTENECE A ESTE NIVEL, DE LAS CUALES CERCA DE 4721 HABITANTES DE TIPO MEDIO VIVEN EN CASAS QUE NO SON DE SU PROPIEDAD, REQUIRIENDOSE EN LA ACTUALIDAD ALREDEDOR DE 1049VIVIENDAS DE TIPO MEDIO PARA SATISFACER LAS NESECIDADES DE ESTE GRUPO DE POBLACION EN URIANGATO. Y ENTRE URIANGATO Y MOROLEON HAY 9662 HABITANTES DE TIPO MEDIO QUE VIVEN EN CASAS QUE NO SON DE SU PROPIEDAD, FALTANDO DE CONSTRUIR 2147 VIVIENDAS. TOMANDO EN CUANTA QUE LOS HABITANTES PROMEDIO POR CASA SON DE 4.5.¹

DEBIDO A QUE EN URIANGATO A ULTIMOS AÑOS POR EL MISMO CRECIMIENTO DESMEDIDO DE LA POBLACION A PROVOCADO QUE EL RITMO DE VIDA SEA ACELERADO Y SE PIERDAN ESOS MOMENTOS DE TRANQUILIDAD DEL HOGAR. ESTO FUE UN PLUS PARA PROPONER UN HÁBITAT AGRADABLE Y TRANQUILO TOMANDO EN CUENTA Y HACIENDO UN ESTUDIO DE TODOS LOS FACTORES QUE INTERVIENEN PARA ELLO (CLIMÁTICOS, SOCIALES, URBANOS, DE CONTEXTO, ETC.); CREANDO ESPACIOS PARA SATISFACCIÓN DE LA POBLACIÓN QUE LO HABITARÁ, HACIENDO DE ESTA UNA OPCIÓN DE VIVIENDA.

¹ VER PAGINA 27. TABLA 4 ESTADISTICAS DE VIVIENDA

OBJETIVOS

GENERAL

OFRECER A LA POBLACIÓN DE INGRESOS MEDIOS DE LAS CIUDADES DE URIANGATO Y SUS ALREDEDORES UN PROYECTO DE UN LUGAR DONDE PUEDAN HABITAR CON COMODIDAD Y SEGURIDAD, MEJORANDO SUS RELACIONES HUMANAS Y DE CONVIVENCIA SOCIAL Y FAMILIAR.

PARTICULARES

- PROPONER LA CREACIÓN DE UN PROYECTO PARA VIVIENDA QUE TENGA UN FUNCIONAMIENTO ADECUADO, OTORGÁNDOLES A LOS HABITANTES UN FRACCIONAMIENTO CON 2 ALTERNATIVAS DISTINTAS Y PARTICULARES DE VIVIENDA.
- PROPORCIONAR A LA POBLACIÓN UN PROYECTO DE FRACCIONAMIENTO HABITACIONAL CON INSTALACIONES SEGURAS Y AGRADABLES PARA EL USUARIO.
- DAR A LAS PERSONAS UN PROYECTO DE UN LUGAR DE CONVIVENCIA SOCIAL Y FAMILIAR.
- ADECUAR EL FRACCIONAMIENTO A UNA IMAGEN URBANA ACORDE AL CONTEXTO EN EL QUE SE ENCUENTRA, SIN ALTERAR LA ESTRUCTURA YA EXISTENTE, PERO DÁNDOLE SU IDENTIDAD.
- BRINDAR UNA PROPUESTA QUE OTORQUE A LOS HABITANTES DEL FRACCIONAMIENTO Y LA CIUDADANÍA LA MEJOR OPCIÓN PARA VIVIR.
- OFERTAR UN PROYECTO QUE PUEDA LLEVARSE ACABO REALMENTE REFLEJÁNDOLE AL USUARIO LO QUE ESTA INVIRTIENDO.
- APROVECHAR AL MÁXIMO EL TERRENO DEL FRACCIONAMIENTO PARA LA VIVIENDA.
- DESTINAR ESPACIO PARA SERVICIOS Y EQUIPAMIENTO URBANO PARA UN MEJOR DESARROLLO DE VIDA DE LAS PERSONAS.

ALCANCES

EL ALCANCE PRINCIPAL DE ESTE TRABAJO DE TESIS, ES PROPONER UN PROYECTO DE FRACCIONAMIENTO DE TIPO MEDIO EN LA CIUDAD DE URIANGATO GTO LA CUAL EL 38.5% DE LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA PERTENECE A ESE NIVEL. ADEMAS CONTEMPLE DOS PROPUESTA DE VIVIENDA QUE SATISFAGAN LAS NECESIDADES DE UN NÚCLEO PARTICULAR DE LA SOCIEDAD.

CONFÍO EN PODER OFRECER, CON LAS CONCLUSIONES QUE RESULTEN DE ESTE TRABAJO, UNA APORTACIÓN A LA SOLUCIÓN DE LA VIVIENDA QUE EXISTE EN ESTA REGIÓN, PRETENDO LOGRAR UNA ALTERNATIVA DE DISEÑO DE FRACCIONAMIENTO ENFOCADO A RESOLVER EN PARTE LAS NECESIDADES DE VIVIENDA DEL SECTOR ECONÓMICO MEDIO (DE 3 A 5 SALARIOS MÍNIMOS) DE LA POBLACIÓN DE URIANGATO Y SUS ALREDEDORES.

OFRECER UN PROYECTO DE FRACCIONAMIENTO EN EL CUAL LA POBLACIÓN DESTINATARIA ADEMÁS DE ENCONTRAR UN LUGAR PARA VIVIR, TENGA ACTIVIDADES DE RECREACIÓN, DESCANSO Y QUE TENGA UNA FORMA PRINCIPAL PARA DIGNIFICAR SU EXISTENCIA.

ANTECEDENTES DEL TEMA

LOS FRACCIONAMIENTOS HAN SIDO RESULTADO DE LAS GRANDES CONCENTRACIONES DE PERSONAS EN LAS CIUDADES A PARTIR DE LA SEGUNDA MITAD DEL SIGLO XX, ALGUNOS FACTORES HAN SIDO DETERMINANTES EN EL CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN Y LO QUE ESTA ACCIÓN DEMANDA (EQUIPAMIENTO E INFRAESTRUCTURA).

COMO CONSECUENCIA DEL ACELERADO CRECIMIENTO DEMOGRÁFICO, DE LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS EN LAS CIUDADES, ASÍ COMO EN LOS CENTROS RURALES EN SU NECESIDAD DE ADAPTARSE AL RITMO DE VIDA URBANO; CUANDO EL CRECIMIENTO DE LAS CIUDADES DEVORA ESTOS PEQUEÑOS CENTROS DE POBLACIÓN, LA OBLIGACIÓN DE INTEGRARSE A LA MANCHA URBANA SE TORNA IMPACTANTE AL INTEGRAR Y TRANSFORMAR EL RITMO DE VIDA DEL NUEVO CENTRO DE POBLACIÓN.

ACTUALMENTE PODEMOS OBSERVAR QUE EL CRECIMIENTO ACELERADO DE LAS CIUDADES OBLIGA AL ESTABLECIMIENTO DE ASENTAMIENTOS HUMANOS DE DIFERENTES CARACTERÍSTICAS EN CUANTO A LA CALIDAD DE VIDA DE ESTOS, LAS CUALES VARÍAN DESDE LOS MULTIFAMILIARES HASTA LOS ASENTAMIENTOS IRREGULARES.

PARA PLANIFICAR EL CRECIMIENTO DE LAS CIUDADES, EL GOBIERNO HA TOMADO MEDIDAS TENDIENTES A MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA EN LAS CIUDADES POR LO QUE SE HAN EMITIDO LEYES, NORMAS, REGLAMENTOS Y DISPOSICIONES PARA GUIAR Y ENFOCAR DE UNA MANERA EFICAZ LA PROTECCIÓN DEL MEDIO NATURAL Y LA INTEGRACIÓN DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS TALES COMO LA CREACIÓN DE FRACCIONAMIENTOS HABITACIONALES EN SUS DIFERENTES MODALIDADES, PARQUES, CENTROS TURÍSTICOS, ETC. EN MÉXICO EXISTEN VARIAS LEYES QUE PROMUEVEN ESTE EQUILIBRIO ENTRE EL MEDIO NATURAL Y LA MANO DEL HOMBRE.

POR EL DESMEDIDO CRECIMIENTO DE LA POBLACION EN URIANGATO LAS AUTORIDADES MUNICIPALES Y ESTATALES EMPEZARON A VER LA OPCION DE CREACION DE FRACCIONAMIENTO A MEDIADOS DE LOS 90'S. EDIFICANDOSE EL PRIMER FRACCIONAMIENTO POPULAR EN 1996. NO SE TIENE CON CERTEZA EL DATO DE CUANDO FUE EL PRIMER FRACCIONAMIENTO TIPO MEDIO EN URIANGATO Y/O EN LA REGION DEBIDO A QUE EN LA ACTUALIDAD LOS YA EDIFICADOS NO ESTAN MUY BIEN DEFINIDOS SI SON DE TIPO MEDIO O POPULAR, PUESTO QUE ESTOS NO FUERON CONSTRUIDOS CON LAS ESPECIFICACIONES DEBIDAS PARA CUMPLIR SI SON O NO DE TIPO MEDIO.



FRACCIONAMIENTO POPULAR LOS LAURELES²



FRACCIONAMIENTO TIPO MEDIO JAZMINES²

LOS FRACCIONAMIENTOS HAN VENIDO A REDUCIR LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS IRREGULARES DE UNA MANERA CONSIDERABLE, ADEMÁS DEL AUMENTO DE CALIDAD DE VIDA DE LAS FAMILIAS QUE LO HABITAN, AL GOBIERNO Y/O EMPRESAS PRIVADAS SE LES HACE MAS FACIL CONSTRUIR EN SERIE Y ESTO PROVOCA LA REDUCCIÓN DE MANO DE OBRA, TIEMPO Y DE LOS COSTOS DE URBANIZACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE ESTE.

ACTUALMENTE EN URIANGATO Y LA REGION EXISTEN VARIOS FRACCIONAMIENTOS TIPO MEDIO EN CONSTRUCCION DEBIDO A LAS EXIGENCIAS DE LA POBLACION. CONSTRUCTORAS IMPORTANTES DE LA REPUBLICA, LOCALES ASI COMO DUEÑOS DE GRANDES TERRENOS HAN VISTO QUE EN DICHA REGION EL NEGOCIO DE LA VIVIENDA VA EN AUMENTO.

² FOTO: ARCHIVO PERSONAL DEL AUTOR

2.-MARCO FÍSICO- GEOGRÁFICO.

MARCO FÍSICO-GEOGRÁFICO.

LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

URIANGATO SE ENCUENTRA AL SUR DEL ESTADO DE GUANAJUATO, ENTRE LOS 101°04'30" DE LONGITUD OESTE Y ENTRE LOS 20°10'09" DE LATITUD NORTE. LIMITA AL NORTE, ESTE Y OESTE CON EL MUNICIPIO DE YURIRIA, AL SUR CON EL ESTADO DE MICHOACÁN, Y AL OESTE CON MOROLEÓN. SU EXTENSIÓN TERRITORIAL ES DE 205.27 KM², SU ÁREA TERRITORIAL REPRESENTA EL 0.67% DE LA SUPERFICIE TOTAL DEL ESTADO. Y TIENE UNA ALTITUD DE 1780 METROS SOBRE EL NIVEL DEL MAR.³

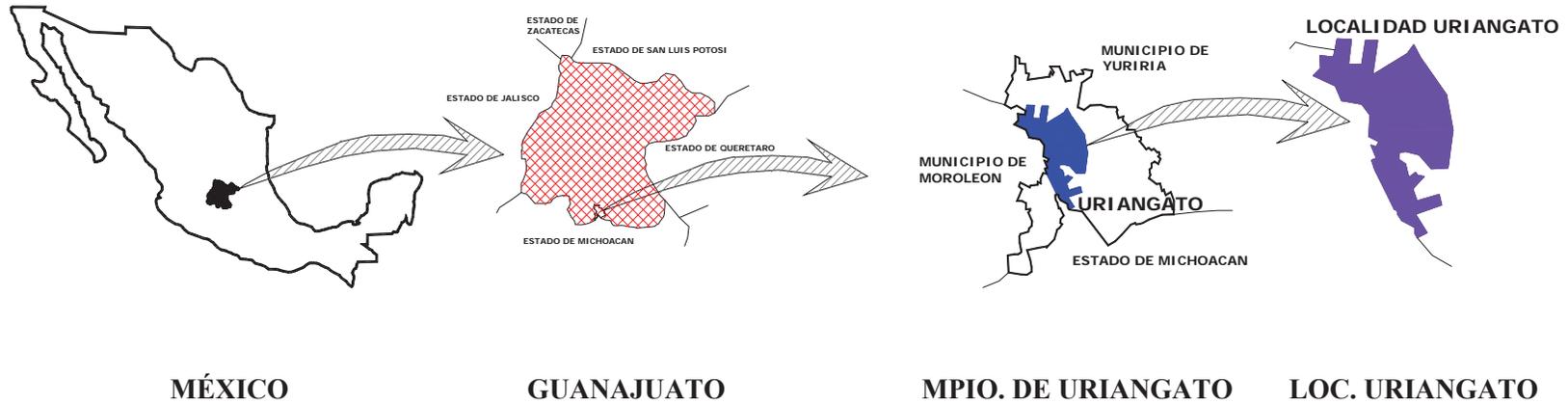
EL MUNICIPIO ESTA INTEGRADO POR LOS SIGUIENTES COMUNIDADES: CIUDAD DE URIANGATO (CABECERA MUNICIPAL), EL AGUACATE, BUENAVISTA, EL CERRO, CHARANDARO, CHARCO DE ARRIBA, CHARCO DE ABAJO, LA CINTA, EL COMAL, EL DERRAMADERO, HUAHUEMBA, LAGUNILLA DEL ENCINAL, LAGUNILLA DEL RICO, LA PEONÍA, PORTALITOS, PRESA DE HUAHUEMBA, RANCHO NUEVO DE CUPUATO, LOS RODRÍGUEZ, EL SALTO, SAN JOSÉ CUARACURIO Y LOS ZAVALA.⁴

LA CABECERA MUNICIPAL ESTÁ DIVIDIDA EN LAS SIGUIENTES COLONIAS: CENTRO, LA JOYITA, LA MORA, LAS AGUILILLAS, SAN MIGUEL, LOMA BONITA, LINDAVISTA, PLAN DE AYALA, DEPORTIVA, EMILIANO ZAPATA, AGRÍCOLA, LÁZARO CÁRDENAS, CUITZILLO, LAS PEÑITAS, DESEADA DE ARRIBA, DESEADA DE ABAJO, INDEPENDENCIA Y LOS PINOS.

TODO ESTO SE MENCIONA CON LA FINALIDAD DE DAR A CONOCER EL AREA DE INFLUENCIA QUE PUEDE TENER EL PROYECTO A NIVEL GEOGRAFICO, DESDE LO GENERAL A LO PARTICULAR.

³ VER MACRO Y MICROLOCALIZACIÓN EN PAG. 13

⁴ VER CARTA TOPOGRÁFICA EN PAG. 14



MACROLOCALIZACIÓN

MICROLOCALIZACIÓN

EL ÁMBITO DE INFLUENCIA DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE URIANGATO SE EXTIENDE AL ÁREA GEOGRÁFICA DE SU PROPIO MUNICIPIO Y A LAS LOCALIDADES DE LOS MUNICIPIOS DE YURIRIA, VALLE DE SANTIAGO, MOROLEON Y SALVATIERRA, Y A SU VEZ LA CERCANÍA DE LAS CIUDADES COMO CELAYA Y SALAMANCA, ASÍ COMO DE MORELIA EN EL ESTADO DE MICHOACÁN, HACE QUE SE INTEGRE A ELLAS FUNCIONALMENTE. LA ESTRATÉGICA UBICACIÓN DE URIANGATO, HA CONVERTIDO A ESTA POBLACIÓN EN UN VERTIGINOSO CENTRO COMERCIAL IMPORTANTE DE LA REPUBLICA MEXICANA QUE HA PROVOCADO LA CONURBACIÓN DE LA CABECERA MUNICIPAL DE URIANGATO CON LA CIUDAD DE MOROLEÓN.

EN CUANTO AL ALCANCE DE ESTE PROYECTO DE FRACCIONAMIENTO TIPO MEDIO EN URIANGATO PUEDO DECIR QUE ABARCA TODO EL MUNICIPIO DE URIANGATO CON SUS LOCALIDADES RURALES, LAS CABECERAS MUNICIPALES DE MOROLEON Y YURIRIA JUNTO CON ALGUNAS DE SUS LOCALIDADES MÁS CERCANAS, ASI COMO LAS LOCALIDADES MAS CERCANAS DEL VECINO ESTADO DE MICHOACAN COMO CUITZEO, CUAMIO, LA CINTA Y SAN JOSE CUARACURIO.

SÍNTESIS HISTÓRICA DE LA CIUDAD DE URIANGATO, GUANAJUATO.

URIANGATO, VOCABLO PURÉPECHA QUE EN ESPAÑOL SIGNIFICA “***DONDE EL SOL SE PONE LEVANTADO***” ES EL NOMBRE DEL MUNICIPIO, ASÍ COMO DE SU CABECERA MUNICIPAL, DEBIDO A QUE LOS CERROS UBICADOS AL ORIENTE DE LA CIUDAD IMPIDEN EL PASO DE LOS RAYOS SOLARES AL AMANECER; Y POR LA TARDE, LOS CERROS UBICADOS AL PONIENTE, OCASIONAN QUE DESDE TEMPRANA HORA LA LUZ SOLAR SE VEA INTERRUMPIDA.⁶

EN SUS ORÍGENES FUE LUGAR DE ASENTAMIENTO DE ALGUNOS PUEBLOS OTOMÍES Y CHICHIMECAS (PAMES), DOMINADOS A MEDIADOS DEL SIGLO XV POR LOS PURÉPECHAS, QUIENES LE ASIGNARON A ESTE LUGAR EL NOMBRE DE URIANGATO.

EN 1550 EL RELIGIOSO AGUSTINO FRAY DIEGO DE CHÁVEZ, FORMO UNA CONGREGACIÓN CON LOS INDÍGENAS QUE HABITABAN EN LOS ALREDEDORES LLAMÁNDOLA SAN MIGUEL DE URIANGATO.

EL 20 DE FEBRERO DE 1604, MEDIANTE CEDULA REAL OTORGADA POR EL REY DE ESPAÑA FELIPE III, SE LE CONCEDE EL TITULO DE PUEBLO, DÁNDOSE ASÍ SU FUNDACIÓN LEGAL.

LA CATEGORÍA DE VILLA LA ADQUIRIÓ MEDIANTE EL DECRETO NO. 6 DEL 10 DE DICIEMBRE DE 1908 DEL XXIII CONGRESO DEL ESTADO.⁴

EL 9 DE NOVIEMBRE DE 1951 POR MEDIO DEL DECRETO NO. 97 EMITIDO POR EL XLI CONGRESO CONSTITUCIONAL DEL ESTADO FUE ELEVADO A LA CATEGORÍA DE CIUDAD.

⁶ MONOGRAFIA 2003 DE URIANGATO, GTO.



FOTOS DE IGLESIA DE SAN MIGUEL ARCANGEL DE URIANGATO, GLORIETA DE LA AMISTAD E IGLESIA DEL SAGRADO CORAZON DE JESUS⁷

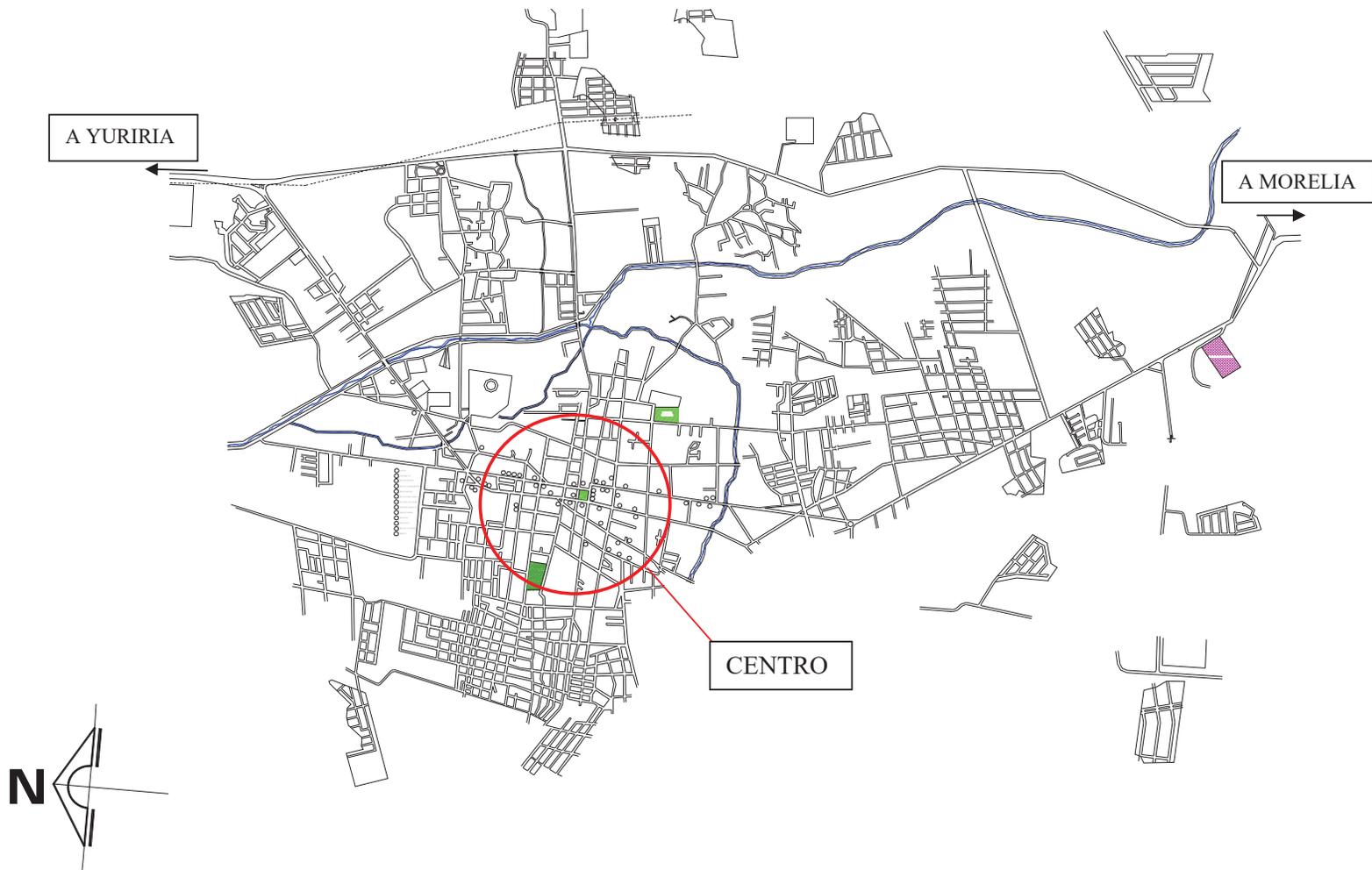
⁷ FOTOS: ARCHIVO PERSONAL DEL AUTOR

TRAZA URBANA DE LA CIUDAD DE URIANGATO

LA ESTRUCTURA DE LA ZONA DE URIANGATO ES PECULIAR, SE OBSERVAN DIVISIONES PROVOCADAS POR VIALIDADES REGIONALES COMO, EL LIBRAMIENTO CARRETERO SALAMANCA-URIANGATO-MORELIA Y VIALIDADES URBANAS, PRIMARIAS IMPORTANTES, ASÍ COMO DIVISIONES DEFINIDAS POR EL ARROYO DE QUIAHUYO QUE ATRAVIESA EL ÁREA URBANA Y POR EL CANAL HUAHUEMBA, CONJUNTAMENTE CON LOS NUEVOS ASENTAMIENTOS CONFORMAN UNA MANCHA IRREGULAR. SE APRECIAN TRAZAS EXISTENTES DE CARACTERÍSTICAS DIFERENTES ENTRELAZADAS, YA QUE EN URIANGATO MANIFIESTA UNA ESTRUCTURA ORTOGONAL PARTIENDO DEL JARDÍN EN EL PRIMER CUADRO DE LA CIUDAD. EN ESTA ÁREA CENTRAL SE UBICAN LAS ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS, CULTURALES, COMERCIALES Y DE NEGOCIOS.⁸

OTRA CARACTERÍSTICA DE LAS CALLES DEL CENTRO DE LA CIUDAD, ES QUE SON MUY ANGOSTAS, DEBIDO A LA ANTIGÜEDAD DE LA CIUDAD (FUNDADA EN 1604) LAS CALLES DEL CENTRO QUEDARON ASÍ POR EL PASO DE ARRIEROS EN LA EPOCA DE LA REVOLUCION; EN LA ACTUALIDAD, ALGUNAS CALLES NI SIQUIERA CUENTAN CON BANQUETA Y NADA MAS ALCANZA A PASAR UN VEHICULO, OCASIONANDO ESTO ALGUNOS ACCIDENTES O MANIOBRAS PARA ESQUIVAR A LOS VEHICULOS, MOTOCICLETAS O A LOS PEATONES EN SU DEFECTO. SE PRESENTA UNA TRAZA DE TIPO RETICULAR, ENTRE LAS COLONIAS QUE PODEMOS MENCIONAR: LOMA BONITA, LOMA LINDA, SAN MIGUEL, AGUILILLAS, LA JOYA. ALGUNAS DE ESTAS COLONIAS SE PRESENTAN AISLADAMENTE SIN CONTINUIDAD CON LAS TRAZAS Y VIALIDADES CENTRALES, DEJANDO GRANDES HUECOS POR ALGUNAS ZONAS AGRÍCOLAS TODAVÍA EXISTENTES DENTRO DE LA ESTRUCTURA URBANA. ESTAS CARACTERÍSTICAS SON EN EL SURESTE EN DONDE SE DESTACAN LAS COLONIAS LÁZARO CÁRDENAS, EL CUITZILLO, COLONIA JUÁREZ, LAS PEÑITA, LA DESEADA DE ARRIBA Y LA DESEADA DE ABAJO.

⁸ VER PLANO DE TRAZA URBANA PÁG. 18



TRAZA URBANA DE URIANGATO⁹

⁹ www.uriangato.gob.mx/mapa.php

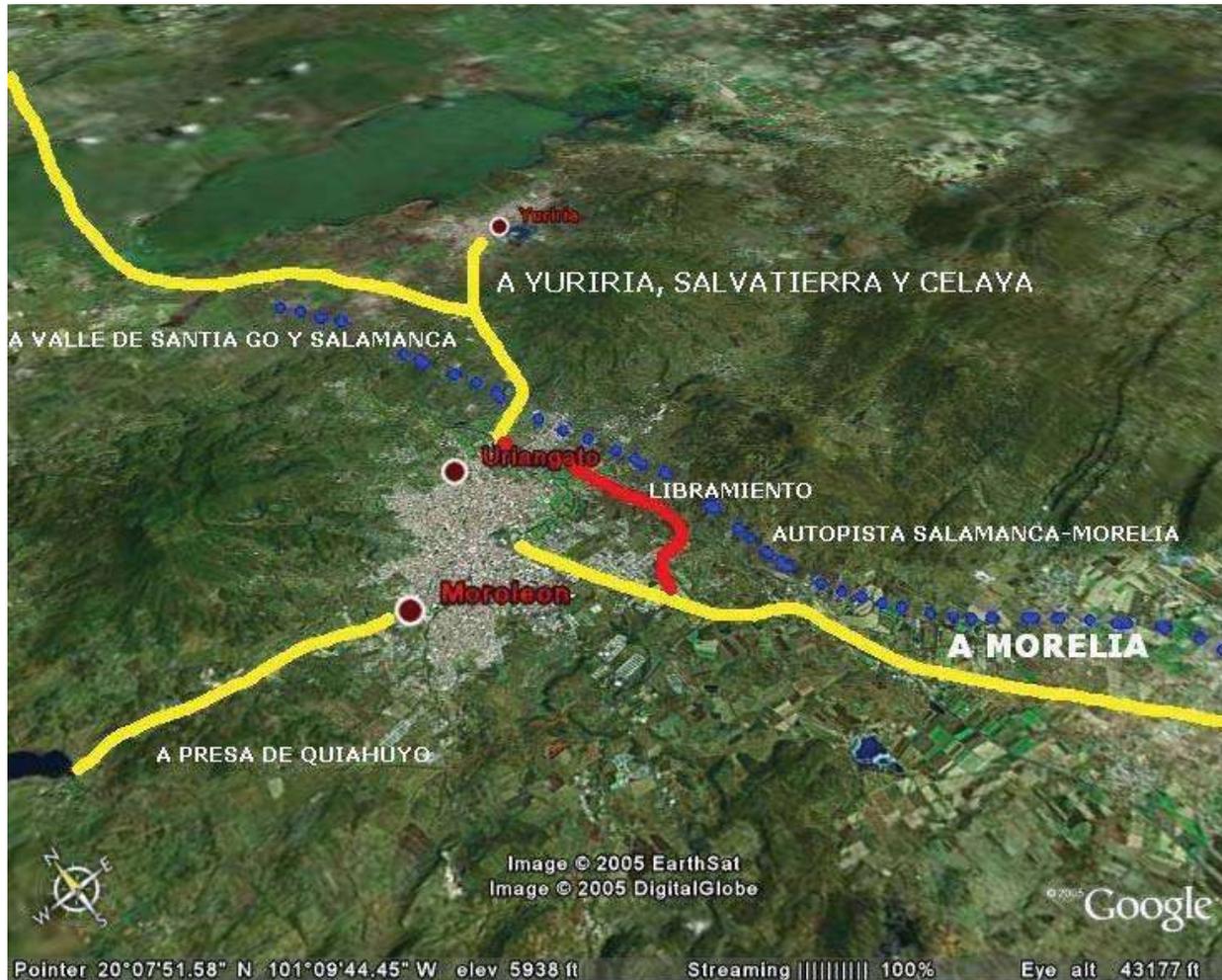
COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

EL MUNICIPIO CUENTA CON LOS SERVICIOS DE TELÉFONO, CORREO, TELÉGRAFO, TELEX Y TELEFAX. SE CAPTAN VARIAS ESTACIONES DE RADIO Y CANALES DE TELEVISIÓN VÍA CABLE (TELE CABLE), CABE MENCIONAR QUE SE CUENTA TAMBIÉN CON UNA CENTRAL DE AUTOBUSES.

POR TIERRA, EL MUNICIPIO ESTA COMUNICADO POR LA CARRETERA FEDERAL NO. 43 SALAMANCA-MORELIA, CONTANDO CON UN LIBRAMIENTO. LA AUTOPISTA SALAMANCA-MORELIA-LÁZARO CÁRDENAS PASA A 3 KMS. HACIA EL ESTE DE LA CABECERA MUNICIPAL. POR ESTA MISMA VIA A 29 KMS. HACIA MORELIA CRUZA LA AUTOPISTA MÉXICO-GUADALAJARA.¹⁰

ALGUNAS CIUDADES IMPORTANTES VECINAS DE LA REGIÓN SON: AL NORESTE YURIRIA A 8 KMS., SALVATIERRA A 25 KMS. Y CELAYA A 70 KMS., AL NORTE VALLE DE SANTIAGO A 25 KMS. Y SALAMANCA A 70 KMS. AL, SUR CUITZEO A 18 KMS. Y MORELIA A 48 KMS.

¹⁰ VER IMAGEN EN PAG. 20



SIMBOLOGIA

- CARRETERA FEDERAL
- LIBRAMIENTO
- AUTOPISTA SALAMANCA-MORELIA

DISTANCIA DE URIANGATO A:

- MORELIA 48 KMS
- CELAYA 70 KMS
- SALAMANCA 70 KMS
- VALLE DE STGO. 25 KMS
- SALVATIERRA 25 KMS
- CUITZEO 18 KMS
- YURIRIA 8 KMS

IMAGEN SATELITAL ¹¹

¹¹ www.google.earth.com

OBRAS IMPORTANTES EN LA CIUDAD DE URIANGATO

A CONTINUACIÓN MENCIONO ALGUNAS DE LAS OBRAS QUE POR EL BENEFICIO QUE REPRESENTAN A LA SOCIEDAD SE CONSIDERAN IMPORTANTES: PARROQUIA DE SAN MIGUEL ARCÁNGEL, TEMPLO DEL SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS, CENTRO DE BACHILLERATO TECNOLÓGICO INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS (CBTIS), MERCADO JOSÉ DIONISIO VALLEJO, DESARROLLO INTEGRAL DE LA FAMILIA (DIF), AUDITORIO MUNICIPAL ADOLFO RUIZ CORTINES, CENTRAL DE AUTOBUSES, PREPARATORIA DEL SUR DE GUANAJUATO, NUEVA UNIDAD DEPORTIVA Y PLAZA DE TOROS.



KIOSKO EN URIANGATO¹²



CBTIS 217¹²



AUDITORIO MPAL. DE URIANGATO¹²



PRESIDENCIA MUNICIPAL¹²



JARDIN PRINCIPAL DE URIANGATO ¹²



MERCADO JOSE DIONISIO VALLEJO¹²

¹² FOTO: ARCHIVO PERSONAL DEL AUTOR

3.-MARCO SOCIO- DEMOGRÁFICO.

MARCO SOCIO-DEMOGRÁFICO.

ESTADÍSTICAS DE POBLACIÓN

LOS ÍNDICES DE POBLACIÓN SE HAN DISPARADO CONSIDERABLEMENTE INCLUSIVE EN UN LAPSO DE 10 AÑOS (1980-1990) EN LA CIUDAD DE URIANGATO CASI SE DUPLICÓ LA POBLACIÓN. AUNQUE EN LA CIUDAD DE MOROLEÓN DISMINUYO LA POBLACIÓN ENTRE 1990 AL 2000.

PARA EL 2010 SEGÚN EL CONSEJO NACIONAL DE POBLACIÓN (CONAPO) SE TIENE CONTEMPLADO REBASAR EL NÚMERO DE HABITANTES DE 114000 HABITANTES SOLAMENTE EN LA ZONA CONURBADA DE URIANGATO Y MOROLEÓN.

POBLACIÓN EN CABECERA MUNICIPAL	1980 ¹³	TASA DE CRECIMIENTO ANUAL 1980-1990	1990 ¹⁴	TASA DE CRECIMIENTO ANUAL 1990-2000 ¹⁵	2000	POBLACION ESTIMADA PARA EL 2010 ¹⁶ (ESTIMADO)	TASA DE CRECIMIENTO ANUAL 2000-2010 (ESTIMADO)
URIANGATO	19845	9.07%	37845	2.06%	45641	63014	3.8%
MOROLEÓN	37500	0.90%	41136	-0.15%	40512	51634	2.7%
URIANGATO/MOROLEÓN	57345	3.7%	78981	0.91%	86153	114648	3.3%

TABLA 1. POBLACIÓN

COMO DEDUCCION DE LA TABLA ANTERIOR LA TASA DE CRECIMIENTO ANUAL DE POBLACION PARA EL 2010 EN LA ZONA CONURBADA ENTRE URIANGATO Y MOROLEON SERA DEL 3.3% ENTRE EL 2000 Y EL 2010. ESTO DA COMO RESULTADO QUE ENTRE LOS AÑOS 2000 Y 2010 HABRA EN LA ZONA CONURBADA DE URIANGATO Y MOROLEON 2849 HABITANTES MAS POR AÑO, EN URIANGATO 1737 Y EN MOROLEON 1112.

¹³ FUENTE: INEGI X CENSO GENERAL DE POBLACIÓN Y VIVIENDA ESTADO DE GUANAJUATO

¹⁴ FUENTE: INEGI XI CENSO GENERAL DE POBLACIÓN Y VIVIENDA ESTADO DE GUANAJUATO.

¹⁵ FUENTE: INEGI XII CENSO GENERAL DE POBLACIÓN Y VIVIENDA ESTADO DE GUANAJUATO.

¹⁶ www.conapo.gob.mx

ESTADÍSTICAS ECONÓMICAS

DEBIDO AL ALTO ÍNDICE DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA TEXTIL EN LA REGIÓN EL 60% DE LA POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA ES BENEFICIADA DIRECTAMENTE DE ESTA PRODUCCIÓN. MÁS OTRO 9% QUE ES BENEFICIADA INDIRECTAMENTE. ADEMÁS A LA REGIÓN ACUDEN COMPRADORES DE OTROS LUGARES DEL PAÍS, ELLO ORIGINA QUE VENDEDORES DE OTRO TIPO DE MERCANCÍA VENGAN A COMERCIAR, ATRAÍDOS POR EL MOVIMIENTO QUE GENERA LA INDUSTRIA TEXTIL, Y ESTO HA CREADO OTRAS FUENTES DE EMPLEO.¹⁷

OTRAS ACTIVIDADES PREPONDERANTES EN LA REGION, ADEMÁS DE LA TEXTIL, SON: AGRICULTURA, GANADERÍA E INDUSTRIA TABIQUERA. EN LA GANADERÍA, DESTACA LA PORCICULTURA, AUNQUE DISMINUIDA EN LOS ÚLTIMOS AÑOS POR EL DESARROLLO TEXTILERO.

EL INGRESO PROMEDIO DIARIO EN LA REGIÓN ES DE 3.5 SALARIOS MÍNIMOS POR DÍA POR PERSONA. LA MAYORÍA DE ESTOS SEGÚN EL CENSO ECONOMICO DEL 2004 DEL INEGI SE PERCIBE POR LA ACTIVIDAD TEXTILERA DE LA REGION.¹⁸



VENTA DE ROPA EN LA REGIÓN¹⁹

¹⁷ VER FOTOS

¹⁸ CENSO ECONÓMICO DEL INEGI 2004.

¹⁹ FOTOS: ARCHIVO PERSONAL DEL AUTOR

ENTIDAD	POB. TOTAL	POB. ECON. ACT.	% DE POB. ECON. ACT	% POBL. ECON. ACT. PERCIBE DE 0 A 2 SALARIOS MÍNIMOS (BAJO)	POBL. ECON ACT. PERCIBE DE 3 A 5 SAL. MÍNIMOS (MEDIO)	% POBL. ECON. ACT. PERCIBE DE 3 A 5 SALARIOS MÍNIMOS (MEDIO)	POBLACION TOTAL PERTENECIENTE AL NIVEL MEDIO	% POBL. PERCIBE DE 5 O MÁS SAL. MIN. (ALTO)	NO ESPEC.
URIANGATO	52931	21119	39.9%	48.7%	8130	38.5%	20378	5.8%	7.1%
MOROLEÓN	47132	17297	36.7%	43.9%	6694	38.7%	18240	10.2%	7.1%
URIANGATO-MOROLEÓN	100063	38416	38.4%	46.3%	14794	38.5%	38618	8.0%	7.1%

TABLA 2.- ESTADISTICAS ECONOMICAS²⁰

COMO DEDUCCION DE LA TABLA ANTEROR LAS PERSONAS ECONOMICAMENTE ACTIVAS QUE PERCIBEN DE 3 A 5 SALARIOS MINIMOS (NIVEL MEDIO), EN URIANGATO SON 8130, EN MOROLEON 6694 Y ENTRE LAS DOS CIUDADES SON 14794. Y LOS HABITANTES DE NIVEL ECONOMICO MEDIO TOTAL EN URIANGATO SON 20378, EN MOROLEON 18240 Y ENTRE LAS DOS LOCALIDADES 38618.²¹

²⁰ FUENTE: INEGI XII CENSO GENERAL DE POBLACIÓN Y VIVIENDA ESTADO DE GUANAJUATO

²¹ VER PAGINA 27 COMO COMPLEMENTO PARA VIVIENDA EN TABLA 4. ESTADISTICAS DE VIVIENDA

ESTADÍSTICAS DE MIGRACIÓN

ENTIDAD	POBLACIÓN NO NACIDA EN LA ENTIDAD	% DE POBLACIÓN NO NACIDA EN LA ENTIDAD	POBLACION DE NIVEL ECONOMICO MEDIO NO NACIDA EN LA ENTIDAD	% POBLACION DE NIVEL ECONOMICO MEDIO NO NACIDA EN LA ENTIDAD
URIANGATO	5967	11.2	2297	4.3%
MOROLEÓN	5694	12.1	2203	4.7%
URIANGATO-MOROLEÓN	11661	11.6	4500	4.5%

TABLA 3.- ESTADÍSTICAS DE MIGRACIÓN²²

LA INTENSA ACTIVIDAD ECONÓMICA TEXTILERA EN LA REGIÓN HA GENERADO LA LLEGADA DE UNA GRAN CANTIDAD DE PERSONAS DE DIFERENTES PARTES DE LA REPÚBLICA (ESPECIALMENTE DEL ESTADO DE MÉXICO Y DEL DISTRITO FEDERAL) INCLUSO DE OTROS PAISES TALES COMO COREA, CHINA Y JAPÓN. A RAIZ DE ESTO HA AUMENTADO CONSIDERABLEMENTE EN LOS ÚLTIMOS 15 AÑOS EL NÚMERO DE HABITANTES NO NACIDOS EN LA REGIÓN Y POR COSECUENCIA EL PORCENTAJE DE PERSONAS DE NIVEL ECONOMICO MEDIO.

²² FUENTE: INEGI XII CENSO GENERAL DE POBLACIÓN Y VIVIENDA ESTADO DE GUANAJUATO

ESTADÍSTICAS DE VIVIENDA

EXISTEN EN EL MUNICIPIO DE URIANGATO 11386 CASAS, QUE EN PROMEDIO VIVEN 4.64 PERSONAS POR VIVIENDA. EN MOROLEÓN EXISTEN 10842 CASAS, QUE EN PROMEDIO VIVEN 4.32 PERSONAS POR VIVIENDA. EN LA REGIÓN EL NÚMERO DE PERSONAS POR VIVIENDA ES DE 4.5. HACE 25 AÑOS EL PROMEDIO DE HABITANTES POR VIVIENDA ERA DE 6.3.

ENTIDAD	TOTAL DE CASAS	CASAS NO PROPIAS	% DE CASAS NO PROPIAS	RENTADAS	PRESTADAS Y/O EN OTRA SITUACION	NO ESPECIFIC.	HABIT/VIV.	HAB. SIN CASA PROPIA	% DE HABITANTES ECON. DE NIVEL MEDIO	HAB. DE TIPO MEDIO SIN CASA PROPIO
URIANGATO	11386	2643	23.2%	1737	878	28	4.64	12263	38.5	4721
MOROLEÓN	10842	2942	27.1%	2018	912	12	4.34	12768	38.7	4941
URIANGATO-MOROLEÓN	22228	5585	25.1%	3755	1790	40	4.50	25132	38.5	9662

TABLA 4.- ESTADISTICAS DE VIVIENDA²³

COMO DEDUCCION DE LO ANTERIOR SE RESUME QUE **EN URIANGATO** DE LOS 12263 HABITANTES QUE NO CUENTAN CON CASA PROPIA, 4721 PERTENECEN A LA POBLACION ECONOMICA DE NIVEL MEDIO, **FALTANDO 1017 VIVENDAS** PARA SATISFACER ESE GRUPO DE POBLACION. Y ENTRE **URIANGATO Y MOROLEON** PARA LOS 9662 HABITANTES DE NIVEL ECONOMICO MEDIO SIN CASA PROPIA **FALTAN 2147 VIVENDAS.**



VIVIENDAS RECIENTES EN LA CIUDAD DE URIANGATO²⁴

²³ FUENTE INEGI. XII CENSO GENERAL DE POBLACIÓN Y VIVIENDA

²⁴ FOTOS: ARCHIVO PERSONAL DEL AUTOR

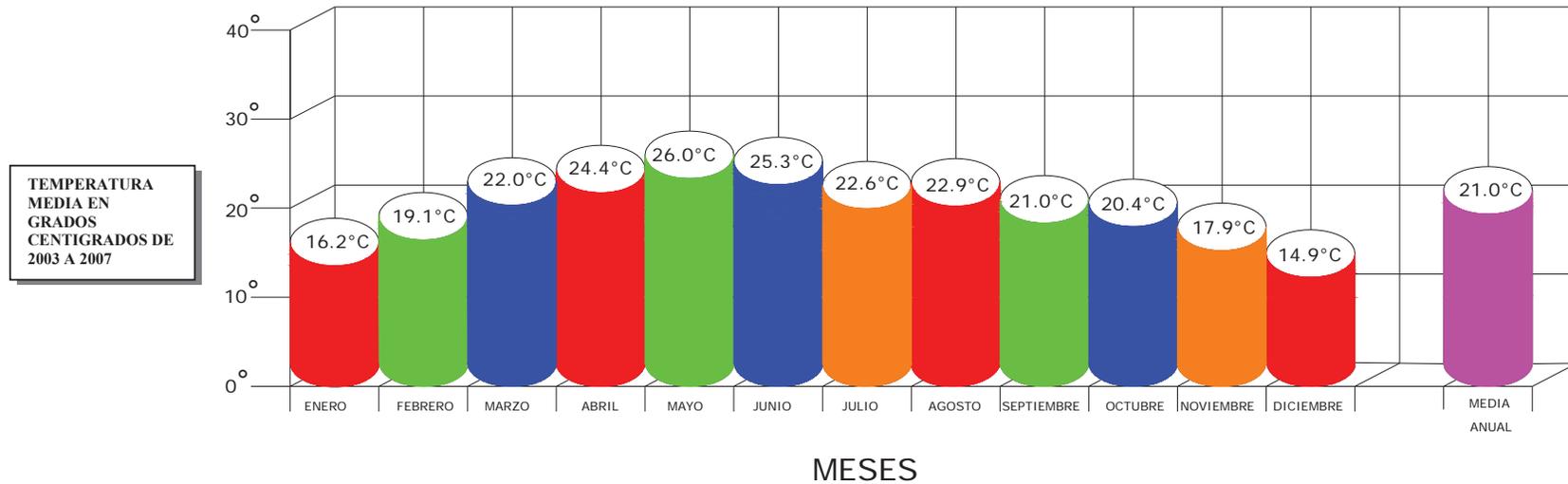
4.-MARCO FÍSICO- NATURAL.

MARCO FÍSICO NATURAL.

CLIMA

EL CLIMA ES TEMPLADO SUB HÚMEDO CON LLUVIAS EN VERANO.

LA TEMPERATURA MÁXIMA EN LA CIUDADES DE URIANGATO Y MOROLEÓN EN EL AÑO ES DE 36.4 ° C Y LA MÍNIMA DE 1.2 ° C SIENDO LA TEMPERATURA MEDIA ANUAL ENTRE LOS AÑOS 2003 Y 2007 FUE DE 21° C.

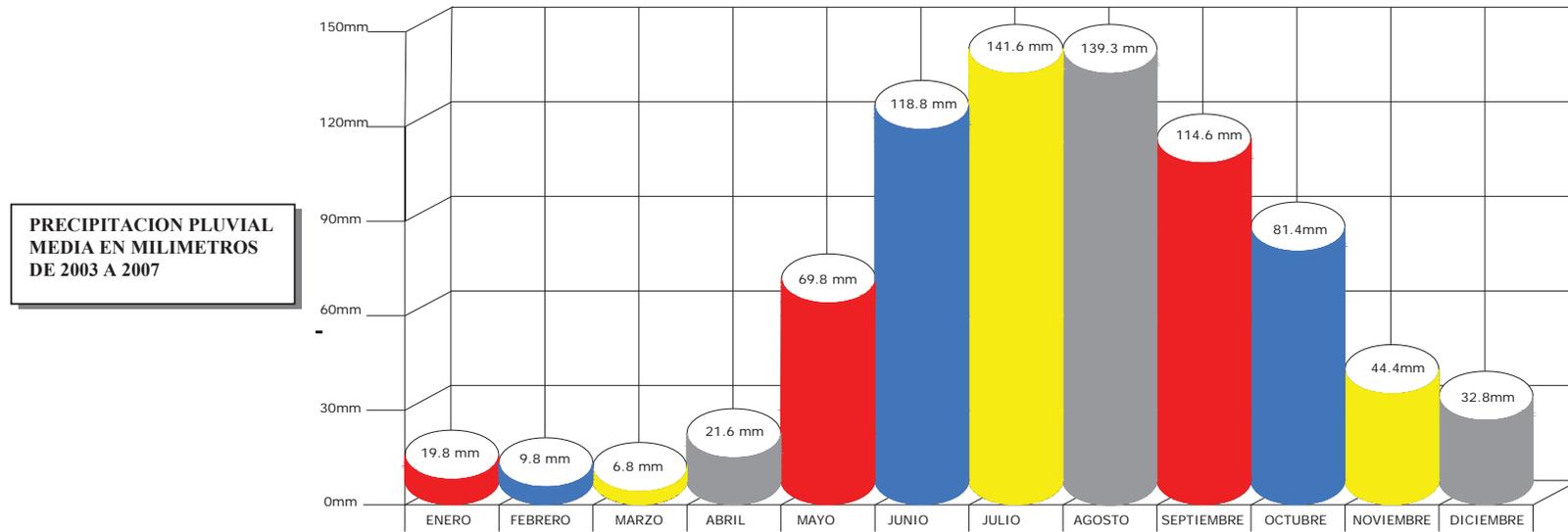


TEMPERATURA MEDIA MENSUAL DE 2003 Y 2007 EN GRADOS CENTÍGRADOS²⁵

²⁵ www.conagua.gob.mx

PRECIPITACIÓN PLUVIAL

LA PRECIPITACIÓN PLUVIAL PROMEDIO EN LA CIUDADES DE URIANGATO Y MOROLEÓN ENTRE LOS AÑOS 2003 Y 2007 FUE DE 800.7mm. AL AÑO, LOS MESES DE MAYOR PRECIPITACIÓN PLUVIAL SON EN JULIO Y AGOSTO QUE ALCANZA HASTA LOS 140MM Y LOS MESES CON MENOR PRECIPITACIÓN PLUVIAL SON DE MARZO Y ABRIL BAJANDO HASTA LOS 6.5mm.



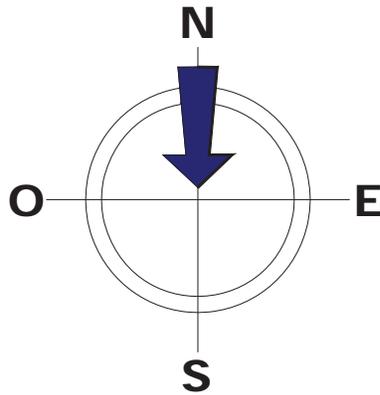
PRECIPITACIÓN PLUVIAL MEDIA POR MESES DE 2003-2007²⁶

²⁶ www.conagua.gob.mx

VIENTOS DOMINANTES

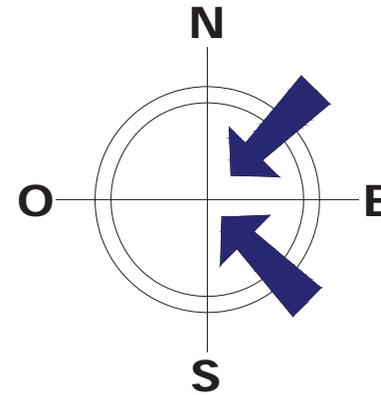
EN URIANGATO LOS VIENTOS DOMINANTES PREVALECE EN CASI TODO EL AÑO PROVENIENTES LA MAYORÍA DE ESTOS DEL SURESTE, NORESTE Y NORTE PRINCIPALMENTE, TENIENDO QUE LOS VIENTOS DOMINANTES DEL NORTE VAN DE TEMPLADOS A CÁLIDOS EN VERANO (JUNIO, JULIO Y AGOSTO) Y DE TEMPLADOS A FRÍOS EN INVIERNO (DICIEMBRE, ENERO Y FEBRERO), LOS VIENTOS DOMINANTES DEL SURESTE Y NORESTE SON LA MAYORÍA TEMPLADOS TODO EL AÑO EXCEPTO (DE MARZO A NOVIEMBRE) EN INVIERNO (DICIEMBRE, ENERO Y FEBRERO) QUE TIENDEN A SER FRÍOS.

EN PROMEDIO EN EL AÑO SE TIENE UNA VELOCIDAD DEL VIENTO DE 3.2 m/s. TENIENDO LA MÁXIMA VELOCIDAD EN EL MES DE MARZO QUE ALCANZA HASTA LOS 4.5 m/s.



VIENTOS DOMINANTES DEL NORTE

DE TEMPLADOS A CALIDOS EN VERANO (JUNIO, JULIO Y AGOSTO) Y DE TEMPLADOS A FRIOS EN INVIERNO (DICIEMBRE, ENERO Y FEBRERO)

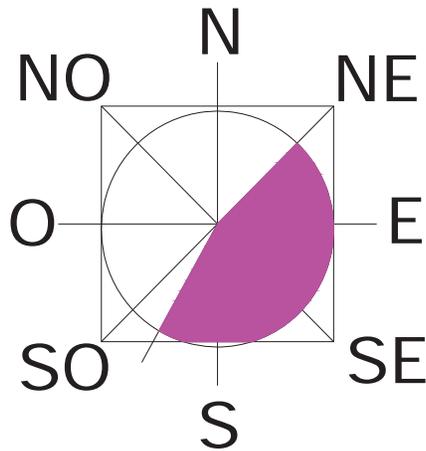


VIENTOS DOMINANTES DEL NORESTE Y SURESTE

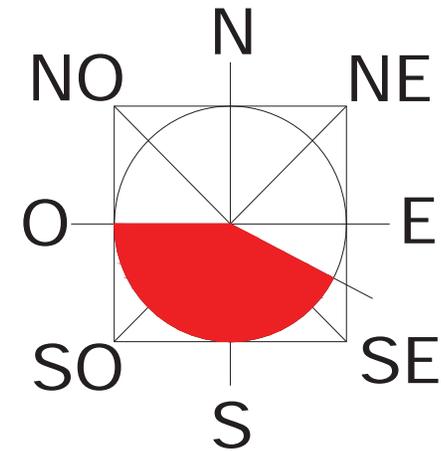
TEMPLADOS CASI TODO EL AÑO (DE MARZO A NOVIEMBRE). EXCEPTO EN INVIERNO (DICIEMBRE, ENERO Y FEBRERO) QUE SON FRIOS.

ASOLEAMIENTO

LOS DÍAS SOLEADOS EN URIANGATO PROMEDIO ENTRE 2003 Y 2007 FUERON DE 273 DÍAS Y 92 DÍAS CON NUBOSIDAD. DE SEPTIEMBRE A FEBRERO TENEMOS ASOLEAMIENTO EN EL NORESTE, ESTE, SUR Y UN POCO EN EL NOROESTE, DE MARZO A AGOSTO TENEMOS ASOLEAMIENTO EN EL OESTE Y SUR, POR LO TANTO NO SE TIENE MUCHO ASOLEAMIENTO EN EL NORTE DURANTE EL AÑO Y SI INTENSO DURANTE CASI TODO EL AÑO EN EL SUR EXCEPTO EN EL INVIERNO.



ASOLEAMIENTO DE SEPTIEMBRE A FEBRERO
NORESTE, ESTE, SUR Y POCO EN EL SUROESTE



ASOLEAMIENTO DE MARZO A AGOSTO
SURESTE, SUR, SUROESTE Y OESTE

HIDROGRAFÍA

URIANGATO PERTENECE A LA CUENCA DEL RÍO LERMA, UBICÁNDOSE AL NORTE LA LAGUNA DE YURIRIA Y AL SURESTE LA LAGUNA DE CUITZEO.

DEBIDO A LO ACCIDENTADO DEL TERRITORIO PERMITE LA FORMACIÓN DE VARIOS ARROYOS, CUYO CAUDAL SE INCREMENTA EN LA ÉPOCA DE LLUVIA, EXISTIENDO ANTECEDENTES DE INUNDACIONES TEMPORALES SOBRE TODO EN ALGUNAS COLONIAS DE MOROLEÓN.

LA CORRIENTE PRINCIPAL ES EL RÍO HUAHUEMBA (LA CUAL ATRAVIESA LA ZONA URBANA LA MAYORIA DE ESTA POR LA CIUDAD DE URIANGATO Y POR ESTO LA PROBLEMÁTICA DE INUNDACIONES ANTES MENCIONADA), ESTA FORMADO POR LA CORRIENTE DEL RÍO AMOLES Y EL CANAL QUE VA DE LA LAGUNA DE CUITZEO A LA PRESA DE HUAHUEMBA (EN LOS ULTIMOS AÑOS DEBIDO A LA INTENSA ACTIVIDAD DE LLUVIAS HA OCASIONADO ALGUNAS INUNDACIONES A CULTIVOS ALEDAÑOS), LA QUE A SU VEZ RECIBE LAS AGUAS DEL CANAL DE QUIAHUYO.²⁷

LA REGIÓN HIDROGRAFICA A LA CUAL PERTENECE URIANGATO ESTÁ INTEGRADA A LA CUENCA DEL RÍO LERMA. CARECE DE CORRIENTE HIDROLÓGICA RELEVANTE, SÓLO POSEE ALGUNOS ARROYOS COMO EL TIMBAL, EL MUERTO Y EL TEJOCOTE.

²⁷ VER IMAGEN PAG. 34



IMAGEN SATELITAL²⁸

²⁸ www.googleearth.com

TOPOGRAFÍA Y OROGRAFÍA

EL MUNICIPIO DE URIANGATO SE UBICA SOBRE UNA PLANICIE LIGERAMENTE ONDULADA CUYAS PENDIENTES NO SON MAYORES AL 10%, AL ORIENTE Y AL PONIENTE SE ENCUENTRA UN LOMERÍO Y TERRENO MONTUOSO CON PENDIENTES DE 8 A 20%. FUERA DEL ÁREA URBANA SE PRESENTAN ELEVACIONES CON TOPOGRAFÍA ACCIDENTADA, DESTACÁNDOSE EL CERRO BLANCO (2360 m.s.n.m.). OTRAS ALTURAS RELEVANTES SON EL CERRO DEL COMAL, EL CERRO DEL CAPULÍN Y AL NOROESTE EL CERRO PRIETO (2200 m.s.n.m.).

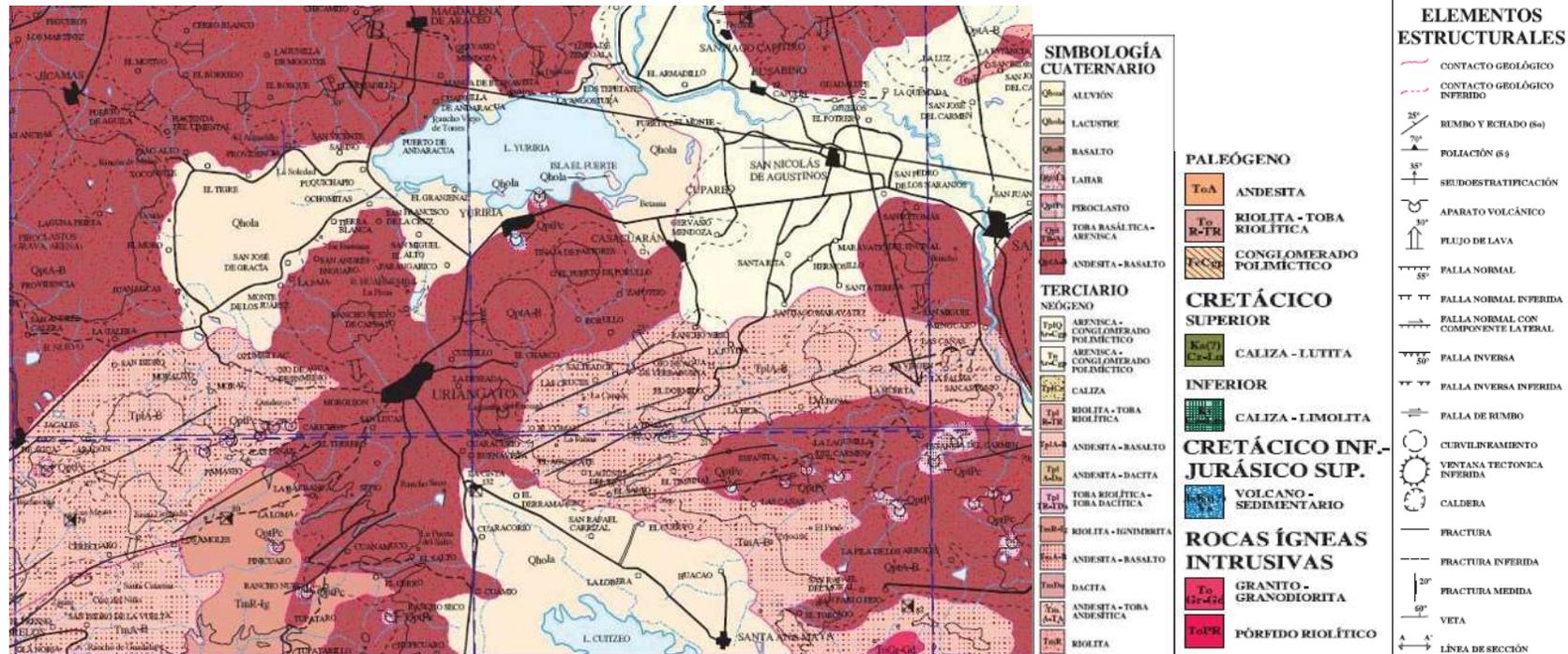


IMAGEN SATELITAL²⁹

²⁹ www.googleearth.com

GEOLOGÍA

EN ESTA REGIÓN, GEOLÓGICAMENTE PREDOMINA LA ROCA ÍGNEA EXTRUSIVA. TAMBIÉN PREDOMINAN LOS BASALTOS Y BRECHAS VOLCÁNICAS BÁSICAS DEL TERCIARIO-CUATERNARIO, OTRA UNIDAD LITOLÓGICA QUE APARECE EN ESTA REGIÓN ES EL ALUVIÓN DEL CUATERNARIO, ASÍ COMO LA ANDESITA TPL. EN RESUMEN EN CUANTO LO GEOLOGICO LA CIMENTACIONES EN LA REGION DE URIANGATO NO SON PROFUNDAS DEBIDO A LA EXCESIVA ROCA IGNEA EXTRUSIVA QUE SE ENCUENTRA MAS O MENOS A LOS 20 cm: DE EXCAVACION.



GEOLOGIA EN LA REGION³⁰

³⁰ CARTA GEOLOGICA F14C83 MOROLEON. INEGI, 2003

EDAFOLOGÍA

EL TIPO DE SUELO EN EL ÁREA URBANA Y SUS ALREDEDORES SON: VERTISOL PELICO (ANCHAS Y PROFUNDAS GRIETAS QUE SE HACEN EN LAS ÉPOCA DE SECAS POR PERDIDA DE HUMEDAD Y SE PONE MUY DURO, PEGAJOSOS CUANDO ESTÁ HÚMEDO) QUE DOMINA EL ÁREA PLANA CON PENDIENTES MENORES AL 8%,. EXISTEN PEQUEÑAS ÁREAS DE SUELO TIPO CAMBISOL EUTRICO Y REGOSOL ORTICO.

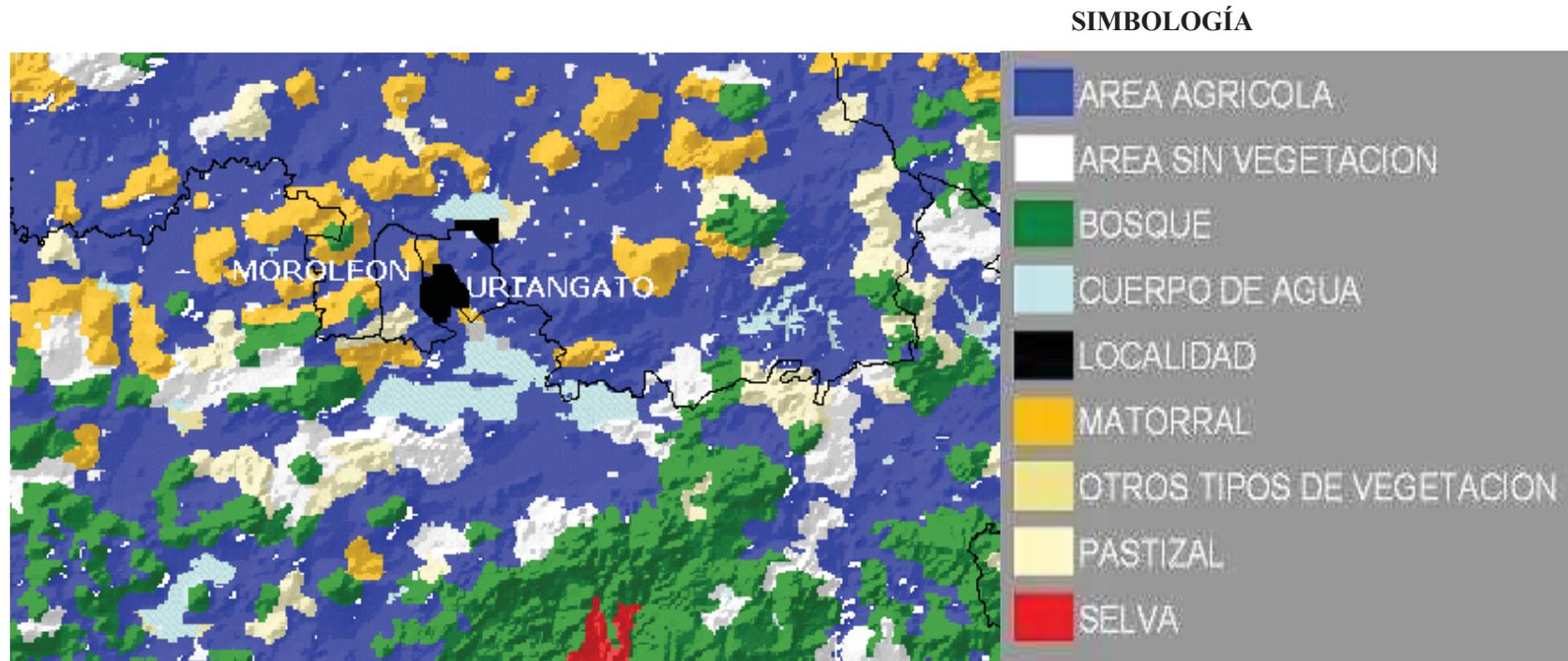


EDAFOLOGIA³¹

³¹ CARTA EDAFOLOGICA F14C83 MOROLEON. INEGI, 2003

USO DE SUELO

EN ESTA REGIÓN PREDOMINA EL TIPO DE SUELO AGRÍCOLA. EL SUELO ES DE ESTRUCTURA BLOCOSA ANGULAR, CONSISTENCIA DE FIRME A MUY FIRME, TEXTURA ARCILLO-LIMOSA A ARCILLO-ARENOSA, PH DE 6.8 A 8.9 DE ORIGEN ALUVIO COLUVIAL.



USO DE SUELO³²

³² CARTA DE USO DE SUELO F14C83 MOROLEON. INEGI, 2003

FLORA

PREDOMINA LA SELVA CADUCIFOLEA Y BOSQUE DE ENCINO, EN SU MAYORÍA MEZQUITAL Y MATORRAL SUBTROPICAL.

ESTA CONFORMADA POR LAS SIGUIENTES ESPECIES: ENCINO, MEZQUITE, PALO DULCE, CASAHUATE, HUIZACHE, NOPAL, PALO BOBO, HUAMUCHIL, CAPULINCILLO, PAPELILLO, NAVAJITA, ZACATÓN, PATA DE GALLO, POPOTILLO, TRES BARBAS, LANUDO, FLECHILLA DE AMOR, BÚFALO Y TEMPRANERO. EN LA ZONA URBANA DE URIANGATO PREDOMINA BASICAMENTE LOS MEZQUITES COMO SE VE EN EL TERRENO SELECCIONADO EN EL APARTADO DE ASPECTOS FISICO NATURALES DEL TERRENO.

FAUNA

ENTRE LAS ESPECIES SILVESTRES SE ENCUENTRAN:

AVES: CODORNIZ, HALCÓN, ZENZONTLE, GORRIÓN, CUERVO, CARDENAL, CORRECAMINOS, TORCAZA, CALANDRIA, AGUILILLA, FAISAN Y PETIRROJO.

MAMÍFEROS: TEJON, ARDILLA, COYOTE, CONEJO, ZORRILLO, TLACUACHE, TOPO, TUZA Y RATA DE CAMPO.

REPTILES: LAGARTIJA, CORALILLO, VIBORA DE CASCABEL, CAMALEÓN, SALAMANDRA Y ALACRÁN.

5.-EQUIPAMIENTO URBANO.

EQUIPAMIENTO URBANO

VIALIDADES

URIANGATO CUENTA CON UNA VIALIDAD REGIONAL QUE ES LIBRAMIENTO CARRETERO QUE CONDUCE A SALAMANCA-YURIRIA Y MORELIA. CUENTA CON VIALIDADES PRIMARIAS QUE SON LA CALLE JOSE MA. MORELOS, MIGUEL HIDALGO, 16 DE SEPTIEMBRE, ALVARO OBREGÓN, GUADALUPE VICTORIA, BENITO JUÁREZ Y LEOVINO ZAVALA;³³ TAMBIÉN SE PUEDEN MENCIONAR ALGUNAS VIALIDADES SECUNDARIAS TALES COMO UN TRAMO DE LA CALLE SALVADOR URRUTIA, FRANCISCO I. MADERO Y 5 DE MAYO, AUNQUE POR CARENCIA DE SEÑALAMIENTOS INFORMATIVOS DE DESTINO, DE TIPO RESTRICTIVO COMO ÁREAS DE ESTACIONAMIENTO, VELOCIDAD PERMITIDA, PREFERENCIAS, ALTOS, VUELTAS CONTINUAS, SENTIDOS Y CAMBIOS DE LOS MISMOS FALTA DE SEMAFORIZACIÓN EN CRUCEROS CONFLICTIVOS PROVOCAN QUE NO HAYA UNA JERARQUIZACIÓN DE VIALIDADES MUY BIEN DEFINIDA Y TAMBIÉN ESTO PROVOCA ACCIDENTES.

LA PROBLEMÁTICA VIAL EN LA ZONA CONURBADA A FALTA DE ESTACIONAMIENTOS ES NOTABLE, TAMBIÉN POR LA INTENSA ACTIVIDAD COMERCIAL, QUE CONLLEVA AL INCREMENTO DE TRÁFICO VEHICULAR Y PEATONAL, OCASIONANDO EMBOTELLAMIENTOS POR LA CARGA Y DESCARGA DE PRODUCTOS, ADEMÁS DE QUE LAS BANQUETAS SON INVADIDAS POR LOS LOCALES COMERCIALES Y COMERCIO AMBULANTE, CABE MENCIONAR QUE LAS CALLES Y LAS BANQUETAS DEL CENTRO DE LA CIUDAD DE URIANGATO SON MUY ANGOSTAS, ESTO ES UN EXTRA A LA PROBLEMÁTICA, QUE TAMBIEN GENERA UN CAOS VIAL ADEMÁS DE ACCIDENTES.

³³ VER FOTOS EN PAG 42



CALLE J. MA. MORELOS³⁴



CALLE M. HIDALGO³⁴



CALLE 16 DE SEPTIEMBRE³⁴

³⁴ FOTO: ARCHIVO PERSONAL DEL AUTOR

POTENCIAL Y CONDICIONANTES.

EL TERRITORIO DE LAS CABECERAS MUNICIPALES DE URIANGATO Y MOROLEÓN PRESENTAN ALGUNAS LIMITACIONES PARA EL DESARROLLO, ESTAS SE UBICAN AL OESTE DE URIANGATO, ASÍ COMO ÁREAS CORRESPONDIENTES AL SURESTE DEL ÁREA URBANA, YA QUE LA TOPOGRAFÍA NO PERMITE UNA URBANIZACIÓN ADECUADA.

TAMBIÉN LOS CUERPOS DE AGUA COMO EL CANAL DE HUAHUEMBA, LOCALIZADO AL ESTE DE LA MANCHA URBANA, ES OTRA LIMITANTE YA QUE ES ZONA DE PROTECCIÓN RESTRINGIDA A LA URBANIZACIÓN.

EL ÁREA DISPONIBLE PARA EL CRECIMIENTO URBANO DE URIANGATO SE ENCUENTRA AL SUR, SUROESTE Y OESTE DEL DE LA MANCHA URBANA YA QUE HACIA ESTA ZONA SE ENCUENTRA RECIEN INAGURADO EL CENTRO COMERCIAL SORIANA Y CINEPOLIS. EXISTE UNA TENDENCIA DE CRECIMIENTO AL ESTE, LO CUAL REBASA EL LIBRAMIENTO CARRETERO A PESAR DE LOS PROBLEMAS DE DOTACIÓN DE SERVICIOS Y CONFLICTOS VIALES QUE TIENEN.

INFRAESTRUCTURA MUNICIPAL

LA COBERTURA DE LOS SERVICIOS BÁSICOS EN EL MUNICIPIO ES DEL 85% EN AGUA POTABLE, DRENAJE Y ENERGÍA ELÉCTRICA. EN LA CABECERA MUNICIPAL SE PUEDE DECIR QUE PRACTICAMENTE TODA LA LOCALIDAD ESTÁ CON LA INFRAESTRUCTURA AL 100% Y SIN PROBLEMA DE ALGUN SERVICIO BÁSICO.

DEPORTE Y CULTURA

URIANGATO CUENTA CON 2 UNIDADES DEPORTIVAS, Y EN ALGUNAS PARTES DE LA CIUDAD SE ENCUENTRAN ALGUNAS CANCHAS DE FUTBOL, BASQUETBOL, VOLI BOL Y FUTBOL RAPIDO, TAMBIÉN SE CUENTA CON UNA PLAZA DE TOROS, EN LO CULTURAL SE PUEDE DESTACAR LA CASA DE LA CULTURA.

SALUD

SE CUENTA CON EL HOSPITAL REGIONAL QUE DISPONE DE 60 CAMAS. UN CENTRO DE SALUD URBANO Y 4 CENTROS DE SALUD RURALES. ADEMÁS 5 SANATORIOS PARTICULARES, ISSSTE E IMSS QUE PRESTA SERVICIO A 3000 DERECHOHABIENTES.³⁵



HOSPITAL REGIONAL³⁶



CENTRO DE SALUD URBANO³⁶

³⁵ VER PLANO DE EQUIPAMIENTO URBANO DE URIANGATO, PÁG. 46

³⁶ FOTO: ARCHIVO PERSONAL DEL AUTOR

EDUCACIÓN

CUENTA CON 91 INSTITUCIONES EDUCATIVAS, EN LAS CUALES ESTUDIAN MÁS DE 12000 ESTUDIANTES DE LOS DIFERENTES NIVELES EDUCATIVOS, DESDE PREESCOLAR HASTA NIVEL SUPERIOR DISTRIBUIDAS ASI:³⁷

--37 ESCUELAS DE NIVEL PREESCOLAR CON UNA POBLACIÓN ESCOLAR DE 1864 ALUMNOS.

--37 ESCUELAS DE NIVEL PRIMARIA CON UNA POBLACIÓN DE 6985 ALUMNOS.

--10 ESCUELAS DE NIVEL SECUNDARIA CON UNA POBLACIÓN DE 1783 ALUMNOS.

--4 ESCUELAS DE NIVEL MEDIO SUPERIOR CON 1075 ALUMNOS.

--3 ESCUELA ES DE NIVEL SUPERIOR CON UNA POBLACIÓN DE 600 ALUMNOS.



ESC. PRIM MIGUEL HIDALGO³⁸



ESC. SEC. JOSE VASCONCELOS³⁸



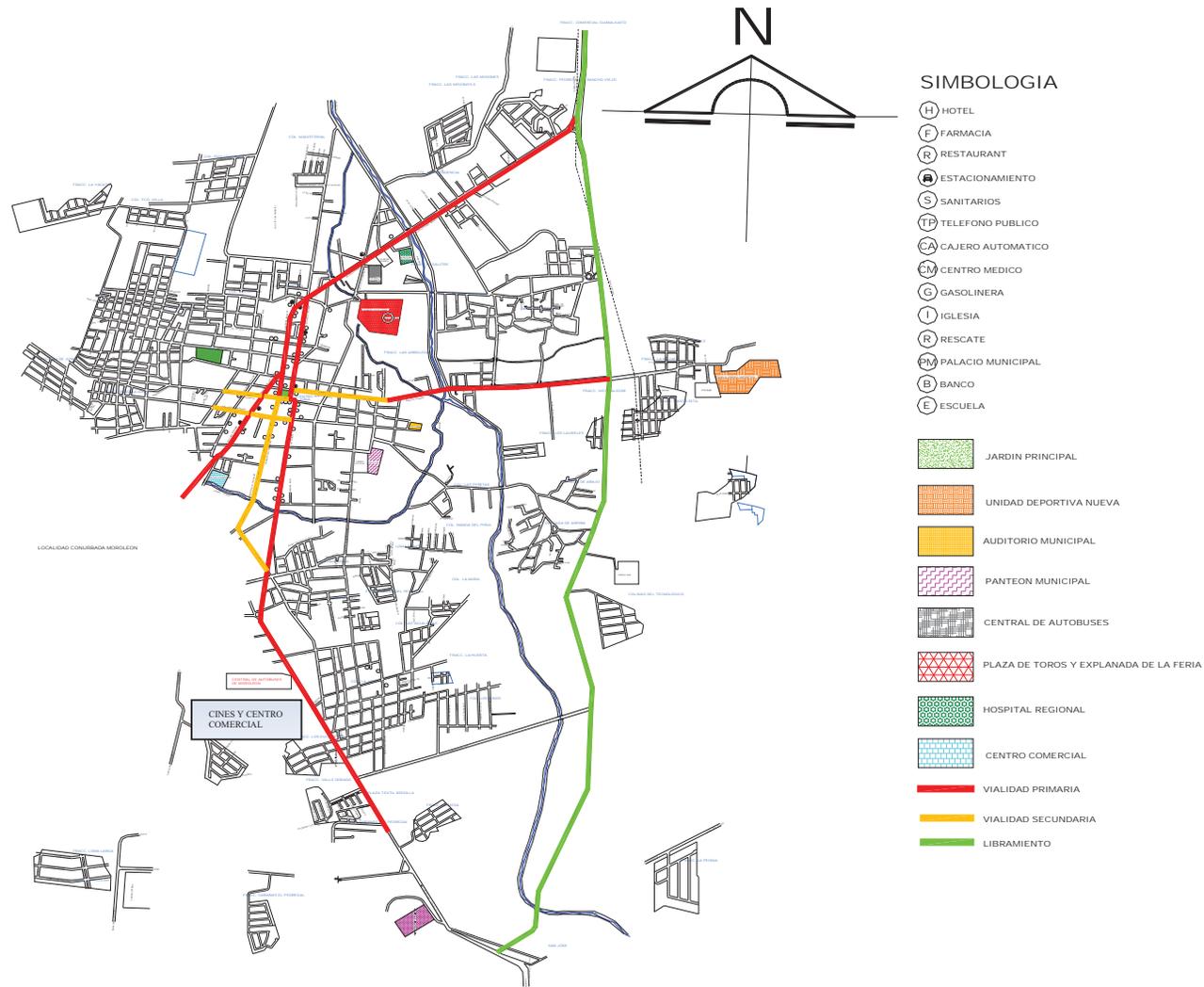
CBTIS 217³⁸



ITESUR³⁸

³⁷ VER PLANO DE EQUIPAMIENTO URBANO DE URIANGATO, PÁG. 46

³⁸ FOTO: ARCHIVO PERSONAL DEL AUTOR



PLANO DE EQUIPAMIENTO URBANO DE URIANGATO³⁹

³⁹ DEPARTAMENTO DE DESARROLLO URBANO DE URIANGATO, GTO. 2006

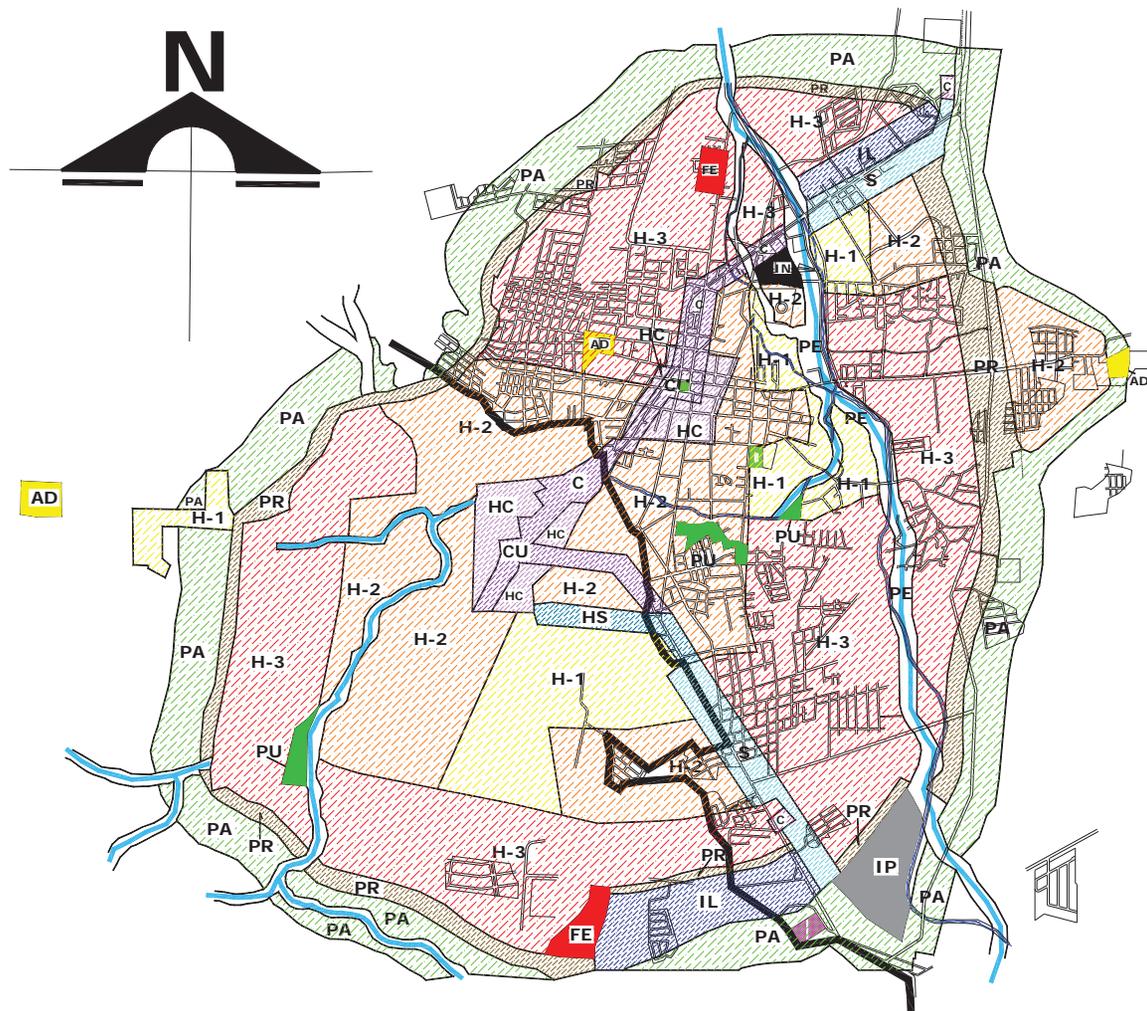
USO DE SUELO ACTUAL

EL USO DE SUELO PRESENTA MEZCLAS DIVERSAS SOBRE TODO EN EL CENTRO URBANO, EN EL QUE SE EFECTÚAN ACTIVIDADES COMERCIALES, ADMINISTRATIVAS E INDUSTRIALES CON HABITACIONALES.

EL USO COMERCIAL SE INTENSIFICA EN LOS CORREDORES CONFORMADOS POR DIFERENTES TRAMOS DE LAS CALLES 16 DE SEPTIEMBRE-ÁLVARO OBREGÓN-LEOVINO ZAVALA, EN ESTE CORREDOR SE DESEMPEÑA UNA EXTENSA ACTIVIDAD COMERCIAL LO QUE OCASIONA LA DISMINUCIÓN DE LA POBLACIÓN QUE AHÍ HABITA.

EL RESTO DEL ÁREA URBANA TIENE UN USO HABITACIONAL DE DIVERSAS CALIDADES DE VIVIENDA Y EL ENVOLVENTE DE DICHA ÁREA ES DE USO AGRÍCOLA. LAS MEZCLAS DE USOS DE SUELO EN LOS CENTROS URBANOS DE URIANGATO Y MOROLEÓN HAN DADO POR RESULTADO ALTERACIONES DE TIPO VIAL Y DESORDEN VISUAL EN EL CONTEXTO URBANO, AUNADO A LA FALTA DE ÁREAS VERDES Y RECREATIVAS.⁴⁰

⁴⁰ VER PLANO DE DESARROLLO URBANO DE LA ZONA CONURBADA EN PAG. 48



SIMBOLOGÍA

-  H-1. Habitación unifamiliar, densidad baja
-  H-2. Habitación unifamiliar, densidad media.
-  H-3. Habitación unifamiliar, densidad alta.
-  PE. Preservación ecológica.
-  AD. Áreas deportivas
-  C. uso comercial.
-  HC. Uso mixto habitacional comercial.
-  HS. Uso mixto habitacional servicios.
-  S. servicios generales.
-  FE. Ferias y exposiciones.
-  IN. Uso institucional.
-  IL. Industria ligera.
-  IP. Industria pesada.
-  PU. Parque urbano.
-  PA. Preservación agrícola.
-  PR. Zona de protección ambiental.
-  LIMITE MUNICIPAL

PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA ZONA CONURBADA URIANGATO-MOROLEÓN⁴¹

⁴¹ DEPARTAMENTO DE DESARROLLO URBANO URIANGATO, GTO. 2006

6.-MARCO JURÍDICO.

MARCO JURÍDICO.

LEY DE FRACCIONAMIENTOS PARA LOS MUNICIPIOS DEL ESTADO DE GUANAJUATO

CAPÍTULO ÚNICO. DISPOSICIONES GENERALES.

ARTÍCULO 1.- LAS DISPOSICIONES DE ESTA LEY TIENEN POR OBJETO FIJAR LAS NORMAS CONFORME A LAS CUALES SE SUJETARÁN LA AUTORIZACIÓN DE DIVISIONES DE INMUEBLES, RELOTIFICACIONES, FRACCIONAMIENTOS Y DESARROLLOS EN CONDOMINIO EN LOS MUNICIPIOS DEL ESTADO DE GUANAJUATO.

CAPÍTULO TERCERO. DE LOS FRACCIONAMIENTOS Y DESARROLLOS EN CONDOMINIO

ARTÍCULO 19.- LOS FRACCIONAMIENTOS Y DESARROLLOS EN CONDOMINIO, SE CLASIFICAN EN:

I.- DE ACUERDO A SU USO:

A) HABITACIONALES.

B) COMERCIALES.

C) TURÍSTICOS, RECREATIVOS-DEPORTIVOS.

D) INDUSTRIALES.

E) AGROPECUARIOS.

F) MIXTOS DE USOS COMPATIBLES.

II.- ATENDIENDO A SU DESTINO:

A) URBANOS:

1.- RESIDENCIAL A.

2.- RESIDENCIAL B.

3.- RESIDENCIAL C.

4.- HABITACIÓN POPULAR O INTERÉS SOCIAL.

B) CAMPESTRES:

1.- RESIDENCIA 2.- RÚSTICO.

C) INDUSTRIALES:

1.- PARA INDUSTRIA LIGERA.

2.- PARA INDUSTRIA MEDIANA.

3.- PARA INDUSTRIA PESADA

ARTÍCULO 21.- LOS FRACCIONAMIENTOS Y DESARROLLOS EN CONDOMINIO DEBERÁN OBSERVAR LAS NORMAS DE DISEÑO Y CUMPLIR CON LAS OBRAS MÍNIMAS DE INFRAESTRUCTURA QUE LE SEÑALEN LOS REGLAMENTOS MUNICIPALES PARA PROPORCIONAR LOS SIGUIENTES SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA:

I.- AGUA POTABLE.

II.- DRENAJE Y ALCANTARILLADO.

III.- ENERGÍA ELÉCTRICA Y ALUMBRADO PÚBLICO.

IV.- VIALIDADES VEHICULARES INTERIORES Y DE CONEXIÓN CON LA RED VIAL URBANA.

V.- ÁREAS VERDES Y ESPACIOS LIBRES, EQUIPADOS CON MOBILIARIO URBANO, JARDINERÍA Y ARBOLADO, DE ACUERDO A SUS CARACTERÍSTICAS DE USO Y DESTINO.

ARTÍCULO 24.- LOS FRACCIONAMIENTOS SÓLO SE AUTORIZARÁN SI SON COMPATIBLES CON LAS CARACTERÍSTICAS SEÑALADAS EN LA CERTIFICACIÓN DE USOS, DESTINOS Y EN SU CASO, DERIVADAS DEL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL CORRESPONDIENTE O EN SU CASO, DE LA LICENCIA DE FACTIBILIDAD DE USO DE SUELO EN LOS TÉRMINOS QUE SEÑALA LA LEY DE DESARROLLO URBANO DEL ESTADO.

EN TODOS LOS FRACCIONAMIENTOS SE DEBERÁ ASEGURAR SU CORRECTA INTEGRACIÓN A LA RED DE INFRAESTRUCTURA Y VIALIDAD URBANAS PARA QUE EL AYUNTAMIENTO AUTORICE LA VENTA DE FRACCIONAMIENTOS ALEJADOS DE LAS ZONAS URBANIZADAS, EL DESARROLLADOR DEBERÁ EJECUTAR POR SU CUENTA LAS OBRAS NECESARIAS PARA EL ACCESO VIAL Y LA CONEXIÓN DE LOS SERVICIOS CON LA ZONA URBANA QUE DETERMINE EL MUNICIPIO Y, CON LAS CARACTERÍSTICAS QUE ÉSTE SEÑALE.

ARTÍCULO 25.- LOS FRACCIONAMIENTOS DEBERÁN AJUSTARSE A LAS NORMAS TÉCNICAS DEL DISEÑO Y DE LAS OBRAS DE URBANIZACIÓN Y EDIFICACIÓN, CONFORME LO DISPUESTO EN ESTA LEY Y LOS REGLAMENTOS MUNICIPALES, PERO EN NINGÚN CASO SE PERMITIRÁN LOTES QUE TENGAN UN FRENTE MENOR A 6.00 METROS Y UNA SUPERFICIE INFERIOR A 105.00 METROS CUADRADOS.

ARTÍCULO 28.- EN LOS FRACCIONAMIENTOS Y DESARROLLOS EN CONDOMINIO, LOS PROYECTOS DE LOS SISTEMAS DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE, DRENAJE, ALCANTARILLADO Y ENERGÍA ELÉCTRICA DEBERÁN SER CALCULADOS TOMANDO EN CONSIDERACIÓN LA DENSIDAD DE POBLACIÓN CONTEMPLADA EN EL PROYECTO O DE ACUERDO CON LA DENSIDAD MÁXIMA DE POBLACIÓN A LA ZONA DE UBICACIÓN DEL PROYECTO, DE ACUERDO A LAS DISPOSICIONES QUE SE ESTABLEZCAN EN LOS PLANES DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL.

ARTÍCULO 29.- LOS FRACCIONAMIENTOS DEBERÁN CONTAR CON ÁREAS DE DONACIÓN, DESTINADAS PARA LA DOTACIÓN DE EQUIPAMIENTO URBANO COMO MINIMO, DE ACUERDO A LO SIGUIENTE:

I.- PARA LOS FRACCIONAMIENTOS DE USO HABITACIONAL EL 12% SOBRE LA SUPERFICIE TOTAL DEL PROYECTO AUTORIZADO Y DE ESTA DESTINAR CUANDO MENOS EL 30% PARA AREAS VERDES.

EN RESUMEN: EN LA CLASIFICACION DE LOS FRACCIONAMIENTOS DE ACUERDO A SU USO, APARECEN LOS HABITACIONALES, LOS CUALES DEBEN CONTAR CON LOS SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA LOS CUALES SERAN CALCULADOS DE ACUERDO A LA DENSIDAD DE POBLACION DEL PROYECTO TALES COMO AGUA POTABLE, DRENAJE, ALCANTARILLADO, ENERGIA ELECTRICA, ALUMBRADO PUBLICO, VIALIDADES, AREAS VERDES Y DONACION. LOS LOTES NO TENDRAN UN FRENTE MENOR DE 6.00m. Y UNA SUPERFICIE INFERIOR DE 105m². LOS FRACCIONAMIENTOS HABITACIONALES DEBEN CONTAR COMO MINIMO CON UNA AREA DE DONACION DEL 12% DE LA SUPERFICIE TOTAL DEL PROYECTO Y DE ESTE DEJAR CUANDO MENOS 30% PARA AREAS VERDES.

LEY DE DESARROLLO URBANO DEL ESTADO DE GUANAJUATO

TÍTULO PRIMERO. CAPÍTULO UNICO. DISPOSICIONES PRELIMINARES

ARTÍCULO 5.- LOS LINEAMIENTOS Y POLÍTICAS PARA EL DESARROLLO URBANO DE LOS CENTROS DE POBLACIÓN, TENDERÁN A MEJORAR EL NIVEL Y CALIDAD DE VIDA DE LA POBLACIÓN MEDIANTE:

I.- LA ELABORACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE PLANES DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y PROGRAMAS DE DESARROLLO URBANO, PARA EL USO Y APROVECHAMIENTO DEL TERRITORIO DE LA ENTIDAD.

II.- LA PLANEACIÓN DE UNA DISTRIBUCIÓN ADECUADA DE SERVICIOS BÁSICOS, VIVIENDA, EQUIPAMIENTO E INFRAESTRUCTURA URBANA Y ACTIVIDADES PRODUCTIVAS.

III.- LA REGULACIÓN DE LAS DIMENSIONES DE LOS CENTROS DE POBLACIÓN, EN CONCORDANCIA CON LAS CARACTERÍSTICAS DEL MEDIO FÍSICO, EQUIPAMIENTO E INFRAESTRUCTURA URBANA Y LAS VENTAJAS COMPETITIVAS DE LA REGIÓN DONDE SE UBICAN.

IV.- EL DISEÑO URBANÍSTICO DE LAS ÁREAS DE CRECIMIENTO DE LOS CENTROS DE POBLACIÓN QUE MINIMICE LOS RIESGOS Y CONTINGENCIAS AMBIENTALES.

V.- LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE MEJORAMIENTO PARA LA DOTACIÓN DE EQUIPAMIENTO E INFRAESTRUCTURA URBANA A LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS.

ARTÍCULO 29.- LOS PLANES DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL, DE ACUERDO A LAS CUALIDADES PARA EL APROVECHAMIENTO DEL SUELO, EL CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN Y LA INFRAESTRUCTURA INSTALADA, ESTABLECERÁN LAS ÁREAS DEL MUNICIPIO Y DE LOS CENTROS DE POBLACIÓN SUJETAS A LAS SIGUIENTES ACCIONES Y POLÍTICAS DE DESARROLLO URBANO:

I.- FUNDACIÓN DE UN NUEVO CENTRO DE POBLACIÓN.

II.- CRECIMIENTO DE CENTROS DE POBLACIÓN.

III.- CONSERVACIÓN.

IV.- MEJORAMIENTO.

SECCIÓN SEGUNDA. DEL CRECIMIENTO DE LOS CENTROS DE POBLACIÓN

ARTÍCULO 31.- LA FUNDACIÓN DE UN CENTRO DE POBLACIÓN SÓLO PODRÁ DERIVARSE DE UNA ESTRATEGIA PLANTEADA POR UN PLAN MUNICIPAL DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL, Y SU REALIZACIÓN ESTARÁ SUJETA A LOS LINEAMIENTOS QUE SEÑALE EL PLAN PARCIAL DE ZONIFICACIÓN ELABORADO EXPROFESO.

LA FUNDACIÓN DE UN NUEVO CENTRO DE POBLACIÓN REQUERIRÁ DE LA EXPEDICIÓN DE DECLARATORIA DE PROVISIONES, USOS, RESERVAS Y DESTINOS.

SECCIÓN TERCERA. DE LA CONSERVACIÓN DE LOS CENTROS DE POBLACIÓN

ARTÍCULO 36.- LA CONSERVACIÓN DE ENTORNOS NATURALES, ÁREAS SUSCEPTIBLES AL DESARROLLO URBANO Y ÁREAS URBANIZADAS EN CENTROS DE POBLACIÓN, ES LA POLÍTICA DE DESARROLLO URBANO TENDIENTE A MANTENER:

I.- EL EQUILIBRIO ECOLÓGICO;

II.- EL BUEN ESTADO DE LA INFRAESTRUCTURA, EQUIPAMIENTO Y LAS OBRAS MATERIALES PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS URBANOS, DE ACUERDO CON LO PREVISTO EN LOS PROGRAMAS DE DESARROLLO URBANO.

ARTÍCULO 48.- LOS PLANES MUNICIPALES DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL ESTABLECERÁN EL USO O DESTINO A QUE PODRÁN DEDICARSE LAS ÁREAS O PREDIOS, ASÍ COMO LAS PREVISIONES PARA LA INTEGRACIÓN DE LOS SISTEMAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL Y EQUIPAMIENTO URBANO.

ARTÍCULO 49.-LOS USOS Y DESTINOS GENERALES QUE PODRÁN ASIGNARSE EN LOS PLANES DE ORDENAMIENTOS TERRITORIALES Y DECLARATORIOS SON:

- I.-** AGRÍCOLAS, PECUARIOS O FORESTALES.
- II.-** AGROINDUSTRIALES, DE EXPLOTACIÓN MINERA O INDUSTRIALES.
- III.-**COMERCIALES, RECREATIVOS O TURÍSTICOS.
- IV.-** **HABITACIONALES.**
- V.-** EQUIPAMIENTO.
- VI.-** SERVICIOS E INFRAESTRUCTURA BÁSICA.
- VII.-** ACUÍCOLAS, FLORA NATIVA, VEGETACIÓN INDUCIDA.
- VIII.-**VACANTES.
- IX.-** RIESGOSOS O INCOMPATIBLES.

LAS CARACTERÍSTICAS QUE CORRESPONDAN A LOS DIFERENTES TIPOS DE USOS Y DESTINOS DE ÁREAS Y PREDIOS, SE ESTABLECERÁN EN EL REGLAMENTO DE USO DE SUELO, QUE PARA EL EFECTO EXPIDAN LOS AYUNTAMIENTOS.

ARTÍCULO 50.- LOS PLANES DE ORDENAMIENTO DE CENTROS DE POBLACIÓN, ESTABLECERÁN LA INTENSIDAD DEL USO O DESTINO PARA EL APROVECHAMIENTO DE ÁREAS Y PREDIOS DEL CENTRO DE POBLACIÓN, ASÍ COMO LAS PROVISIONES PARA LA INTEGRACIÓN DE RESERVAS TERRITORIALES EN EL ÁREA SUSCEPTIBLE AL CRECIMIENTO URBANO DE ACUERDO AL VOLUMEN Y EXPECTATIVAS DEL CRECIMIENTO ECONÓMICO Y POBLACIONAL.

EN RESUMEN: DENTRO DE LOS USOS Y DESTINOS DENTRO DEL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL, APARECEN LOS HABITACIONALES, LOS CUALES GENERAN NUEVOS CENTROS DE POBLACION, QUE ESTOS A SU VEZ SERAN DERIVADOS DE ESTRATEGIAS PLANTEADAS POR EL MUNICIPIO. LOS NUEVOS CENTROS DE POBLACION HABITACIONALES DEBERAN MINIMIZAR LOS RIESGOS Y CONTINGENCIAS AMBIENTALES MEDIANTE UN ORDENAMIENTO TERRITORIAL EL CUAL DEBERA CONTAR CON LOS SERVICIOS BASICOS, VIVIENDA, EQUIPAMIENTO E INFRAESTRUCTURA.

LEY DE FOMENTO A LA VIVIENDA PARA EL ESTADO DE GUANAJUATO.

CAPÍTULO CUARTO. DEL FOMENTO DE LA VIVIENDA

ARTÍCULO 15.- EL EJECUTIVO DEL ESTADO Y LOS AYUNTAMIENTOS, FOMENTARÁN LA CELEBRACIÓN DE CONTRATOS DE FIDEICOMISO PÚBLICO, PARA LA REALIZACIÓN DE ACCIONES DE VIVIENDA.

ARTÍCULO 16.- PARA EL CUMPLIMIENTO DE LOS FINES CITADOS, EL EJECUTIVO DEL ESTADO Y LOS AYUNTAMIENTOS, APORTARÁN A LOS FIDEICOMISOS DE VIVIENDA RESPECTIVOS, RESERVAS TERRITORIALES, RECURSOS TÉCNICOS, FINANCIEROS Y HUMANOS, CONCRETAR ACCIONES DE VIVIENDA.

ARTÍCULO 17.- LOS INSTITUTOS DE VIVIENDA QUE SEÑALA ESTA LEY, PROMOVERÁN LAS ACCIONES DE VIVIENDA, IMPLEMENTANDO PROGRAMAS QUE BENEFICIEN A LOS HABITANTES.

ARTÍCULO 18.- LOS INSTITUTOS DE VIVIENDA QUE SEÑALA ESTA LEY, PROMOVERÁN PROGRAMAS TENDIENTES A BUSCAR LA INVERSIÓN DE ORGANISMOS FEDERALES, INSTITUCIONES DE CRÉDITO, ORGANISMOS QUE APOYEN ACCIONES DE VIVIENDA, ASÍ COMO DE LA INICIATIVA PRIVADA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS.

CAPÍTULO SEPTIMO. DE LAS NORMAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA

ARTÍCULO 26.- LAS NORMAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA QUE PROCURARÁN ATENDER LOS DESARROLLADORES Y PROMOTORES QUE PARTICIPEN EN PROGRAMAS O PROYECTOS ESPECÍFICOS DEL GOBIERNO DEL ESTADO Y DE LOS MUNICIPIOS, SERÁN LAS SIGUIENTES:

I.- LA UTILIZACIÓN DE ECO TÉCNICAS Y DE INGENIERÍA AMBIENTAL APLICABLE A LA VIVIENDA.

ENTRE OTROS ASPECTOS DEBERÁ CONSIDERAR LA RACIONALIZACIÓN DEL USO DEL AGUA Y CUANDO SEA FACTIBLE SUS SISTEMAS DE REUTILIZACIÓN.

II.- LA UTILIZACIÓN DE LOS COMPONENTES PREFABRICADOS Y SUS SISTEMAS DE REUTILIZACIÓN.

III.- LA OBSERVANCIA DE LOS SISTEMAS Y PROCEDIMIENTOS PARA LA MEJOR UTILIZACIÓN Y APROVECHAMIENTO TENDIENTE A LA PRODUCCIÓN MASIVA DE VIVIENDA, EN TÉRMINOS DE CALIDAD, PRECIO Y CANTIDAD.

IV.- EL APROVECHAMIENTO DE FUENTES ALTERNAS DE ENERGÍA.

V.- LA OBSERVANCIA DE LAS CONDICIONES CLIMATOLÓGICAS QUE PREVALEZCAN EN LA LOCALIDAD.

VI.- LA OBSERVANCIA DE LOS CRITERIOS PARA EVITAR LA CONTAMINACIÓN DEL SUELO Y DEL AMBIENTE.

EN RESUMEN: LOS GOBIERNOS ESTATALES Y MUNICIPALES FOMENTARÁN LOS FIDEICOMISOS PARA LA REALIZACIÓN DE ACCIONES DE VIVIENDA. MEDIANTE PROGRAMAS DE INVERSIÓN CON ORGANISMOS FEDERALES, INSTITUCIONES DE CRÉDITO Y SECTOR PRIVADO

LEY DE OBRA PÚBLICA DEL ESTADO DE GUANAJUATO.

ARTÍCULO 8.- PARA LOS EFECTOS DE ESTA LEY, SE CONSIDERA OBRA PÚBLICA:

I.- LA CONSTRUCCIÓN, INSTALACIÓN, CONSERVACIÓN, AMPLIACIÓN, ADAPTACIÓN, ADECUACIÓN, REMODELACIÓN, RESTAURACIÓN, REPARACIÓN, REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO, MODIFICACIÓN O DEMOLICIÓN DE BIENES INMUEBLES QUE CONFORMEN EL PATRIMONIO DEL ESTADO Y MUNICIPIOS, EN TÉRMINOS DE LA LEY DE PATRIMONIO INMOBILIARIO DEL ESTADO Y DE LO DISPUESTO EN LA LEY ORGÁNICA MUNICIPAL PARA EL ESTADO DE GUANAJUATO, DESTINADOS A UN SERVICIO PÚBLICO, AL USO COMÚN, O LOS DE DOMINIO PRIVADO, EJECUTADOS CON RECURSOS PÚBLICOS.

ASIMISMO, QUEDAN COMPRENDIDOS DENTRO DE LA OBRA PÚBLICA EL MANTENIMIENTO Y LA RESTAURACIÓN DE BIENES INMUEBLES, QUE TENGA EL ESTADO O LOS MUNICIPIOS POR ARRENDAMIENTO O POR COMODATO; ASÍ COMO LOS BIENES MUEBLES INTEGRADOS, INCORPORADOS O ADHERIDOS A UN INMUEBLE, AÚN CUANDO NO IMPLIQUE MODIFICACIÓN DEL PROPIO INMUEBLE..

III.- LOS TRABAJOS DE INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA Y AGROPECUARIA.

ARTÍCULO 9.- QUEDAN COMPRENDIDOS DENTRO DE LOS SERVICIOS RELACIONADOS CON LA OBRA PÚBLICA, LOS SIGUIENTES:

I.- LA PLANEACIÓN Y EL DISEÑO, INCLUYENDO LOS TRABAJOS QUE TENGAN POR OBJETO CONCEBIR, DISEÑAR, PROYECTAR Y CALCULAR LOS ELEMENTOS QUE INTEGRAN UN PROYECTO DE INGENIERÍA BÁSICA, ESTRUCTURAL, DE INSTALACIONES, DE INFRAESTRUCTURA, INDUSTRIAL, ELECTROMECAÁNICA Y DE CUALQUIER OTRA ESPECIALIDAD DE LA INGENIERÍA QUE SE REQUIERA PARA INTEGRAR UN PROYECTO EJECUTIVO.

II.- LA PLANEACIÓN, ELABORACIÓN DE ANTEPROYECTOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS Y ARTÍSTICOS, ASÍ COMO DE CUALQUIER OTRA ESPECIALIDAD DE LA ARQUITECTURA QUE SE REQUIERA PARA INTEGRAR UN PROYECTO EJECUTIVO.

III.- LOS ESTUDIOS TÉCNICOS DE AGROLOGÍA Y DESARROLLO PECUARIO, HIDROLÓGICO, MECÁNICA DE SUELOS, SISMOLOGÍA, TOPOGRAFÍA, GEOLOGÍA, GEODESIA, GEOTECNIA, GEOFÍSICA, GEOTERMIA, GEOMÁTICA, SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA, METEOROLOGÍA, AEROFOTOMETRÍA, AMBIENTALES, ECOLÓGICOS, DE INGENIERÍA DE TRÁNSITO Y SANITARIA, ENTRE OTROS.

EN RESUMEN: TODO LO RELACIONADO CON LA CONSTRUCCION DESDE EL DISEÑO DEL PROYECTO HASTA EL ACABADO FINAL SE CONSIDERA COMO OBRA PUBLICA.

PLAN DIRECTOR DE DESARROLLO URBANO DE URIANGATO

USOS DEL SUELO PERMISIBLE PARA LAS ZONAS H-3 (ALTA DENSIDAD)

- EN CUANTO A LO HABITACIONAL SE PERMITE UNIDADES HABITACIONALES UNIFAMILIAR.
- EN LO COMERCIAL SE PERMITE: TIENDAS DE ABARROTES, COMESTIBLES, MISCELÁNEAS, FARMACIAS, BOTICAS, DROGUERÍAS, AUTOSERVICIOS, SUPERMERCADO, SALAS DE BELLEZA, PELUQUERÍA, LAVANDERÍA, TINTORERÍA Y SASTRERÍA.
- EN ALOJAMIENTO TEMPORAL SE PERMITEN CASA DE HUÉSPEDES.
- EN RECREACIÓN Y DEPORTE SE PERMITEN PLAZAS, JARDINES, PARQUES, CANCHAS DEPORTIVAS Y UNIDADES DEPORTIVAS.
- EN CUANTO A SALUD Y ASISTENCIA SOCIAL SE PERMITEN CONSULTORIOS, UNIDADES MÉDICAS, GUARDERÍAS, ORFANATORIOS Y ASILOS.
- EN CENTROS DE CULTO Y RELIGIOSOS SE PERMITEN TEMPLOS E IGLESIAS.
- EN SERVICIOS URBANOS SE PERMITEN CASETAS Y PUESTOS DE POLICÍAS.

USOS DE SUELO CONDICIONADO PARA LA ZONA H-3 (ALTA DENSIDAD)

- EN SERVICIOS GENERALES SE CONDICIONA EL USO DE SUELO A GASOLINERAS.
- EN CUANTO A ADMINISTRACIÓN SE RESTRINGE EL USO DE SUELO A OFICINAS PÚBLICAS Y PRIVADAS.
- EN CENTRO DE CULTO Y RELIGIOSO SE RESTRINGE EL USO DE SUELO A CONVENTOS Y SEMINARIOS.

NORMAS DE DESARROLLO URBANO PARA LA ZONA H-3 (ALTA DENSIDAD)

- DENSIDAD MÁXIMA = 325 HAB. /HECT. Y 65 VIV. /HECT.
- SUPERFICIE MÍNIMA DEL LOTE= 90 m².
- FRENTE MÍNIMO DE LOTE= 6 METROS LINEALES.
- COEFICIENTE DE OCUPACIÓN DEL SUELO (COS) = 0.8
- COEFICIENTE DE UTILIZACIÓN DEL SUELO (CUS) = 1.6
- RESTRICCIÓN FRONTAL = 2 METROS LINEALES.
- RESTRICCIÓN POSTERIOR = 3 METROS LINEALES.
- RESTRICCIÓN LATERAL = 0 METROS LINEALES.
- ALTURA MÁXIMA = 7 METROS LINEALES.
- MÁXIMO NUMERO DE NIVELES = 2
- ESTACIONAMIENTO = 1 CAJÓN / VIVIENDA.

EN RESUMEN: EN CUANTO AL USO DE SUELO PARA ZONA H-3 (ALTA DENSIDAD) SE PERMITE TODO TIPO DE CONSTRUCCION EXCEPTO GASOLINERAS, OFICINAS PUBLICAS, PRIVADAS, CONVENTOS Y SEMINARIOS.

LA DENSIDAD MAXIMA SERA DE 325 HABITANTES/HECTAREA Y 65 VIVIENDAS/HECTAREA, ALTURA MAXIMA DE VIVIENDAS 7.00m. MAXIMO 2 NIVELES, 1 CAJON POR VIVIENDA.

LEY Y REGLAMENTO DE FRACCIONAMIENTOS DE URIANGATO

DISPOSICIONES GENERALES

ARTÍCULO 4.- LOS PROYECTOS DE FRACCIONAMIENTO HABITACIONAL O DESARROLLOS EN CONDOMINIO, DE ACUERDO A LA ZONA DE DENSIDAD HABITACIONAL DONDE SE UBIQUE PODRÁN INCLUIR SECCIONES PARA 2 O MAS TIPOS DIFERENTES DE LOTIFICACION, SIEMPRE QUE LA SUMA DE POBLACIÓN DEL PROYECTO CALCULADO SOBRE EL ÁREA TOTAL DEL PREDIO NO REBASE LA DENSIDAD HABITACIONAL MÁXIMA ESTABLECIDA POR EL PLAN O PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO PARA LA ZONA DE SU LOCALIZACIÓN.

DICHAS SECCIONES NO INCLUIRÁN LOTES CON DIMENSIONES Y SUPERFICIES MENORES A LAS DETERMINADAS PARA CADA TIPO DE FRACCIONAMIENTO HABITACIONAL.

ARTÍCULO 5.- EN EL SUPUESTO DE QUE UN PREDIO NO PUDIERA SER UTILIZADO EN EL TOTAL DE SU EXTENSIÓN PARA UN DESARROLLO EN LOS SUPUESTOS DEL ARTÍCULO ANTERIOR, A EFECTOS DE NO REBASAR LA DENSIDAD HABITACIONAL ESTABLECIDA, LA AUTORIZACIÓN DEL FRACCIONAMIENTO O DESARROLLO EN CONDOMINIO SEÑALARA LOS USOS PERMITIDOS PARA LA SUPERFICIE NO OCUPADA DE PREDIO.

PARA ESTE TIPO DE PROYECTOS, EL PORCENTAJE DE ÁREAS DE DONACIÓN Y CARGAS FISCALES NO INCLUIRÁN LAS ÁREAS SOBRE LAS QUE SE LIMITE SU USO.

ARTÍCULO 8.- LAS VIALIDADES Y ANDADORES DE LOS DESARROLLOS, SE CONSTRUIRÁN DE ACUERDO CON LO PREVISTO EN ESTE REGLAMENTO Y LAS NORMAS DE PAVIMENTACIÓN QUE DICTE LA DIRECCIÓN Y SUS CARACTERÍSTICAS ESTARÁN DETERMINADAS POR LA FUNCIÓN Y NIVEL DE SERVICIOS DE CADA UNA DE ELLAS.⁴²

⁴² VER TABLA DE VIALIDADES EN PAG. 58

	VIALIDAD REGIONAL	VIALIDAD PRIMARIA	VIALIDAD SECUNDARIA	VIALIDAD LOCAL	ANDADOR
VELOCIDAD DE TRÁNSITO DE VEHÍCULO	80 A 60 km/hr	60 A 40 km/hr	40 A 20 km/hr	MENOR A 20 km/hr	-----
FUNCIÓN	ACCESO A LA CIUDAD O DE PASO.	PARA COMUNICAR ZONAS DE LA CIUDAD CON MUCHA FLUIDEZ RECIBIDA DE LAS CALLES SECUNDARIAS Y LOCALES.	DAR MAYOR FLUIDEZ CON AFLUENCIA PRINCIPAL VEHICULAR RECIBIDA DE CALLES LOCALES Y DAR ACCESO A LOTES COLINDANTES.	ACCESO Y SERVICIO A LOTES COLINDANTES.	CIRCULACIÓN DE PEATONES.
CARACTERÍSTICAS	TENDRÁ CARRILES DE CIRCULACIÓN LATERALES EN AMBOS COSTADOS Y NO SERÁN MENOR SUS SECCIONES A 10.00m.	CONTARÁ CON 2 CUERPOS DE CIRCULACIÓN CUYOS ARROYOS NO SERÁN MENORES A 7.00m. CADA UNO, Y SU SECCIÓN TRANSVERSAL DE PARÁMETRO A PARÁMETRO NO SERÁ MENOR A 19.00m.	SU SECCIÓN TRANSVERSAL DE PARÁMETRO A PARÁMETRO NO SERÁ MENOR A 12.00m.	SU SECCIÓN MÍNIMA DE PARÁMETRO A PARÁMETRO SE DETERMINA DE ACUERDO AL TIPO DE FRACCIONAMIENTO	SU SECCIÓN TRANSVERSAL NO SERÁ MENOR A 6.00m.

TABLA DE VIALIDADES

ARTÍCULO 9.- EL DISEÑO DE LA TRAZA DEL DESARROLLO DEBERÁ RESPETAR LA ESTRUCTURA VIAL PRIMARIA Y SECUNDARIA EXISTENTE Y LA ESTABLECIDA EN EL PLAN O PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO VIGENTE. CONSIDERANDO UNA SEPARACIÓN DE VIALIDADES CONFORME A LAS SIGUIENTES DISTANCIAS:

- I. VIALIDAD PRIMARIA 620 METROS
- II. VIALIDAD SECUNDARIA 300 METROS
- III VIALIDAD LOCAL 150 METROS.

DE LOS FRACCIONAMIENTOS HABITACIONALES

ARTÍCULO 17.- LOS FRACCIONAMIENTOS HABITACIONALES, SON AQUELLOS CUYOS LOTES SE APROVECHAN PREDOMINANTEMENTE PARA VIVIENDA Y QUE LA DIRECCIÓN PODRÁ AUTORIZAR EN LAS ÁREAS PREVISTAS PARA EL CRECIMIENTO DE CUALQUIER CENTRO DE POBLACIÓN.

DE ACUERDO A SU ZONA DE UBICACIÓN, LOS FRACCIONAMIENTOS HABITACIONALES SE CONSIDERAN COMO DE HABITACIÓN PERMANENTE O TEMPORAL.

LOS FRACCIONAMIENTOS DE HABITACIÓN PERMANENTE INCLUYE LOS TIPOS RESIDENCIAL: TIPO A, B Y C, DE INTERÉS SOCIAL O DE HABITACIÓN POPULAR Y DE URBANIZACIÓN PROGRESIVA CON OBRAS MÍNIMAS DE INFRAESTRUCTURA.

ARTÍCULO 18.- LOS FRACCIONAMIENTOS DE HABITACIÓN PERMANENTE DEBERÁN CONTAR CON LAS SIGUIENTES OBRAS DE URBANIZACIÓN:

I. BASICAS

- A) VIALIDADES (TERRACERIA Y GUARNICIONES).
- B) SISTEMA DE AGUA POTABLE CON TOMAS DOMICILIARIAS.
- C) SISTEMA DE ALCANTARILLADO CON DESCARGAS DOMICILIARIAS.
- D) SISTEMA DE ENERGÍA ELÉCTRICA.

II. COMPLEMENTARIAS

- A) PAVIMENTACIÓN.
- B) BANQUETAS.
- C) ALUMBRADO PÚBLICO.

ARTÍCULO 19.- EN LOS FRACCIONAMIENTOS DE HABITACIÓN PERMANENTE SE PERMITIRÁ LA CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS MULTIFAMILIARES O EDIFICIOS HABITACIONALES, SIEMPRE Y CUANDO SE RESPETE LA DENSIDAD DE POBLACIÓN SEÑALADA POR EL PLAN DE DESARROLLO URBANO CORRESPONDIENTE.

ARTÍCULO 21.- LOS FRACCIONAMIENTOS DE HABITACIÓN PERMANENTE TIPO B, DEBERÁN TENER COMO MÍNIMO, LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS:

PARA ZONA 3 (ALTA DENSIDAD H-3) SUS LOTES NO PODRÁN TENER FRENTE MENOR DE 7 METROS, NI UNA SUPERFICIE MENOR DE 140m².

ARTÍCULO 23.- LAS VIALIDADES DE LOS FRACCIONAMIENTOS DE HABITACIÓN PERMANENTE TIPO A, B Y C DE LAS ZONAS 1, 2 Y 3 NO SERÁN EN NINGÚN CASO MENOR DE 10.60 METROS DE PARÁMETRO A PARÁMETRO, EL ARROYO DE LA CALLE SERÁ DE 7 METROS, Y FUNCIONARA COMO VIALIDAD LOCAL (VIALIDAD EN LA QUE LOS VEHÍCULOS NO DEBEN DE CIRCULAR A MAS DE 20 km/hr) DE ACCESO A LOS LOTES. LAS BANQUETAS TENDRÁN UN ANCHO MÍNIMO DE 1.80 METROS, DEBIENDO PAVIMENTARSE CUANDO MENOS 1.20 METROS Y EL RESTO DEBERÁ SER UNA FRANJA JARDINADA.

ARTÍCULO 31.- EL ÁREA DE DONACIÓN POR PARTE DE LOS FRACCIONAMIENTOS HABITACIONALES MÍNIMO SERÁ DEL 12% DE LA SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO A DESARROLLAR LA LOTIFICACION. Y EL 30% DE ESTA SERÁ DESTINADA PARA AREAS VERDES.

EN RESUMEN: DENTRO DE UN FRACCIONAMIENTO PUEDE HABER 2 OMAS TIPOS DE LOTIFICACION, SIEMPRE Y CUANDO LA SUMA DE POBLACION DE ESTE NO REBASE LA DENSIDAD MAXIMA PARA ESTA AREA. ELRANGO DE LA VELOCIDAD SE DETERMINARA DE ACUERDO A LA TABLA DE VIALIDADES DE LA PAG. 58.

LOS FRACCIONAMIENTOS HABITACIONALES PERMANENTES TIPO B (TIPOMEDIO) DEBERAN CONTAR CON VIALIDADES CON GUARNICIONES, SISTEMA DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO, ENERGIA ELECTRICA, PAVIMENTACION, ALUMBRADO PUBLICO Y BANQUETAS.

PARALA ZONA 3 (DE ALTA DENSIDAD) EL FRENTE MINIMO SERA DE 7.00m. Y UNA SUPERFICIE MINIMA DE 140.00m².

LAS VIALIDADES NO SERAN MENORES A 10.60m. DE PARANETRO APARAMETRO, EL ARROYO MINIMO SERA DE 7.00m. LAS BANQUETAS DE 1.80m. COMO MINIMO DE LA CUAL 1.20m. MINIMO PAVIMENTADA Y EL RESTO PARA AREAVERDE.

EL AREA DE DONACION SERA MINIMO DEL 12% DEL TERRENO A LOTIFICAR Y DE ESTA AREA DE DONACION, EL 30% SERA PARA AREA VERDE.

NORMAS DE LA COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

NORMAS DE DISTRIBUCIÓN DE REDES (CFE)

LAS REDES DE DISTRIBUCIÓN SE DIVIDEN DE ACUERDO A SU CONSTRUCCIÓN EN:

- REDES DE DISTRIBUCIÓN AÉREAS
- REDES DE DISTRIBUCIÓN HIBRIDAS
- REDES DE DISTRIBUCIÓN SUBTERRÁNEAS

TIPOS DE SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN

- RESIDENCIAL. --TURISTICO
- COMERCIAL. -INDUSTRIAL

DISTRIBUCIÓN RESIDENCIAL

- TIPO DE SISTEMA A UTILIZAR.-PREFERENTEMENTE MONOFÁSICO, CON NEUTRO CORRIDO DESDE LA SUBESTACIÓN.
- RED DE MEDIA TENSIÓN.-CONFIGURACIÓN EN ANILLO CON OPERACIÓN RADIAL, PUNTO NORMALMENTE ABIERTO AL CENTRO.

CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS DEL SISTEMA RESIDENCIAL

- 1.- SE DISEÑAN LOS ALIMENTADORES DE ACUERDO A LA TENSIÓN EXISTENTE.
- 2.- LOS CIRCUITOS AÉREOS ALIMENTADORES DEBEN SER 1F-2H O 3F-4H
- 3.- LOS CIRCUITOS SUBTERRÁNEOS DEBEN SER 1F-2H O 3F-4H
- 4.- LA CAÍDA DE TENSIÓN EN M.T. NO DEBE EXCEDER EL 1%
- 5.- SE UTILIZARA CABLE TIPO DS, Y EL NEUTRO CORRIDO SERÁ CABLE DE COBRE DESNUDO, SEMIDURO (2 AWG)
- 6.- EL NIVEL DE AISLAMIENTO SERÁ DEL 100%.
- 7.- EL CABLE DS DEBE CUMPLIR CON LA ESP. CFE E0000-16
- 8.- SE DEBEN EMPLEAR CABLES DE ALUMINIO Y SOLO EN CASOS ESPECIALES COBRE.
- 9.- EL AISLAMIENTO DEBE SER EP (ETILENO PROPILENO) O XLP (POLIETILENO DE CADENA CRUZADA)
- 10.- LA PANTALLA METÁLICA DEL CABLE DEBE ATERRIZARSE EN TODOS LOS PUNTOS DONDE EXISTA EQUIPO O DERIVACIÓN.
- 11.- SE ALOJA UNA FASE POR DUCTO, Y EL NEUTRO QUEDA CON UNA DE LAS FASES
- 12.- LOS DUCTOS DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD DEBEN SER CONTINUOS DE REGISTRO A REGISTRO
- 13.- LOS CABLES SERÁN CONTINUOS DESDE LA TRANSICIÓN HASTA EL EQUIPO O DE EQUIPO A EQUIPO.
- 14.- DONDE EXISTA EQUIPO SE DEJARA EN EXCEDENTE DE CABLE POR LO MENOS IGUAL AL PERÍMETRO DEL REGISTRO
- 15.- SE DEBEN UTILIZAR INDICADORES DE FALLA EN EL LADO FUENTE DE CADA TRANSFORMADOR, SECCIONADOR O CONECTOR MÚLTIPLE
- 16.- EN EL PUNTO NORMALMENTE ABIERTO SE INSTALAN APARTARRAYOS TIPO CODO.

CARACTERÍSTICAS DE OBRA CIVIL DEL SISTEMA RESIDENCIAL

- 1.- LOS CIRCUITOS DEBEN SEGUIR TRAYECTORIAS A LO LARGO DE ACERAS, CAMELLONES, PERIFERIA DE ZONAS VERDES Y ANDADORES.
- 2.- SE INSTALARÁ SOPORTERÍA PARA LOS CABLES EN CADA REGISTRO.
- 3.-LA PROFUNDIDAD, EL ANCHO DE BANCO DE DUCTOS Y LA COLOCACIÓN DEBEN CUMPLIR CON LO ESTABLECIDO EN LAS NORMAS.
- 4.- LOS DUCTOS DEBEN TERMINARSE EN BOQUILLAS ABOCINADAS EN CADA REGISTRO.
- 5.-DEBE DEJARSE UN DUCTO DE RESERVA EN LOS CRUCES DE CALLE.
- 6.- LOCALIZAR LOS REGISTROS PREFERENTEMENTE EN LIMITE DE PROPIEDAD.

LOS EQUIPOS DE MEDICIÓN DEBERAN:

- UBICARSE AL LÍMITE DE LA PROPIEDAD CON VISTA A LA CALLE.
- ESTAR ALOJADOS EN UN NICHOS O GABINETE.
- TENER LIBRE ACCESO PERMANENTE.
- TENER ESPACIO LIBRE AL FRENTE PARA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO.
- CONSERVARSE LIMPIOS Y LIBRES DE OBSTÁCULOS.

ALUMBRADO PÚBLICO

- A) ALIMENTACIÓN EN MEDIA TENSIÓN.
- B) ALIMENTACIÓN EN BAJA TENSIÓN.

LOS CIRCUITOS DE LA RED DE ALUMBRADO PÚBLICO SERÁN INDEPENDIENTES DE LOS CIRCUITOS DE CFE Y DEBERÁN ESTAR PROTEGIDOS CON INTERRUPTORES TERMOMAGNÉTICO UBICADO EN EL MURETE DE MEDICIÓN.

GRUPOS DE NECESIDADES:

1. ALUMBRADO RECREATIVO: PARQUES, JARDINES, ANDADORES.
2. ALUMBRADO PARA APOYO AL TRÁNSITO DE VEHÍCULOS.
3. ALUMBRADO PARA SEGURIDAD.
4. ALUMBRADO PARA APOYO AL PAISAJE URBANO.

REQUISITOS A SATISFACER

- PROPORCIONAR LUZ, EN CANTIDAD SUFICIENTE Y CALIDAD NECESARIA, PARA PROPICIAR QUE LAS TAREAS DE LOS CONDUCTORES DE VEHÍCULOS Y PEATONES SE REALICEN CON SEGURIDAD Y COMODIDAD A UN COSTO RAZONABLE.
- EL TAMAÑO DE LAS IMÁGENES QUE EL CONDUCTOR DEBE PODER DISTINGUIR VARÍA DESDE EL DE UN ANIMAL PEQUEÑO O UN BACHE (ALGUNOS TEXTOS HABLAN DE 20X20cm, SOBRE UNA SUPERFICIE VERTICAL Y A 100 m. DE DISTANCIA) HASTA EL OTRO VEHÍCULO.

EL ALUMBRADO DEBE PERMITIR:

A) AL PEATÓN:

- IDENTIFICAR NOMBRES DE CALLES, NÚMEROS, OBSTÁCULOS EN LA ACERA O EN EL ARROYO.

- SER VISTO POR LOS CONDUCTORES DE VEHÍCULOS, AL ATRAVESAR LA CALLE.

(ES RECOMENDABLE EL CRUCE DE CALLES EN ZONAS DEFINIDAS Y RESALTADAS MEDIANTE UN NIVEL SUPERIOR DE ILUMINACIÓN).

B) AL CONDUCTOR DE UN VEHÍCULO:

PERCIBIR O IDENTIFICAR OPORTUNAMENTE.

A) OBSTÁCULOS ESTÁTICOS SOBRE EL ARROYO (ALCANTARILLAS ABIERTAS, PIEDRAS, ETC.).

B) OBSTÁCULOS DINÁMICOS A MEDIA CUADRA O EN LOS CRUCES PERSONAS, OTROS VEHÍCULOS, ANIMALES).

C) SEÑALES DE PREVENCIÓN, PROHIBICIÓN, ETC.

D) GEOMETRÍA DE LAS CALLES (CURVAS, ESTRECHAMIENTOS, ETC.)

E) LAS ZONAS ALEDAÑAS A LA CALLE, ESTO ES, UNA VISIÓN AMBIENTAL.

ALGUNOS OTROS PUNTOS SON:

-UN INMUEBLE ESTARÁ SERVIDO POR UNA SOLA ACOMETIDA EXCEPTO SISTEMAS DE EMERGENCIA.

-LOS CONDUCTORES DE LA ACOMETIDA NO DEBEN PASAR POR OTRO INMUEBLE.

-LOS CONDUCTORES QUE NO SEAN DE LA ACOMETIDA NO DEBEN INSTALARSE EN LA MISMA CANALIZACIÓN.

-LA ALTURA DE REMATE DE LA ACOMETIDA SERÁ DE 5.50 m.

-NO SE PERMITEN EMPALMES EN LOS CONDUCTORES DE ACOMETIDA.

EN RESUMEN: LA RED DE DISTRIBUCION DE ELECTRIFICACION DENTRO DEL FRACCIONAMIENTO SERA RESIDENCIAL SUBTERRANEA MONOFASICO, SIGUIENDO TRAYECTORIAS POR ACERAS, CAMELLONES, AREAS VERDES; CON DUCTOS EN LOS CRUCEROS DE CALLE. LA RED DE ALUMBRADO PUBLICO SERA SUBTERRANEO DE BAJA TENSION INDEPENDIENTE DE LA RED DE DISTRIBUCION DE ELECTRIFICACION, LAS ACOMETIDAS SERAN UNICAMENTE PARA UNA SOLA LUMINARIA, NO DEBEN PASAR POR OTRO INMUEBLE Y LA ALTURA DE REMATE SERA DE 5.50m.

LEY GENERAL DE EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y PROTECCIÓN AL AMBIENTE DEL ESTADO DE GUANAJUATO.

ARTÍCULO 19.- EN LA FORMULACIÓN DEL ORDENAMIENTO ECOLÓGICO DEBERÁN CONSIDERAR LOS SIGUIENTES CRITERIOS:

- A) LOS DESEQUILIBRIOS EXISTENTES EN EL ECOSISTEMA POR DEFECTO DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS DE LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS O DE OTRAS ACTIVIDADES HUMANAS O FENÓMENOS NATURALES.
- B) EL EQUILIBRIO DEBE EXISTIR ENTRE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS Y SUS CONDICIONES AMBIENTALES.
- C) EL IMPACTO AMBIENTAL DE NUEVOS ASENTAMIENTOS HUMANOS, VÍAS DE COMUNICACIÓN Y DEMÁS OBRAS O ACTIVIDADES.

ARTÍCULO 23.- PARA CONTRIBUIR AL LOGRO DE LOS OBJETIVOS DE LA POLÍTICA AMBIENTAL, LA PLANEACIÓN DEL DESARROLLO URBANO Y LA VIVIENDA, ADEMÁS DE CUMPLIR CON LO DISPUESTO EN EL ARTÍCULO 27 CONSTITUCIONAL EN MATERIA DE ASENTAMIENTOS HUMANOS, CONSIDERARÁ LOS SIGUIENTES CRITERIOS:

II.-EL APROVECHAMIENTO DEL AGUA PARA USOS URBANOS DEBERÁ INCORPORAR DE MANERA EQUITATIVA LOS COSTOS DE SU TRATAMIENTO, CONSIDERANDO LA AFECTACIÓN A LA CALIDAD DEL RECURSO.

ARTÍCULO 117.- PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN DEL AGUA SE CONSIDERAN LOS SIGUIENTES CRITERIOS:

III.-EL APROVECHAMIENTO DEL AGUA EN ACTIVIDADES PRODUCTIVAS SUSCEPTIBLES DE PRODUCIR SU CONTAMINACIÓN CONLLEVA LA RESPONSABILIDAD DEL TRATAMIENTO DE LAS DESCARGAS PARA REINTEGRARSE EN CONDICIONES ADECUADAS PARA SU UTILIZACIÓN EN OTRAS ACTIVIDADES Y PARA MANTENER EL EQUILIBRIO DE LOS ECOSISTEMAS.

IV.-LAS AGUAS RESIDUALES DE ORIGEN URBANO DEBEN RECIBIR TRATAMIENTO PREVIO A SU DESCARGA A RÍOS, CUENCAS, VASOS Y DEMÁS DEPÓSITOS O CORRIENTES DE AGUA, INCLUYENDO LAS AGUAS DEL SUBSUELO.

EN RESUMEN: PARA LA CREACION DE NUEVOS ASENTAMIENTOS HUMANOS SE DEBE TOMAR EN CUENTA QUE TANTO IMPACTO AMBIENTAL GENERA ESTE. ADEMÁS DE CÓMO DEBE Y TIENE QUE REURILIZAR EL AGUA MEDIANTE PLANTA DE TRATAMIENTO O EN SU DEFECTO PARA DESCARGALAS LO MENOS CONTAMINADA POSIBLE A LOS RIOS, ARROYOS O SUBSUELOS.

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS NEGRAS

LA CNA PROHIBE LA DESCARGA DE AGUAS NEGRAS A RIOS O CANALES DE RIEGO, ES POR ELLO QUE EN EL DISEÑO DE FRACCIONAMIENTO SE PROPONE UNA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS NEGRAS.

UNA PLANTA DE AGUAS RESIDUALES ES UNA INSTALACION DONDE AFLUYEN POR TUBERIA SANITARIA LAS AGUAS DE DESPERDICIO DE LAS CASAS, COMERCIOS E INDUSTRIAS. AHÍ SON TRATADAS Y ACONDICIONADAS PARA PODER REUTILIZARSE.

EN EL CASO DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS LAS PLANTAS ESTAN ESPECIALIZADAS EN EL TRATAMIENTO DE ESTAS, TALES COMO: AGUAS NEGRAS (FECALES) Y AGUAS GRISES (LAVABO, DUCHAS, COCINA, ETC).

PLANTA DE TRATAMIENTO COMPACTA DE AGUAS RESIDUALES

LAS PLANTAS DE AGUAS RESIDUALES SE COMPONEN BASICAMENTE DE:

- 1.-UN COMPARTIMENTO CON DOS CAMARAS, UNA DE AEREACION Y OTRA DE SEDIMENTACION.
- 2.-UN SISTEMA ELECTROMECHANICO FORMADO POR MOTORES, SOPLADO Y PANEL DE CONTROL ELECTRICO.
- 3.-UN SISTEMA DE IMPULSION DE AIRE COMPUESTO POR TUBERIA DE PVC. VALVULAS DE UNION Y DIFUSORES DE AIRE.
- 4.-EQUIPAMIENTO ADICIONAL.

EL PROCESO DE TRATAMIENTO

LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO COMPACTA DE AGUAS RESIDUALES FUNCIONAN BAJO EL PRINCIPIO CONOCIDO COMO DE “AEREACION EXTENDIDA”, TRATANDO LAS AGUAS RESIDUALES MEDIANTE EL PROCESO BIOLOGICO DENOMINADO “DIGESTION AEROBICA”, EN ESTE PROCESO LOS MICROORGANISMOS UTILIZAN OXIGENO PARA DIGERIR LAS AGUAS RESIDUALES Y TRANSFORMARLAS EN AGUA POTABLE.

DESCRIPCION DEL PROCESO

1.-ENTRE EL ULTIMO REGISTRO DOMICILIAR Y LA PLANTA DE TRATAMIENTO GENERALMENTE SE CONSTRUYE UN REGISTRO DE PRETRATAMIENTO DONDE LA MATERIALE COMO EL PLASTICO, ARENA, METALES, ETC., ES RETENIDA.

2.- LUEGO LAS AGUAS RESIDUALES ENTRAN A LA CAMARA DE AEREACION DONDE SON MEZCLADAS Y AEREADAS CON GRANDES VOLUMENES DE AIRE, LOS CUALES SON BOMBEADOS AL INTERIOR DE LA CAMARA BAJO PRESION.

LOS DIFUSORES, EN EL FONDO DE LA CAMARA DE AEREACION PRODUCEN GRANDES CANTIDADES DE BURBUJAS DE AIRE CON DOS PROPOSITOS, UNO: SATISFACER LA DEMANDA DE OXIGENO EN EL PROCESO DE DIGESTION AEROBICA Y DOS: MEZCLAR EL CONTENIDO DE LA CAMARA DE AEREACION, ASEGURANDOSE ASI UN COMPLETO TRATAMIENTO.

3.- EN LA MEDIDA QUE EL AIRE SUBE A LA SUPERFICIE EN FORMA DE BURBUJAS, TRANSFIERE OXIGENO A LOS LIQUIDOS EN LA CAMARA, DE TAL MANERA QUE, LAS BACTERIAS AEROBICAS PRESENTES EN EL LODO ACTIVADO USAN ESTE OXIGENO PARA DEGRADAR LA MATERIA ORGANICA.

4.- EN LA CAMARA DE, LAS AGUAS PRE-TRATADAS SON RETENIDAS 24 HORAS MIENTRAS SE PRODUCE LA TRANSFORMACION DE ESTAS EN AGUA POTABLE SIN GASES.

5.- DE LA CAMARA DE AEREACION LA AGUAS PASAN A LA CAMARA DE SEDIMENTACION, DONDE EL LIQUIDO SE MANTIENE EN COMPLETA CALMA.

6.- LAS PARTICULAS EN SUSPENSION SE SEDIMENTAN Y SON DEVUELTAS A LA CAMARA DE AEREACION MEDIANTE LA LINEA DE RETORNO DE LODOS, PARA COMPLETAR SU TRATAMIENTO. DE ESTA MANERA SOLO EL LIQUIDO ALTAMENTE TRATADO E INODORO SALE POR EL VERTEDERO HACIA LA DISPOSICION FINAL.

LA CAMARA DE SEDIMENTACION PROVEE UN MINIMO DE RETENCION DE 4 HORAS. POR LO GENERAL, A LA SALIDA DE LA CAMARA DE SEDIMENTACION SE CONSTRUYE UNA CAMARA DE CLORACION DE CONTACTO, LA CUAL EN SU INGRESO CONTIENE UN CLORINADOR DE PASTILLAS DE CLORO. A LA SALIDA DE ESTA SE COLOCA UN DECLORADOR QUE CONTIENE PASTILLAS CON UNA CONCENTRACION DE UN MINIMO DE 75% DE SULFATO DE SODIO QUE REMUEVE EL CLORO EN PROPORCION AL FLUJO TRATADO. ASI EL AFLUENTE ES CONVERTIDO EN UN LÍQUIDO SIN OLORES, DEBIDAMENTE PURIFICADO SALE DE LA PLANTA Y ES DEVUELTO AL MEDIO AMBIENTE.

GENERACION DE AGUAS NEGRAS EN NUESTRO PROYECTO

No. DE LOTES= 221

No. DE PERSONAS POR LOTE=5

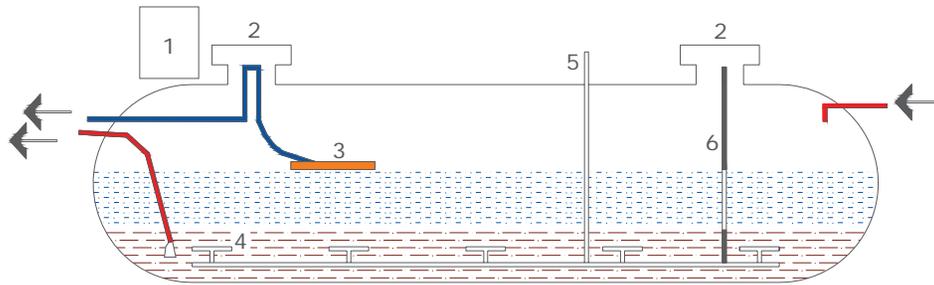
DENSIDAD DE POBLACION=1105

TOTAL DE GENERACION DE AGUAS SERVIDAS= (1105 Hab. X 150 Lts/Hab/Dia) = **165750 Lts/Dia**

AGUAS SERVIDAS + DIA CON MAS PRECIPITACION PLUVIAL AL AÑO EN m³.⁴³

165750 LTS/DIA + 252.19 LTS/DIA = 166002.19 LTS/DIA

POR LO TANTO LA CAPACIDAD MINIMA DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO SERA DE **166.00m³/DIA**



PLANTA DE TRATAMIENTO

PLANTA DE TRATAMIENTO

SEQUENCING BATCH REACTOR (REACTOR BIOLÓGICO SECUENCIAL POR DESCARGA)

EL DEPÓSITO ESTÁ CONSTRUIDO DE FIBRA DE VIDRIO Y POLIÉTERNO DE ALTA DENSIDAD, LO QUE PERMITE INSTALARSE ENTERRADO DENTRO DE FOSAS DE CONCRETO, CON LA VENTAJA DE QUE SOPORTA ATAQUES QUÍMICOS Y CORROSIÓN, SUS COMPONENTES SON:

- 1.-CONTROL PROGRAMABLE.
- 2.-REGISTRO PARA INSPECCIÓN MANUAL Y CONTROL VISUAL.
- 3.-BOMBEO CON SUCCIÓN FLOTANTE QUE EVITA EL MANEJO DE SÓLIDOS EN EL AGUA TRATADA.
- 4.-SISTEMA DE INYECCIÓN DE AIRE A TRAVÉS DE DIFUSORES DE MEMBRANAS.
- 5.-AIRE INYECTADO PROVENIENTE DE SOPLADORES DE DESPLAZAMIENTO POSITIVO.
- 6.-DEPÓSITO SECCIONADO PARA INGRESO Y SEDIMENTACIÓN DE DESECHOS.

LA PLANTA DE TRATAMIENTO ESTÁ DISEÑADA EXCLUSIVAMENTE PARA TRATAR DESCARGAS DE BAJO CAUDAL COMO ES EL DE TIPO SANITARIO, ESTO ES AGUA RESIDUAL PROVENIENTE DE LA DESCARGA INTERMITENTE DE MINGITORIOS, SANITARIOS, REGADERAS, LAVANDERIAS Y ÁREAS DE COCINA..

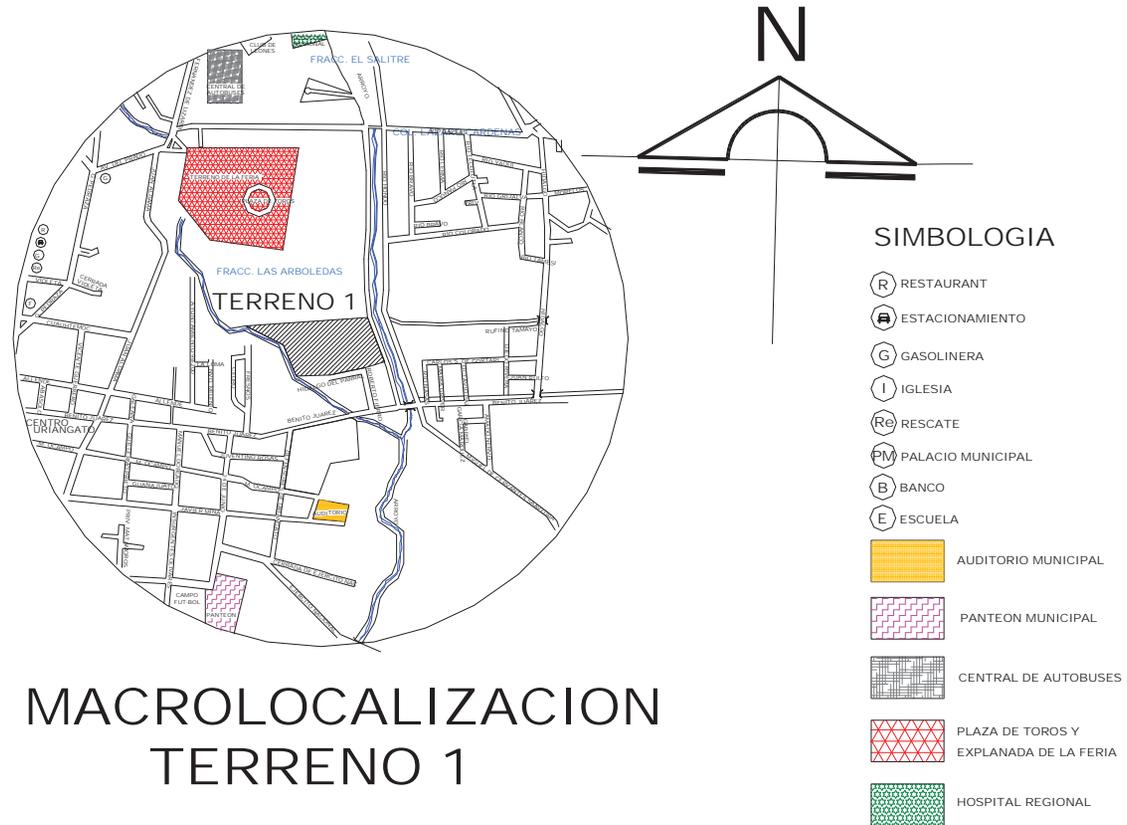
⁴³ www.conagua.gob.mx

7.-SELECCIÓN DEL TERRENO.

ANÁLISIS DE LOS TERRENOS PROPUESTOS

TERRENO 1

SE LOCALIZA EN LA CALLE PRIVADA HIDALGO DEL PARRAL Y SE TIENE ACCESO POR LA CALLE ROBERTO FIERRO, A UNA CUADRA DEL TERRENO SE ENCUENTRA LA CALLE PROLONGACION BENITO JUAREZ QUE ES UNA VIALIDAD PRIMARIA, ADEMAS DE QUE ES UNA DE LAS PRINCIPALES VIAS DE ACCESO Y SALIDA DE LA CIUDAD DE URIANGATO. EN LA PARTE NORTE COLINDA CON UNA AREA DE CULTIVO AL ESTE Y OESTE CON DOS ARROYOS Y POR LA PARTE SUR COLINDA CON LA CALLE HIDALGO DEL PARRAL.⁴⁴



MACROLOCALIZACION
TERRENO 1

⁴⁴ VER PLANO DE LOCALIZACIÓN DE TERRENOS PROPUESTOS EN PAG. 70

VENTAJAS Y DESVENTAJAS DEL TERRENO 1

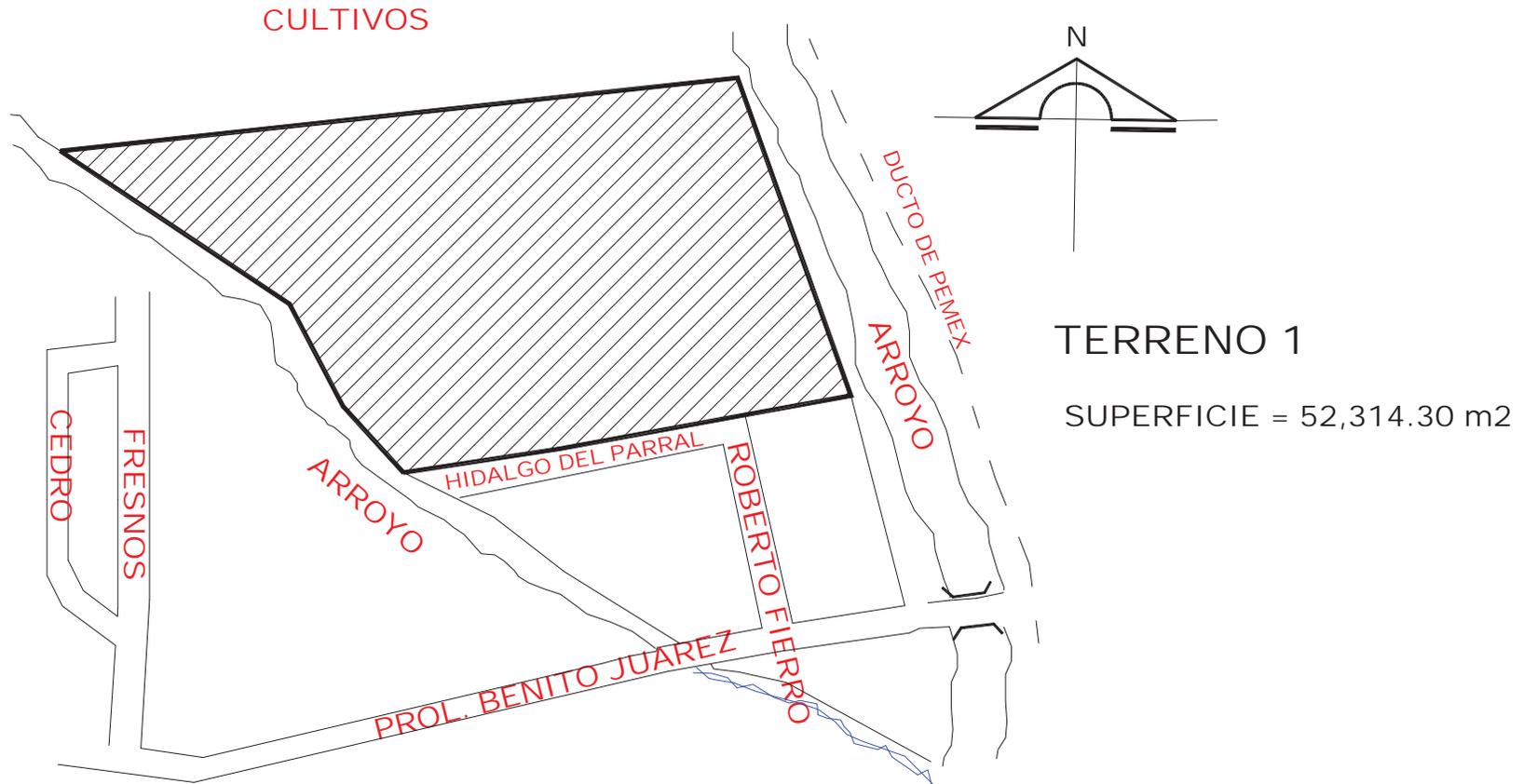
LA VENTAJA DE ESTE TERRENO ES QUE SE ENCUENTRA PRIVADO Y CERCA DE UNA AVENIDA PRINCIPAL QUE ES LA PROLONGACION JUAREZ POR LA CUAL TRANSITA EL MAYOR TRANSPORTE PUBLICO DE LA CIUDAD, PORQUE ESTA AVENIDA LLEVA HACIA EL LIBRAMIENTO SALAMANCA-MORELIA, A LA PREARATORIA DEL SUR DE GUANAJUATO (PSG), EL INSTITUTO TECNOLOGICO DEL SUR DE GUANAJUATO (ITESUR), Y A LAS 2 COMUNIDADES RURALES MAS GRANDES DEL MUNICIPIO DE URIANGATO QUE ES EL CHARCO Y LA COLONIA JUAREZ. LAS DESVENTAJAS DE ESTE TERRENO ES QUE SE ENCUENTRA EN UNA ZONA INUNDABLE YA QUE SE ENCUENTRA EN MEDIO DE DOS ARROYOS, OTRA DESVENTAJA ES QUE APROXIMADAMENTE A 100 METROS DEL TERRENO PASA UN DUCTO DE PEMEX. UNA DESVENTAJA MAS ES QUE CERCA DE ESTE TERRENO NO SE ENCUENTRAN ESCUELAS PRESCOLAR, PRIMARIAS Y SECUNDARIAS.

ACTUALMENTE SIRVE COMO TERRENO DE CULTIVO DE MAIZ, DADA LA CERCANÍA CON EL CENTRO DE LA CIUDAD DE URIANGATO NO TIENE PROBLEMAS DE TRANSPORTE PUBLICO.

EL TERRENO ES COMPLETAMENTE PLANO, EL TIPO DE SUELO DEL TERRENO ES VERTISOL PELICO DE COLOR NEGRO (ANCHAS Y PROFUNDAS GRIETAS QUE SE HACEN EN LA ÉPOCA DE SECAS POR PERDIDA DE HUMEDAD Y SE PONE MUY DURO, PEGAJOSOS CUANDO ESTA HÚMEDO). Y TIENE UNA SUPERFICIE DE 52,314.3 m².⁴⁵

⁴⁵ VER MICROLOCALIZACIÓN DEL TERRENO 1 EN PAG. 73

MICROLOCALIZACIÓN DEL TERRENO 1



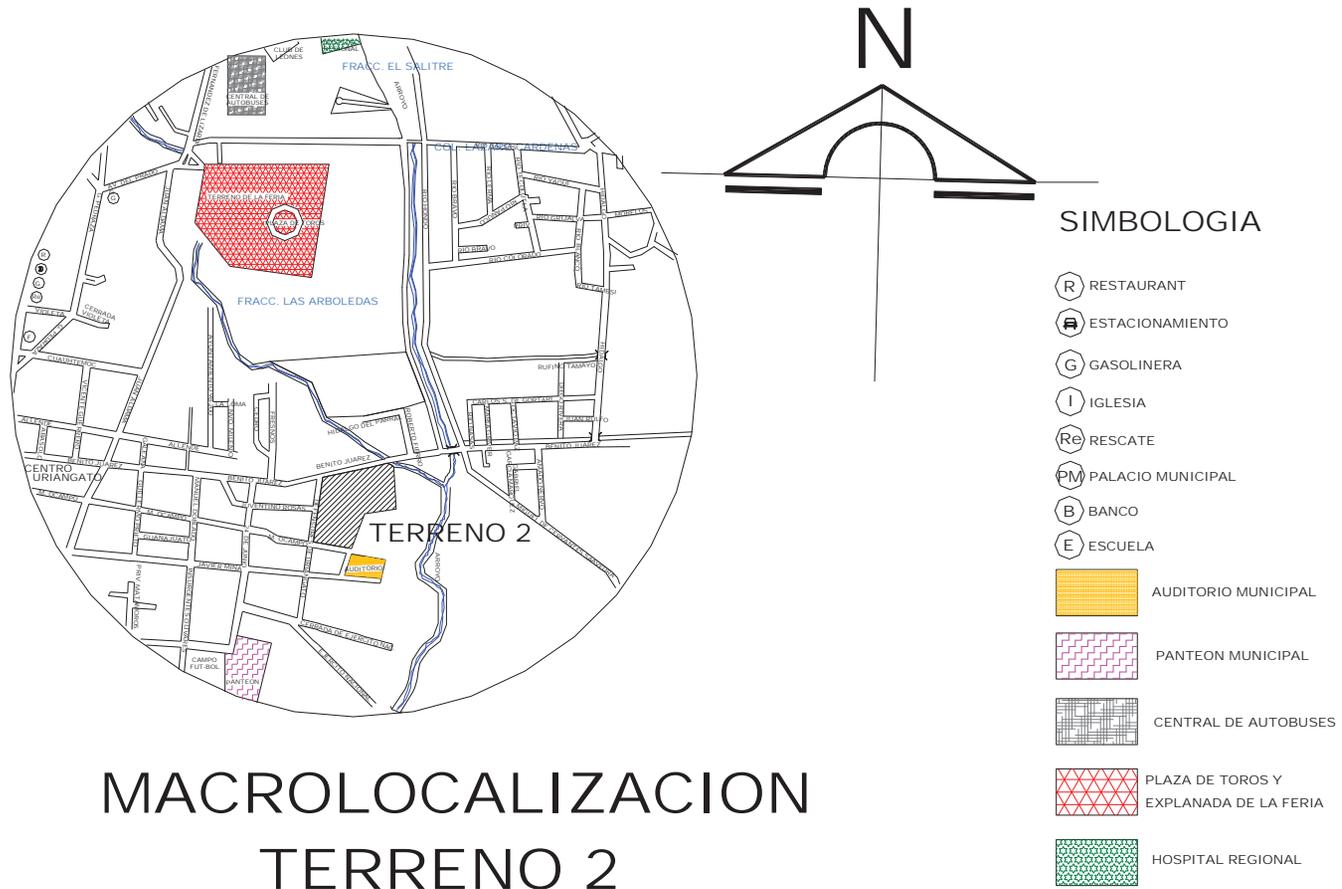


FOTOS TERRENO 1.⁴⁶

⁴⁶ FOTOS: ARCHIVO PERSONAL DEL AUTOR

TERRENO 2

SE ENCUENTRA EN ESQUINA ENTRE LAS CALLES BENITO JUÁREZ, DEFENSORES DE URIANGATO Y MELCHOR OCAMPO, TIENE UNA VIALIDAD PRIMARIA QUE ES LA CALLE BENITO JUAREZ, COLINDA AL SUR CON EL AUDITORIO MUNICIPAL DE URIANGATO, LA JEFATURA DE TRANSITO MUNICIPAL DE ESTA MISMA CIUDAD Y UN TERRENO DE CULTIVO. EN UN TRAMO DE ESCASOS 12 METROS COLINDA EN SU PARTE ESTE CON UN ARROYO. ACTUALMENTE SIRVE COMO TERRENO DE CULTIVO DE MAIZ.⁴⁷



⁴⁷ VER PLANO DE LOCALIZACIÓN DE TERRENOS PROPUESTOS EN PAG. 70

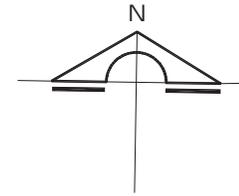
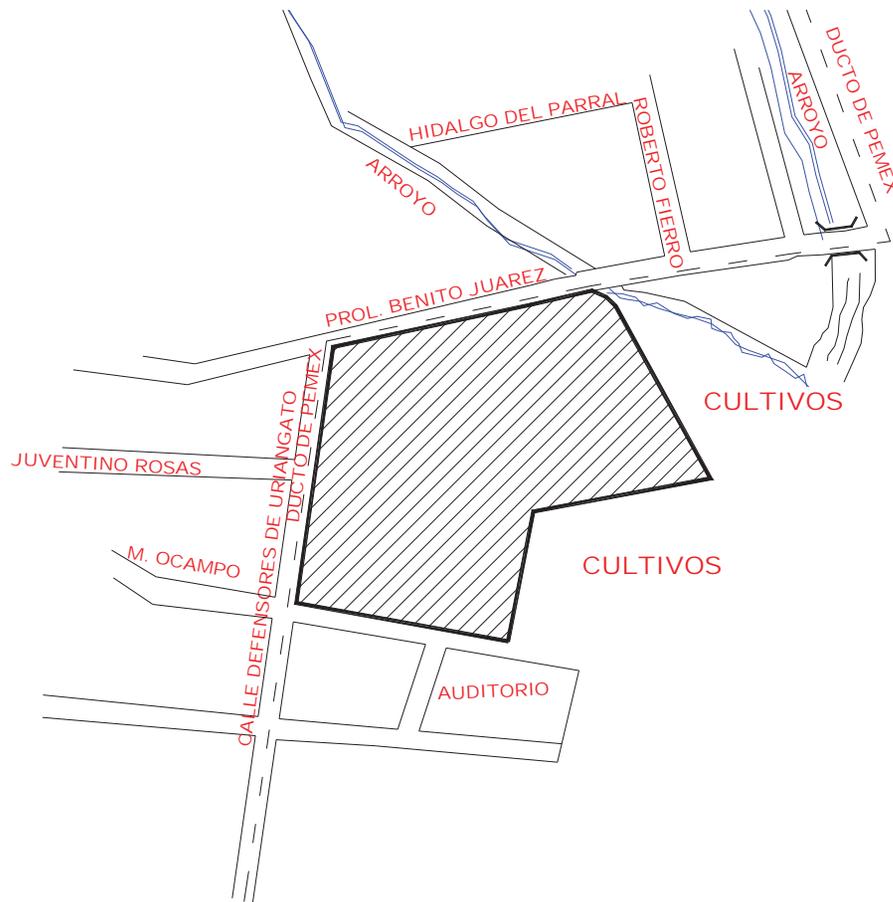
VENTAJAS Y DESVENTAJAS DEL TERRENO 2

AL IGUAL QUE EL PRIMERO DADA LA CERCANÍA CON EL CENTRO DE LA CIUDAD NO TIENE PROBLEMAS DE TRANSPORTE PUBLICO, OTRA VENTAJA ES DE QUE SE ENCUENTRA EN ESQUINA. LAS DESVENTAJA SON: SE ENCUENTRA EN UNA ZONA INUNDABLE POR SU CERCANÍA CON EL ARROYO, ADEMÁS DE QUE POR UN COSTADO (NORTE Y OESTE) DEL TERRENO PASA UNA TUBERÍA DE GAS DE PEMEX, OTRA ES LA LEJANIA DE LAS ESCUELAS PRESCOLARES, PRIMARIAS Y SECUNDARIAS CON RESPECTO AL TERRENO.

EL TERRENO ES COMPLETAMENTE PLANO, EL TIPO DE SUELO DEL TERRENO ES VERTISOL PELICO DE COLOR NEGRO (ANCHAS Y PROFUNDAS GRIETAS QUE SE HACEN EN LA ÉPOCA DE SECAS POR PERDIDA DE HUMEDAD Y SE PONE MUY DURO, PEGAJOSOS CUANDO ESTA HÚMEDO). TIENE UNA SUPERFICIE DE 38513.7 m² ⁴⁸

⁴⁸ VER MICROLOCALIZACIÓN DEL TERRENO 2 EN PAG. 77

MICROLOCALIZACIÓN DEL TERRENO 2



TERRENO 2

SUPERFICIE = 38,513.7 m²



FOTOS TERRENO NO. 2⁴⁹

⁴⁹ FOTOS: ARCHIVO PERSONAL DEL AUTOR

TERRENO 3

SE ENCUENTRA ENTRE LAS CALLES MUNICIPIO LIBRE, MAGISTERIO, ENRIQUE RAMÍREZ Y FLORES MAGÓN DE LA COLONIA LA JOYITA DE URIANGATO, COLINDA AL NORTE CON UNA CALLE PRIMARIA QUE ES LA CALLE SIMÓN BOLIVAR QUE ES LA QUE DÁ ACCESO A UN FRACCIONAMIENTO QUE ESTA AL NORESTE DEL TERRENO, EN LA PARTE SUR EL TERRENO COLINDA CON LA PARTE POSTERIOR DE UNAS VIVIENDAS Y CON LA CALLE FLORES MAGÓN Y EN LA PARTE ESTE Y OESTE EL TERRENO COLINDA CON DOS CALLES SECUNDARIAS (MAGISTERIO Y MUNICIPIO LIBRE RESPECTIVAMENTE).⁵⁰



MACROLOCALIZACION TERRENO 3

⁵⁰ VER PLANO DE LOCALIZACIÓN DE TERRENOS PROPUESTOS EN PAG. 70

VENTAJAS Y DESVENTAJAS DEL TERRENO 3

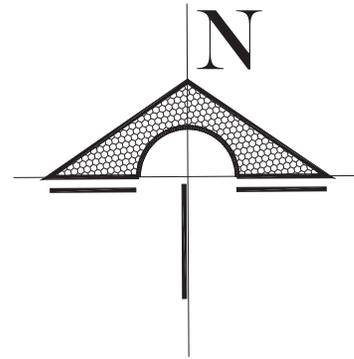
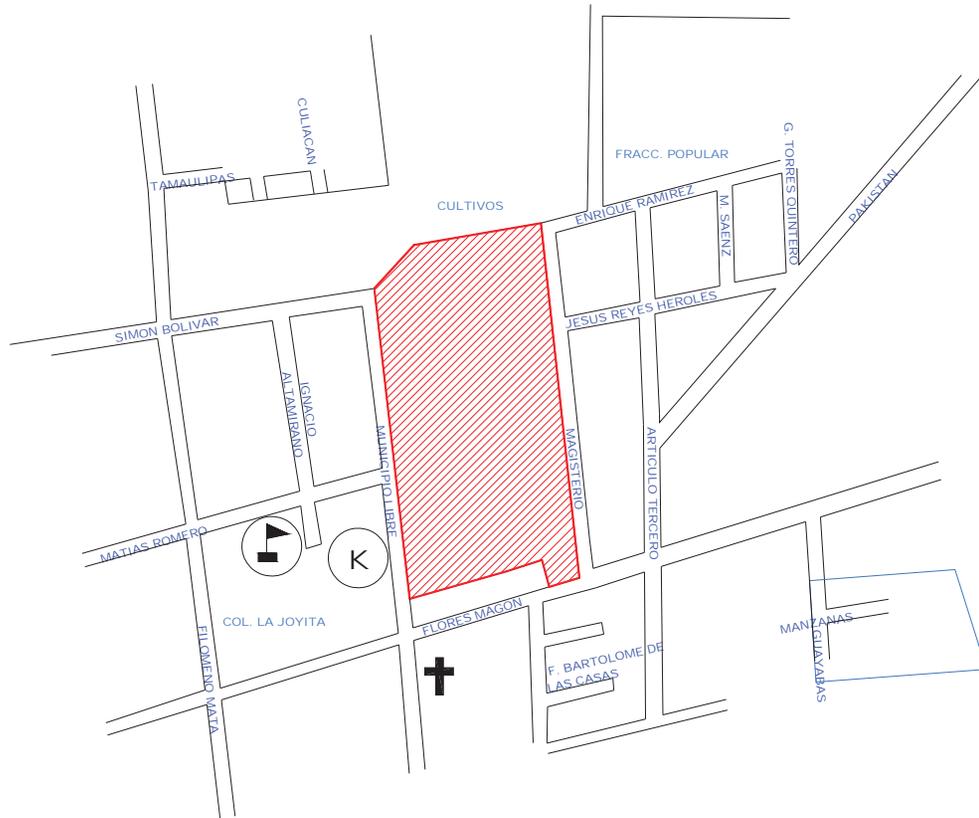
UNA DE SUS VENTAJAS ES DE QUE SE ENCUENTRA EN UNA DE LAS PARTES MAS ALTAS DE LA CIUDAD Y POR LO TANTO NO TIENE PROBLEMAS DE INUNDACIONES Y APARTE NOS OFRECE UNA VISTA PANORAMICA DE LA CIUDAD, OTRO ASPECTO A CONSIDERAR ES DE QUE SE ENCUENTRAN CERCA DE ESTE TERRENO ESCUELAS TALES COMO JARDIN DE NIÑOS, PRIMARIAS Y SECUNDARIA, OTRA VENTAJA MAS ES DE QUE SE ENCUENTRA CERCA DE LA CENTRAL DE AUTOBUSES DE MOROLEON Y DEL NUEVO CENTRO COMERCIAL SORIANA Y CINEAPOLIS.

EN CUANTO A TRANSPORTE PUBLICO SE PUEDE DECIR QUE NO HAY TANTO PROBLEMA YA QUE A UNA CUADRA DEL TERRENO: POR LA CALLE FLORES MAGÓN PASAN LOS MICROBUSES QUE LOS LLEVAN AL CENTRO DE LAS DOS CIUDADES (URIANGATO Y MOROLEÓN).

EL TERRENO ES COMPLETAMENTE PLANO, EL TIPO DE SUELO DEL TERRENO ES VERTISOL PELICO DE COLOR NEGRO (ANCHAS Y PROFUNDAS GRIETAS QUE SE HACEN EN LA ÉPOCA DE SECAS POR PERDIDA DE HUMEDAD Y SE PONE MUY DURO, PEGAJOSOS CUANDO ESTA HÚMEDO). ES UN TERRENO BALDÍO Y TIENE UNA SUPERFICIE DE 53431.85m².⁵¹

⁵¹ VER MICROLOCALIZACIÓN DEL TERRENO 3 EN PÁG. 81

MICROLOCALIZACIÓN DEL TERRENO 3



TERRENO 3

SUPERFICIE = 53431.85m²

SIMBOLOGIA

- (K) KINDER
- ESCUELA PRIMARIA
- IGLESIA



FOTOS TERRENO NO. 3⁵²

⁵² FOTOS: ARCHIVO PERSONAL DEL AUTOR

TABLA COMPARATIVA DE LOS TERRENOS PROPUESTOS

	M2	INFRAESTRUCTURA				VIALIDADES			USO DE SUELO	COMPATIBLE PLAN DE DES. URB. (H-3)
		A G U A	DRENAJE	ENER. ELEC.	TEL.	VIALIDAD 1RA.	VIALIDAD 2RA.	VIALIDAD LOCAL		
TERRENO 1	52314.3	SI	SI	NO	NO	NO	NO	SI	HAB (H-1)	NO
TERRENO 2	38513.7	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	HAB.(H-2)	NO
TERRENO 3	53431.8	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	HAB.(H-3)	SI

DESPUES DE ANALIZAR LA TABLA COMPARATIVA DE LOS TERRENOS NOS DAMOS CUENTA DE LO SIGUIENTE: EN CUANTO A INFRAESTRUCTURA TENEMOS QUE LOS TERRENOS 2 Y 3 CUENTAN CON TODOS LOS SERVICIOS Y EL TERRENO 1 NO CUENTA CON RED DE ENERGÍA ELÉCTRICA Y TELEFÓNICA. EN CUANTO A VIALIDADES SE REFIERE EL TERRENO 3 CUENTA CON VIALIDADES PRIMARIA, SECUNDARIA Y LOCAL ALEDAÑAS, EL TERRENO 2 CUENTA CON VIALIDAD PRIMARIA Y SECUNDARIA, NO ASI EL TERRENO 3 QUE SOLO CUENTA CON UNA VIALIDAD LOCAL PRÓXIMA A ESTE. EN CUANTO A COMPARIBILIDAD CON EL PLAN DE DESARROLLO URBANO TENEMOS QUE EL ÚNICO TERRENO QUE REUNE CON LO ESTIPULADO EN ESTE ES EL TERRENO 3 QUE SE ENCUENTRA EN UNA ZONA H-3 (DENSIDAD ALTA), LOS OTROS DOS NO REUNEN ESTE REQUISITO YA QUE EL TERRENO 1 SE ENCUENTRA EN UNA ZONA H-1 (DENSIDAD BAJA) Y EL TERRENO 2 SE ENCUENTRA EN UNA ZONA H-2 (DENSIDAD MEDIA) LOS CUALES NO SON COMPATIBLES PARA UN FRACCIONAMIENTO MEDIO QUE ES DE H-3.

SELECCIÓN DEL TERRENO

SE SELECCIONÓ EL TERRENO NUMERO 3 POR LO SIGUIENTE: SE CONSIDERÓ QUE EN LA CIUDAD DE URIANGATO ESTA CRECIENDO HACIA ESTA ZONA Y ESTO HA OCASIONADO QUE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL HAYA EMPEZADO A REALIZAR ALGUNAS OBRAS DE URBANIZACIÓN IMPORTANTES TALES COMO EL CENTRO COMERCIAL SORIANA Y CINEPOLIS, OTRA ES EL BOULEVARD MORELOS QUE ES LA ENTRADA PRINCIPAL A URIANGATO VINIENDO DE MORELIA Y QUE ES LA PRINCIPAL VÍA DE COMUNICACIÓN CON EL CENTRO DE LA CIUDAD DE URIANGATO, LA PAVIMENTACIÓN DE LA CALLE PROLONGACIÓN INSURGENTES OLIVARES QUE SE HA CONVERTIDO EN OTRA VÍA DE COMUNICACIÓN ENTRE LA COLONIA Y EL CENTRO DE URIANGATO, TAMBIÉN LA PAVIMENTACIÓN DE MUCHAS CALLES DE LA COLONIA .

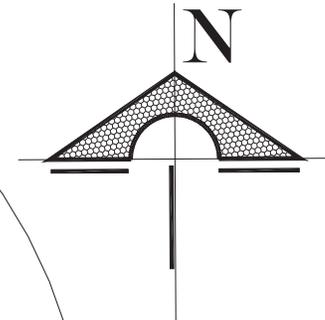
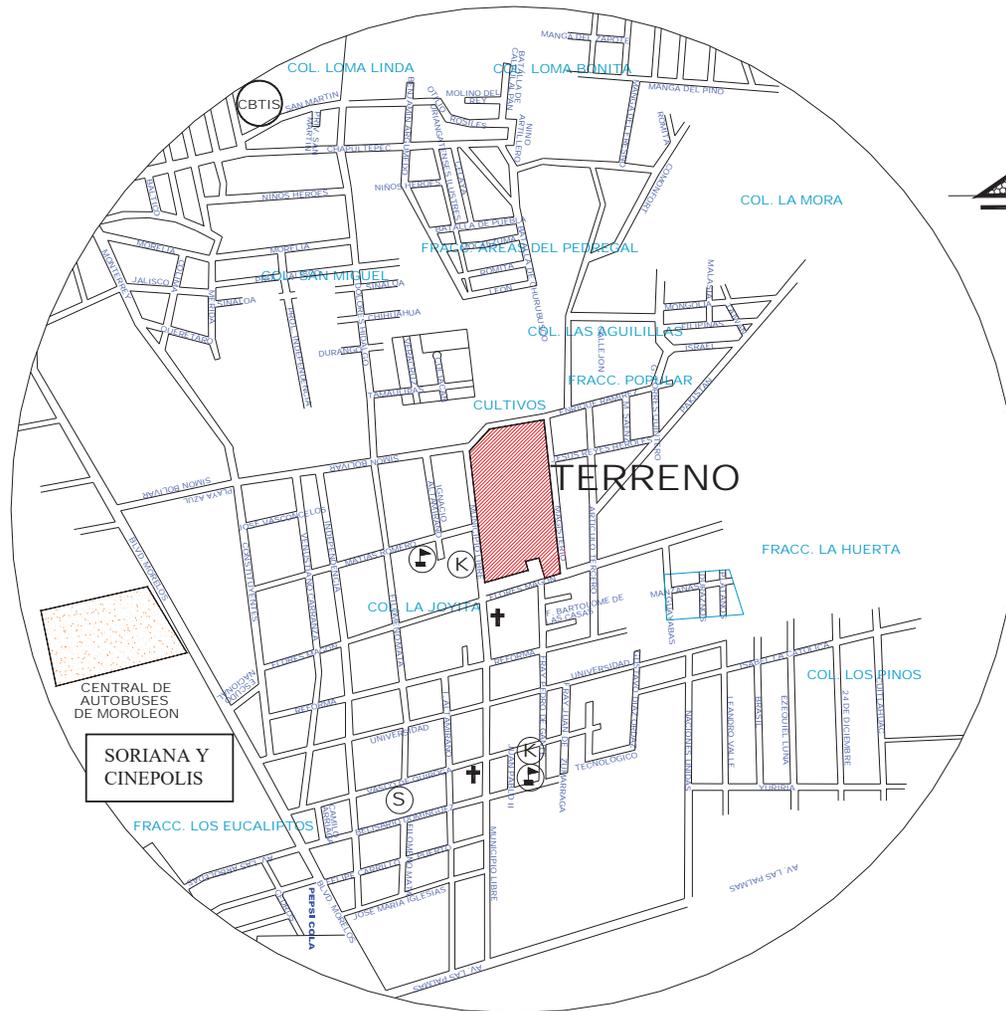
OTRO ASPECTO A CONSIDERAR ES DE QUE EN LAS ZONAS ALEDAÑAS A ESTE TERRENO SE ESTAN CONSTRUYENDO DOS FRACCIONAMIENTOS, LO CUAL HA VENIDO A BENEFICIAR A LA COLONIA CON EL ALUMBRADO PÚBLICO, DRENAJE Y VIGILANCIA DE ALGUNAS CALLES PERIFÉRICAS A ESTOS NUEVOS FRACCIONAMIENTOS.

OTRA VENTAJAS ES LA UBICACIÓN CON RESPECTO AL CENTRO DE LAS DOS CIUDADES, QUE EN LOS DIAS DE TIANGUIS SI QUEREMOS DESPLAZARNOS A UN SITIO OPUESTO DE LA CIUDAD PODEMOS ENCONTRAR VIAS ALTERNAS SIN TENER QUE PASAR POR EL CENTRO Y ASI EVITAMOS EL CONGESTIONAMIENTO VEHICULAR.

ADEMÁS QUE EN LA TABLA COMPARATIVA ESTE TERRENO CON RESPECTO A LOS OTROS DOS SE ENCUENTRA EN UNA ZONA COMPATIBLE CON EL PLAN DE DESARROLLO URBANO (H-3) QUE ES DENSIDAD ALTA, PARA CONSTRUIR UN FRACCIONAMIENTO TIPO MEDIO.

EQUIPAMIENTO URBANO DE LA ZONA DEL TERRENO

CERCA DEL TERRENO PODEMOS ENCONTRAR JARDÍN DE NIÑOS, ESCUELAS PRIMARIAS Y HASTA UNA SECUNDARIA, TAMBIÉN CERCA HAY DOS IGLESIAS Y A CINCO CUADRAS DEL TERRENO SE ENCUENTRA LA CENTRAL DE AUTOBUSES DE MOROLEÓN. NO MUY LEJOS DE NUESTRO TERRENO HACIA EL NOROESTE SE ENCUENTRA EL CBTIS 217.



TERRENO 3

SUPERFICIE = 53431.85m²

SIMBOLOGIA

-  KINDER
-  ESCUELA PRIMARIA
-  ESCUELA SECUNDARIA
-  IGLESIA
-  COLEGIO DE BACHILLERES
-  CENTRAL DE AUTOBUSES DE MOROLEÓN

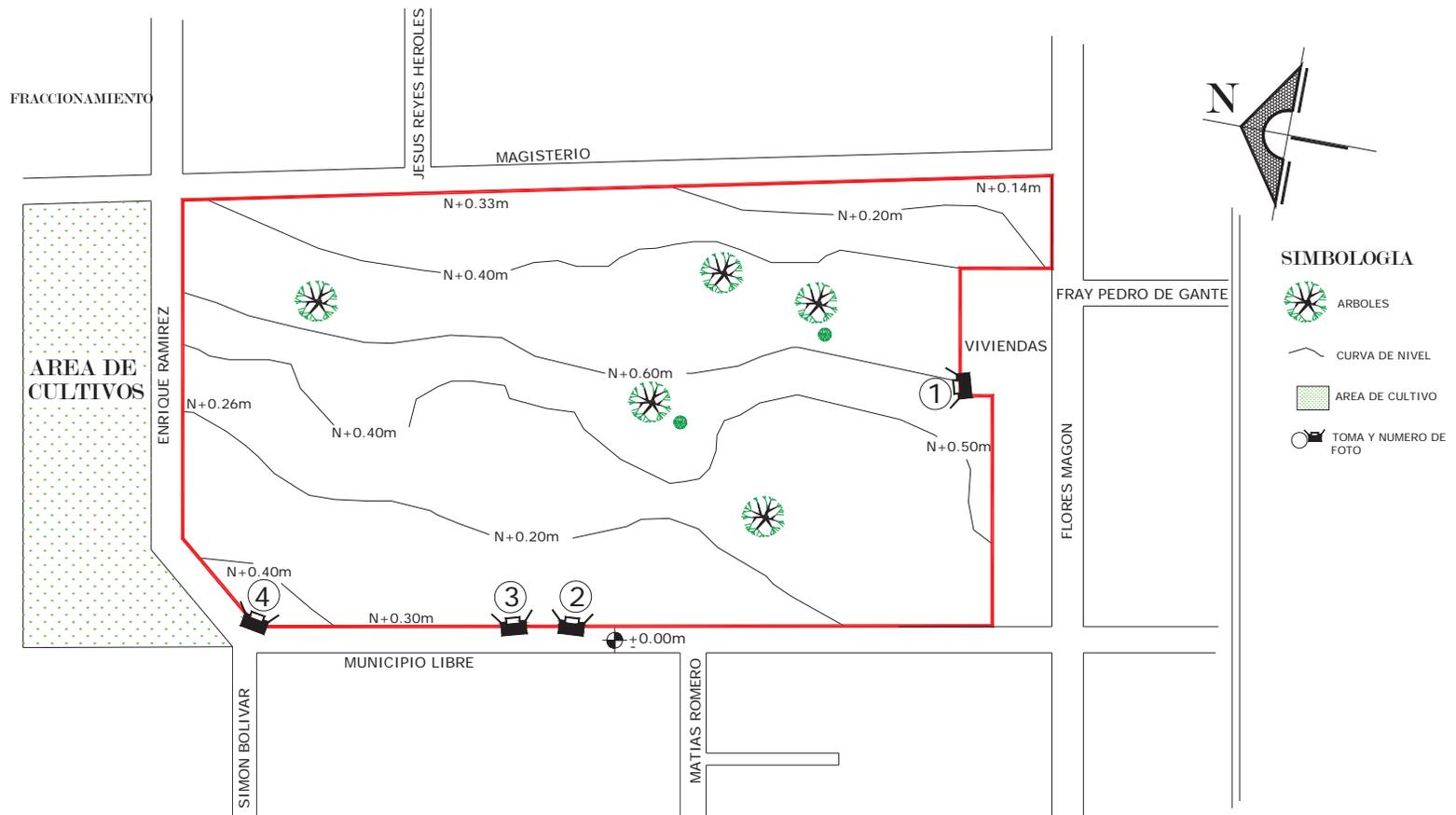
ASPECTOS FÍSICO NATURALES DEL TERRENO

EL TERRENO ES COMPLETAMENTE PLANO DESTACANDO SU MAYOR ELEVACIÓN DE 60 CENTÍMETROS EN LA PARTE CENTRO ESTO OCASIONA QUE NO SEA UN TERRENO INUNDABLE, TIENE UNA PENDIENTE DE 0.69%. SU FLORA ES EN SU MAYORÍA MATORRAL BAJO Y TAMBIÉN DESTACAN ALGUNOS MEZQUITES Y HUIZACHES CON UNA ALTURA PROMEDIO DE 5 METROS, EL TIPO DE SUELO DEL TERRENO ES VERTISOL PÉLICO DE COLOR NEGRO (ANCHAS Y PROFUNDAS GRIETAS QUE SE HACEN EN LA ÉPOCA DE SECAS POR PERDIDA DE HUMEDAD Y SE PONE MUY DURO, PEGAJOSOS CUANDO ESTA HÚMEDO).

TIENE UNA ÁREA DE 53431.85 m². Y UN PERÍMETRO DE 1052.14 METROS. UN ASPECTO A CONSIDERAR POR LA ALTURA A LA QUE SE ENCUENTRA EL TERRENO ES EL VIENTO QUE POR LO GENERAL LA MAYOR PARTE DEL AÑO VA EN DIRECCION NORESTE A SUROESTE CON UNA VELOCIDAD PROMEDIO DURANTE EL AÑO DE 3.2 m/s.

LA TERRENO COLINDANTE HACIA LA CALLE ENRIQUE RAMÍREZ ES ÁREA DE CULTIVO GENERALMENTE DE MAIZ, EN LA PARTE SUR DEL TERRENO TENEMOS UN TERRENO BALDÍO Y LA PARTE POSTERIOR DE UNAS VIVIENDAS QUE SUS FRENTE DAN A LA CALLE FLORES MAGÓN, POR LA PARTE ESTE Y OESTE DEL TERRENO NOS ENCONTRAMOS CON CONSTRUCCIONES BIEN DEFINIDAS, EN LA PARTE NOR-ESTE DE NUESTRO TERRENO SE ENCUENTRA UN FRACCIONAMIENTO.⁵³

⁵³ VER PLANO DE ASPECTOS FÍSICO NATURALES EN PAG. 87



ASPECTOS FÍSICO NATURLES DEL TERRENO⁵⁴

⁵⁴ VER REPORTE FOTOGRÁFICO EN PAG. 88

REPORTE FOTOGRÁFICO DEL TERRENO



FOTO 1 DE SUR A NORTE⁵⁵



FOTO 2 DE OESTE A ESTE⁵⁵



FOTO 3 DE OESTE A ESTE⁵⁵



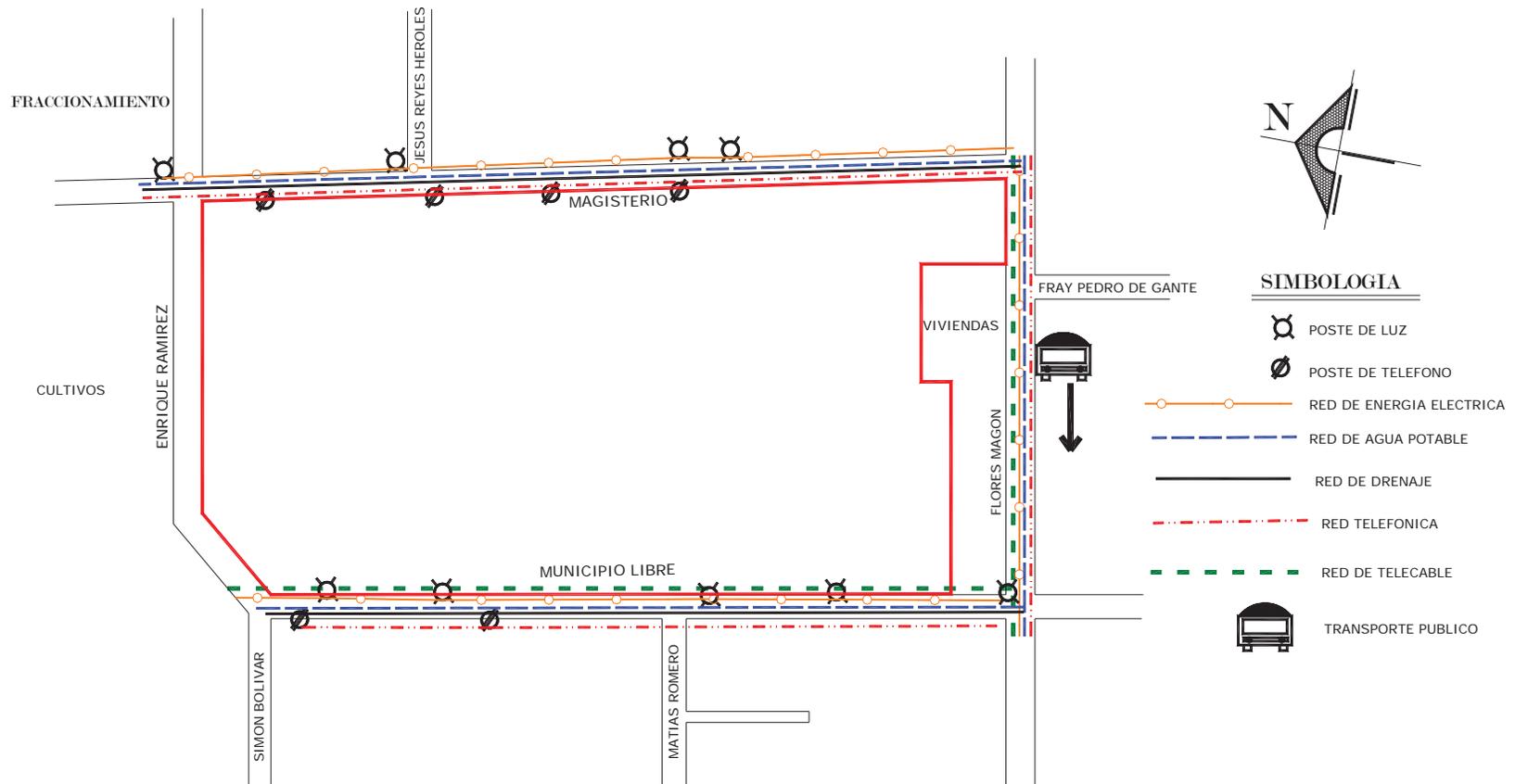
FOTO 4 DE NOROESTE A SURESTE⁵⁵

⁵⁵ FOTO: ARCHIVO PERSONAL DEL AUTOR

SERVICIOS DEL TERRENO

EL TERRENO CUENTA CON TODOS LOS SERVICIOS, POR LAS CALLES MAGISTERIO, MUNICIPIO LIBRE Y FLORES MAGÓN PASA LA RED DE AGUA POTABLE, DRENAJE ENERGÍA ELÉCTRICA Y LA RED TELEFÓNICA, POR LA CALLE MUNICIPIO LIBRE PASA LA LÍNEA DE TELECABLE, PERO EN GENERAL SE PUEDE DECIR QUE CUENTA CON TODOS LOS SERVICIOS NECESARIOS PARA ABASTECER Y DAR UN ÓPTIMO FUNCIONAMIENTO A UN FRACCIONAMIENTO.

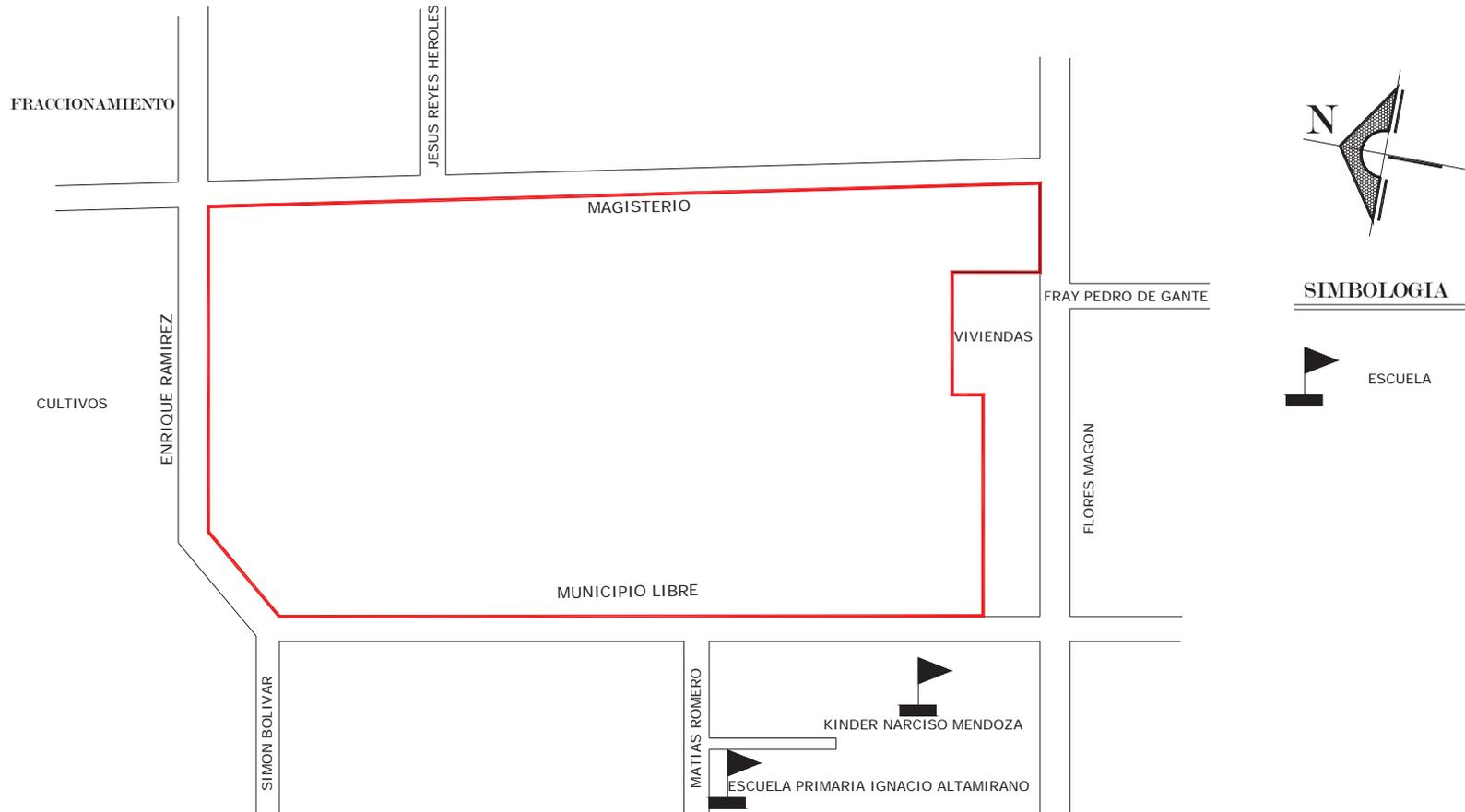
POR LA CALLE FLORES MAGÓN PASA EL TRANSPORTE PÚBLICO CON DIRECCIÓN AL CENTRO DE URIANGATO Y MOROLEÓN.



SERVICIOS DEL TERRENO

ASPECTOS FÍSICO URBANOS DEL TERRENO

POR LA CALLE PERPENDICULAR AL TERRENO MATIAS ROMERO SE ENCUENTRA UNA ESCUELA PRIMARIA IGNACIO ALTAMIRANO QUE ATIENDE TANTO TURNO MATUTINO COMO VESPERTINO ADEMÁS DE QUE SIRVE COMO CENTRO DE DESARROLLO URBANO, POR LA CALLE MUNICIPIO LIBRE SE ENCUENTRA EL JARDÍN DE NIÑOS NARCISO MENDOZA, A DOS CUADRAS HACIA EL SUR DEL TERRENO SE ENCUENTRA LA ESCUELA SECUNDARIA OFICIAL ESTATAL.



ASPECTOS FISICO URBANOS DEL TERRENO

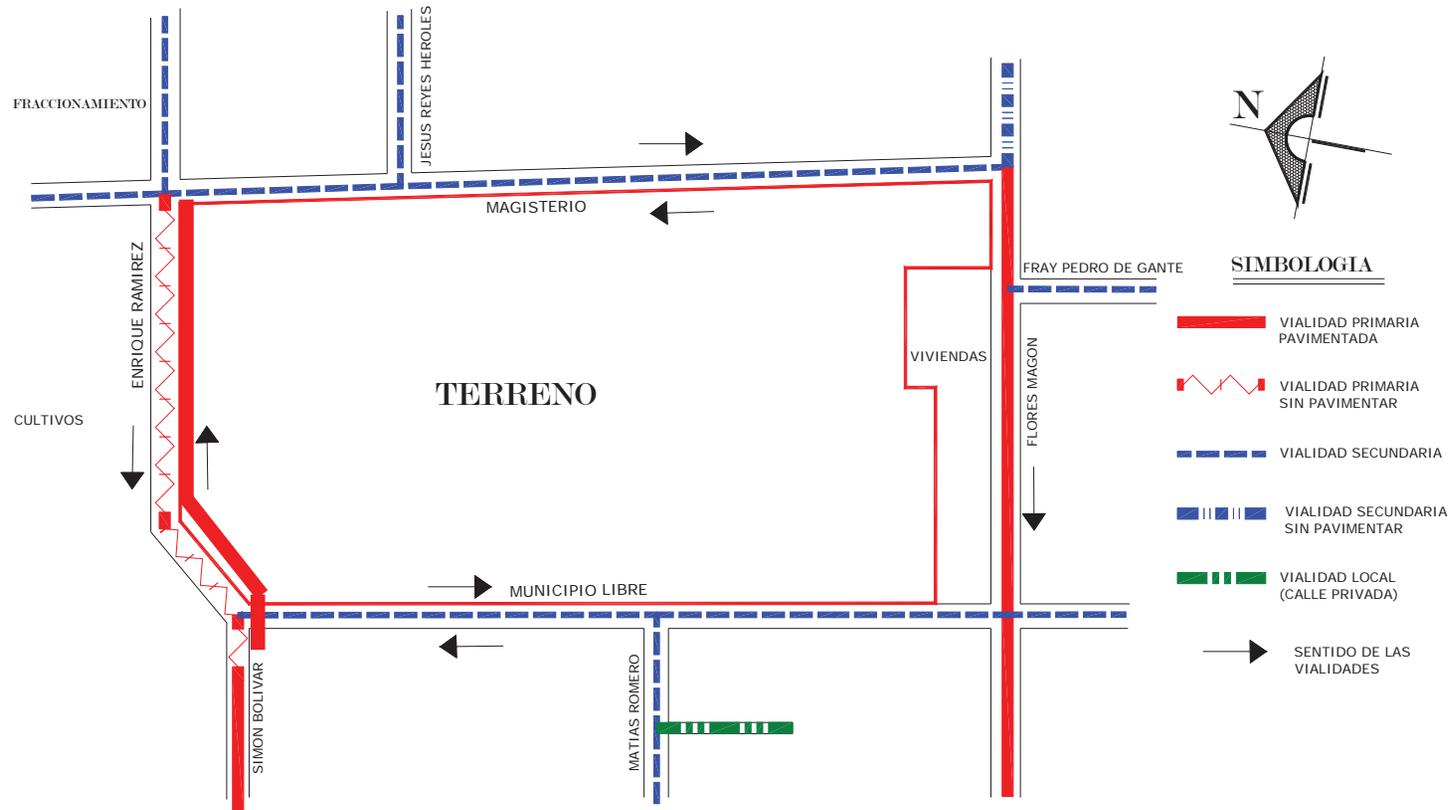
U. M. S. N. H.

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ASPECTO VIAL DEL TERRENO

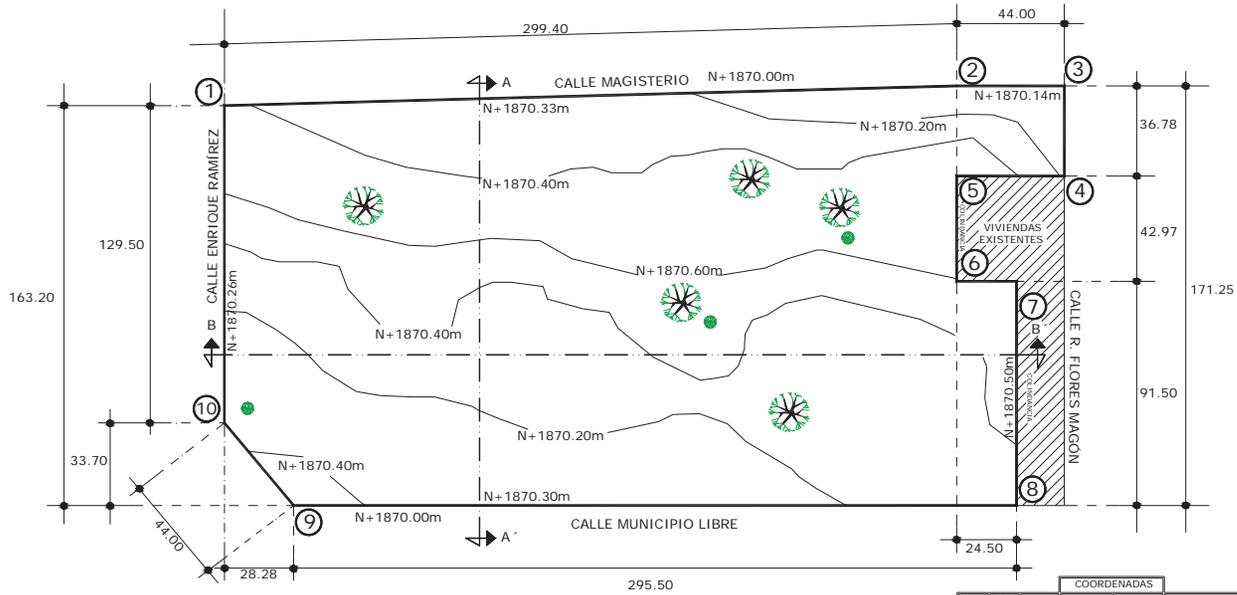
LAS CALLES MAGISTERIO, MUNICIPIO LIBRE, JESÚS REYES HEROLES Y MATÍAS ROMERO SON VIALIDADES DE SEGUNDO ORDEN PAVIMENTADAS Y DE DOBLE SENTIDO, LA CALLE ENRIQUE RAMÍREZ TAMBIEN PAVIMENTADA TIENE CONTINUIDAD CON LA CALLE SIMÓN BOLIVAR (PAVIMENTADA) AMBAS SON DE PRIMER ORDEN Y SON DE DOBLE SENTIDO YA QUE SON LAS QUE LE DAN ACCESO AL FRACCIONAMIENTO ALEDAÑO Y A NUESTRO TERRENO.

LA CALLE FLORES MAGÓN QUE SE ENCUENTRA A UNA CUADRA DEL TERRENO Y QUE ADEMÁS ES POR DONDE PASA EL TRANSPORTE PÚBLICO ES CALLE DE PRIMER ORDEN Y ES DE UN SOLO SENTIDO.

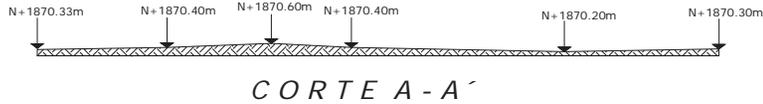


ASPECTO VIAL DEL TERRENO

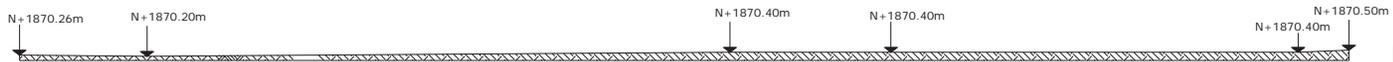
8.-PROYECTO.



PLANO TOPOGRÁFICO



CORTE A-A'



CORTE B-B'

		COORDENADAS		RUMBO	DISTANCIA	
EST.	P.V.	VERT.	X			Y
1	2	1	0.00	0.00	S 12°04' 35"E	299.40
2	3	2	299.28	8.04	S 10°32' 11"E	44.00
3	4	3	343.28	8.04	S 79°27' 49"W	36.78
4	5	4	343.28	-28.73	N 10°32' 11"W	44.00
5	6	5	299.28	-28.73	S 79°27' 49"W	51.75
6	7	6	299.28	-71.70	S 10°32' 11"E	24.50
7	8	7	323.76	-71.70	S 79°27' 49"W	91.50
8	9	8	323.78	-163.21	N 10°32' 11"W	295.50
9	10	9	28.28	-163.21	N 39°27' 48"E	44.00
10	1	10	0.00	-129.50	N 79°27' 49"E	129.50

PENDIENTE MÁXIMA DEL TERRENO = 0.69%

PERIMETRO	1032.14 m
AREA	53431.85 m ²

SIMBOLOGIA

- CURVA DE NIVEL
- VEGETACION
- TERRENO

ESPECIFICACIONES

NIVEL DE LA CALLE=1870.00 m.s.n.m.
 LAS CURVAS DE NIVEL ESTAN A CADA 20 cm.
 EL PERIMETRO DEL TERRENO ES DE 1052.14m.
 EL AREA TOTAL DEL TERRENO ES DE 53431.85m².
 PENDIENTE MÁXIMA DEL TERRENO = 0.69%

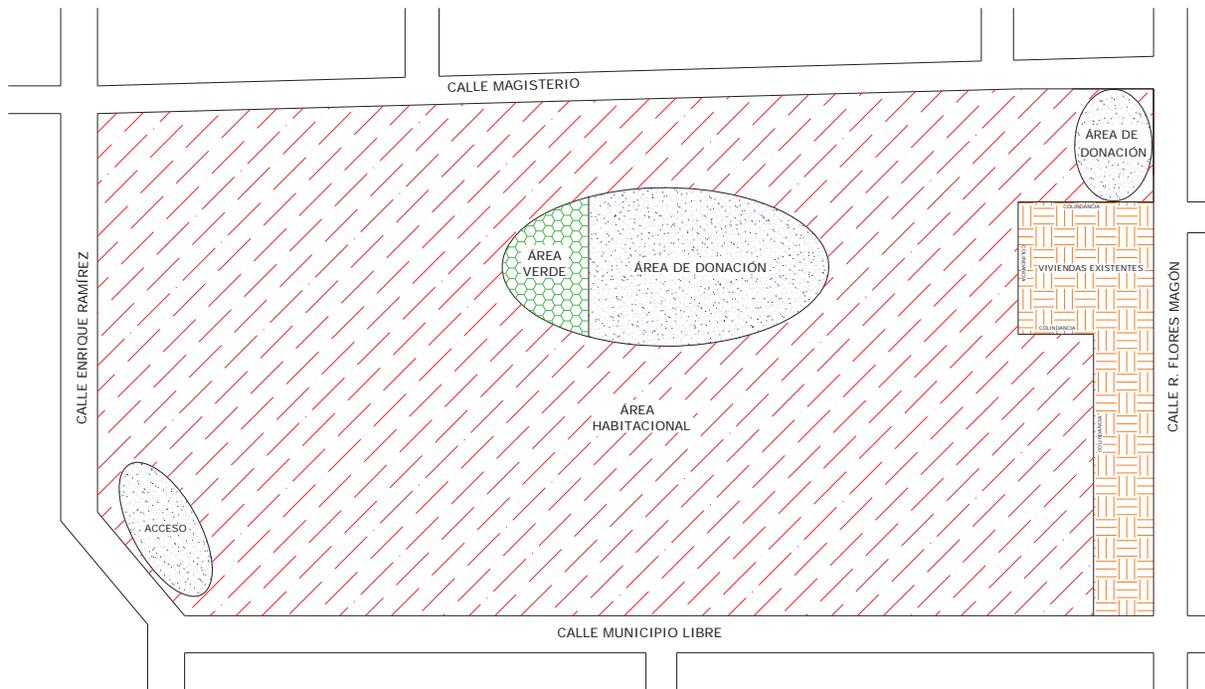
PROYECTO:
FRACCIONAMIENTO TIPO MEDIO

PROPIETARIO:
 CERRACION:
CALLES MUNICIPIO LIBRE Y MAGISTERIO COLONIA LA JOYITA, URIANGATO, GTO.

PROYECTO:
J. EMILIO CARRILLO ITZ.
 ASISOR:
 ING. ARQ. J. ANTONIO RAMOS CONTRERAS
 PLANOS DIBUJADOS:
PLANO TOPOGRAFICO

ESCALA:	PLANO
UNIDAD:	METROS
FECHA:	3008

01



ZONIFICACIÓN

ESPECIFICACIONES
 EL PERÍMETRO DEL TERRENO ES DE 1052.14m.
 EL ÁREA TOTAL DEL TERRENO ES DE 53431.65M².

SIMBOLOGÍA

- ÁREA VERDE Y RECREACIÓN
- ÁREA DE DONACIÓN
- ÁREA HABITACIONAL
- VIVIENDAS EXISTENTES

PROPIEDAD:
FRACCIONAMIENTO TIPO MEDIO

PROPIETARIO:
 UBICACION:
 CALLES: MUNICIPIO LIBRE Y MAGISTERIO
 COLONIA LA JOYITA,
 URIANGATO, GTO.

PROYECTO:
 J. EMILIO CARRILLO MITZ.
 ASISOR:
 ING. ARQ. J. ANTONIO RAMOS CONTRERAS
 PLANOS DERIVADOS:
 PLANO DE ZONIFICACIÓN

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCALA:	PLANO:
COTAS:	02
UNIDAD:	METROS
FECHA:	2008



LOTIFICACIÓN

ÁREA HABITACIONAL					
MANZANA	No. LOTES REGULARES	SUP. LOTES REGULARES (m²)	No. LOTES IRREGULARES	SUP. LOTES IRREGULARES (m²)	SUPERFICIE (m²)
M-1	41	5740.00	2	506.30	6246.30
M-2	14	1960.00	1	335.30	2295.30
M-3	28	3920.00	---	---	3920.00
M-4	26	3640.00	2	333.45	3973.45
M-5	30	4200.00	---	---	4200.00
M-6	24	3360.00	5	792.65	4152.65
M-7	37	5180.00	11	2381.75	7561.75
TOTAL	200	28000.00	21	4349.45	32349.45

TOTAL DE LOTES 221

ÁREAS DE DONACIÓN			
ESPACIO	SUPERFICIE (m²)	% ÁREA TOTAL	% MÍNIMO REQUERIDO ÁREA TOT.
ÁREA DE DONACIÓN	4487.18	8.40%	---
ÁREAS VERDES	1930.85	3.61%	3.60%
ÁREA DE DONACIÓN TOT.	6418.03m2	12.01%	12.00%

LA LEY Y REGLAMENTO DE FRACCIONAMIENTOS DE URIANGATO SEÑALA QUE PARA FRACCIONAMIENTOS TIPO MEDIO LAS ÁREAS DE DONACIÓN SERÁN EL 12% DEL TOTAL DEL ÁREA DEL PREDIO A DESARROLLAR.
 ADEMÁS SEÑALA QUE PARA LAS ÁREAS VERDES SERÁN EL 30% DEL TOTAL DEL ÁREA DE DONACIÓN. (3.6% DEL ÁREA TOTAL DEL PREDIO A DESARROLLAR)

PORCENTAJE DE ÁREAS			
ÁREA	SUPERFICIE (m²)	% DE ÁREA DEL TERRENO A LOTIFICAR	% MÍNIMO REQUERIDO DEL MEDIO A LOTIFICAR
HABITACIONAL	32349.45	60.54%	50%
ÁREAS DE DONACIÓN	6418.03	12.01%	12%
VIALIDADES	14664.37	27.44%	22%
TOTAL	53431.85	100%	

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO A LOTIFICAR=53431.85 m²

ESPECIFICACIONES
 EL PERÍMETRO DEL TERRENO ES DE 1052.14m.
 EL ÁREA TOTAL DEL TERRENO ES DE 53431.85m².

ESPECIFICACIONES LEGALES
 DADO QUE EL TERRENO ESTÁ EN LA ZONA H-3, LA LEY DE FRACCIONAMIENTO DE URIANGATO PARA TIPO MEDIO MARCA LO SIGUIENTE:
 -LAS VIALIDADES NO SERÁN MENORES DE 10.00m DE PARÁMETRO A PARÁMETRO, EL ARROYO DE LA CALLE NO SERÁ MENOR A 7.00m.
 -LAS BANQUETAS NO SERÁN MENORES A 1.00m, DEBIENDO SER PAVIMENTADAS CUANDO MENOS 1.20m Y EL RESTO FRANJA JARDINADA.
 -FRENTE MÍNIMO DEL TERRENO 7.00 METROS LINEALES.
 -LARGO MÍNIMO DEL TERRENO 15.00 METROS LINEALES.
 -SUPERFICIE MÍNIMA DEL TERRENO DEBE SER 140.00m².
 -LA DISTANCIA MÍNIMA EN RETORNOS SERÁ DE 6.00 METROS DE ARROYO.
 -EL ÁREA DE DONACIÓN MÍNIMA SERÁ DEL 12% DE LA SUPERFICIE DEL PREDIO A DESARROLLAR, DE LA CUAL EL 30% SERÁ PARA ÁREAS VERDES.

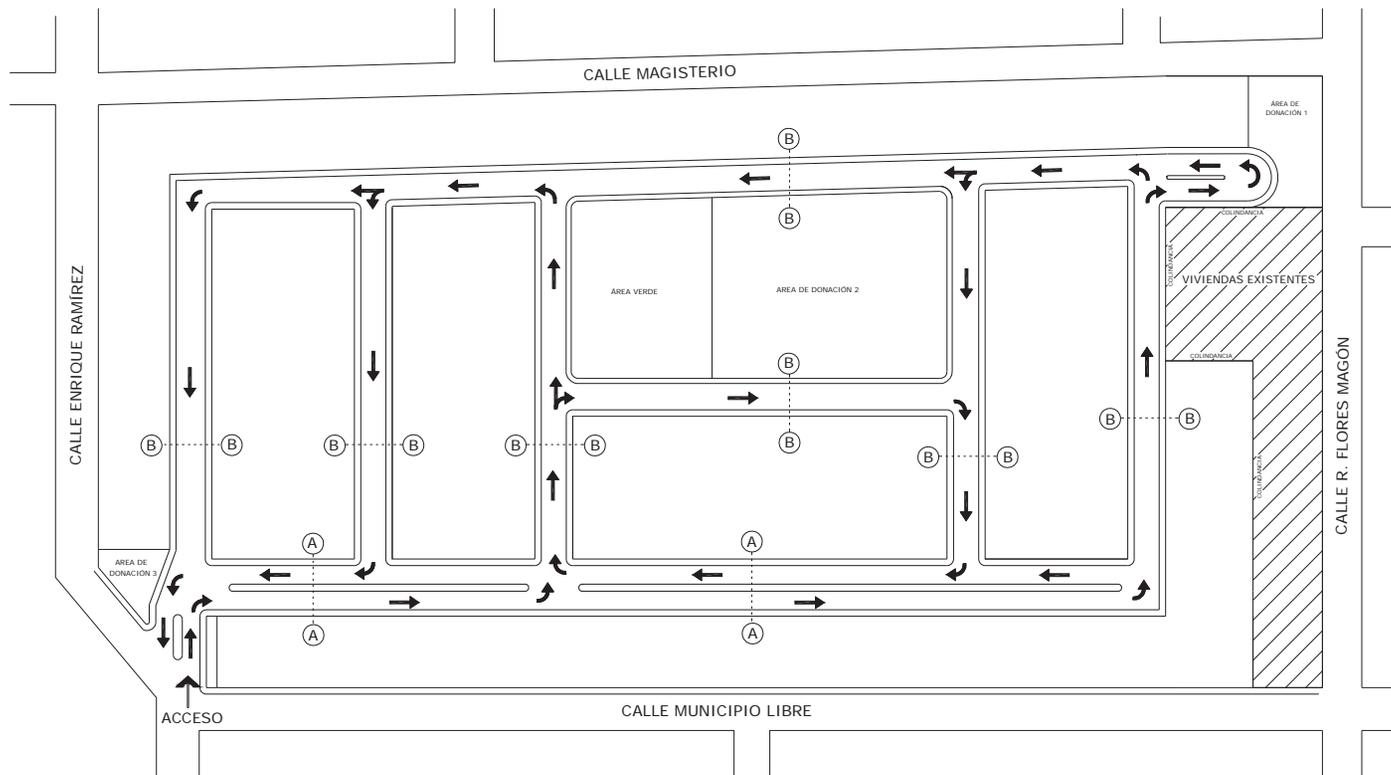
PROYECTO
FRACCIONAMIENTO TIPO MEDIO

PROPIETARIO
 UBICACION: CALLES MUNICIPIO LIBRE Y MAGISTERIO COLONIA LA JOYITA, URIANGATO, GTO.

PROYECTO
J. EMILIO CARRILLO MTZ.
 ASesor: ING. ARQ. J. ANTONIO RAMOS CONTRERAS

PLANOS DIBUJADOS:
PLANO DE LOTIFICACIÓN

ESCALA: PLANO
 UNIDADES: METROS
 FECHA: 2008 03



VIALIDADES

SIMBOLOGIA

→ SENTIDO DE LA CALLE

(A) TIPO DE VIALIDAD

ESPECIFICACIONES

--LAS VIALIDADES NO SERAN MENORES A 7.00m. DE PARAMETRO A PARAMETRO.

--EL ARROYO DE LA CALLE NO SERA MENOR A 7.00m. CUANDO SE TRATE DE UNA VIALIDAD DE DOS SENTIDOS.

--LAS BANQUETAS NO SERAN MENORES A 1.20m. DEBIENDOSE PAVIMENTAR CUANDO MENOS 1.20m. Y EL RESTO SERA FRANJA JARDINADA.

-- EN PRIVADAS EL RADIO DEL ARROYO EN RETORNO NO SERAN MENORES A 6.00 METROS.

--LAS VIALIDADES TENDRAN UNA PENDIENTE DEL 2%

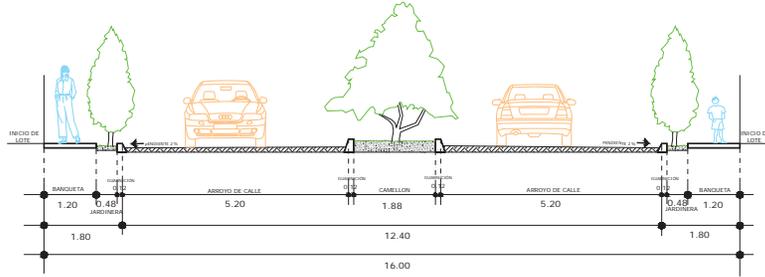
PROYECTO:
FRACCIONAMIENTO TIPO MEDIO

PROPIETARIO:
 UBICACION: MUNICIPIO LIBRE Y MAGISTERIO COLONIA LA JOYITA, URLANGATO, GTO.

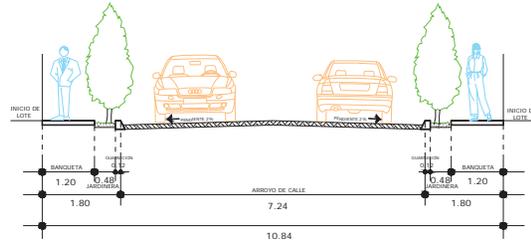
PROYECTISTA:
 J. EMILIO CARRILLO MTZ.
 ASISOR: ING. ARQ. J. ANTONIO RAMOS CONTRERAS
 PLANOS: DISEÑADOS: PLANO DE TIPOS DE VIALIDADES

ESCALA: PLANO:
 COTAS: METROS
 FECHA: 2008

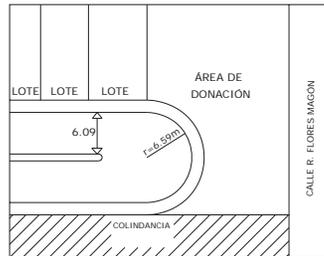
04



SECCIÓN VIALIDAD TIPO A



SECCIÓN VIALIDAD TIPO B



EL RADIO EN ARROYO DEL RETORNO ES DE 6.59m. SIN CONTAR LOS 1.80m DE LA BANQUETA.

DETALLE DE RETORNO

SIMBOLOGIA

ESPECIFICACIONES

- LAS VIALIDADES NO SERAN MENORES A 10.60m. DE PARAMETRO A PARAMETRO.
- EL ARROYO DE LA CALLE NO SERA MENOR A 7.00m. CUANDO SE TRATE DE UNA VIALIDAD DE DOS SENTIDOS.
- LAS BANQUETAS NO SERAN MENORES A 1.80m. DEBIENDOSE PAVIMENTAR CUANDO MENOS 1.20m. Y EL RESTO SERA FRANJA JARDINADA.
- EN PRIVADAS EL RADIO DEL ARROYO EN RETORNO NO SERAN MENORES A 6.00 METROS.
- LAS VIALIDADES TENDRAN UNA PENDIENTE DEL 2%

PROYECTO: FRACCIONAMIENTO TIPO MEDIO

PROPIETARIO:

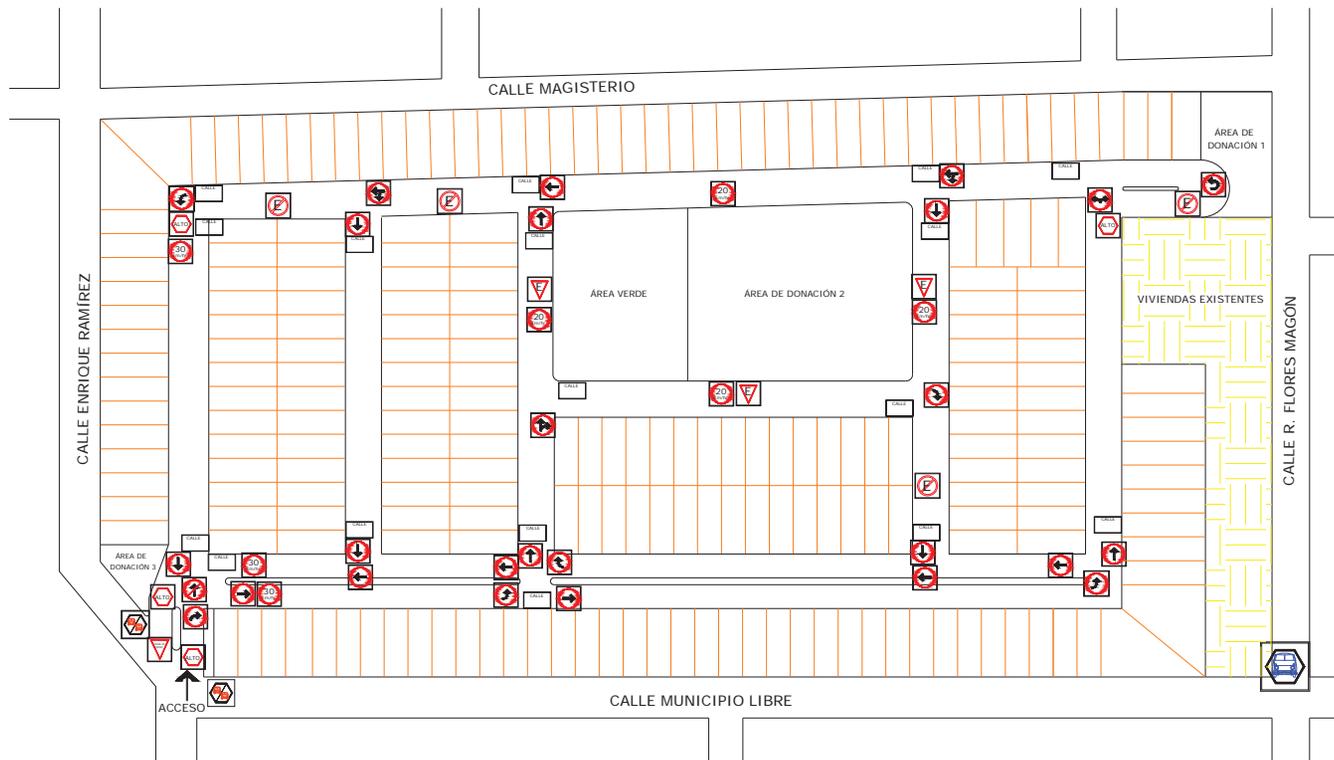
URBACION: CALLES MUNICIPIO LIBRE Y MAGISTERIO COLONIA LA JOYITA, URIANGATO, GTO.

PROYECTO: J. EMILIO CARRILLO MTZ.

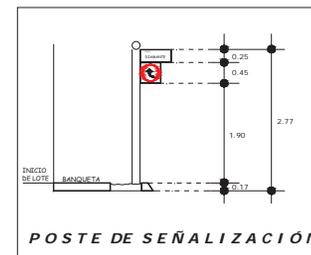
SEÑOR: ING. ARQ. J. ANTONIO RAMOS CONTRERAS

PLANOS DIBUJADOS: PLANO DE SECCIONES DE VIALIDADES

ESCALA:	PLANO:
LOTAS:	05
METROS:	
FECHA:	2008



SEÑALAMIENTOS



SIMBOLOGÍA

- NO ESTACIONARSE
- ESTACIONARSE
- VELOCIDAD MÁXIMA
- ALTO TOTAL
- SENTIDO DE VIAJIDAD
- SENTIDO DE VIAJIDAD CON DESVIACIÓN
- VIALIDAD DE DOBLE SENTIDO
- VUELTA DE DOBLE SENTIDO
- VUELTA
- RETORNO
- CEDA EL PASO
- NO DE FRENTE
- ENTRADA Y SALIDA DE VEHÍCULOS
- NOMBRE DE CALLE
- PARADA DE AUTOBUSES

PROYECTO:
FRACCIONAMIENTO TIPO MEDIO

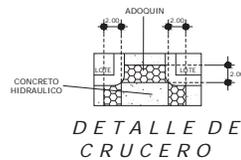
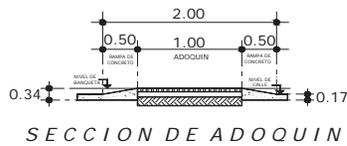
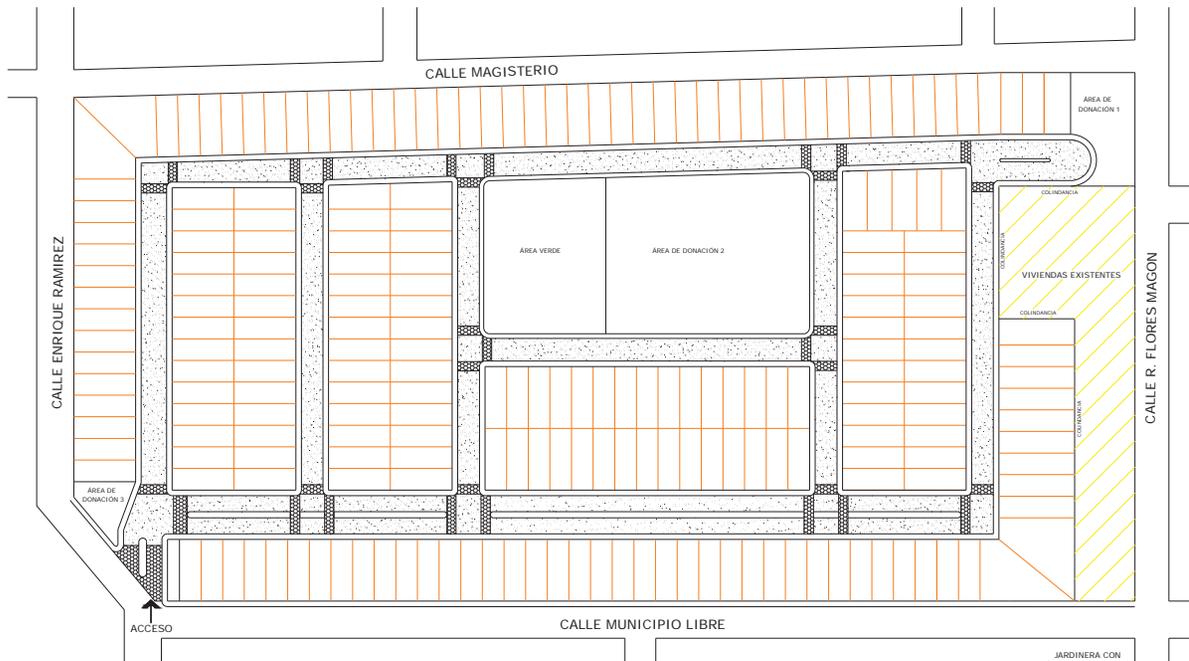
PROPIETARIO:
CALLEJAS MUNICIPIO LIBRE Y MAGISTERIO COLONIA LA JOYITA, URIANGATO, GTO.

PROYECTISTA:
J. EMILIO CARRILLO MITZ

ASESOR:
ING. ARQ. J. ANTONIO RAMOS CONTRERAS

PLANOS DERIVADOS:
PLANO DE SEÑALAMIENTOS

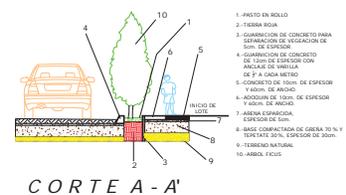
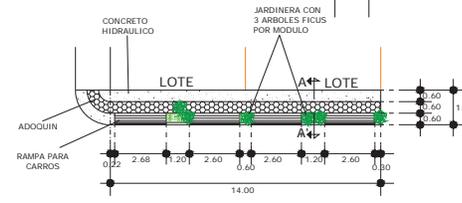
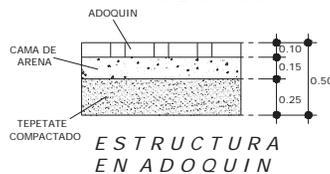
ESCALA:	PLANO:
COTAS:	06
FECHA:	2008



PAVIMENTOS



ESTRUCTURA DE PAVIMENTOS



SIMBOLOGIA

- ADOQUIN
- CONCRETO HIDRAULICO

ESPECIFICACIONES

EN ADOQUIN
SE UTILIZARA ADOQUIN HEXAGONAL DE 10 cm. DE LADO.

EN CONCRETO HIDRAULICO
LOSA DE CONCRETO HIDRAULICO
F 17-200 (MTR) ABIGRADO MAXIMO DE 2" 17 cm. DE ESPESOR.

SUB BASE HIDRAULICA
MATERIAL CALABRO PRODUCTO DEL DEGRADADO RESIDUENTE DEL BANCO DE MATERIAL COMPACTADO 8% POR CADA CM.

SUB RASANTE
MATERIAL GRANULAR EN GRENA A BASE DE GRAVA Y ARENA POCO LIMADA, COMPACTADA AL 90% p.v. x m.

SUB RASANTE
MATERIAL GRANULAR EN GRENA A BASE DE GRAVA Y ARENA POCO LIMADA, COMPACTADA AL 90% p.v. x m.

EN JARDINERAS
SE PONDRAN 3 ARBOLES FICUS POR MODULO.

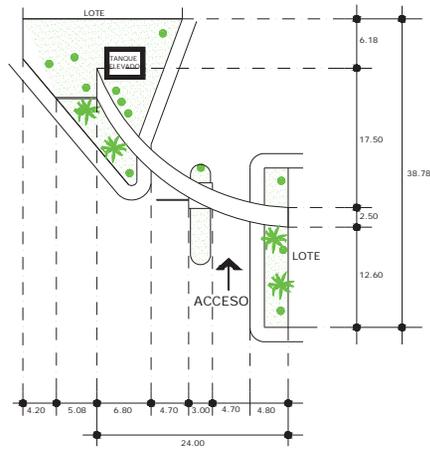
PROYECTO:
FRACCIONAMIENTO TIPO MEDIO

PROPIETARIO:
LIBRACION: CALLES MUNICIPIO LIBRE Y MAGISTERIO COLONIA LA JOYTA, URIANGATO, GTO.

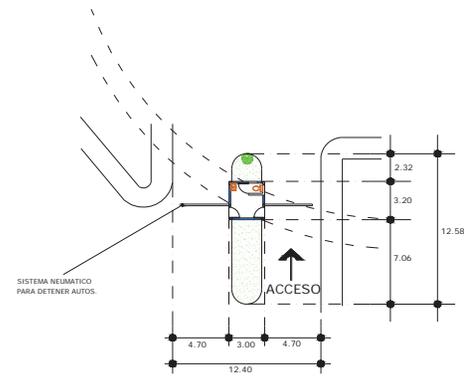
PROYECTO:
J. EMILIO CARRILLO MTZ.
ARQUITECTO
ING. ARQ. J. ANTONIO RAMOS CONTRERAS
PLANOS DIBUJADOS:
PLANO DE PAVIMENTOS

ESCALA: PLANO
COTAS: METROS
FECHA: 9008

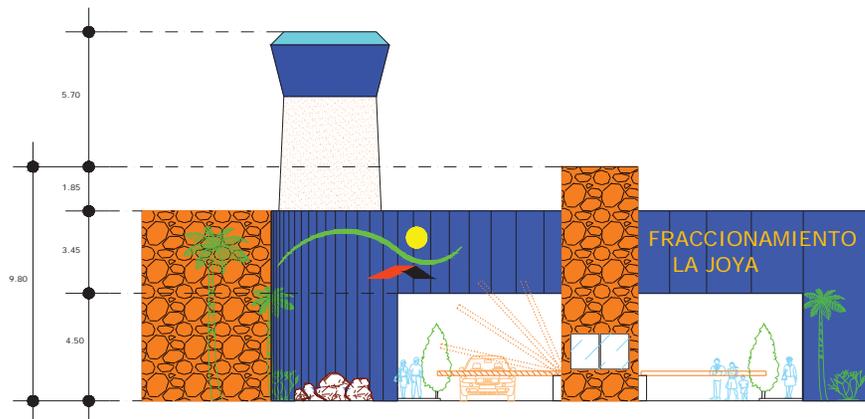
07



PLANTA DE ACCESO PRINCIPAL



PLANTA DE CASETA DE VIGILANCIA



FACHADA ACCESO PRINCIPAL

SIMBOLOGIA

ESPECIFICACIONES

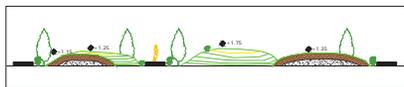
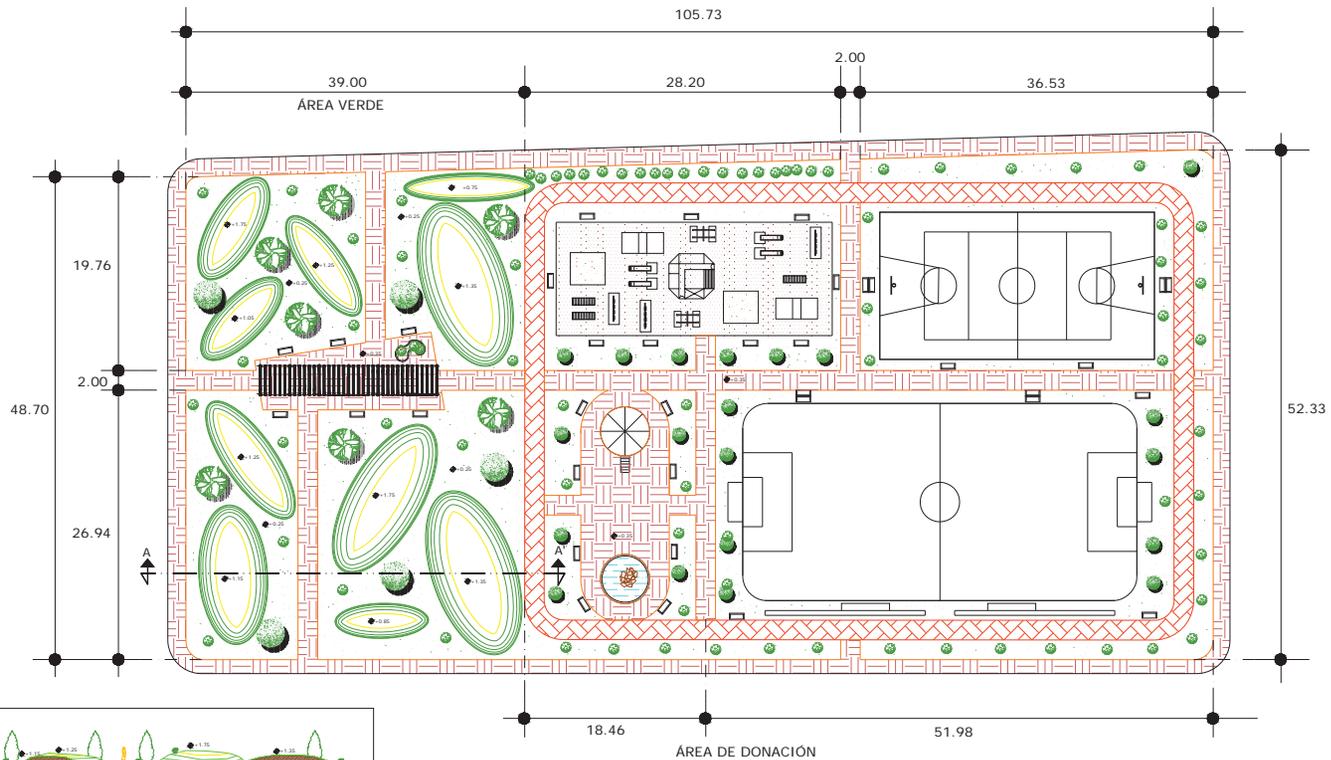
- LA CASETA DE VIGILANCIA CONTARA CON UN SISTEMA NEUMATICO PARA DETENER AUTOS.
- LAS VIALIDADES NO SERAN MENORES A 10.60m. DE PARAMETRO A PARAMETRO.
- EL ARROYO DE LA CALLE NO SERA MENOR A 7.00m. CUANDO SE TRATE DE UNA VIALIDAD DE DOS SENTIDOS.
- LAS BANQUETAS NO SERAN MENORES A 1.80m. DEBIENDOSE PAVIMENTAR CUANDO MENOS 1.20m. Y EL RESTO SERA FRANJA JARDINADA.

PROYECTO:
FRACCIONAMIENTO TIPO MEDIO

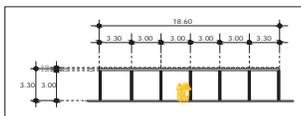
PROPIETARIO:
CIBACROS, MUNICIPIO LIBRE Y MAGISTERIO COLONIA LA JOYITA, URIANGATO, GTO.

PROYECTO:
J. EMILIO CARRILLO MTZ.
ASESOR:
ING. ARQ. J. ANTONIO RAMOS COSTRERAS
PLANOS DIBUJADOS:
PLANO DE ACCESO PRINCIPAL

ESCALA:	PLANO
COTAS:	08
UNIDAD:	METROS
FECHA:	2008



CORTE A - A'



ALZADO DE PERGOLADO



ALZADO DE ÁREA VERDE Y ÁREA DE DONACIÓN

SIMBOLOGÍA MOBILIARIO

- RESBALADILLA DE CONCRETO
- RESBALADILLA DE ACERO
- SUBE Y BAJA
- COLUMPIOS
- BANCAS
- ARENERO
- PASAMANOS
- MÓDULO INFANTIL
- ENCINO "ENCINO ENANO" (7.00m PROMEDIO DE ALTURA)
- ARBOL FICUS
- CAMELINAS

SIMBOLOGÍA DE PISOS

- ADOQUIN
- CONCRETO LAVADO COLOR ARENA
- TEPETATE COMPACTADO
- PASTO
- MONTÍCULO (BUMP)

PROYECTO:
FRACCIONAMIENTO TIPO MEDIO

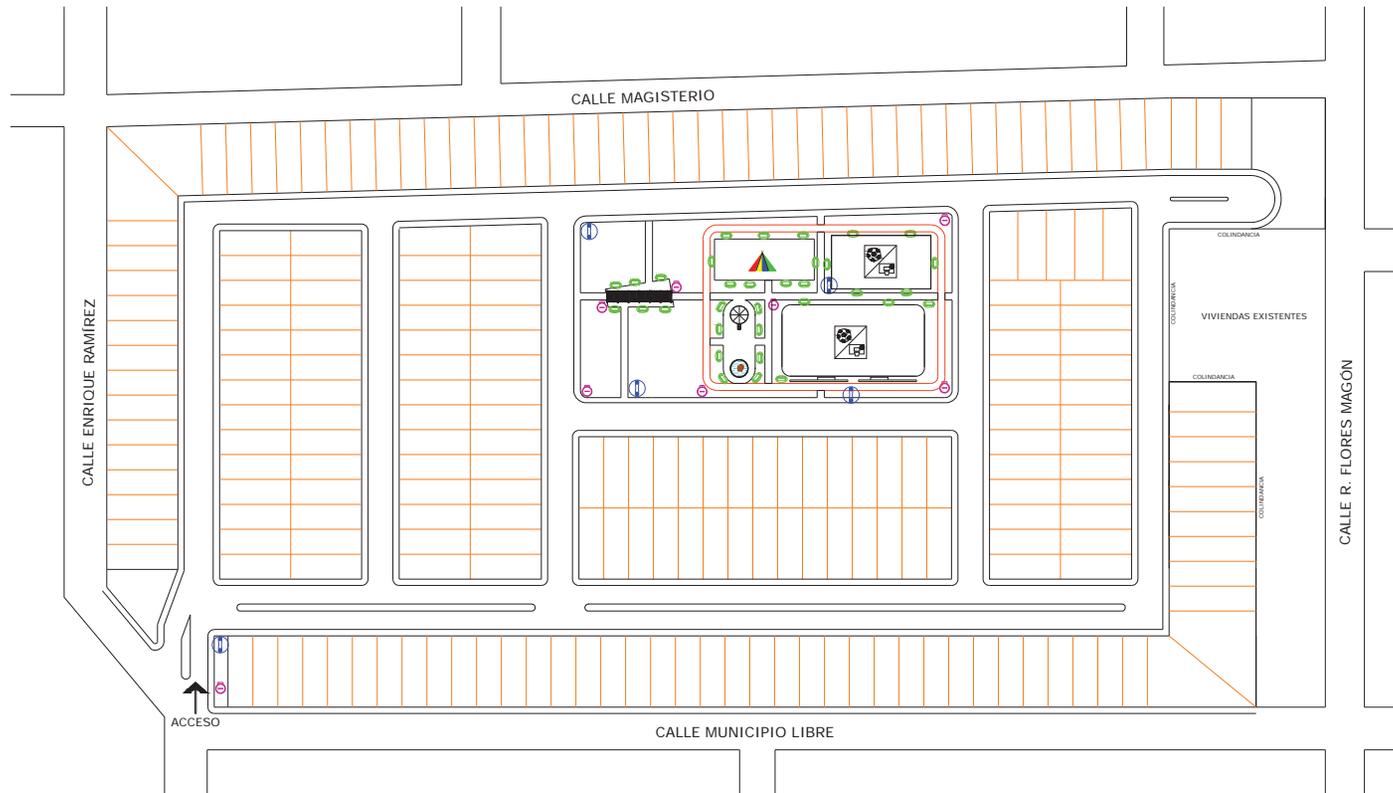
PROPIETARIO:
UBICACION: CALLES MUNICIPIO LIBRE Y MAGISTERIO COLONIA LA JOYTA, URIANGATO, GTO.

PROYECTO:
J. EMILIO CARRILLO MTZ.

ASESOR:
ING. ARQ. J. ANTONIO RAMOS CONTRERAS

PLANOS DISEÑADOS:
PLANO DE PLANTA Y ALZADO DE AREAS VERDES Y DE RECREATIVAS

ESCALA:	PLANO:
COTAS:	09
FECHA:	3008



MOBILIARIO URBANO

SIMBOLOGIA

- BANCAS
- BASUREO
- TELEFONO PUBLICO
- JUEGOS INFANTILES
- CANCHA DEPORTIVAS
- KIOSKO
- FUENTE

PROYECTO
FRACCIONAMIENTO TIPO MEDIO

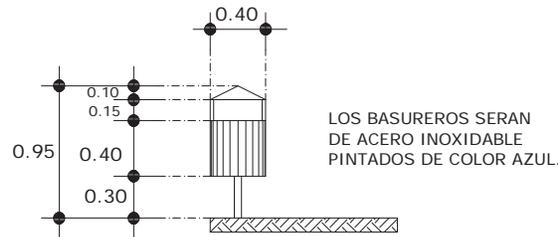
PROPIETARIO
FRACCIONAMIENTO TIPO MEDIO

UBICACION
CALLE: MUNICIPIO LIBRE Y MAGISTERIO
COLONIA LA JOYITA,
URIANGATO, GTO.

PROYECTO
J. EMILIO CARRILLO MTZ.
ASESOR
ING. ARQ. J. ANTONIO RAMOS COSTERAS

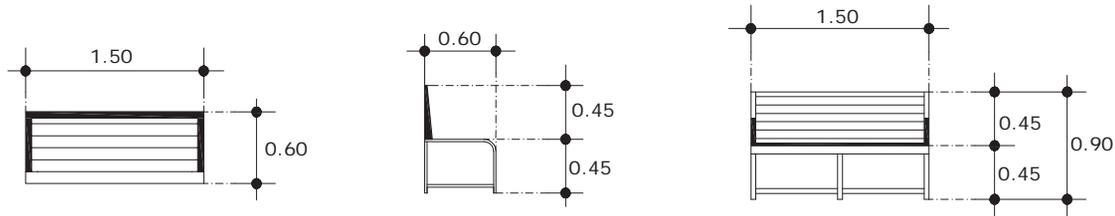
PLANOS DEBUCADOS:
PLANO DE MOBILIARIO URBANO

ESCALA:	PLANO:
COTAS:	METROS
FECHA:	2008
10	



LOS BASUREROS SERAN DE ACERO INOXIDABLE PINTADOS DE COLOR AZUL.

ALZADO DE BASURERO



PLANTA Y ALZADOS DE BANCA

LAS BANCAS SERAN DE ACERO INOXIDABLE PARA QUE TENGAN RESISTENCIA A LOS CAMBIOS CLIMATICOS, Y PINTADAS DE COLOR VERDE OSCURO.

ESPECIFICACIONES

LAS BANCAS SERAN DE ACERO INOXIDABLE PARA QUE TENGAN RESISTENCIA A LOS CAMBIOS CLIMATICOS, ADEMÁS SERÁN PINTADAS DE COLOR VERDE OSCURO.

LOS BASUREROS SERAN DE ACERO INOXIDABLE Y SERÁN PINTADOS DE COLOR AZUL.

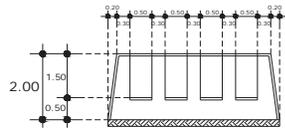
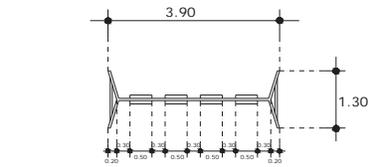
PROYECTO:
FRACCIONAMIENTO TIPO MEDIO

PROPOSITO:
UBICACION: MUNICIPIO LIBRE Y MAGISTERIO COLONIA LA JOYITA, URIANGATO, GTO.

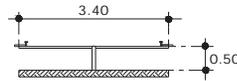
PROYECTO Y DISEÑO:
J. EMILIO CARRILLO MTZ.
ASESOR:
ING. ARQ. J. ANTONIO RAMOS CONTRERAS
PLANOS DIBUJADOS:
PLANO DE DETALLES DE MOBILIARIO URBANO



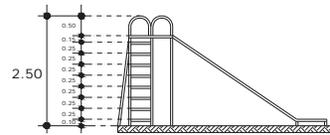
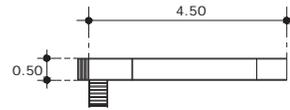
ESCALA:	PLANO
COTAS:	11
METROS	
FECHA:	2008



PLANTA Y ALZADO DE COLUMPIOS

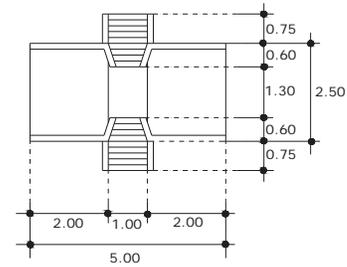
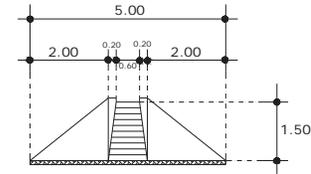


PLANTA Y ALZADO DE SUBE Y BAJA



PLANTA Y ALZADO DE RESBALADILLA

JUEGOS INFANTILES



PLANTA Y ALZADO DE RESBALADILLA DE CONCRETO

LOS JUEGOS INFANTILES SERÁN DE ACERO INOXIDABLE, EXCEPTO LA RESBALADILLA DE CONCRETO, ADEMÁS SERÁN PINTADOS DE COLORES COMO: ROJO, AZUL, AMARILLO, VERDE Y NARANJA; QUE SON COLORES LLAMATIVOS.

ESPECIFICACIONES

LOS JUEGOS INFANTILES SERÁN DE ACERO INOXIDABLE, EXCEPTO LA RESBALADILLA DE CONCRETO, ADEMÁS SERÁN PINTADOS DE COLORES COMO: ROJO, AZUL, AMARILLO, VERDE Y NARANJA; QUE SON COLORES LLAMATIVOS.

PROYECTO:
FRACCIONAMIENTO
TIPO MEDIO

PROPIETARIO:
URBICACION:
ENTRE CALLES: MUNICIPIO
LIBRE Y MAGISTERIO
COLONIA LA JOYITA,
URIANGATO, GTO.

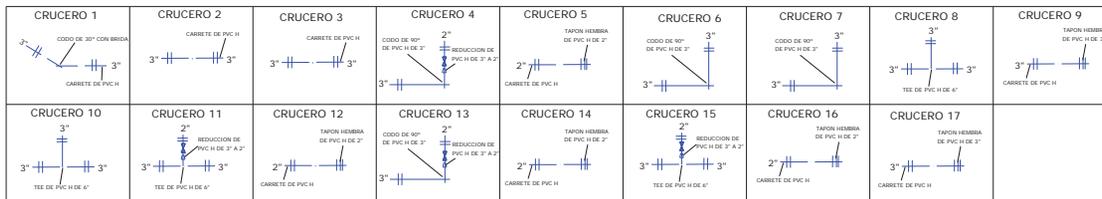
PROFESOR:
J. EMILIO CARRILLO MTZ.
ASESOR:
ING. ARQ. J. ANTONIO RAMOS CONTRERAS
PLANOS DIBUJADOS:
PLANO DE DETALLES DE MOBILIARIO
URBANO (J. INFANTILES)



ESCALA:	PLANTA:
COTAS:	METROS
FECHA:	2008
	12



AGUA POTABLE



DISEÑO DE CRUCEROS



SIMBOLOGIA

- TANQUE ELEVADO CON CAPACIDAD DE 221m³
- CISTERNA CAP 221000 RL. MAS EL 1.25% DE FACTOR DE SEGURIDAD - 223762.5 RL (223.76m³).
- BOMBA HORIZONTAL CON DIAMETRO DE SUCCION 2" Y DESCARGA DE 1 1/2" DIRECTAMENTE A MOTOR ELECTRICICO DE 10 HP 3P 3450 RPM. 34000 LH
- TUBERIA DE 3" PVC H
- TUBERIA DE 2" PVC H
- VALVULA COMPUERTA
- NUMERO DE CRUCERO
- LONGITUD ENTRE CRUCEROS Y DIAMETRO

ESPECIFICACIONES

- NO. VIVIENDAS= 223
- DENSIDAD DE POBLACION = 5 Hab./Av.
- FOR. DEL PROYECTO= 1105 HABITANTES
- DOTACION= 200 Lt./Hab./Dia.
- DOTACION EN EL PROYECTO = 1105 Hab. X 200 Lt./Hab./Dia= 221000 LITROS
- FUENTE DE ABASTECIMIENTO= RED MUNICIPAL Y EL SISTEMA FUNCIONAL SERA A TRAVES DE TANQUE ELEVADO A VIVIENDAS POR GRAVEDAD.
- POR LO TANTO CAPACIDAD MINIMA DEL TANQUE ELEVADO ES DE 221000 LTS. = 221 m³.
- EN EL PROYECTO EL TANQUE ELEVADO SERA DE 221m³.
- CISTERNA CAP 221000 RL. MAS EL 1.25% DE FACTOR DE SEGURIDAD - 223762.5 RL.

PROYECTO:
FRACCIONAMIENTO TIPO MEDIO

PROPIETARIO:

UBICACION:
CALLES: MUNICIPIO LIBRE Y MAGISTERIO
COLONIA LA JOYITA,
URIANGATO, GTO.

PROYECTO:
J. EMILIO CARRILLO MTZ.

ASESOR:
ING. ARQ. J. ANTONIO RAMOS CONTRERAS

PLANOS DIBUJADOS:
PLANO DE AGUA POTABLE

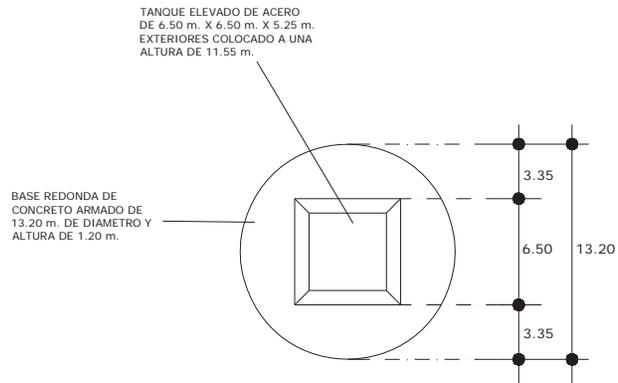
ESCALA: PLANO:
COTAS: METROS **13**
Escala: 3008

U. M. S. N. H.

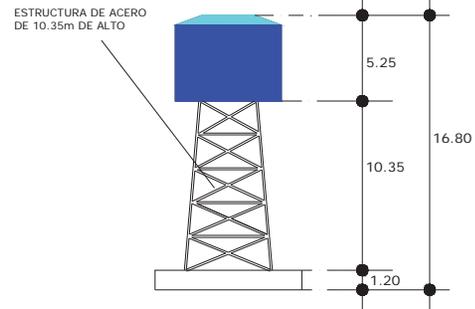
FACULTAD DE ARQUITECTURA

FRACCIONAMIENTO LA JOYA

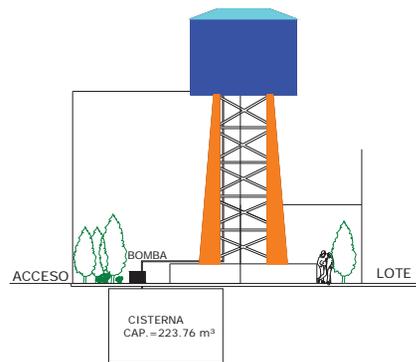
URIANGATO, GTO.



PLANTA DE TANQUE ELEVADO



ALZADO DE TANQUE ELEVADO



DETALLE DE TANQUE ELEVADO

ESPECIFICACIONES

- No. VIVIENDAS= 221
- DENSIDAD DE POBLACION = 5 Hab./Ha.
- POB. DEL PROYECTO= 1105 HABITANTES
- DOTACION= 200 Lt./Hab./Dia.
- DOTACION EN EL PROYECTO = 1105 Hab. X 200 Lt./Hab./Dia = 221000 LITROS
- FUENTE DE ABASTECIMIENTO= RED MUNICIPAL Y EL SISTEMA FUNCIONAL SERA A TRAVES DE TANQUE ELEVADO A VIVIENDAS POR GRAVEDAD.
- POR LO TANTO CAPACIDAD MINIMA DEL TANQUE ELEVADO ES DE 221000 LTS.= 221m³
- EN EL PROYECTO EL TANQUE ELEVADO SERA DE 221m³.
- CISTERNA CAP. 221000 Lt. MAS EL 1.25% DE FACTOR DE SEGURIDAD = 223762.5 Lt.

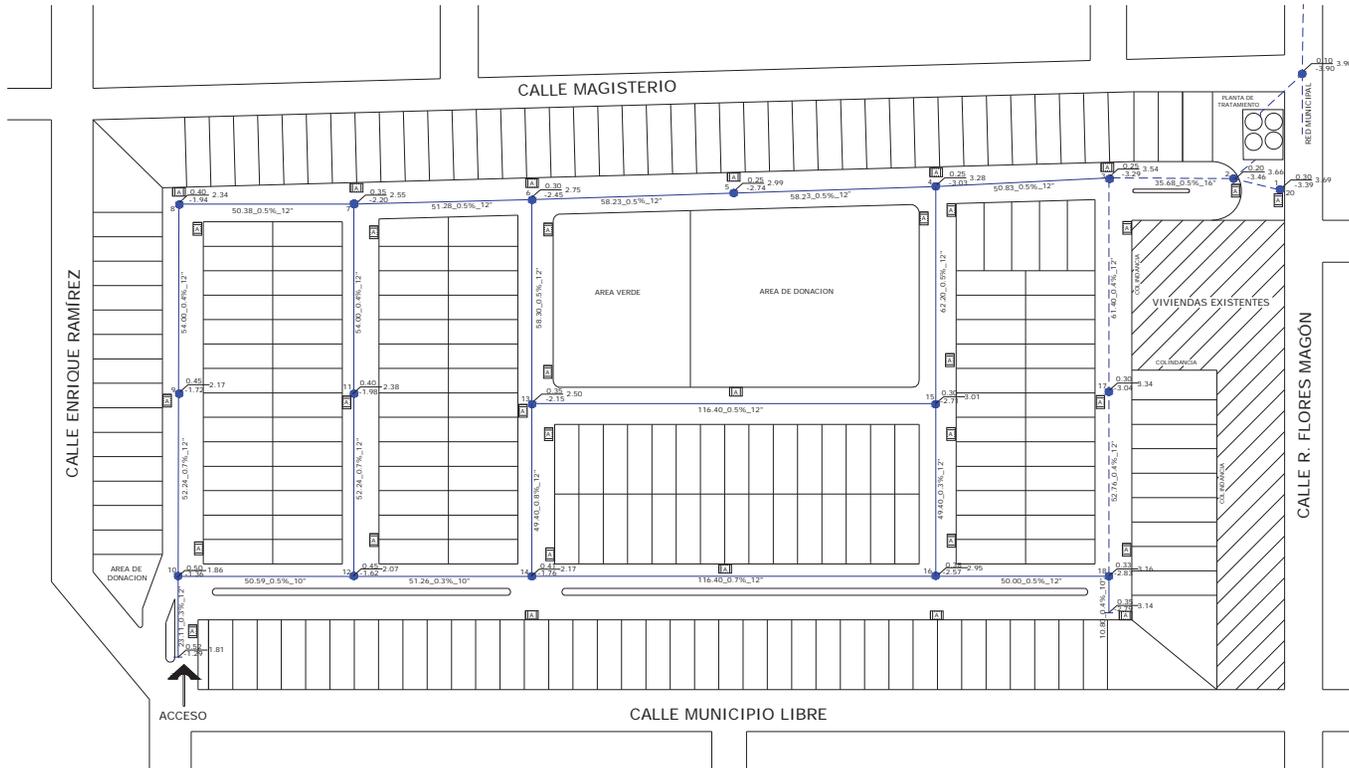
PROYECTO
FRACCIONAMIENTO TIPO MEDIO

PROPIETARIO
UBICACION: MUNICIPIO LIBRE Y MAGISTERIO COLONIA LA JOYTA, URIANGATO, GTO.

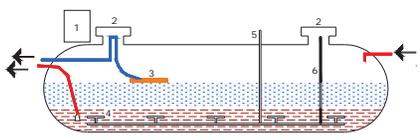
PROYECTISTA
J. EMILIO CARRILLO MTZ.
ASESOR
ING. ARQ. J. ANTONIO RAMOS CONTRERAS
PLANOS DIBUJADOS:
PLANO DE DETALLE DE TANQUE ELEVADO



ESCALA
METROS
14
FECHA
2008



ALCANTARILLADO



PLANTA DE TRATAMIENTO

PLANTA DE TRATAMIENTO SEQUENCIADO BATCH REACTOR (REACTOR BIOLÓGICO SECUENCIAL POR DESCARGA)

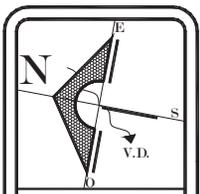
EL DEPÓSITO ESTÁ CONSTRUÍDO DE FIBRA DE VIDRIO Y POLIÉSTIRENO DE ALTA DENSIDAD, LO QUE PERMITE INSTALARSE ENTERRADO DENTRO DE FOSAS DE CONCRETO, CON LA VENTAJA DE QUE SOPORTA ATAQUES QUÍMICOS Y CORROSIÓN, SUS COMPONENTES SON:

- 1.-CONTROL PROGRAMABLE.
- 2.-REGISTRO PARA INSPECCIÓN MANUAL Y CONTROL VISUAL.
- 3.-ROMBEO CON SUCCIÓN FLOTANTE QUE EVITA EL MANEJO DE SÓLIDOS EN EL AGUA TRATADA.
- 4.-SISTEMA DE INYECCIÓN DE AIRE A TRAVÉS DE DIFUSORES DE MEMBRANAS.
- 5.-AIRE INYECTADO PROVENIENTE DE SOPLADORES DE DESPLAZAMIENTO POSITIVO.
- 6.-DEPÓSITO SECCIONADO PARA INGRESO Y SEDIMENTACIÓN DE DESECHOS.

LA PLANTA DE TRATAMIENTO ESTA DISEÑADA EXCLUSIVAMENTE PARA TRATAR DESCARGAS DE BAJO CAUDAL COMO ES EL DE TIPO SANITARIO, ESTO ES AGUA RESIDUAL PROVENIENTE DE LA DESCARGA INTERMITENTE DE MINGITORIOS, SANITARIOS, REGADERAS, LAVANDERIAS Y AREAS DE COCINA.

CAUDAL SANITARIO PARA PLANTA DE TRATAMIENTO

No. DE LOTES= 221
 No. DE PERSONAS POR LOTE=5
 DENSIDAD DE POBLACION=1105
 TOTAL DE GENERACION DE AGUAS SERVIDAS= (1105 Hab. X 150 Lt/Ab/día) = **165750 Lt/día**
 AGUAS SERVIDAS + DIA CON MAS PRECIPITACION PLUVIAL AL AÑO EN m³ = **165750 LTS/DIA + 252.19 LTS/DIA = 166002.19 LTS/DIA**
 POR LO TANTO LA CAPACIDAD MINIMA DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO SERA DE **166.00m³/DIA**



SIMBOLOGIA

- ATARREA
- - - COLECTOR
- CABEZA DE ATARREA
- POZO DE VISITA COMUN
- ALCANTARILLA
- PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS NEGRAS
- NIVEL TAPA DEL POZO
- ALTURA DE POZO
- NIVEL TUBO DE POZO
- ALTURA DE TUBO

ESPECIFICACIONES

LA PENDIENTE EN LA TUBERIA EN LOS POZOS DE VISITA MARIA ENTRE EL 0.5% Y EL 0.8%.
 EN EL PROYECTO SE ENCUENTRAN 18 POZOS DE VISITA COMUN Y 33 ALCANTARILLAS.
 LOS DIAMETROS UTILIZADOS EN TUBERIA SANITARIA SERAN DE 10", 12" Y 16".

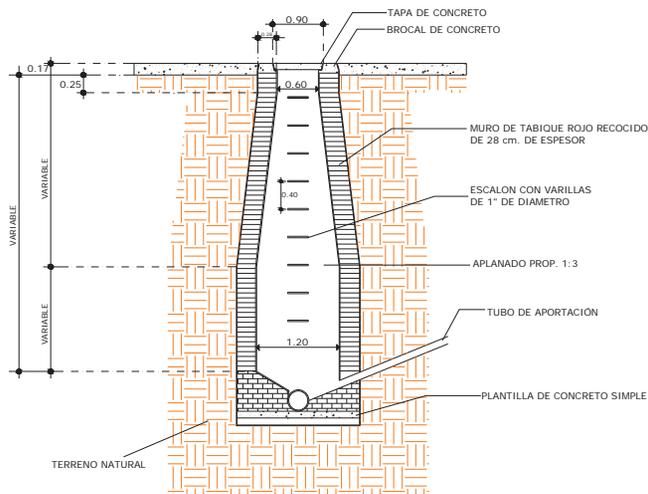
PROYECTO FRACCIONAMIENTO TIPO MEDIO

PROPIETARIO:
 FURACON.
 CALLES: MUNICIPIO LIBRE Y MAGISTERIO
 COLONIA LA JOYTA, URIANGATO, GTO.

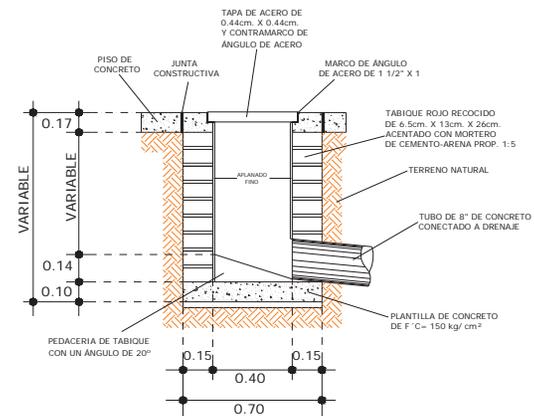
PROYECTO Y DISEÑO:
 J. EMILIO CARRILLO MTZ.
 ASISOR:
 ING. AR. J. ANTONIO RAMOS CONTRERAS
 PLANOS DIBUJADOS:
 PLANO DE ALCANTARILLADO



ESCALA:	PLANO:
LOTES:	15
FECHA:	3008



DETALLE EN SECCION DE POZO DE VISITA COMUN



DETALLE EN SECCION DE ALCANTARILLA

ESPECIFICACIONES

LA PENDIENTE EN LA TUBERIA EN LOS POZOS DE VISITA VARIA ENTRE EL 0.3% Y EL 0.8%.

EN EL PROYECTO SE ENCUENTRAN 18 POZOS DE VISITA COMUN Y 33 ALCANTARILLAS

PROYECTO:
FRACCIONAMIENTO
TIPO MEDIO

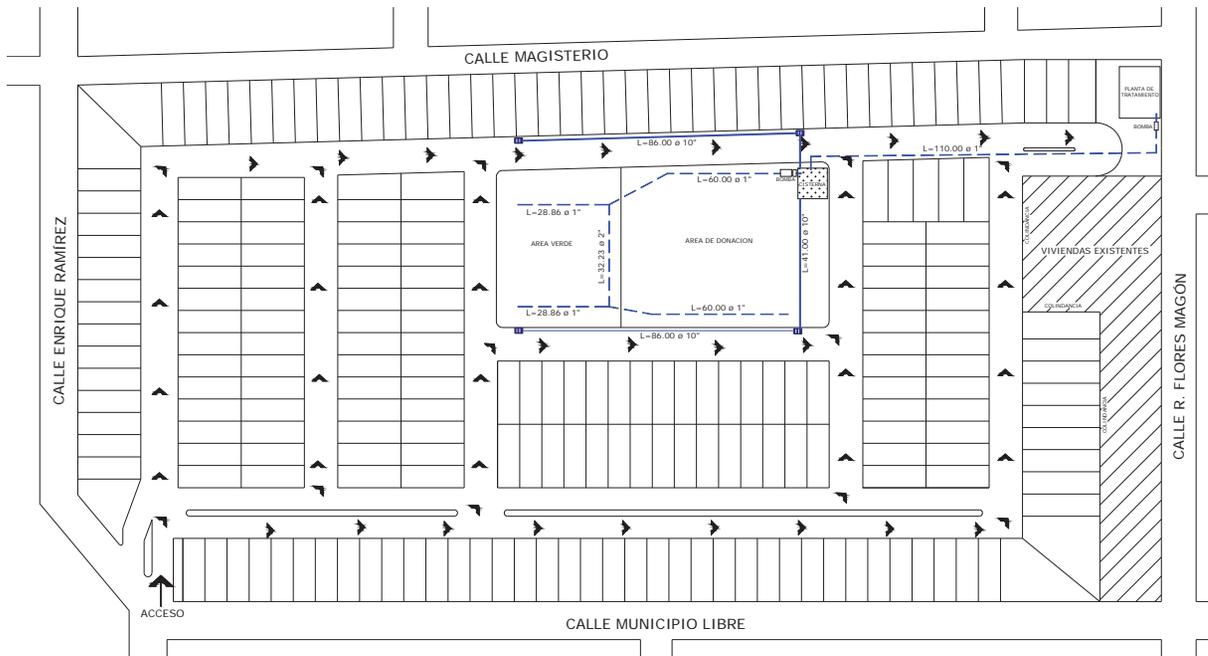
PROPIETARIO:
TIBURCIOS
CALLES MUNICIPIO LIBRE
Y MAGISTERIO
COLONIA LA JOYITA,
URIANGATO, GTO.

PROYECTO:
J. EMILIO CARRILLO MTZ.
ASESOR:
ENL. ARQ. J. ANTONIO RAMOS CONTRERAS
PLANOS DIBUJADOS:
PLANO DETALLE DE
ALCANTARILLADO

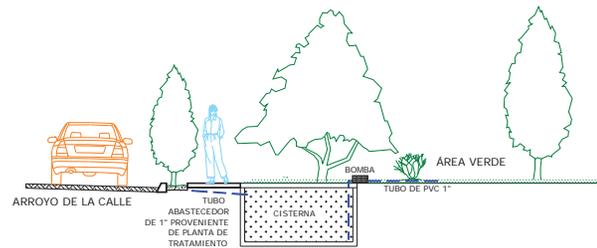


ESCALA:
COTAS METROS
FECHA 2008

PLANO
16



SISTEMA DE RIEGO PARA ÁREAS VERDES



CORTE DE CISTERNA EN ÁREAS VERDES

SIMBOLOGÍA

- CISTERNA DE ALMACENAMIENTO DE AGUAS PLUVIALES PARA RIEGO DE ÁREAS VERDES CON CAPACIDAD DE 15000 Lts. (15 m³).
- TUBO DE PVC 1"
- TUBO DE PVC 10"
- REJILLA DE POLIETILENO DE 0.70m. X 0.95m.
- BOMBA MONOFASICA, MOTOR ELECTRICO DE 1/4HP EN 17/20V TUBERIA DE 1X1".
- DIRECCION DE CORRIENTE DE AGUA

ESPECIFICACIONES

LAS CISTERNAS TENDRAN MEDIDAS INTERIORES DE 3.00m. X 2.50m. X 2.00m. 15000LTS. (15m³).

LA CISTERNA SERA ABASTECIDA POR MEDIO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO Y POR LAS REJILLAS CAPTADORAS DE AGUA PLUVIAL.

PROYECTO:
FRACCIONAMIENTO TIPO MEDIO

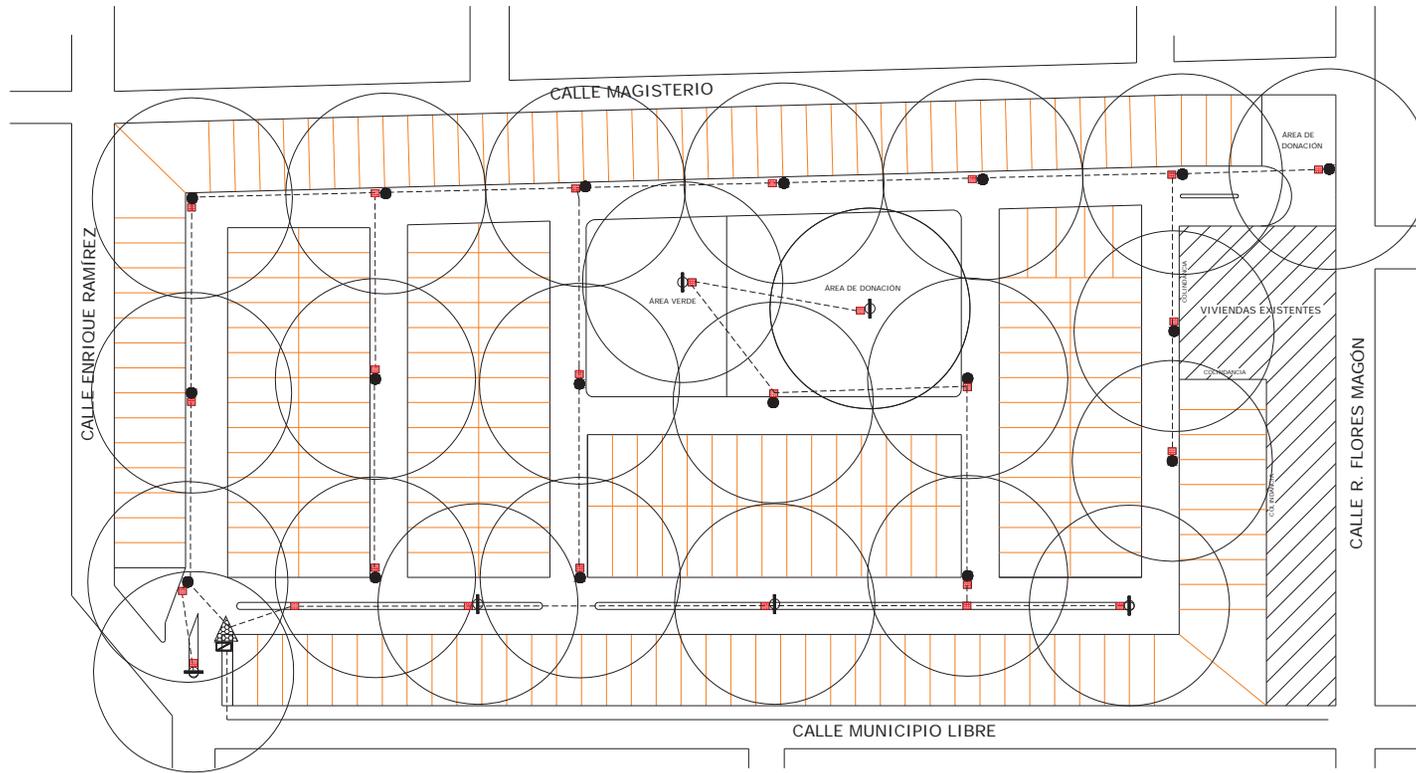
PROPIETARIO:
CIR. MORN,
CALLEJAS MUNICIPIO LIBRE Y MAGISTERIO COLONIA LA JOYITA, URIANGATO, GTO.

PROYECTO:
J. EMILIO CARRILLO MTZ.
ASISISTE:
ING. ARQ. J. ANTONIO RAMOS CONTRERAS

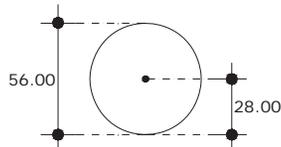
PLANOS DIRIGADOS:
PLANO DE SISTEMA DE RIEGO PARA ÁREAS VERDES

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCALA:	PLANO:
COTAS: METROS	17
FECHA: 2008	



ALUMBRADO PÚBLICO



DETALLE DE ÁREA DE ILUMINACIÓN

PARA CALCULAR LA CORRIENTE DEL TABLERO SE PARTE DEL NÚMERO DE LAMPARAS 30 LAMP. POR 220V. QUE ES LA TENSIÓN DE OPERACIÓN MÁXIMA, CON ESTO RESULTA LA POTENCIA TOTAL DE 3750W. ENTRE 220V. ASI RESULTA LA CORRIENTE DE 17.04A. POR LO TANTO SE OCUPA UNA PASTILLA DE 30A.

PARA CALCULAR EL TIPO DE TRANSFORMADOR SE TOMA LA CORRIENTE TOTAL DE LAS LAMPARAS (I=40.95A) POR 220V QUE ES EL VOLTAJE DE INTENSIDAD MEDIA QUE CORRESPONDE A ALUMBRADO PÚBLICO. ENTONCES TENEMOS QUE LA CAPACIDAD DEL TRANSFORMADOR MÍNIMA SERÁ DE 18.249KVA. POR LO TANTO LA CAPACIDAD DEL TRANSFORMADOR DE 25KVA.

SIMBOLOGÍA

- LÍNEA SUBTERRÁNEA
- LÍNEA AEREA (EXTERIOR DEL FRACCIONAMIENTO)
- REGISTRO
- LUMINARIA DE VAPOR DE MERCURIO DE 250W. Y ALTURA DE 7.50m.
- ⊕ LUMINARIA DE VAPOR DE MERCURIO DE DOBLE BRAZO DE 250w. Y ALTURA DE 7.50m.
- ⚡ TRANSFORMADOR DEL FRACCIONAMIENTO DE 25KVA.
- ⊞ TABLERO DE DISTRIBUCIÓN SERVICIO NORMAL.

ESPECIFICACIONES

LAS LUMINARIAS SERÁN 0V-15 ORIGINALTE 250. 250 WATTS VISAAP. 220 VOLTS. DE POSTE CÓNICO. CON UNA ALTURA DE 7.50m. Y UN BRAZO DE 1.80m. DE DIÁMETRO DE 7".

TODO EL TENDIDO DE CABLE PARA ALUMBRADO PÚBLICO DENTRO DEL FRACCIONAMIENTO SERÁ SUBTERRÁNEO.

LOS POSTES IRÁN A UNA DISTANCIA DE 56 m. UNO EN OTRO.

EL TOTAL DE LUMINARIAS SERÁN 24

SE USARÁ TUBERÍA DE PVC ELÉCTRICO DE 38mm.

TODA LA LÍNEA DE CABLEADO DENTRO DEL FRACCIONAMIENTO SERÁ SUBTERRÁNEA.

PROYECTO:
FRACCIONAMIENTO TIPO MEDIO

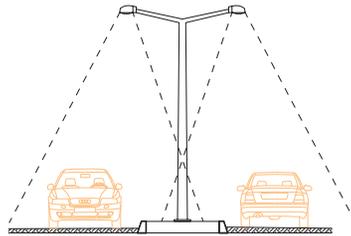
PROPIETARIO:
URB. CALLES MUNICIPIO LIBRE Y MAGISTERIO COLONIA LA JOYITA, URIANGATO, GTO.

PROYECTO:
J. EMILIO CARRILLO MTZ

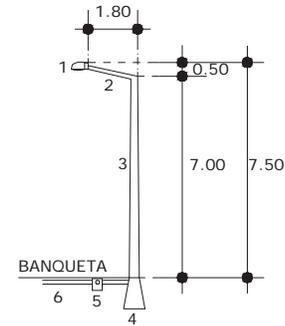
ASESOR:
ING. ARQ. J. ANTONIO RAMOS CONTRERAS

PLANOS DERIVADOS:
PLANO DE ALUMBRADO PÚBLICO

ESCALA: PLANO
COTAS: METROS 18
FECHA: 2008



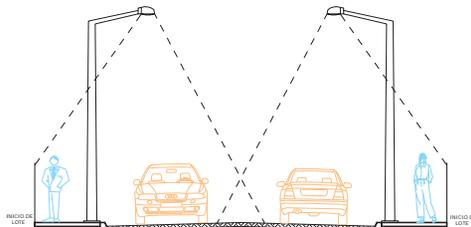
MONTAJE DE LUMINARIA DOBLE EN CAMELLON CENTRAL



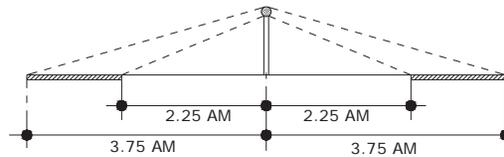
LUMINARIA DE POSTE METALICO

LUMINARIO DE POSTE METALICO
TIPO OV-15 SEMICUT- OFF 250 w/220 v

- 1) LUMINARIA OV-15 CROMALITE 250,250 WATTS VSAP. 220VOLTS.
- 2) BRAZO DE 1.80 MTS. DE LONGITUD Y 2" DE DIAMETRO.
- 3) POSTE METALICO CONICO CIRCULAR DE 7.00 MTS.
- 4) BASE PIRAMIDAL DE CONCRETO DE 0.80m. X 0.80m. X 0.35m.
- 5) REGISTRO DE ALUMBRADO PÚBLICO DE 0.25m. X 0.25m. X 0.30m. LIBRES.
- 6) POLIDUCTO DE 2" DE DIAMETRO AHOGADO EN CONCRETO.



MONTAJE DE LUMINARIA EN BANQUETA



DISTRIBUCIÓN MEDIA DE LUMINARIA

LA DISTRIBUCION MEDIA ES AQUELLA LUMINARIA CUYA MAXIMA INTENSIDAD DE ILUMINACION DIVIDIDA ENTRE DOS CAE DENTRO DE 2.25 A 3.75 VECES LA ALTURA DE MONTAJE (AM=7.50m.) DEL POSTE.

SIMBOLOGIA

ESPECIFICACIONES

LAS LUMINARIAS SERAN OV-15 CROMALITE 250, 250 WATTS VSAP. 220 VOLTS. DE POSTE CONICO, CON UNA ALTURA DE 7.50m. Y UN BRAZO DE 1.80m DE DIAMETRO DE 2".
TODO EL TENDIDO DE CABLE PARA ALUMBRADO PUBLICO DENTRO DEL FRACCIONAMIENTO SERA SUBTERRANEO.
LOS POSTES IRAN A UNA DISTANCIA DE 30 m. UNO DE OTRO.

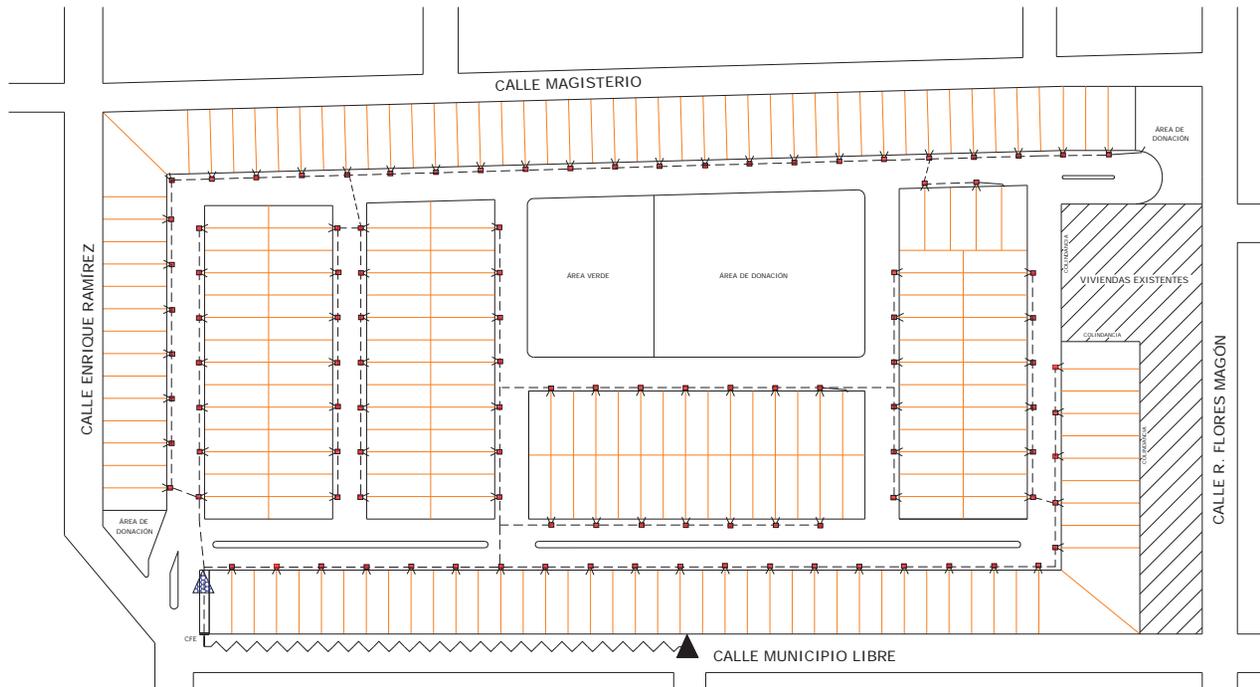
PROYECTO:
FRACCIONAMIENTO TIPO MEDIO

PROPIETARIO:
UBICACION:
CALLE: MUNICIPIO LIBRE Y MAGISTERIO COLONIA LA JOYITA, URIANGATO, GTO.

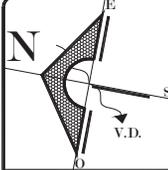
PROYECTO:
J. EMILIO CARRILLO MTZ.
ASESOR:
ING. ARQ. J. ANTONIO RAMOS CONTRERAS
PLANOS: ELABORADOS:
PLANO DE ALUMBRADO PÚBLICO (DETALLE DE LUMINARIA)



ESCALA:
OTRAS:
FECHA:
19
METROS
2008



ELECTRIFICACIÓN



SIMBOLOGIA

- LÍNEA SUBTERRANEA (DUCTOS)
- ∨ ACOMETIDA
- ~ RED MUNICIPAL (LÍNEA AEREA, EXTERIOR DEL FRACCIONAMIENTO)
- ▲ TRANSFORMADOR DE 50KVA. (EXTERIOR DEL FRACC.)
- ▲ TRANSFORMADOR DEL FRACC. DE 25KVA.
- REGISTRO
- T ALIMENTACION CFE

ESPECIFICACIONES

TODA LA LÍNEA DE CABLEADO SERA SUBTERRANEA.

PROYECTO DE FRACCIONAMIENTO TIPO MEDIO

PROPIETARIO

UBICACION:
CALLE: MUNICIPIO LIBRE Y MAGISTERIO
COLONIA LA JOYITA,
URIANGATO, GTO.

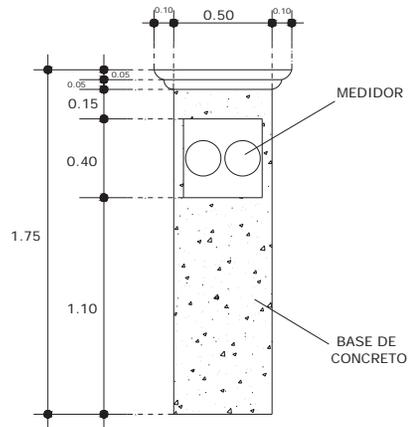
PROYECTO

J. EMILIO CARRILLO MTZ.
ASESOR
ING. ARQ. J. ANTONIO RAMOS CONTRERAS

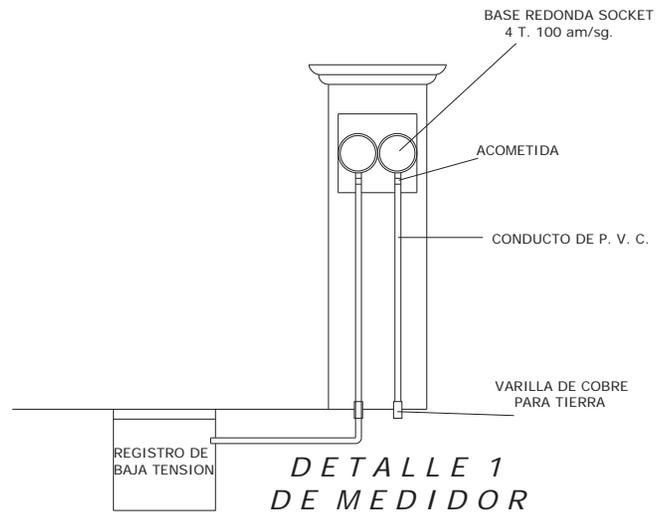
PLANOS DIBUJADOS:
PLANO DE ELECTRIFICACIÓN



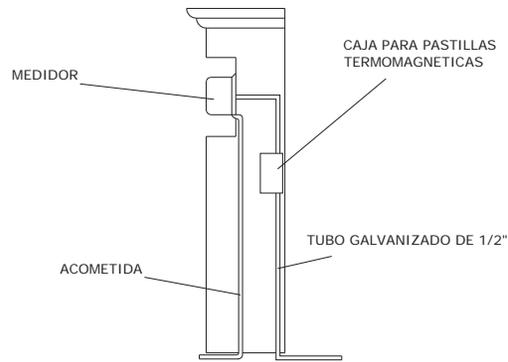

ESCALA:	PLANO
FOFAS:	20
METROS:	
FECHA:	2008



ALZADO DE MEDIDOR

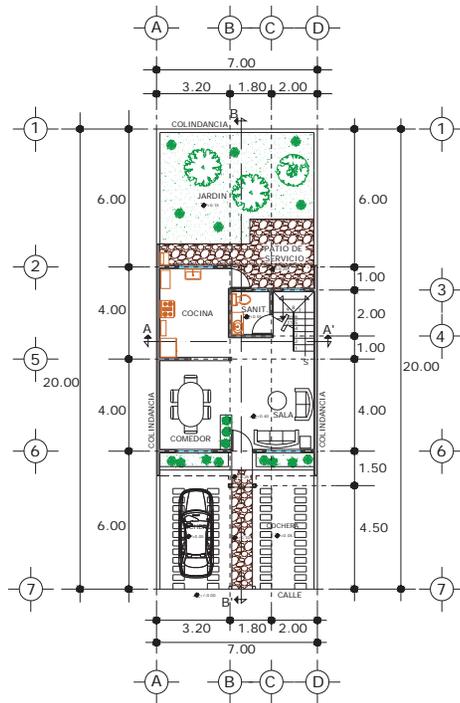


DETALLE 1 DE MEDIDOR

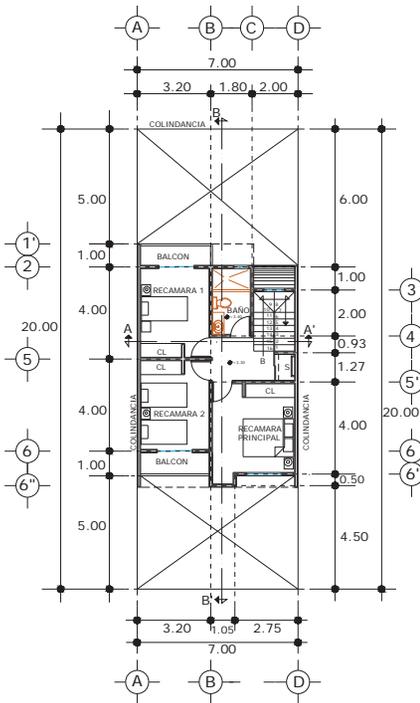


DETALLE 2 DE MEDIDOR

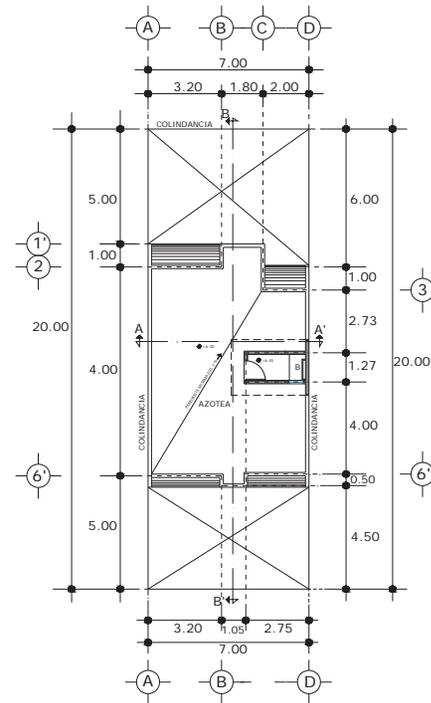
SIMBOLOGIA	
ESPECIFICACIONES	
PROYECTO: FRACCIONAMIENTO TIPO MEDIO	
PROPIETARIO: UBICACION: CALLES: MUNICIPIO LIBRE Y MAGISTERIO COLONIA LA JOYITA, URIANGATO, GTO.	
PROYECTO: J. EMILIO CARRILLO MTZ. ASesor: ING. ARQ. J. ANTONIO RAMOS CONTRERAS PLANOS DISEÑADOS: PLANO DE DETALLE DE MEDIDOR	
	
ESCALA: COTAS: METROS FECHA: 2008	21



PLANTA
BAJA



PLANTA PRIMER
NIVEL



PLANTA DE
AZOTEA

CASA TIPO 1

ESPECIFICACIONES

LOTE TIPO DE 7.00m. X 20.00m.

TOTAL DE MTS²
CONSTRUIDOS=121.00m²

ORIENTACION DE LOTES:

NORTE = 50 LOTES
SUR = 55 LOTES
ESTE = 58 LOTES
OESTE = 58 LOTES
TOTAL = 221 LOTES

PROYECTO:
**FRACCIONAMIENTO
TIPO MEDIO**

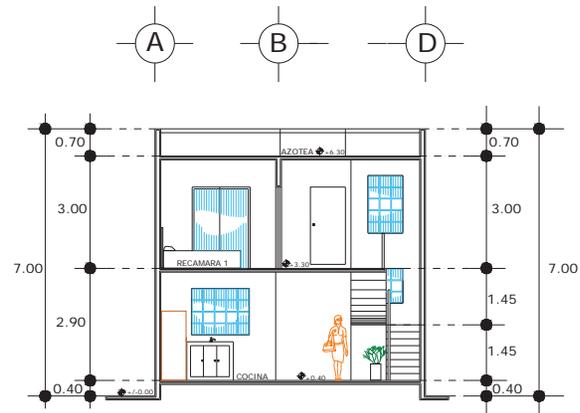
PROPIETARIO:

UBICACION:
CALLE: MUNICIPIO LIBRE
Y MAGISTERIO
COLONIA LA JOYA,
URIANGATO, GTO.

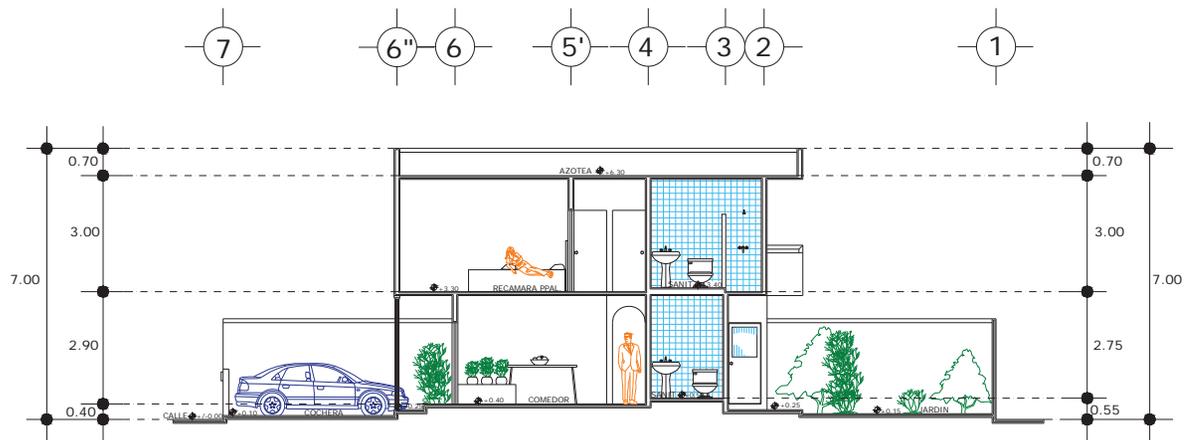
PROYECTO:
J. EMILIO CARRILLO MTZ.
ASESOR:
ING. ARQ. J. ANTONIO RAMOS CONTRERAS

PLANOS DIBUJADOS:
PLANOS DE PLANTAS
ARQUITECTONICAS
DE CASA TIPO 1

ESCALA:	TRAMO:
0.75m	22
COPAS	METROS
FOTIA	3008



CORTE A-A' CASA TIPO 1



CORTE B-B' CASA TIPO 1

ESPECIFICACIONES

LOTE TIPO DE 7.00m. X 20.00m.

ORIENTACION DE LOTES:

NORTE = 50 LOTES
 SUR = 55 LOTES
 ESTE = 58 LOTES
 OESTE = 58 LOTES
 TOTAL = 221 LOTES

**PROYECTO
 FRACCIONAMIENTO
 TIPO MEDIO**

PROPIETARIO:

UBICACION:
 CALLES: MUNICIPIO LIBRE
 Y MAGISTERIO
 COLONIA LA JOYITA,
 URIANGATO, GTO.

PROYECTO:

J. EMILIO CARRILLO MTZ.
 ASESOR:
 ING. ARQ. J. ANTONIO RAMOS CONTRERAS
 PLANOS DE CORTES A-A' Y B-B'
 DE CASA TIPO I



ESCALA:

1:50

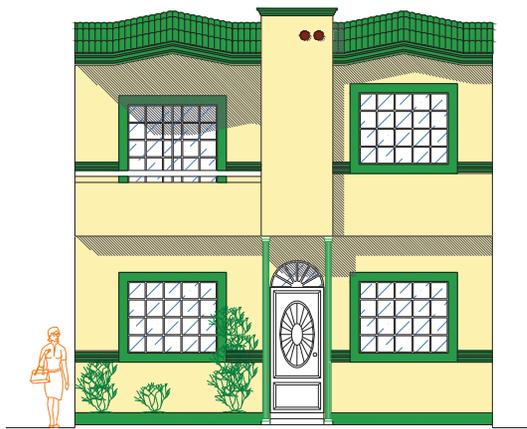
LOTES:

METROS

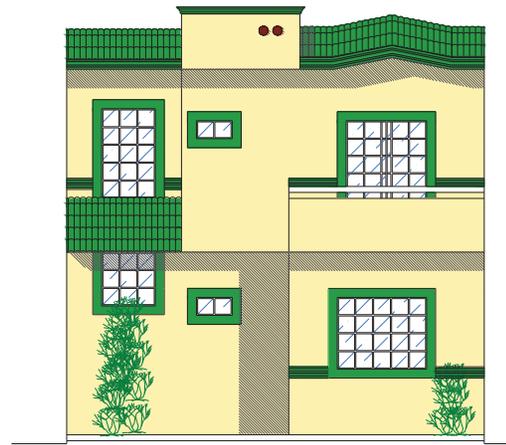
FECHA: 2008

PLANO:

23



FACHADA PRINCIPAL
CASA TIPO 1



FACHADA POSTERIOR
CASA TIPO 1

ESPECIFICACIONES

LOTE TIPO DE 7.00m. X 20.00m.

PROYECTO:
FRACCIONAMIENTO
TIPO MEDIO

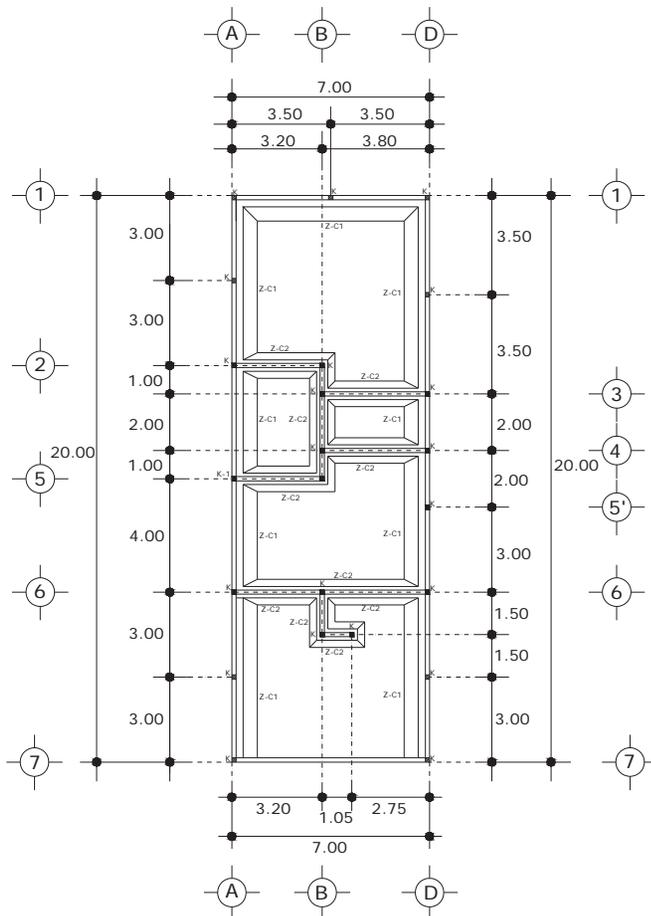
PROPIETARIO:
UBICACION:
CALLE: MUNICIPIO LIBRE
Y MAGISTERIO
COLONIA LA JOYTA,
URIANGATO, GTO.

PROYECTO:
J. EMILIO CARRILLO MTZ.
ASESOR:
ING. ARQ. J. ANTONIO RAMOS CONTRERAS
PLANSO DE DIBUJOS:
PLANSO DE FACHADAS
DE CASA TIPO 1

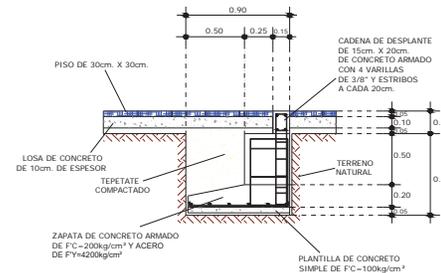


ESCALA:
COTAS:
METROS
FECHA:
2008

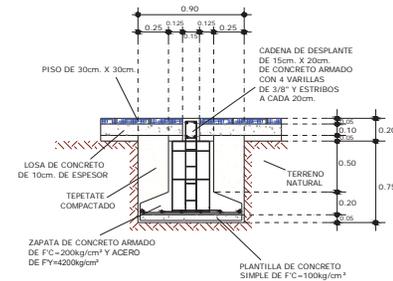
PLANSO:
24



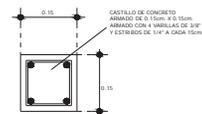
CIMENTACION CASA TIPO 1



ZAPATA CORRIDA TIPO 1 (Z-C1)

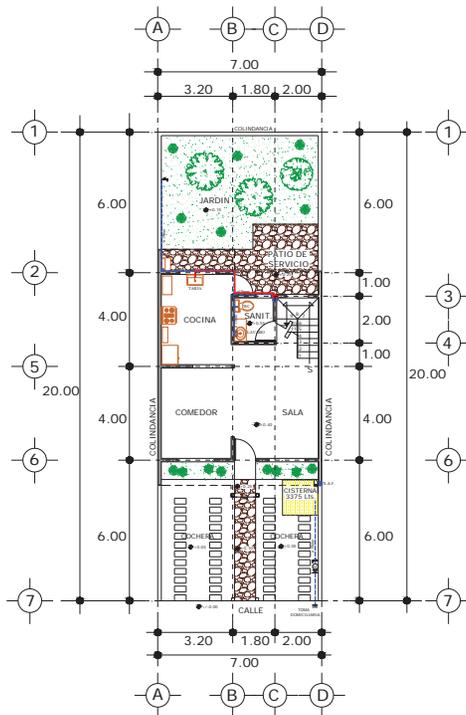


ZAPATA CORRIDA TIPO 2 (Z-C2)

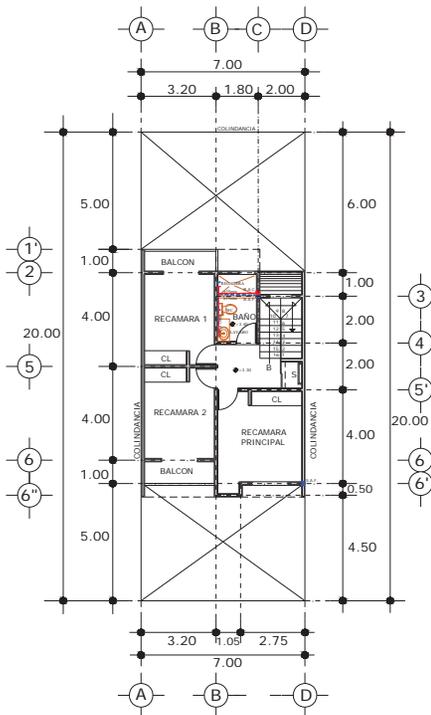


CASTILLO (K)

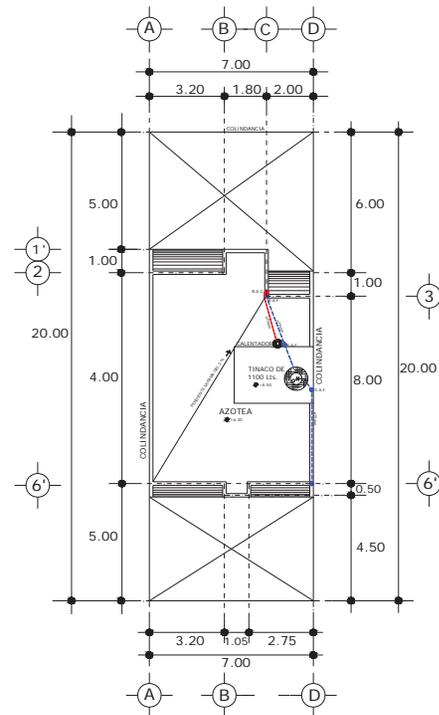
SIMBOLOGIA	
K	CASTILLO
ZC-1	ZAPATA CORRIDA TIPO 1
ZC-2	ZAPATA CORRIDA TIPO 2
■	CASTILLO DE CONCRETO ARMADO DE 0.15m. X 0.15m. ARMADO CON 4 VARILLAS DE 3/8" Y ESTRIBOS DE 1/4" A CADA 15cm. QUE LLEGA AL SEGUNDO NIVEL (K-1)
■	CASTILLO DE CONCRETO ARMADO DE 0.15m. X 0.15m. ARMADO CON 4 VARILLAS DE 3/8" Y ESTRIBOS DE 1/4" A CADA 15cm. QUE LLEGA AL PRIMER NIVEL (K-2)
ESPECIFICACIONES	
DADO QUE LO ESTRUCTURAL NO ES EL FIN DE ESTE TRABAJO NO SE CALCULO, Y LO QUE AQUI SE EXPONE TAL VEZ NO CORRESPONDA AL TIPO DE CIMENTACION ADECUADA PARA LA VIVIENDA	
PROYECTO	
FRACCIONAMIENTO TIPO MEDIO	
PROPIETARIO	
CERRAJES, CALLES MUNICIPIO LIBRE Y MAGISTERIO COLONIA LA JOYITA, URIANGATO, GTO.	
PROYECTO	
J. EMILIO CARRILLO MTZ. ASesor ING. ARIEL ANTONIO RAMOS CONTRERAS	
PLANOS DIBUJADOS	
PLANO DE CIMENTACION CASA TIPO 1	
ESCALA COPAS TITULO 3008	TRANS 25 METROS



PLANTA BAJA



PLANTA PRIMER NIVEL



PLANTA DE AZOTEA

INSTALACION HIDRAULICA CASA TIPO 1

V.D.

ESPECIFICACIONES

TODA LA TUBERIA QUE SE EMPLEARA EN LA INSTALACION HIDRAULICA SERA DE COBRE TIPO "M"

SIMBOLOGIA

- S.A.F. SUBE AGUA FRIA
- B.A.F. BAJA AGUA FRIA
- B.A.C. BAJA AGUA CALIENTE
- (M) MEDIDOR
- (G) VALVULA DE GLOBO
- (L) LLAVE DE NARIZ
- (W) VALVULA DE ALTA PRESION PARA FLOTADOR
- (C) CISTERNA CON CAP. DE 3375 Lts.
- (B) BOMBA DE 1/4 H.P.
- (T) TINACO DE 1100 Lts.
- (C) CALENTADOR
- (B) TUBO AGUA FRIA
- (R) TUBO AGUA CALIENTE
- (B) TUBO AGUA FRIA
- (R) TUBO AGUA CALIENTE

PROYECTO:
FRACCIONAMIENTO TIPO MEDIO

PROPIETARIO:
FRACCION:
CALLES MUNICIPIO LIBRE Y MAGISTERIO
COLONIA LA JOYITA,
URIANGATO, GTO.

PROFESOR:
J. EMILIO CARRILLO MITZ
ASISTOR:
ING. ARQ. J. ANTONIO RAMOS CONTRERAS

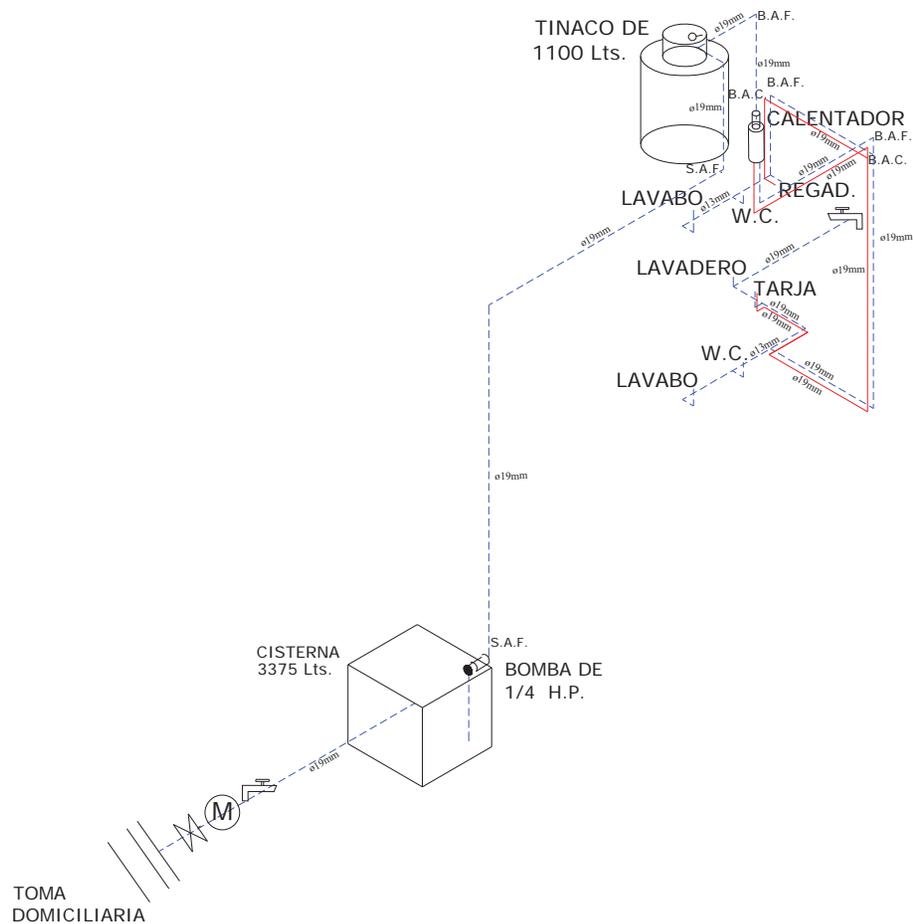
PLANOS DIBUJADOS:
PLANO DE INSTALACION
HIDRAULICA DE CASA TIPO 1

ESCALA: PLANO

COTAS: METROS

FECHA: 2008

26



ISOMETRICO INSTALACION
HIDRAULICA CASA TIPO 1

ESPECIFICACIONES

TODA LA TUBERIA QUE SE EMPLEARA EN LA INSTALACION HIDRAULICA SERA DE COBRE TIPO "M"

SIMBOLOGIA

- S.A.F. SUBE AGUA FRIA
- B.A.F. BAJA AGUA FRIA
- B.A.C. BAJA AGUA CALIENTE
- MEDIDOR
- VALVULA DE GLOBO
- LLAVE DE NARIZ
- VALVULA DE ALTA PRESION PARA FLOTADOR
- CISTERNA CON CAP. DE 3375 Lts.
- BOMBA DE 1/4 H.P.
- TINACO DE 1100 Lts.
- CALENTADOR
- TUBO AGUA FRIA
- TUBO AGUA CALIENTE

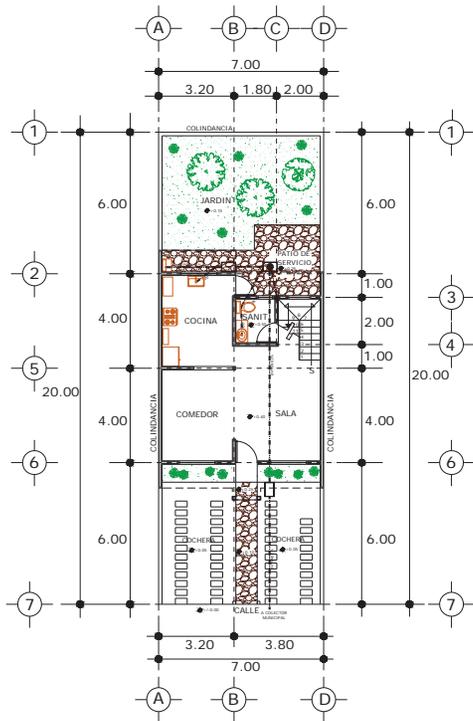
**PROYECTO:
FRACCIONAMIENTO TIPO MEDIO**

PROPIETARIO:
UBICACION:
CALLE: MUNICIPIO LIBRE Y MAGISTERIO COLONIA LA JOYITA, URIANGATO, GTO.

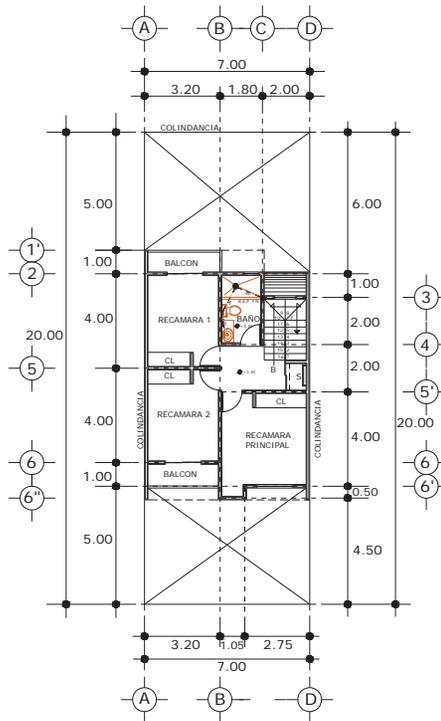
PROYECTO:
J. EMILIO CARRILLO MTZ.
ASESOR:
ING. ARQ. J. ANTONIO RAMOS CONTRERAS
PLANOS DIBUJADOS:
PLANO DE ISOMETRICO INSTALACION HIDRAULICA DE CASA TIPO 1



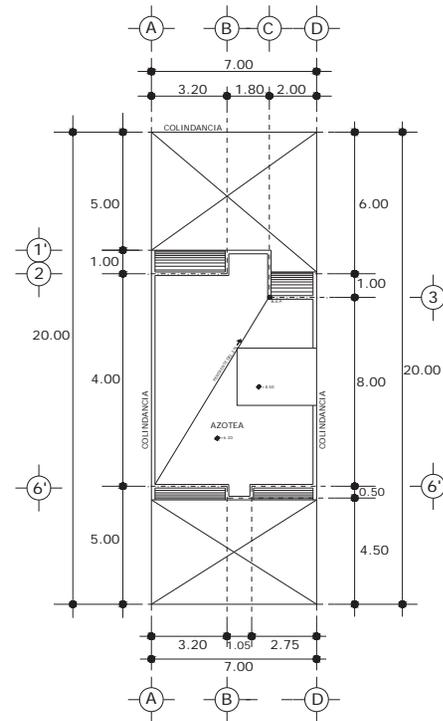
ESCALA:	PLANO:
COTAS:	METROS
TITULO:	27
	2008



PLANTA BAJA



PLANTA PRIMER NIVEL



PLANTA DE AZOTEA

INSTALACION SANITARIA CASA TIPO 1

ESPECIFICACIONES

TODA LA TUBERIA Y CONEXIONES QUE SE EMPLEARAN EN LA INSTALACION SANITARIA SERA DE PVC.

SIMBOLOGIA

B.A.P. BAJADA DE AGUA PLUVIAL
B.A.N. y P. BAJADA DE AGUA NEGRA Y PLUVIAL

--- TUBERIA SANITARIA DE PVC

● REGISTRO DE 0.60m. X 0.40m. CON COLADERA.

□ REGISTRO DE 0.60m. X 0.40m. CON TAPA.

⊙ REGISTRO CIEGO DE 0.60m. X 0.40m. CON COLADERA.

● COLADERA CESPOL

PROYECTO: **FRACCIONAMIENTO TIPO MEDIO**

PROPIETARIO:

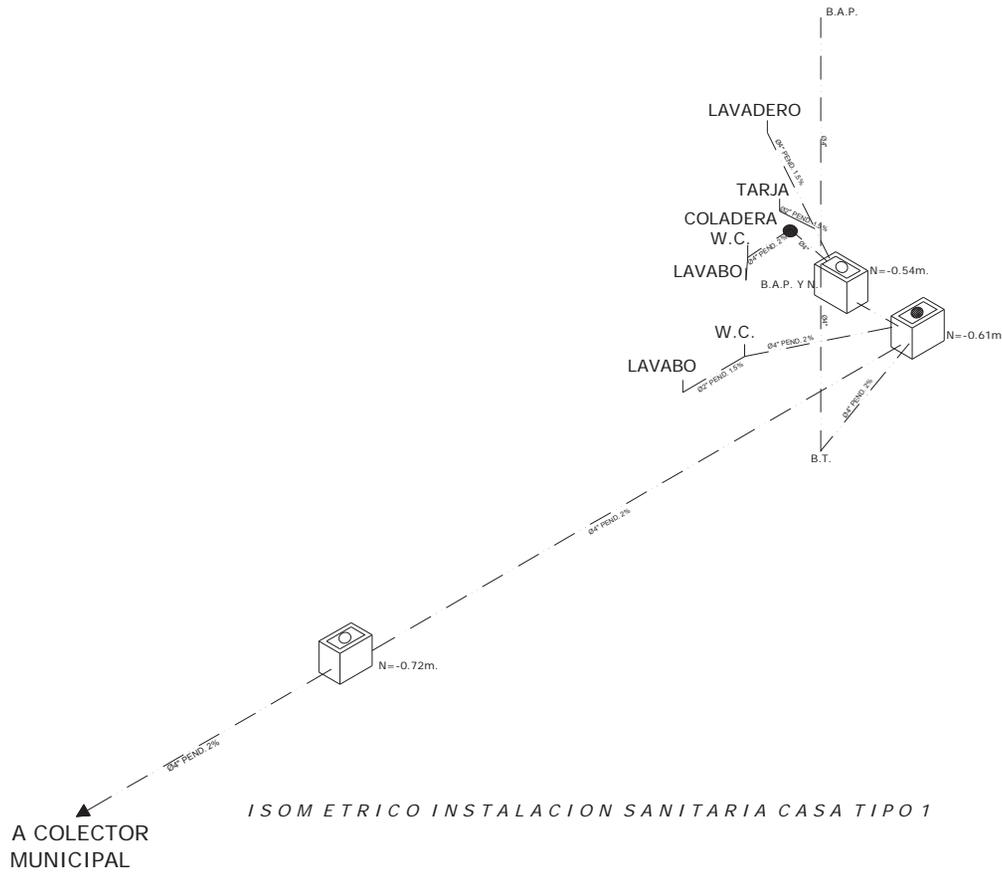
UBICACION: **MUNICIPIO LIBRE Y MAGISTERIO COLONIA LA JOYTA, URIANGATO, GTO.**

PROYECTO: **J. EMILIO CARRILLO MTZ**

ASESOR: **ING. ARQ. J. ANTONIO RAMOS CONTRERAS**

PLANOS DIBUJADOS: **PLANO DE INSTALACION SANITARIA DE CASA TIPO 1**

ESCALA:	PLANO:
COTAS: METROS	28
FOLIO: 3008	



ISOMETRICO INSTALACION SANITARIA CASA TIPO 1

ESPECIFICACIONES

TODA LA TUBERIA Y CONEXIONES QUE SE EMPLEARAN EN LA INSTALACION SANITARIA SERA DE PVC.

SIMBOLOGIA

B.A.P. BAJADA DE AGUA PLUVIAL
 B.A.N. y P. BAJADA DE AGUA NEGRA Y PLUVIAL
 B.T. BAJADA DE TUBO

--- TUBERIA SANITARIA DE PVC

● REGISTRO DE 0.60m X 0.40m CON COLADERA

○ REGISTRO DE 0.60m X 0.40m

⊗ REGISTRO CIEGO DE 0.60m X 0.40m. CON COLADERA.

● COLADERA CESPOL

PROYECTO
FRACCIONAMIENTO TIPO MEDIO

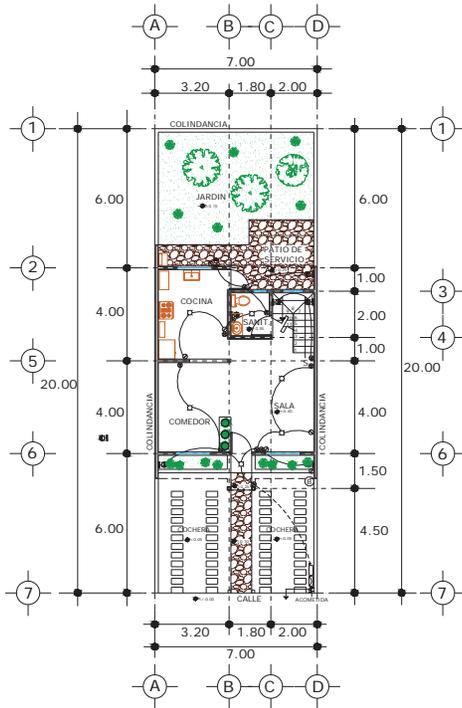
PROPIETARIO:
 UBICACION:
 CALLES: MUNICIPIO LIBRE Y MAGISTERIO COLONIA LA JOYITA, URIANGATO, GTO.

PROYECTO:
J. EMILIO CARRILLO MTZ.
 ASISOR:
 ING. ARQ. A. ANTONIO RAMOS CONTRERAS
 PLANOS DIBUJADOS:
 PLANO DE ISOMETRICO DE INSTALACION SANITARIA DE CASA TIPO 1



ESCALA:
 COTAS: METROS
 FECHA: 2008

PLANO:
29

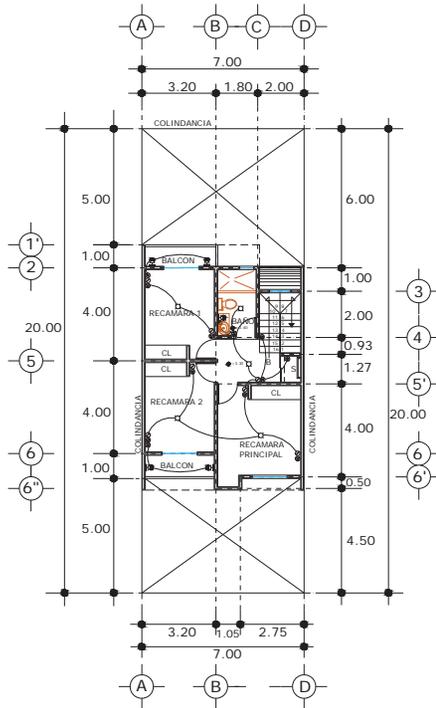


PLANTA BAJA

CUADRO DE CARGAS

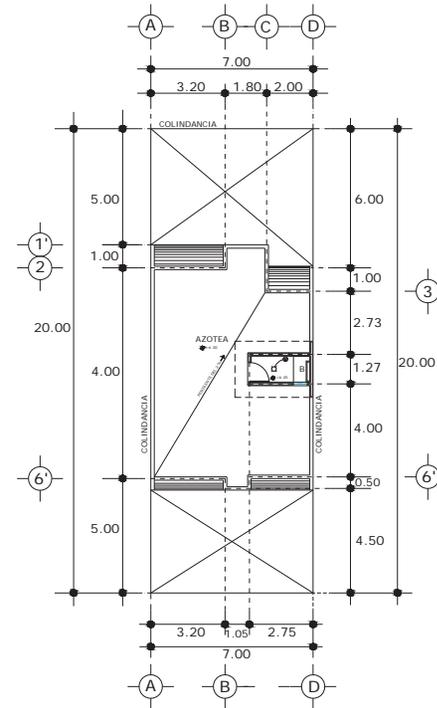
CIRCUITO No.	125w	100w	60w	250w	TOTALES
1	3	4	4		1015w
2	6	5	6	1	1860w
3	5	3	2		1045w
TOTALES	14	12	12	1	3920w

CARGA INSTALADA= 3920 watts
 FACTOR DE DEMANDA= 60%
 CARGA ESTIMADA= 2352 watts



PLANTA PRIMER NIVEL

INSTALACION ELECTRICA CASA TIPO 1



PLANTA DE AZOTEA

ESPECIFICACIONES

DEBERA USARSE TUBO CONDUIT METALICO GALVANIZADO PARED GIGANTE.

TODA LA TUBERIA DE DIAMETRO NO ESPECIFICADO SERA DE 13mm.

EN CASO DE REGISTRO EN TRAMO GIGANTE NO DEBERAN EXCEDER LOS 20m. ENTRE UNA Y OTRA.

TODA LA INSTALACION, ASI COMO LOS EQUIPOS, DEBERAN ANCLARSE CON CABLES DE COBRE DEGRADO DE CALIBRE INDICADO, A UNA VARILLA DE COPRIBREO DE 3000 X 12mm. QUE SEA DEBIDA EN LA PARTE SUPERIOR DE CADA CENTRO DE CARGA.

LA ALTURA DE LOS CENTROS DE CARGA, ANCLAJES Y CONTACTOS SERA DE 1.70m, 1.20m Y 0.30m RESPECTIVAMENTE DEL NIVEL DE PISO TERMINADO AL CENTRO DE LOS Muros.

PARA CALIBRE 12 AWG O MAYORES, DEBERA USARSE CONDUCTOR TIPO WHPAL ANILAMAR 90 C-LS-2000. EL DESBALANCE GENERAL NO DEBERA EXCEDER DEL 5%.

SIMBOLOGIA

- ACOMETIDA DE C.F.E.
- TIERRA FISICA
- MEDIDOR
- INTERRUPTOR DE SEGURIDAD
- BOMBA DE 1/4 H.P.
- CABLEADO POR PISO
- CABLEADO POR LOSA O MURO
- SALIDA INCANDESCENTE DE CENTRO DE 100w.
- SALIDA INCANDESCENTE DE MURO DE 60w.
- APAGADOR SENCILLO
- APAGADOR EN ESCALERA
- CONTACTO SENCILLO

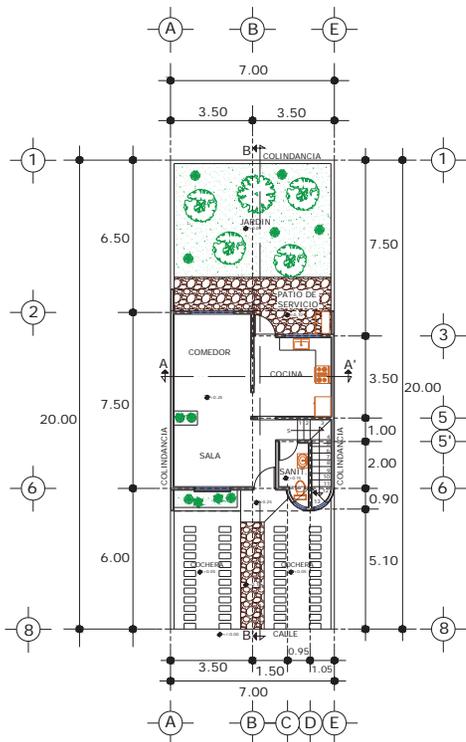
PROYECTA:
FRACCIONAMIENTO TIPO MEDIO

PROPIETARIO:
 URBACION:
 CALLES: MUNICIPIO LIBRE Y MAGISTERIO COLONIA LA JOYITA, URIANGATO, GTO.

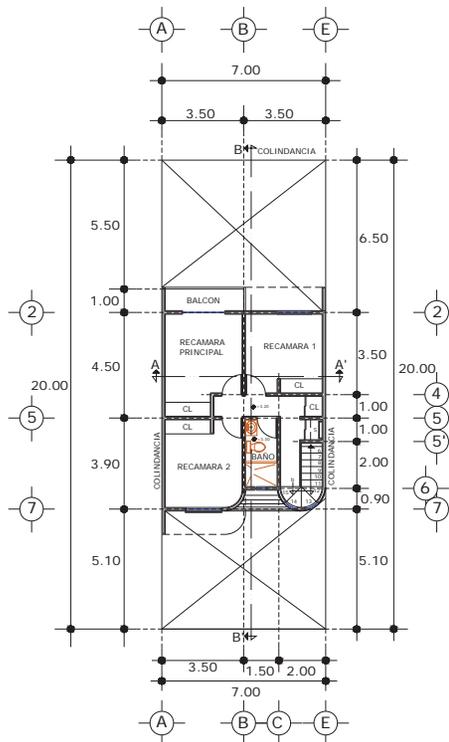
PROYECTA:
 J. EMILIO CARRILLO MTZ.
 ASISTE:
 ING. ABQ. J. ANTONIO RAMOS CONTRERAS

PLANOS DEBIDAMENTE:
PLANO DE INSTALACION ELECTRICA DE CASA TIPO 1

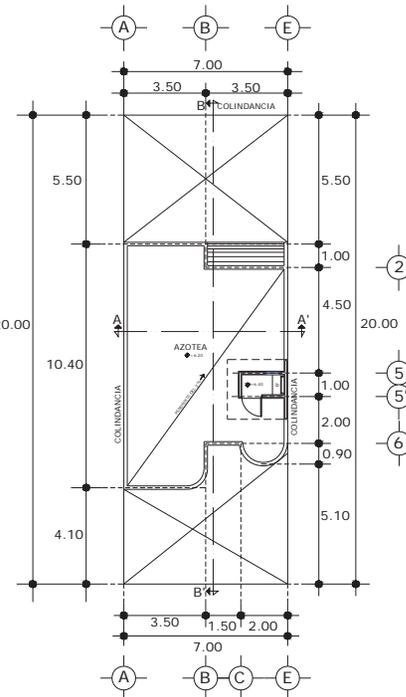
ESCALA: PLANO:
 COTAS: METROS **30**
 FECHA: 2008



PLANTA BAJA



PLANTA PRIMER NIVEL



PLANTA DE AZOTEA

CASA TIPO 2

ESPECIFICACIONES

LOTE TIPO DE 7.00m. X 20.00m.
 TOTAL DE MTS² CONSTRUIDOS=113.00m²

COMO LA CASA TIPO 2 TIENE UNA ORIENTACION OESTE, EN LA FACHADA PRINCIPAL LLEVA UNA CELOSIA DE HERRERIA EN LAS VENTANAS PARA DISMINUIR EL ASOLEAMIENTO

ORIENTACION DE LOTES:
 NORTE = 50 LOTES
 SUR = 55 LOTES
 ESTE = 58 LOTES
 OESTE = 58 LOTES
 TOTAL= 221 LOTES

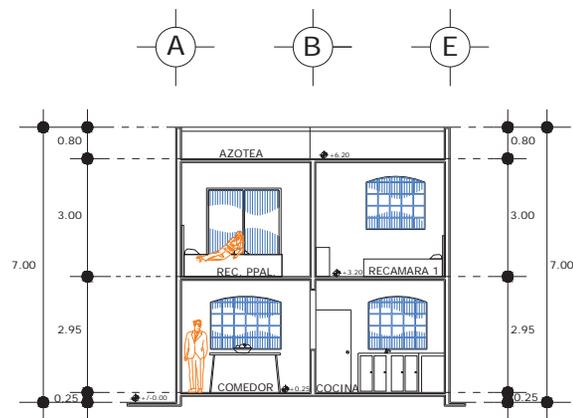
PROYECTO:
FRACCIONAMIENTO TIPO MEDIO

PROPIETARIO:
 ELICABRON CALLES, MUNICIPIO LIBRE Y MAGISTERIO COLONIA LA JOYITA, URIANGATO, GTO.

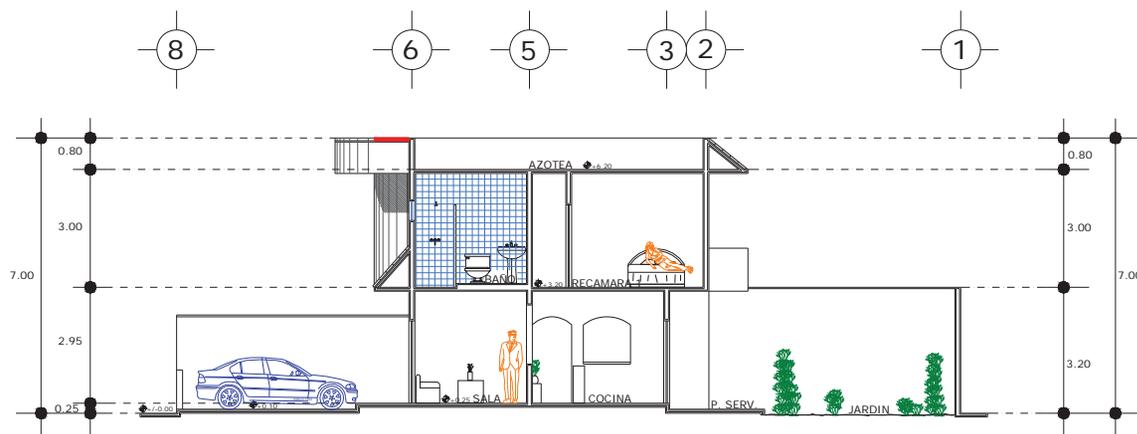
PROYECTO:
J. EMILIO CARRILLO MTZ.
 ASesor:
 ING. ARQ. A. ANTONIO RAMOS CONTRERAS

PLANOS DIBUJADOS:
 PLANO DE PLANTAS
 ARQUITECTONICA DE CASA TIPO 2

ESCALA:	PLANO:
UNIDAD:	METROS
FECHA:	31
	2008



CORTE A-A'
CASA TIPO 2



CORTE B-B' CASA TIPO 2

ESPECIFICACIONES

LOTE TIPO DE 7.00m. X 20.00m.

ORIENTACION DE LOTES:

NORTE = 50 LOTES
SUR = 55 LOTES
ESTE = 58 LOTES
OESTE = 58 LOTES
TOTAL = 221 LOTES

PROYECTO
**FRACCIONAMIENTO
TIPO MEDIO**

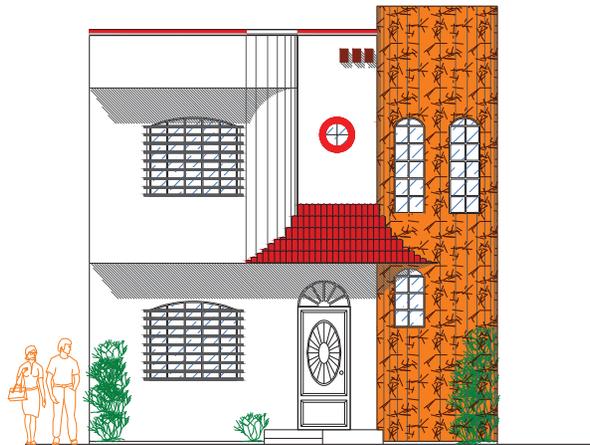
PROPIETARIO
UBICACION:
CALLE: MUNICIPIO LIBRE
Y MAGISTERIO
COLONIA LA JOYITA,
URIANGATO, GTO.

PROYECTO
J. EMILIO CARRILLO MTZ.
ASISSE
ING. ARQ. J. ANTONIO RAMOS CONTRERAS
PLANOS DEBIDADOS:
PLANOS DE CORTES A-A'
Y B-B' DE CASA TIPO 2

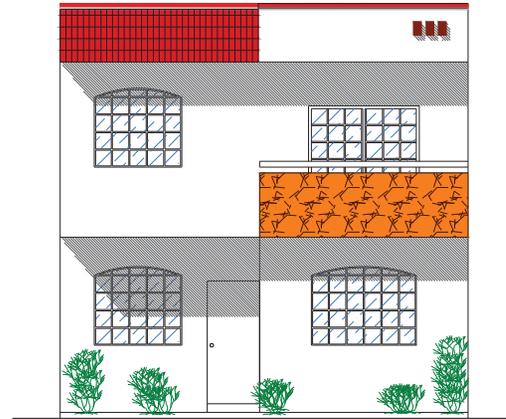


ESCALA:	PLANO:
COTAS:	METROS
FECHA:	2008

32



FACHADA PRINCIPAL
CASA TIPO 2



FACHADA POSTERIOR
CASA TIPO 2

ESPECIFICACIONES

LOTE TIPO DE 7.00m. X 20.00m.

COMO LA CASA TIPO 2 TIENE UNA ORIENTACION OESTE, EN LA FACHADA PRINCIPAL LLEVA UNA CLOSETIA DE HERRERIA EN LAS VENTANAS PARA DISMINUIR EL ASOLEAMIENTO

ORIENTACION DE LOTES:

NORTE = 50 LOTES
SUR = 55 LOTES
ESTE = 58 LOTES
OESTE = 58 LOTES
TOTAL = 221 LOTES

PROYECTO:

FRACCIONAMIENTO TIPO MEDIO

PROPIETARIO:

UBICACION: MUNICIPIO LIBRE Y MAGISTERIO COLONIA LA JOYITA, URIANGATO, GTO.

PROYECTO:

J. EMILIO CARRILLO MTZ.

ASISOR:

ING. ARQ. J. ANTONIO RAMOS CONTRERAS

PLANOS DIBUJADOS:

PLANO DE FACHADAS DE CASA TIPO 2



ESCALA:

COPIAS:

FECHA:

2008

PLANO:

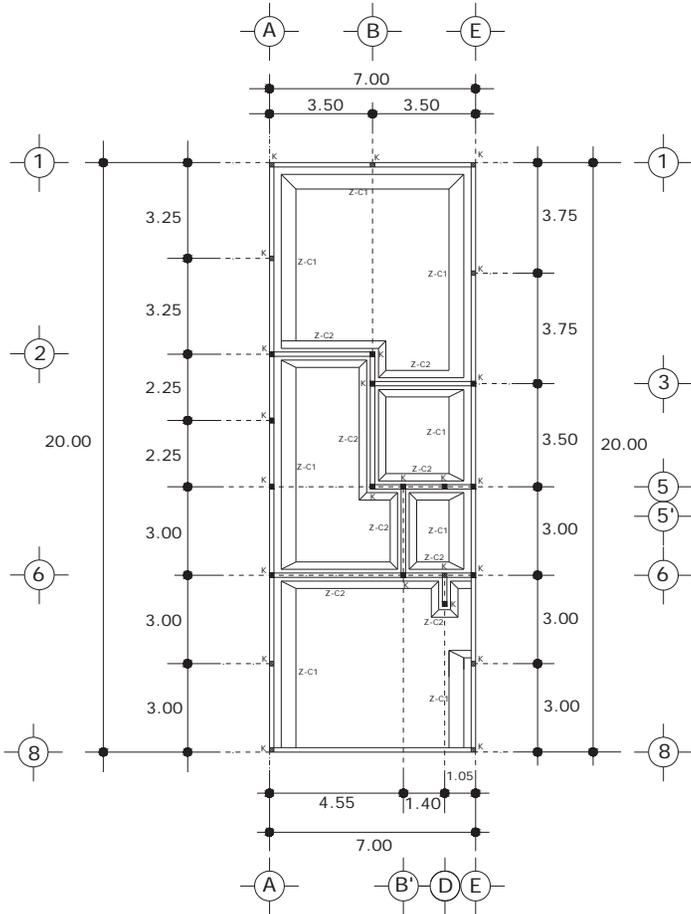
33

METROS

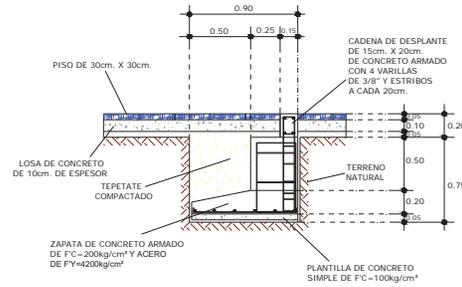
U. M. S. N. H.

FACULTAD DE ARQUITECTURA

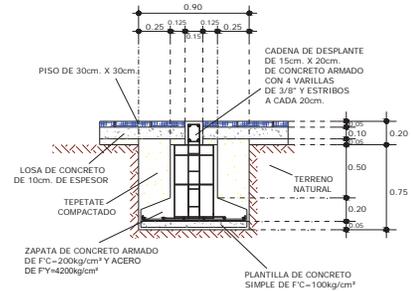
FRACCIONAMIENTO LA JOYA URIANGATO, GTO.



CIMENTACION CASA TIPO 2



ZAPATA CORRIDA TIPO 1 (Z-C1)



ZAPATA CORRIDA TIPO 2 (Z-C2)



CASTILLO (K)

SIMBOLOGIA

K CASTILLO
 ZC-1 ZAPATA CORRIDA TIPO 1
 ZC-2 ZAPATA CORRIDA TIPO 2

CASTILLO DE CONCRETO ARMADO DE 0.15m. X 0.15m. ARMADO CON 4 VARRILLAS DE 3/8\"/>

ESPECIFICACIONES

DADO QUE LO ESTRUCTURAL NO ES EL FIN DE ESTE TRABAJO NO SE CALCULO Y LO QUE AQUÍ SE EXPONE TAL VEZ NO CORRESPONDA AL TIPO DE CIMENTACION ADECUADA PARA LA VIVIENDA.

PROYECTO: FRACCIONAMIENTO TIPO MEDIO

PROPIETARIO:

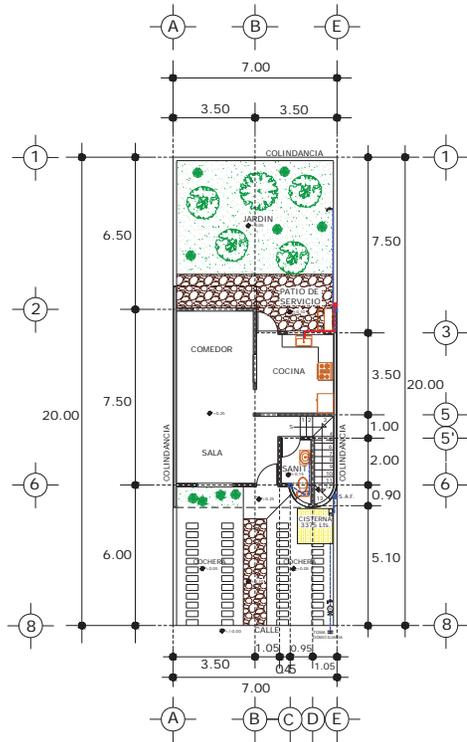
UBICACION: CALLES: MUNICIPIO LIBRE Y MAGISTERIO COLONIA LA JOYITA, URIANGATO, GTO.

PROYECTO: J. EMILIO CARRILLO MTZ.

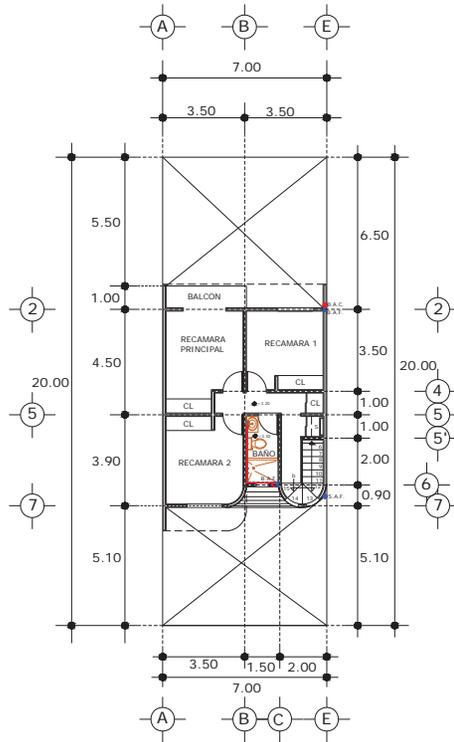
ASESOR: ING. ARQ. J. ANTONIO RAMOS CONTRERAS

PLANOS DISEÑADOS: PLANO DE CIMENTACION DE CASA TIPO 2

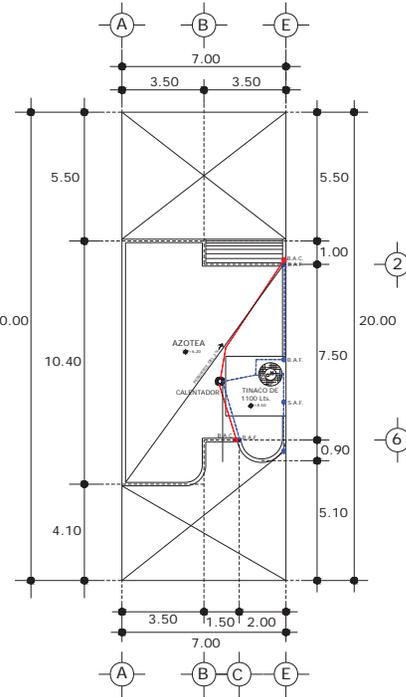
ESCALA:	PLANO:
COTAS:	34
FECHA:	3008



PLANTA BAJA

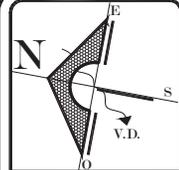


PLANTA PRIMER NIVEL



PLANTA DE AZOTEA

INSTALACION HIDRAULICA CASA TIPO 2



ESPECIFICACIONES

TODA LA TUBERIA QUE SE EMPLEARA EN LA INSTALACION HIDRAULICA SERA DE COBRE TIPO "M"

SIMBOLOGIA

- S.A.F. SUBE AGUA FRIA
- B.A.F. BAJA AGUA FRIA
- B.A.C. BAJA AGUA CALIENTE
- (M) MEDIDOR
- (X) VALVULA DE GLOBO
- (K) LLAVE DE NARIZ
- (M) VALVULA DE ALTA PRESION PARA FLOTADOR
- (C) CISTERNA CON CAP. DE 3375 Lts.
- (B) BOMBA DE 1/4 H.P.
- (T) TINACO DE 1100 Lts.
- (C) CALENTADOR
- (●) TUBO AGUA FRIA
- (●) TUBO AGUA CALIENTE
- (---) TUBO AGUA FRIA
- (---) TUBO AGUA CALIENTE

PROYECTO: **FRACCIONAMIENTO TIPO MEDIO**

PROPIETARIO: **CALLES: MUNICIPIO LIBRE Y MAGISTERIO COLONIA LA JOYITA, URIANGATO, GTO.**

PROYECTO: **J. EMILIO CARRILLO MTZ.**

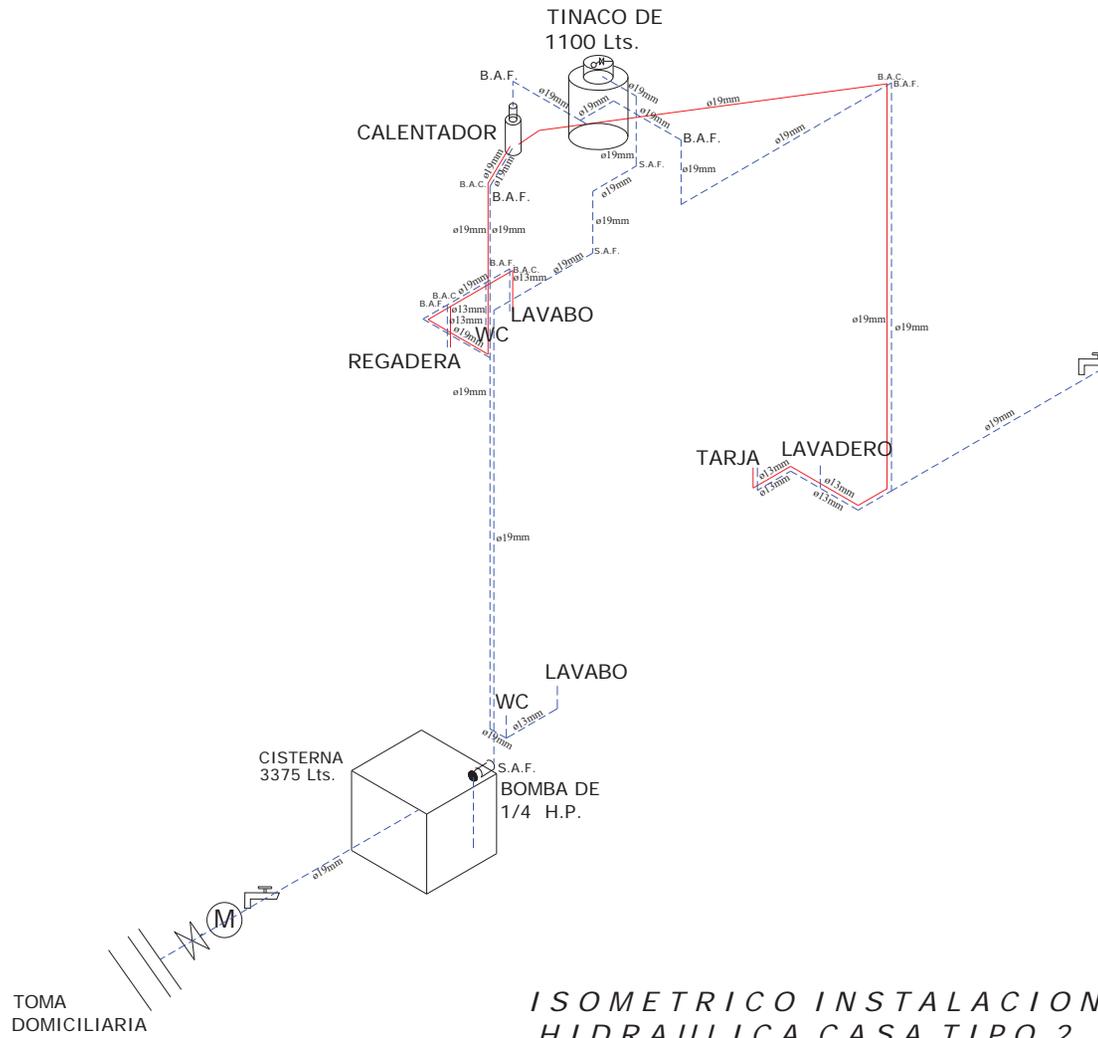
ASESOR: **ING. ARQ. J. ANTONIO RAMOS CONTRERAS**

PLANOS HIBRIDADOS: **PLANO DE INSTALACION HIDRAULICA DE CASA TIPO 2**




ESCALA:	PLANO
UNIDAD:	METROS
FECHA:	2008

35



ISOMETRICO INSTALACION HIDRAULICA CASA TIPO 2

ESPECIFICACIONES

TODA LA TUBERIA QUE SE EMPLEARA EN LA INSTALACION HIDRAULICA SERA DE COBRE TIPO "M"

SIMBOLOGIA

- S.A.F. SUBE AGUA FRIA
- B.A.F. BAJA AGUA FRIA
- B.A.C. BAJA AGUA CALIENTE
- M MEDIDOR
- Valvula de globo
- LLAVE DE NARIZ
- Valvula de alta presion para flotador
- CISTERNA CON CAP. DE 3375 Lts.
- BOMBA DE 1/4 H.P.
- TINACO DE 1100 Lts.
- CALENTADOR
- TUBO AGUA FRIA
- TUBO AGUA CALIENTE

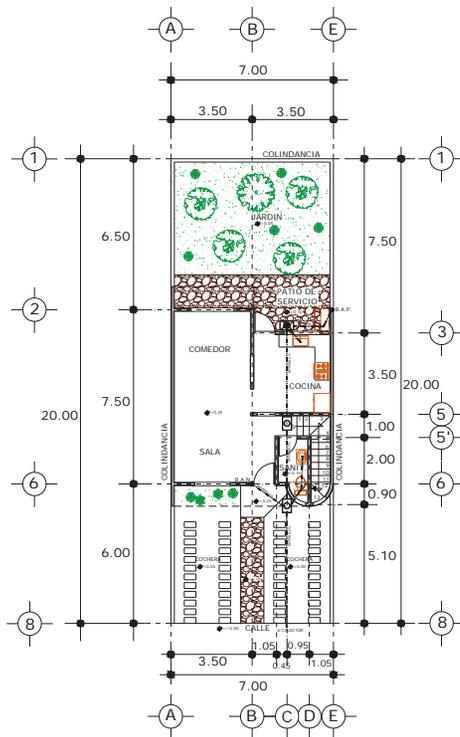
PROYECTO: FRACCIONAMIENTO TIPO MEDIO

PROPIETARIO:
UBICACION:
CALLE: MUNICIPIO LIBRE Y MAGISTERIO COLONIA LA JOYITA, URIANGATO, GTO.

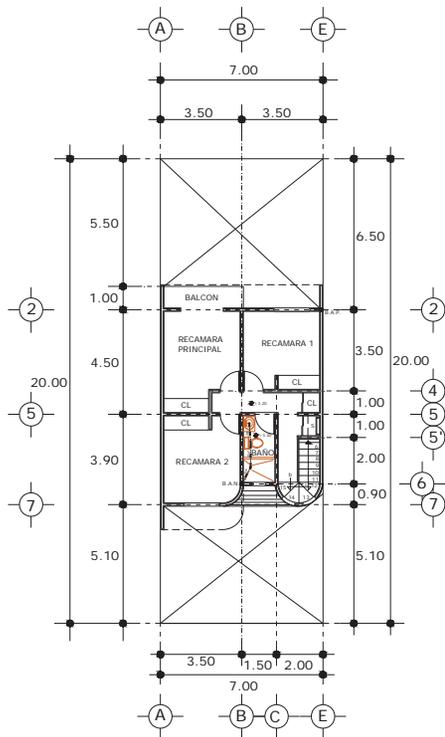
PROYECTO:
J. EMILIO CARRILLO MTZ.
ASESOR:
ING. ARQ. J. ANTONIO RAMOS CONTRERAS

PLANOS: DIBUJADOS:
PLANO ISOMETRICO DE INSTALACION HIDRAULICA DE CASA TIPO 2

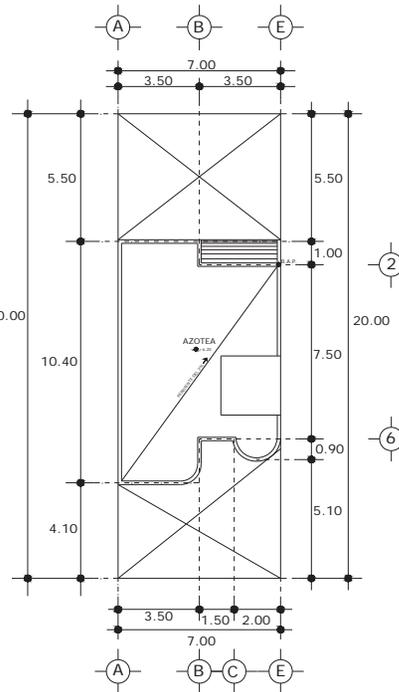
ESCALA:	PLANO:
COTAS:	METROS
FECHA:	36
	3008



PLANTA BAJA



PLANTA PRIMER NIVEL



PLANTA DE AZOTEA

INSTALACION SANITARIA CASA TIPO 2

ESPECIFICACIONES

TODA LA TUBERIA Y CONEXIONES QUE SE EMPLEARAN EN LA INSTALACION SANITARIA SERA DE PVC.

SIMBOLOGIA

B.A.P. BAJADA DE AGUA PLUVIAL
B.A.N. BAJADA DE AGUAS NEGRAS

--- TUBERIA SANITARIA DE PVC

● REGISTRO DE 0.60m X 0.40m CON COLADERA

○ REGISTRO DE 0.60m X 0.40m

⊗ REGISTRO CIEGO DE 0.60m X 0.40m. CON COLADERA.

● COLADERA CESPOL

PROYECTO:
FRACCIONAMIENTO TIPO MEDIO

PROPIETARIO:

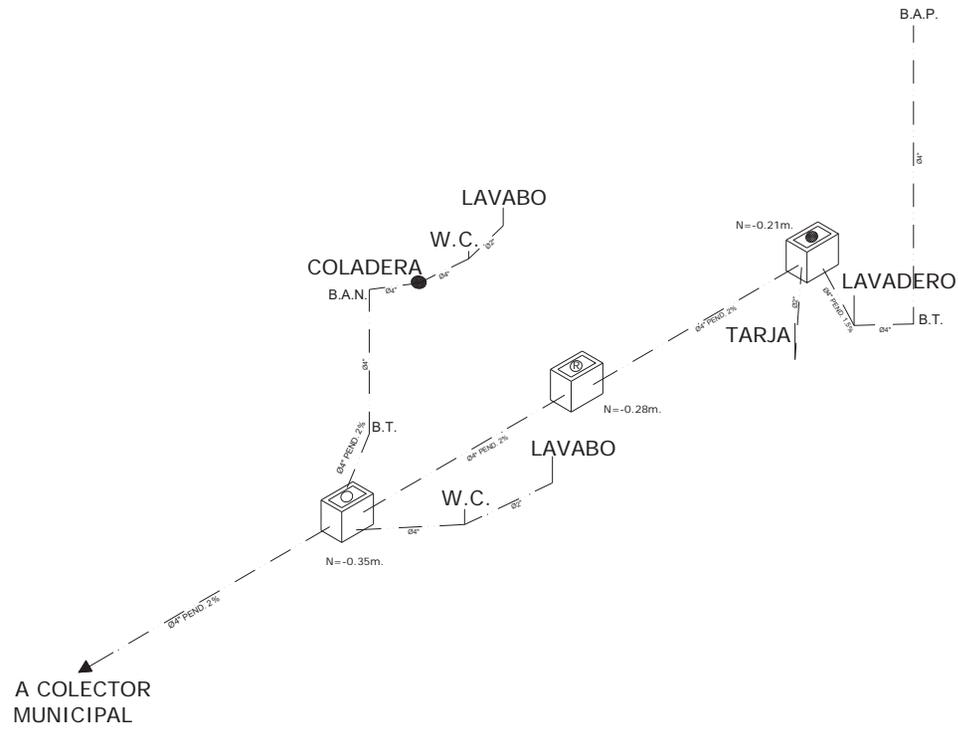
UBICACION: MUNICIPIO LIBRE Y MAGISTERIO COLONIA LA JOYITA, URIANGATO, GTO.

PROYECTISTA:
J. EMILIO CARRILLO MTZ.

ASESOR:
ING. ARQ. J. ANTONIO RAMOS CONTRERAS

PLANOS DIBUJADOS:
PLANO DE INSTALACION SANITARIA DE CASA TIPO 2

ESCALA:	PLANO:
CUFAS:	37
FECHA:	2008



ISOMETRICO INSTALACION SANITARIA CASA TIPO 2

ESPECIFICACIONES

TODA LA TUBERIA Y CONEXIONES QUE SE EMPLEARAN EN LA INSTALACION SANITARIA SERA DE PVC.

SIMBOLOGIA

- B.A.P. BAJADA DE AGUA PLUVIAL
- B.A.N. BAJADA DE AGUAS NEGRAS
- B.T. BAJADA DE TUBO
- TUBERIA SANITARIA DE PVC
- REGISTRO DE 0.60m X 0.40m CON COLADERA
- REGISTRO DE 0.60m X 0.40m
- ⊙ REGISTRO CIEGO DE 0.60m X 0.40m CON COLADERA.
- COLADERA CESPOL.

**PROYECTO:
FRACCIONAMIENTO
TIPO MEDIO**

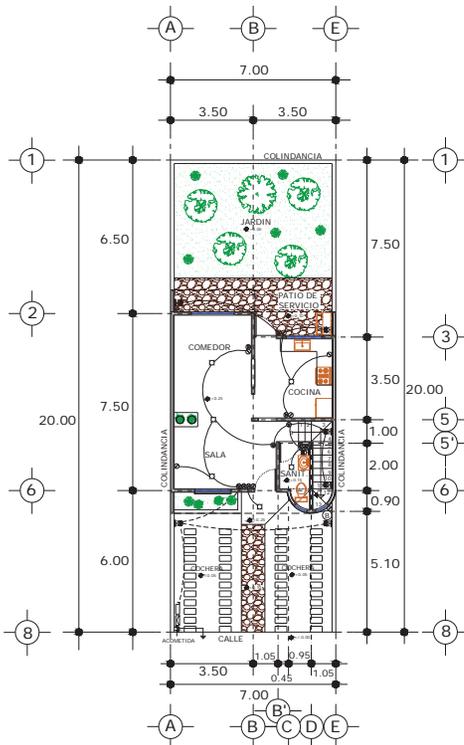
PROPIETARIO:
UBICACION:
CALLE: MUNICIPIO LIBRE
Y MAGISTERIO
COLONIA LA JOYITA,
URIANGATO, GTO.

PROYECTO:
J. EMILIO CARRILLO MIZ.
ASESOR:
ING. ARQ. J. ANTONIO RAMOS CONTRERAS
PLANOS DIBUJADOS:
PLANO ISOMETRICO DE INSTALACION
SANITARIA DE CASA TIPO 2



ESCALA:
COTAS: METROS
FECHA: 3008

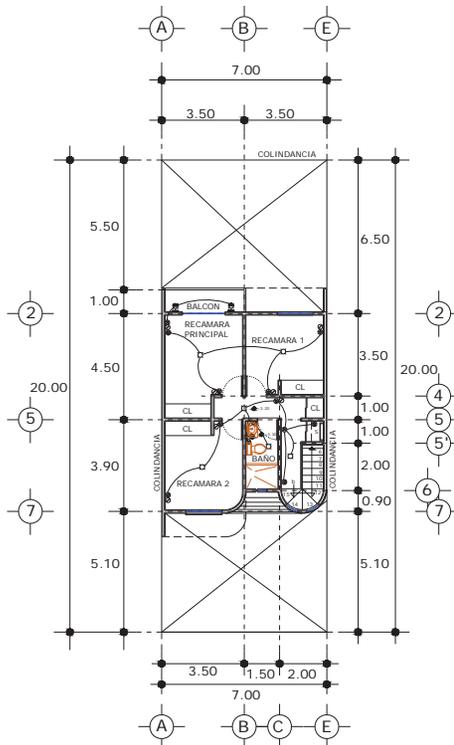
PLANO:
38



PLANTA BAJA

CUADRO DE CARGAS

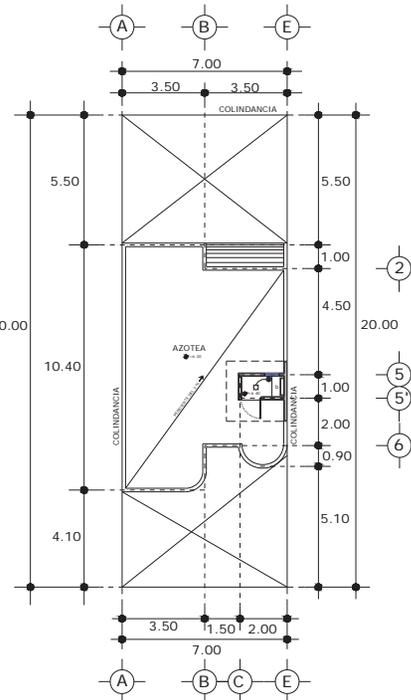
CIRCUITO No.	125w	100w	60w	250w	TOTALES
1	4	4	2	1	1270w
2	8	7	6		2060w
3	4	2	2		820w
TOTALES	16	13	10	1	4150w



PLANTA PRIMER NIVEL

INSTALACION ELECTRICA CASA TIPO 2

CARAGA INSTALADA= 4150 watts
 FACTOR DE DEMANDA= 60%
 CARGA ESTIMADA= 2490 watts



PLANTA DE AZOTEA

ESPECIFICACIONES

DEBERA USARSE TUBO CONDUIT METALICO GALVANIZADO TIPO CRUSA.

TODA LA TUBERIA DE DIAMETRO NO ESPECIFICADO SERA DE 1.5mm.

LOS CAJES DE REGISTRO EN TRAMOS GRANDES NO DEBERAN EXCEDER LOS 20cm. ENDE DEBEN SER 10cm.

TODA LA INSTALACION, ASI COMO SUS EQUIPOS, DEBERAN ATENDERSE CON CABLE DE COBRE TIPO DE CALIBRE INDICADO A UNA VARELLA DE COMPRESION DE 3000 X 10mm, QUE SEA DETERMINADA EN LA PARTE INFERIOR DE CADA CENTRO DE CARGA.

LA ALTURA DE LOS CENTROS DE CARGA, APAGADORES Y CONTACTOS SERA DE 1.70m, 1.20m Y 0.20m RESPECTIVAMENTE DEL NIVEL DE PISO TERMINADO AL CENTRO DE LOS MUEBLES.

PARA CALIBRE 12 AWG O MAYORES, DEBERA USARSE CONDUCTOR TIPO VITREO, ANTIARAQUE EN 3000.

EL DESBALANCE GENERAL NO DEBERA EXCEDER DEL 5%.

SIMBOLOGIA

- ACOMETIDA DE C. F. E.
- TIERRA FISICA
- MEDIDOR
- INTERRUPTOR DE SEGURIDAD
- BOMBA DE 1/4 H.P.
- CABLEADO POR PISO
- CABLEADO POR LOSA O MURO
- SALIDA INCANDESCENTE DE CENTRO DE 100w
- SALIDA INCANDESCENTE DE MURO DE 60w
- APAGADOR SENCILLO
- APAGADOR EN ESCALERA
- CONTACTO SENCILLO

PROYECTO:
FRACCIONAMIENTO TIPO MEDIO

PROPIETARIO:
 FERRERON
 CALLES MUNICIPIO LIBRE Y MAGISTERIO
 COLONIA LA JOYITA,
 URIANGATO, GTO.

PROYECTO:
J. EMILIO CARRILLO MITZ
 ASESOR:
 ING. ARQ. J. ANTONIO RAMOS CONTRERAS

PLANOS DISEÑADOS:
PLANO DE INSTALACION ELECTRICA DE CASA TIPO 2

ESCALA:	PLANO
COTAS:	39
FECHA:	2008

9.-PRESUPUESTO.



PRESUPUESTO

1.-COSTO DEL TERRENO.

DATOS:

--AREA TOTAL VENDIBLE= 32349.45m²

--LOTES PROMEDIO DE 7.00m X 20.00m= 140.00m²

--COSTO POR METRO CUADRADO DEL TERRENO SIN URBANIZAR= \$255.00 m².⁵⁶

OPERACIONES:

--VALOR DEL LOTE PROMEDIO SIN URBANIZAR= 140.00m² X \$ 255.00 m² = \$35,700.00

--VALOR TOTAL DEL PREDIO SIN URBANIZAR= 32349.45 m² X \$ 255.00 m² = \$ 8, 249,109.75

2.-COSTO DE URBANIZACION.

CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
--TERRACERIA Y PAVIMENTACION	14664.37	m ²	\$ 276.81 ⁴⁴	\$ 4,059,244.26
--AGUA POTABLE	221	TOMAS	\$ 2 408.45 ⁴⁴	\$ 532,267.45
--ALCANTARILLADO	221	DESCARGAS	\$ 4 621.67 ⁴⁴	\$1,021,389.07
--ELECTRIFICACION	221	ACOMETIDAS	\$ 12 456.93 ⁴⁴	\$ 2,752,981.53
--ALUMBRADO PUBLICO	24	PIEZAS	\$ 5000 ⁴⁴	\$120,000.00
--TANQUE ELVADO	1	PIEZA	\$ 30000 ⁴⁴	\$30,000.00
--PLANTA DE TRATAMIENTO	1	PIEZAS	\$ 120,000 ⁴⁴	\$110,000.00
--JARDINERIA	1930	m ²	\$ 140.43 ⁴⁴	\$ 271 149.26
COSTO TOTAL DE URBANIZACION				= \$ 8,777,031.57

⁵⁶ www.cmic.org/cmhc/ingenieriacostos/costom2/costom2igto.htm

3.-COSTO DE CASA

(AREA CONSTRUIDA X PRECIO DE m² CONSTRUIDO)

$$121.00\text{m}^2 \times \$ 4924.76^{57} = \$ 595,895.96$$

4.- VALOR DEL PREDIO URBANIZADO

(VALOR DEL PREDIO SIN URBANIZAR + URBANIZACION)

$$(\$8, 249,109.75+ \$ 8, 777,031.57) = \$ 17, 026,141.32$$

5.- VALOR POR METRO CUADRADO URBANIZADO

(VALOR DEL PREDIO URBANIZADO / AREA VENDIBLE)

$$\$ 17, 026,141.32/ 32349.45\text{m}^2 = \$ 526.32 \text{ m}^2$$

6.-VALOR DEL LOTE URBANIZADO

(VALOR POR METRO CUADRADO URBANIZADO X METROS CUADRADOS DEL LOTE)

$$\$526.32 \text{ m}^2 \times 140 \text{ m}^2 = \$ 73, 684.70 \text{ m}^2$$

7.-VALOR DE CASA HABITACION

(VALOR DEL LOTE URBANIZADO + VALOR DEL COSTO DE LA CASA)

$$\$ 73, 684.70 \text{ m}^2 + \$ 728 995.96 = \$ 669, 580.66$$

⁵⁷ www.cmic.org/cmhc/ingenieriacostos/costom2/costom2igto.htm

10.-CONCLUSIONES.

CONCLUSIONES

LA REALIZACION DE ESTE TRABAJO ME BRINDÓ LA OPORTUNIDAD DE OBSERVAR CON MAYOR DETALLE LA PROBLEMÁTICA DE VIVIENDA QUE HAY EN LA CIUDAD DE URIANGATO NO SOLO VIENDOLO EN EL ASPECTO ESTADISTICO SINO COMO UN VERDADERO PROBLEMA SOCIAL QUE SE ESTA GENERANDO POR EL CRECIMIENTO DE POBLACION ACELERADO Y POR EL ALTO INDICE DE MIGRACION A ESTA REGION POR CONSECUENCIA DE LA ACTIVIDAD ECONOMICA TEXTILERA.

CON ESTE TRABAJO TRATO DE AMORTIGUAR UN POCO LA DEMANDA DE VIVIENDA QUE HAY EN ESTA CIUDAD, PROPONIENDO UN FRACCIONAMIENTO TIPO MEDIO SEGURO CON AREAS VERDES Y RECREACION PARA QUE EL HABITANTE DE ESTE SE SIENTA LO MAS CONFORTABLE POSIBLE, ADEMAS DE QUE TENGA UNA CONVIVENCIA CON LOS DEMAS HABITANTES DEL FRACCIONAMIENTO.

AUNQUE TODAVIA NO HAY MUCHA PROBLEMÁTICA CON LOS ASENTAMIENTOS IRREGULARES EN URIANGATO, Y COMO ESTA CIUDAD ESTA CRECIENDO ACELERADAMENTE, TAMBIEN ESPERO QUE ESTE TRABAJO SIRVA PARA QUE EL GOBIERNO MUNICIPAL O ESTATAL PREVENGAN A TIEMPO ESTE MAL SOCIAL QUE EN CIUDADES GRANDES LAS HAY.

SIENDO PUES UN FRACCIONAMIENTO TIPO MEDIO, Y QUE POR LO TANTO SE TIENE MAS AREA PARA LAS CASA-HABITACION, SE TRATO DE ADECUARLAS DE TAL FORMA QUE PROPORCIONARAN CONFORT Y FUNCIONALIDAD Y SOBRE TODO DIGNAS, YA QUE ESTA ES SU PATRIMONIO Y UNA NESECIDAD BASICA PARA EL SER HUMANO.

ESPERO QUE ESTE TRBAJO SEA TOMADO EN CUENTA POR EL DUEÑO DEL TERRENO PARA SU CREACION, Y PARA QUE EL GOBIERNO E INVERSIONISTAS DE URIANGATO PUEDAN INTERESARSE MAS EN EL ASPECTO DE LA VIVIENDA.

11.-BIBLIOGRAFIA.



FUENTES CONSULTADAS

DIRECCION DE DESARROLLO URBANO Y OBRAS PÚBLICAS DE URIANGATO, GTO.
LEY Y REGLAMENTO DE FRACCIONAMIENTOS DE URIANGATO
PERIODICO OFICIAL NO. 97, DICIEMBRE, 1998.

DIRECCION DE DESARROLLO URBANO Y OBRAS PÚBLICAS DEL ESTADO DE GUANAJUATO
LEY DE DESARROLLO URBANO DEL ESTADO DE GUANAJUATO
DICIEMBRE, 1998.

DIRECCION DE DESARROLLO URBANO Y OBRAS PÚBLICAS DE URIANGATO, GTO.
PLAN DIRECTOR DE DESARROLLO URBANO DE URIANGATO
1998

H. AYUNTAMIENTO 2000-2003
MONOGRAFIA 2003 DE URIANGATO, GTO.
OCTUBRE, 2003.

ARANDA RIOS GERARDO
MONOGRAFIA 2000 DE URIANGATO, GTO.
NOVIEMBRE, 2000.

H. AYUNTAMIENTO DE URIANGATO
2006-2009

INEGI
CARTA TOPOGRAFICA F14C83 MOROLEON ESCALA 1:50000
2ª. EDICION, OCTUBRE 2003.

INEGI
CARTA GEOLOGICA F14C83 MOROLEON ESCALA 1:50000
2ª. EDICION, OCTUBRE 2003.

INEGI
CARTA EDAFOLOGICA F14C83 MOROLEON ESCALA 1:50000
2ª. EDICION, OCTUBRE 2003.

INEGI
CARTA DE USO DE SUELO F14C83 MOROLEON ESCALA 1:50000
2ª. EDICION, OCTUBRE 2003.

INEGI
X CENSO GENERAL DE POBLACION Y VIVIENDA DEL ESTADO DE GUANAJUATO
OCTUBRE, 1980

INEGI
XI CENSO GENERAL DE POBLACION Y VIVIENDA DEL ESTADO DE GUANAJUATO
OCTUBRE, 1990

INEGI
XII CENSO GENERAL DE POBLACION Y VIVIENDA DEL ESTADO DE GUANAJUATO
OCTUBRE, 2000

PLAZOLA CISNEROS ALFREDO, PLAZOLA ANGUIANO ALFREDO Y PLAZOLA ANGUIANO GUILLERMO
ARQUITECTURA HABITACIONAL VOL. I
5ª. EDICION COMPLEMENTADA, EDITORIAL LIMUSA, 2001

BAZANT S. JAN
MANUAL DE CRITERIOS DE DISEÑO URBANO
EDITORIAL TRILLAS, 1990

BECERRIL L. DIEGO ONESIMO
DATOS PRACTICOS DE INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS
MEXICO, D. F.

FACULTAD DE ARQUITECTURA U.M.S.N.H. SEMINARIO DE URBANISMO
COMPLILADO DE APUNTES DE CLASES Y EXPOSICIONES
2004

MAZON MARTINEZ MANUEL TOMAS
INTRODUCCION A LA PLANIFICACION URBANA
EDITORIAL AGUACLARA, 1997

CAMACHO CARDONA MARIO
DICCIONARIO DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
MEXICO, TRILLAS, 2007

LAPUERTA JOSE MARIA
MANUAL DE LA VIVIENDA COLECTIVA
BARCELONA, ACTAR, 2007

U. M. S. N. H.

FACULTAD DE ARQUITECTURA

FRACCIONAMIENTO LA JOYA URIANGATO, GTO.



FUENTES DIGITALES

www.inegi.gob.mx

www.googleearth.com

www.cmic.org/cmic/ingenieriacostos/costom2/costom2igto.htm

www.conagua.gob.mx

www.uriangato.gob.mx

www.moroleon.guanajuato.gob.mx

www.conapo.gob.mx

www.guanajuato.gob.mx

www.arquitectura.unam.mx

U. M. S. N. H.

FACULTAD DE ARQUITECTURA

FRACCIONAMIENTO LA JOYA

URIANGATO, GTO.

